El desequilibrio exterior a finales del siglo XX

Un análisis en perspectiva desagregada

ANA BELÉN GRACIA ANDÍA*
JOSÉ MARÍA SERRANO SANZ**

El artículo aborda la grave brecha abierta de nuevo entre exportaciones e importaciones en el comercio español de bienes de los últimos años del siglo XX, con un déficit que parece estabilizarse entre 1999-2001 en valores en torno a un -5 por 100 del PIB y que recuerda e incluso supera los peores resultados del período 1988-1992. Para ello presenta en primer lugar, un análisis de la relevancia de las cifras de comercio desagregadas, observando el claro predominio de la subbalanza de productos intermedios y su elevada responsabilidad en el desequilibrio total; en segundo lugar, lleva a cabo la estimación de las funciones de exportación e importación de bienes entre 1986-2000, intensamente desagregados: productos intermedios totales y no energéticos, artículos de consumo totales, alimenticios y no alimenticios, y bienes de equipo; y por último, se interpreta la explicación dada por las distintas especificaciones a la situación real de la demanda exterior neta de cada categoría, se extraen las conclusiones oportunas y se adelantan las consecuencias esperadas para el futuro más próximo de continuarse la tendencia.

Palabras clave: déficit comercial, exportaciones, importaciones, bienes de consumo, bienes de capital.

Clasificación JEL: C22, F10.

1. Introducción

El abultado déficit acumulado en la segunda mitad de los ochenta no acaba de desaparecer en los noventa, abriéndose más la brecha en las postrimerías del siglo XX (Cuadro 1 y Gráfico 1). Es más, si calculamos el saldo de bienes para los primeros compases de la nueva centuria —2001 y primer semestre de 2002— parece estabilizarse a partir de 1999 en torno a un -5 por 100 ó -6 por 100 del PIB [1999 (-5,6 por 100), 2000 (-5,8 por 100), 2001 (-6,3 por 100), 2002-I (-5,3 por 100) y 2002-II (-6,2 por 100)]. El problema del desequilibrio obliga a un análisis exhaustivo de la balanza en busca de una explicación más profunda de cada uno de los flujos de comercio.

Ello conduce obligatoriamente a los datos desagregados, cuya relevancia e interés en la investigación resultan evidentes por varios motivos. Un análisis pormenorizado de los componentes primordiales de la corriente exportadora e importadora puede localizar variables significativas para cada clase halladas irrelevantes en un examen global, arrojar luz sobre un impacto distinto de los determinantes tradicionales según la tipología de los bienes comerciados, e incluso

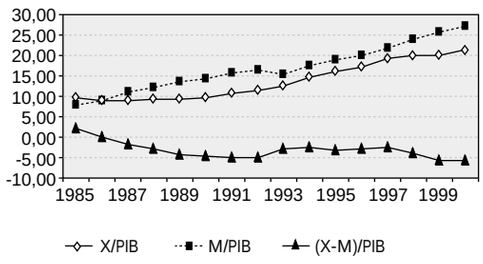
* Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública. Universidad de Zaragoza.
** Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Zaragoza.

CUADRO 1
DEMANDA EXTERIOR NETA, 1986-2000

Años	Saldo bienes y servicios	Saldo bienes	Saldo bienes y servicios/PIB	Saldo bienes/PIB	Aportación de la DEN al crecimiento del PIB	Participación de la DEN en el crecimiento del PIB
1985	3.356.402	1.079.102	6,19	1,99		
1986	2.434.904	-39.297	4,35	-0,07	-1,70	-52,20
1987	1.309.400	-1.123.800	2,21	-1,90	-2,01	-36,22
1988	376.299	-1.884.800	0,61	-3,03	-1,58	-30,98
1989	-1.133.498	-2.898.500	-1,74	-4,45	-2,43	-50,33
1990	-1.726.698	-3.077.200	-2,55	-4,55	-0,91	-24,07
1991	-2.120.199	-3.447.100	-3,06	-4,97	-0,58	-22,89
1992	-2.188.801	-3.565.100	-3,13	-5,10	-0,10	-10,64
1993	-511.599	-1.932.599	-0,74	-2,79	2,40	-232,46
1994	103.500	-1.814.700	0,15	-2,56	0,89	37,28
1995	-135.967	-2.283.218	-0,19	-3,13	-0,34	-12,25
1996	242.821	-2.136.584	0,33	-2,86	0,52	21,34
1997	644.092	-2.035.999	0,83	-2,63	0,54	13,65
1998	-331.922	-3.276.370	-0,41	-4,05	-1,26	-29,15
1999	-1.560.232	-4.739.660	-1,85	-5,63	-1,52	-37,75
2000	-1.640.001	-5.131.024	-1,87	-5,86	-0,09	-2,33

Fuente: Contabilidad Nacional (millones de pesetas constantes de 1995). Calculado a partir de datos trimestrales.

GRAFICO 1
DEFICIT COMERCIAL, 1986-2000



Fuente: Contabilidad Nacional.

COLABORACIONES

dar respuestas y recetas más concretas al problema del déficit. La perspectiva desagregada en la estimación de exportaciones e importaciones apenas cuenta con antecedentes en los estudios españoles y en ningún caso se había procedido a una tan intensa. Como máximo se había realizado diferencia entre bienes energéticos y no energéticos, primarios y manufacturados. Aquí se distingue entre bienes intermedios totales y no energéticos; de consumo totales, alimenticios y no alimenticios; y de capital. Una desagregación además con un mayor sentido (macro)económico al basarse en la clasificación sectorial más convencional y combinar las perspectivas de oferta y demanda.

En el año 2000 los bienes intermedios absorben tanto en la exportación (44 por 100) como en la importación (50 por 100) la mitad de los intercambios, más si se incluye la energía (46 por 100 y 57 por 100, respectivamente); los bienes de consumo, siguientes por importancia en la cesta de comercio, un 40 por 100 en las ventas y un 25 por 100 en las compras (un 25 por 100 y un 18 por 100 los no alimenticios, y un 15 por 100 y un 7 por 100 los alimentos); y por último, los bienes de capital menos del 20 por 100 (no obstante, las exportaciones han incrementado significativamente de un 11 por 100 a un 17 por 100 entre 1985 y 2000) (Cuadro 2). Además del (-5,8 por 100) del déficit, (-5,7 por 100) se debe a la subbalanza de intermedios y (-1,6 por 100) a la de bienes de equipo, mientras la categoría de consumo alivia levemente el desequilibrio con un superávit de 1,5 por 100, disminuyendo no obstante en los

CUADRO 2
LAS CIFRAS DE COMERCIO DESAGREGADAS

%	Intermedios		No energía		Consumo		No alimentos		Alimentos		Capital	
	1985	2000	1985	2000	1985	2000	1985	2000	1985	2000	1985	2000
X/X_t	46,9	45,6	43,5	43,9	42,4	37,7	28,0	26,0	14,4	11,7	10,7	16,7
X/PIB	4,6	9,7	4,2	9,4	4,1	8,1	2,7	5,5	1,4	2,5	1,0	3,6
M/M_t	68,2	56,7	48,1	50,4	14,4	24,3	9,1	17,7	5,3	6,6	17,4	18,9
M/PIB	5,3	15,5	3,7	13,7	1,1	6,6	0,7	4,8	0,4	1,8	1,4	5,2
X+M	9,9	25,2	7,9	23,1	5,2	14,7	3,4	10,3	1,8	4,3	2,4	8,8
X-M	-0,7	-5,7	0,5	-4,3	3,0	1,5	2,0	0,7	1,0	0,7	-0,3	-1,6

Fuente: DGPC y Contabilidad Nacional.

CUADRO 3
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS, 1987-1999. FME

Constante	-6,00 (-6,33)
pib	3,08 (37,18)
tcerpp	-0,76 (-5,41)

Fuente: Elaboración propia.

últimos años en ambas subclases. Por tanto, el grupo intermedio no sólo es el león de la balanza comercial sino también el principal responsable de su situación deficitaria.

Comprobada la relevancia de las cifras desagregadas se estiman las funciones de exportación e importación de cada una de las categorías consideradas. El primer epígrafe del artículo se dedica al análisis de los bienes intermedios, el segundo a los de consumo y el tercero al grupo de capital. El cuarto interpreta los resultados de los distintos ejercicios de estimación y obtiene las principales conclusiones.

2. El comercio de bienes intermedios

2.1. La exportación de bienes intermedios

De la estimación a largo plazo de las exportaciones de productos intermedios (Cuadro 3) se deriva un PIB muy significativo con una alta elasticidad (3,1) y un tipo de cambio real bastante menos relevante con un parámetro en valor absoluto por debajo de la unidad (-0,8). Resultados muy parecidos a los obtenidos de la estimación del Mecanismo de Corrección de Error (MCE) (Cuadro 4), que a largo plazo asigna al PIB un coeficiente de 3 y al tipo de cambio real una elasticidad de (-0,9). En cuanto a las variables introducidas en el corto plazo destaca el cambio en la renta retardado con un coeficiente de (-1,3) y en la competitividad sin retardar con uno de (-0,8), inferior al obtenido en el largo plazo.

Una vez realizado el análisis de estabilidad paramétrica los test de Hansen señalan existencia de ruptura estructural (Cuadro 5). El cambio de régimen se produce en el primer trimestre de 1993 (Cuadro 6) y la estimación del modelo otorga significación exclusiva a la variación en los

CUADRO 4
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS, 1987-1999. FME

Constante	-2,71 (-2,28)	-2,33 (-2,17)
MCE	-0,55 (-4,06)	-0,50 (-4,07)
Largo plazo		
pib_{t-1}	3,01 (23,05)	2,98 (21,79)
$tcerpp_{t-1}$	-0,88 (-4,01)	-0,91 (-3,97)
Corto plazo		
dx_{t-1}	0,12 (0,79)	
$dpib_t$	0,14 (0,18)	
$dpib_{t-1}$	-1,47 (-1,93)	-1,32 (-1,80)
$dtcerpp_t$	-0,80 (-2,81)	-0,75 (-2,74)
$dtcerpp_{t-1}$	0,31 (1,08)	
Q1	-0,09 (-2,40)	-0,07 (-3,35)
Q2	-0,03 (-1,12)	-0,01 (-0,76)
Q3	-0,18 (-6,00)	-0,17 (-7,37)
R^2 (Aj.)	0,87	0,88
R^2	0,90	0,90

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 5
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS. HANSEN (1992)

SupF 18,64 (0,01)	MeanF 6,35 (0,05)	Lc 0,73 (0,03)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 6
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996) PARA LAS EXPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS

Modelo C/S ADF(6) -5,00 (0,48) τ=-93(l)

Fuente: Elaboración propia.

precios, cuyo coeficiente (γ_2) se transforma en positivo (Cuadro 7).

El método de Mínimos Cuadrados No Lineales (MCNL), asumido un cambio de estructura a partir de 1993 reflejado en la variable tipo de cambio real (Cuadro 8), arroja un resultado similar para la renta a lo largo del período, con una elasticidad superior a 3 (3,2), y una fuerte caída en la importancia de la competitividad a raíz del punto de ruptura, cuyo coeficiente pasa de (-1,4)

CUADRO 7
COEFICIENTES DEL MODELO C/S (CAMBIO DE REGIMEN) PARA LAS EXPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS

$y_t = \alpha_1 + \alpha_2 \varphi_{tt} + \beta_1 pib_t + \beta_2 pib_t \varphi_{tt} + \gamma_1 tcrpp + \gamma_2 tcrpp\varphi_{tt} + \varepsilon_t$

α_1 =	-4,62	-4,76
	(-3,03)	(-3,23)
α_2 =	-6,97	-7,22
	(-2,04)	(-2,16)
β_1 =	3,65	3,45
	(7,35)	(16,37)
β_2 =	-0,24	
	(-0,44)	
γ_1 =	-1,58	-1,37
	(-2,57)	(-3,57)
γ_2 =	1,70	1,53
	(2,09)	(2,15)

Fuente: Elaboración propia.

en la primera mitad a (-0,1) en la segunda. Si se atiende a la perspectiva de corto plazo a una no significativa variable independiente retardada le sigue el cambio en el PIB, cuyo retardo logra relevancia con un parámetro de (-1,7), y la variación en los precios contemporánea, con un coeficiente de (-0,7), inferior al de largo plazo.

COLABORACIONES

2.2. La importación de bienes intermedios

La estimación a largo plazo y del MCE de esta categoría se realiza tanto para el total como para el componente no energético (1). Los resultados de la estimación *Fully Modified Estimation* (FME) se presentan en el Cuadro 9. En él vuelve a destacar la alta significatividad del PIB, con un coeficiente de 3,2 para el grupo completo, y superior (3,8) para los bienes intermedios no energéticos (2); y la menor relevancia del tipo de cambio real con el signo contrario al esperado en la importación en ambos casos (elasticidades de -1,1 y -1,3, respectivamente). Sin embargo, la especificación del modelo con la variable renta desagregada —consumo, inversión y exportaciones— obtiene para los precios el signo correcto, con un valor en torno a 0,4 para el total y algo por encima para los no energéticos, más elásticos a los precios que la energía (Cuadro 10) (3). Las elasti-

CUADRO 8
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS CON RUPTURA EN EL TIPO DE CAMBIO, 1987-1999. MCNL

Constante	-2,58	-2,65	-2,15
	(-2,18)	(-2,30)	(-1,93)
MCE	-0,70	-0,70	-0,60
	(-4,50)	(-4,55)	(-4,43)
Largo plazo			
pib_{t-1}	3,24	3,25	3,22
	(17,32)	(17,75)	(15,86)
$tcerpp_{t-1}$	-1,37	-1,35	-1,37
	(-3,84)	(-3,85)	(-3,41)
$D93(l)*tcerpp_{t-1}$	1,29	1,25	1,24
	(2,24)	(2,23)	(1,91)
Corto plazo			
dx_{t-1}	0,22	0,20	
	(1,35)	(1,32)	
$dpib_t$	-0,26		
	(-0,34)		
$dpib_{t-1}$	-1,78	-1,75	-1,50
	(-2,33)	(-2,34)	(-2,04)
$dtcerpp_t$	-0,76	-0,75	-0,69
	(-2,57)	(-2,59)	(-2,38)
$dtcerpp_{t-1}$	0,38	0,35	
	(1,29)	(1,26)	
D93(l)	-4,24	-4,09	-3,49
	(-1,91)	(-1,91)	(-1,69)
Q1	-0,10	-0,09	-0,06
	(-2,66)	(-2,69)	(-2,72)
Q2	-0,02	-0,02	-0,004
	(-0,83)	(-0,83)	(-0,18)
Q3	-0,18	-0,18	-0,16
	(-5,97)	(-6,09)	(-6,41)
R^2 (Aj.)	0,88	0,88	0,88
R^2	0,91	0,91	0,91

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 9
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS TOTALES Y NO ENERGETICOS, 1987-1999. FME

Constante	-5,14	-6,80
	(-5,87)	(-5,74)
pib	3,24	3,77
	(35,40)	(30,35)
tcerpp	-1,12	-1,28
	(-8,88)	(-7,47)

Fuente: Elaboración propia.

(1) La partida energética, pese a haber reducido su participación en los últimos tres lustros, representa en la importación en torno a un 25 por 100 al principio del período y algo más de un 10 por 100 al final.

(2) Coherente con la menor sensibilidad a la renta de las compras de energía, un *input* necesario difícilmente sustituible.

(3) En principio, esta categoría importadora parece estar más directamente relacionada con el PIB (o incluso la producción industrial) y con la exportación, pero se aborda la inclusión de los tres componentes, sin lograr significatividad para el esfuerzo inversor. Si por el contrario se mantiene la variable no relevante, pero se sustituye el consumo por el PIB (ambas series muestran

CUADRO 10
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS TOTALES Y NO ENERGETICOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA, 1987-1999. FME

Constante	-4,90 (-13,38)	-4,96 (-11,81)	-7,21 (-12,76)	-6,80 (-11,72)
c	0,98 (10,74)	1,01 (12,09)	1,13 (10,74)	1,22 (10,52)
i	0,01 (0,32)		-0,05 (-1,51)	
x	0,71 (28,97)	0,71 (28,34)	0,86 (24,46)	0,81 (23,54)
tcerpp	0,36 (4,21)	0,36 (4,50)	0,62 (5,07)	0,45 (4,09)

Fuente: Elaboración propia.

cidades respecto al consumo y las exportaciones, los componentes de demanda que cobran significatividad, también son mayores en la clase no energética (1,2 frente a 1, y 0,8 frente a 0,7, respectivamente).

En la estimación por MCNL los coeficientes renta a largo plazo son para el consumo y la exportación, de nuevo las dos variables relevantes, 1,5 y 0,5 para el grupo completo y 1,8 y 0,6 (también más altos) para la subclase no energética; en tanto los precios no resultan ahora significativos. La variación en la competitividad sólo va a alcanzar significatividad en el corto plazo y con el signo positivo esperado (en torno a 0,5 en ambos casos). Del mismo modo cobran relevancia en las compras totales el cambio en el consumo retardado (-0,6), en las exportaciones con y sin retardo (0,4, -0,2) y ahora en la inversión tanto retardada como no (ambos coeficientes 0,2). Excluido el factor energético las variaciones son pocas: la no significatividad del consumo y la exportación retardados y un parámetro superior de la inversión sin retardo (0,3).

El análisis de constancia de los parámetros para las dos subcategorías confirma la inestabilidad existente tanto si figura el PIB como sus componentes desglosados (Cuadros 12 y 13), mientras en esta última especificación el modelo

una evolución casi idéntica, como ocurre con la producción industrial) entonces la elasticidad del PIB se eleva un poco respecto a la del consumo (1,1 frente a 1 para el total y 1,3 frente a 1,2 para los no energéticos) y la inversión cobra relevancia con signo negativo (-0,1 en ambos casos): la capacidad inversora en bienes de equipo permitiría a la economía española una menor dependencia de los bienes intermedios procedentes del exterior utilizados en la industria.

CUADRO 11
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS CON LOS COMPONENTES DE LA DEMANDA DESAGREGADA, 1987-1999. MCNL

Constante	-5,13 (-4,66)	-5,32 (-4,99)	-4,98 (-3,73)	-4,64 (-4,03)
MCE	-0,95 (-5,87)	-0,95 (-5,87)	-0,65 (-4,88)	-0,63 (-4,95)
Largo plazo				
c_{t-1}	1,52 (5,96)	1,48 (5,99)	1,85 (4,76)	1,88 (4,77)
i_{t-1}	0,04 (0,74)		-0,05 (-0,52)	
x_{t-1}	0,54 (6,42)	0,57 (7,96)	0,63 (4,95)	0,60 (5,05)
$tcerpp_{t-1}$	0,07 (0,35)	0,18 (1,18)	0,01 (0,04)	-0,09 (-0,42)
Corto plazo				
dc_{t-1}	-0,65 (-1,71)	-0,55 (-1,56)		
di_t	0,20 (2,17)	0,19 (2,09)	0,31 (3,10)	0,32 (3,23)
di_{t-1}	0,21 (2,25)	0,22 (2,47)	0,18 (1,76)	0,16 (1,72)
dx_t	0,36 (3,62)	0,36 (3,69)	0,37 (3,21)	0,36 (3,20)
dx_{t-1}	-0,15 (-1,51)	-0,17 (-1,72)		
$dtcerpp_t$	0,44 (1,64)	0,50 (2,03)	0,47 (1,60)	0,40 (1,54)
Q1	-0,08 (-1,31)	-0,09 (-1,34)	-0,09 (-1,54)	-0,09 (-1,44)
Q2	0,01 (0,35)	0,02 (0,53)	0,05 (1,70)	0,05 (1,82)
Q3	-0,02 (-0,37)	-0,03 (-0,46)	-0,02 (-0,27)	-0,01 (-0,21)
R^2 (Aj.)	0,91	0,91	0,92	0,92
R^2	0,94	0,94	0,94	0,94

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 12
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA. HANSEN (1992)

SupF 151,56 (0,01)	MeanF 38,47 (0,01)	Lc 1,22 (0,01)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 13
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS NO ENERGETICOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA. HANSEN (1992)

SupF 143,01 (0,01)	MeanF 33,04 (0,05)	Lc 1,10 (0,01)

Fuente: Elaboración propia.

de cambio de régimen atribuye el punto de ruptura en ambos casos al año 1993, como ya sucedía en la vertiente exportadora (Cuadros 14 y 15).

CUADRO 14
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA

Modelo C/S ADF(1) -8,09 (0,48) τ=-93(I)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 15
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS NO ENERGETICOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA

Modelo C/S ADF(1) -10,28 (0,48) τ=-93(I)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 16
COEFICIENTES DEL MODELO C/S (CAMBIO DE REGIMEN) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS TOTALES Y NO ENERGETICOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA

$$y_t = \alpha_1 + \alpha_2 \varphi_{t\tau} + \beta_1 c_t + \beta_2 c_t \varphi_{t\tau} + \delta_1 i_t \varphi_{t\tau} + \\ + \theta_1 x_t + \theta_2 x_t \varphi_{t\tau} + \gamma_1 tcrpp + \gamma_2 tcrpp\varphi_{t\tau} + \varepsilon_t$$

α_1 =	-6,03	-6,38	-8,51	-9,41
	(-5,12)	(-6,95)	(-6,00)	(-8,58)
α_2 =	2,71	3,82	5,19	6,42
	(1,19)	(1,98)	(1,90)	(2,77)
β_1 =	0,63	0,75	0,76	0,79
	(3,18)	(5,04)	(3,19)	(4,44)
β_2 =	0,39		0,22	
	(1,17)		(0,55)	
δ_1 =	0,06	0,07	0,09	0,08
	(0,98)	(1,33)	(1,13)	(1,23)
δ_2 =	-0,01		-0,03	
	(-0,13)		(-0,20)	
θ_1 =	0,75	0,66	0,88	0,76
	(1,84)	(12,83)	(8,55)	(12,36)
θ_2 =	-0,14		-0,16	
	(-1,22)		(-1,14)	
γ_1 =	0,85	0,88	1,11	1,37
	(2,16)	(3,40)	(2,34)	(4,46)
γ_2 =	-0,81	-0,80	-1,14	-1,35
	(-1,61)	(-1,95)	(-1,90)	(-2,75)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 17
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS TOTALES Y NO ENERGETICOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA, 1987-1999. MCNL

Constante	-6,82	-4,64	-4,57	-4,54
	(-3,26)	(-4,95)	(-1,89)	(-4,04)
MCE	-1,14	-0,76	-0,57	-0,58
	(-3,80)	(-5,37)	(-2,20)	(-4,54)
Largo plazo				
c_{t-1}	1,37	1,61	1,83	1,98
	(5,87)	(5,39)	(2,91)	(4,57)
i_{t-1}	0,10		0,02	
	(1,53)		(0,13)	
x_{t-1}	0,52	0,55	0,60	0,59
	(6,65)	(6,37)	(3,00)	(4,62)
$tcerpp_{t-1}$	0,29	0,18	0,30	0,13
	(1,35)	(0,98)	(0,54)	(0,46)
Corto plazo				
dm_{t-1}	0,19		-0,07	
	(0,62)		(-0,33)	
dc_t	-0,01		-0,48	
	(-0,03)		(-0,96)	
dc_{t-1}	-0,58		-0,31	
	(-1,44)		(-0,69)	
di_t	0,27	0,23	0,40	0,34
	(2,47)	(2,56)	(3,09)	(3,54)
di_{t-1}	0,17	0,21	0,23	0,14
	(1,57)	(2,51)	(1,66)	(1,59)
dx_t	0,36	0,36	0,31	0,34
	(3,26)	(3,67)	(2,31)	(3,12)
dx_{t-1}	-0,20		-0,06	
	(-1,51)		(-0,37)	
$dtcerpp_t$	0,98	1,07	1,17	1,13
	(2,00)	(2,41)	(1,97)	(2,30)
dtcerppt*D93(I)	-0,40	-0,94	-0,95	-1,01
	(-0,64)	(-1,82)	(-1,21)	(-1,73)
$dtcerpp_{t-1}$	-0,30		-0,44	
	(-0,60)		(-0,70)	
D93(I)	0,07		0,02	
	(1,38)		(0,29)	
Q1	-0,09	-0,13	-0,05	-0,05
	(-1,16)	(-2,55)	(-0,46)	(-0,67)
Q2	0,01	0,03	0,04	0,03
	(0,41)	(1,04)	(0,70)	(0,87)
Q3	-0,09	-0,05	0,06	0,05
	(-0,06)	(-0,83)	(0,72)	(0,60)
R^2 (Aj.)	0,92	0,92	0,91	0,91
R^2	0,94	0,94	0,94	0,94

Fuente: Elaboración propia.

COLABORACIONES

Los coeficientes de dicha modelización vuelven a mostrar una variación a partir del primer trimestre del ejercicio en el término constante y en el parámetro del tipo de cambio (Cuadro 16). De nuevo una elasticidad precio positiva en el primer período y con un valor aproximado de 0,9 para los bienes intermedios y algo superior (1,4) para los no energéticos se reduce intensamente en la segunda parte (las dos inferiores a 0,1).

La estimación del MCE introducida la ruptura presenta el cambio de la competitividad en el corto plazo tanto para una tipología como para otra (pasando los coeficientes de 1,1 a 0,1), en tanto en el largo plazo la variable no resulta significativa (Cuadro 17). Sí lo hacen por parte de la renta desagregada el consumo y la exportación, con elasticidades otra vez superiores en la subclase sin energía (2 y 0,6 respectivamente, frente a

CUADRO 18
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES, NO ALIMENTICIOS Y ALIMENTICIOS 1987-1999. FME

Constante	-5,14 (-3,65)	-8,51 (-6,82)	1,87 (0,68)
pib	2,82 (22,95)	3,12 (28,71)	2,23 (9,30)
tcerpp	-0,70 (-3,33)	-0,26 (-1,42)	-1,64 (-4,02)

Fuente: Elaboración propia.

1,6 y 0,5). El esfuerzo inversor sólo cobra significatividad en el corto plazo, tanto contemporáneo —también con un parámetro más elevado en el grupo no energético 0,3 frente a 0,2— como retardado —próximo a 0,2 en ambos casos—, y lo acompañan únicamente las ventas al exterior, cuyo coeficiente también es bastante parecido (alrededor de 0,3).

3. El comercio de bienes de consumo

3.1. La exportación de bienes de consumo

En cuanto a los artículos de consumo, siguientes por importancia en la cesta exportadora española, cabe su especificación conjunta o su división en bienes de consumo no alimenticio y alimentos. De la estimación a largo plazo de las tres categorías se derivan resultados diferentes (Cuadro 18). El grupo completo presenta una menor elasticidad respecto a la renta (2,8) y el tipo de cambio (-0,7) que los productos intermedios. Ello se debe, por un lado, a la conjunción de un coeficiente alto del PIB (3,1), en línea con el resto de productos, en los artículos no alimenticios, y de un parámetro muy inferior (2,2) en los alimentos, menos sensibles por su naturaleza a la renta; y por otro lado, a una variable competitividad irrelevante en el consumo no alimenticio (con un parámetro de 0,3) y, por el contrario, a un comportamiento muy elástico respecto a los precios en el alimenticio (con un coeficiente de -1,6). No obstante, en la estimación por MCNL el tipo de cambio real recupera tímidamente su significación en el subgrupo no alimenticio, aun con una elasticidad (-0,5) muy por debajo de la del consumo global (-0,9) y alimenticio (-1,8) (Cuadro 19). En cuanto a la elasticidad renta a largo plazo, pese a verse ligeramente reducida en este caso en

CUADRO 19
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES, NO ALIMENTICIOS Y ALIMENTICIOS, 1987-1999. MCNL

Constante	-2,11 (-1,78)	-1,64 (-1,50)	-3,96 (-2,11)	-3,83 (-2,52)	2,57 (1,59)	1,99 (1,31)
MCE	-0,62 (-4,35)	-0,54 (-4,24)	-0,61 (-3,66)	-0,57 (-4,32)	-0,68 (-4,36)	-0,65 (-4,85)
Largo plazo						
pib_{t-1}	2,70 (21,31)	2,66 (18,99)	2,97 (17,99)	2,98 (19,93)	2,11 (10,40)	2,19 (10,81)
$tcerpp_{t-1}$	-0,89 (-4,11)	-0,92 (-3,86)	-0,50 (-1,78)	-0,47 (-1,88)	-1,82 (-5,32)	-1,75 (-5,18)
Corto plazo						
dx_{t-1}	0,14 (0,96)		0,04 (0,25)		0,16 (1,08)	
$dpib_t$	0,23 (0,29)		1,06 (1,11)		-1,41 (-1,00)	
$dpib_{t-1}$	-1,56 (-1,86)	-1,29 (-1,61)	-1,21 (-1,14)		-2,31 (-1,63)	-2,52 (-1,81)
$dtcerpp_t$	-0,56 (-1,76)	-0,51 (-1,65)	-0,29 (-0,76)		-1,27 (-2,26)	-1,13 (-2,08)
$dtcerpp_{t-1}$	0,41 (1,27)		0,64 (1,74)	0,61 (1,74)	-0,002 (-0,004)	
Q1	-0,23 (-3,31)	-0,18 (-4,76)	-0,12 (-2,25)	-0,11 (-3,49)	-0,38 (-3,36)	-0,27 (-3,75)
Q2	-0,16 (-4,41)	-0,15 (-4,59)	-0,05 (-1,54)	-0,04 (-1,49)	-0,34 (-5,46)	-0,33 (-5,40)
Q3	-0,38 (-9,84)	-0,37 (-11,13)	-0,25 (-6,46)	-0,25 (-8,20)	-0,61 (-11,47)	-0,59 (-11,53)
R^2 (Aj.)	0,96	0,96	0,89	0,89	0,95	0,89
R^2	0,97	0,97	0,92	0,91	0,96	0,91

Fuente: Elaboración propia.

las tres clases (3, 2,7 y 2,1, respectivamente) se siguen apreciando las mismas divergencias entre ellas. En la vertiente de corto plazo mientras en la categoría total cobran relevancia el cambio en el PIB retardado y en los precios, igual que en el componente de alimentos, con un coeficiente en este caso también superior (1,1 frente a 0,5 en valor absoluto), en el subgrupo no alimenticio sólo alcanza significatividad la variación en los precios retardada (0,6). Sin embargo, en lo concerniente a la estabilidad paramétrica las tres clases comparten en la exportación un diagnóstico común: inexistencia de ruptura estructural, que difiere del esgrimido para la categoría intermedia (Cuadros 20, 21 y 22).

3.2. La importación de bienes de consumo

La estimación a largo plazo por Phillips-Hansen de las importaciones de productos de consu-

CUADRO 20
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO HANSEN (1992)

SupF 9,29 (0,20;>=20)	MeanF 2,57 (0,20;>=20)	Lc 0,24 (0,20;>=20)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 21
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO NO ALIMENTICIOS. HANSEN (1992)

SupF 10,91 (0,20;>=20)	MeanF 5,20 (0,10)	Lc 0,47 (0,12)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 22
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO ALIMENTICIOS. HANSEN (1992)

SupF 9,33 (0,20;>=20)	MeanF 3,89 (0,20;>=20)	Lc 0,42 (0,15)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 23
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES, NO ALIMENTICIOS Y ALIMENTICIOS 1987-1999. FME

Constante	-10,68 (-6,49)	-12,78 (-6,51)	-5,43 (-2,15)
pib	3,73 (21,94)	3,93 (23,12)	3,23 (12,42)
tcerpp	-0,42 (-1,75)	-0,18 (-0,75)	-1,02 (-2,79)

Fuente: Elaboración propia.

COLABORACIONES

mo arroja también resultados distintos según se atienda a la clase completa o a sus dos componentes —alimenticio y no alimenticio— (Cuadro 23). En la vertiente de demanda, aun con valores superiores a los de exportación, la comparación concluye de manera similar: el coeficiente del PIB de 3,7 de las compras totales difiere del de las compras no alimenticias, con una elasticidad particular de 3,9, y de alimentos, con un valor individual de 3,2. Por su parte, en los precios también se observa irrelevancia en el consumo no alimenticio, pero además ahora en las otras dos modelizaciones adopta signo negativo, contrario al esperado en la importación. El signo incorrecto de los alimentos no desaparece en la estimación del MCE, donde sin embargo, se torna no significativa la variable en la clase conjunta, puesto que en la no alimenticia ya lo era, y toma signo positivo en ambos grupos en el corto plazo (coeficiente de 0,7) (Cuadro 24).

CUADRO 24
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES, NO ALIMENTICIOS Y ALIMENTICIOS 1987-1999. MCNL

Constante	-3,02 (-2,21)	-3,51 (-2,16)	-1,91 (-1,37)
MCE	-0,27 (-3,14)	-0,25 (-2,74)	-0,44 (-4,32)
Largo plazo			
pib_{t-1}	3,68 (10,35)	3,97 (10,02)	3,13 (10,74)
$tcerpp_{t-1}$	-0,20 (-0,44)	0,13 (0,25)	-1,08 (-2,99)
Corto plazo			
$dpib_t$	1,35 (2,56)	1,33 (2,31)	
$dtcerpp_t$	0,68 (1,85)	0,75 (1,84)	
$dtcerpp_{t-1}$	-0,47 (-1,41)	-0,69 (-1,61)	
Q1	-0,08 (-1,20)	-0,04 (-0,53)	-0,35 (-13,34)
Q2	0,01 (0,42)	0,01 (0,66)	-0,05 (-1,90)
Q3	-0,08 (-1,94)	-0,09 (-1,98)	-0,18 (-7,19)
R^2 (Aj.)	0,84	0,79	0,84
R^2	0,87	0,82	0,86

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 25
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES, NO ALIMENTICIOS Y ALIMENTICIOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA, 1987-1999. FME

Constante	-11,51 (-7,62)	-13,56 (-6,49)	-7,24 (-6,49)
c	2,73 (9,75)	3,05 (7,82)	2,45 (11,67)
i	-0,12 (-1,33)	-0,07 (-0,58)	-0,23 (-3,59)
x	0,39 (4,33)	0,32 (2,46)	0,39 (5,65)
tcerpp	0,49 (1,48)	0,62 (1,38)	-0,01 (0,05)

Fuente: Elaboración propia.

Tampoco la desagregación de la renta contribuye a obtener para el efecto competitivo el signo correcto en la subclase alimenticia, que en la estimación a largo plazo únicamente pierde la significatividad (Cuadro 25), recobrada después en el MCE (coeficiente de -0,6) (Cuadro 26). No obstante, en la segunda estimación no alcanza relevancia el factor exportación, y la capacidad inversora ni en ésta ni en la primera, salvo en el consumo alimenticio (con un parámetro de

CUADRO 26
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO CON LOS COMPONENTES DE LA DEMANDA DESAGREGADA, 1987-1999. MCNL

Constante	-5,17	-5,45	-6,39
	(-3,69)	(-3,06)	(-3,81)
MCE	-0,45	-0,39	-0,79
	(-4,89)	(-3,74)	(-6,32)
Largo plazo			
c_{t-1}	3,82	4,03	3,64
	(21,98)	(17,64)	(18,34)
i_{t-1}			-0,19
			(-1,79)
$tcerpp_{t-1}$	-0,30	0,01	-0,64
	(-1,30)	(0,03)	(-2,81)
Corto plazo			
dc_t	1,06	1,49	
	(2,69)	(3,30)	
dc_{t-1}			-1,05
			(-1,64)
di_t	0,16	0,15	0,26
	(1,42)	(1,19)	(1,76)
$dtcerpp_t$	0,65	0,74	0,82
	(2,05)	(2,03)	(1,89)
Q1	-0,07	0,01	-0,32
	(-1,36)	(0,22)	(-3,61)
Q2	0,03	0,04	-0,06
	(1,44)	(1,40)	(-0,99)
Q3	-0,04	-0,03	-0,04
	(-0,60)	(-0,46)	(-0,49)
R^2 (Aj.)	0,87	0,82	0,88
R^2	0,89	0,85	0,91

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 27
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO HANSEN (1992)

SupF 25,80 (0,01)	MeanF 13,01 (0,01)	Lc 0,81 (0,02)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 28
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO

Modelo C/S ADF(8) -6,08 (0,38) τ=91(IV)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 29
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO NO ALIMENTICIOS. HANSEN (1992)

SupF 28,50 (0,01)	MeanF 12,42 (0,01)	Lc 0,69 (0,04)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 30
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO NO ALIMENTICIOS

Modelo C/S ADF(8) -5,75 (0,38) τ=91(IV)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 31
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO ALIMENTICIOS. HANSEN (1992)

SupF 9,19 (0,20; >=20)	MeanF 5,58 (0,08)	Lc 0,61 (0,05)

Fuente: Elaboración propia.

-0,2) (4). Por tanto, sólo cobra sentido en la estimación por MCNL la incorporación del agregado consumo, que mejora la bondad del ajuste y presenta unos resultados acordes a la mayor elasticidad del componente no alimenticio (coeficiente de 4 frente 3,6) (5). En el corto plazo el cambio en el consumo resulta significativo en la subclase no alimenticia (con un coeficiente mayor que el de la clase global, 1,5 frente 1) —y sólo retardado en los alimentos—, mientras que con en el esfuerzo inversor sucede lo contrario: únicamente cobra relevancia en la subclase alimenticia, como ya ocurría en el largo plazo. El cambio en los precios, sin embargo, alcanza significatividad en los tres casos, con signo correcto y un comportamiento levemente más elástico en los alimentos (0,8 frente 0,7), apreciado también en las exportaciones.

En relación con el análisis de estabilidad paramétrica, así como la estimación para la subclase alimenticia se muestra estable a lo largo del período, las especificaciones total y no alimentaria exhiben cierta inestabilidad según los test de Hansen (Cuadros 27, 29 y 31). Además, en ambos casos los contrastes de Gregory-Hansen señalan el último trimestre de 1991 o el primero de 1992 como el posible punto de ruptura de la modelización de cambio de régimen (Cuadros 28 y 30). La variación para los dos solamente afecta a la constante y al parámetro de la competitividad, que se reduce significativamente en la segunda parte del

(4) Ello refleja un mayor efecto sobre la reducción de la dependencia del exterior del esfuerzo inversor en bienes de equipo en la industria alimentaria que en la de productos de consumo no alimenticio.

(5) Otra buena aproximación a la variable renta en la demanda de estos productos, además del considerado gasto en consumo, consistiría en la utilización de la serie de renta disponible. El problema es que la misma comienza en 1995 y sólo se encuentra a precios corrientes.

CUADRO 32
COEFICIENTES DEL MODELO C/S PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES Y NO ALIMENTICIOS CON LA DEMANDA DESAGREGADA

$$y_t = \alpha_1 + \alpha_2 \varphi_{tc} + \beta_1 c_t + \beta_2 c_t \varphi_{tc} + \delta_1 i_t + \delta_2 i_t \varphi_{tc} + \theta_1 x_t + \theta_2 x_t \varphi_{tc} + \gamma_1 tcrpp + \gamma_2 tcrpp\varphi_{tc} + \varepsilon_t$$

α_1 =	-14,69	-15,52	-17,19	-17,35
	(-9,52)	(-12,13)	(-9,05)	(-12,02)
α_2 =	5,41	8,63	7,37	8,14
	(1,98)	(3,65)	(2,19)	(3,05)
β_1 =	2,14	1,98	1,99	1,98
	(7,71)	(9,07)	(5,81)	(8,32)
β_2 =	0,07		0,04	
	(0,17)		(0,08)	
δ_1 =	0,27	0,14	0,27	0,24
	(2,79)	(1,90)	(2,27)	(2,73)
δ_2 =	-0,23		-0,08	
	(-1,50)		(-0,42)	
θ_1 =	0,22	0,24	0,21	0,22
	(1,65)	(3,32)	(1,28)	(2,68)
θ_2 =	0,06		0,03	
	(0,34)		(0,18)	
γ_1 =	1,47	1,90	2,13	2,20
	(2,77)	(5,37)	(3,26)	(5,50)
γ_2 =	-1,01	-1,79	-1,50	-1,67
	(-1,59)	(-3,60)	(-1,93)	(-2,97)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 33
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CONSUMO TOTALES Y NO ALIMENTICIOS CON RUPTURA, 1987-1999. MCNL

Constante	-5,79	-5,86	-6,12	-7,93	-6,70	-6,51
	(-3,70)	(-3,95)	(-4,41)	(-4,38)	(-3,58)	(-3,64)
MCE	-0,53	-0,48	-0,55	-0,58	-0,45	-0,48
	(-4,96)	(-4,94)	(-5,47)	(-5,39)	(-4,20)	(-4,21)
Largo plazo						
pib_{t-1}	3,16	3,28			3,50	
	(14,80)	(15,81)			(13,76)	
c_{t-1}			3,50	2,92		3,67
			(17,41)	(10,36)		(13,94)
$tcerpp_{t-1}$	0,17	0,34	-0,10	0,99	0,68	0,23
	(0,75)	(1,42)	(-0,47)	(2,24)	(2,29)	(0,80)
Corto plazo						
$dpib_t$	1,43	1,55			1,69	
	(2,85)	(3,30)			(3,11)	
dc_t			1,30			1,72
			(3,31)			(3,82)
di_t	0,18		0,17	0,17		0,15
	(1,56)		(1,55)	(1,65)		(1,25)
dx_t			0,17	1,43		0,23
			(1,31)	(3,32)		(1,58)
dx_{t-1}					1,62	
					(2,08)	
$dtcerpp_t$		0,85	0,79		0,91	0,87
		(2,64)	(2,50)		(2,40)	(2,38)
$dtcerpp_{t-1}$	-1,12			-1,95		
	(-1,79)			(-2,50)		
$dtcerpp_{t-1}$*D91(IV)	1,09			0,43		
	(1,51)			(2,13)		
D91(IV)	0,09	0,10	0,05	0,09	0,09	0,05
	(2,90)	(3,47)	(2,01)	(3,04)	(2,85)	(1,69)
Q1	-0,01	-0,06	-0,04	-0,01	-0,01	0,03
	(-0,15)	(-1,05)	(-0,82)	(-0,20)	(-0,06)	(0,59)
Q2	0,05	0,02	0,04	-0,01	0,04	0,05
	(2,06)	(1,09)	(1,69)	(-0,18)	(1,71)	(1,56)
Q3	0,03	-0,06	-0,03	-0,002	-0,05	-0,03
	(0,41)	(-1,55)	(-0,47)	(-0,03)	(-1,18)	(-0,45)
R^2 (Aj.)	0,87	0,88	0,88	0,84	0,82	0,83
R^2	0,90	0,90	0,91	0,88	0,85	0,87

Fuente: Elaboración propia.

período (Cuadro 32). No obstante, la estimación por MCNL incluida la ruptura no recoge en el largo plazo el cambio en los precios, que resultan significativos en la categoría sin alimentos; en tanto en el corto plazo sí lo contemplan aunque de forma menos clara, al detectarse variación en el comportamiento del tipo de cambio real retardado (Cuadro 33). La elasticidad renta a largo plazo registra cifras en torno a 3 y superiores en todos los modelos, mayores en general si se incorpora el consumo en lugar del PIB, y más elevadas en la subclase no alimenticia. En el corto plazo también la variación en el consumo o en el PIB cobra significatividad con unos coeficientes más altos en dicho subgrupo, mientras los estadísticos del cambio en la inversión rozan el valor crítico con un parámetro próximo a 0,2 y los de la exportación tampoco lo alcanzan, salvo en un caso en el que absorbe íntegramente junto al esfuerzo inversor el papel de la demanda y se muestra relevante tanto de forma contemporánea como con retardos. Por el contrario, la *dummy* escalón a partir de 1992 se constituye como la única variable exógena siempre significativa a corto plazo con coeficiente entre 0,05 y 0,1.

4. El comercio de bienes de capital

4.1. La exportación de bienes de capital

La estimación a largo plazo de las exportaciones de bienes de capital se distancia de las demás, en especial, de las de productos intermedios y de consumo alimenticio, ya que la explicación dada

CUADRO 34
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL, 1987-1999. FME

Constante	-14,30 (-8,36)	-9,94 (-7,60)
pib	4,21 (28,23)	3,55 (27,99)
tcerpp	-0,12 (-0,46)	-0,90 (-4,49)
inv		0,51 (9,07)

Fuente: Elaboración propia.

para las ventas de artículos de consumo dirigidos a satisfacer otras necesidades menos básicas se acerca mucho a la derivada de los bienes de inversión (Cuadro 34). En efecto, en las exportaciones de equipo el tipo de cambio real no resulta significativo, acaparando todo el poder explicativo la variable de nivel, cuyo parámetro (4,2) supera incluso al del grupo de consumo no alimentario. La mayor dependencia y sensibilidad de las ventas de bienes de capital a la renta se aprecia en el propio perfil evolutivo de la serie, en concordancia con el seguido por el PIB de los países desarrollados. El ciclo económico internacional impone el ritmo de crecimiento de la capacidad inversora: hasta 1990 proceso de expansión, entre 1990 y 1993 recesivo y a partir de 1993 de recuperación (6). También el esfuerzo inversor en equipo y tecnología, pero ahora en el sistema productivo nacional, puede ejercer influencia positiva sobre las ventas al exterior de bienes de capital (7). De ahí su incorporación en el modelo y la obtención de una elasticidad de 0,5 (8).

CUADRO 35
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL, 1987-1999. MCNL

Constante	-4,75 (-1,31)	-4,57 (-1,47)	-5,83 (-1,65)	-7,54 (-2,87)	-1,40 (-0,40)	-2,15 (-0,71)
MCE	-0,51 (-2,60)	-0,51 (-2,89)	-0,98 (-3,75)	-1,04 (-6,13)	-0,40 (-2,18)	-0,44 (-2,64)
Largo plazo						
pib_{t-1}	3,86 (10,75)	3,83 (12,52)	3,33 (15,03)	3,45 (20,50)	3,62 (7,40)	3,67 (9,94)
$tcerpp_{t-1}$	-0,80 (-1,23)	-0,85 (-1,53)	-1,54 (-3,89)	-1,34 (-4,63)	-1,74 (-1,54)	-1,46 (-1,83)
i_{t-1}			0,54 (4,51)	0,49 (4,90)		
Corto plazo						
dx_{t-1}	-0,35 (-2,25)	-0,35 (-2,41)	-0,10 (-0,57)		-0,35 (-2,20)	-0,27 (-1,95)
$dpib_t$	0,13 (0,07)		2,10 (1,37)	2,37 (1,62)	-0,06 (-0,04)	
$dpib_{t-1}$	0,30 (0,18)		0,35 (0,25)		0,91 (0,51)	
$dtcerpp_t$	0,12 (0,16)		-0,50 (-0,77)		0,43 (0,70)	
$dtcerpp_{t-1}$	0,72 (1,16)	0,74 (1,26)	1,28 (2,16)	1,24 (2,15)	1,51 (2,32)	1,26 (2,17)
di_t			-0,46 (-1,96)	-0,50 (-2,33)	-0,70 (-2,88)	-0,61 (-2,70)
di_{t-1}			-0,60 (-2,44)	-0,55 (-2,32)	-0,28 (-1,14)	
Q1	-0,09 (-1,49)	-0,09 (-1,55)	-0,05 (-0,29)	-0,12 (-0,77)	-0,20 (-1,15)	-0,34 (-3,17)
Q2	-0,06 (-1,50)	-0,06 (-1,58)	-0,06 (-1,07)	-0,08 (-1,38)	-0,10 (-1,61)	-0,15 (-3,12)
Q3	-0,21 (-4,36)	-0,21 (-4,65)	-0,35 (-2,11)	-0,41 (-2,71)	-0,50 (-2,84)	-0,57 (-4,06)
R^2 (Aj.)	0,81	0,83	0,87	0,88	0,84	0,85
R^2	0,86	0,86	0,91	0,90	0,88	0,88

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 36
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES. HANSEN (1992)

SupF 18,04 (0,01)	MeanF 12,13 (0,01)	Lc 1,35 (0,01)

Fuente: Elaboración propia.

(6) La formación bruta de capital fijo de la OCDE suponía una alternativa al PIB como variable renta relevante en la exportación de bienes de equipo, pero no se disponía de una serie de inversión trimestral fiable desde 1987 (la revisada y actualizada a precios y tipo de cambio constantes comienza en 1995).

(7) La exportación de bienes de equipo va a estar con toda seguridad condicionada por el nivel de inversión. En los alimentos o en el resto de productos de consumo, especialmente las manufacturas tradicionales, y en los inputs intermedios se atribuye en principio un papel menos decisivo a la inversión. No obstante, se probó su inclusión en todos los flujos sin obtener resultados tan satisfactorios como en el capital, pero en línea con lo esperado: tanto en las exportaciones de consumo como de intermedios la elasticidad de la inversión es bastante inferior (0,29 y 0,15, respectivamente).

(8) Además su introducción no sólo asigna capacidad explicativa a la inversión sino que logra significación para los precios con una elasticidad de (-0,9). Ahora bien, el componente de la demanda española incluido en solitario resta energía a la variable renta, cuyo coeficiente pasa a 3,5, drenando quizás para sí mismo parte del poder del ciclo. Por otro lado, en la estimación del MCE (Cuadro 35), donde vuelve a perder valor la elasticidad a L/P de la renta (3,3) mientras lo gana el factor competitividad (-1,5), se observa una superior velocidad de ajuste al equilibrio convertida incluso en una ligera «sobrerreacción» en la modelización más parsimoniosa. Finalmente, las variables que en la dinámica de C/P alcanzan significatividad son el cambio en la renta (2,4), en los precios retardado (1,2) y en la inversión sin retardo (-0,5) o con él (-0,6). El signo negativo de la variación de la inversión en el C/P, que en general se esperaría positivo como el resultante del L/P, podría estar representando aquí el papel de la absorción interna de bienes de equipo.

CUADRO 37
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996)
PARA LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL

Modelo C/S	ADF(3)	-3,36 (0,38)	τ=91(IV)

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la estimación del MCE con las explicativas iniciales —PIB y tipo de cambio— eleva ligeramente el t-ratio de la variable precios hasta casi alcanzar la significatividad con un coeficiente en torno a (-0,8) (9) y mantiene la fortaleza de la renta con un parámetro por encima de 3,8 (Cuadro 35). En el corto plazo cobra relevancia exclusiva la variable independiente retardada (-0,3), a no ser que se incorpore en esta vertiente la inversión, cuyo cambio resulta significativo con una elasticidad de -0,6. No obstante, para ambas especificaciones los resultados de los test de Hansen señalan la existencia de ruptura estructural (Cuadro 36) y el modelo de cambio de régimen de Gregory y Hansen apunta a los dos últimos trimestres de 1991 (Cuadro 37). Estimados los coeficientes de la modelización y confirmado el punto de ruptura a finales del año 1991 sólo la variación paramétrica del tipo de cambio real a partir de 1992 resulta significativa, alterando incluso su signo (Cuadro 38) (10).

COLABORACIONES

La nueva estimación considerado ya el cambio estructural en la variable precios refuerza su significatividad atribuyéndole un coeficiente por encima de la unidad en valor absoluto (1,2) en los primeros cuatro años del período, los de intensa apreciación del tipo de cambio real de la peseta, y un coeficiente inferior a 0,2 (pero positivo) para la segunda parte de la muestra (Cuadro 39). Ello volvería a resaltar la posición dominante de la renta en la relación (con una elasticidad próxima a 5) y la escasa relevancia de la competitividad en los noventa, cuando si se interpretan literalmente los resultados ni tan siquiera las devaluaciones de 1992 y 1993 habrían podido apoyar las ventas de capital. En el corto plazo la *dummy* 91(IV) resulta también significativa, ilustrando el cambio detectado en la constante (11). Resultados prácticamente idénticos se derivan si además de la ruptura se incorpora en el corto plazo la variable inversión. La única diferencia en el largo plazo radica en una elasticidad precios superior en la primera parte del período (por encima de 2 en valor absoluto) y muy pequeña, pero con el signo correcto (-0,1), en los últimos años (12). En cuanto a la dinámica de corto plazo cobran significatividad las explicativas variación del tipo de cambio real retardada (1,1), cambio de la inversión (-0,7), y la dummy asociada al punto de ruptura (13).

CUADRO 38
COEFICIENTES DEL MODELO C/S (CAMBIO DE REGIMEN)
PARA LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL

$$y_t = \alpha_1 + \alpha_2 \varphi_{t\tau} + \beta_1 pib_t + \beta_2 pib_t \varphi_{t\tau} + \gamma_1 tcrpp + \gamma_2 tcrppj_{t\tau} + \varepsilon_t$$

α_1	=	13,70
		(-7,04)
α_2	=	-6,47
		(-1,89)
β_1	=	4,95
		(18,41)
γ_1	=	-0,89
		(-1,79)
γ_2	=	1,34
		(1,86)

Fuente: Elaboración propia.

4.2. La importación de bienes de capital

El modelo inicial estimado por el método FM con las dos variables exógenas básicas colocó al PIB en un lugar dominante, con una elasticidad de 3,1, y al índice de tipo de cambio efectivo real en un segundo plano, con un parámetro unitario de carácter positivo. Sin embargo, la misma especificación bajo la metodología de MCNL condujo

(9) Por debajo siempre del obtenido con esta misma modelización para los restantes tipos de productos exportados, salvo el consumo no alimenticio.

(10) El análisis de estabilidad paramétrica en la modelización que incluía la variable inversión en el L/P no arrojó signos claros de inestabilidad.

(11) Si además se incluye el producto de la ficticia por el cambio en los precios retardado éste consigue la significatividad. El modelo con esta nueva variable incorporada eleva la velocidad de ajuste del MCE, el poder explicativo, las elasticidades a L/P de la renta y los precios, y también recoge un cambio en el signo (de positivo a negativo) del coeficiente de la variable diferencia en competitividad antes y después del punto de ruptura.

(12) En la regresión que incluye además de la *dummy* 91(IV) el producto de la misma por el cambio en los precios retardado, el coeficiente del índice de tipo de cambio efectivo real en los noventa es prácticamente nulo (columnas 7 y 8 del Cuadro 39).

(13) Si de nuevo se considera que el cambio en los precios retardado también se ve afectado por la ruptura, el parámetro hasta la fecha clave crece en el primer período (alrededor de 3) y se torna negativo cuando le acompaña la ficticia.

CUADRO 39
ESTIMACION DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL CON RUPTURA EN EL TIPO DE CAMBIO, 1987-1999. MCNL

Constante	-8,24	-10,59	-8,37	-9,56	-4,52	-6,03	-4,75	-5,66
	(-1,87)	(-3,64)	(-2,03)	(-3,36)	(-1,09)	(-2,11)	(-1,25)	(-2,07)
MCE	-0,87	-0,91	-0,87	-0,96	-0,77	-0,88	-0,77	-0,85
	(-3,31)	(-6,02)	(-3,51)	(-6,35)	(-3,21)	(-5,66)	(-3,45)	(-5,69)
Largo plazo								
pib_{t-1}	4,82	4,84	4,99	4,95	4,86	4,84	5,05	4,99
	(13,78)	(16,03)	(15,16)	(16,90)	(13,79)	(16,86)	(15,34)	(17,05)
$tcerpp_{t-1}$	-1,67	-1,22	-1,80	-1,70	-2,44	-2,21	-2,55	-2,38
	(-2,38)	(-2,20)	(-2,67)	(-3,00)	(-2,84)	(-3,56)	(-3,12)	(-3,80)
$D91(IV)*tcerpp_{t-1}$	1,84	1,42	2,09	2,00	2,31	2,12	2,54	2,42
	(2,01)	(1,85)	(2,39)	(2,62)	(2,38)	(2,68)	(2,76)	(3,03)
Corto plazo								
dx_{t-1}	-0,15		-0,18		-0,17		-0,20	
	(-0,82)		(-1,07)		(-0,99)		(-1,23)	
$dpib_t$	1,26		1,67		1,13		1,50	
	(0,72)		(1,00)		(0,71)		(1,02)	
$dpib_{t-1}$	-0,37		-2,21		0,31		-1,46	
	(-0,22)		(-1,24)		(0,20)		(-0,92)	
$dtcerpp_t$	-0,28		-0,15		0,04		0,16	
	(-0,42)		(-0,23)		(0,07)		(0,28)	
$dtcerpp_{t-1}$	0,27		2,97	2,02	1,13	1,10	3,66	2,91
	(0,42)		(2,31)	(1,73)	(1,75)	(1,79)	(3,17)	(2,75)
$dinv_t$					-0,69	-0,73	-0,67	-0,74
					(-2,97)	(-3,35)	(-3,17)	(-3,58)
$dinv_{t-1}$					-0,38	-0,27	-0,34	-0,23
					(-1,61)	(-1,26)	(-1,57)	(-1,10)
D91(IV)	-7,73	-6,41	-8,72	-9,58	-8,56	-8,98	-9,38	-9,89
	(-1,78)	(-1,80)	(-2,13)	(-2,49)	(-2,15)	(-2,46)	(-2,54)	(-2,81)
$D91(IV)*dtcerpp_{t-1}$			-3,75	-2,40			3,57	-2,53
			(-2,38)	(-1,73)			-2,56)	(-2,06)
Q1	-0,08	-0,13	-0,07	-0,12	-0,13	-0,24	-0,14	-0,27
	(-1,47)	(-2,81)	(-1,39)	(-2,51)	(-0,75)	(-1,64)	(-0,87)	(-1,95)
Q2	-0,03	-0,04	-0,04	-0,02	-0,06	-0,07	-0,07	-0,09
	(-0,86)	(-1,10)	(-1,00)	(-0,67)	(-0,89)	(-1,18)	(-1,11)	(-1,47)
Q3	-0,20	-0,23	-0,18	-0,23	-0,43	-0,52	-0,42	-0,55
	(-4,27)	(-5,75)	(-4,03)	(-5,65)	(-2,56)	(-3,57)	(-2,72)	(-3,92)
R^2 (Aj.)	0,82	0,83	0,85	0,85	0,86	0,86	0,88	0,87
R^2	0,87	0,85	0,89	0,87	0,90	0,90	0,92	0,91

Fuente: Elaboración propia.

a resultados poco satisfactorios y ello obligó a ampliar esta primera modelización con otros factores macroeconómicos relevantes. El primer determinante incorporado es la inversión en bienes de equipo, que se espera decisiva para la importación de capital. En efecto, el esfuerzo inversor cobra significatividad en el lado de la demanda con un coeficiente de 0,8, acompañado por un 1,9 del PIB y un 0,4 de los precios (Cuadro 40). Los valores obtenidos por MCNL en el largo plazo, donde la variable de oferta no resulta significativa, son distintos para las variables renta (1,5 para el PIB y 1 para la inversión) (Cuadro 41). Por el contrario, las elasticidades de corto plazo son similares (0,8 la inversión y 0,6 el tipo de cambio real, que aquí cobra relevancia). La estimación se completa, al ser esencial desde el principio la inversión, con los otros dos componentes de l renta desagregada —el consumo y las exportaciones—. Ambos resultan significativos en

CUADRO 40
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL, 1987-1999. FME

Constante	-9,76 (-10,39)	-8,70 (-10,12)
pib	1,95 (17,73)	
i	0,79 (15,64)	0,93 (18,55)
c		1,44 (9,00)
x		0,09 (1,80)
tcerpp	0,37 (2,72)	0,41 (2,23)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 41
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL, 1987-1999. MCNL

Constante	-4,61 (-2,34)	-5,64 (-4,50)	-2,81 (-1,35)
MCE	-0,75 (-4,11)	-0,79 (-4,61)	-0,60 (-2,71)
Largo plazo			
pib_{t-1}	1,46 (7,16)	1,55 (11,84)	
c_{t-1}			0,53 (0,82)
i_{t-1}	1,04 (9,49)	0,99 (12,18)	1,10 (7,50)
x_{t-1}			0,24 (1,22)
$tcerpp_{t-1}$	-0,15 (-0,15)		0,14 (0,26)
Corto plazo			
dc_{t-1}			0,93 (1,55)
di_t	0,83 (4,89)	0,87 (5,48)	0,71 (3,68)
dx_t			0,29 (1,60)
$dtcerpp_t$	0,59 (1,43)	0,69 (1,77)	0,72 (1,58)
$dtcerpp_{t-1}$	0,59 (1,43)	0,69 (1,77)	0,72 (1,58)
Q1	-0,15 (-2,83)	-0,14 (-2,78)	-0,04 (-0,45)
Q2	0,02 (0,73)	0,03 (1,16)	0,03 (0,55)
Q3	-0,06 (-0,68)	-0,03 (-0,43)	-0,01 (-0,04)
R^2 (Aj.)	0,94	0,94	0,93
R^2	0,95	0,95	0,95

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 42
TEST DE ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL. HANSEN (1992)

SupF 46,11 (0,01)	MeanF 14,72 (0,01)	Lc 0,83 (0,02)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 43
CONTRASTE GREGORY-HANSEN (1996) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL

Modelo C/S ADF(1) -6,09 (0,44) τ=92(III)

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 44
COEFICIENTES DEL MODELO C/S (CAMBIO DE REGIMEN) PARA LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL

$$y_t = \alpha_1 + \alpha_2 \varphi_{t\tau} + \beta_1 pib_t + \beta_2 pib_t \varphi_{t\tau} + \delta_1 i_t + \delta_2 i_t \varphi_{t\tau} + \gamma_1 tcrpp + \gamma_2 tcrpp \varphi_{t\tau} + \varepsilon_t$$

α_1 = -11,70
(-8,29)

α_2 = 5,03
(1,82)

β_1 = 0,87
(2,52)

β_2 = 0,83
(1,58)

δ_1 = 0,60
(5,54)

δ_2 = 0,28
(1,82)

γ_1 = 1,96
(4,03)

γ_2 = -2,10
(-3,75)

Fuente: Elaboración propia.

COLABORACIONES

la estimación FM con una elasticidad de 1,4 el primero (inferior a la del PIB) y de 0,1 el segundo, pero no alcanzan relevancia en el MCE, al menos en el largo plazo ya que en el corto plazo rozan la significatividad (los coeficientes son 0,9 y 0,3, respectivamente). No obstante, en este último modelo la capacidad inversora vuelve a ser la variable más representativa. Su parámetro en el largo plazo toma el valor 0,9 bajo el método FM y 1,1 si la metodología es la de MCNL, donde a corto plazo muestra una elasticidad algo menor, 0,7. En cuanto a los precios, a través del procedimiento propuesto por Phillips-Hansen se consigue significatividad e idéntico coeficiente 0,4. Lo mismo sucede por MCNL en el corto plazo (coeficiente de 0,7), en cambio a largo plazo la variable tampoco resulta significativa.

Según los test de Hansen las relaciones estimadas para las compras de bienes de equipo presentan inestabilidad paramétrica y una vez más los contrastes de Gregory-Hansen hallan el punto de ruptura en el entorno de 1992 (Cuadros 42 y 43). El término independiente, el parámetro de la inversión y el del tipo de cambio real son en este caso los coeficientes afectados por el cambio de régimen (Cuadro 44). Así, mientras la demanda gana peso en la determinación de las importaciones de capital tras 1992, los precios pierden capacidad resolutiva. La estimación del MCE da cabida al cambio estructural en el corto plazo, en tanto a largo plazo sólo los factores renta —PIB e inversión— alcanzan significatividad (Cuadro 45). El poder explicativo del esfuerzo inversor cobra mayor relevancia en el segundo subperíodo (la elasticidad pasa de 0,6 a 0,8) y el tipo de cambio ve mermado su efecto (el coeficiente cae de 1,3 a 0,2).

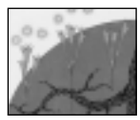
CUADRO 45
ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL CON RUPTURA, 1987-1999. MCNL

Constante	-5,20 (-3,85)
MCE	-0,58 (-3,61)
Largo plazo	
pib_{t-1}	2,23 (5,24)
i_{t-1}	0,75 (4,38)
Corto plazo	
d_{it}	0,64 (4,31)
di_t*D92(III)	0,21 (3,31)
$dtcerpp_t$	1,27 (1,97)
$dtcerpp_t$*D92(III)	-1,02 (-1,63)
D92(III)	-0,06 (-1,93)
Q1	-0,14 (-3,22)
Q2	0,06 (2,31)
Q3	-0,05 (-0,70)
R^2 (Aj.)	0,96
R^2	0,97

Fuente: Elaboración propia.

5. Conclusiones

El examen de los intercambios en perspectiva desagregada presenta para la mayoría de las categorías de bienes la existencia de un corte estructural en torno a los primeros noventa y una particular conducta del factor precios a raíz del mismo, que pierde capacidad explicativa en favor de la renta (Cuadro Resumen). A partir de las devaluaciones de la peseta del bienio 1992-1993 y la posterior estabilización del tipo de cambio real en aras de la convergencia nominal exigida por el euro, los flujos de comercio se muestran mucho más insensibles ante las variaciones de los precios. Un cambio de esta trascendencia tiene consecuencias, en primer lugar sobre la evolución de las transacciones y, por ende, en el propio equilibrio externo de la segunda parte del período. La ruptura estructural producida en el decenio de los noventa indica que las forzadas devaluaciones de la peseta pese a devolver la competitividad perdida a la producción española, llegaron tarde, cuando el tipo de cambio real apenas afectaba a los flujos comerciales y sólo la renta relativa y una definición más moderna de competitividad, la denominada competitividad estructural, domina-



CUADRO RESUMEN
LAS FUNCIONES DE COMERCIO EN PERSPECTIVA DESAGREGADA

Variables	Intermedios		No alimenticios		Alimenticios		Capital	
	X	M	X	M	X	M	X	M
PIB	3,2		3	3,5	2,2	3,1	4,8	3,5 2,2
C		2		2,9		3,3		
I							0,5	0,7
X		0,6						
TCR			-0,5	0,7	1 -1,7	-1	-1 -0,9	
Pre PR	-1,4	1,1		-1,9			-2,2	1,3
Post PR	-0,1	0,1		-1,5			-0,1	0,2
Pre PR	93(I)	93(I)		91(IV)			91(IV)	92(III)

Elasticidades significativas.

ban el intercambio entre los países desarrollados. La rigidez del comercio respecto a los precios a partir de entonces, con una elasticidad próxima a cero, privó a la exportación de un beneficio por la caída del índice comparable al deterioro del ascenso previo, y a la importación de un detrimento equiparable a la expansión anterior. De ahí la permanencia del déficit en el último decenio y el deterioro sufrido en sus últimos años.

Pero, además, un estudio tan desagregado permite analizar la diferente respuesta de cada una de las tipologías comercializadas a variaciones en los determinantes principales y la consideración de al menos tres clases de comercio exterior en España: el comercio de productos intermedios, el comercio de artículos de consumo, alimenticios y no alimenticios, y el comercio de bienes de capital. La preponderancia del primero en el total, el 50 por 100 de los intercambios tanto en la vertiente exportadora como importadora, domina el estudio agregado y obtiene para éste unos resultados idénticos a los derivados del análisis de la categoría primaria, por ello el razonamiento explicativo esgrimido para ésta puede hacerse extensivo a aquél.

En *el comercio de bienes intermedios* la exportación viene determinada hasta 1993, año donde se localiza el punto de ruptura, por la renta de los países desarrollados y, en menor medida, por la competitividad española respecto a la misma zona. Sin embargo, a partir de 1993 la venta de productos intermedios se torna casi insensible a los precios y la renta absorbe el poder de dirección. Por su parte, las importaciones de bienes intermedios exhiben como único determinante significativo en el largo plazo el PIB, con una elasticidad superior a la de la vertiente exportadora, y un mejor ajuste si éste se desagrega en sus componentes por la especial relevancia que cobra en el análisis la variable exportación, al ser utilizados gran parte de los productos intermedios importados como *inputs* en la producción de bienes después exportados. El cambio estructural se registra de nuevo en 1993, como en las exportaciones, y también provoca a partir de entonces un comportamiento de las compras de *inputs* procedentes del exterior prácticamente inelástico ante los precios, esta vez en el corto plazo. En conclusión, si España no reduce la dependencia externa de este tipo de bienes y continúa su progreso en convergencia real con crecimientos del PIB superiores a la media europea el equilibrio en esta subbalanza resultará difícilmente alcanzable.

En cuanto al *comercio de productos de consumo* presenta una evolución diferente de la del resto de bienes y distinta entre la clase alimenticia y no alimenticia. En la exportación ambas presentan estabilidad paramétrica, pero mientras la primera resulta menos elástica a la renta y mucho más sensible a los precios, la segunda cuenta con un coeficiente de nivel más parecido a los otros bienes y uno de precios muy inferior, ahora bien, sólo hasta el punto de ruptura, ya que a partir de entonces el tipo de cambio real aquí conserva su influencia. En el lado importador el componente no alimenticio presenta también una elasticidad renta cercana al resto de bienes, superior a la de la vertiente exportadora, y los precios afectan con mayor intensidad. Además esta vez se detecta un cambio estructural a partir de 1992, reflejado de nuevo únicamente en la vertiente de corto plazo, pero de forma menos clara al actuar sobre la variación de la competitividad retardada y reducirla en menor medida. El grupo alimenticio muestra en este caso una sensibilidad a la renta similar, muy por encima de la expuesta en la exportación, y un comportamiento más anómalo ante los precios en el largo plazo, donde el coeficiente resulta significativo, con el signo contrario al esperado y un mayor valor absoluto. El análisis no descubre señales de inestabilidad. Una vez más elasticidades renta mayores en la vertiente importadora, de forma muy significativa en los productos de consumo alimenticios, pueden poner en peligro el superávit de las subbalanzas de consumo, únicas con saldo positivo en el total de bienes. De hecho, la demanda al exterior de automóviles, el principal producto de la categoría de consumo, ha experimentado en los últimos años un fuerte crecimiento, sobre todo en los segmentos de lujo, pero igual ha sucedido con otros productos de consumo europeos, incluidos los alimentos, que han visto incrementar sus pedidos por el cambio en las preferencias y en la composición del gasto en consumo de los españoles. La presión sobre el equilibrio puede intensificarse, más aún cuando los precios relativos siguen sien-

do relevantes, sobre todo en la exportación de artículos alimenticios, lo que puede favorecer las ventas de otros países menos desarrollados más competitivos por salarios más bajos en perjuicio de las españolas.

Por último, en *el comercio de bienes de equipo* lo más destacable en la vertiente exportadora es su alta elasticidad renta, un poder de la demanda muy superior al ejercido sobre las otras tipologías. Por lo tanto, su evolución va a estar muy condicionada por el crecimiento del área de destino y en concreto por su esfuerzo inversor. Precisamente esta última variable —la inversión en bienes de equipo—, pero ahora en el tejido productivo español, es esencial en la explicación de las importaciones de bienes de capital, donde los precios, que sólo alcanzan relevancia en el corto plazo, son responsables de nuevo de la ruptura estructural del año 1992. Un cambio de régimen captado, no obstante, en la vertiente de corto plazo tanto por la rigidez de las compras al tipo de cambio real como por la mayor sensibilidad a la capacidad inversora. De esta forma, la corrección del desequilibrio de la subbalanza queda en manos fundamentalmente de la coyuntura exterior y de la disminución de la dependencia de bienes de equipo de procedencia extranjera, muy ligada a la eliminación por parte de España de los déficit que ostenta en las rúbricas de capital físico, tecnológico y humano.

Bibliografía

1. GRACIA ANDIA, A. B. (2002): *El comercio exterior de España. De la Adhesión al Euro*. Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza.
2. GREGORY, A. W. y HANSEN, B. E. (1996a): «Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts», *Journal of Econometrics*, número 70, páginas 99-126.
3. GREGORY, A. W. y HANSEN, B. E. (1996b): «Tests for cointegration in models with regime and trend shifts», *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, volumen 58, número 3, páginas 555-560.
4. HANSEN, B. E. (1992): «Tests for parameter instability in regressions with I(1) processes», *Journal of Business & Economic Statistics*, volumen 10, número 3, páginas 321-335.
5. MONTAÑES, A. y SANSO, M. (1996): «Una estimación de la función de importaciones españolas de manufacturas tras la integración en la Unión Europea», *Investigaciones Económicas*, volumen XX, número 2, páginas 195-215.
6. MONTAÑES, A. y SANSO, M. (2000): «Análisis estructural de las importaciones y exportaciones de bienes de la economía española», *Revista de Economía Aplicada*, volumen VIII, número 24, páginas 5-37.
7. MONTAÑES, A y SANSO, M. (2002): «Cointegration, error correction mechanism and trade liberalization: the case of the Spanish imports of manufactures», *Applied Economics*, número 34, páginas 231-240.
8. PHILLIPS, P. y HANSEN, B. (1990): «Statistical inference in instrumental variables regression with I(1) processes», *Review of Economic Studies*, número 57, páginas 99-125.

AVISO PUBLICO

SUB. GRAL. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

SOLICITUD DE DEVOLUCION DE FIANZAS

PLAZOS PARA PRESENTACION DE PRUEBAS

Aplicación a los Certificados concedidos desde el día 1 de octubre de 2000, salvo que exista reglamento específico que lo modifique

Plátanos	TREINTA DIAS siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.° 896/01
Productos Agrícolas Transformados (PAT)	NUEVE MESES siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.° 1520/00
Productos agrícolas: Materias grasas, plantas vivas, productos floricultura, leche y productos lácteos, carne vacuno, semillas, frutas y hortalizas, carne porcino, huevos, carne de ave, arroz, azúcar, sector vitivinícola, cereales, etc.	DOS MESES siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.° 1291/00

— En todos los productos el *PLAZO MAXIMO* para solicitar la resolución de los expedientes es de *VEINTICUATRO MESES* desde el día siguiente a la expiración del Certificado. Transcurrido este plazo no se efectuará la devolución del importe de la Fianza, aun en el caso de que se presente la correspondiente prueba de realización de las operaciones.

MINISTERIO DE ECONOMIA

Secretaría General de Comercio Exterior

SUB. GRAL. COMEX. PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS. SERVICIO DE FIANZAS

Solicitudes de devolución de fianzas constituidas (Importación y Exportación)

La Orden de 26 de febrero de 1986 («*BOE,* 7 de marzo»), modificada por la Orden de 27 de julio de 1995, establece que la devolución de las fianzas se realizará por la Secretaría General de Comercio Exterior a solicitud del interesado.

Las solicitudes de devolución de las fianzas constituidas ante los Servicios Centrales, deberán dirigirse a la Secretaría General de Comercio Exterior (Servicio de Fianzas, Paseo de la Castellana, 162, planta cuarta, 28071 Madrid).

Las solicitudes de devolución de las fianzas, constituidas ante las Direcciones Regionales y Territoriales de Comercio y CATICES, deberán presentarse en la misma Dirección o CATICE que concedió los correspondientes certificados.

El no solicitar, los interesados, la resolución de los expedientes de devolución de las fianzas con la aportación de las pruebas, en los plazos establecidos en la legislación nacional y comunitaria en vigor, para los diversos productos agrícolas, dará lugar al oportuno Acuerdo Declarativo de Incumplimiento.

Con el fin de agilizar la resolución de los expedientes de devolución de las fianzas constituidas a disposición de la Secretaría General de Comercio Exterior, es recomendable se adjunte a las solicitudes la fotocopia del correspondiente «Resguardo de depósito o Garantía en Efectivo», o «Resguardo de Garantía Otorgada mediante Aval o Seguro de Caución».

SERVICIO DE FIANZAS

Acuerdo declarativo de incumplimiento (Fianza constituida en las operaciones de Importación y Exportación)

Ingreso de las liquidaciones

Las cantidades a ingresar en el Tesoro Público-Recursos Eventuales, como consecuencia de los expedientes de Acuerdo Declarativo de Incumplimiento de *Resguardos de Garantías Otorgadas por Terceros,* pueden hacerse efectivas por la EMPRESA TITULAR DE LOS CERTIFICADOS.

— En MADRID:
MINISTERIO DE ECONOMIA
DIREC. GRAL. DEL TESORO Y POLITICA FINANCIERA
Paseo del Prado, 4
28071 MADRID

— En PROVINCIAS:
INTERVENCION DE HACIENDA de la localidad en que resida la Entidad Delegada que constituyó la *Garantía Otorgada por Terceros (Aval o Certificado de Seguro de Caución).*

Realizado el ingreso y expedida la CARTA DE PAGO, esta CARTA DE PAGO *original* deberá remitirse a:
MINISTERIO DE ECONOMIA
SERVICIO DE FIANZAS
P.° Castellana, 162, Pl. 4.ª
28071 MADRID

MINISTERIO DE ECONOMIA

Secretaría General de Comercio Exterior

SUB. GRAL. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

SERVICIO DE FIANZAS

Paseo de la Castellana, 162, cuarta planta, 28071 Madrid

Teléfonos: (91) 349 38 67 y 349 39 13