

SALDOS COMERCIALES SECTORIALES Y DEPENDENCIA PRODUCTIVA EXTERIOR EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EUSKADI

Fernando del Castillo Cuervo-Araujo
Economista

Palabras clave: Dependencia exterior vasca, exportación, importación, análisis sectorial.
Nº de clasificación JEL: C67, P33, R15.

El presente trabajo tiene por objeto analizar las relaciones y la dependencia productiva exterior originadas por la estructura económica de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

Es bien conocido el hecho de que los resultados de una región determinada con el exterior no tienen un significado equivalente a los correspondientes a una economía nacional, a lo que se une, que desde la región, el sector exterior está formado no solamente por el extranjero, sino también por el resto de regiones del Estado.

El comercio exterior, entendido desde este punto de vista, es mucho más variable, no depende de algunos de los aspectos restrictivos del comercio internacional y en general no puede ser significativamente influido, ni controlado, por la actuación de las autoridades locales. También puede tener un volumen mucho más considerable que lo que proporcionalmente le corresponde al conjunto del Estado, al no depender de la generación de divisas o de medios de pago en la misma región.

La dinámica actual tiende a originar articulaciones productivas interregionales, cuando no supranacionales, por lo que se pueden crear altos déficits o superávits compensados con situaciones contrarias en otras regiones. La capacidad de producción de una planta importante situada geográficamente en una región

suele estar diseñada para el mercado nacional, sin tener excesivamente en cuenta la posibilidad de absorción de la demanda regional.

Todos estos factores obligan a matizar las conclusiones que resultan de un estudio de esta naturaleza. Es factible una alta dependencia exterior sin que necesariamente se produzcan desequilibrios serios en la economía regional, incluso una situación de déficit crónico no presupone, en principio, ningún tipo de hipoteca de futuro. Paralelamente, una situación de superávit continuado no representa obligatoriamente una disponibilidad adicional de capacidad de financiación regional, sino solamente generada en el interior.

En general, los resultados en cuanto a comercio exterior que se corresponden a una región dependen en gran medida de sus peculiaridades, especialización sectorial, mercado interno, tamaño, nivel de desarrollo, tradición histórica y otros factores estructurales que no se corresponden biunívocamente con otros elementos, como pueden ser la competitividad exterior, nivel de precios o estructura arancelaria.

1. LA BALANZA SECTORIAL DE BIENES EN 1985 CON EL EXTRANJERO

El volumen de comercio exterior vasco durante 1985 se situó a un nivel alto, continuando aunque más

moderadamente con la tendencia de 1984, debido a una coyuntura favorable de la economía internacional e influido, en parte, por una celeridad por exportar previamente a la entrada en el Mercado Común y por un incremento notable de las importaciones energéticas y de bienes de equipo, indicadoras de una cierta reactivación interna.

El saldo resultante en el comercio exterior de bienes fue negativo (-15.800 millones), lo que significa un retroceso respecto a la situación de 1984 en que por primera vez, en los últimos años, se conseguía un superávit.

La balanza comercial sectorial de 1985 ha sido ampliamente tratada en otros trabajos y artículos por lo que aquí nos limitaremos a señalar algunos aspectos estructurales que son importantes en el análisis posterior.

En primer lugar hay que incidir en la fuerte concentración sectorial del comercio con el extranjero. En efecto, los productos de tres sectores (Refino de petróleo, Siderúrgico y Neumáticos) cubren casi el 60 % de toda la exportación. Del resto de bienes exportados sólo son dignos de señalar los artículos metálicos, la maquinaria no eléctrica y el resto de metálicas finales que en conjunto cubren otro 26 %. Este fenómeno es reflejo fiel de la especialización sectorial interna aunque en el componente exportación es incluso mayor.

Más acusada aún es la concentración en la importación, donde sólo el crudo de petróleo representa el 52,4 % de ella y la chatarra, el segundo producto en importancia, se acerca al 10 %.

Otro factor que hay que resaltar es que el cambio producido en los últimos cinco años en el comercio con el extranjero se debe de manera destacada a la actividad exportadora de Petronor, que se incrementó en veintidós veces y media (1) entre 1980 y 1985. Este hecho tiene una influencia trascendental incluso para la estructura importadora por el requerimiento de Crudo de petróleo que supone, lo que explica el constante aumento de la participación relativa del

petróleo en las importaciones a pesar de la caída en los precios y del probable ahorro energético.

Este caso no es aislado, aunque sí el más importante en este período, y cuando se analiza la balanza comercial sectorial siempre existe la incertidumbre sobre el volumen de importación que está condicionada precisamente por la exportación, lo que desvirtúa parcialmente la balanza como indicadora de las insuficiencias y los excedentes de producción interna. En otras palabras, es necesario conocer cuánto hay que importar para exportar y qué tipo de bienes son los requeridos.

2. CONTENIDO DE IMPORTACIONES EN LAS EXPORTACIONES

El análisis input-output permite estimar el volumen de importaciones necesarios para cubrir la demanda final de una economía e igualmente el contenido en las exportaciones. Sin embargo existe una restricción importante para esta aplicación concreta, por cuanto se dispone de una tabla Input-Output que define la estructura productiva y exterior de 1980, año bastante alejado de la situación de 1985 en estudio. En este período quinquenal ha habido cambios fundamentales tanto en la estructura interna como en el comercio exterior y en los precios relativos, sobre todo en los sectores del petróleo y la chatarra. Los resultados de este análisis, por tanto, se deben tomar con una cierta reserva, aunque evidentemente son válidos para acercarse a las cifras reales en la actualidad.

Aceptando esta restricción, se puede estimar que del total de 590.000 millones de exportación de bienes, se requieren importaciones del extranjero por valor de 206.000 millones. Es decir, nada menos que el 35 % de la exportación no es más que importación reexportada. Esta relación ha ido elevándose en los últimos años debido a la creciente participación de productos refinados del petróleo en la exportación, que requieren altísimas importaciones de crudo. El porcentaje de contenido de importaciones en exportaciones era de 20,7 % en 1980 y de 33,6 % en 1983 hasta llegar al 35,0 % actual. Si eliminamos el efecto producido

(1) En valores corrientes.

Cuadro n.º 1. Balanza comercial total (Bienes)

C.A. DE EUSKADI 1985 (Millones de ptas.)

Denominación abreviada	Exportac.	%/Total	Importac.	%/Total	Exp.-Imp.	Cobertura
1. Agricultura	189,2	0,03	20.411,0	3,37	-20.221,8	0,93
2. Ganadería	34,5	0,01	496,0	0,08	-461,5	6,96
3. Silvicultura	236,4	0,04	11.692,0	1,93	-11.455,6	2,02
4. Pesca	432,4	0,07	8.125,0	1,34	-7.692,6	5,32
5. Carbones	0,0	0,00	11.120,2	1,84	-11.120,2	0,00
6. Coquerías	0,0	0,00	1.356,0	0,22	-1.356,0	0,00
7. Refino de petróleo	124.986,8	21,19	317.479,9	52,42	-192.493,1	39,37
8. Energía eléctrica	—	—	—	—	—	—
9. Agua y gas	—	—	—	—	—	—
10. Material radiactivo	0,0	0,00	1,3	0,00	-1,3	0,00
11. Minerales metálicos	19,2	0,00	4.185,5	0,69	-4.166,3	0,46
12. Siderurgia	160.491,8	27,21	22.289,1	3,68	138.202,7	720,00
13. Metalurgia no férrea	10.891,8	1,85	13.651,1	2,25	-2.759,4	79,79
14. Minerales no metálicos	382,3	0,06	4.728,5	0,78	-4.346,2	8,08
15. Cementos	1.390,2	0,24	222,7	0,04	1.167,5	624,12
16. Vidrio	3.219,9	0,55	1.170,8	0,19	2.049,1	275,03
17. Otras no metálicas	3.583,7	0,61	3.173,7	0,52	410,0	112,92
18. Química de base	10.376,9	1,76	25.826,9	4,26	-15.450,0	40,18
19. Química industrial	10.255,5	1,74	5.924,8	0,98	4.330,7	173,09
20. Química final	3.214,4	0,54	406,9	0,07	2.807,5	789,94
21. Fundiciones	2.382,3	0,40	4,5	0,00	2.377,8	52.928,50
22. Forja y estampación	957,6	0,16	209,6	0,03	748,0	456,91
23. Construcción metálica	2.444,2	0,41	1.029,8	0,17	1.414,4	237,35
24. Artículos metálicos	45.270,5	7,67	6.020,9	0,99	39.249,7	751,90
25. Máquina-herramienta	28.374,5	4,81	5.241,2	0,87	23.133,2	541,37
26. Otra maquinaria	27.045,5	4,59	19.360,7	3,20	7.684,7	139,69
27. M. de oficina y precisión	2.272,1	0,39	4.441,5	0,73	-2.169,5	51,15
28. Electrodomésticos	8.778,3	1,49	689,7	0,11	8.088,6	1.272,76
29. Otro material eléctrico	8.299,8	1,41	9.622,2	1,59	-1.322,4	86,26
30. Automóviles y piezas	13.646,8	2,31	2.654,1	0,44	10.992,7	514,18
31. Construcción naval	8.591,5	1,46	2.043,9	0,34	6.547,6	420,35
32. Otro material transporte	10.713,5	1,82	1.510,3	0,25	9.203,2	709,35
33. Industrias cárnicas	832,6	0,14	1.616,7	0,27	-784,1	51,50
34. Industrias lácteas	13,0	0,00	235,4	0,04	-222,4	5,53
35. Conservas de pescado	10.492,1	1,78	5.530,5	0,91	4.961,6	189,71
36. Pan y molinería	2.127,7	0,04	30,3	0,01	1.87,4	718,76
37. Chocolate	550,4	0,09	313,9	0,05	236,6	175,38
38. Otras alimenticias	6.063,6	1,03	2.775,6	0,46	3.288,0	218,46
39. Bebidas	2.261,1	0,38	265,9	0,04	1.995,2	850,46
40. Tabaco	13,5	0,00	0,1	0,00	13,4	10.366,13
41. Textil	1.786,6	0,30	2.779,9	0,46	-993,2	64,27
42. Confección	249,9	0,04	574,2	0,09	-324,4	43,51
43. Cuero y calzado	977,4	0,17	261,2	0,04	716,1	374,12
44. Madera	1.671,1	0,28	2.833,5	0,47	-1.162,4	58,98
45. Mueble de madera	2.476,0	0,42	168,8	0,03	2.307,2	1.467,01
46. Papel	9.009,4	1,53	13.260,9	2,19	-4.251,5	67,94
47. Artes gráficas	2.968,6	0,50	107,0	0,02	2.861,6	2.773,25
48. Caucho y neumáticos	53.121,4	9,01	2.859,3	0,47	50.262,2	1.857,87
49. Artículos de plástico	1.948,1	0,33	882,4	0,15	1.065,7	220,78
50. Otras manufacturas	6.727,7	1,14	6.799,0	1,12	-71,3	98,95
52. Chatarra	0,2	0,00	59.252,1	9,78	-59.251,9	0,00
TOTAL	589.861,7	100,00	605.636,6	100,00	-15.774,9	97,40

Fuente: Dirección de Planificación, Estudios Económicos y Coyuntura. Gobierno Vasco.

Cuadro n.º 2. Exportaciones netas al extranjero (Bienes)

C.A. DE EUSKADI 1985 (Millones ptas.)

Denominación abreviada	Exportación total	% / Total	Requerimientos de importación	Exportación neta	% / Total
1. Agricultura	189,2	0,03	14,9	174,3	0,05
2. Ganadería	34,5	0,01	2,7	31,8	0,01
3. Silvicultura	236,4	0,04	2,4	234,0	0,06
4. Pesca	432,4	0,07	68,8	363,6	0,09
5. Carbones	—	—	—	—	—
6. Coquerías	—	—	—	—	—
7. Refino de petróleo	124.986,8	21,19	114.073,6	10.913,2	2,85
8. Energía eléctrica	—	—	—	—	—
9. Agua y gas	—	—	—	—	—
10. Material radiactivo	—	—	—	—	—
11. Minerales metálicos	19,2	—	1,7	17,5	—
12. Siderurgia	160.491,6	27,21	43.080,0	117.411,6	30,63
13. Metalurgia no férrea	10.891,8	1,85	1.798,2	9.093,6	2,37
14. Minerales no metálicos	382,3	0,06	65,4	316,9	0,08
15. Cementos	1.390,2	0,24	229,0	1.161,2	0,30
16. Vidrio	3.219,9	0,55	248,3	2.971,6	0,78
17. Otras no metálicas	3.583,7	0,61	381,7	3.202,0	0,84
18. Química de base	10.376,9	1,76	2.051,5	8.325,4	2,17
19. Química industrial	10.255,5	1,74	4.034,4	6.221,1	1,62
20. Química final	3.214,4	0,54	360,3	2.854,1	0,74
21. Fundiciones	2.382,3	0,40	252,5	2.129,8	0,56
22. Forja y estampación	957,6	0,16	126,8	830,8	0,22
23. Construcción metálica	2.444,2	0,41	34,3	2.409,9	0,63
24. Artículos metálicos	45.270,5	7,67	6.783,4	38.487,1	10,04
25. Máquina-herramienta	28.374,5	4,81	2.159,3	26.215,2	6,84
26. Otra maquinaria	27.045,5	4,59	2.588,3	24.457,2	6,38
27. M. de oficina y precisión	2.272,1	0,39	156,8	2.115,3	0,55
28. Electrodomésticos	8.778,3	1,49	948,1	7.830,2	2,04
29. Otro material eléctrico	8.299,8	1,41	1.122,4	7.177,4	1,87
30. Automóviles y piezas	13.646,8	2,31	922,5	12.724,3	3,32
31. Construcción naval	8.591,5	1,46	692,5	7.899,0	2,06
32. Otro material transporte	10.713,5	1,82	1.354,6	9.358,9	2,44
33. Industrias cárnicas	832,6	0,14	60,4	772,2	0,20
34. Industrias lácteas	13,0	—	0,6	12,4	—
35. Conservas de pescado	10.492,1	1,78	2.120,1	8.372,0	2,18
36. Pan y molinería	217,7	0,04	5,8	211,9	0,06
37. Chocolate	550,4	0,09	93,9	456,5	0,12
38. Otras alimenticias	6.063,6	1,03	1.612,1	4.451,5	1,16
39. Bebidas	2.261,1	0,38	122,8	2.138,3	0,56
40. Tabaco	13,5	—	0,1	13,4	—
41. Textil	1.786,6	0,30	184,0	1.602,6	0,42
42. Confección	249,9	0,04	9,5	240,4	0,06
43. Cuero y calzado	977,4	0,17	113,4	864,0	0,23
44. Madera	1.671,1	0,28	228,9	1.442,2	0,38
45. Mueble de madera	2.476,0	0,42	175,8	2.300,2	0,60
46. Papel	9.009,4	1,53	1.801,9	7.207,5	1,88
47. Artes gráficas	2.968,6	0,50	194,4	2.774,2	0,72
48. Caucho y neumáticos	53.121,4	9,01	15.644,5	37.476,9	9,78
49. Artículos de plástico	1.948,1	0,33	237,7	1.710,4	0,45
50. Otras manufacturas	6.727,7	1,14	383,5	6.344,2	1,66
52. Chatarra	0,2	—	—	0,2	—
TOTAL	589.861,7	100,00	206.543,7	383.318,0	100,00

Fuente: Elaboración propia.

por la exportación de Refino de petróleo, la relación también ha sido creciente en el período aunque de manera más moderada (18,7 % en 1980, 18,9 % en 1983 y 19,9 % en 1985).

Estos resultados indican una fuerte y creciente dependencia exterior vasca en sus productos de exportación actuales al extranjero que condiciona la capacidad de crecimiento real de la economía vasca basándose en el arrastre exterior.

De los 206.000 millones se puede estimar que unos 202.000 son importaciones de bienes requeridas y otras 4.000 son servicios contenidos.

A partir de estos resultados es posible establecer el concepto de exportación neta de importaciones que valora aquella que realmente se produce en el interior y se destina al extranjero. El cuadro n.º 2 muestra la exportación neta por sectores y para el total de bienes exportados.

Más del 90 % de los 125.000 millones de productos refinados son en realidad importación de crudo con lo que la exportación neta de estos productos no pasa de 11.000 millones (2). El resto de los sectores mejoran relativamente su importancia porcentual, sobre todo los metálicos finales, que en exportación bruta suponen el 26 % y en la neta el 35,5 %. En definitiva, la Comunidad Autónoma sigue centrando su exportación neta en los productos metálicos que representan el 70 % de ella si contabilizamos los básicos, intermedios y finales. Merece la pena destacar que otro 10 % corresponde al sector del caucho (neumáticos), y sólo un 3 % a productos del refino de petróleo.

Paralelamente hay que establecer el concepto de importación neta, eliminando del total de importaciones aquellas que en realidad están contenidas en la exportación. Naturalmente, la distribución sectorial de las necesidades de importación (del cuadro n.º 2) no coincide con la de los bienes importados para exportar, dado que una se refiere a los requerimientos que tiene un sector de bienes de todo tipo y otra clasifica estos bienes por ramas de actividad.

(2) Que corresponde al valor que se ha añadido en la región.

El cuadro n.º 3 muestra los resultados sectoriales de la importación neta. Para mayor rigor en el cálculo de las importaciones de bienes requeridas para exportar habría que considerar aquellas creadas por la exportación de servicios, dato no disponible. Sin embargo, esta cifra se puede considerar despreciable y sólo incidiría levemente en el petróleo consumido de manera indirecta por el transporte.

El contenido de petróleo en las exportaciones de todos los sectores se eleva a 125.000 millones lo que supone casi el 40 % del total importado. Sin embargo, existe un factor más sorprendente en este cálculo y es que prácticamente la totalidad de productos siderúrgicos (sin chatarra) importados están contenidos en la exportación. Este resultado puede resultar sesgado por problemas de cambios en coeficientes y precios, pero es muy significativo del destino que se da a estos bienes.

También es notable la importación de productos químicos de base y de chatarra que supuso la exportación de 1985.

El conjunto de la economía importa bienes por valor de algo más de 600.000 millones, de los cuales unos 200.000 (33,4 %) son necesarios para exportar, con lo que la importación neta se reduce a 400.000 millones.

La distribución sectorial de los productos de importación neta es relativamente diferente a la total, resaltándose la importancia de los bienes metálicos finales, como cambio en porcentaje (que gana cuatro puntos) que compensan las pérdidas por la siderurgia. Los principales resultados y los cambios producidos por el paso de bruto a neto para los sectores más representativos aparecen en el cuadro n.º 4.

3. LA BALANZA SECTORIAL NETA

Una vez establecidos y calculados los conceptos de exportaciones e importaciones netas se está en condiciones de elaborar la balanza sectorial neta. Esta indica los saldos exteriores en el caso de que las exportaciones fuesen «limpias» de importaciones, o dicho de otro modo, los saldos de mercancías excedentarias y deficitarias de acuerdo a la

Cuadro n.º 3. Importaciones netas al extranjero (Bienes)

C.A. DE EUSKADI 1985 (Millones ptas.)

Denominación abreviada	Importación total	% / Total	Importación requerida para exportar	Importación neta	% / Total
1. Agricultura	20.411,0	3,37	2.661,5	17.749,5	4,40
2. Ganadería	496,0	0,08	—	496,0	0,12
3. Silvicultura	11.692,0	1,93	5.328,0	6.364,0	1,58
4. Pesca	8.125,0	1,34	1.280,0	6.845,0	1,70
5. Carbones	11.120,2	1,84	3.531,5	7.588,7	1,88
6. Coqueñas	1.356,0	0,22	725,3	630,7	0,16
7. Refino de petróleo	317.479,9	52,42	124.754,0	192.725,9	47,81
8. Energía eléctrica	—	—	—	—	—
9. Agua y gas	—	—	—	—	—
10. Material radiactivo	1,3	—	—	1,3	—
11. Minerales metálicos	4.185,5	0,69	2.291,0	1.894,5	0,47
12. Siderurgia	22.289,1	3,68	21.312,0	977,1	0,24
13. Metalurgia no férrea	13.651,1	2,25	2.471,9	11.179,2	2,77
14. Minerales no metálicos	4.728,5	0,78	30,8	4.697,7	1,17
15. Cementos	222,7	0,04	—	222,7	0,06
16. Vidrio	1.170,8	0,19	46,6	1.124,2	0,28
17. Otras no metálicas	3.173,7	0,52	198,6	2.975,1	0,74
18. Química de base	25.826,9	4,26	10.861,6	14.965,3	3,71
19. Química industrial	5.924,8	0,98	1.566,4	4.358,4	1,08
20. Química final	406,9	0,07	64,7	342,2	0,08
21. Fundiciones	4,5	—	—	4,5	—
22. Forja y estampación	209,6	0,03	—	209,6	0,05
23. Construcción metálica	1.029,8	0,17	—	1.029,8	0,26
24. Artículos metálicos	6.020,9	0,99	230,1	5.790,8	1,44
25. Máquina-herramienta	5.241,2	0,87	—	5.241,2	1,30
26. Otra maquinaria	19.360,7	3,20	1.563,9	17.796,8	4,41
27. M. de oficina y precisión	4.401,5	0,73	13,6	4.387,9	1,09
28. Electrodomésticos	689,7	0,11	—	689,7	0,17
29. Otro material eléctrico	9.622,2	1,59	973,6	8.648,6	2,15
30. Automóviles y piezas	2.654,1	0,44	341,2	2.312,9	0,57
31. Construcción naval	2.043,9	0,34	146,1	1.897,8	0,47
32. Otro material transporte	1.510,3	0,25	342,9	1.167,4	0,29
33. Industrias cárnicas	1.616,7	0,27	92,2	1.524,5	0,38
34. Industrias lácteas	235,4	0,04	—	235,4	0,06
35. Conservas de pescado	5.530,5	0,91	—	5.530,5	1,37
36. Pan y molinería	30,3	0,01	—	30,3	0,01
37. Chocolate	313,9	0,05	—	313,9	0,08
38. Otras alimenticias	2.775,6	0,46	3,4	2.772,2	0,69
39. Bebidas	265,9	0,04	—	265,9	0,07
40. Tabaco	0,1	—	—	0,1	—
41. Textil	2.779,9	0,46	452,9	2.327,0	0,58
42. Confección	574,2	0,09	—	574,2	0,14
43. Cuero y calzado	261,2	0,04	61,6	199,6	0,05
44. Madera	2.833,5	0,47	159,6	2.673,9	0,66
45. Mueble de madera	168,8	0,03	2,5	166,3	0,04
46. Papel	13.260,9	2,19	1.803,4	11.457,5	2,84
47. Artes gráficas	107,0	0,02	3,0	104,0	0,03
48. Caucho y neumáticos	2.859,3	0,47	119,8	2.739,5	0,68
49. Artículos de plástico	882,4	0,15	89,5	792,9	0,20
50. Otras manufacturas	6.799,0	1,12	13,5	6.785,5	1,68
52. Chatarra	59.252,1	9,78	18.982,3	40.269,8	9,99
TOTAL	605.636,6	100,00	202.519,0	403.117,6	100,00

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 4. Principales sectores exportadores

POR EXPORTACION TOTAL			POR EXPORTACION NETA		
	Mill. ptas.	%		Mill. ptas.	%
1. Siderurgia	160.491,6	27,21	1. Siderurgia	117.411,6	30,63
2. Refino de petróleo	124.986,8	21,19	2. Artículos metálicos	38.487,1	10,04
3. Caucho y neumáticos	53.121,4	9,01	3. Caucho y neumáticos	37.476,9	9,78
4. Artículos metálicos	45.270,5	7,67	4. Máquina-herramienta	26.215,2	6,84
5. Máquina-herramienta	28.374,5	4,81	5. Otra maquinaria	24.457,2	6,38
6. Otra maquinaria	27.045,5	4,59	6. Automóviles y piezas	12.724,3	3,32
7. Automóviles y piezas	13.646,8	2,31	7. Refino de petróleo	10.913,2	2,85
8. Metalurgia no férrea	10.891,8	1,85	8. Otro material de transp.	9.358,9	2,44
9. Otro material de transp.	10.713,5	1,82	9. Metalurgia no férrea	9.093,6	2,37
10. Conservas de pescado	10.492,1	1,78	10. Conservas de pescado	8.372,0	2,18

PRINCIPALES BIENES IMPORTADOS

POR IMPORTACION TOTAL			POR IMPORTACION NETA		
	Mill. ptas.	%		Mill. ptas.	%
1. Petróleo	317.479,9	52,42	1. Petróleo	192.725,9	47,81
2. Chatarra	59.252,1	9,78	2. Chatarra	40.269,8	9,99
3. Química de base	25.826,9	4,26	3. Otra maquinaria	17.796,8	4,41
4. Siderurgia	22.289,1	3,68	4. Agricultura	17.749,5	4,40
5. Agricultura	20.411,0	3,37	5. Química de base	14.965,3	3,71
6. Otra maquinaria	19.360,7	3,20	6. Papel	11.457,5	2,84
7. Metalurgia no férrea	13.651,1	2,25	7. Metalurgia no férrea	11.179,2	2,77
8. Papel	13.260,9	2,19	8. Otro material de eléctrico	8.648,6	2,15
9. Silvicultura	11.692,0	1,93	9. Carbón	7.588,7	1,88
10. Carbón	11.120,2	1,84	10. Pesca	6.845,0	1,70

Fuente: Dirección de Planificación, Estudios y Coyuntura, y elaboración propia.

demanda interna. Los resultados se muestran en el cuadro n.º 5.

El saldo total de bienes neto sufre un déficit mayor que el bruto en 4.000 millones debido a los requerimientos de servicios importados. Obviamente si ampliásemos el estudio al sector de servicios, el saldo de ambas balanzas sería idéntico.

Con carácter general todos los saldos sectoriales se han reducido, es decir, los sectores de saldo bruto positivo tienen un saldo neto positivo menor y lo mismo ocurre para los que tienen saldo negativo, sin que se haya producido ningún cambio de signo. Solamente algún sector de poca importancia como el textil rompe esta tendencia. Este resultado es bastante

lógico, por cuanto el hablar de netos presupone menor volumen de transacciones. Comparando ambos saldos, se conseguirían resultados menos negativos principalmente en chatarra, petróleo y productos químicos de base y menos positivos en neumáticos, siderurgia y artículos metálicos, todo ello considerando valores absolutos (3).

(3) Si relativizamos al volumen de transacciones de cada sector resultan con menores saldos negativos la silvicultura, coquerías, minerales metálicos y productos químicos de base y con menores saldos positivos: los productos químicos agrarios e industriales, las conservas de pescado y los otros productos alimenticios.

Cuadro n.º 5. Saldo de la balanza neta (Bienes)

(Millones de ptas.)

Denominación abreviada	(a) Saldo Neto	(b) Saldo Total	Diferencias	
			(a) - (b)	(a) / (b)
1. Agricultura	-17.575,2	-20.221,8	+2.646,6	0,87
2. Ganadería	-464,2	-461,5	-184,7	1,01
3. Silvicultura	-6.130,0	-11.455,6	+5.325,6	0,54
4. Pesca	-6.481,4	-7.692,6	+1.211,2	0,84
5. Carbones	-7.588,7	-11.120,2	+3.531,5	0,68
6. Coquerías	-630,7	-1.356,0	+725,3	0,47
7. Refino de petróleo	-181.812,7	-192.493,1	+10.680,4	0,94
8. Energía eléctrica	—	—	—	—
9. Agua y gas	—	—	—	—
10. Material radiactivo	-1,3	-1,3	0,0	1,00
11. Minerales metálicos	-1.877,0	-4.166,3	+2.289,3	0,45
12. Siderurgia	+116.434,5	+138.202,7	-21.768,2	0,84
13. Metalurgia no férrea	-2.085,6	-2.759,4	+673,8	0,76
14. Minerales no metálicos	-4.380,8	-4.346,2	-34,6	1,01
15. Cementos	+938,5	+1.167,5	-229,0	0,80
16. Vidrio	+1.847,4	+2.049,1	-201,7	0,90
17. Otras no metálicas	+226,9	+410,0	-183,1	0,55
18. Química de base	-6.639,9	-15.450,0	+8.810,1	0,43
19. Química industrial	+1.862,7	+4.330,7	-2.468,0	0,43
20. Química final	+2.511,9	+2.807,5	-295,6	0,89
21. Fundiciones	+2.125,3	+2.377,8	-252,5	0,89
22. Forja y estampación	+621,2	+748,0	-126,8	0,83
23. Construcción metálica	+1.380,1	+1.414,4	-34,3	0,98
24. Artículos metálicos	+32.696,3	+39.249,7	-6.553,4	0,83
25. Máquina-herramienta	+20.974,0	23.133,2	-2.159,2	0,91
26. Otra maquinaria	+6.660,4	+7.684,7	-1.024,3	0,87
27. M. de oficina y precisión	-2.272,6	-2.169,5	-103,1	1,05
28. Electrodomésticos	+7.140,5	+8.088,6	-948,1	0,88
29. Otro material eléctrico	-1.471,2	-1.322,4	-148,8	1,11
30. Automóviles y piezas	+10.411,4	+10.992,7	-581,3	0,95
31. Construcción naval	+6.001,2	+6.547,6	-546,5	0,92
32. Otro material transporte	+8.191,5	+9.203,2	-1.011,7	0,89
33. Industrias cárnicas	-752,3	-784,1	+31,8	0,96
34. Industrias lácteas	-223,0	-222,4	-0,6	1,00
35. Conservas de pescado	+2.841,5	+4.961,6	-2.120,1	0,57
36. Pan y molinería	+181,6	+187,4	-5,8	0,97
37. Chocolate	+142,6	+236,6	-94,0	0,60
38. Otras alimenticias	+1.679,3	+3.288,0	-1.608,7	0,51
39. Bebidas	+1.872,4	+1.995,2	-122,8	0,94
40. Tabaco	+13,3	+13,4	-0,1	0,99
41. Textil	-2.143,0	-993,2	-1.149,8	2,16
42. Confección	-333,8	-324,4	-9,4	1,03
43. Cuero y calzado	+664,4	+716,1	-51,7	0,93
44. Madera	-1.231,7	-1.162,4	-69,3	1,06
45. Mueble de madera	+2.133,9	+2.307,2	-173,3	0,92
46. Papel	-4.250,0	-4.251,5	+1,5	1,00
47. Artes gráficas	+2.670,2	+2.861,6	-191,4	0,93
48. Caucho y neumáticos	+34.737,4	+50.262,2	-15.524,8	0,69
49. Artículos de plástico	+917,5	+1.065,7	-148,2	0,86
50. Otras manufacturas	-441,3	-71,3	-370,0	6,19
52. Chatarra	-40.269,6	-59.251,9	+18.982,3	0,68
TOTAL	-19.799,6	-15.774,9	-4.024,7	1,26

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico n.º 1. Principales sectores por sus transacciones en Comercio Exterior

ESTRUCTURA Y SALDOS 1985

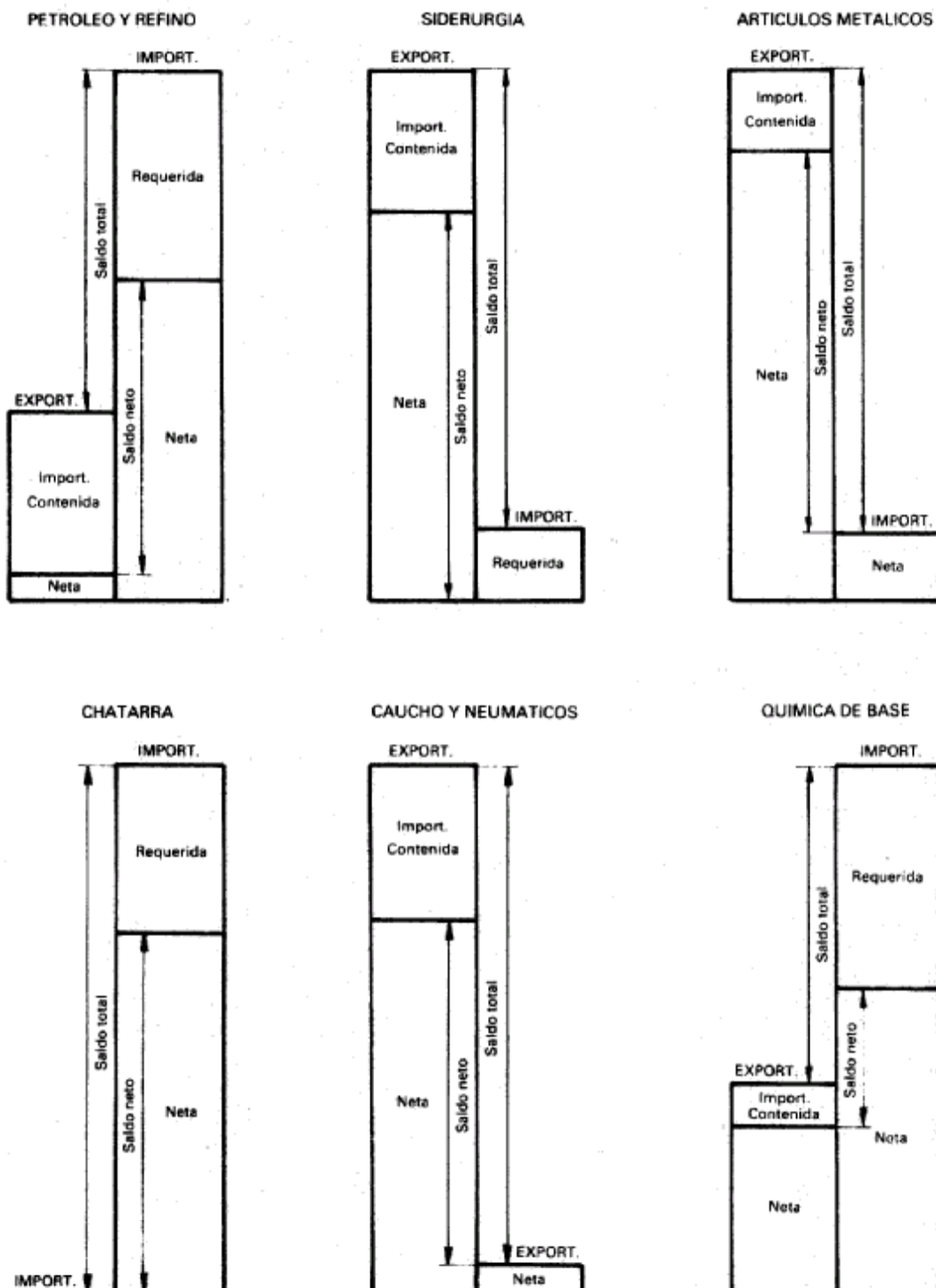
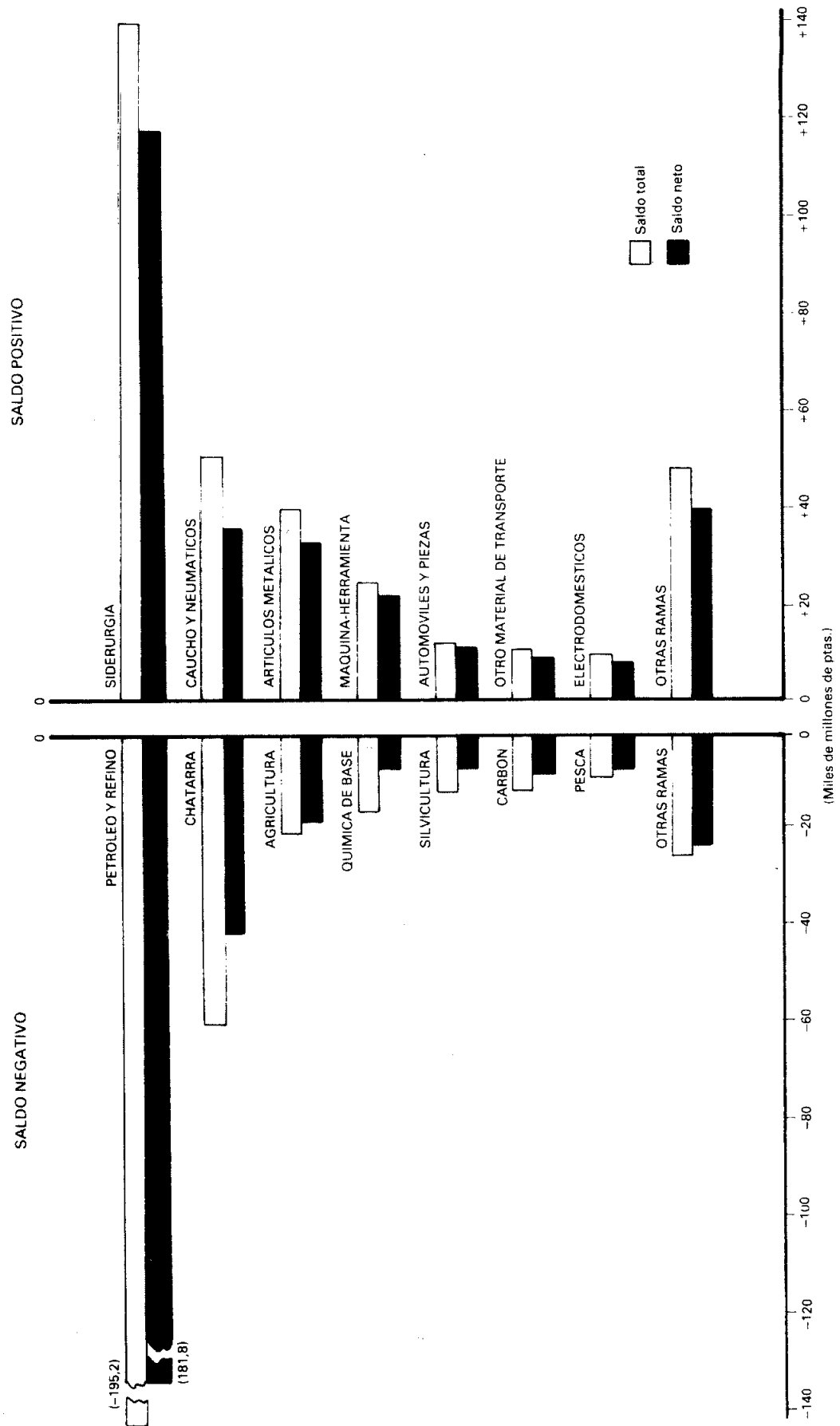


Gráfico n.º 2. Saldos sectoriales totales y netos



Todo el trabajo realizado hasta aquí se refiere al comercio exterior de bienes con el extranjero ya que no se dispone de los datos de comercio con el resto del Estado que servirían para completar el análisis. Sin embargo es posible estimar los requerimientos de importación del Estado que crean las exportaciones al extranjero a través de un análisis similar.

Con las mismas reservas que se señalaron anteriormente se estima que ha sido necesario importar del resto del Estado, para cubrir las exportaciones al extranjero de 1985, un volumen de 108.000 millones de pesetas, que representan un 18,4% del total de exportaciones. Resulta significativo el hecho de que las exportaciones al extranjero son más dependientes de importaciones del extranjero que de las del resto del Estado, cuando si se tienen en cuenta todas las transacciones de la economía, el volumen de importación del resto del Estado es bastante superior al del extranjero. Ello se debe a que la exportación de bienes vascos al extranjero está muy concentrada en los productos siderúrgicos y los del refino de petróleo, que se basan fundamentalmente en chatarra y crudo, ambos provenientes del extranjero.

Considerando todos los requerimientos (resto de Estado y extranjero), más de la mitad de la exportación al extranjero de 1985 es en realidad importación, reexportada tras una transformación. Exactamente serían 314.835 millones frente a 589.861,7 millones de exportación, es decir un 53,4 %.

La última cifra disponible de esta relación sobre el total de la demanda final (interna y externa) se refiere a 1983 y era de 36,1 %, lo que indica que, aunque haya podido cambiar algo la estructura, las exportaciones al extranjero son especialmente dependientes del exterior.

4. CONTENIDOS DE PRODUCCIÓN Y VALOR AÑADIDO DE LAS EXPORTACIONES

Una análisis muy interesante, referido a las exportaciones de bienes al extranjero en 1985, es el cálculo de la producción y el valor añadido totales que incorporan en la región.

lo que permite estudiar hasta qué punto la demanda exterior puede crear riqueza interna.

En un artículo anterior (4) se analizaba el contenido global de producción y valor añadido de la exportación total al extranjero de 1980 en el que se obtenían dos conclusiones importantes:

- Las exportaciones al extranjero incorporaban un alto valor de producción en el interior de la región, aunque de bienes que requerían una participación elevada de consumos intermedios.
- Esto originaba que, en realidad, la exportación al extranjero crease un valor añadido interno relativamente pequeño, condicionando las posibilidades de expansión económica a través de la demanda exterior. Era fundamentalmente la demanda interna la creadora de la mayoría del valor añadido de la Comunidad Autónoma.

Los principales cambios ocurridos entre 1980 y 1985 se basan en el aumento de exportaciones de productos refinados del petróleo, lo que ha originado que, en estos aspectos, la situación de 1985 sea aún más negativa.

En efecto, en 1980 los 210.000 millones de pesetas de exportación de bienes originaban una producción interna de 290.000 millones y un valor añadido de 125.000 millones. Es decir, por peseta exportada se producían 1,379, con un valor añadido de 0,595 pesetas. Dado que las medias por unidad de todos los elementos de la demanda final eran de 1,323 y 0,645 respectivamente, se llegaba a las conclusiones anteriores.

En 1985, los 590.000 millones de exportación de bienes originaron aproximadamente 780.000 millones de producción y 275.000 millones de valor añadido. De ello resulta unos contenidos de 1,326 en producción y 0,466 en valor añadido por unidad exportada. Es decir, pérdidas del 4 % en producción y del 21 % en valor añadido.

(4) Fernando del Castillo Cuervo-Arango «La articulación de la industria tñ la Comunidad Autónoma de Euskadi». *Ekonomiaz* n.º 2 (1986) pp. 71-89.

Esta gradual caída del contenido relativo de producción y valor añadido se explica, principalmente, por el incremento de participación de productos refinados del petróleo en las exportaciones. El sector del refino crea exclusivamente 1,066 unidades de producción y 0,070 unidades de valor añadido por unidad de exportación.

Tras el análisis de la primera parte estamos en condiciones de explicar estos resultados. La exportación de bienes tiene un contenido elevado y creciente de requerimientos de importación. Esto es especialmente cierto en el sector del refino de petróleo. En definitiva, la mayor parte de la riqueza que pueden crear estas exportaciones redunda de nuevo en el exterior a través de importaciones. No es extraño, por tanto, que el contenido interior de ellas sea pequeño.

No se dispone aún de los datos macroeconómicos de 1985, pero todo parece indicar que las proporciones de producción y valor añadido relacionadas con las exportaciones al extranjero son cada vez menores a pesar del aumento de éstas.

5. TIPOLOGÍA SECTORIAL RESPECTO A LA DEPENDENCIA EXTERIOR

Hasta este punto se ha realizado un análisis centrado en la dependencia con respecto a importaciones del extranjero, donde se han considerado solamente los bienes. La primera parte ha permitido realizar mediciones sobre las importaciones que se requerían para la exportación de bienes en 1985. Sin embargo, a través del análisis input-output es posible profundizar ampliamente en los conceptos de dependencia sectorial, con una visión más estructural (basándose en la estructura productiva y no en los datos de un año concreto), que tenga en cuenta todos los sectores (incluso servicios) y la dependencia externa tanto del resto del Estado como del extranjero.

Debe quedar claro, a lo largo de todo el artículo, que cuando nos referimos a dependencia productiva exterior o a necesidades de importación, éstas se deben entender como requerimientos de inputs intermedios importados. Dicho de otro modo, son las importaciones necesarias para producir con la

estructura existente. No se consideran, por tanto, otras importaciones que cubren la demanda de bienes finales (consumo e inversión).

Por unidad de demanda final de cada sector (o bien final producido) es posible estimar las importaciones totales de bienes y servicios requeridas, tanto del resto del Estado como del extranjero. Paralelamente, es factible medir las importaciones intermedias necesarias de cada sector para producir una unidad de todos los sectores. Estos requerimientos pueden incluir exclusivamente la importación directa o considerar toda la importación contenida (5). A efectos de este artículo se considera la importación total (directa + indirecta).

De este modo disponemos de dos indicadores para cada sector. El primero — requerimientos de importación totales por unidad de demanda final del sector — muestra el grado de dependencia de un sector respecto al exterior en su proceso productivo. Cuantifica el arrastre hacia importaciones que genera la producción del sector o, dicho de otro modo, lo demandante que es de importaciones intermedias.

El segundo indicador—requerimientos de importación del sector por unidad de demanda final de todos los sectores— da una medida sobre la dependencia exterior de toda la economía de bienes del sector. En otras palabras, indica lo demandado que resulta dicho sector en importaciones intermedias.

Con estos dos indicadores y comparando con valores medios de la economía, es posible establecer una tipología sectorial de dependencia exterior según se comporte cada sector como demandante o demandado.

La economía de la Comunidad Autónoma de Euskadi requiere importar, como media, 0,317 por cada peseta de producto final elaborado, lo que indica un

(5) Al producir una unidad de cualquier bien o servicio se requiere importar unos inputs intermedios (importación directa) y consumir otros inputs interiores. Sin embargo, para la producción de estos últimos ha sido necesario importar otros y así sucesivamente en un proceso convergente con límite cero.

Cuadro n.º 6. Contenidos en producción y valor añadido de las exportaciones al extranjero. (Bienes). C.A. de Euskadi 1985

Denominación abreviada	Exportación	Producción interna ligada	V.A.B. interno ligado
1. Agricultura	189,2	266,6	140,6
2. Ganadería	34,5	50,7	19,9
3. Silvicultura	236,4	249,6	224,3
4. Pesca	432,4	576,8	326,0
5. Carbones	—	—	—
6. Coquerías	—	—	—
7. Refino de petróleo	124.986,8	133.235,9	8.846,6
8. Energía eléctrica	—	—	—
9. Agua y gas	—	—	—
10. Material radiactivo	—	—	—
11. Minerales metálicos	19,2	26,6	22,4
12. Siderurgia	160.491,8	236.725,4	77.923,3
13. Metalurgia no férrea	10.891,8	15.074,3	5.565,7
14. Minerales no metálicos	382,3	549,5	279,8
15. Cementos	1.390,2	1.935,2	1.051,0
16. Vidrio	3.219,9	4.066,7	2.331,2
17. Otras no metálicas	3.583,7	4.658,8	2.003,3
18. Química de base	10.376,9	12.867,4	4.794,1
19. Química industrial	10.255,5	13.116,8	3.784,3
20. Química final	3.214,4	4.326,6	1.433,6
21. Fundiciones	2.382,3	3.337,6	1.577,1
22. Forja y estampación	957,6	1.396,2	602,3
23. Construcción metálica	2.444,2	3.414,5	1.444,5
24. Artículos metálicos	45.270,5	67.090,9	30.564,8
25. Máquina-herramienta	28.374,5	40.916,0	22.413,0
26. Otra maquinaria	27.045,5	38.134,2	18.715,5
27. M. de oficina y precisión	2.272,1	2.965,1	1.822,2
28. Electrodomésticos	8.778,3	12.579,3	4.951,0
29. Otro material eléctrico	8.299,8	10.914,2	5.212,3
30. Automóviles y piezas	13.646,8	18.750,7	9.020,5
31. Construcción naval	8.591,5	12.535,0	5.962,5
32. Otro material transporte	10.713,5	13.991,8	6.417,4
33. Industrias cárnicas	832,6	1.554,5	432,1
34. Industrias lácteas	13,0	21,6	6,5
35. Conservas de pescado	10.492,1	17.081,1	6.924,8
36. Pan y molinería	217,7	275,0	145,4
37. Chocolate	550,4	728,7	285,7
38. Otras alimenticias	6.063,6	8.246,5	1.600,8
39. Bebidas	2.261,1	3.287,6	1.483,3
40. Tabaco	13,5	14,3	9,4
41. Textil	1.786,6	1.970,6	821,8
42. Confección	249,9	286,6	126,9
43. Cuero y calzado	977,4	1.163,1	459,4
44. Madera	1.671,1	2.235,9	716,9
45. Mueble de madera	2.476,0	3.312,9	1.540,1
46. Papel	9.009,4	11.901,4	4.270,5
47. Artes gráficas	2.968,6	3.924,5	1.888,0
48. Caucho y neumáticos	53.121,4	62.045,8	31.070,4
49. Artículos de plástico	1.948,1	2.454,6	1.032,5
50. Otras manufacturas	6.727,7	8.100,2	4.494,1
52. Chatarra	0,2	0,3	0,2
TOTAL	589.861,7	782.357,6	274.758,0

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 7.

Demandantes (c) Demandados (b)	Muy demandantes $c > 0,634$	Demandantes $0,633 > c > 0,317$	Poco demandantes $0,316 > c > 0,159$	No demandantes $0,158 > c$
Muy demandados $b > 0,634$	VII	V	II	I
Demandados $0,633 > b > 0,317$	VIII	VI	IV	III
Poco demandados $0,316 > b > 0,159$	XI	IX	0	0
No demandados $0,258 > b$	XII	X	0	0

nivel alto de dependencia productiva exterior. De estas 0,317 por unidad, 0,203 son importaciones del resto del Estado y 0,114 del extranjero (6). Naturalmente el comportamiento es muy diferente por sectores por lo que se establecen unos baremos para realizar la tipología sectorial (7).

De este modo, se obtienen dieciséis grupos de sectores de comportamiento diferenciado con respecto a la dependencia exterior según el esquema presentado en el cuadro n.º 7.

(6) En epígrafes anteriores se calculó que el contenido de importación del extranjero de las exportaciones de 1985 era de 0,350, que indica que los sectores exportadores vascos son mucho más demandantes de productos importados que los sectores que destinan su producción a la demanda interna.

(7) Estos son:

- Se consideran sectores muy demandantes o demandados respectivamente a aquellos que superen dos veces el valor medio de la economía (0,317).
- Se consideran sectores demandantes o demandados a los que se encuentran por encima de la media pero no superan el doble de ésta.
- Los sectores con valores inferiores a la media pero superior a la mitad de ésta, se consideran poco demandantes o demandados.
- Por último, los sectores que no alcanzan un valor superior a la mitad de la media se consideran no demandantes o demandados.

La numeración de los grupos se establece desde aquél que es fuertemente requerido como importación pero que no requiere prácticamente inputs del exterior (grupo I) hasta el que incluye los sectores que sufren la situación contraria (grupo XII). Aquellos grupos marcados con cero no son significativos respecto a la dependencia exterior.

Se dispone, por tanto, de 12 grupos ordenados de sectores relevantes, que van desde los más requeridos sin que dependan de importaciones, hasta aquellos no requeridos pero que, para elaborar sus productos, necesitan un fuerte nivel de importación. Los grupos del V a VIII son importantes en ambos aspectos.

Con carácter general, un incremento en las producciones de los sectores situados en los grupos del IX al XII no potenciará una sustitución de importaciones, sino que elevará la dependencia externa media de la economía. Cualquier incremento de producción en sectores situados en los grupos V al VIII permitirá sustituir alguna importación pero creará nuevas necesidades de productos foráneos, dependiendo el resultado de ambos procesos de cada caso concreto. Por último, un incremento de producción de los sectores situados en los grupos I a IV puede permitir sustituir importaciones intermedias sin crear nuevas.

Cuadro n.º 8. Dependencia exterior

TIPIFICACIÓN SECTORIAL SEGÚN ARRASTRE TOTAL SOBRE IMPORTACIONES TOTALES
(RESTO DEL ESTADO Y EXTRANJERO)

Denominación abreviada	(a) Arrastra	(b) Es arrastrado
1. Agricultura.....	0,257	1,439
2. Ganadería.....	0,422	0,467
3. Silvicultura.....	0,050	0,613
4. Pesca.....	0,246	0,145
5. Carbones.....	...	1,088
6. Coquerías.....	0,734	0,058
7. Refino de petróleo.....	0,930	3,565
8. Energía eléctrica.....	0,574	0,522
9. Agua y gas.....	0,170	0,057
10. Material radiactivo.....	...	...
11. Minerales metálicos.....	0,233	0,134
12. Siderurgia.....	0,514	1,499
13. Metalurgia no férrea.....	0,489	0,718
14. Minerales no metálicos.....	0,268	0,382
15. Cementos.....	0,244	0,020
16. Vidrio.....	0,276	0,091
17. Otras no metálicas.....	0,441	0,099
18. Química de base.....	0,538	1,842
19. Química industrial.....	0,630	0,673
20. Química final.....	0,554	0,233
21. Fundiciones.....	0,338	0,065
22. Forja y estampación.....	0,371	0,025
23. Construcción metálica.....	0,409	0,044
24. Artículos metálicos.....	0,324	0,296
25. Máquina-herramienta.....	0,210	0,000
26. Otra maquinaria.....	0,308	0,498
27. M. de oficina y precisión.....	0,198	0,057
28. Electrodomésticos.....	0,436	0,002
29. Otro material eléctrico.....	0,372	0,631
30. Automóviles y piezas.....	0,339	0,288
31. Construcción naval.....	0,306	0,086
32. Otro material transporte.....	0,401	0,106
33. Industrias cárnicas.....	0,481	0,179
34. Industrias lácteas.....	0,502	0,049
35. Conservas de pescado.....	0,339	0,001
36. Pan y molinería.....	0,332	0,206
37. Chocolate.....	0,481	0,010
38. Otras alimenticias.....	0,736	0,886
39. Bebidas.....	0,334	0,200
40. Tabaco.....	0,304	0,001
41. Textil.....	0,540	0,917
42. Confección.....	0,492	0,044
43. Cuero y calzado.....	0,490	0,308
44. Madera.....	0,571	0,437
45. Mueble de madera.....	0,378	0,002
46. Papel.....	0,526	0,905
47. Artes gráficas.....	0,364	0,192
48. Caucho y neumáticos.....	0,415	0,077
49. Artículos de plástico.....	0,470	0,251
50. Otras manufacturas.....	0,332	0,039
51. Construcción.....	0,287	0,000
52. Recuperación y reparación.....	0,249	0,509
53. Comercio.....	0,067	0,604

Cuadro n.º 8. Dependencia exterior (Continuación)

Denominación abreviada	(a) Arrastra	(b) Es arrastrado
54. Hostelería	0,276	0,090
55. Transporte urbano	0,124	0,000
56. Transporte viajeros carretera	0,206	0,000
57. Transporte mercancías carretera	0,298	0,379
58. Transporte ferroviario	0,248	0,124
59. Transporte marítimo	0,319	0,267
60. Anexos al transporte	0,092	0,096
61. Comunicaciones	0,051	0,000
62. Bancos	0,067	0,065
63. Seguros	0,165	0,000
64. Servicios a empresas	0,091	0,396
65. Alquiler de inmuebles	0,016	0,000
66. Sanidad comercial	0,144	0,000
67. Enseñanza comercial	0,082	0,000
68. S. personales y recreativos	0,199	0,166
69. Administraciones públicas	0,107	0,000
70. Sanidad no comercial	0,109	0,000
71. Enseñanza no comercial	0,099	0,000
72. Servicio doméstico	0,000	0,000
73. Otros servicios	0,000	0,000
TOTAL	23,147	23,147
MEDIA	0,317	0,317

Todas estas afirmaciones son teóricas y potenciales y sólo se darían en el caso de producir a precios competitivos, de que la economía sea suficientemente flexible al cambio en sus canales de distribución y de que exista una voluntad de sustitución de importaciones apoyada de alguna manera por algún fenómeno o por las autoridades locales.

De hecho puede ocurrir que un incremento de producción, en un sector muy demandado, lo único que origine sea un incremento de las exportaciones, ya se deba a la desarticulación regional o, lo que es más común, porque se elaboren productos de un sector que no sean precisamente los requeridos. Este hecho motivado por la necesaria agregación sectorial, imposibilita un análisis realista de sustitución de importaciones a través de estos resultados. El verdadero valor

de esta tipología consiste más en la descripción de la situación estructural de cada sector que en una guía de sustitución de importaciones, aunque ofrece alguna información sobre este aspecto.

El cuadro n.º 8 detalla los resultados del cálculo de los coeficientes para los setenta y tres sectores en que se ha dividido la economía de la Comunidad Autónoma de Euskadi. El sector que más importaciones demanda por unidad de demanda final es el refino del petróleo, que requiere importar 0,930 pesetas por peseta final, cuestión ya tratada, aunque son muy destacables, igualmente, las ramas de otros productos alimenticios y coquerías que requieren importar casi las tres cuartas partes de sus producciones finales en bienes intermedios. Por encima de 0,500 se encuentran sectores de la importancia de la siderurgia, energía eléctrica, las tres ramas químicas, o el papel.

Cuadro n.º 9. Tipificación respecto a importaciones totales

		Demanda	Es demandado
TIPO I	SECTORES MUY DEMANDADOS Y NO DEMANDANTES		
	5 Carbones.....	0,000	1,088
TIPO II	SECTORES MUY DEMANDADOS Y POCO DEMANDANTES		
	1 Agricultura.....	0,257	1,439
TIPO III	SECTORES DEMANDADOS Y NO DEMANDANTES		
	3 Silvicultura.....	0,050	0,613
	53 Comercio.....	0,067	0,604
	64 Servicio a empresas.....	0,091	0,396
TIPO IV	SECTORES DEMANDADOS Y POCO DEMANDANTES		
	14 Minerales no metálicos.....	0,268	0,382
	26 Maquinaria.....	0,308	0,498
	52 Recuperación y reparación.....	0,249	0,509
	57 T. Mercancías carretera.....	0,298	0,379
TIPO V	SECTORES MUY DEMANDADOS Y DEMANDANTES		
	12 Siderurgia.....	0,514	1,499
	13 Metalurgia no férrea.....	0,489	0,718
	18 Química de base.....	0,538	1,842
	19 Química industrial.....	0,630	0,673
	41 Textil.....	0,540	0,917
	46 Papel.....	0,526	0,905
TIPO VI	SECTORES DEMANDADOS Y DEMANDANTES		
	2 Ganadería.....	0,422	0,467
	8 Energía eléctrica.....	0,574	0,522
	29 Otro material eléctrico.....	0,372	0,631
	44 Madera.....	0,571	0,437
TIPO VII	SECTORES MUY DEMANDADOS Y MUY DEMANDANTES		
	7 Refino de petróleo.....	0,930	3,565
	38 Otras alimenticias.....	0,736	0,886
TIPO VIII	SECTORES DEMANDADOS Y MUY DEMANDANTES		
TIPO IX	SECTORES POCO DEMANDADOS Y DEMANDANTES		
	20 Química final.....	0,554	0,233
	24 Artículos metálicos.....	0,324	0,296
	30 Automóviles y piezas.....	0,339	0,288
	33 Industrias cárnicas.....	0,481	0,179
	36 Pan y molinería.....	0,332	0,206
	39 Bebidas.....	0,344	0,200
	43 Cuero y calzado.....	0,490	0,308
	47 Artes gráficas.....	0,364	0,192
	49 Artículos de plástico.....	0,470	0,251
	59 T. Marítimo.....	0,319	0,267

Cuadro n.º 9. Tipificación respecto a importaciones totales (Continuación)

		Demanda	Es demandac
TIPO X	SECTORES NO DEMANDADOS Y DEMANDANTES		
	17 Otras no metálicas	0,441	0,099
	21 Fundiciones	0,338	0,065
	22 Forja y estampación.....	0,371	0,025
	23 Construcción metálica.....	0,409	0,044
	28 Electrodomésticos	0,436	0,002
	32 Otro material de transportes	0,401	0,106
	34 Industrias lácteas	0,502	0,049
	35 Conservas de pescado	0,339	0,001
	37 Chocolate	0,481	0,010
	42 Confección	0,492	0,044
	45 Mueble de madera	0,378	0,002
	48 Caucho y neumáticos	0,415	0,077
	50 Otras manufacturas	0,332	0,039
TIPO XI	SECTORES POCO DEMANDADOS Y MUY DEMANDANTES		
TIPO XII	SECTORES NO DEMANDADOS Y MUY DEMANDANTES		
	6 Coquerías	0,734	0,058

Entre el tipo de productos más requerido por la estructura productiva sobresale el petróleo, aunque son igualmente muy de destacar los productos de la agricultura, el carbón, la siderurgia y la química básica. Ya ha quedado señalado en otro artículo de este número, y es suficientemente conocido, que la dependencia productiva de la economía vasca se centra en materiales básicos y recursos naturales, de los que carece el territorio, por lo que no se va a insistir en este hecho.

Los sectores más demandantes de importaciones totales por unidad de demanda final son, por este orden, el refino de petróleo, las alimenticias diversas, coquerías, las tres ramas químicas, la energía eléctrica y la madera. Ninguno de los sectores metálicos se encuentra en esta relación, cuando se habla de términos de importación por unidad. Son los procesos energéticos y químicos en sentido amplio los más demandantes de importaciones. Se puede considerar al conjunto de sectores metálicos, como un grupo industrial bastante autónomo e integrado

en la estructura productiva vasca (8).

En el cuadro n.º 9 se detalla la tipificación respecto al comportamiento importador, aplicada a los sectores vascos en los doce grupos significativos.

Entre los sectores pertenecientes a los grupos I a IV, es decir aquéllos que son demandados pero poco demandantes de importaciones, se dan tres grupos diferenciados:

1. Sectores de producción nula interior, pero que son demandados por el resto como materia prima: carbón y chatarra.
2. Las que, existiendo producción, ésta es insuficiente para los requerimientos internos o es muy especializada en algunos productos concretos: agricultura, silvicultura, mineral no metálico, maquinaria no eléctrica y servicios a empresas.

(8) De hecho, tras los sectores señalados en cuanto a dependencia exterior, la lista continúa con el papel y el textil y sólo posteriormente con la siderurgia, por sus dependencias de la chatarra y la energía.

3. Sectores de servicios contenidos en las importaciones: comercio y transporte de mercancías por carretera.

De cara a una mayor articulación interna y a una mejora en la balanza exterior productiva, sería necesario incrementar las producciones de estos sectores. Sin embargo, los productos generalmente demandados son de difícil o imposible producción interna. Quizás el único esfuerzo que se pueda hacer, en este sentido, es el desarrollo de los servicios a empresas, crecientemente demandados por la economía vasca. Otro aspecto factible sería una cierta diversificación de la producción interna de maquinaria, aunque esto podría crear deseconomías.

Los sectores situados en los grupos V al VIII son los más íntimamente ligados con el sector exterior ya que se comportan como altos demandantes de importaciones y a su vez son fuertemente demandados. Entre éstos se incluyen sectores de la importancia de la siderurgia, el papel o la energía. Generalmente son sectores intermedios, altos consumidores de productos externos y relativamente especializados, lo que origina que, a pesar de ser en general sectores exportadores, se requiera una importante importación de sus productos. Dentro de ellos, el caso del refino de petróleo es especial, pues realmente en él se incluyen dos subsectores de comportamiento muy diferenciado: el crudo de petróleo y el producto refinado. El primero es en realidad del tipo I y el segundo del tipo XII.

Los últimos sectores significativos con respecto a las relaciones externas son los situados en los grupos IX al XII que se caracterizan por ser muy demandantes y poco demandados. Son generalmente sectores industriales de tipo final, que al llevar incorporadas fuertes compras interindustriales de tipo básico o final, demandan a través de ellos un gran volumen de importación. Dentro de este grupo se incluyen la mayoría de las fases finales de los procesos industriales, como la del metal (artículos metálicos, material de transporte), agroalimenticios (cárnicas, lácteas, etc.), química (química final, caucho y plástico), papel (artes gráficas), textil (cuero y confección) o madera (muebles). Una política de mejora en el saldo productivo externo aconsejaría que

estos sectores sustituyesen, en lo posible, sus importaciones y procurasen consumir productos internos. Por poner un ejemplo, una reducción exclusivamente del 10 % de las importaciones de productos intermedios del sector «artículos metálicos», podría originar una minoración de importaciones de unos 5.000 millones (2.600 del resto del Estado y 2.400 del extranjero) con valores de 1983, todo ello sin contar con el «tirón» interno que originaría.

Los coeficientes definidos en este epígrafe permiten clasificar los sectores según su comportamiento exterior a partir de los arrastres que originan. Sin embargo, estrictamente hablando, los indicadores utilizados sufren un cierto sesgo hacia sectores que están ligados en la economía. En efecto, un sector que, por su naturaleza y consumos, produce grandes arrastres de consumos intermedios, es normal que lo haga igualmente con la parte de éstos que son importados. Dicho de otro modo, un sector que arrastra mucha producción, lo hace, en general, tanto al interior como al exterior. Si se quiere obtener un indicador que mida la verdadera dependencia productiva exterior relativa de cada sector, se debe ponderar de alguna manera el coeficiente, que parcialmente es un indicador absoluto.

Para ello se va a utilizar el ratio que denominamos dependencia exterior relativa, que se calcula como el cociente del arrastre por unidad hacia importaciones intermedias y el arrastre total (interno + externo). Este coeficiente puede valer de 0 (independencia absoluta del exterior) a 0.5 (todos los arrastres generados son exteriores (9)). El cuadro n.º 10 muestra el cálculo de la dependencia exterior relativa de los 73 sectores y la media de la economía.

Una vez relativizados los valores, los sectores que sufren una dependencia productiva exterior más fuerte, resultan ser los energéticos, químicos, textil, madera y papel. Esto confirma que el proceso del metal, a pesar de su dependencia energética y de chatarra, es relativamente autónomo en su estructura productiva.

(9) Además de esta condición, para que el coeficiente sea 0,5 se debe cumplir que el ratio consumos intermedios sobre producción sea uno, o lo que es lo mismo, que el sector no produzca valor añadido.

Cuadro n.º 10. **Dependencia exterior estructural relativa**
Valores por unidad de demanda final interna

Denominación abreviada	(1) Arrastre a importa ción.	(2) Arrastre interno	(1)+(2) Arras. total	(1)/(1)+(2) Dep. ext. relat.
1. Agricultura	0,257	1,409	1,666	0,154
2. Ganadería	0,422	1,474	1,896	0,223
3. Silvicultura	0,050	1,056	1,106	0,045
4. Pesca	0,246	1,334	1,580	0,156
5. Carbones	...	1,000	1,000	...
6. Coquerías	0,734	1,088	1,822	0,403
7. Refino de petróleo	0,930	1,066	1,996	0,466
8. Energía eléctrica	0,574	1,557	2,131	0,269
9. Agua y gas	0,170	1,300	1,470	0,116
10. Material radiactivo	...	1,000	1,000	...
11. Minerales metálicos	0,233	1,388	1,621	0,144
12. Siderurgia	0,514	1,475	1,989	0,258
13. Metalurgia no férrea	0,489	1,384	1,873	0,261
14. Minerales no metálicos	0,268	1,437	1,705	0,157
15. Cementos	0,244	1,392	1,636	0,149
16. Vidrio	0,276	1,263	1,539	0,179
17. Otras no metálicas	0,441	1,300	1,741	0,253
18. Química de base	0,538	1,240	1,778	0,303
19. Química industrial	0,630	1,270	1,900	0,332
20. Química final	0,554	1,346	1,900	0,292
21. Fundiciones	0,338	1,401	1,739	0,194
22. Forja y estampación	0,371	1,458	1,829	0,203
23. Construcción metálica	0,409	1,397	1,806	0,226
24. Artículos metálicos	0,324	1,482	1,806	0,179
25. Maquinaria-herramienta	0,210	1,442	1,652	0,127
26. Otra maquinaria	0,308	1,410	1,718	0,179
27. M. de oficina y precisión	0,198	1,305	1,503	0,132
28. Electrodomésticos	0,436	1,433	1,869	0,233
29. Otro material eléctrico	0,372	1,315	1,687	0,221
30. Automóviles y piezas	0,339	1,374	1,713	0,198
31. Construcción naval	0,306	1,459	1,765	0,173
32. Otro material transporte	0,401	1,306	1,707	0,235
33. Industrias cárnicas	0,481	1,867	2,348	0,205
34. Industrias lácteas	0,502	1,661	2,163	0,232
35. Conservas de pescado	0,339	1,628	1,967	0,172
36. Pan y molinería	0,332	1,263	1,595	0,208
37. Chocolate	0,481	1,324	1,805	0,266
38. Otras alimenticias	0,736	1,360	2,096	0,351
39. Bebidas	0,334	1,454	1,788	0,187
40. Tabaco	0,304	1,050	1,354	0,225
41. Textil	0,540	1,103	1,643	0,329
42. Confección	0,492	1,147	1,639	0,300
43. Cuero y calzado	0,490	1,190	1,680	0,292
44. Madera	0,571	1,334	1,905	0,300
45. Mueble de madera	0,378	1,338	1,716	0,220
46. Papel	0,526	1,321	1,847	0,285
47. Artes gráficas	0,364	1,322	1,686	0,216
48. Caucho y neumáticos	0,415	1,168	1,583	0,262
49. Artículos de plástico	0,470	1,260	1,730	0,272
50. Otras manufacturas	0,332	1,204	1,536	0,216
51. Construcción	0,287	1,413	1,700	0,169
52. Recuperación y reparación	0,249	1,266	1,515	0,164
53. Comercio	0,067	1,148	1,215	0,055
54. Hostelería	0,276	1,306	1,582	0,174

Cuadro n.º 10. **Dependencia exterior estructural relativa** (Continuación)
Valores por unidad de demanda final interna

Denominación abreviada	(1) Arrastre a importación.	(2) Arrastre interno	(1)+(2) Arras. total	(1)/(1)+(2) Dep. ext. relat.
55. T. Urbano	0,124	1,262	1,386	0,089
56. T. Viajeros carretera	0,206	1,310	1,516	0,136
57. T. Mercancías carretera	0,298	1,480	1,778	0,168
58. T. Ferroviario	0,248	1,436	1,684	0,147
59. T. Marítimo	0,319	1,449	1,768	0,180
60. Anexos al transporte	0,092	1,235	1,327	0,069
61. Comunicaciones	0,051	1,076	1,127	0,045
62. Bancos	0,067	1,215	1,282	0,052
63. Seguros	0,165	1,593	1,758	0,094
64. Servicios a empresas	0,091	1,235	1,326	0,069
65. Alquiler de inmuebles	0,016	1,046	1,062	0,015
66. Sanidad comercial	0,144	1,172	1,316	0,109
67. Enseñanza comercial	0,082	1,196	1,278	0,064
68. S. Personales y recreativos ..	0,199	1,187	1,386	0,144
69. Administraciones públicas ..	0,107	1,264	1,371	0,078
70. Sanidad no comercial	0,109	1,148	1,257	0,087
71. Enseñanza no comercial	0,099	1,176	1,275	0,076
72. Servicio doméstico	...	1,000	1,000	...
73. Otros servicios	...	1,258	1,258	...
TOTAL	23,147	95,442	118,589	0,195
MEDIA	0,317	1,307	1,625	0,195

NOTA METODOLÓGICA

El método utilizado para calcular las necesidades de importación por unidad de demanda final es el usual para el caso regional. Consiste en:

- Se calcula la matriz inversa de Leontief en sus valores regionales (sin considerar ningún tipo de importación). El resultado lo denominamos $(I-A)^{R-1}$ siendo cada elemento de A^R .

$$a_{ij}^R = \frac{X_{ij}^R}{X_j}$$

X_{ij}^R = consumos intermedios de productos del sector i producidos en la región, comprados por el sector j.

X_j = valor de producción del sector j.

- Se calculan las matrices de coeficientes de importación por unidad de producción

tanto del resto del Estado como del extranjero, siendo denominados M^{ES} y M^{EX} donde

$$m_{ij}^{ES} = \frac{X_{ij}^{ES}}{X_j} \text{ y } m_{ij}^{EX} = \frac{X_{ij}^{EX}}{X_j}$$

X_{ij}^{ES} = compras intermedias realizadas por el sector j de productos del sector i provenientes del resto del Estado.

X_{ij}^{EX} = compras intermedias realizadas por el sector j de productos del sector i provenientes del extranjero.

- A partir de estas matrices se calculan:

$Z^{ES} = M^{ES}(I-A^R)^{-1}$ que será la matriz de requerimientos de importación del resto del Estado por unidad de demanda final.

$Z^{ES} = M^{ES}(I-A)^{R-1}$ paralelamente es la matriz de requerimientos de importación del extranjero por unidad de demanda final.

$Z^{EX} = M^{EX}(I-A)^{R-1}$ paralelamente es la matriz de requerimientos de importación del extranjero por unidad de demanda final.

- Las sumas de las columnas de las matrices Z^{ES} y Z^{EX} son las importaciones totales del resto del Estado y del extranjero, respectivamente, necesarias por unidad de demanda final de cada sector. Así, el coeficiente que denominamos c_j será:

$$c_j = \underbrace{\sum_n z_{nj}^{ES}}_{\text{Importación del Estado } (c_j^{ES})} + \underbrace{\sum_n z_{nj}^{EX}}_{\text{Importación del extranjero } (c_j^{EX})}$$

- Las sumas de las filas de las matrices Z^{ES} y Z^{EX} son las importaciones necesarias de bienes del sector i por unidad de demanda final de todos los sectores. El coeficiente que hemos llamado b_i será por tanto:

$$b_i = \sum_n z_{in}^{ES} + \sum_n z_{in}^{EX}$$

- Para calcular las importaciones contenidas

en un sector dado de exportaciones (X), basta multiplicar elemento a elemento este sector por el C^{ES} (importaciones al resto del Estado) y el C^{EX} (importaciones del extranjero).

- Si por el contrario se calcula:

$Z^{ES} \bullet X$ obtendremos las importaciones del resto del Estado requeridas por la exportación, por sector de origen, y

$Z^{EX} \bullet X$ las importaciones del extranjero requeridas para la exportación, por sector de origen (que es la utilizada en el cuadro n.º 3).

Para el cálculo de la producción y el valor añadido contenido en las exportaciones se ha utilizado:

$(I-A)^{R-1} \bullet X$ cuyo resultado es el vector de producciones internas contenidas en la exportación y

$V(I-A)^{R-1} \bullet X$ cuyo resultado es el vector de valor añadido contenido en la exportación siendo V un vector fila en el que cada elemento V_i es la relación Valor añadido / Producción del sector i .

BIBLIOGRAFÍA

- ARANGO, J. (1983) «Cambios en la dependencia exterior de la economía asturiana (1968-1975)». Investigaciones Económicas n.º 20 pp. 85-102.
- AURIOLES, J. y RUIZ, G. (1985) «El sector exterior en la economía andaluza». Información Comercial Española. Marzo 1985 pp. 95-107.
- BULMER-THOMAS, V. (1982) «Imports, Exports and Comparative Advantage» en «Input-Output Analysis in Developing Countries». John Wiley and Sons Ltd. New York pp. 234-251.
- CLARK, P.B. (1970) «Planning import substitution» North-Holland Amsterdam.
- FANJUL, O. (1977) «Sobre los procesos de sustitución de importaciones en la economía española» Investigaciones Económicas n.º 2 pp. 23-55.
- FANJUL, O. y SEGURA, J. (1977a) «Dependencia productiva y exterior de la economía española». Fundación del I.N.I. Programa de Investigaciones Económicas. Serie E n.º 10.
- FANJUL, O. y SEGURA, J. (1977b) «La dependencia productiva de la economía española respecto de las importaciones (1962-1970)» Boletín de Estudios Económicos. Vol. 32 n.º 102 pp. 631-647.
- MULLOR SEBASTIAN, A. «Sustitución de importaciones en España: Cuantificación y análisis crítico» Revista Española de Economía n.º 3 pp. 9-55.
- O'CONNORS, R. y HENRY, E.W. (1975) «Using input-output to examine an import substitution problem» en «Input-Output analysis and its applications». Griffin's Statistical Monographs and Courses n.º 36. London pp. 111-140.
- SAWYER, J.A. (1972) «Import forecasts for input-output models». Review of Income and Wealth vol. 18 n.º 3 pp. 303-311.
- SEGURA, J. (1979) «La dependencia exterior de la economía española a través de las Tablas Input-Output» en F.I.E.S. «La estructura Productiva Española. Tablas Input-Output de 1975 y análisis de las interdependencias de la economía española». Madrid pp. 81-103.
- SEGURA, J. y GARCÍA VIÑUELA, E. (1978) «El déficit comercial de la economía española» Información Comercial Española n.º 536 pp. 13-23.
- WEISSKOPF, T.E. (1971) «Alternative pattern of import substitution in India» en Chenery (ed.) «Studies in Development Planning» Mass

Harvard University Press. Cambridge.