# REQUERIMIENTOS ENERGETICOS Y EFECTOS DEL ALZA DEL PRECIO DEL PETROLEO EN LA ECONOMIA ESPAÑOLA

La brusca variación de los precios reales de la energía durante los años setenta ha tenido efectos importantes no sólo a nivel macroeconómico, sino que también ha afectado al papel relativo que en la economía representan los distintos sectores. **Ricardo Sanz** y **Julio Segura** estudian en el presente artículo este tipo de problemas, haciendo uso para ello de un modelo *input-output* de la economía española.

#### I. INTRODUCCION

N primer objetivo de este trabajo es analizar en qué medida la estructura productiva española se ha adaptado a las elevaciones del precio de los crudos, en el sentido prescrito por la teoría, según la cual la elevación del precio relativo de un input conducirá, a lo largo de un proceso más o menos dilatado de ajuste, a una sustitución del mismo por otros inputs cuyos precios relativos sean más favorables, y/o a la utilización de técnicas ahorradoras del input encarecido.

En segundo lugar, el cambio en las necesidades energéticas ha tenido que provocar efectos sobre la propia estructura de precios, y conducir a que la economía reaccione con nuevas pautas a subsiguientes elevaciones del precio de los crudos. Para discernir en qué medida esto es así, se han calculado los efectos sobre la estructura de precios sectoriales, y sobre los deflactores de la demanda final y sus componentes, de un aumento del precio del petróleo.

Por último, la intensa alteración de precios absolutos y relativos, derivada de la elevación del precio de los crudos, ha tenido, necesariamente, que provocar reacciones diferentes en los componentes del valor añadido que, a su vez, habrán afectado a los precios. Para tratar de estimar estos posibles efectos, se ha calculado la influencia sobre los precios de una indiciación de los beneficios según un *mark-up* proporcional.

#### II. EL MODELO Y LOS DATOS UTILIZADOS

Todos los cálculos mencionados en el epígrafe I se han realizado sobre la base de las tablas *input-output* de la economía española (TIOE) de 1970, 1975 y 1979, que se han agregado en 33 sectores, de los cuales dos son primarios, tres energéticos, 23 industriales y cinco de servicios (ver Apendice I).

La necesidad de utilizar las TIOE-1979 ha planteado algunas limitaciones y problemas ya que, según se explica en su propia presentación, las TIOE-1979 son una proyección de las tablas de 1975 en las que se han reelaborado los sectores energéticos, primarios y de comercio exterior, junto con algunos componentes del valor añadido (impuestos indirectos, subvenciones y salarios). Pero incluso utilizando las TIOE-1979, dado que el proceso de ajuste a los nuevos precios relativos se sigue produciendo, el desfase temporal, aunque sólo sea de dos años, es de cierta importancia.

La poca actualidad del material estadístico de base, en un momento de fuertes cambios, es una primera razón para evitar cualquier tentación de exactitud en los resultados que se pueden obtener. Una segunda fuente de error, tan imposible de cuantificar como la primera, la constituyen los errores de valoración en que se tiene que incurrir, necesariamente, para elaborar unas tablas con un criterio de desagregación tan amplio como el que recogen habitualmente las españolas. Desde el punto de vista del utilizador de este inapreciable material estadístico, quizá fuese preferible que los enormes esfuerzos que requiere su elaboración se orienten más bien a aumentar la fiabilidad de unos datos concentrados en menor número de sectores productivos (1).

Por último, conviene señalar que las TIOE-1979 sólo presentan flujos totales, sin distinguir entre interiores e importados, de manera que todos los cálculos que se realizan incluyen los *inputs* intermedios importados. Esto significa que cuando se calculen necesidades de energía se computarán cantidades totales de energía incorporadas por unidad de producción; que

al calcular elevaciones de precios se supondrá que el aumento del precio de los crudos también afecta a los bienes intermedios importados; y que cuando se calculen precios con mark-up proporcional se incorporará la hipótesis de que las empresas extranjeras determinan sus precios también según un mark-up proporcional.

Todas estas hipótesis parecen aceptables, pero suponer, por eiemplo, que el componente salarial de los bienes importados reacciona igual que el de los producidos en España resulta especialmente absurdo, habida cuenta de las distintas estructuras de consumo privado, prácticas sindicales y composición de los valores añadidos. Este es el motivo por el que, en este trabajo, no se han calculado los efectos sobre precios de reacciones defensivas de los salarios ante los aumentos de precios provocados por el encarecimiento de los crudos, y el mantenimiento de un mark-up proporcional en cada sector.

Entrando ya directamente en los cálculos realizados, es sabido que si  $A = \{a_{ij}\}$  es la matriz de coeficientes técnicos de necesidad directa de Leontief, donde i representa el sector oferente y j el demandante, la ecuación básica de cantidades del modelo input-output es:

$$X = AX + Y$$
 [1]

siendo X e Y los vectores columna de *output* total y demanda final respectivamente. Tras sencillas operaciones, de [1] se obtiene:

$$X = (I - A)^{-1} Y$$
 [2]

donde los elementos de la matriz  $(I-A)^{-1}$  son los coeficientes de necesidad total (directa e indirecta). Así el elemento  $c_{ij}$  de  $(I-A)^{-1}$  indica la cantidad

total del bien X<sub>i</sub> que es preciso utilizar para producir una unidad de X<sub>j</sub> teniendo en cuenta los efectos directos (a<sub>ij</sub>) y los de «vueltas productivas» sucesivas (2).

La estimación de las *necesi-dades energéticas directas* por unidad de producción resulta por tanto ser el vector  $a_h' = (a_{hl} \dots a_{hn})$ , siendo  $X_h$  la fuente de energía considerada, mientras que las *totales* serán  $c_h' = (c_{hl} \dots c_{hn})$ , y la diferencia entre ambos las necesidades indirectas.

Tres precisiones son convenientes para interpretar correctamente el sentido de a<sub>h.</sub> y c<sub>h.</sub>. La ya comentada de que son necesidades no a satisfacer por la producción nacional del bien X<sub>h</sub>, sino cantidades de energía incorporadas por unidad de cada tipo de bien con independencia de que se incorporen en importaciones intermedias o en producción nacional. Una segunda, a, y b, indican necesidades medidas en pesetas constantes del período considerado como base (1975 en nuestro caso) y no necesidades en términos de unidades técnicas de energía. En suma, se miden costes en pesetas constantes de energía del tipo X<sub>h</sub> y no requerimientos técnicos en términos físicos.

Por último, para expresar las matrices A en términos de pesetas constantes, hemos utilizado los índices de precios que nos han proporcionado los elaboradores de las propias TIOE, por lo que queremos aquí hacer constar nuestros agradecimiento. Esto significa que las A<sup>70</sup> y A<sup>79</sup> se han expresado en precios de 1975, por lo que las matrices utilizadas han sido

$$\left\{ a_{ij}^{70} \right\} = \left\{ a_{ij}^{*70} \cdot \left( \frac{p_i}{p_j} \right)^{\Delta 70/75} \right\},$$

$$\left\{ a_{ij}^{79} \right\} = \left\{ a_{ij}^{*79} \left( \frac{p_i}{p_j} \right)^{\Delta 79/75} \right\} y$$

$$\left\{ a_{ij}^{75} \right\} = \left\{ a_{ij}^{*75} \right\}$$

donde a\* expresa los coeficientes tal y como se obtienen de las TIOE expresadas en valores de su año de elaboración.

Es, por último, claro que si se desea conocer las necesidades de energía de tipo X<sub>h</sub> asociadas a un determinado vector de producción neta (demanda final, consumo, exportación, etc.) bastará realizar los productos:

$$\hat{a}_{h.}^{\prime}$$
 Y [3 a]

donde «^» significa diagonalización del vector, para estimar necesidades directas —[3 a] o totales —[3 b].

Los cálculos de a<sub>h.</sub>, c<sub>h.</sub> y los del tipo [3 a] y [3 b] se han llevado a cabo para dos tipos de energía —eléctrica y refino—por separado, tanto para evitar el problema de «mezclar» pesetas constantes de refino y electricidad en años en que sus composiciones serían distintas, como para tratar de analizar posibles procesos de sustituciones de una fuente energética por otra.

Para estimar el efecto que sobre los precios sectoriales tiene una elevación del precio de los crudos, hemos de partir del supuesto de igualdad entre precio y coste unitario en cada sector, con lo que el sistema de precios del modelo de Leontief toma la forma:

$$p = A' p + w + b + t + r$$
 [4]

donde p, w, b, t y r son los vectores de precios y coeficientes unitarios de costes salariales, excedente neto, impuestos indirectos netos de subvenciones y amortizaciones, respectivamente.

Supongamos ahora que se produce una variación del precio de los crudos (ph). Si dicha elevación se considera exógena, de forma que ph no se ve afectado por las variaciones de precios que su aumento desencadena; si la alteración de precios relativos no modifica la estructura productiva de forma que A sigue siendo la misma; y si los nuevos costes son trasladables a precios, de [4] se obtiene:

$$\tilde{p} = (I - \tilde{A}')^{-1}$$

$$(\tilde{a}_{h}, p_{h} + \tilde{w} + \tilde{b} + \tilde{t} + \tilde{r})$$
 [5]

donde los « » indican eliminación del componente h-ésimo en los vectores y de la fila y columna h-ésima en las matrices. Por [4] y [5], bajo el supuesto de que el valor añadido permanece constante, la variación de precios podrá expresarse como:

$$\Delta \tilde{p} = (I - \tilde{A}')^{-1} \tilde{a}_h \Delta p_h \qquad [6]$$

La expresión [6] indica la variación de costes intermedios de producción ya que no ha variado componente alguno del valor añadido. Supongamos ahora que los empresarios, para mantener la tasa de beneficios constante, fijan los precios de forma tal que:

$$\frac{B + \Delta B}{x (p + \Delta p)} = \frac{B}{xp} = b = constante$$

donde B representa beneficios y x cantidades. El excedente por unidad de producción será ahora B x = bp y la modificación de [5] traerá consigo:

$$\Delta \tilde{p} = (I - A' - \hat{b})^{-1} \tilde{a}_h \Delta p_h \quad [7]$$

y, de modo semejante, si se supone que *también* varían proporcionalmente los impuestos indirectos netos de subvenciones:

$$\Delta \tilde{p} = (I - A' - b - a) \tilde{a}_h \Delta p_h [8]$$

Las expresiones [7] y [8] permiten calcular la incidencia total que tendrá un alza de ph bajo supuestos alternativos sobre el comportamiento del valor añadido. Estos efectos totales incorporan los efectos indirectos inducidos por las interacciones del sistema productivo a los efectos directos originados en cada sector. Estos últimos se obtienen, para cada supuesto considerado, a partir de

$$\Delta \tilde{p} = a_{h.} (1 - \hat{b})^{-1} \Delta p_{h}$$
 [9]

$$\Delta \tilde{p} = a_{h.} (1 - \hat{b} - \hat{t})^{-1} \Delta p_{h}$$
 [10]

En los resultados que seguirán se ofrecen estimaciones de estos dos tipos de efectos.

Es claro que la modificación de precios relativos puede trasladarse a los deflactores de la demanda final o de cualquiera de sus componentes sin más que ponderar [7] u [8] por las participaciones relativas de cada sector, y en este trabajo se han realizado estos cálculos para el consumo familiar, la inversión, la demanda interna, las exportaciones y la demanda final total.

#### III. RESULTADOS

- a) Cambios en las «necesidades» energéticas
- 1. El resultado más ostensible de la computación de las expresiones a<sub>h.</sub> y c<sub>h.</sub>, para los casos del petróleo y la energía eléctrica en los años 1970, 1975 y 1979, es el perfil temporal opuesto que presentan las dos fuentes de energía consideradas y la existencia de un significativo grado de ajuste en los requerimientos de petróleo ante la elevación de sus precios relativos en el período 1975-79, como puede observarse en el cuadro n.º 1, que no es más que una agregación de los resultados que se presentan en los cuadros n.º 1 del Apéndice II.

Este comportamiento global no es, sin embargo, de carácter absolutamente general, y si bien es la pauta que siguen actividades tales como las primarias, la industria alimentaria, y el material y los servicios de transporte, tanto la industria química como el sector de metal básico y de transformados experimentan, en ambos subperíodos, significativos aumentos de sus necesidades energéticas, muy acusados en lo relativo a refino en la química, debido al crecimien-

#### CUADRO N.º 1

#### % VARIACION DE NECESIDADES ENERGETICAS

(d.f = 100.000 u.c. y estructura de cada año)

	1975	5/1970	1979/1975		
	Refino	Electric.	Refino	Electric.	
Demanda final	32,5	- 9,1	- 12,2	31,3	
Consumo	25,7	-14,9	-17,4	30,0	
Exportaciones	59,2	9,3	<b>— 17,1</b>	51,7	

to experimentado por la industria petroquímica básica.

2. El segundo resultado significativo, que confirma tendencias ya contrastadas en otros trabajos, es la elevada intensidad energética de las exportaciones españolas, y su crecimiento a lo largo de todo el período considerado. En efecto, la intensidad media en requerimientos petrolíferos de las exportaciones es superior a la de la demanda final global en un 35 por 100 en 1970, en un 60 por 100 en 1975 y en un 53 por 100 en 1979, porcentajes que en el caso de la energía eléctrica son del orden del 0,5, 20 y 39 por 100, respectivamente. El cuadro precedente permite observar también cómo la tendencia temporal es creciente, ya que incluso la reducción porcentual de las necesidades de refino en el vector de exportaciones en 1979 es ligeramente inferior a la marcada para el consumo privado, mientras que la intensificación del contenido energético de origen eléctrico es muy superior.

El resultado es particularmente significativo si se tiene en cuenta la fuerte dependencia que la economía española presenta respecto a sus exportaciones, va que indica no sólo la existencia de una especialización relativa en exportaciones de alto contenido energético sino que, además, dado el origen importado de la casi totalidad del crudo, la capacidad de generación neta de divisas por unidad de exportación, presenta un fuerte componente reductor creciente en el tiempo.

3. La observación de los coeficientes desagregados para los 33 sectores — cuadros n.º 2, Apéndice II— permite ver que ningún sector ha reducido en términos absolutos sus necesidades de ambas fuentes de

energía, con la excepción del de fabricación de automóviles, ya que aunque su reducción total en electricidad es despreciable, es significativa en lo que respecta al coeficiente directo. En general, puede afirmarse que el hecho de que tanto la industria química como la del metal y sus transformados hayan experimentados elevaciones significativas en sus necesidades energéticas, ha constituido un factor decisivo para que los coeficientes totales de muchos sectores havan crecido sensiblemente respecto a los directos, dado el carácter de oferentes de inputs intermedios de uso bastante general de los dos sectores mencionados. Por el contrario, el hecho de que los servicios de transporte se hayan adaptado en mayor medida que la media a los precios relativos de la energía de origen petrolífero, ha constituido un importante factor positivo de carácter general en el ahorro indirecto de ener-

	CUADRO N.º 2	
EFECTOS TOTALES DE UN ALZA SOBRE LOS DEF		 PETROLEO

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1970	1975	1979	Δ 75/70	Δ 79/75	Δ 79/70
Impuestos indirectos netos indiciados						
Consumo Inversión Demanda interna Exportaciones Demanda total	0,39 0,23 0,33 0,73 0,36	0,70 0,40 0,54 1,29 0,60	0,66 0,39 0,55 1,05 0,60	79,5 73,9 63,6 76,7 66,6	- 5,7 0,0 0,0 - 18,6 0,0	69,2 69,6 66,6 43,8 66,6
Impuestos indirectos y excedentes netos indiciados						
Consumo Inversión Demanda interna Exportaciones Demanda total	0,62 0,39 0,53 0,96 0,56	1,06 0,60 0,84 1,65 0,91	0,90 0,52 0,75 1,32 0,81	71,0 53,8 58,5 71,9 44,6	- 15,1 - 13,3 - 10,7 - 20,0 - 11,0	45,2 33,3 41,5 37,5 44,6

gía experimentado por la mayoría de los sectores en el período 1975-79.

Estos resultados parecen proporcionar evidencia favorable a la hipótesis de que entre 1975 y 1979 se ha producido una tendencia detectable hacia la sustitución de los crudos por otras fuentes energéticas, y también a la ausencia de ahorros netos de energía de carácter global en algún sector productivo. Es decir, la evidencia es favorable a una interpretación de sustitución positiva *entre* energías, pero negativa respecto a un ahorro neto de las mismas.

b) Efectos de un aumento del 10 por 100 en el precio de los crudos sobre los precios sectoriales y los deflactores de la demanda final

El cálculo de las expresiones [7] a [10] para un incremento del precio de los crudos del 10 por 100, arroja los resultados que aparecen en los cuadros números 3 del Apéndice II. De dichas expresiones se desprende claramente que, bajo los supuestos de partida, los efectos de incrementos alternativos serán estrictamente proporcionales a los calculados aquí. Se presentan resultados al máximo nivel de desagregación que permiten las tablas (136 sectores para 1970, y 127 para 1975 y 1979).

En lo que respecta a los efectos sobre los precios sectoriales, es necesario señalar las fuertes diferencias que existen, en general, entre los efectos directos y totales. Las más importantes, obviamente, las recogen aquellos sectores que no requieren consumos elevados de derivados del petróleo, pero utilizan inputs que sí incorporan un alto consumo energético. Entre éstos destacan la industria química en general, materias plásticas, fibras artificiales, grasas, cementos, etc., como se desprende de la simple inspección de los cuadros.

La importancia de estas diferencias evidencia la conveniencia del análisis *input-output* para evaluar correctamente la repercusión de las alzas de los *inputs* energéticos.

Refiriéndonos exclusivamente a los efectos totales, las conclusiones más notorias son:

- El fuerte grado de correlación existente entre el valor de los coeficientes de necesidades totales de petróleo (c, ) y las elevaciones de costes intermedios, como no podía menos de suceder. Los sectores más afectados en sus precios, con indiciación tan sólo de impuestos indirectos netos en 1979. son los de petroquímica de base (4,57 por 100), cemento artificial (2,80 por 100), primeras materias plásticas y sintéticas (2,52 por 100), cementos naturales (2,29 por 100), fibras artificiales (2,17 por 100), abonos y plaguicidas (1,80 por 100), y todos los servicios de transporte no ferroviario, que oscilan entre el 1,66 por 100 del marítimo y el 1,28 por 100 del por carretera.
- 2. La muy escasa correlación existente entre los sectores que experimentan mayores alzas en precios y las elevaciones derivadas de la indiciación de beneficios en la forma expuesta en el apartado II, lo que, dado que dicha indiciación se hace con arreglo a la propia variación de costes intermedios, permite rechazar cualquier hipótesis favorable a los mayores benefi-

cios derivados de prácticas de *mark-up* proporcional en los sectores más intensivos en energía.

La distinta clasificación sectorial de las TIOE-1970 respecto a las TIOE-1975 y 1979 dificulta un análisis directo de cómo ha evolucionado la incidencia sobre los distintos precios en la década de los setenta. Esta evolución puede apreciarse mejor a partir de los efectos originados en los deflactores de la demanda final, que se presentan en detalle en el cuadro n.º 2.

El hecho que más destaca en ellos es la muy fuerte incidencia de la elevación de precios de los crudos sobre el deflactor implícito de las exportaciones, que, en ausencia de una tasa markup, se sitúa casi en el doble del de la demanda final total y casi en el triple del de bienes de inversión: en 1979, los efectos son 1,05, 0,60 y 0,39 por 100, respectivamente. Este resultado es coherente con el comentario realizado en el apartado III.a, si bien de efectos cuantitativamente algo superiores. De nuevo, indiciando los beneficios, se observa que éstos no tienen un efecto relativo mayor sobre las exportaciones (el componente más afectado por la elevación del crudo), sino sobre el consumo familiar y la inversión, lo que indica el comparativamente bajo «contenido» en beneficios de los sectores exportadores frente a los que atienden consumo interior.

En todos los deflactores considerados, la evolución temporal muestra un alza de los efectos entre 1970 y 1975. De 1975 a 1979, sin indiciación de beneficios, se registra una disminución relativa en el incremento de los deflactores implícitos de las exportaciones y el consumo

del orden del 19 y 6 por 100 aproximadamente, lo que confirma un relativo ajuste de los sectores productores de bienes destinados al consumo y la exportación a la nueva situación de precios relativos de sus inputs. Bajo el supuesto de markup proporcional, el descenso relativo de los efectos originados entre los dos años comentados es más importante y afecta a todos los deflactores. Tras este hecho se halla la caída experimentada por el excedente neto de la economía entre 1975 y 1979. El mismo fenómeno se observa comparando la evolución de los efectos a lo largo de toda la década; bajo una tasa mark-up su incremento es sensiblemente inferior, en términos relativos.

Cabe señalar, por último, que las expresiones [7] y [8] no se han computado para el caso de la energía eléctrica por suponer los autores que la hipótesis de que las importaciones intermedias cargaban también los precios de la energía eléctrica nacional era absolutamente irreal. Esto limita las posibles comparaciones de precios, pero permite mantener las conclusiones apuntadas.

#### **CONCLUSION - RESUMEN**

De entre las principales conclusiones del presente estudio, comentadas en el epígrafe anterior, al presentar los resultados obtenidos, cabe destacar las siguientes:

• Entre 1975 y 1979 se ha producido una reducción significativa de las cantidades de petróleo incorporadas en los productos destinados a la demanda final de la economía española,

acompañada de una mayor utilización de energía eléctrica.

- La estimación de los requerimientos de ambas fuentes energéticas muestra diferencias importantes entre los distintos sectores productivos, si bien, globalmente, la evidencia observada apunta hacia una sustitución entre *inputs* energéticos, pero no hacia un ahorro neto de energía.
- Las exportaciones son el componente de la demanda final que más intensivamente utiliza *inputs* energéticos.
- En cuanto a los efectos de las alzas en los precios del petróleo, se obtiene que su incidencia sobre el precio de las exportaciones es muy superior al del resto de componentes de la demanda, cualquiera que sea el supuesto que se introduzca sobre el comportamiento del excedente empresarial, confirmando así lo señalado en el punto anterior.
- Cabe señalar que los ajustes observados en los años cubiertos por las tablas analizadas 1970, 1975 y 1979— han debido proseguir en los últimos años, por lo que, probablemente, los resultados mostrados aquí pueden considerarse como una aproximación a la tendencia en la que ha debido seguir evolucionando, más recientemente, nuestra economía.

#### **NOTAS**

- (1) A este respecto conviene recordar que las Tablas Comunitarias Europeas consideran solamente 44 sectores.
- (2) Baste recordar que  $(I A)^{-1} = I + A + A^2 + ...$  y que por tanto  $(I A)^{-1}$   $Y = Y + AY + A^2 + ...$

A	D	NI		10	E
$^{H}$		ıv	$\mathbf{L}$		

			NATIONAL CONTRACTOR OF THE
	SECTORES	TIOE-1975 y 1979	TIOE-1970
1.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1, 2, 4, 5	1, 2, 3
2.	Pesca	6	4
3.	Carbones minerales	7, 8, 11	5-7, 70, 71
4.	Refino petróleo	10	69, 72
5.	Electricidad	12	110
6.	Gas y agua	13-15	111, 112
7.	Extractivas	9, 16, 17, 20-22	8-14
8.	Siderometalurgia	18,19	88-91
9.	Materiales construcción	23-28	76-87
10.	Química básica	29, 30	53, 54, 61
11.	Materias y fibras plásticas y sintéticas	31, 32	58, 59
12.	Otros productos químicos	33-36	55-57, 60, 62, 68
13.	Transformación de metales y bienes de equipo	37-46	92-98
14.	Automóviles y camiones	47	101
15.	Construcción naval	48	99
16.	Otro material transporte	49-52	100, 102-104
17.	Conservas	56, 58, 59	17, 18
18.	Industrias lácteas	57	16
19.	Resto alimentación	54, 55, 60-66	15, 19-26
20.	Bebidas	67-72	27-31
21.	Industrial textil	74-80	33-39
22.	Cuero y calzado	81-83	43, 44
23.	Confección	84	40, 41
24.	Madera y derivados	85-90	45-49
25.	Papel e imprentas	91-93	50-52
26.	Caucho y plásticos	94, 95	73-75
27.	Otras industrias manufactureras	53, 73, 96, 99	32, 42, 105-109, 130
28.	Construcción y obras públicas	97, 98	113, 114
29.	Comercio	100-102	115, 116
30.	Transporte ferroviario	106	118
31.	Transportes terrestres	107	119, 120
32.	Otros transportes	108, 109	121-123
33.	Otros servicios	3, 103, 104, 105, 110-127	117, 124-135

APENDICE II

#### Cuadro n.º 1.1

#### REQUERIMIENTOS ENERGETICOS TOTALES PARA UNA DEMANDA FINAL DE 100.000 UNIDADES DE CUENTA Y ESTRUCTURA EN 1970, 1975 Y 1979

#### FUENTE DE ENERGIA CONSIDERADA: REFINO DE PETROLEO

	SECTORES		TIOE 1970	)		TIOE 1975	5		TIOE 1975	9
	3 E C I U K E S	Consumo	Export.	Dem. total	Consumo	Export.	Dem. total	Consumo	Export.	Dem. total
1.	Agricultura, ganadería, caza									
	y silvicultura	142	374	121	253	464	214	118	209	101
2.	Pesca	66	46	44	177	110	117	80	94	61
3.	Carbones minerales	1	8	0	0	1	0	0	1	0
4.	Refino de petróleo	59	158	47	119	236	73	112	117	84
5.	Energía eléctrica	132	34	83	276	23	169	167	54	120
6.	Gas y agua	367	0	233	35	0	22	25	0	16
7.	Extractivas	0	16	2	0	9	1	0	4	1
8.	Siderometalúrgicas	0	96	17	0	230	20	0	423	40
9.	Materiales de construcción.	19	89	21	30	309	54	28	411	76
10.	Químicas básicas	0	77	11	0	249	33	0	491	49
11.	Materias y fibras plásticas y									
	sintéticas	0	14	6	0	30	7	0	122	14
12.	Otros productos químicos	109	60	74	173	123	125	158	210	137
13.	Transformados metálicos	34	172	112	54	269	154	53	238	121
14.	Automóviles	32	37	41	61	105	58	58	143	64
15.	Construcción naval	0	101	19	0	92	21	1	58	10
16.	Otros materiales de trans-		101		· ·	02		•	00	10
10.	portes	4	12	10	3	12	8	3	12	6
17.	Conservas	32	243	39	118	188	89	88	95	66
18.	Lácteas	41	0	25	98	1	59	48	1	30
19.	Resto alimentación	317	208	210	386	119	255	214	101	132
20.	Bebidas	41	60	32	45	101	38	45	73	44
21.	Industrias textiles	20	55	17	41	73	33	56	105	54
22.	Cuero y calzado	13	41	11	21	77	19	19	49	18
23.	Confección	66	16	42	66	24	43	53	21	37
24.	Madera y derivados	24	37	27	45	48	42	41	36	38
25.	Papel e imprenta	32	61	25	65	95	53	59	99	51
26.	Caucho y plásticos	38	36	28	61	118	53	107	120	92
27.	Otras industrias manufactu-	30	30	20	01	110	55	107	120	52
21.	reras	39	25	29	41	35	36	43	37	37
28.	Construcción y obras pú-	33	25	25	41	33	30	40	37	37
20.		10	30	364	19	7	502	15	7	425
29.	blicas	64	0	40	86	0	502	80	0	52
30.	Comercio	36	26	26	26	44	23	24	8	18
31.	Transportes ferroviarios	734	135	492	26 558	76	381	573	88	397
	Transportes terrestres								1.477	337
32.	Otros transportes	129	1.470 47	196	325	2.623	428	260 549	89	
33.	Otros servicios	388	4/	350	577	130	521	549	89	525
	TOTALES	2.990	3.783	2.795	3.758	6.021	3.703	3.078	4.994	3.251

#### Cuadro n.º 1.2

### REQUERIMIENTOS ENERGETICOS TOTALES PARA UNA DEMANDA FINAL DE 100.000 UNIDADES DE CUENTA Y ESTRUCTURA EN 1970, 1975 Y 1979

#### FUENTE DE ENERGIA CONSIDERADA: ENERGIA ELECTRICA

	0.50.70.05.0		TIOE 1970	)		TIOE 1975	5		TIOE 1979	)
	SECTORES	Consumo	Export.	Dem. total	Consumo	Export.	Dem. total	Consumo	Export.	Dem. total
1.	Agricultura, ganadería, caza									
	y silvicultura	39	102	33	41	75	35	54	95	46
2.	Pesca	5	3	3	4	2	2	3	4	3
3.	Carbones minerales	1	23	1	0	2	0	0	2	1
4.	Refino de petróleo	13	34	10	19	38	12	31	33	24
5.	Energía eléctrica	235	61	148	119	10	73	122	39	88
6.	Gas y agua	27	0	17	10	0	7	28	0	18
7.	Extractivas	0	16	2	0	6	1	0	5	1
8.	Siderometalúrgicas	0	165	28	0	318	27	0	846	80
9.	Materiales de construcción.	13	61	14	13	134	23	12	183	34
10.	Químicas básicas	0	83	12	0	102	14	0	209	21
11.	Materias y fibras plásticas y									
	sintéticas	0	19	8	0	20	5	0	79	9
12.	Otros productos químicos	72	39	49	66	47	48	70	93	61
13.	Transformados metálicos	55	278	182	69	342	197	94	422	215
14.	Automóviles	44	50	56	67	116	64	73	179	81
15.	Construcción naval	0	132	24	1	110	25	1	90	16
16.	Otros materiales de trans-									
	portes	6	16	13	3	14	9	4	17	8
17.	Conservas	11	80	13	29	47	22	47	51	35
18.	Lácteas	15	0	9	24	0	14	23	0	14
19.	Resto alimentación	136	89	90	99	30	65	117	55	72
20.	Bebidas	24	36	19	17	37	14	23	36	22
21.	Industrias textiles	30	80	25	39	69	31	52	98	50
22.	Cuero y calzado	17	54	15	17	64	16	18	47	17
23.	Confección	105	26	67	70	25	45	56	22	39
24.	Madera y derivados	20	30	22	28	30	26	31	27	29
25.	Papel e imprenta	43	81	34	42	62	34	54	92	47
26.	Caucho y plásticos	49	46	37	43	84	37	90	100	77
27.	Otras industrias manufactu-									
	reras	37	23	27	28	24	24	39	34	34
28.	Construcción y obras pú-									
	blicas	6	18	214	9	4	250	9	4	254
29.	Comercio	121	0	76	148	0	93	210	0	137
30.	Transportes ferroviarios	13	9	9	8	14	7	15	5	11
31.	Transportes terrestres	29	5	19	22	3	15	42	6	29
32.	Otros transportes	10	109	14	10	81	13	14	79	18
33.	Otros servicios	608	73	547	471	106	425	635	103	608
	TOTALES	1.781	1.844	1.840	1.515	2.015	1.673	1.969	3.056	2.197

APENDICE II

#### Cuadro n.º 2.1

### REQUERIMIENTOS ENERGETICOS DIRECTOS Y TOTALES POR UNIDAD DE DEMANDA FINAL FUENTE DE ENERGIA CONSIDERADA: REFINO DE PETROLEO

		TIOE	1970	TIOE	1975	TIOE	1979
	SECTORES	Directos	Totales	Directos	Totales	Directos	Totales
1.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	0.0141	0,0292	0,299	0.0518	0,0105	0,0247
2.	Pesca	0.0475	0,0541	0,1571	0,1689	0,0799	0,0868
3.	Carbones minerales	0,0038	0,0132	0.0021	0,0147	0,0073	0,0184
4.	Refino de petróleo	0,0237	0.0285	0.0336	0,0427	0,0256	0,0322
5.	Energía eléctrica	0,0619	0,0754	0,1698	0,1971	0,1222	0,1434
6.	Gas y agua	0,4251	0,4509	0,0689	0.0965	0,0549	0,0751
7.	Extractivas	0.0085	0.0114	0,0065	0,0092	0,0047	0,0067
8.	Siderometalúrgicas	0.0083	0.0277	0.0112	0,0363	0,0138	0,0391
9.	Materiales de construcción	0,0561	0,0829	0.0679	0,1127	0,0853	0,1293
10.	Químicas básicas	0,0239	0,0427	0.0826	0,1248	0,1198	0,1701
11.	Materias y fibras plásticas y sintéticas	0.0084	0,0333	0,0080	0,0627	0,0112	0,0828
12.	Otros productos químicos	0,0162	0.0402	0,0222	0,0665	0,0254	0,0749
13.	Transformados metálicos	0,0025	0,0143	0,0040	0.0187	0,0032	0,0167
14.	Automóviles	0,0030	0,0193	0,0039	0,0226	0,0028	0,0198
15.	Construcción naval	0.0038	0,0256	0,0026	0,0224	0,0060	0,0244
16.	Otros materiales de transportes	0,0038	0,0150	0,0029	0,0159	0,0040	0,0146
17.	Conservas	0,0074	0,0374	0,0043	0.0457	0,0056	0,0300
18.	Lácteas	0,0074	0,0323	0,0055	0,9473	0,0070	0,0271
19.	Resto alimentación	0,0049	0,0333	0,0065	0,0489	0,0053	0,0288
20.	Bebidas	0,0062	0.0265	0,0076	0,0433	0,0065	0,0372
21.	Industrias textiles	0,0031	0,0217	0,0034	0,0266	0,0084	0,0357
22.	Cuero y calzado	0,0005	0,0101	0,0005	0,0173	0,0007	0,0183
23.	Confección	0,0002	0,0111	0,0006	0,0144	0,0016	0,0151
24.	Madera y derivados	0,0021	0,0179	0,0024	0,0289	0,0044	0,0247
25.	Papel e imprenta	0,0064	0,0205	0,0106	0,0339	0,0112	0,0309
26.	Caucho v plásticos	0,0059	0,0290	0,0077	0,0402	0,0057	0,0497
27.	Otras industrias manufactureras	0,0021	0,0114	0,0013	0,0164	0,0015	0,0149
28.	Construcción y obras públicas	0,0096	0,0309	0,0082	0,0387	0,0073	0,0437
29.	Comercio	0,0003	0,0055	0,0007	0,0058	0,0007	0,0055
30.	Transportes ferroviarios	0,0954	0,1112	0,0743	0,0939	0,0580	0,0810
31.	Transportes terrestres	0,1608	0,1729	0,1556	0,1700	0,1400	0,1542
32.	Otros transportes	0,0866	0,1077	0,2249	0,2440	0,1571	0,1715
33.	Otros servicios	0,0031	0,0110	0,0064	0,0178	0,0058	0,0171
-					1000		

#### Cuadro n.º 2.2

### REQUERIMIENTOS ENERGETICOS DIRECTOS Y TOTALES POR UNIDAD DE DEMANDA FINAL FUENTE DE ENERGIA CONSIDERADA: ENERGIA ELECTRICA

25070052	TIOE	1970	TIOE	1975	TIOE	1979
SECTORES	Directos	Totales	Directos	Totales	Directos	Totales
1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	0,0025	0,0080	0,0028	0,0084	0,0039	0,0113
2. Pesca	0,0001	0,0039	0,0001	0,0035	0,0001	0,0036
3. Carbones minerales	0,0223	0,0368	0,0182	0,0305	0,0211	0,0333
4. Refino de petróleo	0,0019	0,0061	0,0019	0,0068	0,0037	0,0091
5. Energía eléctrica	0,1143	0,1341	0,0738	0,0847	0,0893	0,1049
6. Gas y agua	0,0241	0,0334	0,0210	0,0287	0,0693	0,0838
7. Extractivas	0,0093	0,0115	0,0058	0,0069	0,0059	0,0072
8. Siderometalúrgicas	0,0199	0,0474	0,0276	0,0503	0,0462	0,0783
9. Materiales de construcción	0,0401	0,0566	0,0328	0,0490	0,0375	0,0574
10. Químicas básicas	0,0278	0,0459	0,0349	0,0510	0,0490	0,0724
11. Materias y fibras plásticas y sintéticas	0,0224	0,0460	0,0186	0,0410	0,0210	0,0535
12. Otros productos químicos	0,0052	0,0265	0,0074	0,0253	0,0100	0,0332
13. Transformados metálicos	0,0078	0,0232	0,0105	0,0238	0,0122	0,0296
14. Automóviles	0,0055	0,0263	0,0077	0,0249	0,0051	0,0248
15. Construcción naval	0,0074	0,0334	0,0061	0,0268	0,0110	0,0379
16. Otros materiales de transportes	0,0068	0,0207	0,0068	0,0182	0,0076	0,0200
17. Conservas	0,0037	0,0124	0,0024	0,0113	0,0048	0,0160
18. Lácteas	0,0040	0,0118	0,0034	0,0113	0,0037	0,0129
19. Resto alimentación	0,0044	0,0142	0,0042	0,0125	0,0047	0,0158
20. Bebidas	0,0050	0,0158	0,0055	0,0159	0,0047	0,0185
21. Industrias textiles	0,0115	0,0318	0,0111	0,0252	0,0138	0,0333
22. Cuero y calzado	0,0038	0,0132	0,0044	0,0145	0,0040	0,0176
23. Confección	0,0026	0,0177	0,0047	0,0153	0,0042	0,0159
24. Madera y derivados	0,0070	0,0147	0,0098	0,0178	0,0093	0,0186
25. Papel e imprenta	0,0132	0,0271	0,0105	0,0220	0,0144	0,0286
26. Caucho y plásticos	0,0130	0,0376	0,0096	0,0284	0,0130	0,0415
27. Otras industrias manufactureras	0,0030	0,0107	0,0037	0,0111	0,0031	0,0136
28. Construcción y obras públicas	0,0027	0,0181	0,0027	0,0193	0,0026	0,0260
29. Comercio	0,0062	0,0105	0,0071	0,0101	0,0104	0,0144
30. Transportes ferroviarios	0,0289	0,0387	0,0215	0,0295	0,0360	0,0509
31. Transportes terrestres	0,0021	0,0067	0,0014	0,0067	0,0026	0,0113
32. Otros transportes	0,0024	0,0080	0,0006	0,0075	0,0005	0,0092
33. Otros servicios	0,0115	0,0172	0,0101	0,0145	0,0129	0,0198

#### Cuadro n.º 3.1

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
1.	Agricultura	0,19	0,30	33.	Preparación de fibras natu-		
2.	Ganadería	0,00	0,17		rales	0,03	0,26
3.	Explotaciones forestales	0,01	0,04	34.	Fabricación de hilados	0,02	0,24
4.	Pesca y piscicultura	0,42	0,47	35.	Fabricación de tejidos	0.01	0,21
5.	Minas de hulla	0,03	0,09	36.	Industrias auxiliares de tex-	,	
6.	Minas de antracita	0,03	0.08	00.	tiles	0.11	0,31
7.	Minas de lignito	0,03	0,08	37.	Fabricación de géneros de	0,11	0,0.
8.	Extracción de petróleo y gas	0,00	0,00	37.	Ü	0,02	0,18
0.	natural	0,05	0,08	20	punto	0,02	0,18
9.	Extracción de mineral de	0,00	0,00	38.	Industria de cordelería	,	
Э.	hierro	0,34	0,39	39.	Otras industrias textiles	0,03	0,20
10.	Extracción de minerales me-	0,34	0,33	40.	Confecciones textiles, excep-	0.00	0.45
10.	tálicos no férreos	0,19	0,25		to vestido	0,00	0,15
11		0,19	0,25	41.	Confección de prendas de		
11.	Extracción de materiales de	0.11	0.14		vestir	0,00	0,11
10	construcción y tierras	0,11	0,14	42.	Industria del curtido	0,02	0,25
12.	Extracción de minerales no	0.10	0.05	43.	Fabricación de artículos de		
	metálicos	0,19	0,25		cuero	0,01	0,14
13.	Extracción de sal común	0,07	0,14	44.	Fabricación de calzado	0,00	0,15
14.	Explotación de otras minas y	0.00	0.00	45.	Preparado y aserrado de la		
	canteras	0,20	0,23		madera	0.02	0,17
15.	Mataderos e industrias cár-			46.	Carpintería y tableros de ma-	-,	*/.:
	nicas	0,01	0,18	10.	dera	0,01	0,10
16.	Industrias lácteas	0,06	0,26	47.	Embalaies, cestería y otros	0,01	0,10
17.	Industrias de conservas ve-			47.	productos de madera	0,01	0,12
	getales	0,05	0,28	40		0,01	0,12
18.	Industrias de conservas de			48.	Industria del corcho	0,05	0,13
	pescados	0,06	0,41	49.	Fabricación de muebles, ex-	0.04	0.45
19.	Preparación de grasas y acei-				cepto metálicos	0,01	0,15
	tes	0,03	0,30	50.	Fabricación de pastas papele-	0.47	0.40
20.	Fabricación de productos de	200	,		ras, papel y cartón	0,17	0,42
	molinería	0,01	0,29	51.	Manufacturas de papel y car-		
21.	Industria panadera y pastas.	0,08	0,30		tón	0,02	0,26
22.	Industria azucarera	0,21	0,44	52.	Editorial e imprentas	0,01	0,16
23.	Industrias de cacao, chocola-	- /	-,	53.	Fabricación de productos quí-		
20.	te y confitería	0.04	0,30		micos inorgánicos, de base.	0,15	0,38
24.	Industrias derivadas del café.	0,03	0,30	54.	Fabricación de productos quí-	200 F 200	
25.	Industrias de alimentación	0,00	0,00		micos orgánicos, de base	0,49	0,95
25.	animal	0.00	0,29	55.	Fabricación de colorantes y	0,10	0,00
26.	Industrias alimentarias diver-	0,00	0,20	00.	pigmentos	0,09	0,47
20.	sas	0.04	0.25	56.	Fabricación de abonos	0,37	0,47
27			0,25	57.	Fabricación de plaguicidas	0,11	0,55
27.	Industria licoholera	0,12	0,38	58.	Fabricación de primeras ma-	0,11	0,00
28.	Industria licorera	0,02		50.	terias plásticas	0.06	0.50
29.	Industrias vinícolas	0,01	0,25	59.		0,06	0,59
30.	Industria cervecera	0,11	0,24	59.	Fabricación de fibras artificia-	0.10	0.47
31.	Industria de bebidas no al-		0.04	60	les y sintéticas	0,10	0,47
	cohólicas	0,06	0,21	60.	Fabricación de pinturas, bar-	0.00	0.04
32.	Industria del tabaco	0,01	0,18		nices y tintas	0,02	0.34

Cuadro n.º 3.1 (continuación)

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente.
   El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales	-	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
61.	Obtención de productos far-			89.	Industrias básicas del alumi-		
	macéuticos de base	0,05	0,40		nio	0,19	0,56
62.	Preparación de especialida-			90.	Industrias básicas del cobre.	0,01	0,17
	des farmacéuticas	0,01	0,22	91.	Otras industrias básicas de		
63.	Industrias de jabonería, per-				metales no férreos	0,09	0,30
	fumería y detergentes	0,02	0,26	92.	Fabricación de cuchillería, he-		
64.	Derivados de ceras y para-				rramientas y artículos de fe-		
	finas	0,53	0,82		rretería	0,05	0,19
65.	Explosivos y pirotecnia	0,02	0,24	93.	Fabricación de muebles me-		
66.	Adhesivos y aprestos	0,06	0,34		tálicos	0,02	0,14
67.	Material fotográfico sensible.	0,05	0,29	94.	Fabricación de estructuras		
68.	Fabricación de otros produc-				metálicas y calderería	0,02	0,22
	tos químicos	0,10	0,38	95.	Fabricación de otros produc-		
69.	Refinerías de petróleo	10,00	10,00		tos metálicos	0,02	0,21
70.	Fabricación de aglomerados	60 361 0	ine or ino	96.	Construcción y reparación de		
	de carbón	0,04	0,18		maquinaria no eléctrica	0,02	0,15
71.	Destilación de carbones mi-			97.		,	
	nerales. Coquerías	0,04	0,17		maguinaria agrícola	0.03	0,17
72.	Fabricación de otros produc-			98.	Construcción y reparación de	5,55	0,11
	tos derivados del petróleo y				maquinaria y material eléc-		
	del carbón	0,17	0,45		trico	0,03	0,19
73.	Fabricación de neumáticos	0,04	0,23	99.	Construcción naval	0,02	0,10
74.	Fabricación de otros produc-			100.	Construcción de equipo fe-	0,02	0,20
	tos de caucho	0,05	0,25	1001	rroviario	0.04	0,19
75.	Transformados de plásticos.	0,02	0,33	101.	Construcción de vehículos	0,04	0,13
76.	Fabricación de objetos de ba-			1011	automóviles	0,02	0,19
	rro, loza y porcelana	0,22	0,33	102.	Construcción de motocicletas	0,02	0,10
77.	Fabricación de vidrio	0,43	0,61	102.	y bicicletas	0.02	0.13
78.	Manipulado del vidrio	0,04	0,32	103.	Construcción y reparación de	0,02	0,10
79.	Fabricación de ladrillos y te-			105.	aeronaves	0.02	0,12
	jas	0,45	0,60	104.	Construcción de otro material	0,02	0,12
80.	Azulejos	0,34	0,56	104.		0.02	0.10
81.	Fabricación de productos re-	0.55	0.75	105.	de transporte	0,03	0,19
	fractarios y gres	0,28	0,48	105.		0.02	0.14
82.	Fabricación de cemento arti-			106.	sional y científico	0,02	0,14
	ficial	0,86	1,02	100.	Fabricación de aparatos foto-		
83.	Preparación de cemento na-				gráficos, instrumentos de óp-	0.00	0.11
	tural, cales y yesos	0,36	0,51	107	tica y relojería	0,00	0,11
84.	Industria del fibrocemento	0,02	0,27	107.	Fabricación de joyas y ar-	0.00	0.45
85.	Fabricación de derivados del			100	tículos conexos	0,00	0,15
	cemento	0,04	0,39	108.	Fabricación de juguetes y ar-	0.04	0.04
86.	Fabricación de abrasivos de			100	tículos de deporte	0,01	0,21
	acción mecánica	0,06	0,26	109.	Fabricación de otras manu-		
87.	Industrias de la piedra natural			440	facturas	0,01	0,22
	y otros productos minerales.	0,07	0,21	110.	Energía eléctrica	0,49	0,58
88.	Industrias básicas del hierro			111.	Producción y distribución de		
	y del acero	0,07	0,30		gas	4,40	4,51

Cuadro n.º 3.1 (continuación)

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

#### SUPUESTOS SOBRE VALOR AÑADIDO:

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente.
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
112.	Distribución de agua y vapor.	1,13	1,25	126.	Instituciones de seguros pri-		
113.	Construcción de edificios	0,00	0,22	407	vados	0,01	0,03
114.	Ingeniería civil y obras pú-	0.11	0,34	127.	Explotación de bienes inmue-	0.06	0,08
115.	Comercio al por mayor	0,11 0,00	0,04	128.	bles Servicios prestados a las em-	0,00	0,00
116.	Comercio al por menor	0,00	0,02	120.	presas	0,00	0,02
117.	Servicios de hostelería	0,03	0,17	129.	Servicios de enseñanza e in-	0,00	-,
118.	Transporte ferroviario	0,54	0,62		vestigación	0,03	0,06
119.	Transporte terrestre de via-			130.	Servicios sanitarios	0,02	0,06
	jeros	0,77	0,83	131.	Servicios recreativos	0,01	0,07
120.	Transportes de mercancías			132.	Servicios de reparación y pa-		0.00
	por carretera	1,35	1,40		ra los hogares	0,00	0,03
121.	Transporte marítimo y fluvial.	0,99	1,05	133.	Servicios domésticos	0,00	0,00
122.	Transporte aéreo	0,76	0,81	134.	Otros servicios personales y		
123.	Auxiliares del transporte y				empresariales	0,00	0,02
	almacenaje	0,02	0,04	135.	Administración pública y de-		
124.	Comunicaciones	0,02	0,06		fensa	0,04	0,14
125.	Instituciones financieras	0,01	0,17	136.	Recuperación y reempleos	0,10	0,11

#### APENDICE II

Cuadro n.º 3.2

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
1.	Agricultura	0,35	0,73	6.	Minas de antracita	0,04	0,12
2.	Ganadería	0,00	0,55	7.	Minas de lignito	0,03	0,13
3.	Explotaciones forestales	0,03	0,15	8.	Extracción de petróleo y gas		
	Pesca y piscicultura	0,57	0,69		natural	0,06	0,11
	Minas de hulla	0,03	0,13				

Cuadro n.º 3.2 (continuación)

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

V)		de l'anna			May to the first of the War of the War and		5 - 35 V.
	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
9.	Extracción de mineral de			37.	Fabricación de géneros de		
0.	hierro	0,50	0,62	07.	punto	0,02	0,39
10.	Extracción de minerales me-	0,00	0,02	38.	Industria de cordelería	0,00	0,56
10.	tálicos no férreos	0.24	0,35	39.	Otras industrias textiles	0,03	0,41
11.	Extracción de materiales de	0,21	0,00	40.	Confecciones textiles, excep-	0,00	0,
11.	construcción y tierras	0,15	0,24	10.	to vestido	0.00	0.35
12.	Extracción de minerales no	0,15	0,24	41.	Confección de prendas de	0,00	0,00
12.	metálicos	0.27	0.41	71.	vestir	0,00	0.29
13.	Extracción de sal común	,	0,41	42.	Industria del curtido	0,02	0,56
		0,10	0,25	43.	Fabricación de artículos de	0,02	0,00
14.	Explotación de otras minas y	0.00	0.40	40.	cuero	0,02	0,36
4=	canteras	0,35	0,46	44.	Fabricación de calzado	0,00	0,34
15.	Mataderos e industrias cár-	0.01	0.54	45.	Preparado y aserrado de la	0,00	0,01
40	nicas	0,01	0,54	45.	madera	0,03	0,33
16.	Industrias lácteas	0,07	0,61	46	Carpintería y tableros de ma-	0,00	0,00
17.	Industrias de conservas ve-			46.		0,02	0,23
	getales	0,06	0,62	47	dera	0,02	0,23
18.	Industrias de conservas de			47.	Embalajes, cestería y otros	0.01	0.00
	pescados	0,07	0,63	40	productos de madera	0,01	0,26
19.	Preparación de grasas y acei-			48.	Industria del corcho	0,06	0,35
	tes	0,04	0,72	49.	Fabricación de muebles, ex-	0.00	
20.	Fabricación de productos de			,	cepto metálicos	0,02	0,32
	molinería	0,01	0,71	50.	Fabricación de pastas papele-		
21.	Industrias panadera y pastas.	0,10	0,70		ras, papel y cartón	0,19	0,68
22.	Industria azucarera	0,22	0,79	51.	Manufacturas de papel y car-		
23.	Industrias de cacao, choco-				tón	0,02	0,46
	late y confitería	0,04	0,62	52.	Editorial e imprentas	0,01	0,33
24.	Industrias derivadas del café.	0,03	0,69	53.	Fabricación de productos quí-		
25.	Industrias de alimentación				micos inorgánicos de base	0,19	0,67
	animal	0,00	0,70	54.	Fabricación de productos quí-		
26.	Industrias alimentarias diver-				micos orgánicos de base	0,56	1,38
	sas	0,04	0,54	55.	Fabricación de colorantes y		
27.	Industria alcohelera	0,13	0,75		pigmentos	0,10	0,76
28.	Industria licorera	0,02	0,50	56.	Fabricación de abonos	0,41	0,92
29.	Industrias vinícolas	0,01	0,65	57.	Fabricación de plaguicidas	0,13	0,95
30.	Industria cervecera	0,15	0,52	58.	Fabricación de primeras ma-		
31.	Industria de bebidas no al-				terias plásticas	0,07	1,02
	cohólicas	0,08	0,39	59.	Fabricación de fibras artificia-		
32.	Industria del tabaco	0,01	0,49		les y sintéticas	0,12	0,74
33.	Preparación de fibras natu-			60.	Fabricación de pinturas, bar-		
	rales	0,03	0,60		nices y tintas	0,02	0,62
34.	Fabricación de hilados	0,03	0,51	61.	Obtención de productos far-		
35.	Fabricación de tejidos	0,01	0,44		macéuticos de base	0,07	0,80
36.	Industrias auxiliares de tex-			62.	Preparación de especialida-	-	
50.	tiles	0.13	0,52	<u></u>	des farmacéuticas	0,01	0,48
		-,	-,				-,

Cuadro n.º 3.2 (continuación)

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efecto totale
63.	Industrias de jabonería, per-			90.	Industrias básicas del cobre.	0,01	0,42
	fumería y detergentes	0,02	0,52	91.	Otras industrias básicas de	0,0.	0, 12
64.	Derivados de ceras y para-	0,02	0,02	011	metales no férreos	0,10	0,49
O 1.	finas	0.66	1,23	92.	Fabricación de cuchillería, he-	0,10	0, 10
65.	Explosivos y pirotecnia	0,03	0,46	02.	rramientas y artículos de fe-		
66.	Adhesivos y aprestos	0,08	0,43		rretería	0,06	0,35
67.	Material fotográfico sensible.	0,06	0,50	93.	Fabricación de muebles me-	0,00	0,00
68.	Fabricación de otros produc-	0,00	0,50	55.	tálicos	0,02	0,27
00.	tos químicos	0,12	0,70	94.	Fabricación de estructuras me-	0,02	0,27
20		0.00 * 0.00		34.	tálicas y calderería	0.02	0,38
59.	Refinerías de petróleo	10,00	10,00	95.	Fabricación de otros produc-	0,02	0,30
70.	Fabricación de aglomerados	0.04	0.04	95.	tos metálicos	0.02	0.2
7.4	de carbón	0,04	0,24	96.		0,02	0,37
71.	Destilación de carbones mi-	0.05	0.07	90.	Construcción y reparación de	0.02	0.0
	nerales. Coquerías	0,05	0,27	07	maquinaria no eléctrica	0,02	0,27
72.	Fabricación de otros produc-			97.	Construcción y reparación de	0.04	0.00
	tos derivados del petróleo y			00	maquinaria agrícola	0,04	0,3
	del carbón	0,19	0,63	98.	Construcción y reparación de		
73.	Fabricación de neumáticos	0,05	0,47		maquinaria y material eléc-	0.00	
4.	Fabricación de otros produc-				trico	0,03	0,3
	tos de caucho	0,05	0,47	99.	Construcción naval	0,02	0,3
<b>'</b> 5.	Transformados de plásticos.	0,03	0,68	100.	Construcción de equipo fe-		
76.	Fabricación de objetos de ba-				rroviario	0,04	0,3
	rro, loza y porcelana	0,28	0,51	101.	Construcción de vehículos		
77.	Fabricación de vidrio	0,58	0,93		automóviles	0,02	0,3
78.	Manipulado de vidrio	0,05	0,56	102.	Construcción de motocicle-		
79.	Fabricación de ladrillos y te-				tas y bicicletas	0,02	0,2
	jas	0,64	0,97	103.	Construcción y reparación de		
30.	Fabricación de azulejos	0,38	0,76		aeronaves	0.02	0,2
31.	Fabricación de productos re-	-/		104.	Construcción de otro material	-7	-/-
	fractarios y gres	0,35	0,72		de transporte	0.03	0,3
32.	Fabricación de cemento arti-	0,00	0//-	105.	Fabricación de equipo profe-	0,00	0,0
	ficial	1,20	1,54		sional y científico	0,03	0,2
33.	Preparación de cemento na-	1,20	1,01	106.	Fabricación de aparatos foto-	0,00	0,2
Ю.	tural, cales y yesos	0,47	0,80	100.	gráficos, instrumentos de óp-		
34.	Industria del fibrocemento	0,02	0,48		tica y relojería	0,01	0,2
35.	Fabricación de derivados del	0,02	0,40	107.	Fabricación de joyas y artícu-	0,01	0,2
55.	cemento	0,05	0,68	107.	los conexos	0,00	0.2
36.	Fabricación de abrasivos de	0,05	0,00	100		0,00	0,3
30.		0.07	0.46	108.	Fabricación de juguetes y ar-	0.01	0.4
7	acción mecánica	0,07	0,46	100	tículos de deporte	0,01	0,4
37.	Industrias de la piedra natural	0.10	0.20	109.	Fabricación de otras manu-	0.04	
20	y otros productos minerales.	0,10	0,39	440	facturas	0,01	0,4
38.	Industrias básicas del hierro y	0.07	0.40	110.	Energía eléctrica	0,75	0,9
	del acero	0,07	0,49	111.	Producción y distribución de		_
39.	Industrias básicas del alumi-			2.000	gas	5,30	5,4
	nio	0,21	0,90	112.	Distribución de agua y vapor.	1,43	1,6

Cuadro n.º 3.2 (continuación)

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DEL PETROLEO, EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1970 CON 136 SECTORES

#### SUPUESTOS SOBRE VALOR AÑADIDO:

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
113.	Construcción de edificios	0,00	0,40	126.	Instituciones de seguros pri-		
114.	Ingeniería civil y obras pú-				vados	0,02	0,14
	blicas	0,12	0,51	127.	Explotación de bienes inmue-		
115.	Comercio al por mayor	0,01	0,10		bles ,	0,23	0,35
116.	Comercio al por menor	0,00	0,09	128.	Servicios prestados a las em-	0.01	0.00
117.	Servicio de hostelería	0,04	0,46	100	presas	0,01	0,09
118.	Transporte ferroviario	0,57	0,69	129.	Servicios de enseñanza e in-	0,03	0,08
119.	Transporte terrestre de via-			130.	vestigación Servicios sanitarios	0,03	0,08
	jeros	1,04	1,15	130.	Servicios sariitarios Servicios recreativos	0.02	0,19
120.	Transportes de mercancías			132.	Servicios de reparación y pa-	0,02	0,10
	por carretera	1,88	1,98	102.	ra los hogares	0,00	0,06
121.	Transporte marítimo y fluvial.	1,06	1,16	133.	Servicios domésticos	0,00	0,00
122.	Transporte aéreo	0,79	0,88	134.	Otros servicios personales y		
123.	Auxiliares del transporte y al-				empresariales	0,00	0,05
	macenaje	0,03	0,08	135.	Administración pública y de-		
124.	Comunicaciones	0,02	0,11		fensa	0,04	0,19
125.	Instituciones financieras	0,01	0,13	136.	Recuperación y reempleos	0,41	0,50

#### APENDICE II

Cuadro n.º 3.3

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DEL PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
1.	Producción agrícola	0,57	0,90	7.	Carbones minerales	0,03	0,14
2.	Producción ganadera	0,01	0,53	8.	Producción de coquería	0,02	0,23
3.	Servicio agrícola y ganadero.	2,12	2,16	9.	Extracción de petróleo y gas		
4.	Caza y repoblación cinegé-				natural	0,01	0,03
	tica	0,01	0,02	10.	Refino de petróleo	10,00	10,00
5.	Silvicultura	0,15	0,21		Extracción y transformación	,	,
6.	Pesca	1,53	1,59		de minerales radiactivos	0,21	0,46

Cuadro n.º 3.3 (continuación)

## EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DEL PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
12. 13.	Energía eléctrica Fabricación y distribución de	1,69	1,88	35.	Fabricación de productos far- macéuticos	0,03	0,80
14.	gas	0,86 2,11	1,18 2,30	36. 37.	Fabricación de productos químicos para consumo final Fundiciones metálicas	0,06 0,09	0,72 0,38
15.	Captación y distribución de agua	0,55	0,75	38.	Fabricación de productos me- tálicos estructurales y trata-	0.00	0,39
16.	Extracción y preparación de mineral de hierro	0,37	0,52	39.	miento de metales Fabricación de herramientas y artículos metálicos acaba-	0,09	0,33
17.	minerales metálicos no fé-	0.20	0,51	40.	dos Talleres mecánicos indepen-	0,05	0,31
18. 19.	Production y primera trans-	0,29 0,17	0,49	41.	dientes Construcción de maquinaria	0,03	0,18
13.	formación de metales no fé- rreos	0,05	0,51	42.	agrícola y tractores	0,06	0,35
20.	Extracción de materiales de construcción	0,41	0,57	43.	no eléctrico	0,04	0,25
21. 22.	Extracción de sal común Extracción de otros minerales	0,11	0,17 0,64	44.	oficina y ordenadores Construcción de maquinaria	0,01	0,22
23.	no metálicos	0,45	0,04	45	y material eléctrico, excepto electrodomésticos	0,07	0,37
24.	trucción (excepto refractarios). Fabricación de cemento arti-	1,38	1,67	45. 46.	Fabricación de aparatos elec- trodomésticos	0,04	0,33
25.	ficial Preparación de cemento na-	1,15	2,29	10.	trónico (excepto ordenado- res)	0,02	0,23
26.	tural, cales y yesos Derivados del cemento, yeso	1,06	1,45	47.	Construcción de vehículos automóviles y sus piezas	0,04	0,33
27. 28.	y escayola	0,14 0,65	0,86 1,03	48. 49.	Construcción y reparación naval	0,03	0,29
28.	de minerales no metálicos Fabricación de productos pe-	0,43	0,82	50.	material ferroviario Construcción y reparación de	0,05	0,31
_0.	troquímicos y orgánicos de base	2,38	3,35	51.	aeronaves	0,02	0,08
30.	Fabricación de productos químicos inorgánicos de base	0,27	0,80	52.	motocicletas	0,03	0,30
31. 32.	Fabricación de primeras ma- terias plásticas y sintéticas Fabricación de fibras artificia-	0,09	1,80	53.	de transporte	0,03	0,33
32.	les y sintéticas Fabricación de abonos y pla-	0,14	1,56	54.	lares Fabricación de aceites y gra-	0,02	0,19
34.	guicidas Fabricación de productos quí-	0,75	1,44	55.	sas Sacrificio y despiece de ga-	0,10	0,89
	micos para la industria	0,25	1,21		nado	0,01	0,50

Cuadro n.º 3.3 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DEL PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
56.	Industrias de conservas cár-			84.	Confección de prendas de		
	nicas	0,03	0,43		vestir y artículos textiles	0,01	0,25
57.	Industrias lácteas	0,06	0,51	85.	Aserrado y preparado de ma-		
58.	Fabricación de jugos y con-	0.00	0.05		dera	0,02	0,36
F0	servas vegetales	0,08	0,65	86.	Fabricación de chapas, table-	0.44	0.54
59.	Fabricación de conservas de			07	ros y maderas mejoradas	0,14	0,54
	pescado y otros productos	0.00	0.05	87.	Carpintería y estructuras para	0.01	0.00
60.	marinos	0,06	0,95	00	la construcción	0,01	0,23
60.	Fabricación de productos de	0.00	0.94	88.	Industria del corcho	0,08	0,44
61.	molinería Fabricación de pastas alimen-	0,00	0,84	89.	Fabricación de envases y otros		
01.	ticias y productos amiláceos.	0,12	0,77		artículos de madera y simi-	0.01	0.25
62.	Industrias del pan, bollería,	0,12	0,77	00	lares	0,01	0,25
02.	pastelería y galletas	0,21	0.67	90.	Industria del mueble de ma-	0.01	0.22
63.	Industrias del azúcar	0,21	1,03	91.	dera	0,01	0,32
64.	Industrias del azdear Industria del cacao, chocola-	0,22	1,03	31.	Fabricación de pastas pape-	0,35	0,89
04.	te y confitería	0,04	0,64	92.	leras, papel y cartón Transformación de papel y	0,33	0,63
65.	Industria de productos para	0,04	0,04	32.	cartón	0,03	0,58
05.	la alimentación animal	0,01	0,78	93.	Imprentas, prensa y editorial.	0,03	0,30
66.	Otras industrias alimenticias.	0,07	0,67	94.	Transformación del caucho	0,11	0,64
67.	Fabricación de alcoholes	0,23	0,90	95.	Artículos de materias plás-	0,11	0,04
68.	Fabricación de aguardientes,	0,20	0,00	55.	ticas	0.07	0,95
00.	compuestos y licores	0,04	0,61	96.	Otras industrias manufactu-	0,07	0,00
69.	Industria vinícola	0,02	0,72	00.	reras	0,01	0,39
70.	Sidrería	0,04	0,51	97.	Construcción de inmuebles	0,01	0,40
71.	Industria cervecera	0,18	0,64	98.	Obras públicas y civiles	0,18	0,52
72.	Industria de aguas minerales	-/	-/	99.	Recuperación de productos.	0,01	0,07
	y bebidas analcohólicas	0.06	0.47	100.	Comercio al por mayor	0,01	0,08
73.	Industria del tabaco	0,02	0,56	101.	Intermediarios del comercio.	0,03	0,05
74.	Industria del algodón y sus	A	00.00000	102.	Comercio al por menor	0,00	0,06
	mezclas	0,02	0,48	103.	Servicios de hostelería y res-	N. 1. 1 C. 10 C. 1	
75.	Industria de la lana y sus				taurantes	0,04	0,37
	mezclas	0,04	0,62	104.	Reparación de vehículos y bi-		
76.	Industrias de la seda y fibras				cicletas	0,00	0,06
	artificiales y sintéticas	0,04	0,65	105.	Otras reparaciones	0,00	0,04
77.	Industria de las fibras duras			106.	Transporte ferroviario	0,58	0,71
	y sus mezclas	0,01	0,21	107.	Otros transportes terrestres.	1,55	1,61
78.	Fabricación de géneros de			108.	Transportes marítimo y flu-		
	punto	0,02	0,41		vial	2,64	2,73
79.	Acabados textiles	0,20	0,70	109.	Transporte aéreo	1,69	1,76
80.	Fabricación de alfombras y			110.	Servicios conexos del trans-		
	otras industrias textiles	0,04	0,50		porte	0,03	0,10
81.	Curtición y acabado de cue-			111.	Comunicaciones	0,06	0,13
	ros y pieles	0,05	0,48	112.	Instituciones financieras	0,10	0,53
82.	Fabricación de artículos de			113.	Entidades aseguradoras	0,01	0,06
	cuero y similares	0,01	0,34	114.	Auxiliares financieros e inmo-	0 <b>-</b> 0 grantes	
83.	Fabricación del calzado	0,00	0,33		biliarias	0,01	0,04

Cuadro n.º 3.3 (continuación)

## EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DEL PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

#### SUPUESTOS SOBRE VALOR AÑADIDO:

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
	Servicios prestados a las empresas	0,00	0,02		Servicios personales (comerciales)	0,02	0,09
116. 117. .118.	Alquiler de bienes muebles Alquiler de inmuebles Enseñanza e investigación (co-	0,01 0,06	0,05 0,09	123. 124.		0,00	0,00
119.	mercial)	0,02	0,07	125.	Servicios sanitarios (no comercial)	0.04	0,12
120.	ciales)	0,02	0,09	126.		0,03	0,12
121.	rales (comerciales) Profesiones liberales, artísticas y literarias	0,01	0,04	127.	Administración Pública y Defensa	0,90	0,23

#### APENDICE II

#### Cuadro n.º 3.4

# EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
1.	Produccción agrícola	0,93	1,89	11.	Extracción y transformación		
2.	Producción ganadera	0,01	1,54		de minerales radiactivos	0,24	0,67
3.	Servicio agrícola y ganadero.	3,72	3,82	12.	Energía eléctrica	2,40	2,80
4.	Caza y repoblación cinegé-			13.	Fabricación y distribución de		
	tica	0,02	0,20		gas	0,95	1,38
5.	Silvicultura	0,55	1,04	14.	Producción y distribución de		
6.	Pesca	2,00	2,13		agua caliente y vapor	2,35	2,66
7.	Carbones minerales	0,03	0,21	15.	Captación y distribución de		
8.	Producción de coquería	0,02	0,33		agua	0,68	1,02
9.		,		16.	Extracción y preparación de		
٥.	natural	0.02	0,04		minerales de hierro	0,54	0,87
10.		10,00	10,00	17.	Extracción y preparación de		

Cuadro n.º 3.4 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

			Park of the Francis	京田島 支援中			
	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
	minerales metálicos no fé-				y artículos metálicos acaba-		
	rreos	0,36	0,76		dos	0,05	0,47
18.	Productos siderúrgicos	0,19	0,74	40.	Talleres mecánicos indepen-		
19.	Producción y primera trans-				dientes	0,03	0,32
	formación de metales no fé-	٥ ٥٢	0.00	41.		0.00	0.50
20.	rreos Extracción de materiales de	0,05	0,80	42.	agrícola y tractores	0,06	0,53
20.	construcción	0,63	1,00	42.	Construcción de maquinaria industrial y equipo mecánico,		
21.	Extracción de sal común	0,18	0,34		no eléctrico	0,04	0,38
22.	Extracción de otros minerales	,		43.	Fabricación de máquinas de		-,
	no férreos	0,61	0,95		oficina y ordenadores	0,01	0,38
23.	Fabricación de productos de			44.			
	tierras cocidas para la cons-	1 50	2.02	(40)	y material eléctrico, excepto	0.07	0.55
24.	trucción (excepto refractarios). Fabricación de cemento arti-	1,56	2,02	45.	electrodomésticos	0,07	0,55
24.	ficial	1,32	3,11	45.	Fabricación de aparatos electrodomésticos	0,04	0,51
25.	Preparación de cemento na-	1,02	0,11	46.	Fabricación de material elec-	0,04	0,01
	tural, cales y yesos	1,19	1,82		trónico (excepto ordenado-		
26.	Derivados del cemento, yeso				res)	0,02	0,35
	y escayola	0,16	1,35	47.			
27.	Industria del vidrio	0,76	1,38	8	automóviles y sus piezas	0,05	0,51
28.	Otras industrias cerámicas y	0.40	1,13	48.	Construcción y reparación	0.00	0.47
29.	de minerales no metálicos Fabricación de productos pe-	0,49	1,13	40	naval	0,03	0,47
25.	troquímicos y orgánicos de			49.	Construcción y reparación de material ferroviario	0,05	0,47
	base	2,73	4,22	50.	Construcción y reparación de	0,05	0,47
30.	Fabricación de productos quí-			50.	aeronaves	0,02	0,13
	micos inorgánicos de base	0,33	1,34	51.	Construcción de bicicletas y	0,00	0,.0
31.	Fabricación de primeras ma-	0.40	0.00	011	motocicletas	0,03	0,47
32.	terias plásticas y sintéticas	0,10	2,68	52.	Construcción de otro mate-		
32.	Fabricación de fibras artificia- les sintéticas	0,15	2,11		rial de transporte	0,03	0,54
33.	Fabricación de abonos y pla-	0,10	2,11	53.	Fabricación de instrumentos		
	guicidas	0,85	2,00		de precisión, óptica y simi-	0.00	0.04
34.	Fabricación de productos quí-			F.4	lares	0,02	0,34
	micos para la industria	0,28	1,80	54.	Fabricación de aceites y gra-	0,10	1,77
35.	Fabricación de productos far-	0.00	4 47	55.	sas Sacrificio y despiece de ga-	0,10	1,77
36.	macéuticos	0,03	1,17	55.	nado	0,01	1,47
30.	Fabricación de productos químicos para consumo final	0,07	1,22	56.	Industrias de conservas cár-	0,01	1, 11
37.	Fundiciones metálicas	0,09	0,57	00.	nicas	0,03	1,26
38.	Fabricación de productos me-	-7	- 1	57.	Industrias lácteas	0,06	1,37
	tálicos estructurales y trata-			58.	Fabricación de jugos y con-		20
	miento de metales	0,10	0,56	1000	servas vegetales	0,09	1,35
39.	Fabricación de herramientas			59.	Fabricación de conservas de		

Cuadro n.º 3.4 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
	pescado y otros productos marinos	0,07	1,41	86.	Fabricación de chapas, tableros y maderas mejoradas	0,15	1,01
60.	Fabricación de productos de	0.00	1.74	87.	Carpintería y estructuras para la construcción	0.01	0.47
61.	molinería Fabricación de pastas alimen-	0,00	1,74	88.	Industria del corcho	0,01	0,47
01.	ticias y productos amiláceos.	0,13	1,47	89.	Fabricación de envases y otros	0,00	0,00
62.	Industrias del pan, bollería,	0.05	4.00		artículos de madera y simi-	0.01	0.51
62	pastelería y galletas	0,25	1,38	90.	lares Industria del mueble de ma-	0,01	0,51
63. 64.	Industrias del azúcar Industrias del cacao, choco-	0,23	1,91	30.	dera	0.01	0,60
04.	late y confitería	0,05	1,25	91.	Fabricación de pastas pape-	0,01	0,00
65.	Industria de productos para		. = -		leras, papel y cartón	0,39	1,35
22	la alimentación animal	0,01	1,65	92.	Transformación de papel y	0.00	0.00
66.	Otras industrias alimenticias.	0,08	1,34	00	cartón	0,03	0,93
67. 68.	Fabricación de alcoholes Fabricación de aguardientes,	0,26	1,74	93. 94.	Imprentas, prensa y editorial.  Transformación del caucho	0,01 0,12	0,53 0,99
00.	compuestos y licores	0,04	1,15	95.	Artículos de materias plás-	0,12	0,33
69.	Industria vinícola	0,03	1,55	00.	ticas	0,07	1,54
70.	Sidrerías	0,05	1,16	96.	Otras industrias manufactu-		
71.	Industria cervecera	0,21	1,11		reras	0,01	0,68
72.	Industria de aguas minerales	0.07	0.04	97.	Construcción de inmuebles	0,01	0,63
70	y bebidas analcohólicas	0,07	0,84	98. 99.	Obras públicas y civiles	0,19	0,70 0,25
73. 74.	Industria del tabaco	0,02	1,16	100.	Recuperación de productos. Comercio al por mayor	0,04	0,25
74.	mezclas	0,03	0,83	101.	Intermediarios del comercio.	0,13	0,30
75.	Industria de la lana y sus	0,00	0,00	102.	Comercio al por menor	0,01	0,19
	mezclas	0,04	1,04	103.	Servicios de hostelería y res-		
76.	Industrias de la seda y fibras				taurantes	0,04	0,84
	artificiales y sintéticas	0,05	1,00	104.	Reparación de vehículos y bi-	0.00	0.11
77.	Industria de las fibras duras	0.01	0.44	105.	Otras reparaciones	0,00	0,11 0,09
78.	y sus mezclas	0,01	0,44	106.	Otras reparaciones Transporte ferroviario	0,61	0,03
70.	punto	0.02	0.70	107.	Otros transportes terrestres.	1,78	1,89
79.	Acabados textiles	0,23	1,05	108.	Transportes marítimo y fluvial.	2,97	3,12
80.	Fabricación de alfombras y			109.	Transporte aéreo	1,77	1,88
	otras industrias textiles	0,04	0,79	110.	Servicios conexos del trans-	0.04	0.44
81.	Curtición y acabados de cue-	0.06	1 12	111.	porte	0,04	0,14 0,21
82.	ros y pieles Fabricación de artículos de	0,06	1,13	111.	Comunicaciones Instituciones financieras	0,08	0,21
02.	cuero y similiares	0,01	0,67	113.	Entidades aseguradoras	0,03	0,15
83.	Fabricación de calzado	0,00	0,67	114.	Auxiliares financieros e inmo-	-,	٥,.٠
84.	Confección de prendas de				biliarias	0,02	0,12
	vestir y artículos textiles	0,01	0,51	115.	Servicios prestados a las em-		
85.	Aserrado y preparado de la	0.00	0.00	110	presas	0,00	0,04
	madera	0,03	0,88	116.	Alquiler de bienes muebles	0,01	0,11

Cuadro n.º 3.4 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1975 CON 127 SECTORES

#### SUPUESTOS SOBRE VALOR AÑADIDO:

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
117.	Alquiler de inmuebles	0,19	0,36	123.	Servicios domésticos	0,00	0,00
<ul><li>118.</li><li>119.</li></ul>	Enseñanza e investigación (comercial)	0,03	0,14	124.	Enseñanza e investigación (no comercial)	0,05	0,15
120.	ciales) Servicios recreativos y cultu-	0,03	0,26	125.	Servicios sanitarios (no comerciales)	0.04	0,29
120.	rales (comerciales)	0,01	0,23	100		0,04	0,23
121.	Profesiones liberales, artísticas y literarias	0,28	0,50	126.	Asistencia social y servicios colectivos (no comerciales)	0,03	0,20
122.	Servicios personales (comerciales)	0,04	0,24	127.	Administración Pública y Defensa	0,09	0,29

#### APENDICE II

Cuadro n.º 3.5

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos Totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
1.	Producción agrícola	0,22	0,48	13.	Fabricación y distribución de	4.00	4.05
2.	Producción ganadera	0,01	0,34		gas	1,02	1,25
3. 4.	Servicio agrícola y ganadero. Caza y repoblación cinegé-	0,76	0,80	14.	Producción y distribución de agua caliente y vapor	1,27	1,44
	tica	0,01	0,01	15.	Captación y distribución de		
5.	Silvicultura	0,11	0,14		agua	0,20	0,43
6.	Pesca	0,89	0,96	16.	Extracción y preparación de		
7.	Carbones minerales	0,02	0,12		mineral de hierro	0,25	0,44
8.	Producción de coquería	0,21	0,37	17.			
9.	Extracción de petróleo y gas				minerales metálicos no fé-	0.07	0. 51
	natural	0,14	0,41		rreos	0,27	0,51
10.	Refino de petróleo	10,00	10,00	18.	Productos siderúrgicos	0,22	0,54
11.	Extracción y transformación			19.	Producción y primera trans-		
	de minerales radiactivos	0,40	0,81		formación de metales no fé-		
12.	Energía eléctrica	1,53	1,73		rreos	0,08	0,57

Cuadro n.º 3.5 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
20.	Extracción de materiales de				industrial y equipo mecánico,		
01	construcción	0,36	0,48		no eléctrico	0,03	0,21
21. 22.	Extracción de sal común	0,31	0,39	43.	Fabricación de máquinas de		
22.	Extracción de otros minerales no metálicos	0,47	0,62	44.	oficina y ordenadores	0,01	0,20
23.	Fabricación de productos de	0,47	0,02	44.	Construcción de maquinaria		
20.	tierras cocidas para la cons-				y material eléctrico, excepto electrodomésticos	0,06	0,35
	trucción (excepto refractarios).	1,42	1,66	45.	Fabricación de aparatos elec-	0,00	0,55
24.	Fabricación de cemento arti-			101	trodomésticos	0.04	0,31
	ficial	1,64	2,80	46.	Fabricación de material elec-	0,0.	0,01
25.	Preparación de cemento na-				trónico (excepto ordenado-		
	tural, cales y yesos	1,96	2,29		res)	0,01	0,20
26.	Derivados del cemento, yeso			47.			
27	y escayola	0,09	0,96		automóviles y sus piezas	0,03	0,28
27. 28.	Industria del vidrio	0,52	0,87	48.	Construcción y reparación		
20.	Otras industrias cerámicas y de minerales no metálicos	0,51	0,87	40	naval	0,06	0,29
29.	Fabricación de productos pe-	0,51	0,67	49.	Construcción y reparación de	0.00	0.00
20.	troquímicos y orgánicos de			50.	material ferroviario Construcción y reparación de	0,06	0,29
	base	3,33	4,57	50.	aeronaves	0,05	0,12
30.	Fabricación de productos quí-	0,00	.,	51.	Construcción de bicicletas y	0,05	0,12
	micos inorgánicos de base	0,36	0,99	01.	motocicletas	0,04	0,28
31.	Fabricación de primeras ma-			52.	Construcción de otro mate-	0,01	0,20
	terias plásticas y sintéticas	0,11	2,52		rial de transporte	0,15	0,45
32.	Fabricación de fibras artificia-			53.	Fabricación de instrumentos		,
00	les y sintéticas	0,27	2,17		de precisión, óptica y simi-		
33.	Fabricación de abonos y pla-	0.00	1.00		lares	0,04	0,21
34.	guicidas	0,92	1,80	54.	Fabricación de aceites y gra-		
54.	Fabricación de productos químicos para la industria	0,32	1,52	ee.	sas	0,07	0,51
35.	Fabricación de productos far-	0,52	1,52	55.	Sacrificio y despiece de ga-	0.00	0.00
00.	macéuticos	0.06	1.02	56.	nado	0,00	0,32
36.	Fabricación de productos quí-	0,00	1,02	50.	nicas	0.05	0,32
	micos para consumo final	0,14	0,89	57.	Industrias lácteas	0,09	0,40
37.	Fundiciones metálicas	0,06	0,30	58.	Fabricación de jugos y con-	0,00	0,40
38.	Fabricación de productos me-				servas vegetales	0,10	0,43
	tálicos estructurales y trata-			59.	Fabricación de conservas de	,	
	miento de metales	0,08	0,34		pescado y otros productos		
39.	Fabricación de herramientas				marinos	0,06	0,61
	y artículos metálicos acaba-	0.05	0.00	60.	Fabricación de productos de		
40.	dos	0,05	0,26		molinería	0,00	0,47
40.	Talleres mecánicos indepen- dientes	0,02	0,13	61.	Fabricación de pastas alimen-	0.40	0.50
41.	Construcción de maguinaria	0,02	0,13	62	ticias y productos amiláceos.	0,18	0,58
71.	agrícola y tractores	0,03	0,30	62.	Industrias del pan, bollería,	0.10	0.20
42.	Construcción de maguinaria	0,00		63.	pastelería y galletas Industrias del azúcar	0,10 0,47	0,38 1,02
				00.	modernas dei dzucai	0,47	1,02

Cuadro n.º 3.5 (continuación)

# EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
64.	Industria del cacao, choco-			92.	Transformación de papel y		
	late y confitería	0,03	0,47		cartón	0,07	0,61
65.	Industria de productos para			93.	Imprentas, prensa y editorial.	0,01	0,28
	la alimentación animal	0,02	0,50	94.	Transformación del caucho	0,12	0,71
66.	Otras industrias alimenticias.	0,05	0.45	95.	Artículos de materias plás-		
67.	Fabricación de alcoholes	0,12	0,60	33.	ticas	0,02	1,25
68.	Fabricación de aguardientes,	,	,	00		0,02	1,20
	compuestos y licores	0.03	0.45	96.	Otras industrias manufactu-	0.01	0.00
69.	Industrias vinícolas	0,02	0,48	07	reras	0,01	0,39
70.	Sidrerías	0,08	0,46	97.	Construcción de inmuebles	0,01	0,41
71.	Industria cervecera	0,19	0,54	98.	Obras públicas y civiles	0,13	0,48
72.	Industria de aguas minerales	,		99.	Recuperación de productos.	0,00	0,06
	y bebidas analcohólicas	0,08	0.47	100.	Comercio al por mayor	0,00	0,06
73.	Índustria del tabaco	0,06	0,40	101.	Intermediarios del comercio.	0,02	0,04
74.	Industria del algodón y sus	-,	٠, .٠	102.	Comercio al por menor	0,01	0,05
	mezclas	0,05	0,57	103.	Servicios de hostelería y res-		
75.	Industria de la lana y sus	-,	0,0.		taurantes	0,03	0,25
	mezclas	0.10	0,80	104.	Reparación de vehículos y bi-		
76.	Industrias de la seda y fibras	0,10	0,00		cicletas	0,01	0,05
	artificiales y sintéticas	0.07	0,92	105.	Otras reparaciones	0,00	0,04
77.	Industria de las fibras duras	0,01	0,02	106.	Transporte ferroviario	0,35	0,48
5.0.0	y sus mezclas	0,04	0,30	107.	Otros transportes terrestres.	1,20	1,28
78.	Fabricación de géneros de	0,01	0,00	108.	Transportes marítimo y flu-		
	punto	0.03	0,55		vial	1,57	1,66
79.	Acabados textiles	0,56	1,07	109.	Transporte aéreo	1,36	1,43
80.	Fabricación de alfombras y	0,00	1,07	110.	Servicios conexos del trans-	.,	.,
00.	otras industrias textiles	0,16	0,75	110.	porte	0,02	0,10
81.	Curtición y acabado de cue-	0,10	0,70	111.	Comunicaciones	0,02	0,10
•	ros y pieles	0,07	0,44	112.	Instituciones financieras	0,05	0,43
82.	Fabricación de artículos de	0,07	0,11	113.	Entidades aseguradoras	0,01	0,43
02.	cuero y similares	0,01	0,31	114.	Auxiliares financieros e inmo-	0,01	0,04
83.	Fabricación de calzado	0,01	0,29	117.	biliarias	0,00	0,03
84.	Confección de prendas de	0,01	0,20	115		0,00	0,03
0	vestir y artículos textiles	0,02	0,26	115.	Servicios prestados a las em-	0.00	0.00
85.	Aserrado y preparado de la	0,02	0,20	116	presas	0,00	0,02
00.	madera	0,04	0,31	116.	Alquiler de bienes muebles	0,00	0,04
86.	Fabricación de chapas, table-	0,04	0,01	117.	Alquiler de inmuebles	0,14	0,18
	ros y maderas mejoradas	0,37	0,73	118.	Enseñanza e investigación (co-		
87.	Carpintería y estructuras para	0,37	0,75	Send the artis	mercial)	0,04	0,08
07.	la construcción	0,00	0,19	119.	Servicios sanitarios (comer-		
88.	Industria del corcho	0,10	0,13		ciales)	0,04	0,11
89.	Fabricación y envases y otros	0,10	0,37	120.	Servicios recreativos y cul-		
. 00.	artículos de madera y simi-				turales (comerciales)	0,01	0,09
	lares	0,01	0,22	121.	Profesiones liberales, artísti-		
90.	Industria del mueble de ma-	0,01	0,22		cas y literarias	0,00	0,02
50.		0,02	0,30	122.	Servicios personales (comer-		3,02
91.	dera Fabricación de pastas papele-	0,02	0,30		ciales)	0,02	0,09
51.	ras, papel y cartón	0,38	0.91	123.	Servicios domésticos	0,02	0,09
	rao, paper y carton	0,00	0,01		21.1000 401110011000	0,00	0,00

Cuadro n.º 3.5 (continuación)

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

#### SUPUESTOS SOBRE VALOR AÑADIDO:

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales	SECTO	18FS	fectos lirectos	Efectos totales
	Enseñanza e investigación (no comercial)	0,05	0,10		no comerciales)	0,10	0,18
125.	Servicios sanitarios (no comerciales)	0,04	0,18	127. Administrac fensa	production of the contract of	0,06	0,17

#### APENDICE II

Cuadro n.º 3.6

EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
1. 2. 3. 4.	Producción agrícola Producción ganadera Servicio agrícola y ganadero. Caza y repoblación cinegé-	0,38 0,01 1,65	1,13 0,98 1,77		Extracción y preparación de mineral de hierro	0,34	0,66
5. 6.	tica	0,03 0,37 1,17	0,11 0,68 1,28	18. 19.	rreos	0,31 0,25	0,67 0,75
7. 8. 9.	Carbones minerales	0,02 0,24	0,17 0,49	20.	rreos	0,08	0,77
10. 11.	natural	0,17 10,00	0,72 10,00	21. 22.	trucción Extracción de sal común Extracción de otros minerales	0,54 0,51	0,77 0,68
12.	de minerales radiactivos Energía eléctrica	0,42 1,96	0,98 2,31	23.	no metálicos	0,58	0,82
13. 14.	Fabricación y distribución de gas	1,14	1,55	24.	trucción (excepto refractarios).  Fabricación de cemento arti-	1,62	1,98
15.	agua caliente y vapor	1,35	1,58	25.	ficial	1,85	3,54
10.	agua	0,22	0,57		tural, cales y yesos	2,10	2,59

Cuadro n.º 3.6 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

-	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
26.	Derivados del cemento, yeso	0.11	1.20	47.		0.00	0.00
27.	y escayola Industria del vidrio	0,11 0,59	1,39 1,11	48.	automóviles y sus piezas Construcción y reparación	0,03	0,39
28.	Otras industrias cerámicas y	0,55	1,11	40.	naval	0,06	0,36
201	de minerales no metálicos	0,57	1,09	49.		0,00	0,00
29.	Fabricación de productos pe-				material ferroviario	0,06	0,38
	troquímicos y orgánicos de			50.	,		
00	base	3,57	5,13		aeronaves	0,05	0,15
30.	Fabricación de productos químicos inorgánicos de base	0,42	1,39	51.	,	0.04	0.39
31.	Fabricación de primeras ma-	0,42	1,39	52.	motocicletas Construcción de otro mate-	0,04	0,39
01.	terias plásticas v sintéticas	0,12	3,15	52.	rial de transporte	0,15	0,58
32.	Fabricación de fibras artificia-		500 L 31 753	53.		0,.0	0,00
	les y sintéticas	0,27	2,54		de precisión, óptica y simi-		
33.	Fabricación de abonos y pla-				lares	0,05	0,28
0.4	guicidas	0,97	2,17	54.	rabilionoli, ale alectice / 3		4 00
34.	Fabricación de productos químicos para la industria	0,34	1,93	10-17-01	sas	0,07	1,09
35.	Fabricación de productos far-	0,34	1,33	55.	, , ,	0.00	0.02
55.	macéuticos	0,06	1,26	FC	nado	0,00	0,93
36.	Fabricación de productos quí-		. /===	56.	Industrias de conservas cár- nicas	0.06	0,84
	micos para consumo final	0,15	1,24	57.		0,10	0,94
37.	Fundiciones metálicas	0,07	0,43	58.		0,10	0,01
38.	Fabricación de productos me-				servas vegetales	0,12	0,91
	tálicos estructurales y trata-	0,09	0,44	59.			
39.	miento de metales Fabricación de herramientas	0,09	0,44		pescado y otros productos		
55.	y artículos metálicos acaba-				marinos	0,07	0,93
	dos	0,05	0,36	60.		0.00	1.00
40.	Talleres mecánicos indepen-			01	molinería	0,00	1,06
	dientes	0,02	0,20	61.	Fabricación de pastas alimenticias y productos amiláceos.	0,21	1,03
41.	Construcción de maquinaria	0.00	0.44	62.		0,21	1,03
10	agrícola y tractores	0,03	0,41	02.	pastelería y galletas	0.13	0.84
42.	Construcción de maquinaria industrial y equipo mecánico,			63.	, 0	0,51	1,62
	no eléctrico	0,03	0,30	64.			.,
43.	Fabricación de máguinas de	0,00	0,00		te y confitería	0,04	0,88
12/12/2	oficina y ordenadores	0,01	0,29	65.	Industria de productos para		
44.	Construcción de maquinaria				la alimentación animal	0,03	1,06
	y material eléctrico, excepto	0.65	0.4-	66.		0,06	0,88
45	electrodomésticos	0,06	0,47	67. 68.		0,13	1,14
45.	Fabricación de aparatos electrodomésticos	0,05	0,44	08.	Fabricación de aguardientes, compuestos y licores	0,03	0,84
46.	Fabricación de material elec-	0,05	0,44	69.		0,03	1,00
40.	trónico (excepto ordenado-			70.		0,10	0,94
	res)	0,01	0,29	71.		0,24	0,90

Cuadro n.º 3.6 (continuación)

### EFECTOS DIRECTOS Y TOTALES (EN %) SOBRE PRECIOS ESPAÑOLES ANTE UN ALZA DEL 10 POR 100 EN EL PRECIO DE REFINO DE PETROLEO EN BASE A LAS TABLAS «INPUT-OUTPUT» DE 1979 CON 127 SECTORES

- Los impuestos indirectos netos aumentan proporcionalmente
- Los excedentes netos aumentan proporcionalmente
- El resto del VA permanece constante

	SECTORES	Efectos directos	Efectos totales		SECTORES	Efectos directos	Efectos totales
72.	Industria de aguas minerales			97.	Construcción de inmuebles	0,01	0,57
12.	v bebidas analcohólicas	0,10	0.75	98.	Obras públicas y civiles	0,13	0,59
73.	Industria del tabaco	0,07	0,79	99.	Recuperación de productos.	0,00	0,16
74.	Industria del algodón y sus	0,07	0,70	100.	Comercio al por mayor	0,01	0,13
74.		0,06	0,83	101.	Intermediarios del comercio.	0,10	0,21
	mezclas	0,00	0,03	101.	Comercio al por menor	0,01	0,15
75.	Industria de la lana y sus	0.44	1 00	102.	Servicios de hostelería y res-	0,01	0,13
	mezclas	0,11	1,09	103.	taurantes	0,03	0,55
76.	Industrias de la seda y fibras		4.00	104.	Reparación de vehículos y bi-	0,00	0,55
	artificiales y sintéticas	0,08	1,20	104.		0,01	0,09
77.	Industria de las fibras duras			105	cicletas	0,00	0,03
	y sus mezclas	0,05	0,51	105.	Otras reparaciones		
78.	Fabricación de géneros de			106.	Transporte ferroviario	0,37	0,55
	punto	0,03	0,80	107.	Otros transportes terrestres.	1,43	1,55
79.	Acabados textiles	0,63	1,36	108.	Transportes marítimos y flu-	1 02	2.07
80.	Fabricación de alfombras y			100	vial	1,92	2,07
	otras industrias textiles	0,17	0,99	109.	Transporte aéreo	1,42	1,53
81.	Curtición y acabado de cue-			110.	Servicios conexos del trans-	0.00	0.10
011	ros y pieles	0,08	0,86	444	porte	0,03	0,16
82.	Fabricación de artículos de			111.	Comunicaciones	0,03	0,16
02.	cuero y similares	0,01	0,52	112.	Instituciones financieras	0,01	0,15
83.	Fabricación de calzado	0,01	0,50	113.	Entidades aseguradoras	0,01	0,12
84.	Confección de prendas de	0/0.	-,	114.	Auxiliares financieros e inmo-	0.04	0.00
04.	vestir y artículos textiles	0,02	0,43		biliarias	0,01	0,08
85.	Aserrado y preparado de la	0,02	0,10	115.	Servicios prestados a las em-		
65.	madera	0,05	0,64	-	presas	0,01	0,04
86.	Fabricación de chapas, table-	0,00	0,01	116.	Alquiler de bienes muebles	0,00	0,08
00.	ros y maderas mejoradas	0,43	1,10	117.	Alquiler de inmuebles	0,37	0,54
87.	Carpintería y estructuras para	0,40	1,10	118.	Enseñanza e investigación (co-		
07.	la construcción	0,01	0,39		mercial)	0,06	0,13
88.	Industria del corcho	0,11	0,64	119.	Servicios sanitarios (comer-		
89.	Fabricación de envases y otros	0,11	0,04		ciales)	0,07	0,23
69.	artículos de madera y simi-			120.	Servicios recreativos y cultu-		
	,	0,02	0,42		rales (comerciales)	0,02	0,18
90.	lares Industria del mueble de ma-	0,02	0,42	121.	Profesiones liberales, artísti-		
90.		0.02	0,55		cas y literarias	0,03	0,24
01	dera	0,02	0,55	122.	Servicios personales (comer-		
91.	Fabricación de pastas pape-	0,42	1,26		ciales)	0,03	0,22
00	leras, papel y cartón	0,42	1,20	123.	Servicios domésticos	0,00	0,00
92.	Transformación de papel y	0.08	0.91	124.	Enseñanza e investigación (no		
00	cartón	,	- / -		comercial)	0,05	0,13
93.	Imprentas, prensa y editorial.	0,02	0,50	125.	Servicios sanitarios (no co-		
94.	Transformación del caucho	0,13	0,93		merciales)	0,04	0,25
95.	Artículos de materias plás-	0.02	1 60	126.	Asistencia social y servicios		
00	ticas	0,02	1,69		colectivos (no comerciales)	0,10	0,22
96.	Otras industrias manufactu-	0.01	0.50	127.	Administración Pública y De-		
	reras	0,01	0,59		fensa	0,06	0,22