

LA ARTICULACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EUSKADI

Fernando del Castillo

Economista de la Dirección de Estadística del Gobierno Vasco

Palabras clave: Política industrial, especialización sectorial.
Nº de clasificación JEL: D57, L5, L6, L52, L61.

El concepto de articulación interna en una economía de tipo regional (1), tiene un significado mucho menos nítido que el mismo aplicado a una nacional.

El fenómeno regional permite una especialización y unas dependencias sectoriales que se compensan con características complementarias en otras regiones, dando lugar a una situación equilibrada a nivel superior.

Así las economías regionales, en especial las de menor dimensión, tienden a ser extraordinariamente abiertas, situándose en unos ratios de articulación interna bajos, que se compensan con unas relaciones interregionales amplias. Incluso es normal una situación de apertura al extranjero más destacada a nivel regional, sin que ello presuponga un desequilibrio o una excesiva dependencia exterior. Estos fenómenos están relacionados con el tamaño de la economía regional y con su especialización o no en productos típicos de exportación e importación.

Un sistema nacional de estas características permite aprovechar las

ventajas comparativas de cada región y establecer una sana complementariedad regional. Por otro lado la existencia de una moneda común, tolera no depender del equilibrio exterior regional para mantener su paridad y la competitividad nacional.

Este es el caso del Estado español, con regiones muy diferenciadas no sólo culturalmente y por nivel de riqueza, sino en cuanto a estructuras económicas y especializaciones sectoriales. Dentro del conjunto estatal la economía de la Comunidad Autónoma de Euskadi mantiene una apertura exterior destacada, sobre todo en lo que respecta al extranjero, con porcentajes que superan el 12 % de las importaciones y exportaciones totales del Estado, cuando su P.I.B. se sitúa en torno al 7 %. Esto podría dar origen a una baja articulación interna de la economía vasca. Sin embargo en un estudio anterior (2), resulta claro que comparativamente con otras autonomías, la economía vasca mantiene un nivel de integración destacado. Ello se debe fundamentalmente a que su alta especialización en el proceso metálico

(1) Los términos regional o nacional se aplican en este artículo exclusivamente en el sentido de caracterizar economías sin o con fronteras establecidas.

(2) Fernando del Castillo Cuervo-Arango "Métodos de análisis de la dependencia e interdependencia estructural en base a las Tablas Input-Output regionales: La estructura productiva de la Comunidad Autónoma de Euskadi". Dirección de Estadística. Gobierno Vasco.

produce fuertes interrelaciones sectoriales, originando, a pesar de su articulación extrarregional, e incluso internacional, una vertebración interna aceptable.

La necesidad o no de una mayor articulación interior es una cuestión discutible. Las ventajas de una exagerada integración industrial, en el estado actual de desarrollo de las técnicas y las comunicaciones, no son evidentes. Por otro lado podría ser preferible mantener fases enteras de fabricación en manos de regiones con mejores condiciones y centrarse en las ventajas comparativas de la zona para un determinado proceso, o incluso simplemente para una fase de éste. Abogar por una política autárquica a nivel regional no tiene sentido. Sin embargo, hay razones objetivas para pensar que una cierta articulación regional es necesaria y deseable sobre todo en una economía como la que nos ocupa. En efecto, la Comunidad Vasca integra en su interior prácticamente todas las fases del proceso metálico tradicionales, a excepción de los productos más básicos (chatarra, carbón, mineral y energía). Una mejora en la articulación interior debe permitir aprovechar internamente los fuertes arrastres que origina la demanda final de estos productos, así como la accesibilidad de mercados, el desarrollo de industrias auxiliares y servicios, mano de obra cualificada, etc. Existen otros procesos de importancia en su economía, con posibilidades claras de mejora en la articulación interna como los del papel, la química o incluso el agroalimenticio, como señala el estudio citado.

Sin embargo, el objetivo de este artículo no es investigar las posibles ventajas o los inconvenientes de una mayor integración. Se trata más bien de analizar la articulación productiva existente, tanto la interna como las importaciones a que da origen, así como cuantificar las principales interrelaciones industriales de la economía vasca y la concatenación de flujos que se producen ante cualquier variación de su demanda final.

Para ello, a pesar de la distancia temporal, la mejor herramienta disponible

es la tabla Input-Output referida a 1980, publicada por la Federación de Cajas de Ahorro Vasco-Navarras. La elaboración de este tipo de estudios se basa precisamente, en la descripción de la estructura productiva de la economía, con un nivel alto de detalle, lo que permite individualizar comportamientos sectoriales, que de otro modo quedarían ocultos ante la agregación de las cifras. La misma estructura de la Tabla se basa en un modelo en el que es posible analizar las interrelaciones sectoriales tanto directas — en una primera fase— como indirectas, en fases posteriores, y medir, bajo ciertas hipótesis, el previsible comportamiento de la economía ante cambios exógenos.

Este artículo se centra exclusivamente en la industria, aunque se incorporan, dentro de los sectores industriales, sus interrelaciones con los de servicios y los agrarios.

1. LAS LIGAZONES DIRECTAS TOTALES E INTERNAS

Como primera medida de articulación industrial se van a utilizar las conocidas ligazones de Hirschman que miden el porcentaje de compras y ventas interindustriales sobre el output total de cada sector.

La ligazón hacia atrás (compras interindustriales de un sector sobre su producción) aporta una medida del "arrastre" directo que produce una industria sobre el resto del sistema económico, por unidad de producción. Contrariamente, la ligazón hacia adelante (ventas interindustriales sobre ventas totales) ofrece una medida de la necesidad que tiene la economía en general de ese sector (3). Ambas ligazones son importantes en cuanto a la medición de la articulación económica y permiten determinar qué sectores están más integrados en una economía concreta.

(3) Dicho de otro modo, indica lo que debe crecer la economía para absorber una unidad monetaria de ese sector.

Basándose en Chenery y Watanabe es posible realizar una clasificación cuatridimensional que determina el comportamiento de cada sector. Esta es:

GRUPO I. Sectores de ligazón hacia adelante superior a la media y ligazón hacia atrás inferior. **SECTORES DE PRODUCCIÓN PRIMARIA INTERMEDIA.** Son sectores de base, que venden fundamentalmente sus productos al resto de las industrias.

GRUPO II. Sectores de ligazones hacia adelante y hacia atrás superiores a la media. **SECTORES DE MANUFACTURA INTERMEDIA.** Pasos intermedios en procesos; de altas compras y ventas al resto de las industrias.

GRUPO III. Sectores de ligazón hacia atrás superior y hacia adelante inferior a la media. **SECTORES DE MANUFACTURA FINAL.** Sus ventas se destinan a la demanda final (consumo e inversión) aunque compran fuertemente al resto de las industrias.

GRUPO IV. Sectores de ligazón hacia adelante y hacia atrás inferiores a la media. **SECTORES DE PRODUCCIÓN PRIMARIA FINAL.** Sectores de pocas compras al resto de las industrias y cuya producción se destina mayoritariamente a la demanda final.

Los sectores del tipo I, II y III, se pueden considerar etapas sucesivas de producción. El grupo IV no resulta relevante en cuanto a interrelaciones sectoriales.

Hay que hacer una aclaración en cuanto al cálculo de la ligazón hacia adelante, en una economía regional y abierta como la que nos ocupa. En el modelo I-O, las exportaciones se consideran dentro de la demanda final, sin distinguir sobre si el producto es de tipo intermedio o final. Ello origina que sectores altamente exportadores aparezcan como de producción final, aunque sean de tipo intermedio. Este hecho puede resultar útil o no, según el tipo de análisis que se realice. En éste, se acude a esta técnica para descubrir las relaciones estructurales,

por lo que parece conveniente considerar la demanda final neta de exportaciones para el cálculo de ligazones.

Otra opción que ofrece este modelo es aplicar los coeficientes sobre valores totales (incluyendo importación intermedia) o sobre los interiores. Ello permite distinguir las ligazones puramente estructurales de aquellas que se realizan en el interior de la región.

Los resultados de esta tipificación sectorial bajo ambas hipótesis están reflejados en el cuadro I. Hay que observar en primer lugar, que la estructura vasca está centrada en cinco procesos: el metálico, el energético, químico, madera y papel, entre los que destaca obviamente el primero. Incluso el bloque energético está íntimamente ligado al metálico, como se puede observar en el gráfico 1. Sin embargo el resto de los procesos relevantes demuestran una articulación estructural importante e incluso hay que señalar otros procesos secundarios como el textil y las alimenticias, teniendo este último sus sectores base en los agrarios.

Sin embargo si analizamos los procesos integrados internamente la situación cambia significativamente.

En primer lugar hay que destacar que la media industrial (patrón de la clasificación) se reduce de 0,621 a 0,268 en cuanto a ligazón hacia atrás se refiere, es decir un 56 % menos ligado, que se debe al arrastre de importaciones intermedias. Este dato ya indica la proporción de la articulación interna real y potencial y la fuerte dependencia exterior de materias primas que sufre la economía vasca.

Igualmente se producen importantes cambios en la articulación sectorial interna. Teniendo en cuenta la reducción de la media, el número de sectores por encima de ella no se reduce, sino se incrementa. Sin embargo los procesos que se mantienen integrados internamente son solamente el metálico y en parte el alimenticio y el químico. Al bajar la cota, aparece igualmente como proceso significativo el de las industrias

no metálicas. El dominio metálico es ya muy evidente si se observa el conjunto de sectores relevantes que aparecen y desaparecen sobre la versión puramente estructural:

- Sectores significativos en articulación interna, pero no estructural: estructuras metálicas, artículos metálicos, máquina-herramienta, otra maquinaria, construcción naval, bebidas, mueble de madera, construcción y aparatos de precisión.
- Sectores significativos en articulación estructural, pero no interna: chocolate, otras alimenticias, cuero y calzado, carbones y textil.

Sin embargo se han producido importantes pérdidas de ligazón, incluso en el sector metálico, como se puede observar al comparar el gráfico 2 con el 1. Aparte del menor valor de los lazos intersectoriales, dejan de ser significativos en el proceso, no sólo sectores sin producción interna (crudo de petróleo o carbón), sino incluso sectores de cierta importancia, como el material eléctrico o el arrastre de sectores finales, como vehículos y otro material de transporte. A ello hay que añadir las fuertes pérdidas de ligazones en sectores aún significativos, como son la metalurgia no férrea o la forja y estampación. En realidad la aparición masiva de sectores metálicos, en cuanto a articulación interna, comparada con la estructural, sólo indica que éstos dependen en menor proporción de algunas importaciones de productos intermedios, pero en modo alguno significa que no se vean sensiblemente afectados por la apertura exterior.

En general, los sectores industriales se desplazan hacia grupos anteriores en las fases productivas, por ejemplo el masivo paso de sectores estructuralmente tipificados como manufactura intermedia hacia la catalogación como producción primaria intermedia (coquerías, refino de petróleo, química de base, química industrial, madera y papel), o el hecho de que las nuevas incorporaciones son, prácticamente en su totalidad, sectores de manufactura final. Esto indica simplemente que las dependencias exteriores vascas,

en cuanto a materiales intermedios, se centran principalmente en productos muy básicos, en especial los recursos naturales, lo que genera un traslado de sectores intermedios estructurales, transformándose en lo que se refiere a articulación interna, en sectores que forman la primera fase del sistema económico interior. Solamente algunos sectores intermedios metálicos (forja y fundición), y otros no metálicos centrados en el interior (minerales no metálicos o cementos), rompen esta tónica general.

Destaca el bloque químico en su desplazamiento, lo que nos da una primera idea de las posibilidades potenciales de articulación interna de este sector, a poco que se cubran algunas importaciones con producción propia.

2. **LIGAZONES DIRECTAS E INDIRECTAS. SECTORES CLAVE DE LA INDUSTRIA VASCA**

Ante una variación de la demanda final de cualquier sector se producen mayores arrastres que los puramente directos estudiados hasta este momento. En efecto, si un sector A requiere comprar al B una cierta cantidad para producir una unidad de su producto, es obligado que el B adquiera inputs de otros sectores para producir esa cantidad y así, con tendencia decreciente, continuaría el proceso hasta que las cantidades requeridas fuesen despreciables. Esto es lo que mide el multiplicador de output, también llamado ligazón total hacia atrás o poder de dispersión. Se define como el total de outputs intermedios requeridos por unidad monetaria de demanda final de un sector. Su significado es equivalente al de la ligazón directa hacia atrás, con la diferencia de que mide además el tirón indirecto. En lenguaje más coloquial se suele hablar de arrastre total hacia atrás.

De manera similar se utiliza el indicador de sensibilidad de dispersión o multiplicador fila para medir el arrastre total hacia adelante. Se define como la producción intermedia de un sector requerida cuando las demandas finales

Cuadro n.º 1. Tipificación sectorial respecto a la ligazón directa

ARTICULACIÓN ESTRUCTURAL**I. PRODUCCIÓN PRIMARIA INTERMEDIA**

- 1 Carbones
- 7 Minerales metálicos
- 10 Minerales no metálicos
- 11 Cementos
- 12 Vidrio
- 13 Otras no metálicas
- 17 Fundiciones
- 18 Forja y estampación
- 37 Industria textil
- 43 Artes gráficas
- 45 Artículos de plástico

II. MANUFACTURA INTERMEDIA

- 2 Coquerías
- 3 Refino de petróleo
- 4 Energía eléctrica
- 8 Siderurgia
- 9 Metalurgia no férrea
- 14 Química de base
- 15 Química industrial
- 40 Madera
- 42 Papel

III. MANUFACTURA FINAL

- 16 Química Final
- 24 Electrodomésticos
- 29 Industrias cárnicas
- 30 Industrias lácteas
- 31 Conservas de pescado
- 33 Chocolate
- 34 Otras alimenticias
- 39 Cuero y calzado

ARTICULACIÓN INTERNA**I. PRODUCCIÓN PRIMARIA INTERMEDIA**

- 2 Coquerías
- 3 Refino de petróleo
- 12 Vidrio
- 13 Otras no metálicas
- 14 Química de base
- 15 Química industrial
- 23 M. de oficina y precisión
- 40 Madera
- 42 Papel
- 43 Artes gráficas
- 45 Artículos de plástico

II. MANUFACTURA INTERMEDIA

- 4 Energía eléctrica
- 7 Minerales metálicos
- 8 Siderurgia
- 9 Metalurgia no férrea
- 10 Minerales no metálicos
- 11 Cementos
- 16 Química final
- 17 Fundiciones
- 18 Forja y estampación

III. MANUFACTURA FINAL

- 19 Estructuras metálicas
- 20 Artículos metálicos
- 21 Máquina-herramienta
- 22 Otra maquinaria
- 24 Electrodomésticos
- 27 Construcción naval
- 29 Industrias cárnicas
- 30 Industrias lácteas
- 31 Conservas de pescado
- 35 Bebidas
- 41 Mueble de madera
- 47 Construcción

de todos los sectores, se incrementan en una unidad monetaria.

A partir de estas dos componentes, es común realizar una clasificación cuatripartita similar a la utilizada para las ligazones directas, basada en la comparación de los valores sectoriales con las medidas industriales.

Este sistema permite localizar los sectores claves (valores mayores que la media en ambas componentes), bases

(arrastre hacia adelante mayor) o motores (arrastre hacia atrás mayor) de una economía dada. El impacto creado por un sector motor, arrastra a los claves y éstos a su vez, a los sectores básicos. La falta de cobertura de estos últimos, por su carácter de requeridos en última instancia, puede significar un estrangulamiento del proceso productivo. Los sectores clave por su parte representan etapas de paso obligado en cualquier proceso productivo

Gráfico n.º 1. Esquema estructural del metal

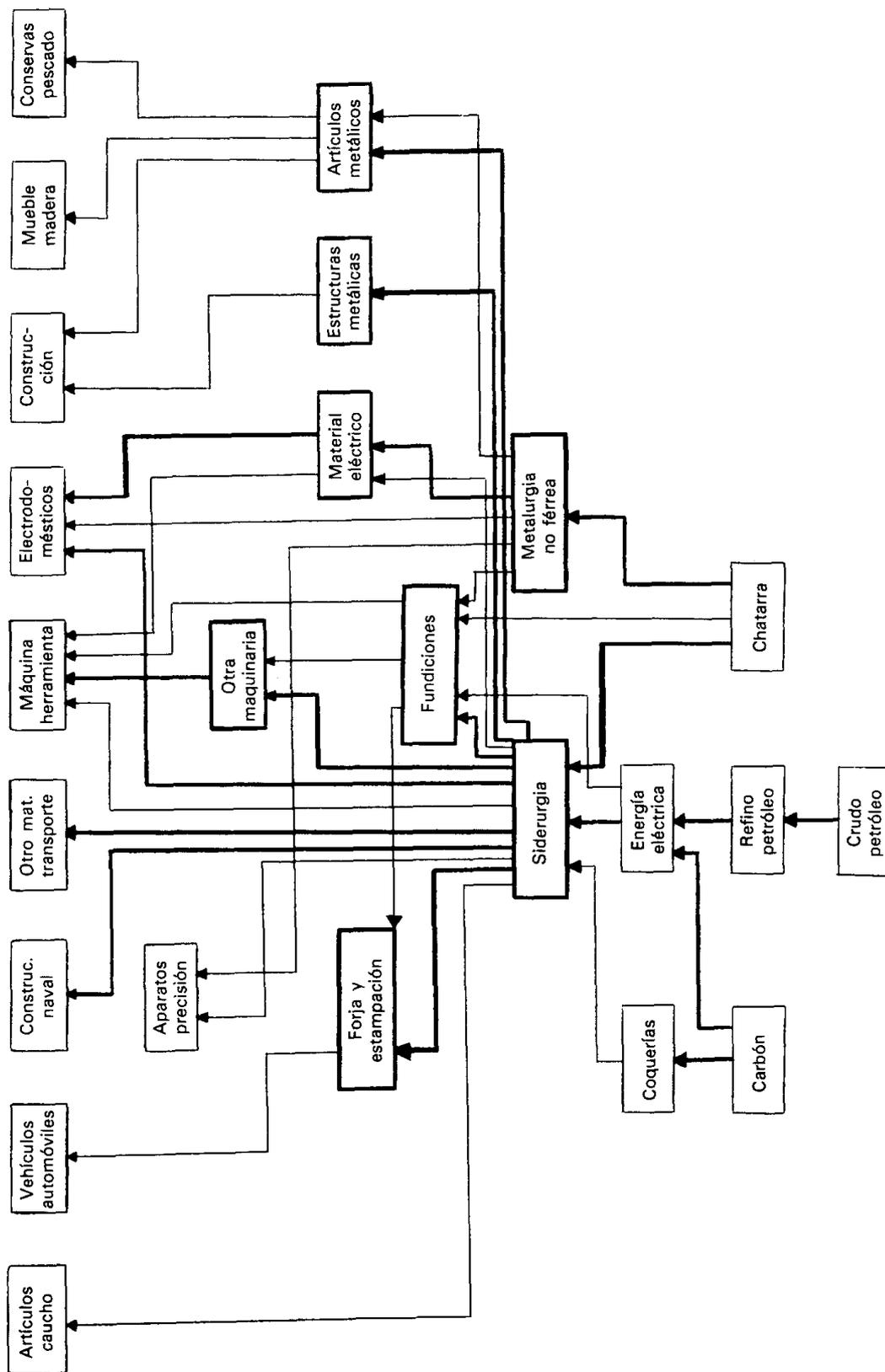
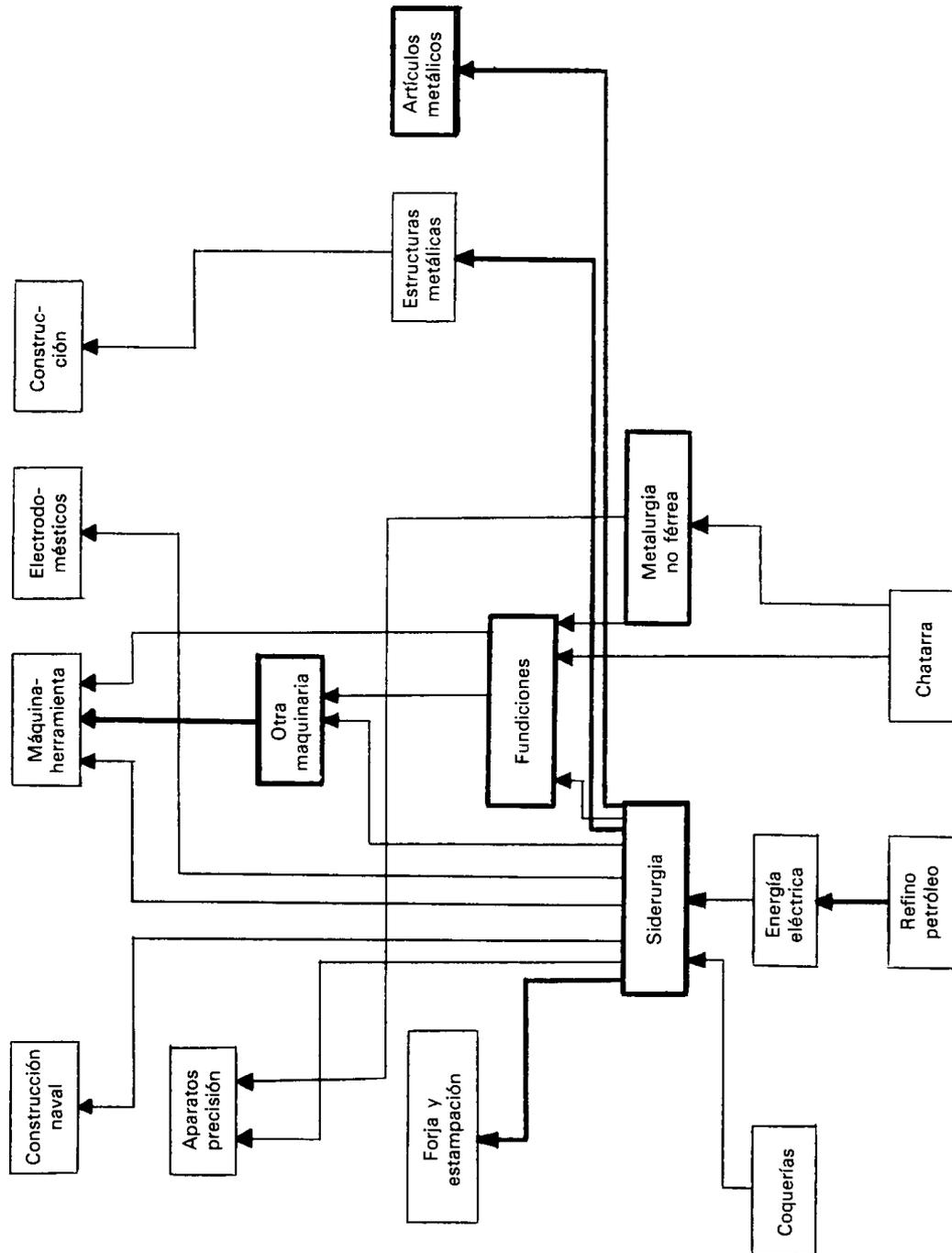


Gráfico n.º 2. Esquema interior del metal



y son los fundamentales en una economía.

También en este caso es útil diferenciar los cálculos sobre valores totales o potenciales y los internos. Así un sector de fuerte arrastre hacia atrás es posible que específicamente tire de importaciones y no produzca efectos internos. Por ello se diferenciarán los arrastres internos, de lo que se denominan necesidades o requerimientos de importación por unidad de demanda final de un sector. Paralelamente se pueden hallar las necesidades de importación intermedias de un sector, requeridas para incrementar en una unidad monetaria la demanda final de todos los sectores. Vamos a denominar este indicador, como arrastre hacia adelante de las importaciones.

De este modo, tenemos cuatro indicadores sobre cada sector lo que permite hablar de estructura productiva interna (considerando sólo el arrastre interno) o total (incluyendo los arrastres a importaciones). (4)

En el sector secundario vasco, un incremento de una unidad en la demanda final gastada en el interior, crea en total una producción de 1,334 unidades en toda la economía, más una importación necesaria de 0,404 unidades de media. Como se puede observar, el nivel de apertura es muy alto, ya que el total de arrastre medio interno (0,334) es bastante inferior al arrastre a importaciones intermedias (0,404). Por su parte, un incremento unitario de la demanda final, gastada en el interior, de todos los sectores de la economía, origina, como media, una producción de cada sector industrial de 1,283 unidades, frente a 0,378 unidades de importación intermedia.

Estos primeros resultados indican que la industria vasca es más de tipo final (o motor de la economía) que los sectores agrarios y de servicios, que se sitúan en un papel más primario.

(4) Al no diferenciar la tabla las importaciones sustitutivas de las complementarias, se renuncia a considerar los previsibles arrastres indirectos de las importaciones en el exterior.

Sin embargo, este dato no es más que una media, siendo el comportamiento sectorial muy diferenciado. En el cuadro n.º 2 se desarrollan los resultados de la tipificación sectorial sobre esta ligazón total, diferenciando los arrastres totales, que se pueden denominar potenciales o simplemente estructurales, y los que realmente se dan en el interior. Los sectores están ordenados por la importancia de sus ligazones.

La estructura productiva industrial vasca, como se vio anteriormente, se centraba en cinco procesos (5), con un bloque (agroalimenticios) que no aparece con la debida importancia, al no considerarse sus sectores básicos (agrarios y pesca) ni uno de sus sectores finales más importantes (hostelería).

Este resultado se repite al considerar los efectos indirectos. En efecto, los sectores que resultan claves en la estructura industrial vasca coinciden casi exactamente con las tipificaciones anteriormente como de manufactura intermedia, con la única sustitución de las coquerías por los artículos metálicos y las otras industrias alimenticias. Destaca, por sus arrastres en producción, actividad de extracción y refinado de petróleo, que tiene una ligazón hacia adelante fundamental (prácticamente toda la economía depende de este sector, ya sea directamente o a través de la energía eléctrica de tipo termoeléctrico), centrándose el arrastre hacia atrás en el propio reemplazo (extracción y prospección).

El proceso metálico se basa en origen en la energía, el carbón, la chatarra e incluso el piecerio de la maquinaria. Sus sectores claves son la siderurgia, metalurgia no férrea y artículos metálicos (herramientas, tornillería, etc.); y siendo especialmente los electrodomésticos, las estructuras metálicas, la forja, la construcción naval y las fundiciones, los principales sectores que arrastran a todo el bloque.

Esta estructura industrial cambia de manera notable cuando se refiere a la

(5) Metálico, energético, químico, madera y papel.

articulación interna. Aquí el dominio del proceso metálico es, desde luego, evidente. De los ocho sectores claves, cinco son metálicos y otros dos están muy relacionados con este proceso (energía eléctrica y construcción). Por su parte, de los sectores industriales que se pueden considerar como los principales motores de la economía, la mitad de ellos son también metálicos. Es redundante analizar de nuevo el proceso metálico en su vertebración interna, pues los resultados son similares a los analizados con las ligazones directas. Conviene más analizar los cambios que se producen en los procesos restantes, cuando se pasa de valores estructurales a los interiores. Ello puede ofrecer orientaciones para una mejora de la articulación interna.

Existen tres procesos claves que prácticamente desaparecen de la articulación en valores internos. Estos son: el químico, papel y madera. Todos ellos son muy dependientes de materiales importados, por lo que sus sectores bases pierden el arrastre hacia atrás interno relevante y se transforman tipológicamente en sectores básicos. Si se consiguiese una reducción de las enormes importaciones intermedias de estos sectores, es claro que tendrían un papel muy fundamental en la estructura industrial vasca. Sin embargo, prácticamente todas las importaciones que originan son de tipo complementario (no se pueden llegar a fabricar dentro de la Comunidad) a excepción de ciertos productos químicos de base.

Tampoco el proceso energético (energía eléctrica y refino son los relevantes) puede sustituir sus importaciones intermedias, que se basan en última instancia en el crudo de petróleo y en el carbón. Por ello, para una política de mejora de la articulación interna tendente a aprovechar mejor los arrastres inducidos, hay que centrarse en otro tipo de medidas:

- Mejorar la articulación metálica, integrando sectores poco articulados internamente, como el material eléctrico.

- Centrarse en otros sectores de tipo secundario pero con una cierta potencialidad estructural como pueden ser los del proceso agroalimenticio o el textil.

En definitiva se puede asegurar que la estructura industrial vasca, por sus características, produce altas interrelaciones sectoriales y procesos potencialmente muy articulados. Sin embargo esta industria es muy dependiente de materiales exteriores, especialmente las materias primas básicas, lo que da lugar a que la articulación interna sea muy inferior a la potencial y que sólo se puedan considerar medianamente integrados el proceso metálico y en parte el agroalimenticio. A pesar de ello, en comparación con otras estructuras regionales del Estado, la economía vasca se puede definir como bastante articulada internamente.

3. LA CONCATENACIÓN DE FLUJOS REALES DE LA DEMANDA FINAL INDUSTRIAL

Hasta aquí, se han analizado valores sectoriales por unidad de demanda final, sin tener en cuenta la diferente implantación real de cada sector. Tampoco, se han considerado las diferencias del origen de las mercancías requeridas por la demanda final.

La demanda final industrial en 1980 era de 1.338.240 millones de pesetas, de los cuales el 83 % se cubría con producción interna. Esta (1.109.739 millones) producía un arrastre intermedio interno de 404.547 millones de pesetas, es decir por cada peseta de demanda final interna, se originaban 1,365 pesetas de producción interna. A su vez, esa misma cantidad creaba unas necesidades de importaciones intermedias (al extranjero y al resto del Estado) de 490.857 millones, que representa 44 céntimos por peseta.

En definitiva, el total de demanda final industrial, llevaba ligada una producción de 2.233.644 millones (1,669 ptas. por

Cuadro n.º 2. Tipificación sectorial respecto a la ligazón total

ARTICULACIÓN ESTRUCTURAL

1. SECTORES CLAVES
 - 3 Refino de petróleo
 - 8 Siderurgia
 - 14 Química de base
 - 4 Energía eléctrica
 - 34 Otras alimenticias
 - 42 Papel
 - 9 Metalurgia no férrea
 - 15 Química industrial
 - 40 Madera
 - 20 Artículos metálicos
- SECTORES BASE
 - 1 Carbones
 - 37 Textil
 - 22 Otra maquinaria
 - 43 Artes gráficas
- SECTORES DE ARRASTRE HACIA ATRÁS
 - 30 Industrias lácteas
 - 29 Industrias cárnicas
 - 31 Conservas de pescado
 - 24 Electrodomésticos
 - 33 Chocolate
 - 19 Estructuras metálicas
 - 2 Coquerías
 - 16 Química final
 - 18 Forja y estampación
 - 35 Bebidas
 - 13 Otras no metálicas
 - 27 Construcción naval
 - 17 Fundiciones

ARTICULACIÓN INTERNA

1. SECTORES CLAVES
 - 8 Siderurgia
 - 4 Energía eléctrica
 - 34 Otras alimenticias
 - 20 Artículos metálicos
 - 22 Otra maquinaria
 - 9 Metalurgia no férrea
 - 47 Construcción
 - 17 Fundiciones
- SECTORES BASE
 - 3 Refino de petróleo
 - 43 Artes gráficas
 - 42 Papel
 - 40 Madera
 - 15 Química industrial
- SECTORES DE ARRASTRE HACIA ATRÁS
 - 29 Industrias cárnicas
 - 30 Industrias lácteas
 - 31 Conservas de pescado
 - 21 Máquina-herramienta
 - 24 Electrodomésticos
 - 35 Bebidas
 - 7 Minerales metálicos
 - 11 Cementos
 - 10 Minerales no metálicos
 - 41 Mueble de madera
 - 19 Construcción metálica
 - 16 Química final
 - 27 Construcción naval
 - 18 Forja y estampación
 - 26 Automóviles y piezas

unidad), de la cual el 67,79 % era interna. Dicho de otro modo, una unidad más de consumo, inversión y exportaciones, crea, con la estructura de 1980, 1,132 pesetas de producción interna; de los cuales 0,829 son de productos de demanda final, y el resto (0,303) son los productos intermedios internos necesarios, directa e indirectamente, para producirlos.

Por otro lado, la demanda final origina directamente 0,171 pesetas de importación por unidad de productos finales más 0,367 pesetas de importaciones intermedias requeridas para producir la parte interna.

Por tanto, del total de producción ligada a la demanda final industrial, el 49,68 % era de productos finales internos, el 10,23 % de importaciones finales, el 18,11 % de producción intermedia interna y el 21,96% de importaciones intermedias.

De estos resultados totales se pueden extraer algunas conclusiones generales:

- La demanda final industrial vasca no origina directamente una dependencia externa relevante.
- La estructura interindustrial es la responsable de la mayor parte de las importaciones.

—El grado de articulación potencial vasco es muy elevado, lo que da origen a que, a pesar de que el arrastre interno es sólo del 45 % del total, la economía resulte suficientemente integrada.

Por otro lado si se comparan estos flujos a los que da origen la industria con los recursos totales industriales se observa que:

—Los recursos industriales (producción + importaciones) en 1980 ascendían a 2.137.911 millones (71,35 % del total de recursos). Su producción de todo tipo ligada (2.233.644 millones) representa el 74,54 %. Es decir, la demanda final industrial vasca lleva incorporada mayor producción que lo que representa la oferta total de productos industriales. En definitiva, estos datos confirman la hipótesis anterior de que la industria ocupa un papel más final frente a la agricultura y los servicios dentro de la estructura productiva de la Comunidad Autónoma.

—En cuanto a su origen, hay que señalar que la producción ligada interna representaba el 50,53 % de los recursos totales, frente al 48,55 % de producción industrial interna, y la importación ligada el 24,01 % frente a un 22,80% de productos industriales importados. Es decir, el fenómeno del mayor arrastre hacia atrás de la industria ocurre tanto en cuanto a los flujos internos como con los externos.

Estos resultados inciden en la inexistencia de recursos básicos industriales en el interior de la Comunidad. La primera fase de los principales procesos se encuentra fuera de sus fronteras. A esto hay que añadir que la industria requiere más productos de la agricultura y los servicios que lo que éstos requieren de ella. Este fenómeno se produce incluso sin contabilizar el arrastre indirecto que crearían las importaciones en el exterior. En conclusión, la industria tiene mayor poder de arrastre que lo que propiamente es arrastrada, tanto interiormente como exteriormente. Dicho

de otro modo, el sector secundario sigue siendo el motor de la economía vasca no sólo por su importancia, sino por su comportamiento estructural.

Naturalmente estos resultados sólo significan valores medios de la industria en general, ya que el comportamiento por ramas productivas es muy disperso. El cuadro 3 relaciona el comportamiento de cada conjunto de ramas.

El grupo energético es, por su papel básico, el de menor poder de arrastre relativo. Lleva ligada una producción de 165.800 millones, cuando los requerimientos en la economía de productos de este tipo es de 324.500 millones. Como en realidad la producción vasca de estos bienes supone una segunda fase de elaboración, incide sobre todo en importaciones intermedias ligadas, duplicando su porcentaje a la media industrial. Su dependencia exterior es por ello bastante alta.

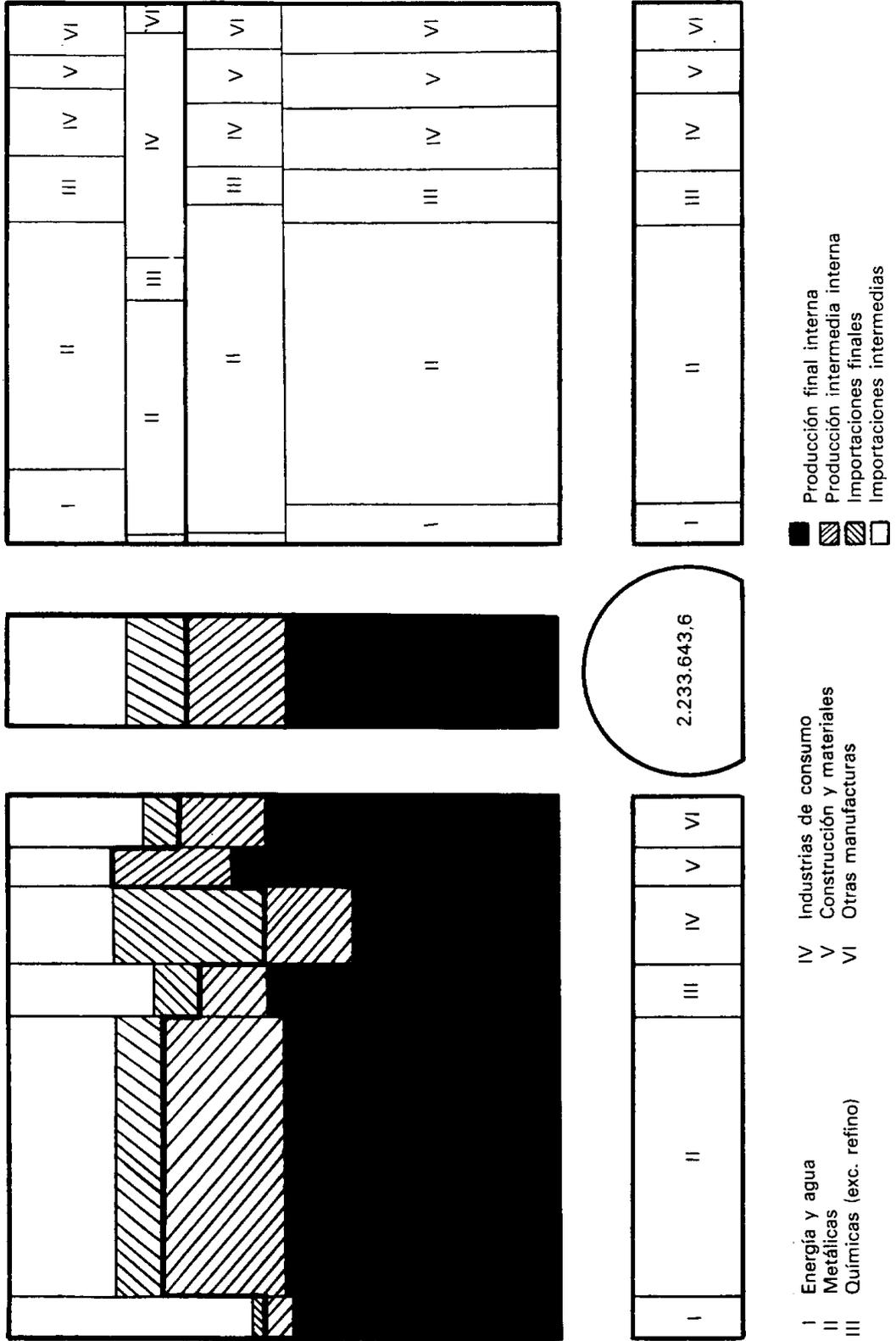
El bloque metálico es, en su conjunto, más potenciador de crecimiento que oferente (1.158.000 frente a 1.004.000 millones), debido en gran parte a las exportaciones de estos productos. Origina mayores lazos internos y menores externos que la media y es, de hecho, el responsable del saldo positivo exterior de la industria vasca. Sin embargo, su comportamiento es desigual según la fase que representa cada rama. Así los productos básicos e intermedios, a pesar del importante volumen de producción que exportan, se comportan como oferentes, es decir son ligeramente más requeridos sus productos que los requerimientos a que ellos dan lugar (435.000 frente a 426.000 millones). Por otro lado sus requerimientos de energía productos básicos, les hacen ser más dependientes del exterior que la media industrial, aunque esto no les impide crear mayores lazos intermedios internos.

La segunda transformación metálica acumula a su carácter de final el hecho de poseer un fuerte potencial de arrastre de productos intermedios, centrados además en productos de tipo interno. Ello origina

Cuadro n.º 3. Producción ligada por ramas. Interna y externa

	Producción total ligada	Producción final interna	%	Producción ligada intermedia interna	%	Importaciones finales	%	Importaciones intermedias ligadas	%
TOTAL INDUSTRIAL	2.233.643,6	1.109.738,9	49,68	404.546,8	18,11	228.500,9	10,23	490.857,0	21,96
I. Energía y Agua	165.810,8	81.742,4	49,30	8.030,6	4,84	4.258,0	2,57	71.779,8	43,29
II. Metálicas	1.158.009,0	585.646,9	50,57	249.334,0	21,53	98.923,3	8,54	224.104,8	19,35
- Básicas	265.522,0	133.898,3	50,43	62.494,3	23,54	678,4	0,26	68.451,0	25,78
- Intermedias	160.466,6	88.176,8	54,95	36.427,3	22,70	2.368,1	1,48	33.494,4	20,87
- Finales	732.020,4	363.571,8	49,67	150.412,4	20,55	95.876,8	13,10	122.159,4	16,69
III. Químicas (exc. refino)	225.238,9	119.331,9	52,98	27.494,9	12,21	19.545,1	8,68	58.867,0	26,14
IV. Industrias de consumo	320.875,9	119.536,6	37,25	49.237,3	15,34	93.823,6	29,24	58.278,4	18,16
- Alimenticias	244.701,1	94.873,2	38,77	45.960,4	18,78	58.295,5	23,82	45.572,0	18,62
- Textiles	76.174,8	24.663,4	32,38	3.276,9	4,30	35.528,1	46,54	12.706,4	16,68
V. Construcción y materiales	178.024,7	105.163,6	59,07	39.830,6	22,37	163,6	0,01	32.866,9	18,46
VI. Otras manufacturas	185.648,3	98.317,5	52,95	30.619,4	16,49	11.787,3	6,35	44.960,1	24,21

Gráfico n.º 3
Producción ligada por ramas



que muevan producciones ligadas a sus productos muy superiores a sus recursos (732.000 frente a 568.000 millones). Este bloque es destacadamente el creador del saldo exterior positivo de la industria.

Características muy diferentes a éstos ofrece el sector químico. Aunque sus importantes exportaciones le hacen comportarse como rama tan final como básica, el arrastre que origina es pequeño y esencialmente centrado en el exterior.

Más llamativo es el comportamiento de las industrias destinadas al consumo familiar (alimentación y textil). Ambas tienen un comportamiento estructural más demandante que oferente en conjunto, pero su demanda final de productos de la región, que incluye exportaciones, tiene un volumen muy pequeño. En definitiva su dependencia exterior directa es muy elevada. Esto produce que no originen excesivos arrastres indirectos, a pesar de su carácter estructural final, a lo que hay que añadir que éstos se escapan hacia otras economías, siendo ínfimo su componente interno. Es decir, la escasísima importancia y articulación interna de este conjunto, le hace perder su fuerte potencial de arrastre estructural.

Una visión mucho más desagregada se ofrece en el cuadro 4 y su correspondiente gráfico 4. La dependencia exterior o más exactamente las pérdidas de potencial de arrastre interno por importaciones sectoriales, se relacionan en la penúltima columna del cuadro. Así es posible cuantificar que los sectores que más claramente desplazan sus efectos de arrastre hacia el exterior son: la confección, cuero y calzado, las industrias cárnicas, la química para el consumo final, la maquinaria de oficina y precisión y el tabaco. Es decir, básicamente sectores de tipo de consumo final. Una política de mejora de la articulación interna, debe tener presente este hecho.

4. CONTENIDOS DE LOS ELEMENTOS DE LA DEMANDA FINAL EFECTOS EN LA RENTA Y EL EMPLEO

La demanda final está constituida por tres elementos básicos, como son el consumo final, la formación bruta de capital y las exportaciones. A su vez cada uno de estos elementos se suelen desagregar en dos; consumo familiar y público, formación bruta de capital fijo y variación de existencias y las exportaciones, que por su destino se clasifican, cuando se trata de una economía regional, en las que van al resto del Estado y al extranjero.

El comportamiento estructural de cada uno de estos elementos no es idéntico. Los efectos que se producen en la economía, o más concretamente en la industria, ante una variación, por ejemplo, del consumo, no son los mismos que los que se producen ante cambios en la inversión o en las exportaciones. Por ello es provechoso abandonar el análisis "por unidad de demanda final" y ver el comportamiento individualizado de cada uno de sus componentes.

En análisis input-output permite singularizar estos efectos, haciendo posible el cálculo de los contenidos sectoriales de cada elemento de la demanda final. Sin embargo este análisis sería muy arduo y extenso y sobrepasaría los límites de este artículo. Por otro lado, puede ser más atractivo estudiar los efectos de cada componente sobre el valor añadido, el empleo u otros factores primarios. Por ello se renuncia a analizar los efectos en las producciones sectoriales de cada componente, analizando sólo la producción total a que dan origen, y por el contrario, se profundiza en los contenidos totales de cada elemento en los inputs primarios.

Centrándonos en el valor de producción, hay que destacar en primer lugar el alto contenido de valor que incorporan las exportaciones. En 1980, el 62 % de la producción total vasca era

debida, en última instancia, a la exportación, del cual un 45,7 % era producto de las del resto del Estado y el 16,4% restante se debía a las del extranjero. Teniendo en cuenta que estas exportaciones representaban el 60,3 % del total de demanda final de origen interno, se puede argumentar que son ligeramente más potenciadores de incrementos en producción, que el resto de los componentes de la demanda final.

Un comportamiento similar ostenta la formación bruta de capital, que representa el 10 % de la demanda final de origen interno y el 10,6% de contenido del total de producción. Por el contrario los bienes de consumo de ambos tipos tienen un contenido de producción inferior a su cuota de participación en la demanda final.

Este resultado podría interpretarse en el sentido de que son las exportaciones el elemento más potenciador de crecimiento económico en la estructura productiva vasca. Sin embargo, basta analizar la distribución de los elementos de la producción a que dan origen, para observar que la conclusión es más bien la contraria.

En efecto, las exportaciones arrastran más producción por unidad de demanda final que el resto de los componentes, pero este arrastre está dirigido a sectores de bajo valor añadido, o lo que es equivalente, de alta proporción de consumos intermedios necesarios para la producción. El contenido en empleo de estas exportaciones es también pequeño si lo comparamos con la importancia de este componente. El 51,8 % de los empleos de la Comunidad Autónoma se debían a las exportaciones, ratio muy inferior al 60,3 % ya señalado de la importancia de las exportaciones dentro de la demanda final.

Es decir, el componente exportación es poco intensivo en personal y en valor añadido. Pero es aún más llamativo el bajo excedente a que da origen, solamente el 44,8 % del total. Por el contrario, dan lugar a unas retribuciones de personal casi equivalentes a la producción que mueven. De hecho

contienen el 57,6% del total de retribuciones, cuando el personal ocupado incorporado es, como ya se ha señalado, del 51,8% del total. Esto se puede interpretar de dos maneras:

- El personal de las empresas que exportan directa o indirectamente, está mejor retribuido que el resto.
- Sin embargo, sin negar que lo anterior pueda ser cierto, lo que más parece afectar es que los productos exportados están ligados directa e indirectamente a empresas de mayor dimensión que la media y que son además industriales, donde la proporción de asalariados sobre no asalariados es muy superior.

Estas características son generalizables tanto para las exportaciones hacia el resto del Estado, como para las dirigidas al extranjero, que curiosamente se comportan de una manera muy homogénea.

En definitiva, parece que las exportaciones vascas no son excesivamente rentables y son motivo más de una necesidad de colocar una producción excedentaria para aprovechar la capacidad productiva, que de una clara competitividad. Estos resultados no son, desde luego, proyectables a todos y cada uno de los sectores vascos relacionados con la exportación, aunque sí significan un comportamiento medio.

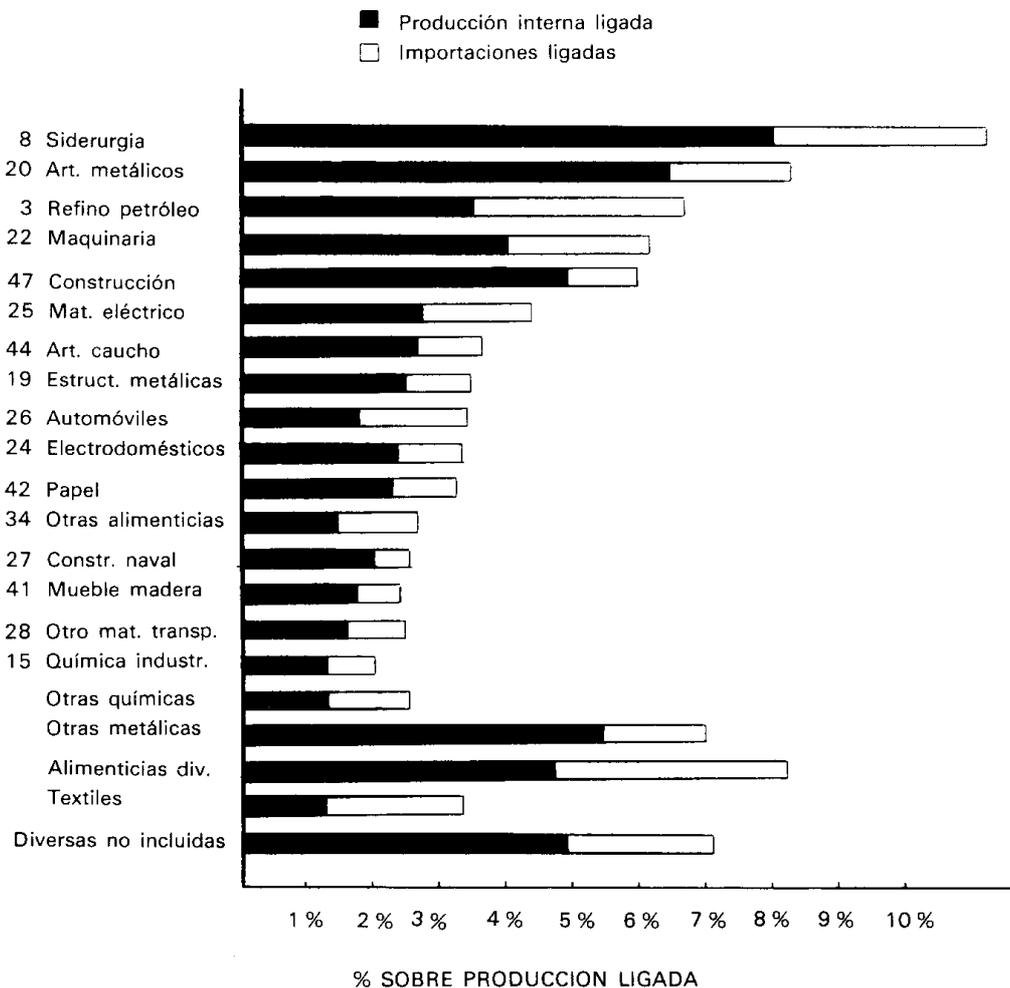
La formación bruta de capital observa una conducta media dentro de los elementos de la demanda final. Ya se señaló que su arrastre en producción era moderadamente superior a su porcentaje en la demanda final. Sin embargo, este hecho se ve compensado por estar centrada en productos de participación en valor añadido algo menos que la media. Su contenido en empleo y retribuciones de personal es bastante notable; de la formación bruta de capital dependen casi el 11,5% del total del personal ocupado, y más del 12 % de las retribuciones. Contrariamente, la producción de bienes de capital y de los consumos intermedios

Cuadro n.º 4. Articulación interna y externa de la demanda final 1980
(millones de pesetas)

	Total demanda final	Demanda final de origen interior	Demanda final importada	Producción intermedia arrastrada interior	Producción intermedia arrastrada importada	Total producción ligada interna	Total producción ligada importada	Total producción ligada	% prod. lig. int./total	Importancia sector. prod. ligad. total
TOTAL INDUSTRIAL	1.338.239,8	1.109.738,9	228.500,9	404.546,8	490.857,0	1.514.285,7	719.357,9	2.233.643,6	67,79	100,00
1 Extracción y aglomeración de carbones	1.565,4	...	1.565,4	...	...	...	1.565,4	1.565,4	...	0,07
2 Coquerías	19,4	19,4	...	1,7	14,2	21,1	14,2	35,3	59,77	0,00
3 Prosp. y refino de petróleo y gas natural	74.293,7	74.293,7	...	4.903,4	69.093,1	79.197,1	69.093,1	148.290,2	53,41	6,64
4 Producción, transporte y distribución de energía eléctrica	5.154,0	3.489,1	1.664,9	1.943,4	2.002,7	5.432,5	3.667,6	9.100,1	59,70	0,41
5 Producción y distribución de gas, vapor y agua	4.967,9	3.940,2	1.027,7	1.182,1	669,8	5.122,3	1.697,5	6.819,8	75,11	0,31
6 Extracción y transformación de materias radiactivas .....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,00
7 Extracción y preparación de minerales metálicos	265,5	265,5	...	103,0	61,9	368,5	61,9	430,4	85,62	0,02
8 Producción y 1.ª transformación hierro y acero	122.384,9	121.706,5	678,4	57.811,6	62.567,1	179.518,1	63.235,5	242.753,6	73,95	10,87
9 Producción y 1.ª transf. metales no férricos	11.926,3	11.926,3	...	4.579,7	5.832,0	16.506,0	5.832,0	22.338,0	73,89	1,00
10 Extracción de minerales no metálicos y tierras	65,0	65,0	...	28,4	17,0	93,4	17,0	110,4	84,60	0,00
11 Cementos, cales y yesos	3.635,1	3.635,1	...	1.425,0	1.599,4	5.060,1	1.599,4	6.659,5	75,98	0,30
12 Industrias del vidrio	7.909,2	7.856,4	52,8	2.066,2	2.168,4	9.922,6	2.221,2	12.143,8	81,71	0,54
13 Otras industrias de minerales no metálicos	14.505,7	14.394,9	110,8	4.318,5	6.348,2	18.713,4	6.459,0	25.172,4	74,34	1,13
14 Química de base	12.402,0	12.402,0	...	2.976,5	6.672,3	15.378,5	6.672,3	22.050,8	69,74	0,99
15 Química para la agricultura e industria	23.958,1	23.700,6	257,5	6.612,5	14.931,4	30.313,1	15.188,9	45.502,0	66,62	2,04
16 Química, consumo final. Prod. farmac.	26.967,3	11.586,5	15.380,8	4.008,9	6.418,9	15.595,4	21.799,7	37.395,1	41,70	1,67
17 Fundiciones	24.616,8	24.588,3	28,5	9.859,9	8.310,8	34.448,2	8.339,3	42.787,5	80,51	1,92
18 Forja, estampación, embutición y troquelado	21.684,5	21.684,5	...	9.931,5	8.044,9	31.616,0	8.044,9	39.660,9	79,72	1,78
19 Construcción metálica y calderería	44.243,6	41.904,0	2.339,6	16.635,9	17.138,7	58.539,9	19.478,3	78.018,2	75,03	3,49
20 Herrería y artículos acabados en metal. Talleres mecánicos independientes	105.569,7	98.932,2	6.637,5	47.685,3	32.054,0	146.617,5	38.691,5	185.309,0	79,12	8,30
21 Construcción máquina-herramienta	23.224,9	21.967,6	1.257,3	9.709,7	4.613,2	31.677,3	5.870,5	37.547,8	84,37	1,68
22 Otra construcción de maquinaria	90.684,1	84.645,6	26.038,5	26.504,7	19.910,8	91.150,3	45.949,3	137.099,6	66,48	6,14
23 Fabricación maquinaria oficina e instrumentos de precisión, óptica y similares	10.753,8	4.924,0	5.829,8	1.501,8	975,0	6.425,8	6.804,8	13.230,6	48,57	0,59
24 Aparatos electrodomésticos	40.616,1	37.957,6	2.658,5	16.435,6	16.549,5	54.393,2	19.208,0	73.601,2	73,90	3,30
25 Otro material eléctrico y electrónico	66.247,5	46.296,6	19.950,9	14.583,4	17.222,3	60.880,0	37.173,2	98.053,2	62,09	4,39
26 Vehículos automóviles y sus piezas	54.918,2	28.748,8	26.167,4	10.752,1	9.745,8	39.500,9	35.913,2	75.414,1	52,38	3,38
27 Construcción naval, reparación y mantenimiento	32.714,3	31.695,2	1.019,1	14.548,1	9.698,7	46.243,3	10.717,8	56.961,1	81,18	2,55
28 Construcción de otro material de transporte	34.722,0	28.404,2	6.317,8	8.691,7	11.390,1	37.095,9	17.707,9	54.803,8	67,69	2,45
29 Industrias cárnicas	28.203,9	8.791,9	19.439,0	7.622,6	4.228,9	16.414,5	23.667,9	40.082,4	40,95	1,79
30 Industrias lácteas	18.396,2	9.900,1	8.496,1	6.544,0	4.969,9	16.444,1	13.466,0	29.910,1	54,98	1,34
31 Conservas de pescado	22.042,8	14.352,7	7.690,1	9.013,5	4.865,6	23.366,2	12.555,7	35.921,9	65,05	1,61
32 Pan, bollería, past., gall. y molin.	11.699,2	8.626,1	3.073,1	2.268,7	2.863,9	10.894,8	5.937,0	16.831,8	64,73	0,75
33 Cacao, chocolate y confitería	10.145,1	7.709,5	2.435,6	2.497,9	3.708,3	10.207,4	6.143,9	16.351,3	62,43	0,73
34 Otras industrias alimenticias	32.322,1	24.527,2	7.794,9	8.829,8	18.052,0	33.357,0	25.846,9	59.203,9	56,34	2,65
35 Bebidas	23.368,8	16.994,7	6.374,1	7.715,6	5.676,2	24.710,3	12.050,3	36.760,6	67,22	1,65
36 Industria del tabaco	6.963,6	3.971,0	2.992,6	222,4	1.207,2	4.193,4	4.199,8	8.393,2	49,96	0,38
37 Industria textil	15.545,9	12.095,8	3.450,1	1.245,9	6.531,7	13.341,7	9.981,8	23.323,5	57,20	1,04
38 Confección	34.194,8	8.299,4	25.895,4	1.220,0	4.083,3	9.519,4	29.978,7	39.498,1	24,10	1,77
39 Piel, cuero y calzado	10.450,8	4.268,2	6.182,6	811,0	2.091,4	5.079,2	8.274,0	13.353,2	38,04	0,60
40 Transformación de la madera	13.381,1	11.755,5	1.625,6	3.926,3	6.712,4	15.681,8	8.338,0	24.019,8	65,29	1,08
41 Industria del mueble de madera	33.714,2	29.590,0	4.124,2	10.001,4	11.185,0	39.591,4	15.309,2	54.900,6	72,11	2,46
42 Pasta, papel, cartón y transformados	39.188,0	38.959,3	228,7	12.505,9	20.492,6	51.465,2	20.721,3	72.186,5	71,29	3,23
43 Editorial e imprenta	17.089,6	14.182,3	2.907,3	4.566,7	5.162,3	18.749,0	8.069,6	26.818,6	69,91	1,20
44 Fabricación artículos de caucho y neumático	51.598,2	51.414,6	183,6	8.637,7	21.337,1	60.052,3	21.520,7	81.572,7	73,62	3,65
45 Fabricación artículos de materias plásticas	23.951,4	20.228,2	3.723,3	5.259,3	9.507,3	25.487,5	13.230,5	38.718,0	65,83	1,73
46 Otras industrias manufactureras	6.758,9	4.240,3	2.518,6	865,0	1.407,8	5.105,3	3.926,4	9.031,7	56,53	0,40
47 Construcción y obra civil	79.212,2	79.212,2	...	31.992,5	22.733,9	111.204,7	22.733,9	133.938,6	83,03	6,00

Gráfico n.º 4

Producción ligada sectorial interna y externa



necesarios para su elaboración poseen un bajo contenido de excedentes, casi tan reducido como el de las exportaciones. Sólo el 8 % del excedente bruto total de la economía, es debido a este componente.

El comportamiento de la formación bruta de capital tiene, por tanto, las características de ser intensivo en empleo y retribuciones al personal, medio en valor añadido, y poco intensivo en excedente bruto de explotación.

El consumo, como se señaló, está caracterizado en la demanda final por sus dos componentes: consumo familiar o

privado y público. Ambos reúnen la característica de arrastrar menor producción ligada que la media, ya que representan el 23,6 % y el 6,1 % respectivamente de la demanda final de origen interno y sólo dan lugar al 21,6 % y 5,6 % de la producción total. Sin embargo están especializados en productos de muy baja necesidad de inputs intermedios, por lo que su contenido en valor añadido es alto. Por otro lado, son muy intensivos en trabajo, sobre todo el consumo público.

En efecto, el consumo público origina directa e indirectamente casi el 10 % de

Cuadro n.º 5. **Contenidos de demanda final**

Porcentajes horizontales

	Consumo familiar	Consumo colectivo	F.B.C.	X _{es}	X _{ext}	Demanda Final
Participación en la Demanda Final	31,05	5,13	12,60	38,07	13,14	100,00
Participación en la Demanda Final de origen interno	23,62	6,05	10,03	44,83	15,47	100,00
Contenidos						
Consumo intermedio	15,08	3,02	10,91	52,44	18,50	100,00
Remuneración de Personal	17,91	12,40	12,05	41,36	16,28	100,00
Excedente bruto	45,25	5,53	7,97	33,14	11,64	100,00
V.A.B. a la salida de fábrica	28,37	8,30	10,40	38,64	14,29	100,00
Produc. a la salida de fábrica	21,64	5,62	10,65	45,66	16,43	100,00
Empleo	27,04	9,72	11,46	38,26	13,52	100,00

Porcentajes verticales sobre producción

	Consumo familiar	Consumo colectivo	F.B.C.	X _{es}	X _{ext}	Demanda Final
Consumo intermedio	35,13	27,14	51,59	57,96	56,76	50,41
Remuneración de Personal	24,62	65,65	33,65	26,94	29,47	29,60
Excedente bruto	40,02	6,84	14,31	13,89	13,55	19,05
V.A.B.	64,87	72,86	48,41	42,04	43,24	49,59
Producción	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Índice de especialización de cada componente (media = 100)

	Consumo familiar	Consumo colectivo	F.B.C.	X _{es}	X _{ext}
Consumo intermedio	70	54	102	115	113
Remuneración de Personal	83	222	114	91	100
Excedente bruto	210	36	75	73	71
V.A.B.	131	147	98	85	87
Empleo	125	173	108	84	82

los empleos de la Comunidad Autónoma Vasca y es también responsable de un valor añadido notable (8,3 %). No produce casi ningún excedente, ya que se centra extraordinariamente en el elemento retributivo del factor trabajo. El 12,4 %

del total de los gastos de personal de la economía de la Comunidad Autónoma de Euskadi eran debidos al consumo público, proporción que incluso ha debido incrementarse en la actualidad.

Por su parte el consumo privado reúne similares características en cuanto a empleo y valor añadido, aunque la distribución de éste es radicalmente diferente. El consumo familiar es responsable de nada menos que el 45,2 % del total de excedente bruto de la economía; sin embargo sólo representa el 17,9 % del total de retribuciones de personal.

Es decir, ambos consumos son intensivos en empleo y valor añadido y sus diferencias se encuentran en la distribución de éste. El consumo familiar se centra en un alto contenido de excedente empresarial mientras que el público lo hace en la retribución al personal.

En conclusión, estos resultados ponen de manifiesto que proporcionalmente es la demanda interna la creadora potencial de empleo y de valor añadido y por tanto de la mayor parte de la renta. Dentro de ella destaca especialmente el consumo en estos aspectos. Parece, por tanto, que una política dirigida a crear renta y empleo a corto plazo, debe incidir especialmente en medidas de recuperación del consumo, siempre que consiga acercarlo más a bienes elaborados en el interior.

Los incrementos en la demanda externa crearán unos flujos mucho mayores de producción, pero darán origen a incrementos reducidos de renta y empleo.

Todos estos resultados deben ser estudiados más en profundidad y con datos actualizados. A pesar de ello,

significan un toque de atención hacia aquellos que abogan por un excesivo ahorro en la Comunidad Autónoma Vasca a costa de una reducción del consumo. De hecho es sistemático, al menos en las dos últimas décadas, que el ahorro generado es siempre superior a la inversión realizada, fenómeno que ocurre con o sin crisis, por lo que se crea una capacidad de financiación sobrante. En definitiva, la debilidad de la inversión no se debe, al menos exclusivamente, a una falta de ahorro. No es aventurado pensar que es posible dar un destino más positivo a estos recursos.

BIBLIOGRAFÍA

- Bulmer-Thomas, V.: "Input-Output Analysis in Developing Countries". J. Wiley and Sons Inc. New York 1982.
- Chenery, H. B. y Watanabe, T.: "International Comparison of the structure of Production". *Econometría* vol. 26 n.º 4 (oct. 1958), pp. 487-521.
- Greytack, D.: "Regional Interindustry Multipliers". *Regional and Urban Economics* vol. 4 (1974), pp. 163-172.
- Instituto de Desarrollo Regional: "Tablas Input-Output y Cuentas Regionales". I. D. R. Universidad de Sevilla. Sevilla 1982.
- Moore, F. T. y Petersen, J. W.: "Regional Analysis: An Inter-industry model of Utah". *Review of Economics and Statistics* vol. 37 n.º 4 (nov. 1955), pp. 368-383.
- Polenske, K. R. y Skolka, J. V. (eds): "Advances in Input-Output Analysis". Ballinger P. Co. Cambridge 1976.
- Schaffer, W. A.: "On the use of Input-Output models for regional planning". Martinus Nijhoff. Leiden 1976.