

EL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL: UNA APLICACIÓN AL CASO DE EUSKADI

Vicente Leoz Argüelles
Pedro Azpiazu Uriarte

Palabras clave: Comercio exterior vasco, exportación, importación.
Nº de clasificación JEL: C7, D42, L12, L13, F13, P33.

0. INTRODUCCIÓN

Este artículo se inscribe en un contexto general de estudio de las características y evolución del comercio exterior vasco. En particular, el tipo de análisis que aquí se desarrolla está relacionado con una doble constatación. En primer lugar, la especialización de la economía vasca, y, por ende, la composición de sus exportaciones e importaciones, se ha ajustado tradicionalmente al esquema del modelo neoclásico, cuyo poder explicativo se apoya en la dotación de factores y materias primas. En un artículo de P. Azpiazu, X. Galarraga y V. Leoz (1983) se realiza un estudio de la especialización de las exportaciones de Euskadi en los años 1979-81 y se concluye que, efectivamente, la composición sectorial de dichas exportaciones responde básicamente a un modelo de especialización del tipo Heckscher-Ohlin-Samuelson. Sin embargo, el mismo estudio constataba que las ventajas comparativas que habían existido en el pasado se estaban agotando, por lo que podía esperarse que en los años posteriores debían ir perfilándose importantes cambios en la configuración del comercio exterior, a medida que se iban creando ventajas comparativas de otra naturaleza.

En un reciente artículo, V. Leoz (1986) vuelve a incidir en el fenómeno, haciendo

observar que la excesiva persistencia de aquel tipo de especialización debe considerarse como algo negativo, ya que se ha apoyado, en el período más reciente en todo caso, en unos niveles injustificables de proteccionismo, que venían a suplir a unas ventajas comparativas inexistentes, reduciendo de manera importante los estímulos a los ajustes necesarios. Se aboga en ese artículo por un concepto de especialización estratégica voluntarista que realice una especie de síntesis entre las características de la oferta propia y las tendencias de la demanda internacional.

Esta es, por tanto, la primera constatación de la que partimos: la del agotamiento de las viejas ventajas comparativas de la economía vasca y la consiguiente necesidad de buscar otras nuevas que configuren un nuevo modelo de especialización, que lógicamente debe plasmarse en un nuevo tipo de relaciones comerciales con el exterior.

En segundo lugar, y ésta es la segunda observación que da origen y proporciona el enfoque analítico a este artículo, en las últimas décadas, el comercio internacional de productos manufacturados, y, en particular, entre los países occidentales más desarrollados, ha sufrido profundas modificaciones en lo que respecta a la composición de los flujos para un origen o destino determinado de los mismos.

Una de las características directamente observables de estos cambios intervenidos en el comercio internacional se refiere al tipo de producto exportado e importado por un determinado país. En el modelo neoclásico, la especialización de los diferentes países desemboca en unos flujos internacionales de tipo intersectorial, es decir que, esquemáticamente, un país exporta bienes que son relativamente intensivos en el factor de producción relativamente abundante, mientras que importa bienes complementarios desde el punto de vista de su composición factorial. El paralelismo entre pertenencia sectorial y composición factorial viene dado por la hipótesis de similitud de funciones de producción en el interior de un mismo sector.

Pues bien, del análisis del comercio de productos manufacturados entre países desarrollados resulta evidente que los flujos entre los mismos se ajustan cada vez menos a ese esquema explicativo y, por el contrario, se observa que el comercio entre dichos países es, cada vez más, de carácter intra-sectorial (o intra-industrial), es decir un tipo de comercio caracterizado por la existencia simultánea de importaciones y exportaciones dentro de un mismo sector.

Este fenómeno empieza a ser objeto de estudio en los primeros años 60, precisamente cuando algunos economistas se interesaron por los efectos de la formación de la Comunidad Económica Europea en la estructura del comercio (1). En realidad, y en desacuerdo con la teoría convencional de las Uniones Aduaneras, la evidencia empírica demostró que la formación del Mercado Común supuso un crecimiento de la especialización intra-sectorial del comercio internacional.

Se puede decir que la progresiva desaparición de obstáculos a los intercambios a escala internacional ha relativizado aún más la ya conflictiva teoría del comercio internacional, quedando claro que, en su formulación tradicional en todo caso, sólo puede pretender explicar una proporción cada vez más reducida de los intercambios.

Este es el motivo por el que en las décadas de los 70 y de los 80, el tema

del comercio intra-sectorial ha sido insistentemente tratado por los economistas, y la literatura al respecto es ya muy abundante. Esta literatura se ha ocupado tanto de transmitir la evidencia del fenómeno como de buscar un modelo relacional que, de alguna manera, sirva de sustento teórico a esa constatación empírica.

La aplicación al caso de Euskadi de esta temática, no reviste únicamente un carácter que podríamos calificar «científico» o «teórico». Esta nueva forma de comercio internacional es, como veremos más adelante, la consecuencia o, al menos, acompaña a unos niveles de desarrollo elevados y, desde luego, su progresión aporta beneficios al país que la realiza, al menos desde el punto de vista del consumidor, tanto por la variedad del producto ofrecido, que aumenta, como porque dicho producto es ofrecido a un mejor precio, debido al aprovechamiento de los rendimientos de escala en su fabricación.

La ausencia de comercio intra-industrial, o su presencia poco significativa, plantearía algunos interrogantes en cuanto a la estructura de nuestra industria. No sólo en cuanto a su composición sino, y quizá sobre todo, en cuanto al estado de su diferenciación y consiguientemente de aprovechamiento de los eventuales rendimientos de escala, y, en definitiva por tanto, de su competitividad.

Desde este punto de vista el tema puede resultar de interés, tanto para el empresario, que es quién debe tomar las decisiones de diferenciar su producto, como para el que diseña la política industrial, que debe conocer las posibilidades endógenas y las estrategias en presencia en los mercados, para definir su actuación.

El contenido de este artículo se ordena así: en el apartado siguiente se realiza una somera síntesis de las principales conclusiones de la literatura sobre el comercio intra-industrial. En el contexto de esas conclusiones, que nosotros tomaremos como punto de partida o cuerpo teórico, valoraremos la evidencia empírica del fenómeno en Euskadi, subrayando las implicaciones o intentando buscar las razones de la existencia o inexistencia de este tipo de comercio. Esta valoración será analizada en la última parte del artículo. Antes de ello trataremos el

(1) Ver por ejemplo J. Dréze (1961).

problema de la medición del fenómeno, que, como veremos, plantea todavía ciertas dificultades.

1. EL COMERCIO INTRAINDUSTRIAL: DEFINICIÓN Y DETERMINANTES

Se suele definir el comercio intra-industrial simplemente como la presencia simultánea de importaciones y exportaciones en un mismo sector.

La atención privilegiada de que ha sido objeto este fenómeno en la reciente literatura económica responde a la preocupación por parte de los economistas por encontrar un marco teórico a un tipo de comercio que desborda la capacidad explicativa del modelo tradicional de Heckscher-Ohlin-Samuelson.

En este empeño se han venido utilizando dos puntos de partida o dos enfoques, que, en un esfuerzo de síntesis, podrían esquematizarse de la siguiente manera:

- 1) *Se parte de la observación de flujos comerciales que no reflejan una especialización inter-industrial sino que importaciones y exportaciones incluyen bienes «semejantes» o sustitutos.*

Esta constatación es contraria a la teoría H-O-S; efectivamente una segunda fase del análisis muestra que ese tipo de comercio se realiza, principalmente, entre países con dotaciones factoriales equiparables y, en general, con un alto nivel de desarrollo y satisfacción de sus fuerzas productivas.

- 2) *Se observan países con dotaciones factoriales semejantes o equiparables y, sin embargo, con importantes flujos comerciales entre ellos.* La pregunta es entonces: ¿qué tipo de comercio pueden mantener entre sí, dos países con idénticas características (en una proporción importante), en cuanto a la dotación de factores? ¿Dónde se asientan, en este caso, los fundamentos de esos intercambios? ¿Cuáles son los beneficios de ese comercio, sin los cuales, evidentemente, según un principio elemental de racionalidad económica, no existiría?

Son dos enfoques muy distintos. El

primero podríamos calificar de empirista y es el que ha sido mayoritariamente adoptado en la literatura. De ahí que una buena parte de los trabajos sobre el tema incluyan un apartado (en general, el más extenso) dedicado al estudio empírico de los «determinantes del comercio intraindustrial», buscando el acercamiento a una teoría a través de la contrastación estadística de un modelo de comportamiento.

Este enfoque presenta algunos problemas que, a nuestro juicio, no han sido todavía resueltos. El más importante es quizá el que se plantea entre la definición del fenómeno y su propia medición.

Al abordar el tema desde la óptica de la observación empírica del «comercio intraindustrial», de alguna manera ya se le está definiendo e incluso cuantificando. Sin embargo, al reposar esta observación sobre categorías clasificatorias establecidas para otros fines, un análisis elemental del fenómeno conduce inmediatamente a un conflicto entre él mismo y su propia medición, ya que es evidente que una buena parte del comercio intraindustrial observado no es sino el resultado de la inadecuada clasificación sectorial utilizada. Es el conocido problema de la agregación (categorical aggregation) al que más abajo nos volveremos a referir.

Desde este enfoque empirista el problema es difícilmente resoluble, lo que ha llevado a algunos economistas a negar incluso la existencia del comercio intra-industrial, reduciéndolo a un mero problema de agregación sectorial.

Para otros, la cuestión es puramente semántica, pues arranca de una inadecuada utilización de una determinada terminología (sector, industria, producto...). Entendemos que en realidad se trata de un problema de enfoque o planteamiento. Efectivamente, el enfoque teórico mencionado más arriba y que, en definitiva, intentaría responder a la pregunta de «en qué supuestos de racionalidad pueden desarrollarse intercambios entre dos países con similares dotaciones factoriales», proporcionaría dichos supuestos de racionalidad así como las condiciones de realización de los mismos y el tipo de comercio que resultaría.

Los problemas de medición subsistirían pero, en este caso, no pondrían en tela de juicio el fenómeno cuya existencia, o, mejor, posibilidad, ya se habría establecido.

Este modo de proceder, que hemos denominado «enfoque teórico», conduce a un planteamiento más global del problema. En efecto, como el espacio de «dotaciones factoriales» en sentido amplio no es dicotómico («similares versus no similares»), hipótesis a veces implícita en algunos razonamientos, sino continuo; como, en correspondencia con ello, los diferentes «tipos de comercio» (por decirlo de alguna manera, desde el inter-industrial puro hasta el más estricto intra-industrial), forman igualmente un espacio continuo; y como, por efecto de las Uniones Aduaneras y en general de los esfuerzos que cada día se realizan por liberalizar el comercio, los mercados internacionales están cada vez más integrados, lo más coherente es, sin duda, globalizar la problemática integrándola en el ámbito de la economía industrial, en donde el tipo concreto de comercio internacional se plantea entonces como un resultado de diferentes estrategias y estructuras en un contexto de competencia imperfecta.

Como señalábamos más arriba, en la abundante literatura en torno a la problemática del comercio intra-industrial se observa que el tema ha sido abordado tanto desde la óptica teórica como desde la empírica, si bien es esta última la más profusamente utilizada.

Si a mediados de la década de los 70 pudo decirse, parafraseando a J.M. Blair (1959) a propósito de los precios administrados, que el comercio intra-industrial era «un fenómeno en busca de una teoría», actualmente hay que reconocer que se han realizado desde entonces aportaciones muy valiosas al estudio de dicho fenómeno y que, por uno u otro enfoque, se ha llegado a construir un cuerpo teórico relativamente importante y consistente.

La primera referencia obligada sobre el tema es, sin duda, la de Grubel y Lloyd (1975), cuyo trabajo, además de aportar una importante evidencia empírica del fenómeno, contribuye significativamente a la discusión de sus posibles

determinantes e incide en aspectos relacionados con la política económica. Otros nombres que hay que asociar a los avances realizados en los últimos años en este campo son, por ejemplo: Dixit y Stiglitz (1977), Krugman (1979 y 1980), Lancaster (1979 y 1980), Greenaway y Milner (1984), Helpman y Krugman (1985), etc.

No es el objeto de este artículo el realizar una panorámica de toda la literatura existente; todavía menos el contribuir al debate con una aportación original. Lo que nos proponemos, y así quedó expuesto en la introducción, es utilizar la existencia o el nivel de comercio intra-industrial en Euskadi como indicador del estado en que se encuentran otras variables a las que dicho comercio va generalmente asociado, variables que, por estar más directamente relacionadas con las estrategias o estructuras industriales, son también más fácilmente influenciadas por la política industrial o los planes estratégicos de las empresas.

Sea desde modelos de equilibrio general, sea desde perspectivas de análisis de equilibrio parcial, el comercio intra-industrial aparece invariablemente asociado a conceptos como economías de escala, diferenciación del producto, diversidad en los sistemas de preferencia y/o segmentación de los mercados. Como lo hacen notar Greenaway y Milner (1986), lo que se observa constituye, en realidad, desde el punto de vista teórico, una extensión a supuestos de economías abiertas, de los análisis de mercados de competencia imperfecta en economías cerradas popularizados por Robinson y Chamberlain en los años 30.

Otros modelos de oligopolio combinados con la teoría de juegos han sido también desarrollados. Sin embargo, no nos ocuparemos tampoco de ellos aquí, conformándonos con una breve explicación, casi intuitiva, de cómo los elementos antes citados, economías de escala, diferenciación del producto, diversidad de preferencias y/o segmentación de los mercados, constituyen los condicionamientos suficientes para que se produzcan flujos de ida y vuelta de productos sustitutivos, desde el punto de vista de la demanda, y homogéneos, desde el punto de vista de la producción, entre dos espacios económicos abiertos.

Quizá uno de los rasgos más característicos de las estructuras competitivas actuales, allí donde la naturaleza del producto lo permite, es precisamente la búsqueda permanente de situaciones «cuasimonopolísticas» (el término es probablemente exagerado) a través de la diferenciación del producto, ahondando en características del mismo que no son fundamentales y definitorias, pero que constituyen elementos diferenciadores dirigidos tanto a «adecuarse» a lo que se interpreta que forma parte de las preferencias del consumidor (preferencias, por cierto, modificables por el propio productor a través por ejemplo de sus estrategias de información y publicidad), como a ocupar determinados segmentos de mercados compartimentados, bien sea por razones técnicas (bienes de producción), o por razones de niveles de renta (bienes de consumo) (2).

La posibilidad de diferenciación del producto, o incluso su efectiva diferenciación como estrategia competitiva de los productores, no basta para explicar el comercio intra-industrial. Sin embargo, esta estrategia de mercado, combinada con la existencia de rendimientos de escala crecientes (por ejemplo, por eventuales costes fijos significativos), obliga no sólo a diferenciar sino a especializarse en determinadas variedades del bien cuya producción en grandes series es requerida para el aprovechamiento de los mencionados rendimientos de escala. Quedan por tanto otras variedades del producto u otros segmentos de mercado que serán cubiertos por otro productor, al mismo tiempo que la producción en grandes cantidades puede hacer necesaria o conveniente la salida a otros mercados geográficos. En presencia de economías abiertas, esta interacción entre diferenciación y rendimientos de escala desembocará naturalmente en intercambios de bienes diferenciables pero sustitutivos.

(2) Siguiendo una terminología habitual en la materia, hubiéramos podido referirnos a este tema hablando de diferenciación horizontal y diferenciación vertical, según que la variedad resulte de una determinada combinación de atributos con una dosificación semejante o de una dosificación diferente de los mismos, (véase, por ejemplo: Lancaster (1980) o Fariñas y Martín (1986).

En esta explicación de tipo general podrían entrar, como casos particulares, distintas hipótesis de comportamientos de tipo oligopolístico o monopolístico, entre los que merece la pena destacar las empresas multinacionales (3).

Terminaremos este apartado con unas breves consideraciones que se desprenden directamente de las líneas que preceden y que se refieren a determinadas características de los espacios económicos que mantienen entre sí relaciones de comercio intraindustrial,

Teniendo en cuenta las determinadas condiciones de producción y de consumo, arriba descritos, que se requieren para este tipo de comercio, su mayor o menor importancia estará revelando mayor o menor equiparación de los sistemas de preferencias y de producción de los países considerados.

No quiere esto decir que la homologación de dos países en cuanto a sistemas de preferencias de consumo o a estructuras de producción (nivel tecnológico y dotación de factores) conduce necesariamente al establecimiento de relaciones comerciales del tipo que hemos descrito. Otros factores, como la proximidad geográfica, la existencia o no de obstáculos al comercio, la presencia de multinacionales, etc. condicionarán el tipo de relaciones que puedan establecerse. Por el contrario, la existencia de un importante comercio intra-industrial sí es un indicador de sistemas de producción (dotación de factores y nivel tecnológico) y de consumo (nivel de renta) homologables, y la poca importancia del mismo puede estar indicando, ceteris paribus, una distancia significativa entre los países considerados en lo que a esos dos importantes parámetros se refiere.

A modo de síntesis, y para concluir, reproducimos las «hipótesis en cuanto a las características de los países implicados» que Loertscher y Wolter (1980) proponen como determinantes (junto con otras relativas a las características del sector) del comercio intra-industrial. Loertscher y Walter las enuncian en forma de proposición;

(3) Sobre la influencia de las empresas multinacionales en el comercio intra-industrial existe también una abundante e interesante literatura.

seguiremos su estilo, aunque modificando sensiblemente su formulación ya que en la forma en que los autores citados lo hacen, las proposiciones no son necesariamente verdaderas:

- Un intenso comercio intra-industrial entre varios países significa un elevado nivel de desarrollo de los mismos.
- Ceteris paribus, cuanto menor es la diferencia de niveles de desarrollo entre países, más intenso será el comercio intra-industrial entre ellos.
- El tamaño de los mercados está positivamente relacionado con la intensidad del comercio intra-industrial.
- Ceteris paribus, cuanto menor es la diferencia de tamaño de los mercados mayor será la intensidad del comercio intra industrial.
- Los obstáculos de cualquier tipo a la libre circulación de mercancías entre países dificultan específicamente la intensidad del comercio intra-industrial entre los mismos.

2. MEDICIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL

La medición del comercio intra-industrial plantea dificultades tanto a nivel teórico como empírico. Los problemas de orden teórico han sido ya mencionados, en el epígrafe anterior y se centran en torno a la pregunta de, ¿cuál es el concepto de «sector» o de «industria» relevante en la definición de comercio intra-industrial? Obviamente, no vamos a volver aquí sobre este tema.

A nivel empírico se plantea el problema de qué clasificación estadística utilizar (en el supuesto de que se disponga de tal opción) y qué nivel de desagregación es el apropiado. Más abajo volveremos a incidir sobre este tema de la desagregación.

Independientemente de la clasificación utilizada o del nivel de agregación adoptado, son varias las fórmulas o índices concretos que han sido propuestos en la literatura para medir el fenómeno del comercio intra-industrial.

Como no es propósito de este artículo el presentar o discutir los diferentes índices que alternativamente se han ido proponiendo, nos limitaremos a presentar el que de ellos ha ido sin duda el más frecuentemente utilizado (4). Este índice fue introducido por Grubel y Lloyd (1975), y se escribe:

$$B_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \times 100 \quad (1)$$

o si se prefiere,

$$B_i = \left[1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \right] \times 100 \quad (2)$$

donde,

X_i = exportaciones de la industria i

M_i = importaciones de la industria i

El índice B_i varía entre 0 y 100. Si $X_i = 0$ ó si $M_i = 0$, entonces $B_i = 0$, es decir que, en cualquiera de esos dos casos, no existe comercio intra-industrial para el producto i . Por el contrario, si $X_i = M_i$ entonces $B_i = 100$.

Una de las virtudes de este índice es la de permitir medir con facilidad el comercio intra-industrial para la totalidad de los intercambios o para un subconjunto de los mismos, mediante una fórmula semejante a la utilizada a nivel desagregado.

Efectivamente, parece lógico definir el comercio intra-industrial de un agregado, o del

(4) Quizá el índice más sencillo es el utilizado por Loertscher y Walter (1980):

$$ICII_i = - \left[L_n \frac{x_i}{M_i} \right]$$

donde X_i = exportaciones de la industria i
 M_i = importaciones de la industria i
 $i = 1, \dots, n$

$$-\infty < ICII_i \leq 0$$

En realidad este índice no es sino una simple transformación del que fue probablemente el primer índice de comercio intra-industrial y que fue utilizado

$$C_i = \frac{X_{iMB}}{X_{iBM}}$$

por Verdoorn (1966) para caracterizar el tipo de comercio existente entre los países del BENELUX:

conjunto del comercio, como la media ponderada de los diferentes índices obtenidos a nivel del sector o industria considerada como relevante a estos efectos. La ponderación adecuada sería el peso de los intercambios sectoriales (importaciones más exportaciones) en el total de los flujos, obviamente también de ida y vuelta, intercambiados.

Tendríamos:

$$\bar{B}_i = \sum_{i=1}^n B_i \frac{(X_i + M_i)}{\sum_i (X_i + M_i)} \quad (3)$$

y sustituyendo B_i por su valor en (1), obtenemos:

$$\bar{B}_i = \frac{\sum_{i=1}^n [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \times 100 \quad (1)'$$

o si se prefiere,

$$\bar{B}_i = \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right] \times 100 \quad (2)'$$

$\bar{B}_i$ es por tanto una medida sintética (la media ponderada) del comercio intra-industrial para un agregado en el que se ha considerado que existen n sectores de bienes «homogéneos» a los efectos de la problemática que nos ocupa. El paralelismo de las fórmulas (1) y (1)', (2) y (2)' merece ser subrayado.

La fórmula (1)' ó (2)' se ha utilizado a veces para detectar la eventual existencia de sesgo de heterogeneidad a ciertos niveles de agregación estadística (5).

Es decir, dado un nivel de desagregación en una determinada clasificación estadística el índice de comercio intra-industrial puede obtenerse, bien directamente, mediante la aplicación inmediata de la fórmula (1)' ó (2)' o bien indirectamente como una media ponderada de los índices obtenidos a niveles de desagregación superiores, es decir, mediante la aplicación de la fórmula (1) ó (2).

Este segundo método nos proporcionaría un coeficiente siempre inferior al primero en caso de existencia de saldos de signo opuesto en los sectores más desagregados.

La diferencia entre ambos es considerada como indicativa de la existencia de un sesgo de heterogeneidad originado por el inadecuado nivel de agregación en el que se ha operado.

Este modo de proceder puede presentar, sin embargo, algunas dificultades. Efectivamente, en primer lugar, a nivel conceptual es muy importante determinar el ámbito sectorial relevante para poder considerar «homogéneos» los productos a él pertenecientes. Obviamente, de lo expuesto en el epígrafe anterior, se deduce que la definición sectorial adecuada, de existir en algún tipo de clasificación, sería a niveles importantes de desagregación de la misma. Sin embargo, una desagregación excesiva, no es necesariamente algo bueno desde el punto de vista de la medición del comercio intra-industrial.

Por otro lado, la no existencia de saldos de signo opuesto no debe llevarnos a la conclusión de que el nivel más agregado, aparentemente sin problemas de sesgo de heterogeneidad, incluye solamente productos homogéneos. Esta observación es muy importante si los coeficientes se utilizan para comparaciones entre países.

El interés de esa media ponderada es, sobre todo, el de constituir un indicador sintético, es decir, a nivel agregado, de la importancia del comercio intra-industrial de un determinado país. Las características de ese comercio intra-industrial habrá que estudiarlas a nivel desagregado.

Digamos para concluir este epígrafe que en caso de desequilibrio global de la balanza comercial para el agregado considerado, este índice ponderado constituye un estimador sesgado a la baja de la presencia (proporcional) de comercio intra-industrial en el comercio total.

Los mismos Grubel y Lloyd introdujeron un factor de corrección que eliminara, en el cálculo del coeficiente agregado, el sesgo provocado por el desequilibrio de la balanza global del agregado

(5) Ver Fariñas y Martín (1986).

considerado. La fórmula propuesta es la (1)' corregida de la siguiente manera:

$$\bar{C}^i = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \left| \sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n M_i \right|} \quad (1)''$$

Sin embargo esta corrección, así como una variante de la misma, introducida más tarde por Aquino (1978), plantea una serie de problemas adicionales que replantean incluso el propio concepto de comercio intra-industrial.

Por esta razón, en la aplicación a Euskadi cuyos resultados se ofrecen en el siguiente epígrafe y en el anexo, se ha utilizado las fórmulas (1) y (1)'.

3. EL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL EN EUSKADI

En el epígrafe anterior se presentaba la fórmula concreta más frecuentemente utilizada para medir el comercio intra-industrial, fórmula que no es otra que la propuesta por Grubel y Lloyd en 1975. En el mismo epígrafe se comentaban algunos problemas de orden general que planteaba el empleo de dicha fórmula.

La aplicación al caso de Euskadi revela la existencia de otras dificultades adicionales. Estas dificultades vienen fundamentalmente provocadas por la pequeña dimensión del espacio de referencia, por la gran concentración de la producción en determinados sectores y por la integración económica del mercado «vasco» en el mercado estatal.

Estas circunstancias condicionan el comercio exterior de la CAPV, cuya especialización no puede explicarse al margen de los flujos de carácter interregional con el resto del mercado interior.

La integración de mercados a nivel del Estado y la consecuentemente «pequeña» dimensión del espacio económico vasco ponen en evidencia una importante dificultad para la aplicación del índice de Grubel y Lloyd.

En efecto, por definición la medición correcta del comercio intra-industrial exige bajar a niveles elevados de desagregación. El proceder a ello nos conduce, en este caso, a considerar flujos «homogéneos» de muy poca importancia cuantitativa, lo que puede llegar a poner en cuestión la utilidad del empleo del índice, ya que muy pequeñas variaciones de los flujos en una sola dirección (aumento de importaciones o exportaciones) pueden provocar modificaciones muy importantes del coeficiente, sin que pueda decirse que cualitativamente se haya modificado el comercio intra-industrial. Por lo tanto, aparece una cierta contradicción entre la necesidad teórica de tratar productos homogéneos y la excesiva sensibilidad del índice a las variaciones unidireccionales en los flujos sectoriales de poca importancia cuantitativa.

El problema es menos importante a nivel agregado (media ponderada), ya que la ponderación aplicada elimina en buena medida el efecto de la variación del coeficiente a nivel desagregado.

Una forma de paliar en parte esta dificultad es utilizando observaciones medias para varios períodos consecutivos.

Las razones expuestas han restringido el campo de aplicación del ejercicio que presentamos, a un limitado número de sectores. Hemos utilizado los datos del comercio exterior de la CAPV para el periodo 1979-85, ordenados según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) a un nivel de desagregación de 3 dígitos.

Aunque en el anexo pueden leerse los resultados para todos los grupos CNAE a ese nivel de desagregación, en el texto se ofrece únicamente los índices para un subconjunto de 16 que se han escogido por ser los más exportadores en el año 1984. En total representan el 80% de las exportaciones no energéticas en ese año, lo cual, creemos, nos legitima para dar un carácter de generalidad a los comentarios.

En los cuadros 1 y 2 se presentan los índices de comercio intra-industrial para estos 16 grupos; el primer cuadro incluye el conjunto del comercio y el segundo los intercambios mantenidos con la Comunidad Europea.

Cuadro n.º 1. Índices de comercio intraindustrial de los principales sectores exportadores de la C.A.P.V. (1979-1985).

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	MEDIA 79-81	MEDIA 83-85
221. Siderurgia	47.19	49.93	53.67	64.07	30.16	34.54	30.75	50.26	31.82
481. Transformación del caucho	8.97	8.85	8.82	11.21	12.90	11.29	10.22	8.88	11.47
316. Fabr. herramientas y art. acabados metal	23.66	27.26	25.03	23.90	27.83	23.67	23.48	25.31	24.99
371. Construcción naval	23.89	39.68	24.70	16.93	6.43	5.26	38.44	29.42	16.71
222. Fabricación de tubos de acero	6.11	8.19	9.71	17.34	20.06	7.39	5.47	8.00	10.97
322. Máquina-herramienta y sus accesorios	23.65	24.18	28.14	34.94	35.25	37.09	31.18	25.32	34.51
223. Trefilado, est., perf., y lamin. en frío	35.13	43.55	23.98	23.56	20.44	14.39	16.38	34.22	17.07
224. Product. y 1.ª transf. metales no féreos	54.34	98.98	81.93	50.81	98.60	90.85	88.76	78.42	92.74
363. Fabr. equip. acces. piez. repues. automov.	22.75	17.67	13.95	23.20	21.67	11.11	26.14	18.13	19.64
251. Fabricación de productos químicos básicos ..	63.40	61.48	57.84	98.41	51.84	56.58	57.32	60.90	55.25
325. Cons. maq. para miner. const. sid. fund.	65.95	65.89	52.93	75.92	82.86	46.32	81.65	61.59	70.28
416. Fabr. conserv. pescado otros prod. marinos ..	89.52	94.49	95.48	94.04	98.22	69.71	69.03	93.17	78.99
329. Cons. de otras maq. y equip. mecánico.	71.88	65.89	80.91	77.33	95.12	80.74	66.64	72.89	80.83
345. Fabricación aparatos electrodomésticos	30.82	20.37	9.68	8.72	11.62	11.16	14.57	20.29	12.45
491. Joyería y bisutería	54.77	14.26	71.45	32.24	96.69	46.63	57.28	46.83	66.87
412. Fabric. de aceites y grasas veg. y animales ...	56.83	33.48	23.76	33.83	59.05	55.73	61.35	38.02	58.71
% export. sector./export. no energ.	79.36	78.20	78.30	80.23	78.13	80.01	79.23	78.62	79.12
% import. sector./import. no energ.	39.29	39.45	40.97	43.48	38.08	37.33	35.84	39.90	37.08
B(i)	37.11	40.94	38.59	47.10	39.07	33.53	34.51	38.88	35.70

Cuadro n.º2. Índices de comercio intraindustrial con la Comunidad Europea de los principales sectores exportadores de la C.A.P.V.

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	MEDIA 79-81	MEDIA 83-85
221. Siderurgia	47.19	49.93	53.67	64.07	30.16	34.54	30.75	50.26	31.82
481. Transformación del caucho	8.97	8.85	8.82	11.21	12.90	11.29	10.22	8.88	11.47
316. Fabr. herramientas y art. acabados metal	23.66	27.26	25.03	23.90	27.83	23.67	23.48	25.31	24.99
371. Construcción naval	23.89	39.68	24.70	16.93	6.43	5.26	38.44	29.42	16.71
222. Fabricación de tubos de acero	6.11	8.19	9.71	17.34	20.06	7.39	5.47	8.00	10.97
322. Máquina-herramienta y sus accesorios.	23.65	24.18	28.14	34.94	35.25	37.09	31.18	25.32	34.51
223. Trefilado, est., perf., y lamin. en frío	35.13	43.55	23.98	23.56	20.44	14.39	16.38	34.22	17.07
224. Product. y 1.º transf. metales no féreos	54.34	98.98	81.93	50.81	98.60	90.85	88.76	78.42	92.74
363. Fabr. equip. acces. piez. repues. automov.	22.75	17.67	13.95	23.20	21.67	11.11	26.14	18.13	19.64
251. Fabricación de productos químicos básicos ..	63.40	61.48	57.84	98.41	51.84	56.58	57.32	60.90	55.25
325. Cons. maq. para miner. const. sid. fund.	65.95	65.89	52.93	75.92	82.86	46.32	81.65	61.59	70.28
416. Fabr. conserv. pescado otros prod. marinos ..	89.52	94.49	95.48	94.04	98.22	69.71	69.03	93.17	78.99
329. Cons. de otras maq. y equip. mecánico.	71.88	65.89	80.91	77.33	95.12	80.74	66.64	72.89	80.83
345. Fabricación aparatos electrodomésticos	30.82	20.37	9.68	8.72	11.62	11.16	14.57	20.29	12.45
491. Joyería y bisutería.	54.77	14.26	71.45	32.24	96.69	46.63	57.28	46.83	66.87
412. Fabric. de aceites y grasas veg. y animales ...	56.83	33.48	23.76	33.83	59.05	55.73	61.35	38.02	58.71
% export. sector./export. no energ.	79.36	78.20	78.30	80.23	78.13	80.01	79.23	78.62	79.12
% import. sector./import. no energ.	39.29	39.45	40.97	43.48	38.08	37.33	35.84	39.90	37.08
$\overline{B(i)}$	37.11	40.94	38.59	47.10	39.07	33.53	34.51	38.88	35.70

La última línea, en ambos cuadros, representa el coeficiente B_i , es decir la media ponderada de los índices sectoriales.

Un primer comentario puede referirse a este coeficiente. En primer lugar, su valor es sensiblemente superior en el caso de la CEE, lo cual es, sin duda, indicativo de que la integración comercial de la economía vasca en la europea se ha iniciado antes de la adhesión.

Además comparando los valores medios para los períodos 79-81 y 83-85, se observa que la tendencia de esa integración parece ser positiva en el caso de la CEE, mientras que el coeficiente marca un descenso de 3 puntos para el conjunto del comercio considerado.

Estos comentarios realizados en base a los valores del índice B_i son corroborados por las cifras de las dos líneas precedentes, que representan los porcentajes de exportación e importación de los sectores considerados en el total del comercio no energético. En efecto, puede observarse que, para similares porcentajes de exportación los niveles de importación acumulada de estos sectores se sitúan sensiblemente por encima en el caso de la CEE. Sin embargo, la evaluación indica una tendencia a una mayor diversificación

de las importaciones, siendo ésta más acentuada cuando se trata de la Comunidad Europea.

En cuanto a los índices sectoriales cabe destacar por un lado los elevados valores que se observan, en particular en el caso del comercio con la CEE. Pueden citarse la Siderurgia, la Producción y primera transformación de metales no ferreos. Construcción de otras máquinas y equipo mecánico y de la Construcción de maquinaria para la minería, construcción, siderurgia y fundición.

Por otra parte, la tendencia evolutiva de estos índices es positiva con la excepción del último mencionado. Parece, sin embargo, evidente que la definición sectorial utilizada puede ser causa de sesgo de heterogeneidad.

Para concluir, puede observarse la gran sensibilidad del índice, cuya evolución se caracteriza en muchos casos, y en particular para los sectores menos importantes desde el punto de vista del volumen de los intercambios, por un erratismo persistente.

Finalmente, y quizá es ésta la conclusión más clara, el tema del comercio intra-industrial plantea todavía multitud de cuestiones, tanto desde el punto de vista conceptual como del de su medición empírica.

BIBLIOGRAFÍA

- Aquino, A. (1978). «Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures», *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 114.
- Azpiazu, P., Leoz V. y Galarraga, X. (1983). «Panorámica reciente del comercio exterior de la Comunidad Autónoma del País Vasco», *Información Comercial Española*, n.º 598.
- Blair, J.M. (1959). «Administered Prices: a Phenomenon in Search of a Theory», *American Economic Review*, 49.
- Caves, R. (1981). «Intra-Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries», *Oxford Economic Papers*, vol. 33. Oxford.
- Dixit, A.K. y Stiglitz, J. (1977). «Monopolista Competition and Optimum Product Diversity», *American Economic Review*, 67.
- Dréze, J. (1961). «Les exportations intra-CEE en 1958 et la position belge», *Recherches Economiques de Louvain*, 27. Louvain.
- Fariñas, J.C. y Martín, C. (1986). «El comercio intraindustrial en España: Medición y determinantes», en *II Jornadas de Economía Industrial*. Madrid, Junio 1986.
- Greenaway, D. y Milner, C.R. (1984). «A Cross Section Analysis of Intra-Industry Trade in the U.K.», *European Economic Review*, 25.
- Greenaway, D. y Milner C.R. (1986). «Intra-Industry Trade: Current Perspectives and Unresolved Issues». *Second Knoellinger Symposium*, Abril, 1986.
- Grubel, H.G. y Lloyd, P.J. (1975). «*Intra Industry Trade*». The Macmillan Press Ltd., London.
- Helpman, E. y Krugman, P.R. (1985). «Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy», *Wheatsheaf Books* Brighton.
- Krugman, P. (1979). «Increasing Returns, Monopolista Competition and International Trade», *Journal of International Economics*, 9.
- Krugman, P. (1980). «Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade», *American Economic Review*, 70.
- Lancaster, K.J. (1979). «*Variety Equity and Efficiency*», Oxford.
- Lancaster, K.J. (1980). «Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition», *Journal of International Economics*, vol. 10.
- Leoz, V. (1986). «Reflexiones en torno a un tema de organización industrial: la especialización estratégica», *EKONOMIAZ, Revista de Economía Vasca*, 2.
- Loertscher, D. y Wolter, F. (1980). «Determinants of Intra-Industry Trade: Among Countries and Across Industries». *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 116.
- Tharakan, P.K.M. (1983). «The Economics of Intra-Industry Trade: A Survey» in P.K.M. Tharakan (ed.), *Intra-Industry Trade*, Porth-Holland, Amsterdam.
- Verdoorn, P.J. (1960). «The Intra-Bloc Trade of Benelux» in E.A.G. Robinson (ed.), *Economic Consequences of Size of Nations*, Macmillan. Co. Ltd. London.

ANEXO: Comercio intraindustrial por sectores C.N.A.E. a 3 dígitos para el total del comercio y para el comercio con la C.E.E. (1979-1985).

CNAE		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
011	C.E.E.	0.000	0.000	0.000	----	0.000	0.000	0.212
	TOTAL	0.000	0.000	0.000	0.020	0.023	0.037	0.145
012	C.E.E.	18.173	24.590	51.394	50.890	83.269	45.582	80.815
	TOTAL	19.029	16.471	35.849	36.610	48.088	35.591	54.791
013	C.E.E.	0.000	0.000	0.000	----	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
014	C.E.E.	0.000	25.118	----	0.000	0.000	2.039	0.000
	TOTAL	0.001	0.039	0.000	0.000	0.023	0.020	0.000
015	C.E.E.	----	----	----	----	----	----	----
	TOTAL	0.000	0.000	----	----	----	----	----
016	C.E.E.	0.000	----	----	----	----	----	----
	TOTAL	0.000	----	0.000	----	----	----	----
019	C.E.E.	42.175	9.962	3.076	4.869	9.620	58.733	16.663
	TOTAL	63.418	27.156	15.779	10.735	12.473	61.332	23.007
021	C.E.E.	36.467	26.628	13.307	0.673	0.872	0.000	0.000
	TOTAL	35.554	26.420	12.461	0.631	0.806	0.000	0.000
022	C.E.E.	----	0.000	22.599	----	----	----	----
	TOTAL	0.000	14.135	66.801	0.000	----	0.000	----
024	C.E.E.	0.000	12.715	3.495	0.000	50.013	91.925	0.000
	TOTAL	0.000	22.377	59.258	16.631	80.564	77.574	17.901
029	C.E.E.	0.000	78.312	0.000	0.000	26.145	72.557	72.311
	TOTAL	0.000	75.394	0.000	0.000	70.146	56.398	83.710
051	C.E.E.	5.024	6.030	34.741	1.342	2.039	10.954	82.074
	TOTAL	0.424	0.162	0.205	0.080	0.101	0.208	0.575
052	C.E.E.	7.389	50.366	3.637	0.000	1.219	11.436	41.484
	TOTAL	42.623	29.833	47.927	45.780	21.775	18.839	34.710
061	C.E.E.	15.940	12.349	10.666	13.575	13.550	20.640	11.497
	TOTAL	15.857	12.159	10.110	12.615	13.092	20.091	11.355
062	C.E.E.	0.000	0.000	3.554	0.000	0.000	0.000	0.113
	TOTAL	1.077	1.416	3.440	0.000	0.161	0.000	0.103
111	C.E.E.	23.723	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	0.501	0.002	0.002	0.006	0.005	0.007	0.000
113	C.E.E.	----	0.000	----	----	----	----	----
	TOTAL	----	0.002	----	----	----	----	----
114	C.E.E.	10.116	5.361	0.064	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	2.874	1.370	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000
122	C.E.E.	0.000	----	----	----	0.000	----	0.000
	TOTAL	0.000	0.870	1.636	0.000	0.000	0.000	0.000
124	C.E.E.	0.000	0.337	0.000	0.000	0.000	79.088	0.000
	TOTAL	11.964	0.758	0.000	0.000	0.475	3.884	39.394
130	C.E.E.	87.235	93.491	73.548	11.615	24.065	14.100	10.781
	TOTAL	73.341	75.123	61.512	38.336	50.043	51.591	22.602
140	C.E.E.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	0.000	0.000	0.000	0.000	0.885	9.517	0.000
211	C.E.E.	0.000	0.000	0.103	38.321	0.000	87.740	0.000
	TOTAL	97.668	61.442	65.015	2.453	1.021	1.126	0.627
212	C.E.E.	32.567	40.576	33.282	54.779	18.841	28.609	0.000
	TOTAL	11.559	8.716	8.633	15.524	4.383	5.298	1.223
221	C.E.E.	71.236	79.057	69.857	97.025	80.246	98.695	88.273
	TOTAL	47.186	49.929	53.675	64.071	30.157	34.536	30.753
222	C.E.E.	12.378	21.243	51.233	67.297	70.566	40.984	27.920
	TOTAL	6.114	8.185	9.706	17.336	20.062	7.393	5.466
223	C.E.E.	55.288	52.438	36.433	31.394	25.970	18.950	19.780
	TOTAL	35.137	43.555	23.980	23.563	20.445	14.387	16.379

ANEXO: Comercio intraindustrial por sectores C.N.A.E. a 3 dígitos para el total del comercio y para el comercio con la C.E.E. (1979-1985). (Continuación)

CNAE		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
224	C.E.E.	73.676	65.035	84.092	83.494	82.136	70.026	90.948
	TOTAL	54.340	98.975	81.934	50.807	98.601	90.854	88.757
225	C.E.E.	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.001
	TOTAL	0.018	0.000	0.009	0.005	0.000	0.004	0.001
231	C.E.E.	42.312	30.293	33.309	12.404	13.125	17.956	33.531
	TOTAL	31.697	19.889	19.350	14.317	11.389	14.522	22.933
232	C.E.E.	----	----	----	----	0.000	----	0.000
	TOTAL	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
233	C.E.E.	4.194	85.480	0.000	67.873	49.118	43.733	90.390
	TOTAL	4.192	85.515	0.000	95.564	58.639	78.345	90.390
234	C.E.E.	44.933	33.979	0.000	2.765	0.000	4.082	0.000
	TOTAL	44.933	33.979	0.000	2.765	0.000	4.082	0.000
239	C.E.E.	57.416	37.779	34.271	49.094	7.636	5.048	3.394
	TOTAL	59.788	45.004	50.312	63.339	9.525	6.005	11.261
241	C.E.E.	4.655	10.338	13.287	3.438	20.392	18.664	55.106
	TOTAL	15.057	22.957	33.680	6.399	65.760	40.899	82.177
242	C.E.E.	12.665	11.686	81.274	36.006	52.874	55.820	68.401
	TOTAL	0.873	0.488	3.469	2.366	8.190	5.109	27.620
243	C.E.E.	20.703	4.464	14.795	77.559	65.086	61.982	43.110
	TOTAL	21.665	4.436	28.859	46.078	24.401	96.679	66.066
244	C.E.E.	46.033	99.982	65.517	94.296	92.295	66.541	72.979
	TOTAL	73.022	55.001	20.538	23.532	20.579	10.883	30.861
245	C.E.E.	85.378	84.885	98.632	79.927	91.185	99.928	85.133
	TOTAL	95.131	97.508	92.032	93.819	98.244	90.532	75.452
246	C.E.E.	53.105	47.691	79.975	87.180	69.630	73.962	75.912
	TOTAL	39.615	35.470	55.106	59.969	49.979	52.159	53.329
247	C.E.E.	12.403	14.733	13.209	8.505	18.394	16.898	14.669
	TOTAL	64.812	65.580	57.182	27.092	69.501	46.588	43.858
249	C.E.E.	81.213	61.139	60.927	58.983	65.690	68.254	57.646
	TOTAL	93.942	75.812	79.944	69.677	92.066	94.488	73.749
251	C.E.E.	40.363	45.762	44.864	99.063	39.617	41.482	46.929
	TOTAL	63.396	61.480	57.837	98.408	51.842	56.583	57.325
252	C.E.E.	95.211	96.437	91.536	71.825	61.651	69.811	80.613
	TOTAL	94.346	92.167	91.870	89.776	83.129	95.479	86.143
253	C.E.E.	24.210	30.647	22.041	21.269	44.196	70.401	73.875
	TOTAL	47.080	53.140	77.966	83.809	97.030	86.226	71.261
254	C.E.E.	38.340	16.799	18.346	20.096	70.012	63.518	90.513
	TOTAL	85.198	52.588	73.895	42.393	87.837	82.259	92.024
255	C.E.E.	51.003	53.308	83.630	76.432	55.055	45.778	31.451
	TOTAL	33.410	32.209	38.428	38.146	43.721	38.147	16.571
311	C.E.E.	2.150	0.659	3.719	2.611	0.536	6.639	0.418
	TOTAL	1.841	0.544	2.502	2.583	5.893	5.662	0.377
312	C.E.E.	40.687	41.658	61.884	46.498	40.764	28.827	52.225
	TOTAL	11.629	23.289	41.467	35.275	31.072	20.122	35.912
314	C.E.E.	11.532	19.366	27.165	33.095	34.856	36.138	61.706
	TOTAL	5.250	6.231	4.241	9.752	5.220	3.433	3.850
315	C.E.E.	97.815	62.888	94.524	85.009	56.644	42.690	16.168
	TOTAL	67.073	60.735	60.707	47.206	84.223	48.411	69.591
316	C.E.E.	42.649	45.618	45.816	38.916	45.225	42.008	44.562
	TOTAL	23.656	27.258	25.027	23.904	27.834	23.672	23.477
320	C.E.E.	75.745	95.590	70.801	82.500	42.001	36.956	42.309
	TOTAL	93.341	63.515	89.900	77.634	55.036	66.956	71.598
321	C.E.E.	57.026	55.105	87.002	66.748	65.573	57.942	70.745
	TOTAL	93.995	88.993	46.359	43.392	28.445	98.085	30.290

ANEXO: Comercio intraindustrial por sectores C.N.A.E. a 3 dígitos para el total del comercio y para el comercio con la C.E.E. (1979-1985). (Continuación)

CNAE		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
322	C.E.E.	41.553	36.598	44.157	65.467	59.829	63.181	48.419
	TOTAL	23.646	24.183	28.141	34.941	35.250	37.086	31.183
323	C.E.E.	79.028	75.653	89.866	91.573	34.707	62.723	71.841
	TOTAL	58.056	64.894	68.975	94.547	48.331	81.570	97.505
324	C.E.E.	28.204	46.922	76.622	45.894	57.071	71.420	62.048
	TOTAL	63.325	82.160	87.935	77.313	75.660	95.944	85.453
325	C.E.E.	99.030	92.480	83.281	73.153	91.574	90.033	93.391
	TOTAL	65.949	65.887	52.932	75.920	82.860	46.324	81.651
326	C.E.E.	59.487	72.997	65.886	63.661	76.818	83.518	78.629
	TOTAL	75.189	90.139	80.820	82.072	91.150	93.237	99.075
329	C.E.E.	98.217	97.568	92.872	76.622	81.347	85.619	96.472
	TOTAL	71.877	65.888	80.906	77.334	95.118	80.743	66.642
330	C.E.E.	44.037	59.843	71.547	96.197	61.349	71.902	56.594
	TOTAL	93.771	99.435	89.078	61.857	57.722	67.562	37.534
340	C.E.E.	75.014	20.416	12.084	12.520	4.894	62.089	44.964
	TOTAL	96.998	43.689	14.431	16.427	10.352	47.948	37.438
341	C.E.E.	5.425	3.110	66.446	74.215	96.704	97.944	88.125
	TOTAL	24.713	54.259	71.597	77.760	56.208	64.688	35.568
342	C.E.E.	90.773	79.464	79.126	70.532	77.840	86.366	72.106
	TOTAL	89.908	94.833	84.910	99.937	95.273	82.629	98.132
343	C.E.E.	68.403	37.431	51.657	23.684	28.126	34.944	89.093
	TOTAL	73.470	38.227	41.510	21.780	37.514	63.861	84.859
345	C.E.E.	65.564	57.051	26.029	21.566	17.934	15.287	17.107
	TOTAL	30.823	20.367	9.675	8.721	11.625	11.163	14.569
346	C.E.E.	70.062	56.823	55.004	28.722	19.955	26.996	17.302
	TOTAL	91.394	67.083	99.021	52.329	43.287	72.000	61.995
350	C.E.E.	----	----	13.042	14.134	4.934	9.352	15.220
	TOTAL	----	----	13.410	21.993	6.099	18.843	9.279
351	C.E.E.	24.020	73.936	7.687	7.572	36.888	10.152	46.004
	TOTAL	35.160	96.497	6.608	5.644	25.096	40.901	37.614
352	C.E.E.	94.020	85.746	87.407	96.141	0.000	0.000	2.404
	TOTAL	24.767	15.330	23.001	29.424	74.860	0.000	23.948
353	C.E.E.	25.329	31.431	26.047	19.693	21.974	30.553	30.523
	TOTAL	28.454	22.533	23.067	20.206	30.479	30.460	38.555
354	C.E.E.	99.993	86.675	71.837	55.251	44.861	32.307	30.361
	TOTAL	81.381	97.525	93.355	77.240	52.890	49.582	46.971
355	C.E.E.	3.064	3.911	22.567	21.815	17.847	16.237	21.564
	TOTAL	23.210	4.915	42.870	30.834	9.778	14.037	11.947
361	C.E.E.	39.458	43.581	47.198	74.892	54.106	38.991	70.999
	TOTAL	36.639	37.256	53.780	66.104	45.349	42.625	40.813
362	C.E.E.	27.025	24.388	26.195	61.834	34.344	77.768	48.125
	TOTAL	18.656	20.270	23.517	56.270	21.660	63.202	34.097
363	C.E.E.	34.227	25.546	19.147	35.104	32.064	15.670	33.583
	TOTAL	22.753	17.674	13.953	23.200	21.672	11.112	26.142
371	C.E.E.	30.906	95.748	46.977	81.022	94.258	6.091	31.127
	TOTAL	23.887	39.679	24.703	16.930	6.428	5.260	38.436
381	C.E.E.	22.087	99.305	83.181	98.770	59.370	60.585	14.520
	TOTAL	8.036	15.702	42.882	55.371	51.158	67.085	9.706
382	C.E.E.	79.488	60.003	79.812	68.432	94.500	95.929	61.512
	TOTAL	68.157	73.146	72.501	76.701	77.660	85.676	53.168
383	C.E.E.	93.770	73.510	62.686	85.472	99.255	72.402	53.854
	TOTAL	71.018	87.964	71.350	87.201	99.163	78.697	73.876
389	C.E.E.	15.349	64.285	70.533	56.844	88.989	65.546	40.392
	TOTAL	99.772	80.585	70.144	41.002	84.991	66.326	95.046

ANEXO: Comercio intraindustrial por sectores C.N.A.E. a 3 dígitos para el total del comercio y para el comercio con la C.E.E. (1979-1985). (Continuación)

CNAE		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
391	C.E.E.	61.061	75.725	74.577	74.778	72.532	79.482	70.028
	TOTAL	99.487	98.228	91.493	98.620	85.850	94.270	83.988
392	C.E.E.	70.584	87.512	74.087	76.519	73.229	91.124	93.656
	TOTAL	68.943	82.924	66.408	76.032	62.810	78.372	80.886
393	C.E.E.	34.241	0.008	3.512	3.066	2.012	4.212	6.774
	TOTAL	36.568	4.905	3.251	41.657	7.410	12.561	9.754
399	C.E.E.	61.601	85.747	93.856	95.777	77.555	54.338	60.298
	TOTAL	82.354	79.346	92.494	96.706	77.406	60.603	68.659
411	C.E.E.	0.000	0.000	0.000	----	----	0.000	----
	TOTAL	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	----
412	C.E.E.	53.319	99.753	74.632	0.505	13.486	0.295	0.458
	TOTAL	56.829	33.478	23.764	33.826	59.050	55.733	61.349
413	C.E.E.	38.391	72.611	87.053	81.589	92.803	90.533	70.658
	TOTAL	38.550	53.091	59.734	44.168	76.947	76.940	67.985
414	C.E.E.	0.904	1.049	35.064	0.000	0.000	4.665	2.501
	TOTAL	32.630	24.536	52.716	31.238	28.570	15.299	10.475
415	C.E.E.	78.038	98.306	86.364	25.530	93.204	93.428	94.728
	TOTAL	89.879	69.262	82.113	74.793	65.800	40.297	59.677
416	C.E.E.	59.259	74.284	58.538	68.738	49.232	35.659	43.157
	TOTAL	89.515	94.496	95.485	94.043	98.224	69.705	69.034
417	C.E.E.	0.000	25.392	0.000	0.000	0.068	21.144	----
	TOTAL	0.000	72.808	87.008	1.543	0.052	22.526	90.871
418	C.E.E.	26.999	1.052	0.000	----	----	0.000	12.755
	TOTAL	70.796	29.861	4.882	0.000	1.089	20.312	80.255
419	C.E.E.	0.757	1.370	2.985	0.000	0.000	0.594	22.748
	TOTAL	96.622	99.000	74.894	37.372	0.263	11.904	23.107
420	C.E.E.	0.711	4.251	0.000	15.290	62.948	26.886	25.577
	TOTAL	2.667	17.416	2.221	15.686	62.921	26.886	25.347
421	C.E.E.	65.942	44.315	75.041	54.664	31.003	95.565	69.621
	TOTAL	52.042	32.283	93.418	55.886	93.485	67.512	72.628
422	C.E.E.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.754	2.190
	TOTAL	23.794	83.745	0.000	31.134	7.466	13.696	55.813
423	C.E.E.	75.236	76.914	95.733	85.572	98.555	87.185	82.223
	TOTAL	94.377	92.840	56.939	58.633	83.170	80.528	85.731
424	C.E.E.	6.099	9.257	5.351	0.477	0.380	0.000	3.289
	TOTAL	6.136	18.295	98.027	7.628	61.105	83.325	67.178
425	C.E.E.	1.254	4.772	7.231	4.170	0.063	1.054	7.751
	TOTAL	0.341	1.385	2.558	1.368	0.626	0.328	3.247
426	C.E.E.	0.000	0.000	----	----	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
427	C.E.E.	3.234	0.000	0.000	0.000	0.734	0.000	0.000
	TOTAL	24.651	17.760	5.442	4.019	6.878	5.267	4.912
428	C.E.E.	80.126	12.401	45.293	38.211	92.428	71.923	91.558
	TOTAL	99.605	14.036	79.543	75.008	58.940	34.837	18.989
429	C.E.E.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.800	2.133
	TOTAL	0.000	12.601	11.403	0.000	0.000	0.586	1.911
431	C.E.E.	31.460	23.500	22.654	6.284	49.831	0.358	0.000
	TOTAL	31.070	23.447	91.100	72.699	67.359	31.507	23.994
432	C.E.E.	17.549	41.786	33.554	33.224	52.398	52.756	75.889
	TOTAL	15.602	22.127	39.501	34.011	47.293	9.845	66.533
433	C.E.E.	86.954	86.573	80.605	90.349	75.373	51.098	55.509
	TOTAL	40.890	37.844	50.969	54.493	83.229	56.507	53.173
434	C.E.E.	12.868	29.399	40.167	1.670	0.148	0.000	2.505
	TOTAL	85.978	98.810	71.515	22.271	0.998	3.343	3.611

ANEXO: Comercio intraindustrial por sectores C.N.A.E. a 3 dígitos para el total del comercio y para el comercio con la C.E.E. (1979-1985). (Continuación)

CNAE		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
435	C.E.E.	33.922	1.028	57.010	2.018	25.178	24.504	31.230
	TOTAL	40.867	3.160	44.687	11.959	15.143	28.372	30.706
436	C.E.E.	86.550	55.111	94.516	76.318	97.732	70.590	55.374
	TOTAL	68.202	98.366	98.316	70.166	82.661	50.317	57.639
437	C.E.E.	0.728	5.744	47.355	1.100	0.217	8.678	7.397
	TOTAL	11.089	10.049	53.283	2.490	4.913	12.669	11.022
439	C.E.E.	72.810	98.972	64.730	52.098	32.510	60.012	80.819
	TOTAL	74.666	94.477	91.431	99.009	78.373	84.745	94.873
441	C.E.E.	0.250	1.058	2.649	0.002	0.418	4.985	11.152
	TOTAL	89.187	2.977	6.384	6.638	0.720	6.363	19.034
442	C.E.E.	82.667	89.451	36.950	51.104	60.110	45.804	53.896
	TOTAL	64.077	69.947	48.437	57.306	62.568	35.442	53.632
451	C.E.E.	19.032	16.845	23.603	35.721	26.520	46.628	55.458
	TOTAL	17.522	14.386	21.664	36.705	29.263	46.686	63.104
453	C.E.E.	61.193	41.829	28.359	34.815	24.718	46.921	73.377
	TOTAL	68.029	42.482	45.586	57.894	48.335	51.167	66.162
455	C.E.E.	26.068	87.001	11.048	14.765	2.891	94.150	34.931
	TOTAL	67.328	94.614	76.229	85.488	85.341	91.166	49.973
456	C.E.E.	70.874	56.923	96.729	0.000	0.000	3.094	4.136
	TOTAL	73.030	57.537	98.298	0.000	0.000	57.317	4.254
461	C.E.E.	59.022	70.190	81.687	73.376	77.765	90.674	62.736
	TOTAL	24.531	40.267	52.222	67.183	98.801	58.191	36.651
462	C.E.E.	46.574	21.508	7.950	91.158	49.827	61.020	60.645
	TOTAL	53.389	32.181	47.814	89.827	65.079	51.343	65.281
463	C.E.E.	32.052	60.374	19.045	26.352	20.673	65.804	67.365
	TOTAL	33.517	56.179	48.177	33.047	32.986	93.432	73.451
464	C.E.E.	3.531	6.104	14.927	8.303	12.437	3.204	20.946
	TOTAL	3.531	6.098	13.852	8.183	12.055	25.587	34.144
465	C.E.E.	83.648	87.523	58.802	79.139	59.273	36.040	27.165
	TOTAL	70.384	92.952	65.500	76.675	56.494	34.550	29.558
466	C.E.E.	1.436	2.561	62.518	15.109	0.960	67.199	17.258
	TOTAL	1.229	86.435	15.587	19.779	1.194	64.660	92.107
467	C.E.E.	97.053	70.771	72.120	92.656	80.906	76.992	79.021
	TOTAL	60.841	62.259	63.432	53.575	46.589	40.097	43.616
468	C.E.E.	19.669	22.661	10.989	7.766	6.444	9.833	15.798
	TOTAL	26.277	27.275	12.485	10.986	7.437	7.332	12.763
471	C.E.E.	19.978	62.924	90.631	73.082	95.421	61.335	8.560
	TOTAL	4.255	5.533	7.408	15.949	23.075	16.216	1.601
472	C.E.E.	14.045	19.756	8.824	8.055	6.787	8.796	16.566
	TOTAL	50.852	43.073	31.958	35.366	30.702	31.019	41.997
473	C.E.E.	67.274	86.108	73.649	98.324	83.076	83.662	93.394
	TOTAL	40.166	26.795	25.987	41.143	62.424	66.141	72.454
474	C.E.E.	33.235	17.343	41.770	57.540	36.274	59.479	66.898
	TOTAL	19.526	21.191	26.991	18.994	7.582	20.250	54.041
475	C.E.E.	1.237	1.870	2.403	2.276	5.920	4.967	1.583
	TOTAL	0.573	0.851	1.022	2.113	7.377	2.416	1.026
481	C.E.E.	13.196	11.190	10.588	15.273	17.886	18.096	18.366
	TOTAL	8.973	8.854	8.820	11.212	12.899	11.290	10.215
482	C.E.E.	27.516	57.480	61.058	56.229	49.793	42.041	74.403
	TOTAL	25.992	53.394	56.958	53.960	51.357	40.058	62.348
491	C.E.E.	4.067	4.055	2.506	54.097	19.906	3.199	0.735
	TOTAL	54.768	14.263	71.451	32.240	96.685	46.635	57.278
492	C.E.E.	82.248	86.604	81.267	56.185	88.412	77.547	63.046
	TOTAL	73.542	63.996	62.239	39.532	63.301	41.889	37.017

ANEXO: Comercio intraindustrial por sectores C.N.A.E. a 3 dígitos para el total del comercio y para el comercio con la C.E.E. (1979-1985). (Continuación)

CNAE		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
493	C.E.E.	1.146	1.170	3.797	9.385	19.746	17.227	30.381
	TOTAL	2.584	4.809	5.491	15.495	26.721	19.115	50.190
494	C.E.E.	66.188	95.157	48.521	58.360	39.293	23.766	23.586
	TOTAL	62.288	74.388	37.001	30.319	26.726	16.586	17.820
495	C.E.E.	39.021	7.983	17.645	25.444	11.732	12.054	49.809
	TOTAL	74.212	54.788	75.271	52.937	63.597	72.418	65.498
998	C.E.E.	----	----	----	----	----	56.388	55.291
	TOTAL	----	----	----	----	----	7.788	11.155
999	C.E.E.	----	----	----	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	----	----	----	0.000	0.000	0.000	0.000