

# EL AJUSTE COMERCIAL DE ESPAÑA EN EL MERCADO DE LA UE: INFERENCIAS SOBRE SU IMPACTO EN LA CONVERGENCIA REAL

Esther GORDO  
Carmela MARTIN

## I. INTRODUCCION

**D**ESDE su integración en la Comunidad, hoy Unión Europea (UE), en 1986, España se ha visto inmersa en un proceso gradual de liberalización y apertura comercial, que recibiría su último impulso con la creación, en enero de 1993, del mercado único europeo. Así, de una parte, la economía española ha tenido que dar cumplimiento al desarme arancelario frente a sus nuevos socios, junto con la adopción de la tarifa exterior comunitaria —notablemente inferior a la española— en sus relaciones comerciales con terceros, ambos comprometidos en su Acuerdo de adhesión. Y, de otra parte, igual que los demás países involucrados en el proyecto de unificación del mercado, ha ido desmantelando las barreras no arancelarias (físicas, técnicas y fiscales) que mediatizaban el comercio intracomunitario (1).

Pues bien, mientras que la teoría del comercio internacional coincide en señalar que la integración económica afecta positivamente al crecimiento y bienestar de los países intervinientes considerados en su conjunto, aquella no es, sin embargo, concluyente a la hora de pronunciarse sobre la naturaleza de la distribución de las ganancias potenciales de bienestar del área integrada entre sus países miembros. En otros términos, la respuesta ofrecida por la evidencia teórica acerca de si los procesos de integración internacional favorecen o no la convergencia real (2) —entendida como reducción de la dispersión de la renta real per cápita— es ambigua.

Por lo demás, lo anterior no es sino una consecuencia del hecho de que la teoría del crecimiento no disponga aún de un conocimiento adecuado sobre cuáles son sus factores explicativos y cuáles, por tanto, las causas que determinan la convergencia o divergencia real entre las diferentes economías.

No obstante, los desarrollos recientes, tanto en el ámbito del comercio internacional como en la teoría del crecimiento, han permitido poner de relieve dos hechos al respecto. En primer término, que una vez que se abandonan los estrictos supuestos del modelo neoclásico —ya sea en su vertiente de crecimiento (Solow, 1957), ya en lo que atañe al comercio (Heckscher-Ohlin)— y se asume la existencia de competencia imperfecta, no queda garantizada la existencia de una tendencia espontánea de las fuerzas del mercado hacia la convergencia, ni tampoco, por consiguiente, que ésta se vea necesariamente favorecida por los procesos de integración que eliminan las barreras a su libre funcionamiento. En segundo término, los modelos de competencia imperfecta han servido para desvelar los factores que pueden contribuir a la convergencia de las rentas per cápita de los países y, asimismo, los que, por el contrario, contribuyen a su dispersión, poniendo además de manifiesto cómo el comercio internacional potencia unos y otros.

En este contexto, el objetivo de este artículo es la detección de los principales rasgos del ajuste comercial realizado por la economía española durante el período 1986-1993, tratando de dilucidar si éste ha estado gobernado básicamente por las ventajas comparativas (modelo neoclásico) o por otras variables asociadas con el comercio intraindustrial (modelos de competencia imperfecta). Sobre esta base, y como subproducto del trabajo, trataremos de extraer algunas inferencias de utilidad para el debate acerca de si el proceso de integración europea está coadyuvando o no a la aproximación de los niveles de renta per cápita de España hacia la media europea.

El artículo se estructura del modo siguiente: en el apartado II, se hace una sucinta revisión acerca de las implicaciones teóricas de los procesos de integración sobre la convergencia real; en el III, se examinan las principales pautas del ajuste comercial que ha experimentado la economía española desde su adhesión a la Comunidad; finalmente, en el apartado IV, se resumen las conclusiones más importantes.

## II. INTEGRACION ECONOMICA Y CONVERGENCIA: UNA RELACION CONTROVERTIDA

De acuerdo con el modelo tradicional de Heckscher-Ohlin, coherente, por lo demás, con la teoría

neoclásica del crecimiento, los procesos de integración económica promoverán la convergencia de los niveles de renta de los países.

Así, en un entorno de competencia perfecta en los mercados de bienes y factores, donde los países disponen de una misma tecnología, hay ausencia de economías de escala y externas, e igualdad en las preferencias de los consumidores, las diferencias de precios relativos que explican el comercio y, en su caso, la movilidad internacional de factores, dependen de la dotación factorial relativa de los países, por cuanto, bajo los supuestos del modelo, ésta determina la productividad y remuneración de los factores, y, consiguientemente, el precio de los bienes. De manera que, en este contexto, tanto el comercio como la movilidad factorial actuarán como vehículo de igualación de los precios de ambos y, de este modo, de los PIB per cápita de los países. Por ello, en este modelo, la eliminación de obstáculos a las transacciones económicas internacionales favorece no sólo la eficiencia, sino también la equidad.

Sin embargo, las anteriores predicciones se ven sustancialmente alteradas una vez que, como se hace en las teorías más recientes, se admite la existencia de imperfecciones en los mercados de bienes y factores (véase Krugman, 1990, y Grossman, 1992, como ilustración).

Efectivamente, al darse cabida a otros elementos, como las economías de escala, la heterogeneidad de bienes y factores o las diferencias en la tecnología, en la explicación del comercio y los flujos de capital y trabajo entre países, se amplían las potenciales ganancias de eficiencia derivadas de la integración de los mercados (3), gracias al aprovechamiento de las economías de escala, junto con la probable reducción de los márgenes de precio-coste de las empresas, que comporta el aumento de las presiones competitivas exteriores, incrementándose además el bienestar de los consumidores al facilitarse el acceso a una producción diversificada. Ahora bien, en tales circunstancias, los efectos de la integración en la equidad internacional o, como se suele denominar en las instancias de la Comisión Europea, cohesión económica, se tornan inciertos.

Veamos, teniendo como referente los modelos de comercio de competencia imperfecta y las teorías de crecimiento endógeno (4), algunas razones por las que el juego del libre mercado puede conducir a la polarización espacial de los factores pro-

ductivos y la renta en los países que parten de una mejor situación económica.

La mayoría de estas razones están vinculadas a las condiciones de oferta, y dan lugar a diferencias internacionales de productividad no explicables por disparidades en la dotación factorial.

Por ejemplo, la existencia de *rendimientos crecientes de escala internos a la empresa* inducirá a la concentración geográfica de la producción, tanto más cuanto menores sean los costes de transporte (véase Krugman, 1991). A este respecto, cabe argumentar que la conformación de un mercado único, al reducir los costes de transporte y transacción entre los países miembros, refuerza dicha tendencia. Traducido al caso europeo, ello significaría una ventaja para las economías más avanzadas, puesto que éstas disponen tanto de unidades productivas con mayor tamaño como de un mercado nacional más desarrollado. Aunque esta previsión ha sido discutida por Neven (1990), quien postula que la unificación del mercado puede ser más beneficiosa para los países europeos menos desarrollados —lo que argumenta señalando que éstos tienen mayores economías de escala potenciales no explotadas—, no parece, como más tarde se verá, que la tesis de este autor encuentre un respaldo en los hechos.

Otra posible razón inhibitoria de la cohesión económica es la existencia de *economías externas, o spillovers, de ámbito nacional* en las inversiones para la generación de capital humano y tecnológico. En efecto, ello puede inducir (como se explica, entre otros lugares, en Grossman y Helpman, 1991, capítulo 8) a un proceso autoacumulativo de riqueza en las economías que disponen de un mayor *stock* de capital humano y tecnológico, habida cuenta de que, como coinciden en señalar la mayoría de los modelos de crecimiento, la cualificación de la mano de obra y la tecnología constituyen los ingredientes esenciales para la productividad, y, por ende, capacidad de crecimiento de los países. Como es lógico, esta predicción se refuerza conforme mayores sean los desfases de partida en la capacidad tecnológica de los países de referencia. Por consiguiente, un proceso de integración internacional no haría sino reforzar las tendencias del mercado hacia la concentración geográfica de la renta (5).

No obstante, se puede suponer, como se hace en algunos modelos, que dichas externalidades, o *spillovers*, son de ámbito internacional, con lo que la previsión sobre la incidencia de la integración

de los países sobre las disparidades de sus niveles de renta sería la inversa, ya que, en tal caso, los países rezagados tendrían la posibilidad de aprovecharse de las externalidades generadas en los países que poseen un mayor *stock* en capital humano y tecnológico y, por este mecanismo, acercarse a, o incluso superar, sus niveles de renta. La experiencia de los nuevos países industrializados asiáticos, y desde luego de Japón, concordaría con esta hipótesis. Ahora bien, hay que tener en cuenta que estos casos, además de minoritarios, evidencian que, de cualquier manera, el aprovechamiento de los conocimientos de la mano de obra formada en otros países y la absorción de la tecnología exterior parece requerir de un formidable esfuerzo destinado tanto a la cualificación de la mano de obra local como a la ampliación de los conocimientos tecnológicos (véanse Pack, 1994, y Stiglitz, 1994).

Finalmente, aunque sin afán de exhaustividad, una tercera razón —relacionada con la anterior— que hace posible la acentuación de los problemas de cohesión en un proceso de integración internacional es la existencia de *diferenciación vertical (o en niveles de calidad) de los productos* entre unos y otros países. Este tipo de diferenciación está asociada con la existencia de desniveles en la capacidad tecnológica de los países y, desde la perspectiva de la demanda, implica que el grado de preferencia de los consumidores por las variedades de mayor calidad está relacionado positivamente con su nivel de renta. Por consiguiente, cuanto mayores sean los niveles de renta per cápita de las economías (y su dinamismo) mayor será la demanda de estas variedades (y su crecimiento). Pues bien, si existen diferenciación vertical y economías de escala, puede suceder que un proceso de integración económica internacional dé lugar a importantes costes de ajuste, e incluso a un empobrecimiento relativo de los países de menor renta.

La secuencia de hechos —como se verá, bastante plausibles— que puede conducir a la situación antedicha es, expresada sintéticamente, la que se indica a continuación. En primer término, tras la adhesión, los consumidores de los países de menor nivel de renta tendrán una mayor información sobre las variedades de los productos de mayor calidad, en cuya producción se encuentran especializados los países socios que gozan de niveles de renta y conocimiento tecnológico superiores, y que, en virtud de la eliminación de las barreras comerciales, se habrán abaratado en relación con los producidos en su país. En consecuencia, tendrá lugar un cierto

desplazamiento de los productos locales (de menor calidad) por los importados de los países socios más avanzados. A su vez, ello puede traer consigo el cierre de empresas, con el consiguiente problema de desempleo; y, en fin, el empobrecimiento del país de renta más baja se producirá si las ganancias que perciben los consumidores se ven más que compensadas por las pérdidas en la renta de los productores de las empresas que hayan quebrado, así como de los parados que no sean reempleados en las empresas sobrevivientes (véanse, para mayor detalle, Shaked y Sutton, 1984, y Motta, 1990, 1992).

Es importante denotar que el proceso de ajuste comercial descrito daría lugar a un aumento del comercio intraindustrial entre los países involucrados en el proceso de integración. El interés de llamar la atención sobre este hecho reside en que los argumentos precedentes ponen en cuestión la idea, bastante extendida en la literatura sobre economía internacional, de que cuando, en respuesta a un proceso de integración, predominan los intercambios de carácter intraindustrial, los costes de ajuste no son significativos, ya que cada país tendería a reorientar su producción y su comercio hacia un número limitado de variedades de un mismo bien, resultando innecesario el trasvase de recursos y factores productivos entre sectores o países. Efectivamente, esta creencia, que tiene su base teórica en los modelos del comercio internacional de competencia monopolística con diferenciación horizontal de los productos (por ejemplo, en Krugman, 1980), y cuenta a su favor con la experiencia de los seis primeros países integrantes de la Comunidad Europea, no parece, sin embargo, fundada en el caso de procesos de integración entre países que mantienen importantes desniveles en sus grados de desarrollo económico, y respecto a los que es más realista asumir un comercio intraindustrial con diferenciación vertical o de calidad en los productos.

En conclusión, la cuestión acerca de si los ajustes comerciales estimulados por los procesos de integración económica favorecen el proceso de convergencia real entre los países miembros o, por el contrario, contribuyen a exacerbar las diferencias existentes no está resuelta teóricamente. En efecto, como se ha señalado, únicamente dentro del estricto marco de supuestos del modelo neoclásico del comercio internacional se puede predecir que los procesos de integración internacional favorecerán la equidad regional entre los países miembros. En estas circunstancias, el análisis de los cambios que han tenido lugar en el comercio es-

pañol durante el período posterior a la adhesión a la Comunidad quizá pueda ayudar a extraer inferencias al respecto. En todo caso, el examen de las transformaciones acaecidas en el patrón comercial durante los años de pertenencia de España a la Europa comunitaria tiene interés en sí mismo.

### III. EL AJUSTE DEL COMERCIO ESPAÑOL DE MANUFACTURAS TRAS LA ADHESION A LA UNION EUROPEA

En este apartado, se analizan los principales rasgos del ajuste comercial que ha tenido lugar en la economía española desde su incorporación a la UE en 1986 hasta 1993, examinando las transformaciones que se han producido, tanto en los intercambios de carácter interindustrial como intraindustrial (6). Para ello, se examinan las cifras del comercio exterior español, desagregado por ramas

productivas, durante el período 1981-1993 (7), distinguiendo dos fases: la primera de ellas comprende la primera mitad de la década de los ochenta, y permite identificar las características principales del patrón comercial español en el período previo a la integración; la segunda fase se extiende durante los años 1986-1993, período en el que la economía española experimentó un intenso proceso de apertura al exterior. No obstante, el cambio tan profundo en la coyuntura nacional e internacional que ha tenido lugar a lo largo de esta última etapa hace aconsejable su desagregación en dos subperíodos: el primero, que comprendería los años 1986-1989, caracterizados por un elevado crecimiento económico, y el segundo, 1990-1993, en el que la mayoría de las economías europeas atravesaron una fase de desaceleración, y algunas de ellas se vieron inmersas en una profunda crisis económica.

En cuanto al desglose geográfico de los flujos comerciales, distinguiremos, como es habitual en

CUADRO N.º 1

#### EVOLUCION DEL COMERCIO ESPAÑOL

	EXPORTACIONES			IMPORTACIONES		
	1981-85	1986-89	1990-93	1981-85	1986-89	1990-93
<b>TOTAL</b>						
— Real .....	8,4	4,8	8,7	0,9	17,5	4,6
— Nominal .....	23,1	5,6	11,3	16,1	13,6	5,5
<b>MANUFACTURAS</b>						
— Real .....	6,9	3,3	8,0	3,7	25,3	3,5
— Nominal .....	21,1	6,4	11,2	19,1	24,7	4,5
	UNION EUROPEA			RESTO DEL MUNDO		
	1981-85	1986-89	1990-93	1981-85	1986-89	1990-93
<b>Importaciones (a)</b>						
— Total .....	21,0	26,6	5,9	11,6	4,3	2,8
— Manufacturas .....	20,6	28,5	5,3	18,3	19,2	3,1
<b>Exportaciones (a)</b>						
— Total .....	25,8	12,6	10,2	18,0	-2,8	11,1
— Manufacturas .....	26,3	15,5	10,7	17,2	-4,7	12,9
<b>Saldo comercial (b)</b>						
— Total .....	0,8	-3,5	-4,9	-9,4	-6,5	-7,3
— Manufacturas .....	-0,5	-4,5	-5,5	3,2	-2,2	-3,5

(a) Tasas de variación nominal.

(b) En porcentaje del PIB o del valor añadido en las manufacturas.

Fuente: Dirección General de Aduanas, Instituto Nacional de Estadística y Banco de España.

los análisis de las repercusiones de un proceso de integración, dos áreas: el mercado de los países socios (los de la Unión Europea) y el resto.

En el cuadro n.º 1, se ha reflejado la evolución del comercio español, total y de productos manufacturados, en los años que preceden y siguen a la adhesión, desglosando el mercado de la Unión Europea. Las cifras son un reflejo elocuente del fuerte impacto comercial ocasionado por el proceso de integración, particularmente en los bienes manufacturados. A este respecto, el grande y creciente deterioro experimentado por el saldo comercial —que en el cuadro figura expresado en relación al PIB— resulta demostrativo de las dificultades de nuestras empresas para afrontar el aumento de las presiones competitivas del exterior asociadas a la progresiva liberalización comercial. En este sentido, merece destacarse el espectacular incremento que se registra en las importaciones, sobre todo de manufacturas, durante los primeros años de pertenencia española a la Unión.

Una vez que se ha examinado el comportamiento de los flujos comerciales agregados, veamos ahora lo sucedido en las distintas ramas de actividad, aunque ciñéndonos a las manufacturas. Para ello, en el cuadro n.º 2 se muestran los cambios que se han operado en la participación relativa de las ramas respecto al comercio total de manufacturas durante estas tres etapas. De este modo, se puede apreciar que, en el período previo a la integración, la estructura de las exportaciones españolas, en las dos áreas geográficas consideradas, se caracterizaba por una reducida participación relativa de los sectores más intensivos en tecnología. En cuanto a la composición de las importaciones, cabe destacar, por el contrario, la elevada participación de los sectores de mayor contenido tecnológico.

Tras la integración de España en la UE, el patrón de especialización de las exportaciones se orientó en favor de los sectores con mayor contenido tecnológico, mientras que los sectores de menores requerimientos tecnológicos disminuyeron su participación relativa, destacando el retroceso de algunas ramas como siderurgia, alimentación y, particularmente, textil, vestido y calzado, tradicionalmente muy importantes en la estructura de la exportación española. Asimismo, cabe resaltar el aumento de la participación del sector de material de transporte. En la vertiente de importaciones, los sectores de contenido tecnológico intermedio aumentaron su participación relativa, mientras que

se redujo la participación de los sectores más intensivos.

Con la intención de analizar si los cambios observados en la estructura del comercio español nos alejan o acercan al patrón comercial de los países de la Unión Europea, a continuación se presentan los índices de especialización de las exportaciones y de dependencia relativa de las importaciones.

Los índices de especialización de las exportaciones elaborados comparan la estructura de la exportación española con la existente en el conjunto de los países de la UE antes de la adhesión, y en el último año para el que se dispone de información (8). Se definen como:

$$IE_{it} = \frac{X_{it}^E}{X_{it}^E} : \frac{X_{it}^{UE}}{X_{it}^{UE}} \times 100$$

siendo  $X_{it}^E$  las exportaciones españolas del sector  $i$  para el año  $t$ ,  $X_{it}^E$  las exportaciones totales españolas;  $X_{it}^{UE}$  las exportaciones de la Unión Europea para ese mismo sector y período, y  $X_{it}^{UE}$  las exportaciones totales de la Unión Europea. Cuando este indicador presenta un valor superior a 100 para un determinado sector, puede decirse que la participación de dicho sector en la estructura de la exportación española es superior a la obtenida en el conjunto de la Comunidad, y viceversa.

Como puede apreciarse en el cuadro n.º 3, en 1981 y también, aunque en menor medida, en 1985, la estructura de la exportación española se caracterizaba por una especialización en los sectores de menor contenido tecnológico, como minerales y productos no metálicos, alimentación, papel y derivados, siderurgia y metales, y textil, vestido y calzado. Por el contrario, la participación de la maquinaria y de aquellos sectores más intensivos en capital tecnológico era comparativamente reducida. Tras la adhesión, la estructura de especialización de la exportación española continuó aproximándose a la de sus principales socios comerciales, como consecuencia del descenso de la importancia relativa de las ramas tradicionales para la exportación española, como la siderurgia y el textil, vestido y calzado, aunque los sectores más intensivos en tecnología mantuvieron un peso relativo reducido. Adicionalmente, cabe destacar el aumento de la especialización en el sector de material de transporte.

De manera similar, los índices de dependencia relativa de las importaciones comparan la estructura

**CUADRO N.º 2**  
**ESTRUCTURA DEL COMERCIO ESPAÑOL DE MANUFACTURAS**  
**(En porcentajes)**

	<i>EXPORTACIONES</i>							
	<i>UNION EUROPEA</i>				<i>RESTO DEL MUNDO</i>			
	<i>1981</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>	<i>1993</i>	<i>1981</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>	<i>1993</i>
SECTORES INTENSIVOS EN TECNOLOGIA.	15,4	19,3	19,1	19,0	15,7	16,8	20,2	23,7
Material eléctrico y electrónico .....	4,7	4,8	6,2	7,5	4,4	3,6	5,4	8,4
Informática e instrumentos de precisión ....	2,0	4,9	3,7	3,2	1,6	1,9	2,2	2,9
Química y farmacia .....	8,6	9,6	9,2	8,4	9,6	11,2	12,6	12,4
SECTORES DE TECNOLOGIA MEDIA .....	38,7	40,9	45,5	48,9	23,2	23,8	29,9	31,3
Caucho y plástico .....	4,5	4,1	3,3	4,1	3,1	4,6	4,4	3,0
Medios de transporte .....	21,5	26,8	32,6	36,6	8,9	8,4	11,6	15,7
Maquinaria industrial .....	8,0	6,6	6,8	5,6	9,0	8,0	10,2	9,6
Productos diversos .....	4,7	3,4	2,8	2,6	2,3	2,9	3,6	2,9
SECTORES DE TECNOLOGIA BAJA .....	45,9	39,9	35,4	32,1	61,1	59,4	50,0	45,0
Textil, cuero y vestido .....	11,0	9,8	7,9	7,1	9,5	10,8	10,5	8,5
Siderurgia y minerales metálicos .....	10,3	8,7	8,0	6,0	17,5	20,7	11,1	9,9
Minerales no metálicos .....	4,5	3,3	3,9	3,7	7,9	5,4	6,0	6,1
Productos metálicos .....	5,0	4,1	4,2	3,4	7,1	6,0	5,4	6,0
Papel e imprenta .....	3,9	3,4	3,7	2,5	4,8	4,0	3,7	3,8
Alimentos, bebidas y tabaco .....	11,2	10,5	7,6	9,4	14,3	12,5	13,2	10,7
<b>TOTAL MANUFACTURAS .....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	<i>IMPORTACIONES</i>							
	<i>UNION EUROPEA</i>				<i>RESTO DEL MUNDO</i>			
	<i>1981</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>	<i>1993</i>	<i>1981</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>	<i>1993</i>
SECTORES INTENSIVOS EN TECNOLOGIA.	35,5	36,6	30,2	30,0	35,5	36,3	35,6	33,3
Material eléctrico y electrónico .....	9,7	8,6	9,9	9,6	11,4	10,9	14,1	12,2
Informática e instrumentos de precisión ....	5,7	10,1	6,6	6,0	8,9	11,6	12,4	10,1
Química y farmacia .....	20,0	18,0	13,8	14,4	15,3	13,8	9,1	11,0
SECTORES DE TECNOLOGIA MEDIA .....	32,0	31,8	40,6	38,7	21,2	18,9	26,9	28,0
Caucho y plástico .....	3,5	3,6	3,0	4,3	1,7	1,7	1,5	2,2
Medios de transporte .....	12,3	13,5	20,8	23,2	6,2	5,0	11,6	13,0
Maquinaria industrial .....	14,2	13,0	15,0	8,9	7,7	6,5	9,4	7,5
Productos diversos .....	2,0	1,7	1,9	2,2	5,7	5,8	4,4	5,3
SECTORES DE TECNOLOGIA BAJA .....	32,5	31,5	29,1	31,3	43,2	44,8	37,5	38,7
Textil, cuero y vestido .....	3,5	3,4	4,9	6,3	5,7	7,0	6,2	9,1
Siderurgia y minerales metálicos .....	13,0	12,8	8,0	6,0	12,6	12,6	8,3	6,6
Minerales no metálicos .....	3,1	2,5	2,3	1,9	4,6	3,5	2,4	2,1
Productos metálicos .....	5,1	4,6	4,3	4,2	3,5	3,1	1,8	2,1
Papel e imprenta .....	2,3	2,7	2,8	3,1	4,8	4,7	4,1	4,7
Alimentos, bebidas y tabaco .....	5,4	5,4	6,9	9,9	12,1	13,9	14,7	14,1
<b>TOTAL MANUFACTURAS .....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Dirección General de Aduanas, y elaboración propia.

CUADRO N.º 3

**ESTRUCTURA DEL COMERCIO DE MANUFACTURAS ESPAÑOL EN COMPARACION CON LA UNION EUROPEA**

	INDICE DE ESPECIALIZACION DE LAS EXPORTACIONES (*)			INDICE DE DEPENDENCIA RELATIVA DE LAS IMPORTACIONES (*)		
	1981	1985	1991	1981	1985	1991
SECTORES INTENSIVOS EN TECNOLOGIA .....	44,3	47,2	53,8	132,8	117,8	107,0
Material eléctrico y electrónico .....	52,1	43,2	72,5	117,6	95,6	114,0
Informática e instrumentos de precisión .....	54,8	69,2	65,9	149,5	156,7	114,0
Química y farmacia .....	65,5	68,5	69,3	137,1	114,7	97,3
SECTORES DE TECNOLOGIA MEDIA .....	81,3	93,6	116,4	88,9	92,7	106,5
Caucho y plástico .....	125,7	140,6	95,9	94,7	92,4	84,9
Medios de transporte .....	86,5	116,5	177,1	73,1	82,5	116,1
Maquinaria industrial .....	64,4	59,0	58,4	132,7	123,1	126,3
Productos diversos .....	84,7	80,3	69,1	59,1	67,3	60,2
SECTORES DE TECNOLOGIA BAJA .....	192,0	180,6	142,1	87,4	91,6	88,7
Textil, cuero y vestido .....	126,0	118,2	90,0	46,1	50,4	71,9
Siderurgia y minerales metálicos .....	165,2	181,9	120,9	116,0	124,0	87,9
Minerales no metálicos .....	207,2	163,0	152,5	118,6	117,3	91,4
Papel e imprenta .....	157,9	126,2	94,2	75,7	80,8	82,5
Alimentos, bebidas y tabaco .....	129,2	124,1	110,1	76,6	85,1	105,1
Productos metálicos .....	131,4	122,4	94,6	137,0	131,5	101,7
TOTAL MANUFACTURAS .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Varianza .....	2.134,0	1.611,7	1.146,0	1.042,8	792,5	334,0

(\*) Calculados a partir de magnitudes en ecus corrientes.

Fuente: Dirección General de Aduanas (para España), Eurostat, y elaboración propia.

porcentual de la importación española con la existente en la UE. Se definen como:

$$ID_{it} = \frac{M_{it}^E}{M_{it}^E} : \frac{M_{it}^{UE}}{M_{it}^{UE}} \times 100$$

siendo  $M_{it}^E$  las importaciones españolas del sector  $i$  para el año  $t$ ;  $M_{it}^E$  las importaciones totales españolas;  $M_{it}^{UE}$  las importaciones de la Unión Europea para ese mismo sector y período, y  $M_{it}^{UE}$  las importaciones totales de la Unión Europea.

La estructura de las importaciones en la primera mitad de los ochenta reflejaba una dependencia comparativamente elevada en aquellos sectores con mayor contenido tecnológico, mientras que en los sectores menos intensivos se observaba un grado de dependencia relativamente bajo. En los años posteriores a la integración, aumentó el grado de dependencia relativa de los sectores de intensidad tecnológica media, de manera coherente con los cambios en la estructura de las importaciones analizados en los párrafos anteriores. Por consiguiente, puede afirmarse que, pese a experimentar una

cierta aproximación, el patrón de especialización comercial español aún permanece bastante alejado del observado en el conjunto de la UE, apreciándose una debilidad notoria en los sectores más intensivos en capital tecnológico.

Para completar el estudio del ajuste del comercio exterior español a la liberalización comercial, resulta conveniente analizar cuál es la magnitud y evolución de los intercambios de carácter interindustrial e intraindustrial, ya que, como se indicó en el epígrafe anterior, los determinantes de ambos tipos de comercio son muy diferentes y, además, las implicaciones sobre la distribución de los costes y beneficios derivados de un proceso de integración pueden ser distintos en función del tipo de especialización comercial que predomine.

Como se sabe, las ventajas comparativas o de costes relativos, basadas en la abundancia relativa de un determinado factor de producción, constituyen el principal factor explicativo del comercio interindustrial. No obstante, dado que las diferencias en los niveles de costes entre países son difíciles

de observar, habitualmente se recurre a un indicador que refleja los resultados comerciales. Este indicador es el índice de ventaja comparativa revelada, que, en su acepción más habitual, se define como:

$$IVCR_i = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i} \times 100$$

Así, el *IVCR* del sector *i* en el período *t* expresa el déficit o superávit de dicho sector como porcentaje del comercio total de ese tipo de bienes. Es esperable, por tanto, que este índice alcance valores positivos en aquellos sectores donde el país disfruta de ventaja comparativa en relación con otros países. Cabe mencionar, sin embargo, que el valor del índice no puede interpretarse como indicativo de la incidencia del superávit o déficit de ese sector en el déficit o superávit global (9).

En el cuadro n.º 4, donde figuran los índices de ventaja comparativa revelada a lo largo de la década pasada y en los primeros años noventa para el comercio con la UE y con el resto del mundo, puede observarse que durante el quinquenio que precede a la adhesión se produjo una mejora ge-

neralizada en los índices correspondientes al comercio con la UE. Así, en 1985, España mostraba en su comercio intracomunitario una desventaja comparativa en los sectores intensivos en capital tecnológico y en los de maquinaria industrial, siderurgia y minerales metálicos, mientras que sus ventajas comparativas frente a los nuevos socios parecían residir en aquellos sectores más intensivos en mano de obra no cualificada y, también, en algunos sectores intensivos en capital físico, como el de material de transporte. Frente al resto del mundo, presentaba una situación de desventaja en los sectores de material eléctrico y electrónico, informática e instrumentos de precisión, y otros productos diversos. Además, estas hipótesis sobre el contenido factorial de los flujos comerciales de España con la Comunidad y terceros países, en la víspera de su integración, que se infieren de los valores de los índices sectoriales de ventajas comparativas aquí calculados, se encuentran documentados con más rigor, en relación con la OCDE, en algunos trabajos previos.

En efecto, conforme a los resultados obtenidos en los dos últimos estudios realizados con el pro-

CUADRO N.º 4

INDICES DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA

	UNION EUROPEA				RESTO DEL MUNDO			
	1981	1985	1989	1993	1981	1985	1989	1993
SECTORES INTENSIVOS EN TECNOLOGIA.	-47,0	-31,0	-41,3	-32,2	-19,8	-18,7	-50,3	-25,7
Material eléctrico y electrónico .....	-42,4	-28,7	-41,3	-22,8	-25,6	-34,2	-63,5	-27,3
Informática e instrumentos de precisión ....	-54,2	-34,1	-45,8	-40,3	-56,1	-60,5	-81,4	-61,3
Química y farmacia .....	-47,4	-30,4	-39,2	-36,0	-2,4	9,4	-10,6	-3,4
SECTORES DE TECNOLOGIA MEDIA .....	0,2	12,5	-15,2	1,1	24,8	30,2	-21,2	-3,8
Caucho y plástico .....	3,2	6,1	-16,5	-14,0	47,0	60,6	25,9	6,7
Medios de transporte .....	18,3	32,9	1,5	12,1	37,4	42,7	-26,4	-0,1
Maquinaria industrial .....	-36,1	-32,3	-53,9	-32,4	27,7	29,2	-22,0	2,9
Productos diversos .....	32,2	32,6	-0,4	-1,7	-24,0	-14,8	-34,7	-36,7
SECTORES DE TECNOLOGIA BAJA .....	8,0	11,8	-11,2	-9,5	36,5	32,5	-12,4	-2,0
Textil, cuero y vestido .....	44,4	48,5	2,6	-4,6	43,7	39,1	-0,2	-12,7
Siderurgia y minerales metálicos .....	-20,6	-18,9	-20,2	-10,4	35,6	41,9	-12,2	10,8
Minerales no metálicos .....	8,8	12,7	6,0	22,5	44,4	39,2	19,4	41,7
Productos metálicos .....	-10,4	-6,1	-21,3	-21,0	51,6	48,2	27,3	40,0
Papel e imprenta .....	15,8	11,9	-7,4	-20,0	21,2	11,6	-31,2	-19,7
Alimentos, bebidas y tabaco .....	26,7	32,1	-15,7	-13,3	28,4	14,1	-31,1	-23,0
TOTAL MANUFACTURAS .....	-9,3	0,1	-20,7	-10,6	20,6	19,4	-26,2	-9,4

Fuente: Dirección General de Aduanas, y elaboración propia.

pósito de contrastar una versión ampliada del teorema de Heckscher-Ohlin en la economía española (véanse Fariñas y Martín, 1990, y Rodríguez, 1993), nuestra economía mostraba, antes de la adhesión, una ventaja en los sectores intensivos en trabajo no cualificado y recursos naturales en sus intercambios con la OCDE, teniendo, por tanto, una posición de desventaja en los productos con un mayor contenido en capital físico y, sobre todo, capital humano.

Por consiguiente, sobre la base del modelo neoclásico del comercio internacional, cabía predecir que la apertura al exterior asociada a la adhesión habría de conducir a una intensificación de la estructura de ventajas y desventajas comparativas que poseía con anterioridad.

Sin embargo, entre 1985 y 1989 los *IVCR* mostraron un deterioro que, en contra de los pronósticos del modelo convencional, fue generalizado en todas las ramas, incluyendo las que partían de una situación aventajada, apreciándose un empeoramiento más intenso frente al resto del mundo que frente a la UE. Posteriormente, entre los años 1989 y 1993, los índices de ventaja comparativa revelada mostraron cierta mejoría. De cualquier modo, los resultados comerciales de los sectores donde España había mostrado tradicionalmente una ventaja comparativa bien han continuado empeorando —como en el caso del sector textil—, o bien —como ha sucedido con la alimentación y el material de transporte—, pese a haber mejorado en los tres últimos años, se encuentran en una situación peor que la que mostraban en 1985.

En suma, lo acontecido en los ocho años transcurridos desde la adhesión de España a la Comunidad sugiere que, a raíz de la integración, no se ha producido la intensificación en la especialización intersectorial prevista por la teoría tradicional.

Por consiguiente, si —como los datos parecen indicar—, en respuesta a la eliminación de las barreras al comercio asociada con la integración, no se ha operado un ajuste comercial como el postulado por el modelo neoclásico, no es posible garantizar que éste haya tenido una contribución positiva en la convergencia real.

De cualquier modo, antes de extraer inferencias al respecto, conviene profundizar en el análisis del ajuste comercial registrado en la economía española durante los años de pertenencia a la Unión Europea y, en particular, averiguar cómo han evolucionado las transacciones de carácter intrain-

dustrial. Para ello, se ha efectuado una medición del comercio intraindustrial (10) mediante el índice convencional de Grubel y Lloyd, definido como:

$$ICI_t = \left[ 1 - \frac{|X_t - M_t|}{X_t + M_t} \right] \times 100$$

Los valores de  $ICI_t$  (índice de comercio intraindustrial del sector  $i$  en el año  $t$ ) se encuentran acotados entre 100, si todo el comercio es de naturaleza intraindustrial, y 0, si no hay intercambios de este tipo. Con el fin de evitar los sesgos que se producen al realizar la medición partiendo de una clasificación de los flujos comerciales excesivamente agregada, en este trabajo se ha realizado la cuantificación partiendo de un nivel de desagregación de cinco dígitos de la CUCI. Posteriormente, se agregan los resultados en los trece sectores manufactureros mediante el cálculo de medias aritméticas ponderadas por la importancia de cada posición en el comercio global del sector.

Como se puede observar en el cuadro n.º 5, el comercio intraindustrial con los países de la UE experimentó un avance muy notable en los años inmediatamente siguientes a la integración. Posteriormente, continuó incrementándose, aunque a un ritmo menor. Además, es importante resaltar que gran parte del aumento del comercio intraindustrial en las manufacturas se ha debido a su notable incremento en sectores donde España mostraba una ventaja comparativa frente a la UE antes de 1986, como el de material de transporte y el de textil, vestido y calzado, lo que, a su vez, es explicable en virtud del intenso crecimiento de las importaciones.

En todo caso, se puede afirmar que en los cambios registrados en el patrón de comercio español, en respuesta a la liberalización que ha comportado la adhesión, han predominado las transacciones de carácter intraindustrial.

Pues bien, como se argumentó en el apartado anterior, cuando tiene lugar este tipo de ajuste comercial, no es posible dirimir teóricamente —a diferencia de cuando el ajuste se realiza en función de las dotaciones factoriales relativas— sus implicaciones sobre la equidad. Lo que sí se puede afirmar, no obstante, es que los costes de ajuste tenderán a ser mayores (menores) cuando tras el aumento del comercio intraindustrial subyacen intercambios de productos diferenciados verticalmente (horizontalmente). La razón es que —como también se adelantó en el apartado precedente— cuando existe una diferenciación vertical o de nivel

CUADRO N.º 5

## EVOLUCION DEL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL

	UNION EUROPEA				RESTO DEL MUNDO			
	1981	1985	1989	1993	1981	1985	1989	1993
Material eléctrico y electrónico .....	51,0	55,9	48,4	61,3	34,5	35,7	31,1	24,5
Informática e instrumentos de precisión .....	35,9	56,8	45,3	55,9	34,6	35,5	16,1	38,8
Química y farmacia .....	35,3	39,4	41,7	37,7	31,8	33,6	36,4	35,7
Caucho y plástico .....	47,0	52,6	61,7	68,6	27,4	21,2	40,6	26,0
Medios de transporte .....	51,2	46,6	78,7	65,7	33,1	31,5	44,3	12,0
Maquinaria industrial .....	57,5	58,8	38,1	58,0	50,7	51,1	47,6	17,4
Productos diversos .....	27,5	30,3	47,9	56,0	24,3	24,6	27,8	16,0
Textil, cuero y vestido .....	27,2	27,5	43,6	47,5	24,3	21,1	33,2	21,9
Siderurgia y minerales metálicos .....	62,0	68,7	65,4	53,3	14,1	11,9	27,0	19,0
Minerales no metálicos .....	37,1	37,9	48,8	49,1	12,4	13,7	30,0	18,8
Productos metálicos .....	27,5	25,7	37,9	46,3	30,2	45,7	45,3	2,9
Papel e imprenta .....	55,1	57,1	49,1	61,5	20,7	28,9	25,9	14,1
Alimentos, bebidas y tabaco .....	20,1	20,6	26,8	29,4	23,3	24,4	18,8	9,7
<b>TOTAL MANUFACTURAS .....</b>	<b>41,2</b>	<b>43,6</b>	<b>53,8</b>	<b>56,6</b>	<b>26,9</b>	<b>26,5</b>	<b>32,6</b>	<b>16,4</b>

Fuente: Dirección General de Aduanas, y elaboración propia.

de calidad entre los distintos países que llevan a efecto un proceso de integración, es mayor el riesgo de desplazamiento de la producción nacional por importaciones en los países que producen los bienes de calidad inferior, pudiéndose llegar, por esta vía, a problemas significativos de cierres de empresas y, consiguientemente, de desempleo.

Por tanto, a fin de averiguar si la integración comercial ha coadyuvado o no a la convergencia real de la economía española en la Europa de los doce, sería preciso determinar la naturaleza de la diferenciación de productos que ha prevalecido en la expansión del comercio intraindustrial que se ha registrado durante estos años y, también, del proceso de creación y destrucción de empresas. Sin embargo, la envergadura de esta tarea, que requeriría un análisis microeconómico, desborda con mucho el ámbito de este trabajo. De cualquier modo, a partir del análisis de los cambios experimentados en la participación de las importaciones en la demanda interna o consumo aparente de las diferentes ramas productivas, conjuntamente con el de las variaciones registradas en sus propensiones exportadoras, se puede obtener, al menos, algún indicio al respecto.

Por ello, sobre la base de los datos de producción de la *Encuesta Industrial*, disponibles hasta 1991, y su proyección efectuada mediante las tasas de

variación del índice de producción industrial para los años siguientes, se han elaborado los dos indicadores que se acaban de señalar, y que se presentan en el cuadro n.º 6. De su examen se desprende que el dinamismo de las importaciones en los años posteriores a la integración se ha traducido en un desplazamiento de la producción nacional en el abastecimiento de la demanda interior en todas las ramas manufactureras, destacándose especialmente el incremento de la presencia de las importaciones en las intensivas en tecnología. Por otra parte, la propensión a exportar de las ramas de manufacturas bien se ha mantenido estable, o bien ha aumentado ligeramente entre 1985 y 1993, si se excluye el sector de material de transporte. Ambos hechos, considerados conjuntamente, revelan que los productores nacionales, al tiempo que se han visto desplazados por las importaciones, no han sido capaces de incrementar de manera significativa su orientación hacia el exterior.

Por consiguiente, los datos anteriores sugieren que el ajuste comercial ha comportado costes significativos para la industria española, pese a su naturaleza predominantemente intraindustrial. A este respecto, se puede apuntar, siquiera como conjetura, que tras el aumento observable en el índice de comercio intraindustrial —que, por lo demás, es fundamentalmente resultado del incre-

CUADRO N.º 6

**PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN EL CONSUMO APARENTE  
Y PROPENSION A EXPORTAR**

	PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN EL CONSUMO APARENTE (a)				PROPENSION A EXPORTAR (b)			
	1981	1985	1989	1993	1981	1985	1989	1993
SECTORES INTENSIVOS EN TECNOLOGIA.	26,1	31,4	40,2	45,2	15,0	21,3	20,5	30,8
Químico .....	21,6	22,6	28,6	34,6	13,9	18,4	17,6	24,1
Máquinas de oficinas y otras .....	80,9	87,6	91,7	99,8	54,9	72,9	72,3	99,3
Material eléctrico .....	23,6	29,7	40,6	45,4	13,3	18,1	18,5	33,6
SECTORES DE TECNOLOGIA MEDIA .....	17,1	24,4	34,9	42,5	21,1	32,4	27,7	42,5
Maquinaria agrícola e industrial .....	34,2	46,8	57,6	56,1	31,0	43,2	34,4	46,2
Material de transporte .....	14,8	21,3	34,2	54,5	22,4	36,1	32,5	59,2
Productos de caucho y plásticos .....	7,7	14,2	15,9	20,1	11,3	23,6	15,0	14,8
Otros productos manufacturados .....	9,7	11,3	11,6	15,2	9,9	12,3	8,5	10,7
SECTORES DE TECNOLOGIA BAJA .....	8,6	11,7	15,3	18,5	13,3	17,6	12,5	16,6
Minerales metálicos y siderometalúrgicos .....	22,4	29,0	32,9	41,0	27,2	36,6	25,7	40,1
Minerales y productos no metálicos .....	7,4	9,6	11,0	10,9	13,6	16,0	13,4	18,8
Productos metálicos .....	7,2	10,4	12,3	15,5	11,2	15,1	10,7	15,4
Textil, vestido y calzado .....	7,0	12,4	20,9	33,5	16,3	26,3	21,4	30,1
Alimentación .....	5,0	6,8	11,6	13,8	8,6	10,1	7,5	10,2
Papel y derivados .....	13,8	17,6	22,8	24,1	19,1	21,2	17,4	20,9
TOTAL MANUFACTURAS .....	13,7	18,5	25,7	29,9	15,3	21,5	18,0	25,8

(a) Se define como porcentaje de las importaciones sobre la Demanda Interna o Consumo Aparente (Producción + Importaciones - Exportaciones).

(b) La propensión a exportar se define como el porcentaje que suponen las exportaciones sobre la producción.

Fuente: Dirección General de Aduanas, Instituto Nacional de Estadística, y elaboración propia.

mento intenso y generalizado de las importaciones en las ramas donde España ha ostentado tradicionalmente una posición de ventaja comparativa—subyace un problema de especialización de nuestra industria en los segmentos de menor calidad. El fuerte desfase que todavía muestra nuestro país en los gastos de investigación y desarrollo (I + D) y otros indicadores expresivos de su capacidad tecnológica (véase, por ejemplo, Martín y Velázquez, 1993) serían otros datos coherentes con esta hipótesis.

En definitiva, aunque la evidencia empírica que se aporta en el trabajo, sobre el ajuste comercial de la industria española en el mercado de la UE, no permite hacer inferencias concluyentes sobre su impacto en la convergencia real de nuestra economía, al menos sirve para cuestionar las ideas vertidas en algunos trabajos previos, que atribuyen a los ajustes comerciales asociados a la unificación del mercado europeo un efecto equilibrador de los desniveles de renta per cápita entre los doce. Como ilustración de lo que se acaba de señalar,

considérese la afirmación realizada en las conclusiones de uno de los trabajos más representativos de esta optimista visión acerca de los efectos distributivos de la integración. Así, en Neven, 1990 (pág. 46), se afirma: «Los principales beneficiarios del programa de 1992 serán los países del Sur de Europa, tanto en virtud del aprovechamiento de las ventajas comparativas como de la explotación de economías de escala». A la luz del deterioro que, por lo general, ha experimentado la situación comercial de las ramas industriales en nuestro país tras la adhesión (tan sólo compensado en parte durante la última etapa de recesión), no parece, por tanto, que la anterior aseveración concuerde mucho con los hechos.

Además, dicha conclusión se basa, implícitamente, en dos supuestos cuya verosimilitud es más que dudosa. De una parte, que las ventajas relativas en el coste laboral de los países del Sur de Europa constituyen una vía segura de aprovechamiento de los beneficios que proporciona el comercio. Y, de otra parte, que la existencia de mayores econo-

mías de escala potenciales en dichos países —debido al menor tamaño de sus empresas— es una garantía para su efectiva explotación. En efecto, la evidencia parece mostrar, más bien, que las ventajas comparativas en el coste de la mano de obra son fácilmente superables por ventajas en capital humano y tecnológico (véase, como ilustración, Dosi, Pavitt y Soete, 1990). En cuanto al otro supuesto, se puede argumentar que, aun cuando es indudable que el pequeño tamaño de las empresas implica la existencia de un mayor margen para la explotación de las economías de escala, las unidades de dimensión reducida tienen —debido precisamente a la existencia de rendimientos crecientes— un gran *handicap* para competir con las grandes.

#### IV. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

En este artículo, se ha realizado un análisis de la evolución de los flujos comerciales de España —en particular, los de bienes manufacturados— desde el comienzo de los años ochenta, desagregando por ramas de actividad y desglosando los intercambios intracomunitarios, que ha permitido la detección de algunos rasgos básicos (o, si se quiere, estructurales) del ajuste comercial que se ha operado en nuestra economía durante los años de pertenencia de España a la Unión Europea. Entre ellos, cabría destacar los siguientes:

El primero es, quizás, el intenso y creciente deterioro registrado en el saldo comercial, atribuible más al espectacular aumento de las importaciones que a la conducta de las exportaciones. Un hecho que, de algún modo, viene a mostrar las dificultades de nuestras empresas para afrontar la apertura comercial asociada al proceso de integración.

Un segundo hecho que merece la pena destacar es la paulatina aproximación del patrón de especialización de las exportaciones españolas de bienes manufacturados al que posee la UE, como consecuencia, básicamente, de la reducción en la participación relativa de las ramas de siderurgia, alimentación y, sobre todo, textil, vestido y calzado. Aunque lo anterior no sea óbice para que en las exportaciones españolas persista, incluso acentuada, una elevada especialización en los medios de transporte (debido a los automóviles) y, asimismo, una débil presencia relativa, solo tímidamente reforzada en los últimos años, de los bienes más intensivos en tecnología.

Asimismo, el estudio ha permitido constatar que el ajuste comercial acaecido a raíz de la adhesión de España a la Europa de los doce, lejos de comportar la intensificación de la especialización sectorial en los sectores donde nuestro país disfrutaba de ventajas relativas (que hacía previsible la teoría tradicional), ha implicado un incremento de las transacciones de carácter intraindustrial. A este respecto, el trabajo sugiere, además, que el aumento observado en el comercio intraindustrial es, en buena medida, consecuencia del especial deterioro comercial que, como se ha dicho, han sufrido las ramas en que España había tenido habitualmente una posición aventajada.

Por último, cabría mencionar que, cuando todos estos rasgos del comportamiento comercial de la industria española se conjugan con la evidencia teórica acerca de las implicaciones de los procesos de integración comercial en la convergencia real, se pone de relieve que dichos procesos no conducen, de manera ineludible y automática, a una aproximación de los niveles de renta per cápita de los países que los llevan a cabo. Conviene advertir, sin embargo, que lo anterior no pone en cuestión un hecho que, por lo demás, parece indudable: la liberalización comercial estimula la competitividad y la eficiencia, generando, de este modo, incentivos para que los países menos eficientes y desarrollados reduzcan sus diferenciales de renta per cápita respecto a sus socios comerciales más eficientes y avanzados. Lo único que sugiere es que, para que la deseable mejora de equidad se lleve a efecto, se precisa una política activa y decidida por parte de los agentes económicos de los países que, como España, se ven inmersos en un proceso de liberalización comercial partiendo de una situación rezagada.

#### NOTAS

(1) Hay que reconocer, sin embargo, que la unificación del mercado se ha producido tan sólo *de iure*, pues en la realidad siguen subsistiendo algunas barreras no arancelarias —particularmente, al comercio de servicios—, y también persisten importantes restricciones a la movilidad de la mano de obra.

(2) Nótese que el término «convergencia real» es objeto de diversas acepciones, que pueden dar lugar a equívocos. Así, dejando aparte la posible confusión que puede establecerse con el de «convergencia nominal» (que hace referencia exclusivamente a las variables nominales: precios, tipos de interés, ...), y ciñéndonos a la denominación «convergencia real», podemos encontrarnos con varias definiciones. Básicamente, lo que se suele denominar convergencia  $\beta$ : si las economías de

menor nivel de renta per cápita tienden a crecer más rápidamente que las economías con mayor renta per cápita; y la convergencia  $\sigma$ : cuando la dispersión de la renta real per cápita entre el conjunto de economías considerado tiende a reducirse con el tiempo (véase SALA I MARTÍN, 1994). A este respecto, puede afirmarse que la existencia de convergencia  $\beta$  es una condición necesaria, aunque no suficiente, para que se produzca la convergencia  $\sigma$ .

(3) En BALDWIN (1989, 1992), se detallan las razones de ello, y se efectúa un estudio econométrico para avalarlas. Véase también WINTERS y VENABLES (1991).

(4) En el *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, n.º 1, 1994, puede encontrarse un buen panorama sobre el estado de la cuestión de estas últimas.

(5) Nótese que se llegaría al mismo tipo de predicción si lo que se postula es la presencia de barreras a la difusión internacional de tecnología. Entre estas posibles barreras, se consideran tanto las que son resultado de una estrategia premeditada de las empresas de los países innovadores de no difundirlas a las empresas de los países imitadores como las que resultan ser una consecuencia inevitable de los problemas de codificación, y por tanto transmisión, que poseen buena parte de los conocimientos tecnológicos (lo que se suele denominar el *know-how*).

(6) En la elaboración de este apartado, se ha seguido, en gran medida, el planteamiento de un estudio anterior sobre este asunto realizado por una de las autoras (véase MARTÍN, 1992).

(7) Los datos se han obtenido de la información facilitada por la Dirección General de Aduanas para el período 1981-1987, y de la correspondencia realizada por el Instituto Nacional de Estadística entre la clasificación del comercio exterior TARIC y la clasificación de actividades económicas NACE-CLIO R-56 para los años 1988-1993. Esta clasificación se ha agregado según la correspondencia con la NACE-CLIO R-25, que considera 15 ramas de actividad, de las cuales, en este trabajo, se analizan los trece sectores de manufacturas. La mayoría de los trabajos que se ocupan del análisis del comercio de productos manufacturados suelen recurrir a una clasificación sectorial elaborada por EUROSTAT en función del dinamismo de la demanda interna de dichos sectores. No obstante, dada la importancia del nivel de desarrollo tecnológico en los modelos más recientes de comercio internacional, en este trabajo se ha adoptado una clasificación tripartita, elaborada por la OCDE, que agrupa los productos según su contenido tecnológico, definido como el cociente entre los gastos en I + D y las ventas del sector. De cualquier modo, conviene denotar que la clasificación resultante de ambos criterios es prácticamente coincidente.

(8) El desfase de la información no alude, evidentemente, a nuestra economía, sino a los restantes miembros de la Unión, cuyos datos se han obtenido de EUROSTAT.

(9) En LAFAY (1991), se ofrece una discusión metodológica sobre la manera más adecuada de obtener una cuantificación de la estructura de ventajas comparativas.

(10) En FARIÑAS (1992), puede encontrarse una revisión de los posibles índices que se emplean en la medición del comercio intraindustrial.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALDWIN, R. A. (1989), «The growth effects of 1992», *Economic Policy*, número 9.
- (1992), «Measurable dynamic gains from trade», *Journal of Political Economy*, n.º 100, págs. 162-174.
- DOSI, G.; PAVITT, K., y SOETE, L. (1990), *The economics of technical change and international trade*, Harvester Wheatsheaf.
- FARIÑAS, J. C. (1992), «La especialización comercial exterior: una tipología de índices para su cuantificación», en *Economía española, cultura y sociedad. Homenaje a Juan Velarde Fuertes*, EUDEMA, tomo III.
- y MARTÍN, C. (1988), «Determinantes del comercio intraindustrial en España», en VELARDE, J., et al. (eds.), *El sector exterior de la economía española*.
- (1990), «Ventaja comparativa y proporción de factores en el comercio español de productos manufacturados», *Investigaciones Económicas* (2.ª época), vol. XIV, n.º 2, págs. 269-290.
- GROSSMAN, G. M. (ed.) (1992), *Imperfect competition and international trade*, MIT Press.
- y HELPMAN, E. (1991), *Innovation and growth in the global economy*, MIT Press.
- KRUGMAN, P. (1980), «Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade», *American Economic Review*, n.º 5, págs. 950-959.
- (1990), *Rethinking international trade*, MIT Press.
- (1991), *Geography and trade*, MIT Press.
- LAFAY, G. (1991), «The measurement of revealed comparative advantages», *International Trade Modelling*, págs. 209-234.
- MARTÍN, C. (1992), «El comercio industrial español ante el mercado único europeo», en VIÑALS, J. (ed.), *La economía española ante el mercado único europeo*, Alianza Editorial.
- y VELÁZQUEZ, J. (1993), «Actividad tecnológica y competitividad de las empresas industriales españolas» PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, número 56, págs. 194-207.
- MOTTA, M. (1990), «Recent models of international trade and distribution gains from integration», *Revista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, vol. 37, págs. 713-736.
- (1992), «Sunk costs and trade liberalization», *Economic Journal*, vol. 102, número 412, mayo, págs. 578-587.
- NEVEN, D. (1990), «Gains and losses from 1992», *Economic Policy*, n.º 10, páginas 13-62.
- PACK, H. (1994), «Endogenous growth theory: Intellectual appeal and empirical shortcomings», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, número 1, págs. 55-72.
- SALA I MARTÍN, X. (1994), «La riqueza de las regiones. Evidencia y teorías sobre crecimiento regional y convergencia», *Moneda y Crédito*, segunda época, n.º 198, págs. 13-55.
- RODRÍGUEZ, D. (1993), «Ventaja comparativa y competitividad empresarial», PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 56, págs. 100-111.
- SHAKED, A., y SUTTON, J. (1984), «Natural oligopolies and international trade», en KIERZKOWSKI, H. (ed.), *Monopolistic competition and international trade*, Oxford University Press.
- SOLOW, R. (1957), «Technical change and the aggregate production function», *Review of Economics and Statistics*, n.º 39, págs. 312-320.
- STIGLITZ, J. E. (1994), «Economic growth revisited», *Industrial and corporate change*, vol. 3, n.º 1, págs. 65-110.
- VINER, J. (1950), *The customs unions issue*, Canergie Endowment for International Peace, New York.
- WINTERS, L. A., y VENABLES, A. (1991), *European integration: Trade and industry*, Cambridge University Press, CEPR.

### Resumen

En este artículo se ofrece una revisión de las principales hipótesis sobre la cuestión de si los procesos de integración comercial favorecen o no la convergencia real entre los países que la llevan a efecto, concluyéndose que esta cuestión no está resuelta teóricamente, y requiere, por tanto, del análisis empírico. Sobre esta base, en el trabajo se efectúa un examen del ajuste comercial realizado por la economía española desde su ingreso en la hoy Unión Europea (UE), extrayéndose algunas inferencias sobre su impacto en la convergencia real de España en el seno de la UE.

*Palabras clave:* comercio internacional, convergencia, integración económica, Unión Europea.

### Abstract

This paper surveys the main hypotheses on the question of whether or not trade integration favors real convergence between the countries involved. It concludes that the issue has not been resolved at the theoretical level and that further empirical analysis is therefore necessary. On this basis, the paper examines the trade adjustment of the Spanish economy since Spain's entry into the European Union, drawing certain conclusions as to its impact on the country's real convergence with the EU.

*Key words:* international trade, convergence, economic integration, European Union.

*JEL classification:* F150.