

LA ESPECIALIZACIÓN COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ESPAÑOLA TRAS LA INTEGRACIÓN EN LA EUROPA COMUNITARIA¹

María Teresa Fernández Núñez

Departamento de Economía Aplicada y Organización de Empresas

Universidad de Extremadura

e-mail: teresafn@unex.es

Resumen

El proceso de integración de España en la Europa Comunitaria ha sido clave en el impulso del comercio de los bienes agroalimentarios, especialmente con el área comunitaria, pero también en los cambios que se han originado en las dos últimas décadas en el patrón comercial español de esta industria.

Estas modificaciones en la especialización comercial española parecen haberse producido en el ámbito de los intercambios de naturaleza intraindustrial, que han tomado principalmente la forma de intercambios de productos que difieren en características y calidades, tanto en el ámbito intracomunitario como extracomunitario, poniendo en entredicho las predicciones del modelo tradicional del comercio internacional.

Sin embargo, a pesar de la importancia de este comercio cruzado de bienes agroalimentarios, asentado sobre la base de la diferenciación de productos y las economías de escala como defienden las nuevas teorías del comercio, siguen predominando los intercambios interindustriales, siendo más claro su protagonismo en el comercio con países no comunitarios.

Palabras clave: industria agroalimentaria, integración europea, especialización comercial, comercio intraindustrial.

Área temática: Economía Nacional e Internacional

¹ Esta investigación forma parte del Proyecto 2PR01B019 financiado por la Junta de Extremadura

1. Introducción

La puesta en marcha del Mercado Único europeo y la incorporación de España a este proyecto ha supuesto una transformación radical en el marco regulador de los intercambios comerciales con el exterior, hecho que ha tenido su reflejo no sólo sobre la estructura productiva española sino también sobre el volumen y el patrón de los intercambios comerciales.

El presente estudio tiene por objeto examinar lo ocurrido en la especialización comercial de la industria agroalimentaria española desde el arranque del proyecto del mercado único europeo (1985) hasta comienzos del siglo XXI. Para ello, en primer lugar, tras una somera revisión de las teorías clásicas del comercio internacional se describe la incidencia del proceso de integración europea sobre la especialización de carácter interindustrial. En el siguiente epígrafe, después de examinar brevemente las nuevas teorías del comercio, se analizan las transformaciones experimentadas por la especialización intraindustrial, tanto en su entidad como en su naturaleza en función del tipo de diferenciación de producto que prevalece. El trabajo se cierra con un apartado de consideraciones finales.

La base de datos que se ha empleado para este análisis se ha elaborado a partir de la información suministrada por Eurostat, en concreto por la base de datos COMEXT. Con objeto de que la clasificación sectorial de los flujos comerciales fuese compatible con la clasificación de actividades económicas que el Sistema Europeo de Cuentas Integradas establece, se ha optado por agregar los datos de comercio en la rama de Alimentos, bebidas y tabaco que delimita la NACE-25. Asimismo esta rama se ha dividido en los 18 subsectores productores de bienes agroalimentarios diferentes que considera la CNAE-74. Esta conversión ha sido una tarea ardua y complicada. En primer lugar, porque se ha trabajado con dos clasificaciones distintas de comercio para todo este período objeto de estudio, la NIMEXE, vigente hasta el año 1987, y la Nomenclatura Combinada, en vigor a partir de dicha fecha. En segundo lugar, porque no existe una equivalencia completa entre la clasificación del comercio y la de actividades económicas.

2. Especialización interindustrial

2.1. Aspectos teóricos

La primera aproximación al tema del comercio internacional se encuentra en Adam Smith y constituye la llamada *teoría de la ventaja absoluta*. De acuerdo con su formulación original, un país exportaría (importaría) aquella mercancía en la que tuviera ventaja (desventaja) absoluta de costes, esto es, aquella mercancía cuyo coste total de producción fuera inferior en ese país con respecto a los costes derivados de producir la misma mercancía en otro país considerado.

Sin embargo, David Ricardo demostró que para que el intercambio se produzca y sea beneficioso para los países implicados, no es necesario que existan diferencias absolutas de costes entre los países, sino que es suficiente el que dichas diferencias de costes sean relativas. De este modo, siguiendo el principio básico de la *teoría de la ventaja comparativa*, un país tenderá a exportar (importar) aquella mercancía que produce con un menor (mayor) coste relativo en términos de otra mercancía. En otras palabras, los países exportarán (importarán) los bienes que su trabajo produce de forma relativamente más eficiente (ineficiente), de modo que la diferente productividad del trabajo en los dos países es la que determina el patrón de comercio internacional. Pero el carácter tan restrictivo de algunos de los supuestos en los que se sustenta, además de la crítica a que no indague en el origen de la ventaja comparativa y únicamente apunte como tal las diferencias de productividad del trabajo, sin explicar la base de estas diferencias, hace que pronto surjan nuevas aportaciones en el análisis de la estructura del comercio internacional, encuadradas en lo que se denomina la *teoría neoclásica del comercio internacional*.

Así, Eli Heckscher y Bertil Ohlin, desarrollan un modelo que lleva sus nombres, también conocido como de las proporciones factoriales, según el cual la ventaja comparativa tiene su origen en las desigualdades en las dotaciones factoriales relativas de los países que comercian entre sí y en la proporción en que estos factores son utilizados para producir los diferentes bienes. De este modo, expresado en forma enunciativa, cada país tiende a exportar los bienes que son intensivos en el factor con que está abundantemente dotado e importará los bienes intensivos en el factor productivo del que el país tiene una escasez relativa.

En definitiva, estas explicaciones asentadas en la existencia de ventajas comparativas entre países predicen una estructura de comercio dominada por la especialización interindustrial: se espera que exista una relación inversa entre los países con similares dotaciones factoriales y el volumen de comercio entre ellos, así como una diferencia significativa en el interior de cada país entre los sectores exportadores y los importadores.

Veamos pues qué ha sucedido en el comercio español de productos agroalimentarios tras la adhesión al Mercado Único Europeo. Para ello, previamente nos detenemos en la composición sectorial del comercio de productos agroalimentarios con el fin de averiguar si se han producido cambios importantes en su estructura desde entonces y, de este modo, analizar si nuestro patrón comercial presenta similitudes o divergencias en términos comparados con los de los países comunitarios. Posteriormente, entramos de lleno en el estudio de las ventajas comerciales españolas, lo que nos permitirá conocer si éstas son la fuente de la especialización comercial de naturaleza interindustrial tal y como predicen las teorías tradicionales del comercio interindustrial.

2.2. Análisis de la especialización interindustrial

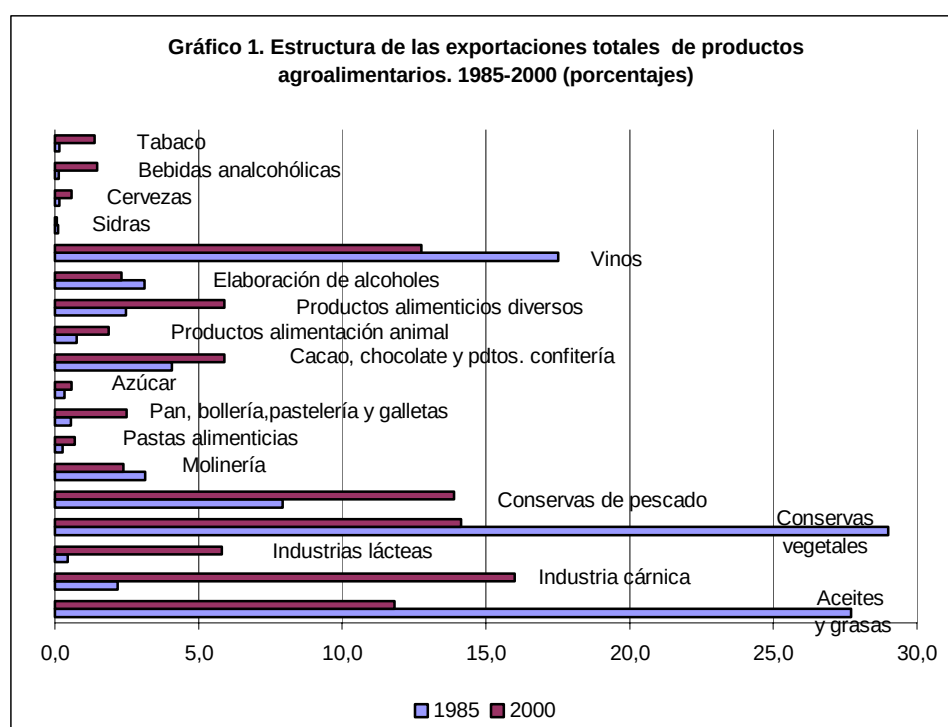
2.2.1. Composición sectorial del comercio

La industria agroalimentaria española, tras el proceso de adhesión a la entonces Comunidad Económica Europea, ha registrado cambios notables en el volumen y la dirección de las corrientes comerciales. En los años transcurridos entre 1985 y 2000 se ha producido un importante avance en su comercio, con una tasa anual acumulativa del 12,4 por 100 para las importaciones y del 9,9 por 100 para las exportaciones, crecimiento que ha convertido a España en el país comunitario que más ha intensificado sus relaciones comerciales en todo este período, especialmente con el resto de países socios, puesto que ha sido precisamente el comercio intracomunitario el que ha experimentado las mayores variaciones.

Pero la industria agroalimentaria española en estos últimos quince años también y de forma muy destacada, ha registrado alteraciones cualitativas significativas en su

composición, tanto en su vertiente de ventas como de compras, influidas en algunos casos por la Política Agrícola Común.

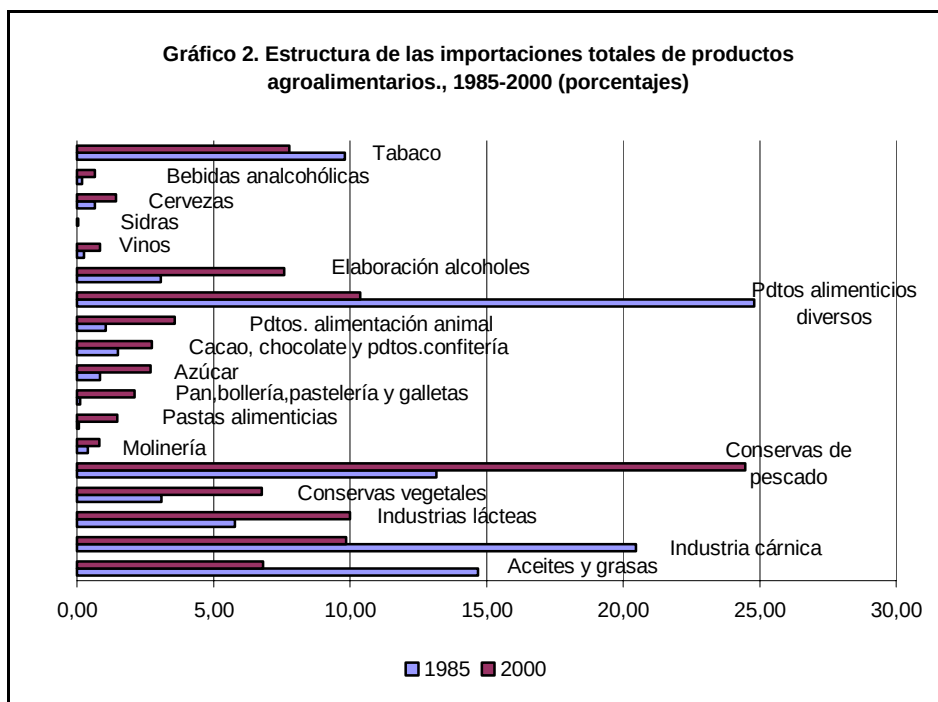
Respecto a la estructura de las exportaciones españolas a mitad de los ochenta se caracterizaba por una alta participación de aceites y grasas, conservas vegetales y vinos, que absorbían tres cuartas partes de las ventas al exterior. Sin embargo, el considerable aumento de la importancia de ramas como la industria cárnica y conservas de pescado en estas dos últimas décadas ha suavizado la concentración de las exportaciones en aquellas actividades mencionadas anteriormente. (Véase gráfico 1)



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat

Por su parte, las compras foráneas de productos agroalimentarios se caracterizan en la actualidad por una gran heterogeneidad. Pero esta situación difiere de la del momento de su adhesión, cuando la importancia de los productos alimenticios diversos², la industria cárnica y aceites y grasas era tal, que ostentaban el liderazgo en las importaciones, concentrando casi tres cuartas partes de las mismas. (Gráfico 2)

² Incluye la elaboración de café, té, sopas preparadas, extractos, condimentos, productos dietéticos y de régimen y otros productos alimenticios.



Fuente: Elaboración propia a partir Eurostat

No obstante, para acometer el estudio del grado en el que por actividades difiere la estructura comercial española de la europea se recurre a los dos indicadores siguientes:

* *Índice de dependencia relativa de las importaciones*: compara la estructura de las importaciones españolas de productos agroalimentarios con la de la Unión Europea. Se define como:

$$IE_i = \frac{M_{Ei}}{M_E} \div \frac{M_{UEi}}{M_{UE}} \times 100$$

, donde M_E son las importaciones españolas, M_{UE} las importaciones de la Unión Europea e i un subsector cualquiera. Este índice puede oscilar entre cero e infinito de modo que si toma un valor mayor que 100 se dice que hay dependencia relativa de las importaciones de ese sector.

* *Índice de especialización relativa de las exportaciones*: cuya estructura y significado son básicamente los mismos que los del índice anterior pero utilizando las exportaciones como elemento de comparación. Se define como:

$$IE_i = \frac{X_{Ei}}{X_E} \div \frac{X_{UEi}}{X_{UE}} \times 100$$

siendo X_E las exportaciones españolas y X_{UE} las exportaciones de la Unión Europea. Si el índice toma un valor mayor que 100 se habla de especialización relativa frente al área de referencia.

Los valores obtenidos para estos indicadores se recogen en el cuadro 1. Del examen de los índices de dependencia relativa se extrae que la estructura de las importaciones españolas, en términos comparados con la Unión Europea, ha registrado algunos cambios tras el proceso de adhesión, si bien, el grado de dependencia relativa de las producciones foráneas de conservas de pescado, azúcar, productos alimenticios diversos, elaboración de alcoholes, cervezas y tabaco continúa siendo mayor en nuestro país. Estos resultados nos hacen pensar que, aunque se han intensificado los flujos comerciales en esta vertiente de importaciones como consecuencia de las ventajas que ha implicado el desarme arancelario y se han producido modificaciones en los sectores que ostentan el liderazgo en los suministros foráneos, no se ha originado un distanciamiento en términos comparados con la Europa Comunitaria. Asimismo, se observa que en la actualidad nuestra economía está comercialmente muy especializada en las producciones de aceites y grasas, conservas de pescado, conservas vegetales, vinos, productos cárnicos y de molinería, destacando de manera particular estas dos últimas producciones, puesto que la especialización comercial que registran sólo la consiguen tras el proceso de integración.

Cuadro 1. Estructura del comercio español de productos agroalimentarios en comparación con la UE-12, 1985-2000.

	INDICE DE DEPENDENCIA DE LAS IMPORTACIONES		INDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS EXPORTACIONES	
	1985	2000	1985	2000
Aceites y grasas	126,8	89,2	326,9	227,0
Industria cárnica	53,3	58,3	12,0	104,4
Industrias lácteas	65,6	83,8	2,0	43,8
Conservas vegetales	71,1	71,8	322,4	144,5
Conservas de pescado	241,5	229,1	203,1	240,8
Molinería	63,5	54,1	28,4	156,1
Pastas alimenticias y pdtos. amil.	72,9	76,1	19,2	38,7
Pan, bollería, pastelería y galletas	73,0	71,1	5,8	68,8
Azúcar	129,0	131,4	0,1	10,5
Cacao, chocolate y pdtos. confit.	56,6	61,3	65,6	85,4
Pdtos. alimentación animal	82,3	98,3	14,2	54,0
Pdtos. alimenticios diversos	103,0	106,67	18,0	54,1
Elaboración de alcoholes	259,1	239,5	78,5	50,4
Vinos	33,2	15,2	386,9	199,3
Sidras	36,6	77,3	16,6	28,9
Cervezas	122,6	111,6	21,0	43,2
Bebidas analcohólicas	48,8	40,1	2,1	82,3
Tabaco	175,4	139,8	0,1	12,9

Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat

Examinadas las diferencias en la composición sectorial de las exportaciones entre España y la Unión Europea, tiene interés cuantificar esas divergencias y averiguar si efectivamente los cambios producidos a partir de la segunda mitad de los ochenta han actuado a favor de una mayor convergencia. Para ello se estiman los índices de similitud entre la distribución de las exportaciones de la UE-12 y de España, definidos como:

$CD_{E,UE} = [1 - (\sum_i |S_i^E - S_i^{UE}|) / 2] \cdot 100$, donde S_i representa la participación de cada una de las 18 ramas de productos agroalimentarios en las exportaciones de la industria alimentaria. El valor de este coeficiente de divergencia (CD) se iguala a 100 en caso de que las áreas comparadas tengan estructuras comerciales idénticas y toma el valor de cero si presentan patrones de exportación totalmente divergentes.

El indicador de similitud entre las estructuras de exportación ha mejorado sustancialmente en este período objeto de estudio, alcanzando un valor de 72,03 por 100 en España en el año 2000, y por consiguiente, la evolución registrada pone de manifiesto que las disparidades entre nuestro país y la UE-12 se han reducido notablemente.

Cuadro 2. Índices de similitud entre las estructuras de la exportación de España y la UE-12, 1985-2000
(Datos en porcentajes)

	AÑOS	UE-12	Esp.	Por	Gr	Din.	Irl.	RU	It.	Al.	Hol.	B-L.
Fr.	1985	74,82	42,79	38,62	34,49	50,64	56,46	55,72	62,69	69,03	61,36	66,35
	2000	78,26	66,43	61,40	38,61	56,80	61,58	56,53	72,07	67,15	64,17	69,83
B-L.	1985	84,20	38,98	33,89	42,18	56,23	58,90	59,65	49,35	83,52	82,70	
	2000	82,60	66,69	55,83	48,26	60,06	61,69	59,54	64,97	80,92	82,98	
Hol.	1985	83,13	36,86	33,19	40,50	62,05	66,05	58,45	48,76	84,26		
	2000	81,95	65,90	54,68	52,32	64,49	62,26	63,43	57,65	80,78		
Al.	1985	81,76	36,94	32,92	40,56	54,51	63,97	63,57	49,06			
	2000	81,87	60,26	53,02	49,62	55,50	68,17	68,44	59,61			
It.	1985	58,37	62,51	52,05	58,55	31,88	32,28	38,32				
	2000	67,14	73,64	68,10	53,32	41,33	42,55	49,10				
RU	1985	63,47	22,63	17,30	25,11	44,73	55,86					
	2000	66,84	49,87	42,30	43,92	44,22	56,05					
Irl.	1985	64,62	17,94	13,48	20,00	62,90						
	2000	64,91	46,39	35,19	28,01	64,84						
Din.	1985	57,83	20,65	26,87	22,28							
	2000	60,41	56,15	46,90	28,33							
Gr.	1985	44,85	64,03	45,01								
	2000	49,82	56,58	48,34								
Por.	1985	36,83	68,98									
	2000	60,81	69,36									
Esp.	1985	44,46										
	2000	72,03										

Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat

Pero dado que el patrón comercial de la UE-12 depende, en gran medida, del comportamiento de las exportaciones realizadas por tan sólo tres países (Francia, Alemania y Holanda), cuyas ventas al exterior absorben algo más de la mitad de las exportaciones de la Europa comunitaria, convendría descender a la comparación país a país para conocer quienes son los que guardan una mayor conexión con nuestro patrón comercial. En este sentido, en el cuadro 2 se puede apreciar que en el momento de la adhesión la estructura comercial española sólo estaba cerca de la de otras economías mediterráneas, con índices de similitud que superaban el valor del 62 por 100. Sin embargo, los cambios que se han producido desde entonces, nos han llevado a un patrón de exportaciones semejante al de otros países centrales como Francia, Bélgica y Holanda, con unos índices de similitud que apenas difieren del estimado para Italia, la economía mas cercana.

En definitiva, se puede afirmar que tras el proceso de adhesión, España ha modificado considerablemente el patrón comercial de la industria agroalimentaria, lo que le ha permitido reducir sus divergencias respecto a la media de la UE-12 y aproximarse a la estructura de sus exportaciones. Este hecho es muy importante porque nos conduce a afirmar que tras la puesta en marcha del mercado único el comercio no parece haber tomado la forma de intercambios interindustriales.

2.2.2. Ventajas Comerciales Reveladas

El comercio interindustrial, como se ha comentado, se explica sobre la base de los diferenciales de costes y precios entre los países. No obstante, dado que las diferencias en costes relativos son difíciles de cuantificar, los estudios empíricos que tratan de evaluar el volumen e importancia de este tipo de comercio suelen recurrir a procedimientos alternativos para determinar el perfil sectorial de las ventajas comerciales de un país. Uno de los métodos más habituales consiste en acudir a los índices de ventaja comercial revelada, que se suelen construir a través de alguna transformación del saldo comercial. Unos de los más utilizados es el *saldo comercial relativo*, definido como el cociente entre el saldo comercial y el comercio total de un sector, es decir: $IVCRi = \frac{Xi - Mi}{Xi + Mi} \times 100$. Es esperable que este índice alcance valores positivos (negativos) en aquellos sectores donde el país disfruta de ventaja (desventaja) comparativa en relación con otros países.

Al iniciarse el Mercado Único Europeo nuestra economía mostraba ventaja comparativa en los intercambios de productos agroalimentarios y en el año 2000 esta situación se deteriora mostrando resultados de signo contrario. Pero este comportamiento agregado desde un punto de vista geográfico esconde diferencias entre los flujos intra y extracomunitarios. Aunque en ambos casos la evolución ha sido negativa, las pérdidas de ventaja comparativa revelada son mayores en el comercio con países no pertenecientes a la Unión Europea puesto que en todo este período se transita desde una pequeña ventaja a una posición comercial desfavorable; mientras, en los flujos comerciales intracomunitarios se mantiene, pero muy aminorada, la ventaja comparativa en este sector.

Una visión más completa de esta dinámica de cambio en el tiempo de su perfil sectorial se obtiene si agrupamos los sectores atendiendo a un doble criterio: el signo de su contribución al saldo –si presenta ventaja o desventaja, esto es, si su saldo es positivo o negativo- y el sentido de la modificación de tal indicador a lo largo del tiempo –si mejora o empeora su posición-. De acuerdo con esta clasificación que se recoge en el cuadro 3 se puede observar:

- En primer lugar, una parte de las ventajas comerciales españolas gravita todavía sobre algunos subsectores de la industria agroalimentaria, pero no obstante han visto deteriorada su posición comercial a lo largo de todo este período. Sólo las industrias cárnicas y las de bebidas analcohólicas poseen ventaja comparativa creciente.
- En su comercio intracomunitario, el balance entre el número de subsectores que mejoran o empeoran su posición comercial está muy equilibrado. En este tipo de intercambios también son muy pocas las actividades que poseen ventaja comparativa creciente: las industrias cárnicas, las bebidas analcohólicas y las conservas de pescado.
- En su comercio extracomunitario, el cambio de posición comercial que presenta la industria alimentaria se justifica en su mayor parte, por el cambio de signo que se ha producido a lo largo de este período en la balanza comercial de aceites y grasas, azúcar, productos de alimentación animal, elaboración de alcoholes y cervezas.

Cuadro 3. Cambios en la posición comercial española de productos alimentarios, 1985-2000

		Mejora posición	Empeora posición
FLUJOS TOTALES	VENTAJAS	- Industria cárnica (**) - Bebidas analcohólicas (**)	- Aceites y grasas - Conservas vegetales - Molinería - Pan, bollería, pastelería y galletas - Cacao, chocolate y pdtos.confitería - Vinos - Sidras
	DESVENTAJAS	- Industrias lácteas - Productos alimenticios diversos - Tabaco	- Conservas de pescado - Pastas alimenticias y pdtos. amil. - Azúcar - Productos alimentación animal - Elaboración de alcoholes (*) - Cervezas - INDUSTRIA ALIMENTARIA TOTAL (*)
FLUJOS CON UE	VENTAJAS	- Industria cárnica (**) - Conservas de pescado (**) - Bebidas analcohólicas (**)	- Aceites y grasas - Conservas vegetales - Molinería - Cacao, chocolate y pdtos.confitería - Vinos - INDUSTRIA ALIMENTARIA TOTAL
	DESVENTAJAS	- Industrias lácteas - Pan, bollería, past. y galletas - Azúcar - Productos alimentación animal - Cervezas - Tabaco	- Pastas alimenticias y pdtos. amil. (*) - Productos alimenticios diversos - Elaboración de alcoholes - Sidras (*)
FLUJOS CON RESTO DEL MUNDO	VENTAJAS	- Industrias lácteas (**) - Cacao, chocolate y pdtos.conf. - Bebidas analcohólicas	- Conservas vegetales - Molinería - Pastas alimenticias y pdtos. amil. - Pan, bollería, past. y galletas - Vinos - Sidras
	DESVENTAJAS	- Industria cárnica - Productos alimenticios diversos - Tabaco	- Aceites y grasas (*) - Conservas de pescado - Azúcar (*) - Productos alimentación animal (*) - Elaboración de alcoholes (*) - Cervezas (*) - INDUSTRIA ALIMENTARIA TOTAL (*)

(*) Sectores que cambian de ventajas a desventajas en el período

(**) Sectores que cambian de desventajas a ventajas en el período

Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat

Una vez realizado este análisis de la trayectoria de las ventajas comparativas reveladas de los sectores agroalimentarios españoles, no parece que el proceso de integración en la Europa Comunitaria haya intensificado, tal y como predice el modelo tradicional del comercio internacional, la estructura de las ventajas comparativas existente antes de su adhesión a la Unión Europea. De hecho, ha sucedido todo lo contrario, puesto que la evolución registrada contradice dicha predicción. Por tanto, los resultados alcanzados estarían indicando que no ha tenido lugar un ajuste de tipo interindustrial sino de carácter intraindustrial.

3. Especialización intraindustrial

3.1. Bases teóricas

Los cambios en la estructura de las ventajas comparativas, como se ha puesto de manifiesto, contradicen lo pronosticado por el modelo de proporciones factoriales. Pero además, este modelo resulta también insuficiente para justificar otros hechos destacables observados en la realidad como la constatación de que una parte importante y creciente del comercio entre los países desarrollados adopta la forma de comercio intraindustrial o cruzado. De este modo, en respuesta a la limitada consistencia empírica y a la falta de realismo de algunos supuestos implícitos en este modelo, surgieron en la década de los ochenta otras teorías explicativas del comercio internacional.

Por una parte están los *modelos basados en la competencia monopolística*, que incluyen la diferenciación de productos y las economías de escala en una estructura de competencia monopolística y han sido ampliamente aplicados al comercio internacional, tratando de explicar el comercio simultáneo de bienes con similares niveles de calidad, es decir, diferenciados horizontalmente³.

³ Este tipo de modelos se asocia fundamentalmente con los nombres de Krugman y Helpman y parten de dos supuestos: a) existencia simultánea de sectores con diferenciación horizontal de sus productos y de países con una demanda que cubre la gama completa de variedades de cada producto y, b) cada variedad de un producto diferenciado se produce con economías de escala (internas a las empresas), en una estructura de mercado de competencia monopolística donde cada empresa produce una variedad diferente.

De acuerdo con una exposición sencilla de estos modelos, la presencia de comercio intraindustrial se considera que es el resultado de la existencia simultánea de economías de escala o rendimientos crecientes en la producción, de empresas con capacidad para diferenciar sus productos sin incurrir en costes adicionales y de consumidores con gustos diversos.

Para facilitar la explicación de este tipo de intercambios, conviene distinguir el efecto que unas condiciones como estas descritas tiene sobre los productores, por un lado, y sobre los consumidores, por el otro. Desde el punto de vista del *productor*, y prescindiendo de los costes de transporte, las economías de escala promueven la concentración geográfica de la producción, de tal forma que, las empresas, buscando el aprovechamiento de los rendimientos crecientes, intentan limitar el número de sus establecimientos, para abastecer desde cada centro de producción al mayor número de mercados de forma simultánea, dando origen a intercambios comerciales intensos. A su vez, cada empresa trata de diferenciar su producto respecto a los rivales, con objeto de segmentar la demanda y mantener un cierto grado de monopolio sobre su variedad, generándose así una estructura de mercado de competencia monopolística. Por su parte, los *consumidores* perciben la diferenciación del producto y, dado el gusto por la variedad, ha de entenderse que el comercio incrementa el nivel de bienestar de los consumidores, al permitirles acceder a una más amplia gama de variedades.

En un mundo así como el descrito, con rendimientos crecientes y preferencias disímiles, es fácil justificar la existencia de comercio cruzado de variedades de un mismo producto, aun cuando los países implicados tengan igual tecnología y dotación de factores. Para ello, basta con suponer que no haya plena coincidencia en cada país entre las preferencias de sus consumidores y las variedades ofertadas por sus productores nacionales.

Estos modelos de comercio intraindustrial conducen a un patrón de especialización comercial indeterminado porque no cabe prever en qué variedades se especializará cada uno de los países implicados. Sin embargo, a pesar de ese carácter impredecible del patrón comercial, es posible demostrar que este proceso de especialización resulta ventajoso para los países implicados, dado que ambos se pueden beneficiar de la mayor eficiencia que

permite la explotación plena de las economías de escala en una variedad determinada del bien, y además conduce a una mayor variedad de bienes a la que tienen acceso los consumidores.

Ahora bien, frente a estos modelos convencionales del comercio intraindustrial que incorporan como elemento esencial de su argumentación la existencia de estrategias de diferenciación horizontal de los productos, existen otros que alternativamente asumen diferentes calidades en los productos y que aportan una explicación distinta acerca de los factores determinantes del comercio intraindustrial. Son los modelos de comercio con variedades verticalmente diferenciadas de un bien.

En estos modelos se introduce la ventaja comparativa en la explicación del comercio intraindustrial, pues la hipótesis más habitual es que el nivel de calidad está positivamente relacionado con la intensidad del capital o la eficiencia de la tecnología utilizada en la producción de las distintas variedades. De este modo resuelven la tradicional indeterminación del patrón comercial acerca de cuáles son las variedades producidas por cada país. Y para conseguirlo, se introduce un patrón basado en las diferencias que existen entre los países en relación con su nivel tecnológico y sus dotaciones factoriales. El modelo de Falvey y Kierzkowski (1987), por un lado, que basa la fuente de la diferenciación en calidad en el capital usado en la producción de cada variedad, y por otro, el de Flam y Helpman (1987), que basa la fuente de la diferenciación en la tecnología empleada, constituyen el fundamento teórico para explicar porqué un país tiene ventaja comparativa en la producción de variedades correspondientes a unos niveles de calidad y no otros. Partiendo de la premisa de que el nivel tecnológico y de capital entre países es diferente y siguiendo los postulados de Heckscher y Ohlin sobre especialización en función de la dotación relativa de factores productivos, las conclusiones a las que se llega en ambos modelos son similares:

1. Los países producen bienes verticalmente diferenciados. Aquellos más avanzados tecnológicamente y/o abundantes en capital físico y humano tienen ventaja comparativa en la producción de variedades correspondientes a gamas de calidad alta, mientras que los países menos avanzados tecnológicamente y/o

abundantes en trabajo no cualificado se especializarán en la producción de las variedades de baja calidad.

2. Existe demanda en todos los países para variedades de todas las calidades disponibles porque en todos ellos los consumidores tienen diferente capacidad de compra. Así, aquellos de elevado poder adquisitivo comprarán las variedades de alta calidad y los consumidores con menor poder de compra adquirirán las variedades de baja calidad, con independencia del país en el que se estén produciendo.
3. Estas demandas cruzadas dan lugar a la existencia de comercio intraindustrial de tipo vertical. Los países establecen intercambios comerciales entre ellos para abastecer la demanda global de variedades, ya que cada país tiende a especializarse en las variedades en las que tiene ventaja comparativa provocada por la existencia de diferencias tecnológicas y en sus dotaciones.

Por tanto, puede considerarse de acuerdo con estos modelos, que el comercio intraindustrial vertical está determinado por la existencia de ventajas comparativas; y así, cuanto más abundante sea un país en su dotación de capital –físico, humano y tecnológico– mayor será la calidad relativa de sus exportaciones.

3.2. Análisis de la especialización intraindustrial

3.2.1. Consideraciones metodológicas

Para captar este tipo de comercio se suele recurrir a un indicador que exprese el nivel de solapamiento de los flujos comerciales en un mismo producto (es decir, importaciones y exportaciones simultáneas de ese bien). El más utilizado es el índice de Grubel y Lloyd, que expresa el comercio intraindustrial de un bien i como uno menos la participación del saldo comercial en valor absoluto sobre el comercio total de ese bien. En definitiva, es un indicador complementario al saldo comercial relativo y se define en los

siguientes términos: $ICI_i = \left[1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \right] \times 100$. Los valores de este índice están acotados

entre cero y cien. Un valor de cero es indicativo de que todo el comercio del bien es de naturaleza interindustrial puesto que o bien las exportaciones, o bien las importaciones de ese producto, son cero; y un valor de cien, se obtiene en el caso de que todo el comercio

sea de naturaleza intraindustrial, esto es, cuando las exportaciones de ese bien sean iguales a las importaciones⁴.

Como ya hemos comentado, el comercio intraindustrial puede ser de dos tipos: de productos con características técnicas y precios similares, denominado comercio de variedad o de diferenciación horizontal; o de productos que presentan diferencias cualitativas y de precios, denominado comercio de calidad o de diferenciación vertical. Para diferenciarlos se sigue la metodología propuesta por Abd-el Rahman en 1991, también adoptada en 1994 por Greenaway, Hine y Milner, basada en la comparación entre los índices de valor unitario de los productos exportados y los importados, constituyendo estos índices aproximaciones a los precios de los bienes objeto de comercio. La racionalidad económica que subyace en la utilización del precio como medida de la calidad de los productos reside en que es sensato pensar que las diferencias en precios de un mismo bien reflejan diferencias en la calidad, así las gamas de los bienes que son vendidas a un precio superior poseen una mayor calidad que las variantes más baratas de los mismos productos.

Conforme a estas consideraciones, para identificar las proporciones del comercio intraindustrial, horizontal y vertical, se utiliza la ratio entre los valores unitarios de las exportaciones y de las importaciones como un indicador del tipo de diferenciación de producto. Y en concreto para deslindar ambos componentes, se considerará un intervalo de variación entre los índices de valor unitario de la exportación y la importación del 15 por 100. Por tanto, los productos intercambiados son de diferente calidad (comercio intraindustrial de naturaleza vertical) si los valores unitarios de las exportaciones e importaciones difieren más de un ± 15 por 100. Si no es así, los productos estarán diferenciados horizontalmente, esto es, serán de similares niveles de calidad.

A su vez, la importancia del comercio de calidad en un determinado sector puede deberse tanto a que las exportaciones de un país son de mayor precio que sus importaciones como a lo contrario. En este sentido, con la ayuda del mismo procedimiento

⁴ Para disminuir al máximo el inconveniente de la agregación estadística, estos índices se calculan para el mayor nivel de desagregación estadística posible para las nomenclaturas con las que se trabaja. Posteriormente, se agregan en cada una de las dieciocho ramas que constituyen la industria agroalimentaria, ponderando por su volumen de comercio.

anterior, se considerará que un país es productor de bienes de alta calidad si el valor unitario de la exportación es superior en más de un 15 por 100 al valor unitario de la importación. Si por el contrario, este cociente es inferior en más de un 15 por 100, diremos que estará especializado en el segmento de gama baja.

3.2.2. Resultados

La aplicación del índice de Grubel y Lloyd al comercio español de productos agroalimentarios permite constatar que en estos quince años se ha producido un importante avance de la especialización intraindustrial. Este rasgo, que también es característico del resto de economías comunitarias, es mucho más acusado en España, de hecho el avance ha sido tan importante que los flujos intraindustriales son casi 28 por 100 superiores al comercio total en el año 2000; pero a pesar de ello, el peso de este tipo de comercio sigue siendo inferior al promedio de la Europa de los 12.

Pese a que los intercambios intraindustriales han sido el componente comercial que más variaciones ha registrado tras el proceso de integración de España en la Comunidad Europea, los flujos interindustriales siguen siendo los grandes protagonistas en el comercio de productos agroalimentarios y acaparan casi las tres quintas partes del mismo. No obstante, estos datos encierran diferencias importantes cuando se distingue entre flujos intra y extracomunitarios. En este sentido, el comercio cruzado de bienes cuenta con una participación mayor en los intercambios que tienen lugar en el seno de la Unión Europea, precisamente por tratarse de transacciones entre países con un nivel de desarrollo elevado, más similar, representando algo más del 37 por 100 del total en el 2000. Este porcentaje se reduce considerablemente en el comercio con países no socios, puesto que tan sólo un 16 por 100 de los intercambios son de carácter intraindustrial. (Véase cuadro 4).

Si se introduce la dimensión sectorial, sólo dos sectores registran una mayor variación de intercambios interindustriales, aceites y grasas y azúcar⁵. Por otra parte, pan, bollería, pastelería y galletas y sidras alcanzan los índices de comercio intraindustrial más elevados, hasta el punto de que casi todos sus flujos comerciales—más del 90 por 100—son

⁵ Se justifica por el funcionamiento de su correspondiente OCM.

de esta naturaleza. Otros sectores cuyo comercio es mayoritariamente cruzado son conservas de pescado, productos de alimentación animal, cervezas y bebidas analcohólicas; en el resto de actividades agroalimentarias predominan los intercambios interindustriales.

Cuadro 4. Comercio intraindustrial de productos agroalimentarios españoles (Datos en porcentaje del comercio total para 2000)(*)

	Flujos totales		Flujos Intracomunitarios		Flujos extracomunitarios	
	% del comercio	Variación 85-2000	% del comercio	Variación 85-2000	% del comercio	Variación 85-2000
Aceites y grasas	11.54	-5.05	14.22	13.98	7.23	-8.85
Industria cárnica	47.22	38.81	42.76	36.16	23.86	18.54
Industrias lácteas	57.35	56.08	50.41	50.37	20.77	15.27
Conservas vegetales	19.79	14.19	27.95	24.24	8.32	5.79
Conservas de pescado	55.46	15.97	47.47	21.38	22.05	-14.09
Molinería	25.29	12.72	27.22	27.22	12.45	-1.49
Pastas alimenticias y pdtos. amil.	41.79	21.85	32.92	20.43	19.96	7.36
Pan, bollería, pastelería y galletas	90.33	70.47	91.19	48.11	13.55	11.66
Azúcar	32.05	-32.96	6.89	6.89	23.62	-3.26
Cacao, chocolate y pdtos. confit.	41.44	34.18	47.11	38.91	11.71	10.44
Productos alimentación animal	61.94	23.11	74.36	55.08	37.69	17.42
Productos alimenticios diversos	38.74	37.53	41.79	35.02	6.83	6.29
Elaboración de alcoholes	18.44	11.05	10.91	7.43	20.67	16.84
Vinos	9.07	9.07	12.48	11.24	0.12	0.12
Sidras	94.88	93.36	52.52	52.52	48.01	46.53
Cervezas	53.38	10.22	49.41	20.51	68.42	68.42
Bebidas analcohólicas	65.46	45.04	72.51	30.44	8.96	8.96
Tabaco	26.97	23.86	8.91	8.91	21.84	18.75
Industria agroalimentaria	38.71	27.15	37.14	31.61	16.00	6.41

(*) NOTA:La variación 85-00 mide el aumento de puntos porcentuales del comercio intraindustrial entre los años extremos del período

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat

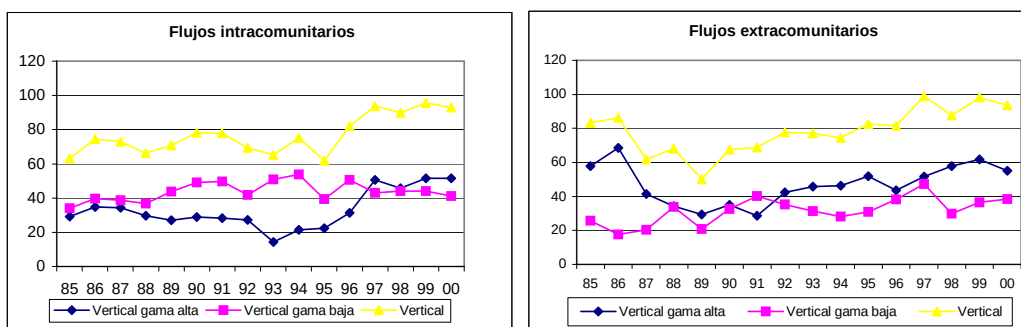
En consecuencia, los cambios en la especialización comercial española de productos agroalimentarios se han producido en el ámbito de los intercambios de naturaleza intraindustrial. La adhesión de nuestro país al proyecto europeo parece haber influido en este avance, pero también otros factores como el desarme arancelario o la reducción de barreras que han sido comunes para todos los socios comerciales como consecuencia de la puesta en marcha del mercado único.

Estos resultados llevan a pensar que se podrían rechazar las hipótesis planteadas por algunos autores acerca de que los países que se adhieren a un área integrada económica, caracterizados por unas dotaciones de capital físico y tecnológico diferentes, podrían ver afianzada su especialización interindustrial. Este análisis realizado para el sector agroalimentario español muestra justo lo contrario. No obstante, queda por determinar la naturaleza del comercio intraindustrial, es decir, si tales intercambios se producen sobre la base de productos diferenciados horizontalmente o por su calidad y precio puesto que en este segundo caso, las ganancias derivadas del proceso de integración pueden no ser homogéneas para todas las naciones integrantes si los países con menores ingresos se especializan en las variedades de productos de inferior calidad-precio y los países con rentas más altas en los segmentos de gama alta, pudiendo obtener aquellos importantes desventajas.

Tras la integración de España en la Europa comunitaria, el aumento del comercio cruzado de bienes agroalimentarios ha tomado principalmente la forma de intercambios de productos que difieren en características y calidades, puesto que el comercio intraindustrial de naturaleza horizontal ha crecido en menor medida, tanto en el ámbito comunitario como extracomunitario. No obstante, a pesar del impulso del componente vertical, es interesante destacar que ha sido especialmente en el último quinquenio, como se puede apreciar en el gráfico 3, cuando estos flujos han registrado las variaciones más significativas, sobre todo en sus relaciones con los países comunitarios puesto que hasta la primera mitad de los años noventa el comercio cruzado de variedades de un mismo producto se había caracterizado por una aproximación de los estándares de calidad de las exportaciones de productos agroalimentarios españoles a los de los productos importados, como manifiesta la constancia del componente vertical del comercio intraindustrial y por consiguiente, el mayor crecimiento del componente horizontal, a pesar de ser minoritario.

Sin embargo, este comportamiento agregado presenta algunas diferencias cuando se introduce la dimensión sectorial. En el momento de la adhesión al proyecto europeo el comercio de naturaleza vertical no era el protagonista en todos los subsectores agroalimentarios, industrias lácteas, productos de molinería y cervezas, presentaban un índice de comercio intraindustrial horizontal mayor al vertical. Pero en el año 2000 no

Gráfico 3. Comercio intraindustrial de productos agroalimentarios de naturaleza vertical y por segmentos de calidad, 1985-2000 (porcentaje del comercio intraindustrial)



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.

encontramos ningún sector en el que las variedades exportadas de España sean de igual calidad a las importadas, lo que implica que el avance de los flujos intraindustriales ha tomado principalmente la forma de comercio vertical. De hecho esto es lo que ha ocurrido en todos los sectores, salvo en aceites y grasas y la industria del pan, donde su particular comportamiento les ha conducido a una pérdida de la importancia relativa del componente vertical en su comercio intraindustrial. No obstante, si sólo se consideran las relaciones comerciales en el área comunitaria, que como sabemos absorben la mayor parte de los intercambios, sí se puede apreciar que en la actualidad España exporta algunas variedades de aceites y grasas, azúcar y productos de alimentación animal que se caracterizan por ser de calidades y precios similares a los importados. (Cuadro 5).

En definitiva, parece claro que la integración de España en la Europa comunitaria ha propiciado una especialización de naturaleza intraindustrial en la industria agroalimentaria sobre la base de productos diferenciados en calidad y precios. Ahora bien, resta por saber si la calidad de los productos españoles exportados es superior o inferior a la que presentan los productos importados.

De acuerdo con los modelos de comercio intraindustrial con diferenciación vertical de los bienes, cabría esperar que España, con un nivel de renta inferior a la media comunitaria, se especializase en segmentos de baja calidad; y en estas condiciones, tras el proceso de adhesión, la producción nacional ha podido verse desplazada por importaciones de mayor calidad, con los consiguientes costes de ajustes para sus empresas.

Cuadro 5. Naturaleza del comercio intraindustrial de productos agroalimentarios, 1985-2000 (Datos en porcentaje del comercio total)

Año 1985	Flujos totales			Flujos intracomunitarios			Flujos extracomunitarios		
	CII Hor.	CII Vert.	CII vert Alta cal.	CII Hor.	CII Vert.	CII vert Alta cal.	CII Hor.	CII Vert.	CII vert Alta cal.
Aceites y grasas	0,00	16,59	16,50	0,00	0,24	0,18	0,00	15,81	15,80
Industria cárnica	0,23	8,18	6,86	0,16	6,44	5,02	0,17	4,84	4,48
Industrias lácteas	0,90	0,40	0,38	0,00	0,04	0,04	0,00	5,50	5,50
Conservas vegetales	0,85	4,74	0,65	1,51	2,20	1,14	0,38	2,15	0,37
Conservas de pescado	13,65	25,84	9,13	16,08	10,01	6,56	8,58	27,54	9,32
Molinería	12,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,71	0,23	0,23
Pastas alimenticias y pdtos. amil.	0,00	19,95	0,00	0,00	12,49	0,86	0,00	12,60	0,00
Pan, bollería, pastelería y galletas	1,02	18,83	0,20	0,94	42,13	1,82	0,00	1,88	0,00
Azúcar	13,81	51,20	51,20	0,00	0,00	0,00	26,88	0,00	0,00
Cacao,chocolate y pdtos. confit.	0,77	6,47	1,59	3,42	4,76	2,25	0,00	1,27	0,52
Pdtos. aimentación animal	6,28	32,55	0,00	10,53	8,75	0,00	2,77	17,49	0,00
Pdtos. alimenticios diversos	0,00	1,21	0,53	0,00	6,73	1,64	0,43	0,11	0,02
Elaboración de alcoholes	1,11	6,29	0,00	0,00	3,49	0,00	0,68	3,16	0,01
Vinos	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	0,00	0,00	0,00	0,00
Sidras	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,48	0,00
Cervezas	43,16	0,00	0,00	0,00	28,89	0,00	0,00	0,00	0,00
Bebidas analcohólicas	1,99	18,43	0,00	0,00	42,07	2,30	0,00	0,00	0,00
Tabaco	0,00	3,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	0,00
Industria agroalimentaria total	2,20	9,35	5,79	2,03	3,50	1,62	1,59	8,00	5,25

Año 2000	Flujos totales			Flujos intracomunitarios			Flujos extracomunitarios		
	CII Hor.	CII Vert.	CII vert Alta cal.	CII Hor.	CII Vert.	CII vert Alta cal.	CII Hor.	CII Vert.	CII vert Alta cal.
Aceites y grasas	4,21	7,34	6,90	10,46	3,75	3,06	0,12	7,11	6,66
Industria cárnica	4,01	43,21	27,49	0,35	42,41	27,79	0,00	23,85	10,90
Industrias lácteas	8,69	48,69	34,40	0,52	49,89	32,56	0,00	20,77	20,77
Conservas vegetales	0,40	19,39	9,62	1,29	26,66	12,01	0,12	8,20	3,82
Conservas de pescado	0,57	54,89	30,98	0,95	46,52	26,41	2,34	19,72	7,16
Molinería	0,03	25,26	4,05	0,03	27,18	3,45	0,00	12,45	2,13
Pastas alimenticias y pdtos. amil.	0,00	41,79	13,95	0,00	32,92	21,52	0,00	19,94	19,94
Pan, bollería, pastelería y galletas	41,41	48,92	44,46	0,00	91,19	86,84	0,00	13,55	0,00
Azúcar	0,00	32,05	4,79	5,27	1,62	0,59	0,00	23,62	15,41
Cacao,chocolate y pdtos. confit.	0,37	41,07	9,13	0,00	47,11	11,39	2,36	9,35	7,46
Pdtos. aimentación animal	0,00	61,94	44,45	40,01	34,35	1,38	1,17	36,51	36,46
Pdtos. alimenticios diversos	0,13	38,61	7,95	0,12	41,66	18,05	1,34	5,49	2,46
Elaboración de alcoholes	0,00	18,44	6,63	0,00	9,35	1,32	0,00	20,67	20,06
Vinos	0,00	9,07	1,28	4,98	7,50	1,70	0,00	0,12	0,12
Sidras	0,00	94,88	0,00	0,00	52,52	0,00	0,00	48,01	0,00
Cervezas	0,00	53,38	0,00	0,00	49,41	0,00	0,00	68,42	68,42
Bebidas analcohólicas	0,00	65,46	58,66	0,00	72,51	68,28	0,00	8,96	0,65
Tabaco	0,00	26,97	26,96	0,00	8,91	1,84	0,00	21,82	21,82
Industria agroalimentaria total	2,72	35,99	19,80	2,54	34,50	19,21	1,02	14,98	8,82

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat

El análisis empírico presentado realmente no confirma tal hipótesis para el caso español, puesto que en sus relaciones intracomunitarias, en el momento de la adhesión, se caracterizaba por un liderazgo de productos agroalimentarios de baja calidad; en el año 2000, ese liderazgo lo ostentan los productos de gama alta. Sin embargo, esta afirmación

conviene matizarla, ya que tal y como se aprecia en el gráfico 3, el año 1997 marca una inflexión en los intercambios intraindustriales verticales, puesto que hasta ese momento y tras la puesta en marcha del proyecto europeo, el comercio intracomunitario se había basado en bienes posicionados en un segmento de gama baja.

A nivel sectorial, en el ámbito comunitario, no se puede decir que España esté especializada en el tramo de gama alta en todos y cada uno de los subsectores que conforman la industria agroalimentaria. Esta preferencia por los segmentos de superior calidad se observa en aceites y grasas, productos cárnicos, productos lácteos, conservas de pescado, pastas alimenticias y productos amiláceos, pan, bollería, pastelería y galletas y en bebidas analcohólicas.

En el ámbito extracomunitario a lo largo de estos quince años no se ha producido un cambio en la especialización en rangos de calidad puesto que se ha mantenido la preferencia por la variante de alta calidad y así, las exportaciones españolas de productos agroalimentarios han mostrado durante estos tres quinquenios una calidad superior a las importaciones recibidas del resto del mundo. No obstante, en el comercio de productos cárnicos, conservas vegetales y de pescado, productos de molinería, productos alimenticios diversos, bebidas analcohólicas, pan, bollería pastelería y galletas y sidras, se ha tendido hacia una especialización en el segmento de gama baja.

En conclusión, estas evidencias empíricas no parecen confirmar las hipótesis formuladas por los modelos de diferenciación vertical de bienes, de forma que en España, un país con un nivel de renta inferior al de la media comunitaria, no se observa una tendencia al posicionamiento en segmentos de gama baja. Pero estos resultados no pueden generalizarse para el conjunto de la industria agroalimentaria, puesto que los perfiles de especialización varían de unos subsectores a otros.

4. Consideraciones finales

El proceso de integración de España en la Europa Comunitaria ha sido clave en el impulso del comercio de los bienes agroalimentarios, principalmente en el área

comunitaria, pero también en los cambios que se han originado en las dos últimas décadas en el patrón comercial español.

Estas modificaciones en la especialización comercial española parecen haberse producido en el ámbito de los intercambios de naturaleza intraindustrial, poniendo en entredicho las predicciones del modelo tradicional del comercio internacional acerca de que la reducción de las trabas al comercio y la intensificación de los flujos comerciales en un país como España, con diferentes dotaciones factoriales respecto a los países pioneros del proyecto de unificación europea, conducen a una profundización de la especialización interindustrial.

Sin embargo, a pesar de la importancia de este intercambio cruzado de bienes agroalimentarios, asentado sobre la base la diferenciación de productos y las economías de escala como defienden las nuevas teorías del comercio, siguen predominando los intercambios interindustriales, siendo más claro su protagonismo en el comercio con países no comunitarios.

El avance del comercio intraindustrial ha tomado principalmente la forma de intercambios de productos que difieren en características y calidades, tanto en el ámbito intracomunitario como extracomunitario. Tradicionalmente, dentro de este tipo de comercio la industria agroalimentaria española se ha caracterizado por una especialización en la exportación de variedades de menor calidad que las que importa, de acuerdo con lo que señalan los modelos de comercio intraindustrial con diferenciación vertical puesto que España posee un nivel de renta inferior al de la media comunitaria. Sin embargo, a finales de la década de los noventa se produce un giro muy importante en este patrón de comercio intraindustrial y se transita hacia una especialización en el segmento de gama alta. Este resultado constituye un indicador positivo en el sentido de un menor impacto negativo sobre la industria agroalimentaria española de una mayor liberalización comercial, ya que el efecto desplazamiento de variedades extranjeras de mayor calidad se vería atemperado y para el comercio con algunos países, los productos españoles podrían desplazar a los de menor calidad de esos países.

No obstante, todos estos resultados no pueden generalizarse para el conjunto de la industria agroalimentarias, puesto que los perfiles de especialización varían de unos subsectores a otros y se mezclan asimismo con la especialización de naturaleza interindustrial.

Bibliografía

- Abd-el-Rahman, K. (1991): “Firms’ Competitive and National Comparative Advantages as Joint Determinants of Trade Composition”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 127, págs. 83-97.
- Balassa, B. (1966): “Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among the Industrial Countries”, *The American Economic Review*, vol. 56, pp- 466-473
- Alonso, J.A. (1991): “Economía española: especialización comercial y factores de competitividad” en J. Velarde, J.L.García Delgado y A. Pedreño (dir.), *Apertura e internacionalización de la economía española*, Economistas Libros, Madrid.
- Blanes , J.V. y Martín, C. (2000): “The Nature and Causes of Intra-Industry Trade: Back to the Comparative Advantage Explanation? The Case of Spain”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 136, nº3, pp. 423-441
- Blanes, J.V. (2002): “*Mercado Único, comercio intra-intraindustrial y costes de ajuste en las manufacturas española*”, Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas para la Investigación Económica y Social, Documento de Trabajo, nº 174.
- Díaz Mora, C. (2001): *El impacto comercial de la Integración Económica Europea en el período 1985-1996*, Consejo Económico y Social, Madrid.
- Díaz Mora, C. (2002): “Integración económica y especialización comercial: la experiencia de los países periféricos del sur de la Unión Europea”, *Momento Económico*, nº 119, págs. 2-17.
- Falvey, R.E. y Kierzkowski, H. (1987): “Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)Perfect Competition” en Kierzkowski, H. (ed.): *Protection and Competition in International Trade*, Basil Blackwell, Oxford.
- Flam, H. y Helpman, E. (1987): “Vertical Product Differentiation and North-South Trade”, *American Economic Review*, vol. 77, págs. 810-822.

- Fariñas, J.C. y Martín, C. (1988): “Determinantes del comercio intraindustrial en España” en J. Velarde, J.L. García Delgado y A. Pedreño (dir.): *El sector exterior de la economía española*, Economistas Libros, Madrid.
- Gandoy, R. y Díaz, C. (2000): “Integración económica: efectos comerciales”, en R. Myro, (dir.) *Economía europea: crecimiento, integración y transformaciones sectoriales*, Editorial Cívitas, Madrid.
- Gordo, E. y Martín, C. (1995): “El ajuste comercial de España en el Mercado de la UE: Inferencias sobre su impacto en la convergencia real”, *Papeles de Economía Española*, n. 63, pp. 164-177.
- Greenaway, D., Hine, R.C. y Milner, C. (1994): “Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in U.K.”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 130, nº 1, págs. 77-100
- Grubel, H.G. y Lloyd P.J. (1975): *Intra-Industry Trade*, The Macmillan Press Ltd., London
- Krugman, P. y Obstfeld, M. (2001): *Economía Internacional. Teoría y política*, 5 edición, Pearson Educación, Madrid.
- Martín Montaner, J.A y Orts Ríos, V. (2002): “Especialización vertical y CII: el papel de la dotación de factores”, *Información Comercial Española*, n 796, pp 49-54.
- Martín, C. (1997): *España en la nueva Europa*, Alianza Editorial, Madrid.
- Myro, R. y Gandoy, R. (2003): “El sector industrial” en J.L. García Delgado (dir.), *Lecciones de Economía Española* Editorial Civitas, Madrid.