

# Comercio intraindustrial entre países con diferentes niveles de desarrollo

## El caso de los PECO y del Magreb

M.<sup>a</sup> DEL MAR HOLGADO MOLINA\*

JULIETTE MILGRAM BALEIX\*\*

*Este artículo analiza la naturaleza de los flujos de los países del Magreb y de Europa Central y Oriental con sus principales socios comunitarios. Los tres tipos de comercio (interindustrial e intraindustrial con diferenciación vertical y horizontal) implicarán ajustes distintos para estos países en proceso de integración comercial con la UE. Se ha apreciado una cierta disminución del comercio unívoco en favor de los intercambios intrasectoriales con diferenciación vertical. La situación de los países de Europa Central es muy distinta y presenta ciertas ventajas respecto a la de los países de Europa Oriental o del Magreb.*

**Palabras clave:** integración económica, intercambio extracomunitario, política comercial comercio extracomunitario, comercio intracomunitario, PECO, Magreb, UE.

**Clasificación JEL:** F10, F14.



COLABORACIONES

### 1. Introducción

Tanto el debate teórico como empírico acerca de la naturaleza del comercio se encuentra en perpetua evolución. Apunta a que los efectos de la integración, incluso entre socios próximos económicamente, puede generar importantes costes de ajuste. Cabe por tanto preguntarse cómo la integración con la UE afectará a los países de su periferia que presentan niveles de renta muy inferiores a los de Europa. La mayoría de los estudios empíricos se han centrado en los países europeos dejando de lado el comercio con los países más pobres. Sin embargo, estudios recientes que han analizado los determinantes del comercio intraindustrial vertical confirman que éste se ve alta-

mente influenciado por las diferencias en las dotaciones factoriales. Sugieren que este tipo de comercio también podría desarrollarse entre socios de niveles de desarrollo distintos.

Realizamos un estudio empírico sobre la evolución de la naturaleza de los flujos comerciales de los países del Magreb y de Europa Central y Oriental (PECO) en su comercio con sus principales socios comunitarios (Francia, España y Alemania) entre 1980 y 1998. Ambos grupos de países están involucrados en un proceso de integración con la UE, cuya gran novedad es la apertura de sus propios mercados, lo cual supondrá un gran reto para sus economías, y donde la evolución de sus exportaciones jugará un papel crucial para evitar una acentuación de los desequilibrios externos. Los países de la UE (especialmente Francia, España y Alemania) son los principales socios comerciales de los países del Magreb y de los PECO por lo que jugarán un papel importante en esta transición.

\* Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Granada.

\*\* Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Granada y TEAM, París 1.

Este trabajo se estructura del siguiente modo: 1) Presentamos los fundamentos teóricos de este estudio y la metodología utilizada para examinar el patrón de especialización de estos mercados y que distingue entre tres tipos de comercio: intersectorial, intrasectorial de variedad e intrasectorial de productos diferenciados verticalmente; 2) Se analizan los resultados obtenidos en cuanto a la tipología de los flujos a nivel sectorial y las diferencias existentes entre los distintos mercados de referencia; 3) Se exponen las principales conclusiones derivadas de nuestro estudio.

## 2. Debate teórico y metodología del estudio

### 2.1. Naturaleza del comercio: implicaciones distintas para la integración

Al final de los años ochenta, se planteó que la naturaleza del comercio influía en las consecuencias de la integración en términos de bienestar. La síntesis teórica de Helpman y Krugman (1985) parecía ofrecer criterios bastante claros. En virtud de la teoría tradicional del comercio internacional (Heckscher-Ohlin), los países tienden a especializarse en los productos intensivos en los factores de producción abundantes, produciéndose entre países con dotaciones distintas una tradicional especialización intersectorial. En cambio, los intercambios de productos similares, es decir, el comercio de tipo intraindustrial, explicado por las nuevas teorías del comercio internacional, encuentra su justificación en la similitud de los gustos y de las estructuras de producción, por lo que se suele desarrollar entre países con niveles similares de desarrollo y dotaciones factoriales próximas.

Los modelos de competencia monopolística que enfatizaban la preferencia por la variedad de los consumidores dejaban claro que la integración entre países que intercambian mayoritariamente productos similares pero diferenciados implica mayores ganancias que la especialización según el principio de la ventaja comparativa. La perspectiva de un mejor aprovechamiento de las economías de escala, el acceso a una mayor variedad de productos, llevó a la Comisión Europea (*European Commission*, 1988) a apostar por el mercado

único, ya que la relativa proximidad económica de los miembros debía traducirse en un auge del comercio intraindustrial.

También se enfatizaron otros argumentos para apoyar este diagnóstico. En caso de primar el comercio intraindustrial entre los miembros, la apertura conduciría a una especialización de las empresas en determinadas variedades del producto (y a la salida del sector de otras). El aprovechamiento de las economías de escala facilitado por un acceso a un mercado más amplio induciría a una reasignación de los recursos entre empresas del sector, mientras que la especialización según la ventaja comparativa desplazaría recursos hacia el sector intensivo en el factor abundante, el sector exportador. Puesto que los factores son menos móviles entre sectores que entre empresas, la especialización de tipo interindustrial debería generar, según el tradicional mecanismo de Stolper Samuelson, importantes costes de ajuste para el factor escaso en el corto plazo (Krugman, 1980), de ahí que *los costes de ajuste derivados de la especialización sean menos traumáticos que en el caso de un comercio de tipo interindustrial*.

No obstante, en los años noventa, el debate evolucionó hacia una visión menos dual del problema (1). En primer lugar, la diferenciación de productos no siempre consiste en más variedades sino también en productos de distintas calidades. Sin embargo, la diferenciación vertical no puede explicarse con los mismos instrumentos teóricos que la diferenciación horizontal, puesto que los productos de distintas calidades provienen de funciones de producción distintas.

De este modo, *la distinción entre comercio intrasectorial de variedad e intrasectorial de productos diferenciados verticalmente es de especial relevancia ya que son fruto de estructuras de mercado diferentes y por tanto tienen significados distintos cara al proceso de integración*. Mientras el comercio intraindustrial horizontal sólo se justifica en un marco de competencia monopolística, el vertical encuentra su justificación en distintas estructuras de mercado. En un marco de compe-

(1) FONTAGNE, Freudenberg (2001) para un desarrollo exhaustivo de los fundamentos teóricos del debate y de sus consecuencias en términos de economía política.



COLABORACIONES

tencia perfecta, las diferencias de calidad podrían provenir de las diferencias en las dotaciones relativas de factores (Falvey, 1981; Falvey y Kierzkowski, 1987), por la cualificación de la mano de obra (Gabszewicz *et al.* 1997) y las diferencias de tecnología y de renta (Flam y Helpman, 1987) implicando que la especialización se efectúa siguiendo el tradicional principio de la ventaja comparativa (2). Puede nacer de una estructura oligopolística cuando la calidad es fruto de importantes gastos en I+D (Gabszewicz *et al.* 1981). Así, si la integración se produce entre países con distintos niveles de desarrollo, los países menos avanzados tenderán a especializarse en bienes de menor calidad. Por lo tanto, el comercio intraindustrial de diferenciación vertical es susceptible de producir procesos de ajuste muy similares a los del comercio interindustrial ya que los recursos empleados en la producción de cada uno de los segmentos son distintos.

En segundo lugar, nuevas explicaciones del comercio interindustrial contribuyeron a reavivar este debate. La tradicional teoría de la ventaja comparativa no es la única que explica intercambios de bienes homogéneos. La presencia de economías de escala externas (3) o el dumping recíproco (4) también justifican este tipo de comercio. La «nueva economía geográfica» (5) pone de manifiesto que ante las economías de aglomeración asociadas a la concentración espacial de la actividad económica, existe un riesgo de que la producción se concentre en las regiones con una base industrial más desarrollada y mercados más amplios, lo cual retrasaría los procesos de convergencia.

En definitiva, sólo importantes flujos de comercio intraindustrial horizontal asegurarían que la integración comercial se tradujera en costes de ajuste débiles. En cambio, cuando el comercio es de tipo intraindustrial con diferen-

ciación vertical o interindustrial, las conclusiones no son tan claras. La integración comercial podría generar ganancias de eficiencia cuando la especialización se efectuase según la tradicional ventaja comparativa, pero podría también agravar las asimetrías existentes entre países o regiones. Sin embargo, en el caso de la UE, la integración se tradujo en un declive del comercio interindustrial, matizando los temores formulados acerca de una aglomeración masiva de las actividades (Fontagné, Freudenberg, 2001). Sin embargo, a pesar de que los miembros son relativamente próximos económicamente, el comercio intraindustrial que se desarrolló de forma más destacable es el vertical.

## 2.2. Metodología utilizada

El análisis desarrollado se basa en la metodología aplicada inicialmente por Abd-El-Rahman (1986) para medir los intercambios cruzados de productos similares, y que posteriormente ha sido refinada por Fontagné y Freudenberg (1997).

En teoría, sólo se debería considerar como comercio intraindustrial el intercambio entre dos países y de productos similares. Por lo tanto, la medida de este tipo de comercio es sensible al nivel de agregación elegido ya que la consideración de los intercambios agregados por sectores o países puede encubrir flujos de diferente índole. De este modo, la metodología propuesta aquí examina los flujos comerciales bilaterales considerando una amplia desagregación a nivel de productos (6), pretendiendo con ello remediar el problema de agregación que plantea el tradicional indicador de Grubel-Lloyd en el sentido de que mide la intensidad de este tipo de comercio y no su magnitud para cada producto.

La medida del comercio intrasectorial que utilizamos considera un doble criterio para la

(2) Los trabajos de BLANES y MARTIN (2000), DURKIN et KRYGIER (2000), FONTAGNE *et al.* (1998), GREENAWAY *et al.* (1995) y MARTÍN y ORTS (2001b) aportan unas verificaciones empíricas de algunas de estas relaciones.

(3) HELPMAN y KRUGMAN (1985).

(4) BRANDER y KRUGMAN (1983).

(5) Las obras de KRUGMAN (1992), y FUJITA, KRUGMAN y VENABLES (2000) son las referencias más destacables de esta literatura.

(6) Hemos utilizado la base de datos COMEXT que nos ofrece los datos de comercio bilateral según la Nomenclatura Combinada a ocho dígitos y cubriendo más de 10.000 partidas básicas, y la nomenclatura NIMEXE a seis dígitos para 1980, ofreciendo por tanto una clara distinción de los productos según sus principales características técnicas. Posteriormente los flujos básicos se han agregado en 8 sectores según el tipo de comercio al que pertenecen.



COLABORACIONES

CUADRO 1 CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA CLASIFICACION POR TIPOS DE COMERCIO		
Similitud de los flujos	Similitud de los valores unitarios	Tipos de comercio
<p>¿El valor del flujo minoritario representa al menos 10 por 100 del flujo mayoritario? Similitud de los valores unitarios.</p> <p>Si: los flujos están cruzados.</p> <p>No</p>	<p>¿El valor unitario de las exportaciones y de las importaciones difieren en menos de un 15 por 100?</p> <p>Si: Los valores unitarios de las importaciones y de las exportaciones son próximos.</p> <p>No: Los valores unitarios de las importaciones y de las exportaciones no son próximos.</p> <p>—</p>	<p>Comercio Intraindustrial de productos diferenciados horizontalmente.</p> <p>Comercio Intraindustrial de productos diferenciados verticalmente.</p> <p>Comercio Interindustrial.</p>

Fuente: Adaptado de FONTAGNE y FREUDENBERG (1997).

elaboración de la tipología de los flujos, resumiendo en el Cuadro 1. Para cada producto, los flujos son definidos como bidireccionales o intraindustriales si tanto las exportaciones como las importaciones son significativas (*Criterio de los flujos cruzados*) (7). Si se ha determinado que el comercio es de tipo intraindustrial, debemos determinar si se trata de productos similares (comercio de variedad) o diferenciados por la calidad (*Criterio de similitud*). Partimos del supuesto de que dentro de cada partida básica pueden existir productos con distintas calidades y que éstas se reflejan en las diferencias de precio (valor unitario de los bienes) (8). *Las exportaciones e importaciones con valores unitarios próximos son consideradas de productos similares* (o diferenciados horizontalmente) (9). De no ser los valores unitarios próximos, consideraremos que se trata de un intercambio de productos diferenciados verticalmente, es decir productos con distintas calidades. Conviene añadir que este método generalmente aceptado plantea algunos problemas para las comparaciones entre países de niveles dispares porque atribuye la diferencia de precios (con un margen del 15 por 100) a unas diferencias en la calidad suponiendo así que prevalece la ley del precio único, lo cual no es enteramente cierto; sin embargo, el

margen elegido limita la influencia de estas diferencias de precios sobre los resultados (10).

Esta medida del comercio intraindustrial, más próxima a su definición teórica, es además independiente del nivel de agregación geográfica y sectorial. La importancia de esta clasificación radica en que nos ofrece información sobre el grado de complementariedad o similitud entre países y nos permite apreciar si la distancia económica que separa a los países de la UE de sus socios comerciales ha venido reduciéndose, en función del creciente comercio de productos similares, ya que, como precisamos anteriormente, los países más próximos y con niveles de desarrollo cercanos son más propensos a desarrollar este tipo de comercio.

### 3. Tipología del comercio de los PECO y del Magreb

#### 3.1. El auge del comercio intraindustrial con los países de Europa Central y su estancamiento en el caso del Magreb

Si bien el tipo de comercio más sobresaliente entre los países europeos estudiados (Alemania, Francia y España) y los países terceros más próximos es el unidireccional, este tipo de comercio ha decrecido en los últimos años a favor del

(7) Concretamente si el valor del flujo minoritario representa al menos el 10 por 100 del flujo mayoritario se considera como intraindustrial (siendo interindustrial en el caso contrario).

(8) Al carecer de los precios de cada producto exportado e importado debemos emplear como aproximación (generalmente aceptada) los índices de valor unitario, si bien reflejan el precio medio del conjunto de productos de una partida arancelaria.

(9) Concretamente, serán similares aquellos productos cuyos valores unitarios de exportación e importación difieran entre sí menos de un 15 por 100.

(10) Este método difiere ligeramente del propuesto por GREENAWAY, HINE y MILNER (1994 et 1995). Estos autores utilizan el mismo criterio para discernir entre comercio intraindustrial horizontal o vertical. Sin embargo, la proporción del comercio intraindustrial es medida por el índice de Grubel-Lloyd a cinco dígitos. Esta metodología ha sido utilizada por BLANES y MARTIN (2000), ATURUPANE, DJANKOV, HOEKMAN (1999), MARTIN y ORTS (2001 a y b).



COLABORACIONES

CUADRO 2  
NATURALEZA DEL COMERCIO ENTRE FRANCIA, ALEMANIA Y ESPAÑA CON EL MAGREB Y LOS PECO  
(% del volumen de comercio total)

	(1)	Magreb			PECO			Extra-UE (2)
		80	88	98	80	88	98	96
Alemania .....	Inter.	68,1	92,9	89,5	94,8	87,3	55,8	66,6
	Intra DH	0,2	1,7	0,9	1,5	1,0	8,1	6,1
	Intra DV	31,8	5,3	9,6	3,7	11,7	36,1	27,3
España .....	Inter.		99,1	95,8		97,9	82,3	90,5
	Intra DH		0,5	0,9		0,2	7,5	2,1
	Intra DV		0,4	3,3		1,8	10,1	7,4
Francia .....	Inter.	99,3	91,0	81,9	95,1	90,5	74,1	68,9
	Intra DH	0,0	2,3	8,1	4,6	2,3	5,3	8,1
	Intra DV	0,6	6,6	10,1	0,4	7,2	20,6	23,0

(1) Inter: Comercio inter-sectorial; Intra. DH: Comercio intraindustrial de productos diferenciados horizontalmente e Intra. DV: Comercio intraindustrial de productos diferenciados verticalmente o con diferencias de calidad.

(2) Datos de referencia sobre los intercambios de la UE con el exterior (Fontagné y Freudenberg (2001) p.11).

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos COMEXT.

comercio intraindustrial y especialmente con diferenciación vertical. Estas primeras características de las relaciones bilaterales analizadas muestran el importante papel que juega la distinta dotación factorial entre países, algo que entra dentro de la lógica ya que se trata de países con grados de desarrollo y niveles tecnológicos muy dispares.

La proporción de comercio intraindustrial es mayor con los socios europeos más desarrollados (Alemania y Francia) que con España, a pesar del mayor distanciamiento económico en cuanto a estructuras de producción y consumo. La razón es doble. Al tratarse principalmente de comercio intraindustrial de productos diferenciados verticalmente, los tradicionales determinantes de los intercambios juegan un papel clave. Otra justificación de tales diferencias entre los socios europeos es la existencia de fuertes corrientes inversoras y la deslocalización de parte de los procesos productivos (11), estrategias empresariales que se hacen más atractivas para las empresas europeas en busca de la competitividad perdida cuanto más dispares sean los niveles de desarrollo, ya que permiten beneficiarse del diferencial de costes en mano de obra.

Evidentemente, la proximidad geográfica e histórica juega también un papel determinante. En este sentido, Francia, principal inversor y socio comercial de sus ex-colonias norteafricanas, presenta el mayor nivel de comercio intra-

(11) Es seguramente el caso del tráfico de perfeccionamiento pasivo en el sector de los artículos de confección en particular.

sectorial con el Magreb de los tres socios europeos, incluso en el caso de Argelia, cuyo comercio es de forma general casi exclusivamente intersectorial debido a su especialización exportadora en productos energéticos y a su bajo nivel de desarrollo. Del mismo modo, mientras que el comercio de Alemania con el Magreb destaca por su absoluto carácter intersectorial (salvo Túnez), los PECO presentan una mayor proporción de comercio intrasectorial, alcanzando niveles muy altos en determinados casos, motivado por las amplias y tradicionales relaciones económicas y por las importantes inversiones que Alemania está realizando en su periferia más cercana (12). El caso español parece escapar a la regla general, con niveles poco significativos de comercio bidireccional, salvo sus importantes avances con la República Checa y Eslovaquia.

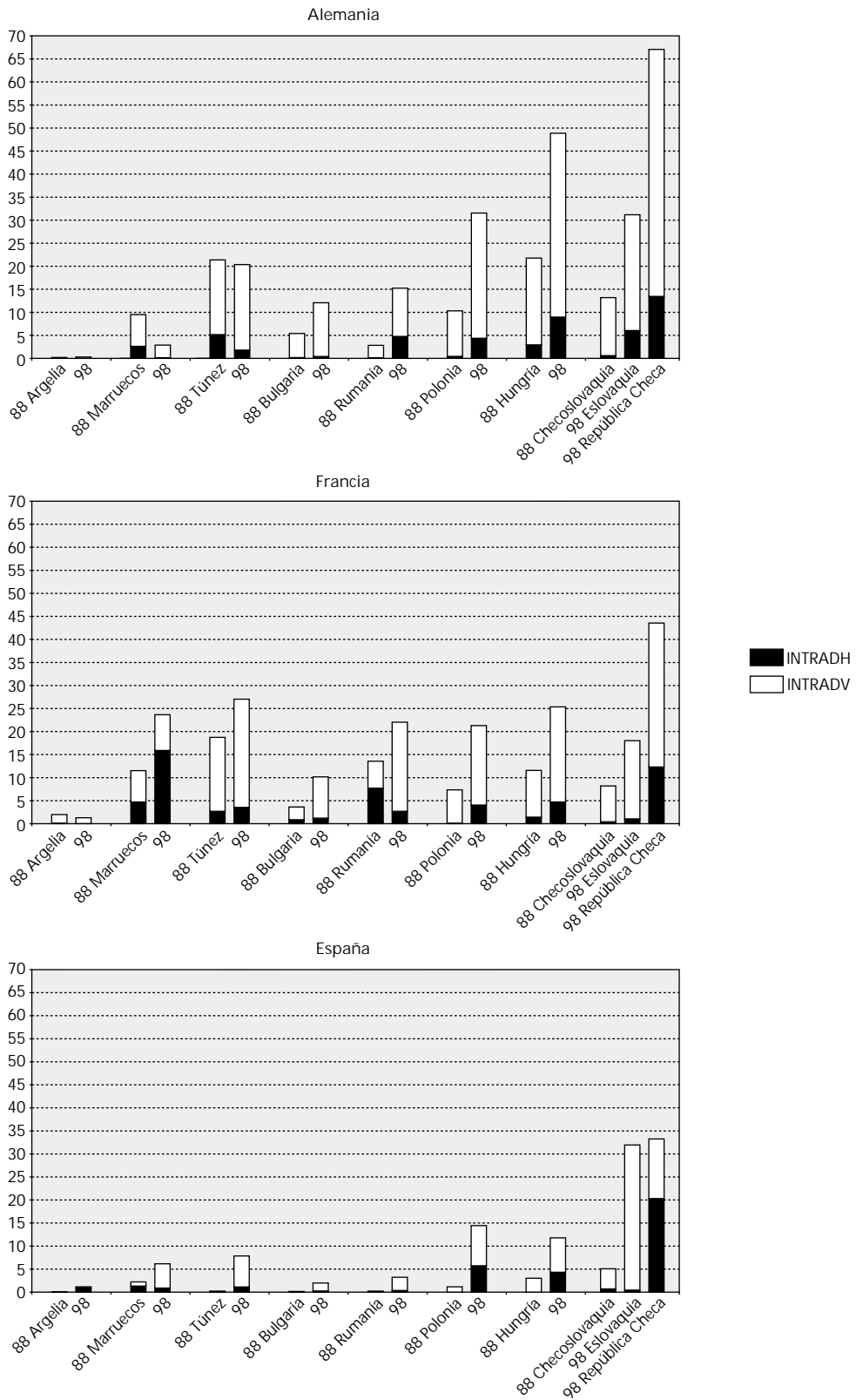
Sin perjuicio de las observaciones anteriores en lo que a distinción entre los socios europeos se refiere, entre los países extra-comunitarios que mayor proporción de intercambios bidireccionales presentan con la UE destaca muy espe-

(12) La inversión directa recibida por los PECO desde 1989 ha tenido como principales países de origen Alemania, Austria, Francia e Italia, y principales ramas de destino automóviles, material eléctrico, productos químicos e industrias alimentarias. Algunos autores como Motta (1994) han subrayado el papel de las empresas multinacionales en el comercio. Un estudio empírico sobre el papel de las inversiones extranjeras sobre los flujos de comercio, FONTAGNE, FREUDENBERG, PAJOT (1999), matiza sin embargo este resultado. ATURUPANE *et al.* (1999), BLANES y MARTIN (2000) y GREENAWAY *et al.* (1995) han encontrado una relación positiva entre la presencia de capital extranjero y los flujos de comercio intraindustrial.



COLABORACIONES

GRAFICO 1  
COMERCIO INTRAINDUSTRIAL POR PAISES 1988-1998,  
EN % DEL VOLUMEN DE LOS INTERCAMBIOS



Fuente: Elaboración propia a partir de COMEXT.



COLABORACIONES

cialmente la República Checa (13), seguida del resto de países de la Europa Central, y en cierta medida de Rumania. También debemos destacar la proporción de comercio intraindustrial de Túnez y Marruecos con Francia, así como de los intercambios germano-tunecinos (14), aunque en menor proporción que en los casos anteriores.

Atendiendo a la evolución que ha experimentado la tipología comercial, otra constatación general es que el comercio intraindustrial se ha incrementado, en términos relativos, mucho más en el caso de los PECO que en los del Magreb, sea cual sea el mercado europeo considerado. En efecto, la integración comercial con los primeros, aunque más reciente, ha contado con un sector manufacturero más desarrollado y, de forma generalizada, con una producción más diversificada por parte de los PECO, por lo que éstos parecen más preparados para la integración comercial con la UE (15).

Por otra parte, la situación ha sido muy dispar en el Magreb. Francia sí ha progresado positivamente en la generación de comercio intrasectorial con sus ex-colonias, mientras que Alemania ha recortado significativamente esta categoría de flujos, de ahí que las diferencias con algunos PECO se hayan ampliado de forma no despreciable (16). En esta línea, Túnez podría aparecer más preparado para la integración que el reino alauita, aunque

este auge del comercio intraindustrial se basa en la diferenciación vertical de forma más acentuada que en el caso marroquí y centroeuropeo.

Aunque de forma general los intercambios estudiados se caracterizan por tratarse de avances hacia una especialización basada en las distintas calidades de los productos, los flujos que se basan en la diferenciación horizontal (en la variedad de los productos) presentan una proporción considerable en algunos casos como entre la República Checa y sus tres socios comunitarios, así como entre Francia y Marruecos, y Alemania y Hungría. Estos intercambios muestran una especialización más adaptada a la exigencia de los consumidores y productores europeos.

### 3.2. *La composición sectorial del comercio como determinante de los flujos de comercio intraindustrial*

La diferencia entre la magnitud del comercio bidireccional que existe entre el Magreb y los PECO está influenciada por sus estructuras de comercio, determinadas a su vez por sus distintas ventajas comparativas (17) (Cuadro 3). Todos estos países comparten una desventaja comparativa en el sector de la maquinaria frente a sus socios europeos, como es lógico, aunque esté menos acentuada en el caso de los países de Europa Central ya que el sector del automóvil, impulsado por inversiones extranjeras, está en fuerte expansión (Freudenberg y Lemoine, 1999, página 13).



COLABORACIONES

(13) Con niveles que alcanzan en 1998 el 77 por 100 de su comercio con Alemania, el 44 por 100 con Francia y el 33 por 100 con España

(14) Concretamente, y a parte de la República Checa, en el comercio intrasectorial alemán destacan también Hungría (49 por 100), Polonia (32 por 100) y Eslovaquia (31 por 100); en el francés destacan Túnez, Hungría, Marruecos, Rumania y Polonia con niveles que oscilan entre el 27 por 100 y 21 por 100 de los flujos totales; y en el de España se trata tan sólo de Eslovaquia (32 por 100).

(15) Recordemos que además, la integración de los PECO se está traduciendo en un desmantelamiento arancelario recíproco mientras que para los países del Magreb, que ya se benefician de libre-acceso a la UE para sus productos industriales desde 1976, la zona de libre-comercio prevista consiste por tanto en un desmantelamiento unilateral. La incertidumbre radica en saber si la exposición a la competencia extranjera conseguirá hacer lo que las preferencias comerciales otorgadas por la UE no han conseguido: diversificar y estimular la producción manufacturera magrebí.

(16) Es de destacar el caso concreto Alemania-Túnez ya que de un comercio intraindustrial desproporcionado del 56 por 100 en 1980, ha pasado a un 20 por 100 en 1998.

(17) El análisis se basa en el indicador de Ventaja Comparativa Revelada. Este indicador traduce las ventajas o desventajas comparativas reflejadas por el comercio entre dos socios midiendo la contribución al saldo comercial de cada sector (Lafay, 1987). El IVC para el sector  $j$  viene dado por:

$$IVC_j = \left( \frac{1000}{X + M} \right) \left[ (X_j - M_j) - (X - M) \cdot \frac{X_j + M_j}{X + M} \right]$$

siendo respectivamente  $X$ ,  $X_j$  las exportaciones totales y las del sector  $j$ , y  $M$ ,  $M_j$  las importaciones totales y las del sector  $j$ . Considera que el comercio en un sector  $j$  presenta una ventaja comparativa (o desventaja) si su saldo comercial es mayor (o menor) que un saldo de referencia, siendo éste el que se obtendría al distribuir el saldo comercial total del país entre todos los sectores según sus pesos relativos en el total del comercio. Así, su contribución al saldo comercial sería la diferencia entre el saldo real y este saldo teórico. Una contribución positiva (negativa) es interpretada como una ventaja comparativa revelada (desventaja) para este sector.

CUADRO 3  
INTENSIDAD DE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS DE LOS PECO Y DE LOS PAISES DEL MAGREB (1998)

Sector	Pais*	Argelia	Túnez	Marruecos	Bulgaria	Rumania	Polonia	Hungría	República Checa	Eslovaquia
Agric. & IAA.....	A	—	-	+	+	-	+	+	-	-
	E	-	+	++	-	-	-	-	—	—
	F	-	-	+	+	-	+	+	-	-
Química.....	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	+	+	+	+	+	-
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energ. & Min. ....	A	+++	+	-	+	+	+	+	+	+
	E	+++	++	+	+	+	+	-	+	+
	F	+++	+	+	-	-	+	-	-	+
Text. & Conf.....	A	-	++	+++	++	++	+	+	+	+
	E	-	-	-	-	+	-	-	-	+
	F	-	++	++	++	++	+	+	+	+
Maquinas & Elec.....	A	—	-	—	—	—	-	+	-	-
	E	—	—	-	—	—	-	-	+	+
	F	—	—	—	-	-	-	+	+	-
Madera, papel & otros.....	A	-	-	-	-	+	+	-	+	+
	E	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	F	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Metal. & constr.....	A	-	-	-	+	+	+	+	+	+
	E	-	-	-	++	++	+	-	+	+
	F	-	-	-	+	+	+	+	+	++

Nota:  
 (\*) A: Alemania, E: España, F: Francia.  
 + (respectivamente -) indica una contribución al saldo comercial positiva (negativa) de menos del 10 por 100 del volumen de comercio.  
 ++ (respectivamente —) indica una contribución al saldo comercial positiva (negativa) entre el 10 por 100 y el 20 por 100 del volumen de comercio.  
 +++ (respectivamente —) indica una contribución al saldo comercial positiva (negativa) superior al 20 por 100 del volumen de comercio.  
 Fuente: Elaboración propia a partir de COMEXT.



COLABORACIONES

Más allá de este punto en común, las ventajas comparativas de estos vecinos de la UE no tienen el mismo perfil. Los PECO, y en particular los países de Europa Central, destacan su posición en determinados sectores manufactureros, con exportaciones especialmente dinámicas de Maquinaria, Metal y Química (18), mientras que el Magreb se caracteriza por el estrecho espectro de sus ventajas comparativas. Su principal fuente se encuentra en los recursos naturales (especialmente en su comercio con España), debido a su preponderancia en Agricultura (Marruecos sobre todo) y Energía y Minerales (Túnez y Argelia).

También es característica de Marruecos y Túnez la importancia de sus exportaciones del sector Textil, artículos de confección y cuero, único sector manufacturero donde presentan ven-

taja comparativa respecto a sus socios europeos. La ventaja comparativa de Bulgaria y Rumania es también intensa en este sector.

En el Cuadro 4 presentamos los países que presentan los mayores niveles de comercio intraindustrial más importantes en cada sector. Los sectores de *productos primarios* (aunque incluyan productos transformados) se corresponden prácticamente en su totalidad con intercambios de carácter unívoco, ya que vienen determinados por la diferente dotación de recursos (19). Sin embargo, los productos manufacturados se prestan en mayor medida a la diferenciación (20). Por tanto, al ser más importante el peso de los productos manufacturados en el comercio de los cuatro países de Europa

(19) No obstante, vuelve a ponerse de manifiesto la especial vinculación comercial existente entre Alemania y sus socios del Este, incluso en los sectores primarios, debido a un no despreciable comercio bidireccional, aunque normalmente de productos diferenciados verticalmente, siendo éste el caso de sus intercambios agrícolas con Hungría, Polonia y la República Checa, y de sus intercambios energéticos con Hungría, Rumania y la República Checa.

(20) En particular, es en el sector Maquinaria, que incluye tanto bienes de consumo como bienes intermedios y de equipo, donde la diferenciación horizontal es más destacable.



CUADRO 4  
PAÍSES QUE PRESENTAN MAYORES FLUJOS DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL POR SECTORES, 1998

Sector	Pais (*)	Países para los cuales la proporción de comercio intraindustrial diferenciado horizontalmente es superior al 5 por 100	Países para los cuales la proporción de comercio intraindustrial diferenciado verticalmente es superior al 10 por 100
Agric. & IAA.....	A		Hungría (12,1); Polonia (11,1); República Checa (11,2).
	E		
	F		F Hungría (13,9).
Química.....	A		Bulgaria (10,4); Hungría (37,7); Polonia (26,1); República Checa (46,3); Rumania (14,1); Eslovaquia (24,2).
	E	Hungría (8)	República Checa (21,9).
	F	Hungría (7,2)	Hungría (22,2); República Checa (22,5); Eslovaquia (12,6).
Energ. & Min. ....	A		Hungría (33,4); República Checa (22,5); Rumania (14,5).
	E		
	F		Bulgaria (19,8).
Text. & Conf.....	A	Hungría (7); Polonia (10,4); República Checa (15,5); Eslovaquia (5,7).	Hungría (36,5); Polonia (22,7); República Checa (49,2); Eslovaquia (22,6).
	E	Túnez (5,7).	Bulgaria (12,3); Marruecos (16,8); Túnez (22,9).
	F	República Checa (5,5); Rumania (6,2).	Bulgaria (11,7); Hungría (13,9); Polonia (22,6); República Checa (25); Rumania (40,7); Eslovaquia (10,7); Túnez (26,7)
Maquinas & Elec. ....	A	Hungría (11,7); República Checa (17,7); Rumania (10,5) Eslovaquia (7,9).	Bulgaria (20,7); Hungría (46,1); Polonia (30,6); República Checa (59,9); Rumania (15,5); Eslovaquia (26,2); Túnez (35).
	E	Argelia (7,6); Polonia (9); República Checa (39,9).	Polonia (13); República Checa (16,7); Eslovaquia (54,2); Túnez (12,2).
	F	Hungría (5,3); Marruecos (32,4); Polonia (6,9); República Checa (19,2); Túnez (6,2).	Bulgaria (16); Hungría (24,6); Polonia (23,6); República Checa (39,8); Rumania (13,6); Eslovaquia (24,4); Túnez (30,9).
Madera, papel & otros .....	A	Hungría (9,4); República Checa (13,5).	Hungría (31,4); Polonia (20,8); República Checa (42,2); Eslovaquia (25).
	E		
	F	República Checa (6,3); Eslovaquia (7,4).	Hungría (11,5); Marruecos (10,2); República Checa (17,4); Túnez (11,6).
Metal. & constr.....	A	Hungría (6,6); República Checa (8,7)	Hungría (51,2); Polonia (43,3); República Checa (54,9); Rumania (17,3); Eslovaquia (24,6).
	E		
	F		Hungría (13,8); Polonia (13,8); República Checa (24,6)

(\*) A: Alemania, E: España, F: Francia.

Fuente: Elaboración propia a partir de COMEXT.



COLABORACIONES

Central, es lógico que registren mayores niveles de comercio intraindustrial a nivel global.

Los resultados agregados se ven alterados al tomar en consideración la estructura sectorial de los intercambios, observándose que son muy diversos los sectores en los que se aprecia un significativo comercio intrasectorial, si bien se trata normalmente de un comercio basado en las diferencias de precios, y por tanto de calidad, dentro de las mismas categorías de productos.

En el sector *Maquinaria*, los cuatro países de Europa Central y Oriental (encabezados por la República Checa) (21) y Túnez registran los niveles de comercio intraindustrial más importantes, destacando también Marruecos, Rumania y Bulgaria. En este sector la diferenciación horizontal

es más significativa que en otros, especialmente en el caso de la República Checa y Hungría. Los flujos Francia-Marruecos también tienen una elevada componente horizontal (32 por 100) en creciente evolución. La reciente inserción de Marruecos en una división internacional del proceso de producción de componentes electrónicos (Fontagné et Péridy, 1997 página 31) parece ser la responsable de estos flujos.

En lo que se refiere al sector *Textil, artículos de confección y cuero*, tiene un peso más importante en los intercambios de los países menos desarrollados de la muestra, es decir Marruecos, Bulgaria y Rumania, aunque también de Túnez y Polonia debido a su especial vinculación con el sector productivo europeo (22). En este sector los

(21) El 88 por 100 de los flujos de la República Checa con Alemania son intraindustriales en 1998; el 59 por 100 con Francia y el 57 por 100 con España.

(22) Aunque estos últimos países presentan un PIB *per capita* más importante el sector textil representa una parte más importante de su producción y dependen vitalmente de las cadenas de pro-

intercambios se realizan preferentemente con los socios más próximos por lo que la cuota de mercado de los PECO es muy superior a la del Magreb en el mercado alemán, mientras ocurre lo contrario en el mercado español y, sobre todo, en el francés.

Los países que presentan una mayor proporción de comercio intraindustrial en este sector tanto con Alemania como con Francia (no así con España) son nuevamente los cuatro países de Europa Central, destacando también la República Checa (23). Por el contrario, la situación presentada por los países magrebíes es muy distinta. Tanto Túnez como Marruecos han perdido el importante peso que tenían sus flujos bidireccionales con Alemania, evolucionando hacia un predominio absoluto del comercio unívoco, proceso inverso al ocurrido en los PECO (24). Mientras, el comercio textil hispano-magrebí ha evolucionado hacia un creciente comercio bidireccional (29 por 100 para Túnez y 19 por 100 para Marruecos en 1998), convirtiéndose en el sector con mayor predominio de los flujos intrasectoriales entre estos países.

Finalmente, en los demás sectores como la Química y Productos metálicos y materiales de construcción, los niveles de comercio intraindustrial sólo son significativos en el caso de los cuatro países de Europa Central con Alemania y Francia, siendo el comercio de España exclusivamente unidireccional.

#### 4. Conclusiones

En el comercio de los países del Magreb y de Europa Central y Oriental con sus principales

socios comerciales comunitarios, Alemania, Francia y España, el tipo de comercio más sobresaliente es el intersectorial, confirmando que sus intercambios están aún altamente influenciados por los factores tradicionales de complementariedad. No obstante, se ha apreciado una cierta disminución del comercio unívoco en favor de los intercambios intrasectoriales con diferenciación vertical, sobre todo en los sectores manufactureros de los países de Europa Central. Este tipo de flujos no elimina completamente el problema de la tradicional especialización intersectorial, puesto que la especialización a lo largo de la escala de calidad es función del nivel tecnológico.

Los sectores manufactureros son más propensos a ser diferenciados, mientras que tan sólo existe una diferenciación vertical para los productos intensivos en recursos naturales. Desde este punto de vista, la fuerte concentración sectorial de los intercambios de los países del Magreb en productos primarios, poco diferenciados por naturaleza, o en artículos de confección, deja presentir riesgos importantes cara a la zona de libre-comercio, ya en construcción con Túnez y Marruecos y en proyecto con Argelia.

En el caso de Argelia, su inserción en los intercambios mundiales se hace exclusivamente sobre la base del sector energético, por lo que sus intercambios son exclusivamente unidireccionales. Hemos podido comprobar que Túnez presenta niveles significativos de comercio intraindustrial con un mayor predominio de la diferenciación vertical que en otros casos. Para Marruecos, el comercio bidireccional es menos importante, pero ha venido desarrollándose un comercio de variedad en el sector de la maquinaria con Francia debido a un notable incremento de los intercambios de pequeños materiales eléctricos y electrónicos.

La situación es muy parecida en el caso de Rumania, Bulgaria y, en menor medida, de Polonia, mientras que es muy distinta para los demás países de Europa Central. La República Checa, Hungría y Eslovaquia alcanzan muchas veces niveles de comercio intrasectorial próximos a la media europea. Al respecto, el hecho de que estos países cuenten con una estructura de producción más diversificada que los del Magreb, y, sobre



COLABORACIONES

ducción europea para las que realizan operaciones de perfeccionamiento pasivo. Este tipo de flujo no se contabiliza siempre como comercio intraindustrial ya que se importan y exportan productos en un estado distinto de elaboración. Para más detalle ver CASTILHO y MILGRAM (1999).

(23) Para Alemania destaca en 1998 su comercio intrasectorial con la República Checa (65 por 100, horizontal 15 por 100), Hungría (43 por 100), Polonia (33 por 100) y Eslovaquia (28 por 100); y para Francia con Rumania (47 por 100), la República Checa (30 por 100) y Polonia (26 por 100).

(24) Mientras que los intercambios bidireccionales en el sector textil representaban en 1980 el 32 por 100 del comercio germano-tunecino, y el 20 por 100 del comercio germano-marroquí, en 1998 estos porcentajes se han reducido al 7,5 por 100 y 3 por 100 respectivamente.

todo, con un sector manufacturero más desarrollado, los coloca en una situación muy distinta y ventajosa frente a la integración con la UE.

## Bibliografía

1. ABD-EL-RAHMAN, K. S. (1986): «Réexamen de la définition et mesure des échanges croisés de produits similaires entre les nations», *Revue Économique*, número 1, París.
2. ATURUPANE, C.; DJANKOV, S. y HOEKMAN, B. (1999): «Horizontal and vertical intra-industry trade between Eastern Europe and the European Union», *Weltwirtschaftliches Archiv*, volumen 135, número 1, páginas 62-81.
3. BLANES, J. V. y MARTIN, C. (2000): «The Nature and Causes of Intra-Industry Trade: Back to the Comparative Advantage Explanation? The Case of Spain», *Weltwirtschaftliches Archiv*, volumen 136, número 3, páginas 423-441.
4. BRANDER, J. A. y KRUGMAN P. (1983) «A Reciprocal Dumping Model of International Trade», *Journal of International Economics*, número 15, noviembre, páginas 313-321.
5. CASTILHO, M. y MILGRAM, J. (1999): «Impact de l'adhésion des PECO sur les exportations d'articles de confection des pays du Maghreb», en M. BOUDHIAF, T. RAJHI, *Les enjeux de l'intégration économique régionale*, Tunis, páginas 183-213.
6. DURKIN, J. T. y KRYGIER, M. (2000): «Difference in GDP per capita and the Share of Intraindustry Trade: The Role of Vertically Differentiated Trade», *Review of International Economics*, número 8(4), noviembre.
7. EUROPEAN COMMISSION (1988): «The Economics of 1992', an assessment of the potential effects of completing the internal market of the European Community», *European Economy*, número 35, marzo.
8. FALVEY, R. E. (1981): «Commercial Policy and Intra-Industry Trade», *Journal of International Economics*, volumen 11, páginas 495-511.
9. FALVEY, R. E. y KIERZKOWSKI, H. (1987): «Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)Perfect Competition», en KIERZKOWSKI, H. (ed.) (1987), *Protection and Competition in International Trade*, Clarendon Press, Oxford, capítulo 11, páginas 143-161.
10. FLAM, H. y HELPMAN, E. (1987): «Vertical Product Differentiation and North-South Trade», *American Economic Review*, número 77(5), páginas 810-822.
11. FONTAGNE, L. y FREUDENBERG, M. (1997): *Intra-industry trade: methodological issues reconsidered*, CEPII Working Paper, número 97-01, enero, París: CEPII.
12. FONTAGNE, L. y FREUDENBERG, M. (2001): «Long-term Trends in IIT», ch 9 en H. H. LEE, P. J. LLOYD (eds), *Frontiers of Research on Intra-industry Trade*, Macmillan, forthcoming.
13. FONTAGNE, L.; FREUDENBERG, M. y PERIDY N. (1998): «Commerce international et structures de marché: une vérification empirique», *Economie et Statistiques*, número 135, 1998-4, páginas 147-167.
14. FONTAGNE, L.; FREUDENBERG, M. y PAJOT, M. (1999): «Le potentiel d'échanges entre l'Union européenne et les PECO: un réexamen», *Revue Economique*, número 50, (6), páginas 1139-1168.
15. FONTAGNE, L. y PERIDY, N. (1997): *L'Union européenne et le Maghreb*, Etudes du Centre de Développement, Paris: OCDE.
16. FUJITA, M.; KRUGMAN, P. y VENABLES, A. J. (2000): *Economía espacial: las ciudades, las regiones y el comercio internacional*, Alcaraz Guijarro A. (trad.), Barcelona: Ariel.
17. FREUDENBERG, M. y LEMOINE, F. (1999): «L'insertion des PECOS dans les échanges européens», *Economie Internationale*, número 80(4).
18. GABSZEWICZ, J. y TURRINI, A. (1997): *Workers' Skills, product Quality and Industry Equilibrium*, CORE Discussion Paper, 9755, agosto.
19. GABSZEWICZ, J.; SHAKED, A. y SUTTON, J. (1981): «International Trade in Differentiated Products», *International Economic Review*, 22, 3, octubre, páginas 527-534.
20. GORDO, E. y MARTIN, C. (1996): «Integración económica, comercio intra-industrial y costes de ajuste», *Revista de Economía Aplicada*, número 12, volumen IV, páginas 151-164.
21. GREENAWAY, D.; HINE, R. C. y MILNER, C. (1995): «Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade: a Cross-Industry Analysis for the United Kingdom», *The Economic Journal*, número 105, páginas 1505-1518.
22. GREENAWAY, D.; HINE, R. C. y MILNER, C. (1994): «Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in UK», *Weltwirtschaftliches Archiv*, volumen 130, número 1, páginas 77-100.
23. GREENAWAY, D. y MILNER, C. (1981): «Trade Inbalance Effects in the Measurement of Intra-Industry Trade», *Weltwirtschaftliches Archiv*, volumen 117, número 4, páginas 756-762.
24. GREENAWAY, D. y MILNER, C. (1983): «On the Measurement of Intra-Industry Trade», *The Economic Journal*, volumen 93, número 372.
25. GRUBEL, H. G. y LLOYD, P. J. (1975): *Intra-Industry Trade*, London: The Macmillan Press Ltd.
26. HELPMAN, E. y KRUGMAN, P. R. (1985): *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and International Economy*, Cambridge (Mass.): MIT Press.
27. KRUGMAN, P. (1992): *Geografía y comercio*, MENDEZ A. (trad.), Barcelona: Antoni Bosch.
28. KRUGMAN, P. R. (1981): «Intraindustry Specialization and the Gains from Trade», *Journal of Political Economy*, volumen 89, octubre, páginas 959-973.



COLABORACIONES

29. KRUGMAN, P. R. (1980): «Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade», *American Economic Review*, número 70, páginas 950-959.
30. KRUGMAN, P. R. (1979): «Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade», *Journal of International Economics*, número 9, páginas 469-479.
31. LAFAY, G. (1987): «La mesure des avantages comparatifs révélés», *Economie prospective internationale*, número 41.
32. MARTIN, J. A. y ORTS, V. (2001a): «A two-stage analysis of monopolistic competition models of intraindustry trade», *Investigaciones Económicas*, volumen 25(2), páginas 315-333.
33. MARTIN, J. A. y ORTS, V. (2001b): «Vertical Specialization and Intra-Industry Trade: The role of Factor Endowments», ponencia presentada en las VII Jornadas de Economía Internacional, Málaga.
34. MOTTA, M. (1994): «International Trade and investment in a vertically differentiated industry», in *International Journal of Industrial Organization*, número 12, páginas 179-196.



COLABORACIONES