

CAMBIO ESTRUCTURAL E INSERCIÓN EXPORTADORA DE LAS ECONOMÍAS POSCOMUNISTAS DE EUROPA CENTRAL Y ORIENTAL¹

Fernando Luengo* y Gabriel Flores**

La liberalización del comercio exterior y la apertura al mercado mundial fueron pasos imprescindibles para dismantelar los sistemas de tipo soviético y para favorecer el desarrollo de una nueva dinámica económica impulsada por la presión competitiva externa y, más en general, por una mayor conexión de las economías poscomunistas con los mercados, los precios y los flujos económicos y financieros internacionales.

La estructura productiva y el tipo de especialización generados por la planificación burocrática asentaban su coherencia en una débil relación con el mercado capitalista mundial y en una fuerte integración en los mercados del Consejo de Ayuda Económica Mutua (CAEM). Las rupturas revolucionarias que se sucedieron en la Europa del Este a partir de 1989 hicieron desaparecer de forma repentina la lógica económica de los intercambios exteriores que generaban los sistemas de planificación burocrática, pero su estructura productiva, la cualificación laboral, la cultura empresarial, las actitudes y los valores de los diferentes sectores sociales y agentes económicos,... no podían modificarse fácil ni rápidamente. Sólo el largo plazo podría favorecer el nacimiento de una nueva estructura económica, una nueva especialización productiva y nuevos agentes e instituciones capaces de impulsar el proceso de acumulación capitalista.

Por eso, aunque la liberalización comercial y la apertura externa tuvieron efectos económicos y productivos inmediatos, sus consecuencias más perdurables sobre la estructura

¹ Una versión más resumida de este trabajo ha sido publicada en el número 2680 del Boletín de Información Comercial Española (2001).

* Profesor de Economía Aplicada I. Miembro del consejo de redacción de Papeles del Este. Transiciones poscomunistas: <http://www.ucm.es/BUCM/cee/papeles/>

** Investigador. Miembro del consejo de redacción de Papeles del Este. Transiciones poscomunistas: <http://www.ucm.es/BUCM/cee/papeles/>

productiva en cada economía nacional sólo pueden ser percibidas y, por tanto, analizadas en un horizonte temporal más dilatado en el que las tendencias dominantes se afirmen y afloren los límites y contradicciones de las reformas, de los nuevos sistemas económicos procapitalistas y de la especialización comercial que alientan. La década transcurrida y las estadísticas disponibles, en nuestro caso básicamente hasta 1997 o, en algunos casos, hasta 1996 o 1998, pueden ser un horizonte temporal suficiente para obtener las primeras evidencias y para analizar los primeros efectos de los cambios provocados por la mayor inserción de las economías poscomunistas en el mercado mundial.

Las preguntas relevantes que pretendemos contestar en este trabajo están relacionadas con los resultados de la transición en el terreno de la nueva especialización comercial y productiva que provoca la integración en el mercado mundial de las economías poscomunistas centroeuropeas: ¿qué inserción comercial en el mercado mundial se está produciendo?, ¿sobre qué bases productivas y sobre qué productos descansa esa integración?, ¿qué especialización exportadora y productiva está favoreciendo esa mayor conexión con el mercado mundial?, ¿se han producido cambios relevantes en la estructura de ventajas comparativas?, ¿hay indicios de un acercamiento de las economías poscomunistas a los patrones comerciales de la UE?

El análisis se sitúa, por tanto, en las fases iniciales de la necesaria reflexión y contrastación de hipótesis que permitirán explicar muchas de las grandes cuestiones relacionadas con los procesos nacionales de liberalización comercial y apertura al exterior en las economías poscomunistas centroeuropeas que son objeto de análisis en este artículo. Como parte de esa reflexión, pretendemos examinar las modificaciones más significativas que se han producido en el comercio exterior, tanto en su reorientación geográfica como en cuanto a la nueva estructura de los productos que son objeto de intercambio; analizaremos qué productos y mercados avanzan o retroceden en los intercambios exteriores y qué nuevas ventajas comparativas emergen y se consolidan.

Se trata, en suma, de valorar si se está produciendo un acercamiento de algunas economías del Este a las occidentales (con especial referencia a la economía española) y, en ese caso, considerar la extensión, la intensidad, la calidad, la sostenibilidad, los costes y potencialidades de la modernización que implica ese acercamiento.

Es nuestro propósito acumular evidencias, en el terreno del comercio exterior, que corroboren, desmientan o maten la tesis fundamental de algunos de nuestros trabajos más

recientes: en las economías del Este más avanzadas en su proceso de transformación sistémica se ha producido un intenso proceso de reestructuración industrial y de parcial modernización, por mucho que aún esté inacabado y pueda valorarse como insuficiente, que implica un acercamiento significativo a las economías menos desarrolladas de la UE.

1. Cambios fundamentales en el comercio exterior de las economías poscomunistas centroeuropeas.

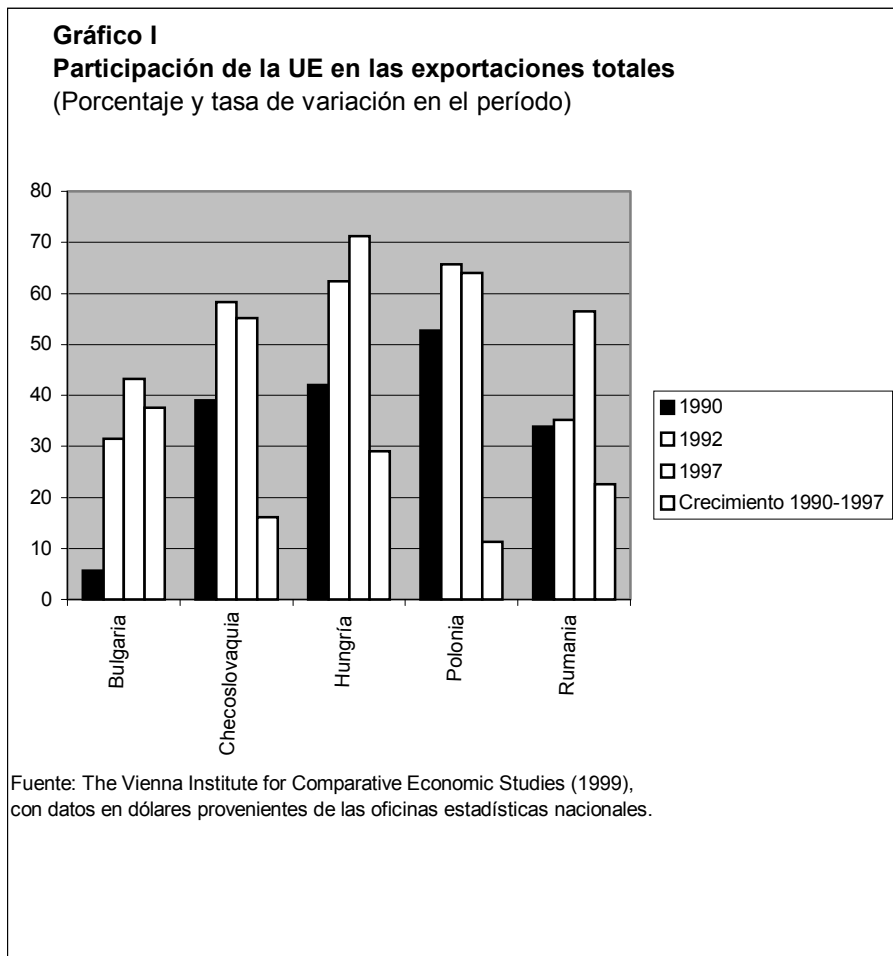
Analizaremos en sucesivos apartados el desarrollo y la destrucción de comercio exterior que provocaron las primeras reformas económicas aplicadas en los países del Este, el progreso de los flujos comerciales con los mercados occidentales, las modificaciones en las especializaciones exportadoras y la relación entre nuevas y viejas ventajas comparativas. El estudio de los cambios fundamentales que han afectado al comercio exterior y de las similitudes y notables diferencias que resultan de los procesos de liberalización comercial y apertura externa en las economías poscomunistas se limitará a un grupo de países relativamente homogéneo: Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia y Rumanía.

Dado que algunas de las fuentes estadísticas utilizadas no diferencian los datos correspondientes a Eslovaquia y la República Checa, hemos preferido presentar agrupadas las cifras de ambas economías, de modo que aparezcan siempre conjuntamente (como resultado de la suma de los datos de los dos países), incluso después del nacimiento de los dos nuevos estados, el checo y el eslovaco, en 1993. Creemos que de esta forma es más fácil la comparación de los datos que ofrecen las diferentes fuentes estadísticas utilizadas, sin que el agrupamiento de las cifras implique mayores distorsiones o rupturas en las series que su presentación por separado.

1.1. Desarrollo y destrucción de comercio exterior.

La fase inicial o recesiva de la transformación sistémica (que comenzó en casi todas las economías analizadas en 1989 y puede darse por concluida en 1993) se caracterizó, en el ámbito de las relaciones comerciales exteriores, por el hundimiento de los mercados del

CAEM (que eran cuantitativamente muy importantes, además de seguros y poco exigentes) y por la reorientación de una parte fundamental de esas ventas hacia los mercados comunitarios (compensando su mayor exigencia con bajos precios). En la fase posterior de reactivación (a partir de 1993), las economías poscomunistas consiguieron consolidar las cuotas de mercado conseguidas en los primeros años (gráfico I)².



Una vez tomadas las decisiones políticas de dismantelar el CAEM, mantener una

² En este gráfico los datos de Checoslovaquia se han hallado a partir de los datos de Eslovaquia y la República Checa. El porcentaje checo y eslovaco de 1997 y el incremento de 16,1 puntos porcentuales pueden considerarse claramente infravalorados y no pueden compararse con los de los otros países ni con los porcentajes anteriores de 1992 o 1990, debido a que con la división de 1993 los intercambios entre empresas checas y eslovacas pasaron a contabilizarse como comercio exterior y, como consecuencia, se produjo una importante 'pérdida estadística' relativa en el peso de las ventas a la UE.

cooperación regional bajo mínimos e iniciar la construcción de nuevos sistemas capitalistas, tomando como modelo a sus vecinos occidentales, las economías de Europa central y oriental tenían la necesidad de reorientar hacia los mercados occidentales una parte importante de su capacidad exportadora, que antes se volcaba básicamente hacia los mercados del área socialista. Para ello explotaron las ventajas comparativas que habían sobrevivido a los sistemas de tipo soviético o que se habían generado con las primeras medidas aprobadas con las reformas, como los bajos costes salariales o la infravaloración de sus monedas.

Sorprende la capacidad de reorientar con tanta celeridad una parte muy importante de sus ventas al exterior hacia los mercados de la UE, que alcanzaron muy pronto tasas elevadas de participación en los intercambios comerciales, en un contexto general relativamente favorable de fuerte e ininterrumpido crecimiento del comercio internacional; esa capacidad revela, en nuestra opinión, dos aspectos significativos de los cambios que afectaron al comercio exterior que a menudo pasan desapercibidos o no reciben la atención que merecen. En primer lugar, que los sistemas de tipo soviético legaron a las nuevas economías procapitalistas cierta capacidad de exportar a mercados más exigentes y competitivos que los del CAEM. En segundo lugar, que algunas economías poscomunistas, especialmente las más avanzadas, han sido capaces de sustituir, en la fase de recuperación económica que se inició en torno a 1993, algunas ventajas comparativas heredadas, difíciles de sostener, por nuevas ventajas más perdurables que permiten mantener su presencia cuantitativa en los mercados de la UE y aumentar el peso relativo de las exportaciones de productos que incorporan tecnología.

La situación de partida, respecto a la importancia de los mercados exteriores, era en 1989-1990 radicalmente diferente en los países analizados. Bulgaria, y en menor medida Rumanía y Checoslovaquia, seguían teniendo en el CAEM -la URSS, en primer lugar, y los mercados de los países de Europa Central y Oriental (PECO), secundariamente- su destino preferente; por el contrario, los países comunitarios eran ya el destino principal de las ventas exteriores polacas y un mercado muy importante en el caso húngaro.

En los años inmediatamente posteriores a las rupturas revolucionarias de 1989 se produjo el gran asalto a los mercados de la Unión Europea. Más adelante, a partir de 1993, se estabilizan las cuotas alcanzadas en la fase anterior y las nuevas ganancias se consiguen de forma más sosegada. Al final del período, las diferencias en el peso de los mercados comunitarios en las exportaciones de Bulgaria, Hungría o Polonia, pese a haber disminuido,

siguen siendo muy importantes.

El avance fundamental en los mercados comunitarios se produjo, en casi todos los países, en los años 1991 y 1992, precisamente cuando las exportaciones totales retrocedieron o se estancaron como consecuencia del desplome de los mercados del CAEM. El caso extremo fue el búlgaro, pues sus exportaciones a la UE en 1992 se habían incrementado en un 64% respecto a las de 1990, pero, dado el descalabro de las ventas exteriores totales, el peso relativo de los mercados comunitarios se había multiplicado por cinco. A partir de 1992, las ventas a la UE siguieron ganando terreno, con diversos altibajos, pero en una situación muy diferente caracterizada por el aumento de las exportaciones totales.

En el cuadro 1 se puede apreciar el fuerte incremento de las ventas a la UE en 1993 respecto a 1990, que sólo en el caso rumano fue mínimo (de un 3,4%), y el descenso de las exportaciones totales, con la única excepción de Checoslovaquia que, como consecuencia de su división en dos nuevos estados el 1 de enero de 1993, transforma en exportaciones unas transacciones, entre Eslovaquia y la República Checa, que hasta ese momento eran consideradas comercio interno.

Cuadro 1
Evolución de las exportaciones totales y de las exportaciones a la UE-15
(Porcentaje que representan las exportaciones en 1993 y 1997 respecto a 1990)

	Exportaciones totales		Exportaciones a la UE-15	
	1993/1990	1997/1990	1993/1990	1997/1990
Bulgaria	27,7	36,8	148,3	283,5
Checoslovaquia	156,1	259,8	174,6	367,0
Hungría	93,3	200,0	128,7	338,2
Polonia	98,8	179,8	129,7	218,4
Rumania	84,7	146,0	103,4	243,3

Los datos de Checoslovaquia se han hallado a partir de los datos de Eslovaquia y la República Checa; el incremento de las exportaciones checoslovacas totales está claramente sobrevalorado, pues en 1993 y 1997 aparecen como exportaciones los intercambios entre las economías checa y eslovaca que en 1990 aparecían como transacciones internas. En los casos de Checoslovaquia y Hungría, los datos de 1997 reflejan también un incremento contable, pues en ese año una nueva metodología incluye dentro de las exportaciones transacciones que antes (de 1996 en el caso checo y de 1997 en el caso húngaro) no se consideraban incluidas en las estadísticas de comercio exterior.

Fuente: Elaboración propia con datos de The Vienna Institute for Comparative Economic Studies (1999), en dólares, con datos provenientes de las oficinas estadísticas nacionales.

A partir de 1992-1993 las ventas a la UE siguen aumentando con fuerza, pero en una

nueva situación de intenso y generalizado incremento también de las exportaciones totales. El resultado final es que en 1997 todos los países han multiplicado por dos o por tres el valor de las ventas que realizaban en 1990 a los mercados comunitarios.

El incremento de las transacciones comerciales españolas con los demás países de la UE, aunque importante, ha sido ampliamente superado por la evolución de los intercambios de las economías poscomunistas con las comunitarias, con la excepción rumana en las exportaciones y la búlgara en las importaciones (gráficos II y III). El crecimiento del comercio exterior de las economías del Este tiene un carácter desequilibrado, que en parte debe considerarse necesario e inevitable, pues el incremento de las importaciones rebasa ampliamente el de las exportaciones, excepto en los casos búlgaro, que mantuvo en los últimos años una estricta política de presión sobre la demanda interna, y húngaro, que parece capaz de sostener y hacer compatibles un fuerte crecimiento de su economía con un déficit comercial limitado.

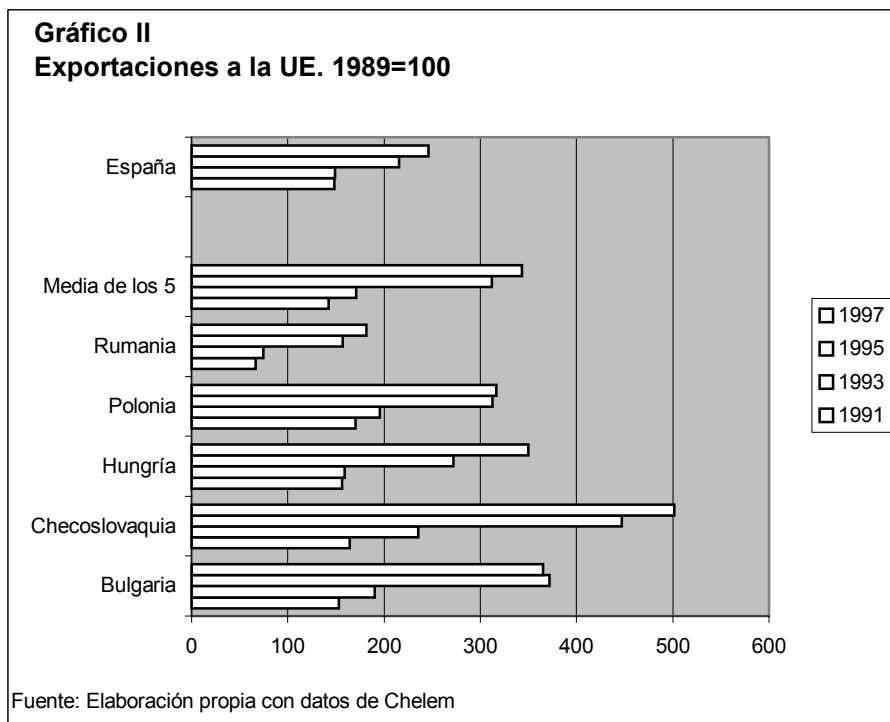
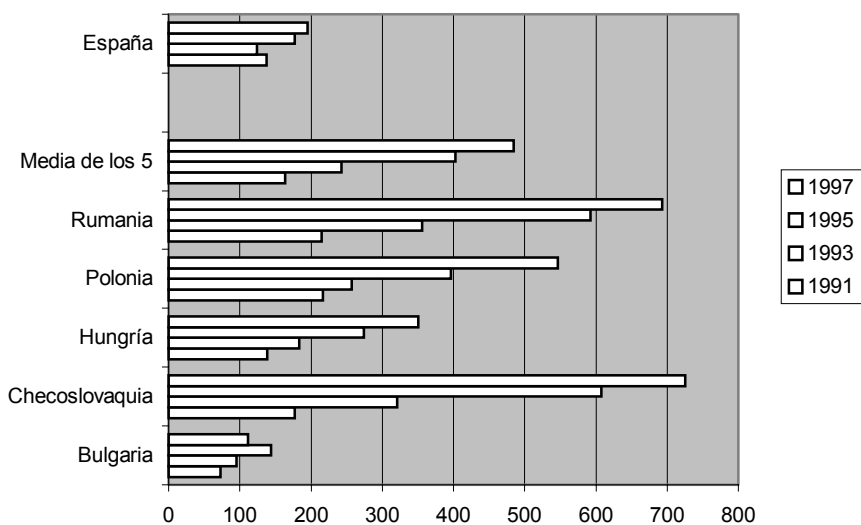


Gráfico III
Importaciones a la UE. 1989=100



Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem

Los avances más importantes en las exportaciones a la UE corresponden a Checoslovaquia (que, como hemos comentado antes, se deben en parte a los cambios metodológicos introducidos en 1996 y a la división en dos estados que se produjo en 1993) y a Bulgaria; ese mayor incremento de las exportaciones checoslovacas y búlgaras a la UE debe considerarse en ambos casos relativamente natural, pues ambos países partían, al comenzar la transición, de un menor nivel de relaciones comerciales con el entorno occidental que Hungría y, sobre todo, que Polonia, de modo que podría presumirse que su apertura al exterior impulsaría más rápidamente el avance de sus intercambios comerciales con las economías comunitarias; sin embargo, la evolución rumana (que partía de una apertura externa a los mercados comunitarios mayor que la búlgara y bastante cercana a la checoslovaca) previene contra una interpretación tan simplista y automática de ese mayor avance de sus exportaciones.

1.2. Cambios en las especializaciones exportadoras.

El progreso de los flujos comerciales con los mercados occidentales ha ido de la mano de un cambio en las especializaciones exportadoras (cuadro 2). Las ventas de bienes de equipo crecieron en casi todos los países, con la excepción de Bulgaria, a un ritmo que dobla el de las exportaciones totales (2,3 en Checoslovaquia, 2,1 en Polonia y 2,4 en Rumanía) o hasta lo triplica (3,1 en Hungría); ello ha supuesto una ganancia importante del peso de estos bienes en la estructura de las exportaciones (en Checoslovaquia ganan 9,8 puntos porcentuales, en Hungría 16,9 puntos, en Polonia 7 puntos y en Rumanía 4 puntos). Las diferencias que ya existían en 1989 se han acentuado y los bienes de equipo representaban en 1997 en torno a un 6% de las exportaciones búlgaras y rumanas a la UE, en Polonia se situaban ligeramente por encima del 13%, mientras que en Hungría y Checoslovaquia superaban el 20%.

Esa ganancia de los bienes de equipo se consiguió a costa de los artículos primarios y de los productos manufacturados de base (que perdieron conjuntamente 17,6 puntos porcentuales en Checoslovaquia, 18,2 puntos en Hungría y 24,5 puntos en Polonia); mientras tanto, en Bulgaria y Rumanía ambas categorías de productos progresaban ligeramente (2,4 puntos en cada país) aunque de manera diferente, pues el avance rumano descansaba en un pequeño incremento en ambos tipos de productos, mientras el búlgaro dependía de un retroceso notable de los bienes primarios y de un avance, más que notable, de los manufacturados de base.

Cuadro 2
Cambios en la estructura porcentual de las exportaciones a la UE
por estadios de producción

	Estructura de las exportaciones			Pérdida (-)	Ritmo de
	1989	1993	1997	o ganancia	crecimiento
BULGARIA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Primarios	15,4	11,0	7,2	-8,1	0,5
Manufacturados de base	16,4	15,1	27,0	10,5	1,6
Bienes intermedios	11,9	13,3	16,1	4,1	1,3
Bienes de equipo	10,5	8,0	5,6	-4,9	0,5
Productos mixtos	22,2	20,1	15,2	-7,1	0,7
Bienes de consumo	20,7	31,3	28,4	7,7	1,4

N.C.	2,8	1,2	0,6	-2,2	0,2
------	-----	-----	-----	------	-----

CHECOSLOVAQUIA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Primarios	14,1	11,1	6,8	-7,3	0,5
Manufacturados de base	23,1	17,6	12,8	-10,3	0,6
Bienes intermedios	20,2	21,5	27,2	7,0	1,4
Bienes de equipo	10,3	14,3	20,1	9,8	2,3
Productos mixtos	17,0	14,7	12,6	-4,4	0,6
Bienes de consumo	13,8	18,9	19,2	5,4	1,5
N.C.	1,5	1,9	1,3	-0,2	0,8

HUNGRÍA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Primarios	16,1	11,2	6,0	-10,0	0,4
Manufacturados de base	16,1	10,0	7,9	-8,2	0,5
Bienes intermedios	11,8	14,0	25,4	13,6	2,2
Bienes de equipo	7,9	17,1	24,9	16,9	3,1
Productos mixtos	28,5	22,5	14,0	-14,5	0,5
Bienes de consumo	18,3	24,0	20,8	2,5	1,1
N.C.	1,4	1,1	0,9	-0,5	0,7

POLONIA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Primarios	29,8	17,2	9,5	-20,3	0,3
Manufacturados de base	19,0	14,8	14,8	-4,2	0,8
Bienes intermedios	10,5	15,4	20,9	10,4	2,0
Bienes de equipo	6,3	9,1	13,2	7,0	2,1
Productos mixtos	17,3	14,4	15,2	-2,0	0,9
Bienes de consumo	16,3	28,1	25,5	9,2	1,6
N.C.	0,9	1,1	0,9	0,0	1,0

RUMANÍA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Primarios	2,7	4,7	3,5	0,8	1,3
Manufacturados de base	14,9	9,5	16,5	1,6	1,1
Bienes intermedios	10,8	10,0	11,7	0,9	1,1
Bienes de equipo	2,9	6,0	6,9	4,0	2,4
Productos mixtos	48,9	27,6	23,2	-25,7	0,5
Bienes de consumo	19,7	41,6	37,7	17,9	1,9
N.C.	0,1	0,6	0,5	0,4	4,5

ESPAÑA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Primarios	12,6	11,9	10,6	-1,9	0,8
Manufacturados de base	11,5	9,2	8,6	-2,9	0,7
Bienes intermedios	22,4	20,3	22,3	0,0	1,0
Bienes de equipo	14,7	13,0	13,6	-1,1	0,9
Productos mixtos	13,3	12,3	12,9	-0,4	1,0
Bienes de consumo	25,2	32,8	31,4	6,1	1,2
N.C.	0,4	0,6	0,6	0,2	1,6

La estructura de las exportaciones refleja el peso porcentual de cada categoría de productos en el total exportado cada año; la cuarta columna refleja los puntos porcentuales perdidos (-) o ganados entre 1989 y 1997; la última columna compara los ritmos de crecimiento de cada tipo de bienes exportados y de las exportaciones totales: si ese indicador es superior a 1 expresa que ese tipo de productos gana peso en la estructura exportadora; si, por el contrario, es inferior a 1 refleja que pierde importancia. En el apartado N.C. se incluyen

pedras preciosas, joyas, objetos de arte, oro no monetario y productos no clasificados.
Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem

En todos los países aumentó muy desigualmente el peso de los bienes de consumo. Al igual que en España, estos productos se situaron en 1997 como el principal capítulo exportador en Bulgaria, Polonia y Rumanía, mientras que en Checoslovaquia y Hungría ocupaban una posición secundaria, aunque suponían en torno al 20% del total exportado. También, en todos los países, mejora la posición de los bienes intermedios y disminuye la importancia de los productos mixtos, aunque en ambos capítulos con intensidades muy diferentes.

Mientras las estructuras exportadoras de las economías poscomunistas experimentaban transformaciones muy notables, auspiciadas por el cambio sistémico y, más en particular, por su creciente integración en los mercados comunitarios, las modificaciones en la composición de las ventas españolas al resto de los países integrantes de la UE eran mínimas. Las exportaciones españolas crecían a ritmos muy similares en todas las categorías de productos (los dos casos extremos, desconsiderando el poco relevante apartado de los productos no clasificados, fueron el de los bienes manufacturados de base, con un ritmo de crecimiento inferior en un 30% al de las exportaciones totales, y el de los bienes de consumo, que lo superó en un 20%). Por el contrario, las exportaciones a la UE que realizaban las economías del Este analizadas crecían a ritmos muy diferentes por categorías de productos; las que perdían más peso apenas alcanzaban el 30% del ritmo de crecimiento de las exportaciones totales, mientras que las categorías ganadoras llegaban a duplicar y hasta triplicar dicho ritmo.

La evolución de la composición de las exportaciones por secciones (cuadro 3) nos va a permitir reafirmar y precisar la gran diferencia que ya hemos observado entre los dos grupos de países, Checoslovaquia, Hungría y Polonia, por un lado, y Bulgaria y Rumanía, por otro, así como las también significativas diferencias existentes entre países del mismo grupo.

Cuadro 3
Cambios en la estructura porcentual de las exportaciones a la UE, por secciones

	Estructura de las exportaciones			Pérdida (-) o ganancia	Ritmo de crecimiento
	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
BULGARIA					
Materiales de construcción	1,4	2,6	2,3	0,9	1,7
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	11,0	9,4	20,4	9,5	1,9
Textiles y cueros	12,5	30,2	29,9	17,4	2,4
Madera y papel	6,3	4,7	4,8	-1,4	0,8
Mecánica eléctrica	12,7	12,1	10,0	-2,7	0,8
Química	13,2	11,6	14,6	1,4	1,1
Minerales	2,0	2,6	2,2	0,1	1,1
Energía	9,4	4,6	2,4	-6,9	0,3
Agricultura	13,3	8,0	4,6	-8,8	0,3
Productos alimenticios	15,5	13,1	8,3	-7,2	0,5
N.C.	2,8	1,2	0,6	-2,2	0,2
CHECOSLOVAQUIA					
Materiales de construcción	4,8	6,6	4,0	-0,8	0,8
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	12,2	8,9	7,3	-4,9	0,6
Textiles y cueros	12,4	16,6	12,3	-0,1	1,0
Madera y papel	10,9	10,9	9,7	-1,2	0,9
Mecánica eléctrica	15,6	28,3	45,1	29,5	2,9
Química	13,8	10,4	10,3	-3,5	0,7
Minerales	2,7	3,4	1,7	-1,0	0,6
Energía	10,9	5,1	3,2	-7,7	0,3
Agricultura	8,2	5,3	3,6	-4,5	0,4
Productos alimenticios	6,7	2,5	1,5	-5,3	0,2
N.C.	1,8	1,9	1,3	-0,4	0,8
HUNGRÍA					
Materiales de construcción	1,7	2,4	1,3	-0,4	0,7
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	8,9	3,9	4,3	-4,6	0,5
Textiles y cueros	16,4	22,3	13,4	-3,0	0,8
Madera y papel	4,8	5,3	4,4	-0,5	0,9
Mecánica eléctrica	14,8	28,8	54,6	39,8	3,7
Química	11,8	10,4	7,2	-4,7	0,6
Minerales	2,7	1,8	1,0	-1,7	0,4
Energía	7,1	4,2	2,6	-4,5	0,4
Agricultura	12,6	9,0	5,0	-7,6	0,4
Productos alimenticios	17,7	10,7	5,4	-12,3	0,3
N.C.	1,4	1,1	0,9	-0,5	0,7
POLONIA					
Materiales de construcción	1,9	3,1	2,9	1,0	1,5
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	11,9	8,5	9,0	-2,9	0,8
Textiles y cueros	11,0	20,3	16,9	5,9	1,5
Madera y papel	6,0	11,2	15,1	9,1	2,5
Mecánica eléctrica	14,4	22,4	30,5	16,1	2,1
Química	8,6	7,0	7,7	-0,9	0,9
Minerales	4,1	2,3	1,1	-3,0	0,3

Energía	16,5	10,6	6,4	-10,1	0,4
Agricultura	13,2	6,9	4,1	-9,1	0,3
Productos alimenticios	11,4	6,6	5,4	-6,0	0,5
N.C.	0,9	1,1	0,9	0,0	1,0

RUMANÍA	1989	1993	1997	1989-1997	1997/1989
Materiales de construcción	2,7	3,6	2,4	-0,3	0,9
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	10,6	5,0	13,7	3,1	1,3
Textiles y cueros	19,4	47,2	48,8	29,4	2,5
Madera y papel	16,6	17,1	9,5	-7,0	0,6
Mecánica eléctrica	7,7	11,7	13,2	5,5	1,7
Química	6,5	5,4	5,5	-1,0	0,8
Minerales	0,2	1,0	0,6	0,4	2,6
Energía	30,3	2,2	1,4	-28,9	0,0
Agricultura	2,4	3,6	2,9	0,5	1,2
Productos alimenticios	3,5	2,6	1,4	-2,0	0,4

La estructura de las exportaciones refleja el peso porcentual de cada sección en el total exportado cada año; la cuarta columna refleja los puntos porcentuales perdidos (-) o ganados entre 1989 y 1997; la última columna compara los ritmos de crecimiento de cada sección y el de las exportaciones totales: si ese indicador es superior a 1 expresa que ese tipo de productos gana peso en la estructura exportadora; si, por el contrario, es inferior a 1 refleja que pierde importancia. En el apartado N.C. se incluyen piedras preciosas, joyas, objetos de arte, oro no monetario y productos no clasificados.

Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem.

En el cuadro anterior destaca en 1997 el muy diferente peso de la mecánica eléctrica en el total de las exportaciones de ambos grupos de países: en las economías más desarrolladas ocupa la primera posición (un 54,6% en Hungría, un 45,1% en Checoslovaquia y un 30,5% en Polonia), mientras en las economías más atrasadas alcanza una posición poco relevante (apenas un 10% en Bulgaria y un 13% en Rumanía). En 1989 el peso de las secciones mecánico-eléctricas no era tan diferente (suponía el 15,6% en Checoslovaquia, en el mejor de los casos, y el 7,7% en Rumanía, en el extremo opuesto), pero la fuerte expansión de esta sección en Hungría, Checoslovaquia y Polonia (países en los que cuadruplicó, triplicó y duplicó, respectivamente, el ritmo de crecimiento de las exportaciones totales) ahondó las diferencias con Rumanía (donde dicha sección duplicó el ritmo de crecimiento de las exportaciones totales, pero partía de una posición muy rezagada) y con Bulgaria (donde su situación era más cercana a la de los países avanzados de la región, pero pierde posiciones porque el aumento de las ventas exteriores de dicha sección fue inferior en un 20% al del conjunto de las exportaciones)

En Checoslovaquia y Hungría, entre 1989 y 1997 la única partida que aumenta su peso en el total exportado es la mecánica eléctrica (29,5 puntos porcentuales en el primer

caso y 39,8 puntos en el segundo), ganancia que se obtiene en detrimento del sector agroalimentario (agricultura y productos alimenticios) y de las secciones de energía, siderurgia y metalurgia no ferrosa y química, que pierden posiciones en la estructura exportadora. En Polonia, además de la mecánica eléctrica (con una ganancia de 16,1 puntos porcentuales), también mejora la posición relativa de las secciones de madera-papel y textil-cuero (9,1 y 5,9 puntos, respectivamente), a costa, como en Hungría y Checoslovaquia, de los sectores agroalimentario (que pierde 15,1 puntos) y energético (que pierde 10,1 puntos)

En Bulgaria y Rumanía la sección que gana mayor peso en la estructura exportadora es, sintomáticamente, la del textil y cuero (17,4 puntos en Bulgaria y 29,4 en Rumanía), que en ambos países se había convertido en 1997 en el componente más importante de las ventas exteriores (con un 29,9% del total en el caso búlgaro y un 48,8%, en el rumano). El contrapunto de esta evolución se encuentra en el sector energético rumano (que en 1989 representaba un 30,3% del total exportado) y en el sector agroalimentario búlgaro (que alcanzaba en aquel año el 28,8% del total), que son los que sufren las mayores caídas entre 1989 y 1997 (de casi 29 puntos en lo que se refiere al sector energético rumano y de 16 puntos en lo que atañe al sector agroalimentario búlgaro). Significativamente, la segunda posición en la estructura exportadora de ambos países era en 1997 el sector siderúrgico, que también gana terreno (9,5 puntos en Bulgaria y 3,1 puntos en Rumanía) a diferencia de lo que ocurre en los países avanzados, donde la siderurgia y la metalurgia no ferrosa han perdido peso y mantienen un discreto segundo plano. La sección mecánica eléctrica presenta sin embargo una evolución divergente en ambas economías, mientras en Rumanía gana 5,5 puntos y alcanza cierta importancia (13,2%), en Bulgaria pierde 2,7 puntos, convirtiéndose por ello en el país en el que esta partida tiene un menor protagonismo en la industria exportadora (10%).

1.3. Nuevas y viejas ventajas comparativas.

Al analizar la evolución de las ventajas comparativas reveladas (cuadro 4) nos encontramos con importantes similitudes en la mayoría de los países en cuanto a las secciones que presentaban en 1997 las posiciones más favorables: textiles y cueros, siderurgia y metalurgia no ferrosa, madera y papel. Así pues, globalmente consideradas, las

economías poscomunistas analizadas concentraban sus ventajas en sectores tradicionales de demanda débil e intensivos en trabajo, materiales y energía. Bulgaria y Hungría ofrecen excepciones parciales a esta pauta general, pues conservan una importante aunque en declive ventaja comparativa revelada en el sector agroalimentario.

Cuadro 4
Cambios en las ventajas comparativas reveladas en el comercio exterior con la UE

BULGARIA	Ventaja comparativa revelada			Aumento o disminución de la VCR
	1989	1993	1997	
Materiales de construcción	-4,4	5,4	1,4	4,4
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	12,9	36,6	84,3	54,7
Textiles y cueros	24,4	80,8	34,3	0,8
Madera y papel	-0,2	17,1	15,3	-16,6
Mecánica eléctrica	-126,8	-119,3	-121,7	28,1
Química	-22,6	-12,3	-4,7	13,5
Minerales	5,2	11,3	8,6	-1,2
Energía	33,1	-3,0	2,7	-19,4
Agricultura	36,2	16,2	1,5	-39,5
Productos alimenticios	38,8	4,5	13,3	-19,9
N.C.	3,3	-2,9	-4,2	-4,9
<hr/>				
CHECOSLOVAQUIA	1989	1993	1997	
Materiales de construcción	15,9	23,4	10,1	-8,1
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	41,6	25,2	14,3	-27,5
Textiles y cueros	38,8	37,3	22,0	-18,1
Madera y papel	29,1	15,7	11,8	-10,7
Mecánica eléctrica	-167,5	-120,1	-41,4	120,4
Química	-47,9	-17,3	-24,9	3,9
Minerales	8,1	14,4	5,9	-3,9
Energía	52,1	19,1	9,5	-25,1
Agricultura	14,1	8,7	3,5	-10,4
Productos alimenticios	12,4	-7,6	-9,0	-18,5
N.C.	3,3	1,3	-1,7	-1,9
<hr/>				
HUNGRÍA	1989	1993	1997	
Materiales de construcción	-2,0	3,0	-1,7	-0,6
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	19,7	4,0	4,8	-12,3
Textiles y cueros	20,5	39,5	13,0	-6,2
Madera y papel	-8,3	-17,2	-15,1	-3,3
Mecánica eléctrica	-151,0	-88,4	-8,8	118,2
Química	-45,9	-25,7	-33,2	0,2
Minerales	9,7	7,3	3,1	-5,0
Energía	33,5	16,7	7,2	-18,7
Agricultura	47,8	28,7	16,5	-23,7
Productos alimenticios	75,2	31,9	15,9	-48,7
N.C.	0,6	0,1	-1,6	0,1

POLONIA	1989	1993	1997	
Materiales de construcción	2,9	6,2	2,4	-1,2
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	31,2	26,4	25,4	-10,5
Textiles y cueros	9,1	38,5	30,7	20,5
Madera y papel	9,2	17,8	34,3	24,5
Mecánica eléctrica	-123,2	-90,1	-79,4	58,5
Química	-46,0	-47,3	-42,5	-16,8
Minerales	17,3	9,2	3,3	-11,7
Energía	74,5	28,5	15,5	-40,5
Agricultura	21,7	9,5	4,0	-26,2
Productos alimenticios	10,1	2,0	8,5	0,0
N.C.	-6,9	-0,6	-2,3	3,3

RUMANÍA	1989	1993	1997	
Materiales de construcción	-5,6	11,2	4,4	-1,3
Siderurgia y metalurgia no ferrosa	13,6	15,8	58,2	38,5
Textiles y cueros	-28,8	117,8	91,3	67,6
Madera y papel	46,5	62,0	19,4	-47,6
Mecánica eléctrica	-21,8	-134,0	-123,8	-67,6
Química	-51,8	-21,5	-27,7	27,5
Minerales	-19,6	2,4	0,1	10,6
Energía	102,4	-4,8	-6,6	-82,9
Agricultura	-8,3	-26,5	6,2	28,3
Productos alimenticios	-24,5	-13,3	-13,5	26,5
N.C.	-2,2	-9,2	-8,1	0,3

Se utiliza como indicador de la ventaja comparativa revelada en los años 1989, 1993 y 1997 la contribución al saldo comercial, $IVCR = (x-m) - (X-M) * [(x+m) / (X+M)]$, que refleja la diferencia entre el saldo real de cada sección $-(x-m)$ y el saldo teórico que cabría esperar del peso comercial relativo de esa sección $-(X-M) * [(x+m) / (X+M)]$ y permite comparar las ventajas reveladas o, en su caso, las desventajas (con signo negativo) de los diferentes países, expresando su resultado en milésimas del comercio total. La suma de todas las ventajas reveladas será igual a la suma de todas las desventajas y un valor positivo indicará un excedente estructural mientras un valor negativo, un déficit estructural. La última columna refleja la pérdida o ganancia de la ventaja comparativa revelada (o desventaja, en su caso) en el periodo objeto de análisis: el signo negativo significa que disminuye la ventaja o que aumenta la desventaja; el signo positivo, que aumenta la ventaja o que disminuye la desventaja. Con el fin de disminuir las interferencias de la coyuntura se ha preferido en esta ocasión comparar la media de los dos años finales del período 1996-1997 con la media de los tres años iniciales 1989-1990-1991. En el apartado N.C. se incluyen piedras preciosas, joyas, objetos de arte, oro no monetario y productos no clasificados.

Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem.

Todos los países muestran una importante desventaja comparativa revelada en la sección mecánica eléctrica, probablemente la más exigente en capital y en tecnología, aunque, como en ocasiones anteriores, las diferencias entre países son también muy importantes. Rumanía es el único de los analizados en el que crece la desventaja en esta sección. Se aprecia, además, que las economías búlgara y rumana presentan muy altos índices de desventaja en la sección mecánica eléctrica, mientras Checoslovaquia, Hungría y Polonia

consiguen mitigar de manera considerable sus desventajas y ofrecen en 1997 índices de desventaja comparativa relativamente bajos en esa sección.

Los textiles y cueros y la siderurgia y metalurgia no ferrosa, por el contrario, conservan en todos los países su favorable posición, pero las diferencias de Bulgaria y Rumanía con Checoslovaquia, Hungría y, en menor grado, Polonia son también claras, pues en el primer grupo de países dichas secciones ganan protagonismo y, en general, aumentan su ventaja comparativa, mientras que en el segundo grupo de países esas mismas secciones pierden al tiempo importancia y ventaja comparativa.

La aparente contradicción de que Checoslovaquia, Hungría y Polonia aumenten las exportaciones a la UE de los productos de la sección mecánica eléctrica, que muestra una clara aunque declinante desventaja comparativa, mientras que secciones con significativas ventajas comparativas pierden relevancia en las ventas exteriores nos permite afirmar que las viejas estructuras surgidas y consolidadas durante los cuarenta años de funcionamiento de los sistemas de planificación burocrática siguen pesando mucho en todas las economías poscomunistas, pero también nos autoriza a decir que, en las economías más avanzadas de la región, está emergiendo una nueva estructura de ventajas comparativas, que si bien no ha roto totalmente con la herencia legada por los desaparecidos sistemas de tipo soviético sí parece capaz de aproximar sus estructuras de exportación a las de los países menos desarrollados de la UE.

En sentido contrario, en Bulgaria y Rumanía se refuerzan las ventajas comparativas heredadas del período de planificación burocrática y son las secciones más intensivas en trabajo, energía y materiales las que siguen concentrando las ventajas comparativas y las que ganan mayor peso en las exportaciones. En estas economías apenas se aprecian cambios relevantes en sus estructuras de ventajas comparativas y los cambios que se consolidan no parecen orientados ni con capacidad para impulsar una inserción de calidad en el mercado internacional.

Las similitudes y diferencias observadas permiten agrupar a las economías poscomunistas analizadas en dos colectivos relativamente homogéneos. Por un lado, Bulgaria y Rumanía, que aumentaron extraordinariamente su ventaja comparativa en la sección de siderurgia y metalurgia no ferrosa, concentran sus ventajas en dicha sección y en la de textiles y cueros y localizan sus desventajas en la sección mecánica eléctrica. Por otro lado, Checoslovaquia, Hungría y Polonia, que menguaron su ventaja en la sección de siderurgia y

metalurgia no ferrosa y disminuyeron –intensamente en los dos primeros países y notablemente en el caso polaco- su desventaja comparativa en la sección mecánica eléctrica.

A pesar de las diferencias señaladas, la estructura exportadora de todos los países de la región presentaba rasgos compartidos, asociados a la influencia que ejercen todavía las viejas estructuras de tipo soviético en los sistemas económicos emergentes; así podemos observar cómo en 1997 todas las economías poscomunistas mantenían sus mayores ventajas comparativas en los sectores tradicionales, mientras que sus desventajas se situaban preferentemente en las industrias más exigentes en tecnología.

1.4. Composición factorial de las exportaciones.

Los cambios en las especializaciones exportadoras y en las ventajas comparativas también pueden contemplarse desde la perspectiva de la composición factorial de las ventas exteriores. En el cuadro siguiente se presenta información sobre la estructura exportadora, en el período comprendido entre 1994 y 1998, a partir de cinco categorías de productos: la primera, refleja la evolución de los bienes primarios, mientras que las otras cuatro se diferencian por la intensidad en la utilización de recursos naturales, trabajo, tecnología o capital humano.

Los dos países que presentan una inserción exportadora más desfavorable son de nuevo Bulgaria y Rumanía. En el primero de ellos los productos primarios y las manufacturas intensivas en trabajo aportaban en 1998 más de la mitad del valor global de las ventas al exterior y registraban el mayor dinamismo. En Rumanía la situación está aún más polarizada, pues sólo los productos que utilizan principalmente trabajo representaban el 44% de las ventas totales al mercado mundial y eran también los que reflejaban un crecimiento más intenso en el período considerado.

Cuadro 5 Exportaciones según dotación de factores

	Productos primarios		Manufacturas intensivas en recursos naturales		Manufacturas intensivas en trabajo		Manufacturas intensivas en tecnología		Manufacturas intensivas en capital humano	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Bulgaria	5	23	2	12	16	29	1	20	-3	15
Eslovaquia	1	10	6	7	7	16	8	22	14	42
Hungría	3	15	13	4	11	14	40	45	31	21
Polonia	5	18	4	9	11	28	17	20	19	25
República Checa	0	10	5	5	15	17	25	33	19	34
Rumanía	0	15	10	6	12	44	1	15	7	19
España	6	17	7	5	13	12	9	22	10	39

(1) Crecimiento entre 1994 y 1998, en porcentaje de variación media anual.

(2) Porcentaje respecto del total de las exportaciones en 1998.

Fuente: Comtrade

En el extremo opuesto se encuentra Hungría, que registró una fuerte expansión de las industrias intensivas en tecnología y capital humano, muy por encima del crecimiento observado en las otras actividades: el 66% de los ingresos globales por exportación lo aportaban ambas industrias y los productos tecnológicos eran responsables del 45% de las ventas totales. Las mismas partidas representaban en la República Checa un porcentaje similar al húngaro, el 67%, aunque este país exhibía una especialización exportadora menos acentuada en las manufacturas intensivas en tecnología, que aportaban el 33% de las ventas exteriores.

En una posición intermedia se encuentran Eslovaquia y Polonia. La economía eslovaca parece crecientemente decantada hacia las industrias intensivas en la utilización de capital humano, que aportaban en 1998 el 42% del valor global de las exportaciones. La economía polaca mostraba una estructura exportadora más heterogénea y diversificada, con las manufacturas intensivas en trabajo y en capital humano ocupando las primeras posiciones, 28% y 25%, respectivamente, de las exportaciones totales, situándose a continuación las manufacturas intensivas en tecnología y los productos primarios.

La comparación con la especialización exportadora española muestra que las economías poscomunistas analizadas están relativamente más orientadas hacia productos que incorporan trabajo poco cualificado, aunque la intensidad de esa sobre especialización es muy distinta en cada país: leve en Hungría (la parte de estos productos en las exportaciones totales es de un 14%, frente al 12% de la economía española) y muy pronunciada en Rumanía (casi

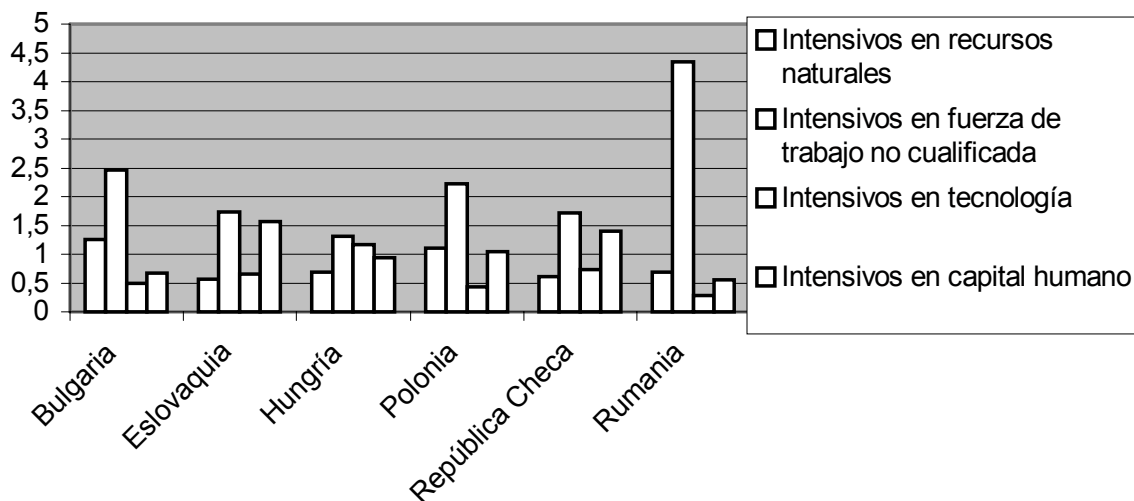
cuadruplica el porcentaje de la economía española). En Hungría y la República Checa la aportación de las manufacturas intensivas en tecnología es mayor que en España (la diferencia es muy notable en el caso de la economía húngara); Bulgaria, Polonia, Eslovaquia y Rumanía superan la participación que en España alcanzan las industrias intensivas en recursos naturales en las exportaciones totales, y Bulgaria y Polonia, en lo que se refiere a las exportaciones de productos primarios.

El análisis de las especializaciones exportadoras atendiendo a la dotación factorial de las mismas avala, en términos generales, una de las conclusiones principales obtenidas a lo largo de este trabajo: el patrón exportador heredado del largo período de la planificación burocrática mantiene más o menos desdibujados algunos rasgos, pero ha evolucionado en direcciones diferentes y de esta dispar evolución han surgido en cada país unas jerarquías exportadoras específicas.

Las economías búlgara y rumana han reforzado las ventajas comparativas heredadas en actividades con un formato tecnológico tradicional, que descansan en los bajos salarios y en la explotación de su base de recursos naturales. Las economías húngara y checa ofrecen los mejores resultados en el crecimiento de sus exportaciones de manufacturas intensivas en tecnología; su inserción en el mercado internacional depende en menor cuantía de las producciones intensivas en trabajo poco cualificado y están, por ello, menos expuestas a la competencia procedente de los países de bajos salarios. Eslovaquia y Polonia ocupan una posición intermedia entre ambos grupos de países.

El indicador de ventajas comparativas reveladas que refleja el gráfico siguiente, elaborado con datos de la Comisión Económica para Europa, confirma el liderazgo de las exportaciones intensivas en trabajo poco cualificado en todos los casos, pero dicha pauta de especialización aparece enormemente reforzada en las economías búlgara y rumana, en esta última especialmente, mientras que en los países más desarrollados de la región queda mitigada por las relativamente importantes ventajas comparativas que revelan actividades con mayor potencial de crecimiento (Kubielas, 1998).

Gráfico IV
Ventajas comparativas reveladas (*). 1997



(*) Relación entre la parte de cada grupo de productos en las exportaciones totales del país respecto de la parte de ese mismo grupo en las importaciones totales de Europa occidental.

Fuente: Economic Commission for Europe (1998, N° 3).

En cuanto a las actividades intensivas en la utilización de recursos naturales, la interrupción de los suministros a bajo precio procedentes de la URSS ha implicado que todos los países analizados pierdan una parte de las ventajas que disfrutaban en este capítulo en el pasado; pese a lo cual, Bulgaria y Polonia todavía conservaban ventajas significativas en estos productos. En las mercancías de mayor densidad tecnológica, en cambio, sólo Hungría detentaba una pequeña ventaja comparativa (el indicador se situaba ligeramente por encima de la unidad), mientras los otros países mostraban claras desventajas, con la diferencia de que en Eslovaquia, Polonia y la República Checa se redujeron y en Bulgaria y Rumanía se acentuaron. Finalmente, las manufacturas intensivas en capital humano sólo obtenían ventajas comparativas nítidas en Eslovaquia y la República Checa, mientras en Bulgaria y Rumanía indicaban claras desventajas comparativas.

2. Composición tecnológica de las exportaciones y esfuerzo modernizador.

Hemos observado cómo en la evolución del comercio exterior checoslovaco, húngaro y polaco abundan los elementos de discontinuidad con la especialización exportadora y con las estructuras de ventajas comparativas legadas por los desaparecidos sistemas de tipo soviético. En los casos búlgaro y rumano, por el contrario, prevalecen los rasgos de continuidad con las especializaciones heredadas y se refuerzan las ventajas que ya predominaban en los anteriores sistemas de planificación central.

En este nuevo apartado centraremos nuestro análisis en el primer grupo de países (Hungría, Polonia y la República Checa), que son los que más han avanzado en su transformación sistémica y en su homologación con los sistemas capitalistas occidentales. Analizaremos la información que nos permita valorar los diferentes ritmos de su esfuerzo modernizador y su desigual intensidad, prestando especial atención a los cambios en la composición tecnológica de las exportaciones y en las ventajas comparativas reveladas relativas que manifiestan los productos exportados a los mercados comunitarios. Los países seleccionados, además de ser los de mayor renta entre los países del Este, junto a Eslovenia y Eslovaquia, son también los que muestran una más clara relación entre mayor apertura exterior, pérdida de ventajas comparativas tradicionales (en los productos más intensivos en trabajo, materiales o recursos energéticos) y aumento en la capacidad para colocar en los mercados comunitarios productos de mayor valor añadido y densidad tecnológica.

En los tres países objeto de nuestro análisis, los productos de alta y media-alta densidad tecnológica aumentaron con fuerza su peso en las exportaciones, a pesar de lo cual se mantenían lejos de los porcentajes que alcanzaban los productos de alta tecnología en las exportaciones españolas (más del 10% en 1994) y mucho más lejos aún de los porcentajes alemanes o franceses (alrededor del 20%). Los bienes de media-baja tecnología mantuvieron o subieron ligeramente sus porcentajes, mientras que los de baja tecnología y las materias primas disminuyeron drásticamente su presencia en las exportaciones (cuadro 6).

Cuadro 6
Exportaciones a la UE por niveles tecnológicos
 (porcentaje sobre el total)

Alta tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	1,5	1,7	1,8	2,2	3,1	3,6	5,8	8,6
Polonia	0,8	0,8	0,6	0,5	1,4	0,9	1,3	2,1
Checoslovaquia	1,3	1,2	1,3	1,5				
República Checa					2,0	2,0	2,3	2,5
Media-alta tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	19,2	20,8	22,0	23,8	26,4	31,0	36,0	38,6
Polonia	16,2	17,4	16,6	17,6	19,4	19,3	21,6	24,6
Checoslovaquia	22,4	23,0	27,1	26,7				
República Checa					29,4	30,4	32,5	37,0
Media-baja tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	12,8	14,2	15,4	16,5	16,7	15,8	16,2	13,6
Polonia	16,5	16,8	18,8	20,1	20,1	20,9	20,9	19,8
Checoslovaquia	14,5	16,3	20,7	22,0				
República Checa					24,7	24,4	23,3	23,1
Baja tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	55,8	54,0	52,3	50,0	46,2	42,5	35,8	33,3
Polonia	45,1	46,9	47,2	45,7	45,7	45,9	43,3	42,7
Checoslovaquia	45,2	44,7	39,2	39,4				
República Checa					34,0	33,4	30,2	27,1
Materias primas	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	10,6	9,4	8,5	7,5	7,7	7,1	6,2	6,0
Polonia	21,4	18,2	16,8	16,1	13,4	13,0	12,9	10,8
Checoslovaquia	16,6	14,7	11,7	10,4				
República Checa					10,0	9,8	11,6	10,3

Para clasificar los productos se ha utilizado la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (revisión 3) de 2 y 3 dígitos, siguiendo parcialmente la clasificación de sectores y productos en diferentes niveles tecnológicos de la OCDE, Dirección de la Ciencia, la Tecnología y la Industria. A la hora de calcular los porcentajes de cada nivel tecnológico en las exportaciones totales a la UE debe tenerse en cuenta que no hemos considerado el epígrafe 9 de la CUCI: productos y transacciones no clasificadas. Fuente: elaboración propia con datos de Eurostat, base Comext

La evolución más intensa y positiva la protagoniza Hungría, con los mayores incrementos tanto en alta como en media-alta tecnología; mientras la República Checa (Checoslovaquia partía de la mejor situación relativa) finaliza en una posición intermedia, muy por detrás de los porcentajes húngaros en cuanto al peso de los productos de alta

tecnología y muy por delante de los polacos en la media-alta tecnología; Polonia, por su parte, sigue ocupando en 1996, como en 1989, la posición relativa más atrasada.

Desmintiendo los augurios de quienes resaltaban los riesgos de que una apertura al mercado mundial tan radical como la realizada provocaría un inevitable empeoramiento de la especialización en los sectores más intensos en tecnología, en estos países el ritmo de crecimiento de las exportaciones de productos de alta y media-alta tecnologías ha sido muy intenso y, en general, superior al de las importaciones (con la excepción polaca, a causa del gran crecimiento de las importaciones de artículos de media-alta tecnología).

En sentido contrario, se ha confirmado el temor de que las importaciones de productos de menor contenido tecnológico aumentaran con mayor intensidad que las exportaciones, lo cual, además de generar fuertes déficit comerciales, ha contribuido a agravar la destrucción de empleo y tejido industrial. Este fenómeno podría indicar un tipo de inserción en la división internacional del trabajo doblemente peligroso: aumenta la dependencia exterior en los productos de menor contenido tecnológico, que son precisamente en los que todavía basan su especialización, mientras que en los productos de mayor contenido tecnológico, al contrario de lo que cabría esperar de un vigoroso proceso de reequipamiento industrial y modernización tecnológica, las importaciones crecen a menor ritmo que las exportaciones.

La pérdida de peso de las materias primas y de los artículos de baja tecnología en las exportaciones a la UE, que coincide con una disminución de sus ventajas comparativas, refleja la dificultad de mantener sus cuotas en estos mercados, en los que sufren la fuerte competencia de países con salarios aún más bajos, frente a la facilidad de los países comunitarios más cercanos (Alemania y Austria en los primeros lugares) para aumentar sus cuotas en los cada vez más amplios mercados de materias primas y productos de baja tecnología del Este.

Si analizamos con más detenimiento la evolución de las ventajas comparativas reveladas en cada país (cuadro 7) observaremos que en los productos de alta y media-alta densidad tecnológica la disminución de la desventaja relativa es muy intensa en Hungría, más débil en Checoslovaquia y la República Checa, y mucho menor en Polonia, especialmente en los artículos de media-alta tecnología.

En los productos que concentraban y en los que aún descansa una parte importante de las ventajas comparativas reveladas relativas de estas economías, los bienes de media-baja

intensidad tecnológica y los de menor densidad tecnológica, cada país ha seguido caminos parcialmente diferentes: Checoslovaquia (entre 1989 y 1992) aumenta su ventaja con fuerza en los artículos de media-baja intensidad tecnológica y ligeramente en las materias primas, mientras retrocede en los de baja tecnología; la economía checa (entre 1993 y 1996) presenta las mismas tendencias que la checoslovaca, con la única excepción de los productos de media-baja tecnología en los que pierde ventajas comparativas; Polonia mejora la ventaja relativa en los artículos de baja tecnología mientras sufre pérdidas importantes en las materias primas y en los de media-baja tecnología; Hungría, por su parte, sufre como Checoslovaquia un fuerte retroceso en la ventaja comparativa en los productos de baja tecnología, un ligero empeoramiento en la de las materias primas y una evolución muy irregular con pequeños altibajos en los de media-baja tecnología.

Cuadro 7

Evolución de las ventajas comparativas reveladas relativas en el comercio con la UE por niveles tecnológicos

Alta tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	-57,6	-57,2	-62,7	-56,9	-46,3	-37,8	-24,3	-13,4
Polonia	-73,1	-86,9	-75,6	-82,5	-63,1	-73,5	-65,5	-46,4
Checoslovaquia	-66,4	-73,9	-80,9	-67,3				
República Checa					-57,3	-57,9	-50,4	-48,8
Media-alta tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	-45,4	-41,2	-36,9	-32,2	-25,7	-18,4	-11,1	-9,1
Polonia	-46,0	-43,5	-38,7	-35,9	-32,0	-32,7	-29,1	-24,8
Checoslovaquia	-45,5	-43,8	-32,0	-33,6				
República Checa					-25,1	-22,1	-18,4	-13,2
Media-baja tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	-3,0	2,7	6,3	9,8	8,0	0,2	1,0	-7,3
Polonia	16,8	17,0	4,6	10,1	9,1	8,0	7,5	4,9
Checoslovaquia	2,4	7,9	22,1	24,5				
República Checa					19,3	16,4	13,5	12,8
Baja tecnología	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hungría	40,2	31,6	30,6	26,0	23,9	20,9	14,4	15,7
Polonia	11,9	14,6	20,7	20,8	21,9	21,9	19,9	23,5
Checoslovaquia	46,1	46,8	33,4	33,6				
República Checa					21,5	19,2	12,4	10,2
Materias primas	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996

Hungría	53,5	47,9	34,4	48,4	54,7	50,2	42,0	45,6
Polonia	72,6	66,4	71,4	39,5	41,1	42,6	48,6	44,8
Checoslovaquia	45,3	49,9	42,7	48,0				
República Checa					61,1	62,1	65,3	65,1

El índice de ventaja comparativa revelada relativa utilizado en este cuadro ha sido: $IVCR(r) = \frac{[(x-m)/(x+m)] - [(X-M)/(X+M)]}{2} * 100$, que nos indica la posición relativa de cada grupo de productos por niveles tecnológicos respecto al total del comercio exterior. El signo positivo indica ventaja comparativa mientras el signo negativo indica desventaja comparativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, base Comext

La importancia y la intensidad de los avances registrados en las ventas en los mercados comunitarios de productos de creciente densidad tecnológica y en la transformación del comercio exterior de estos países no pueden menospreciarse, pero dichos avances no ocultan que la especialización de estas economías y sus mayores ventajas comparativas siguen residiendo, como en todos los PECO, en los productos no tecnológicos.

El análisis de la composición tecnológica de las exportaciones y de las ventajas comparativas reveladas relativas nos ayuda a comprender la compleja evolución del sector exterior de estas tres economías poscomunistas: aumentan su especialización en actividades de alta y media-alta intensidad tecnológica, cuya desventaja comparativa relativa disminuye de forma desigual, pero en los tres casos con fuerza, y reducen su especialización en los sectores de menor densidad tecnológica, cuya ventaja comparativa se deteriora (con las excepciones de los artículos de baja tecnología, en Polonia, y las materias primas, en la República Checa). Lo que aún está por dilucidar, y probablemente permanecerá así durante algún tiempo, es si esa nueva especialización que emerge servirá únicamente para impulsar un trasvase de recursos productivos que debilite buena parte del tejido productivo heredado de los sistemas de planificación burocrática y desbarate su coherencia, o si, en una previsión más optimista, ese trasvase alcanzará suficiente envergadura e impulsará la reorganización y modernización de los procesos productivos y una inserción ventajosa en los mercados comunitarios.

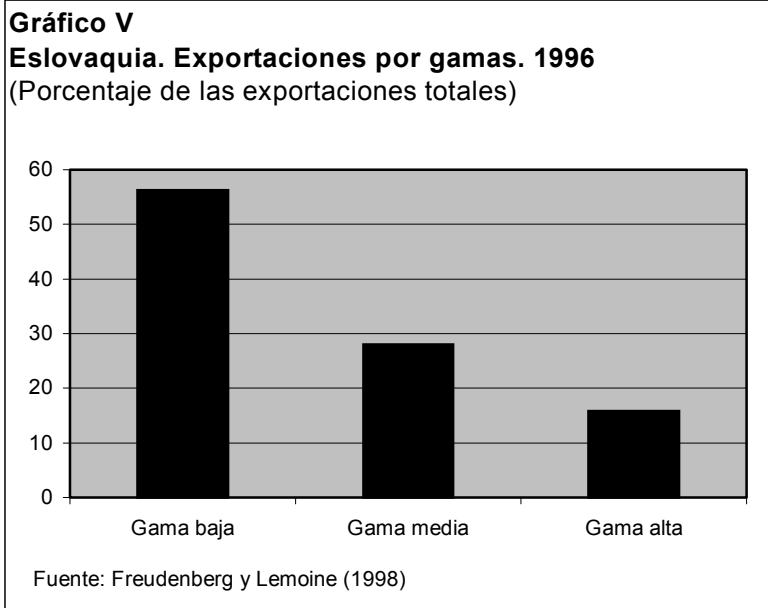
3. Especialización exportadora y criterios de calidad en las economías poscomunistas.

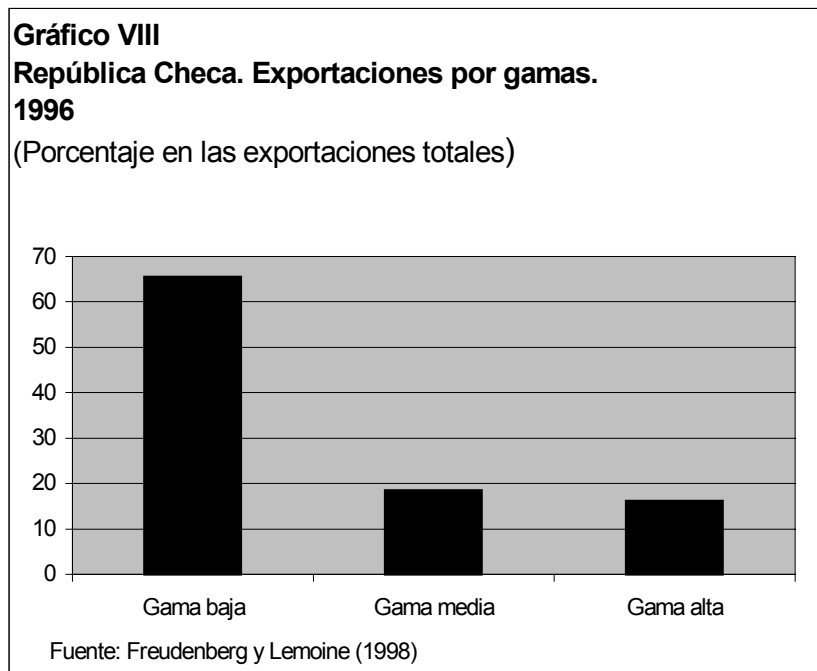
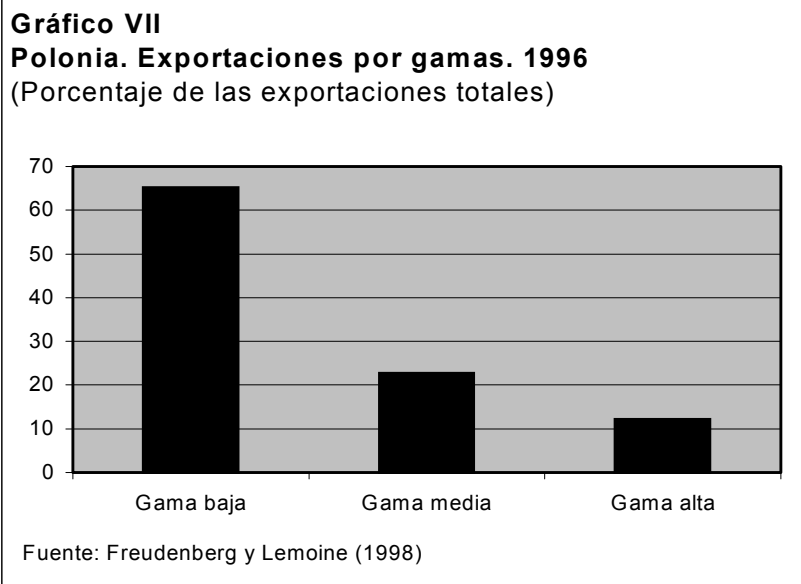
Otra aproximación a la estructura exportadora, destinada a obtener una visión cualitativa de la misma, es la que proporciona el examen de los precios unitarios (valor de la

exportación de cada tonelada métrica de una mercancía). El aumento en los precios unitarios de las exportaciones de las economías poscomunistas se debe en parte a la tendencia a la apreciación de las tasas de cambio reales (Luengo y Flores, 1999) y puede admitirse, por tanto, que dicho aumento no refleja necesariamente progresos técnicos o innovaciones que aumenten el contenido tecnológico o que permitan progresos en la escala de calidad. Además, en el origen de la mayor capacidad para vender a precios superiores que los competidores pueden situarse otras causas (inversiones en imagen de marca, fiabilidad del producto, mejores condiciones de financiación, canales de comercialización más efectivos, calidad y accesibilidad de los servicios postventa, etcétera.) que confieren mayor poder de mercado y permiten ese margen o diferencial en los precios. En cualquier caso, la mayor capacidad para vender a precios superiores que la competencia es bastante probable que descansa, entre otras razones, en una mejora en la calidad de los productos.

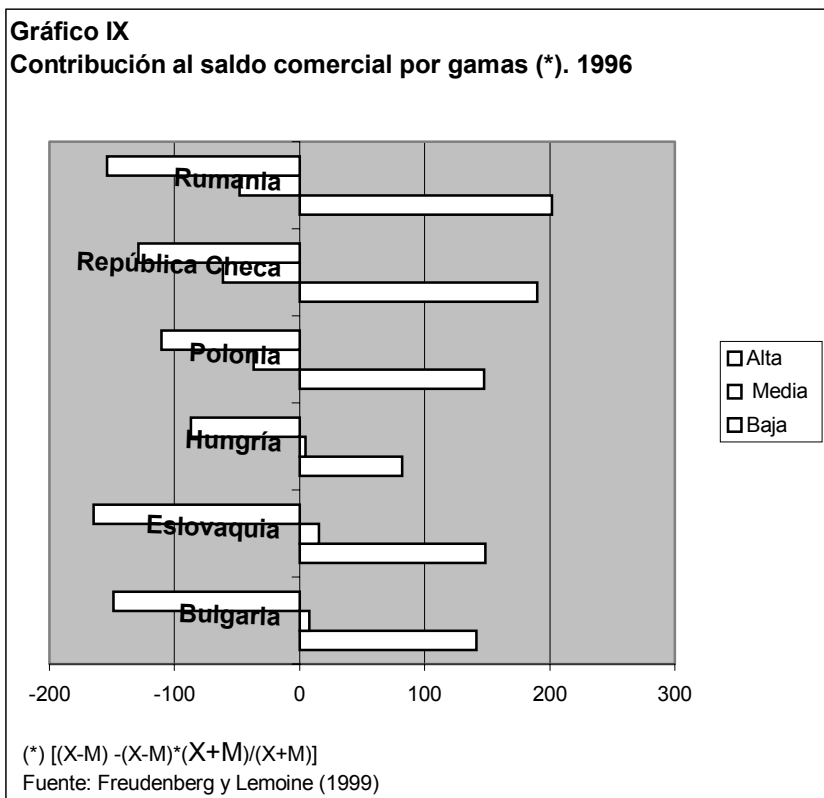
Una hipótesis generalmente admitida, y de la que partimos aquí, para valorar la calidad de un determinado producto es la siguiente: si el precio unitario de ese producto exportado a los mercados comunitarios por una economía poscomunista es superior en más de un 15% al precio unitario de las importaciones que realiza la UE de ese mismo producto diremos que su calidad es alta; si es inferior en más de un 15%, baja; y si está entre ambos valores, media.

Los gráficos siguientes permiten apreciar la estructura, en 1996, de las exportaciones de las economías checa, eslovaca, húngara y polaca, según gamas de calidad. En ellos se puede apreciar la relevancia que tienen las ventas de artículos situados en la gama de baja calidad, relativamente importante en Eslovaquia, Polonia y la República Checa y bastante menor en Hungría; por el contrario, los productos de gama más elevada representan una proporción mucho menor del potencial exportador, con la única y significativa excepción de Hungría.





La contribución al saldo comercial según gamas de calidad, que ofrece el gráfico IX, muestra parecidos contrastes y similitudes: en los intercambios de productos de alta calidad todos los países incurren en posiciones deficitarias, mientras que generan excedentes en los de baja calidad; por el contrario, en los productos de calidad media, Polonia, República Checa y Rumanía son deficitarios, mientras Eslovaquia, Bulgaria y Hungría muestran pequeños superávits.



En el cuadro siguiente se ofrece información sobre los precios de exportación al mercado comunitario de algunas economías poscomunistas en relación con los precios de las importaciones realizadas por los países de la UE. Esta comparación se realiza para industrias

con muy desigual contenido tecnológico: el textil, la confección y el calzado, por un lado, y la ingeniería, por otro. Los cálculos han sido elaborados por el Instituto de Estudios Económicos Internacionales de Viena para el período 1989-1996.

Cuadro 8
Relación entre los precios de exportación de algunas economías poscomunistas y los precios de importación de la UE-12

	Productos de las industrias de textil, confección y calzado				
	España	Eslovaquia	Hungría	Polonia	R. Checa
1989	1,203		0,756	0,613	0,641
1990	1,348		0,888	0,630	0,669
1991	1,353		0,960	0,704	0,690
1992	1,287		1,074	0,796	0,753
1993	1,296	0,760	1,190	0,885	0,847
1994	1,256	0,770	1,183	0,889	0,866
1995	1,307	0,930	1,026	0,866	0,892
1996	1,294	1,121	1,117	0,948	0,930

	Productos de las industrias de ingeniería.				
	España	Eslovaquia	Hungría	Polonia	R. Checa
1989	0,888		0,519	0,416	0,443
1990	0,901		0,548	0,425	0,429
1991	1,035		0,57	0,439	0,467
1992	1,107		0,613	0,454	0,458
1993	1,139	0,531	0,699	0,509	0,576
1994	1,070	0,513	0,739	0,528	0,612
1995	1,105	0,496	0,813	0,664	0,646
1996	1,096	0,588	0,922	0,707	0,664

Fuente: The Vienna Institute for International Economic Studies

En los productos de las industrias de textil, confección y calzado, los precios de exportación de las economías del Este se han aproximado a los precios de importación de los países comunitarios, fenómeno que podría reflejar una mejora apreciable en la calidad de los productos de esas industrias vendidos en los mercados comunitarios y un acercamiento a economías como la española que, a pesar de todo, todavía se situaba en una escala de precios sustancialmente más favorable; aunque en dos países –Hungria desde 1992 a 1996 y Eslovaquia en 1996- este indicador también sobrepasaba la unidad, al exportar sus productos a precios superiores a los de importación comunitarios.

A diferencia de lo ocurrido en las industrias de textil, confección y calzado, en las

actividades de ingeniería el proceso de convergencia de los precios unitarios ha sido mucho más suave y la economía española conserva en esta industria una posición relativamente favorable, aunque la brecha de precios se ha suavizado. Hungría presenta una excepción notable a este patrón de comportamiento, pues experimenta un notable crecimiento de sus precios unitarios de exportación que se sitúan muy cerca del promedio alcanzado por las importaciones comunitarias. Los otros países conseguían avances menores, con diferencias entre Polonia y la República Checa, que experimentan progresos de cierto relieve, y Eslovaquia, que registra una pequeña variación.

El cuadro siguiente contiene información sobre la estructura de las exportaciones (porcentaje que representan las exportaciones de productos, según diferentes gamas de calidad, respecto a las exportaciones totales de cada industria) en 1989 y 1996 en las mismas industrias: ingeniería y textil, confección y calzado. Como en el cuadro anterior, para facilitar las comparaciones también se ofrece la estructura exportadora por gamas de calidad de la economía española.

Cuadro 9
Estructura porcentual de las exportaciones según gamas de calidad

Industrias de textil, confección y calzado					
	España	Eslovaquia	Hungría	Polonia	R. Checa
1989					
Gama alta	32,3	34,5 (a)	23,9	28,8	26,7
Gama media	37,0	26,8 (a)	50,4	51,1	33,1
Gama baja	30,6	38,6 (a)	25,7	20,2	40,2
1996					
Gama alta	41,0	40,3	44,4	38,0	32,5
Gama media	29,9	31,0	31,2	30,6	34,0
Gama baja	29,1	28,8	24,4	31,5	33,6

Industrias de ingeniería					
	España	Eslovaquia	Hungría	Polonia	R. Checa
1989					
Gama alta	25,9	14,3 (a)	27,2	18,7	15,8
Gama media	32,4	25,5 (a)	27,2	29,3	29,1
Gama baja	41,7	60,2 (a)	45,6	52,0	55,1
1996					
Gama alta	20,9	9,9	20,4	13,8	23,6
Gama media	27,9	35,7	37,6	31,0	30,7
Gama baja	51,2	54,3	42,0	55,3	45,7

(a) 1993

Fuente: The Vienna Institute for International Economic Studies

La información sobre la distribución porcentual de las exportaciones de productos del textil, confección y calzado, atendiendo a la calidad de las mismas, pone de manifiesto que entre 1989 y 1996 se ha operado un desplazamiento que ha beneficiado a los productos de gama alta. En Eslovaquia y Hungría más del 40% de las ventas totales pertenecen a esta categoría. Polonia es el único país que refleja un mayor peso de las exportaciones de baja calidad, mientras que en el resto, el aumento de las exportaciones de mayor calidad ocasiona un menor peso de las ventas al exterior de los productos de inferior calidad y en algunas economías, la húngara y la polaca, una disminución también de los productos de gama media. Con todo, las ventas exteriores continuaban en 1996, como en 1989, concentradas en los segmentos de calidad media y baja.

Los datos sobre los productos de ingeniería muestran una evolución muy diferente a la observada en los productos de textil, confección y calzado. En Eslovaquia, Polonia y, sorprendentemente, Hungría pierden importancia relativa los productos de gama más elevada, mientras que la ganan los productos de calidad media (ligeramente en Polonia o intensamente en Eslovaquia y Hungría) y de baja calidad (en este caso, exclusivamente en Polonia). Sólo la República Checa ofrece variaciones notables a ese patrón de comportamiento, ya que presenta un notable aumento del peso de los productos de mayor calidad a costa de los de baja calidad. En todo caso, el peso de las exportaciones de los productos de ingeniería de mayor calidad es en Hungría, a pesar de la pérdida de posiciones sufrida, y en la República Checa similar al de la economía española y sustancialmente mayor que en Eslovaquia y Polonia.

Conclusiones.

Al comenzar los primeros pasos de las reformas procapitalistas emprendidas en los países del Este, la mayor parte de los analistas consideraba que una apertura al exterior tan repentina como la que impulsaron los primeros gobiernos anticomunistas, con una desprotección y una liberalización de los intercambios exteriores tan radical, desembocaría en uno de los dos escenarios siguientes. El primero, el más optimista, preveía que la mayor conexión con el mercado mundial aportaría numerosas ventajas, tras los necesarios ajustes y costes temporales probablemente dolorosos pero necesarios, e impulsaría un gran cambio en la estructura de las ventajas comparativas, el trasvase de recursos ineficientemente utilizados

y despilfarrados por los sistemas de tipo soviético hacia sectores con fuerte demanda, alta intensidad tecnológica y mayor valor añadido, un acercamiento a los patrones de comercio predominantes en las economías capitalistas desarrolladas y, en definitiva, una rápida modernización y aproximación a las estructuras productivas y a los niveles de renta de la UE. El segundo escenario, el pesimista, estaría caracterizado por la desindustrialización, el agravamiento de los déficit exteriores, la pérdida de control nacional sobre las grandes empresas hasta entonces estatales, la marginación de las grandes corrientes internacionales del comercio y las finanzas, la consolidación del atraso tecnológico y la pérdida de las ventajas comparativas en los productos intensivos en trabajo, capital o recursos naturales, sin que dicha pérdida fuese compensada con una mejora de la especialización en sectores de alta intensidad tecnológica.

Los resultados de las reformas invalidan esos dos escenarios como destino final obligatorio de los procesos de transformación sistémica que viven las economías poscomunistas. En cada país del desaparecido bloque soviético se ha producido una combinación específica de condiciones materiales, políticas y económicas de partida más o menos favorables, diversa intensidad de los apoyos exteriores recibidos por los procesos de transformación sistémica, distinto grado de acierto y consecuencia en el diseño y aplicación de las estrategias de transición y de las políticas concretas de reforma,... que han generado muy diferentes niveles y formas de conexión (y marginación) con la economía mundial y múltiples escenarios que combinan, con desigual intensidad en cada economía nacional, las pérdidas y ganancias de un proceso de integración aún inacabado.

En términos generales, podría afirmarse que ni la liberalización de los mercados ha dado lugar en todos los sectores económicos a una asignación eficiente de los recursos productivos ni la apertura exterior ha conducido, en la mayoría de las economías, a una inserción sólida en el mercado mundial.

Las economías más atrasadas de la región han reforzado las ventajas comparativas heredadas en actividades con un formato tecnológico tradicional, cuya competitividad descansa en los bajos salarios y en los precios; la apertura exterior de estas economías apenas ha hecho variar su muy escasa especialización en los sectores de mayor contenido tecnológico. En las economías más avanzadas en su transformación sistémica, en cambio, se aprecia una parcial modernización del aparato productivo que ha dado lugar a un debilitamiento de las ventajas comparativas en sectores tradicionales, al nacimiento de

nuevas ventajas y a un aumento del peso específico de las exportaciones de mayor valor añadido y densidad tecnológica. Las diferencias entre esos dos grupos de países no impiden, sin embargo, que sigan manteniendo semejanzas en sus estructuras exportadoras y en su especialización, como consecuencia de la influencia –en algunos casos todavía determinante– que aún conservan las viejas estructuras productivas en los sistemas económicos emergentes.

La mayor integración de las economías poscomunistas en la división internacional (regional) del trabajo les reporta indudables ventajas, permite el acceso a nuevos mercados y a nuevos productos, facilita la modernización de su equipamiento productivo, potencia la cooperación con grandes empresas multinacionales, la utilización de tecnologías avanzadas y la asimilación de nuevas técnicas de producción, gestión, administración, etcétera; pero también conviene llamar la atención sobre las distorsiones que ya está ocasionando la mayor inserción de estas economías en el mercado mundial y sobre los costes asociados al aumento de la dependencia de los aprovisionamientos exteriores, a la pérdida de coherencia de las redes de abastecimientos nacionales, a la desarticulación del tejido industrial interior o a la consolidación de la especialización en las industrias y en las fases del proceso de producción con menos capacidad para generar valor añadido, que son, precisamente, las que están sometidas a una competencia más intensa en los mercados internacionales y, por tanto, las que proporcionan una presencia más vulnerable en los mercados comunitarios.

El tiempo, confirmando algunas tendencias y desbaratando otras, permitirá dilucidar si las especializaciones comercial y productiva que acaben afirmándose en cada una de las economías poscomunistas impulsarán un trasvase de recursos productivos de suficiente envergadura como para conseguir que el impulso modernizador se plasme en una inserción sólida, perdurable y ventajosa en los mercados europeos.

BIBLIOGRAFÍA

ANDREFF, MADELAINE (1998): “La spécialisation du commerce entre l’Union européenne et les pays d’Europe centrale et orientale: quelle évolution?” , *Revue d’Études Comparatives Est-Ouest*, volumen 29, número 4, diciembre.

CHEVALIER, AGNÈS, LEMOINE, FRANÇOISE y NAYMAN, LAURENCE (1999): “L’Union européenne et sa périphérie: conséquences de l’intégration commerciale de l’Europe

centrale”, *Revue économique*, volumen 50, número 6, noviembre.

ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE (1998): *Economic Survey of Europe*, número 3, United Nations, New York.

FLORES, GABRIEL y LUENGO, FERNANDO (coordinadores) (2000): *Tras el muro: diez años después de 1989*. Editorial El Viejo Topo, Barcelona.

FREUDENBERG, MICHAEL Y LEMOINE, FRANÇOISE (1998): “Les dix pays candidats et l’Union Européenne: l’intégration en marche”, *La lettre du CEPII*, número 169, junio.

FREUDENBERG, MICHAEL Y LEMOINE, FRANÇOISE (1999): “Les pays d’Europe centrale et orientale dans la division du travail en Europe”, *Économie Internationale*, número 80, 4º trimestre.

KUBIELAS, STANISLAW (1998): *Transformation of Technology Patterns of Trade in the CEE Economies*, STEEP Discussion Paper, número 44, marzo.

LANDESMANN, MICHAEL (2000): *Structural Change in the Transition Economies, 1989 to 1999*, Research Reports, número 269, septiembre, The Vienna Institute for International Economic Studies.

LUENGO, FERNANDO y FLORES, GABRIEL (1999): *Regímenes de cambio y políticas cambiarias en las transiciones checa, húngara y polaca*. Documento de Trabajo 9918, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid.

LUENGO, FERNANDO y FLORES, GABRIEL (2001): “Cambio estructural y transformación industrial en los países poscomunistas de Europa central y oriental”, *Papeles del Este. Transiciones poscomunistas*, número 1, enero.

LUENGO, FERNANDO (1999): *Las economías de los países del Este. Autarquía, desintegración e inserción en el mercado mundial*, Editorial Síntesis, Madrid.

APÉNDICE

Análisis de las ventajas comparativas y del comercio intraindustrial en la sección mecánica eléctrica.

El análisis del comercio exterior de las economías poscomunistas de Europa central muestra la profunda mutación que ha experimentado el sector exterior de los países del Este y cómo las reformas han afectado de manera muy diferente a los países y a la especialización sectorial y tecnológica de sus exportaciones. Los resultados indican que mientras algunas economías se modernizan otras se estancan y consolidan una inserción en el mercado mundial que no favorece su desarrollo económico ni su acercamiento a los países capitalistas desarrollados.

Pretendemos en este apéndice mostrar de qué manera los cambios en la estructura de las ventajas comparativas y la evolución del comercio intraindustrial en el sector de los bienes de equipo y en el sector del automóvil proporcionan indicios y nuevas evidencias del acercamiento de algunas economías poscomunistas a los patrones comerciales de los países de la UE. Acercamiento relativo, especialmente en Hungría y, en menor medida, en la República Checa, que implica un avance en ramas industriales de fuerte demanda, intensivas en trabajo cualificado y con fuerte contenido tecnológico; pero un avance frágil e insuficiente, ya que las distancias con la UE no dejan de ser muy importantes.

Vamos a examinar exclusivamente la sección mecánica eléctrica (cuadro I), que incluye los bienes de equipo (maquinaria mecánica, equipos para procesar la información y de telecomunicaciones, material de transporte y maquinaria eléctrica) y el sector del automóvil (automóviles, motos y componentes), que han sido y siguen siendo claves en el crecimiento económico de los países capitalistas desarrollados, son muy intensivas en la utilización de capital físico y han mostrado en los últimos años un gran potencial exportador en las economías poscomunistas más avanzadas.

Cuadro I
Cambios en la estructura porcentual de las exportaciones a la UE por ramas y categorías de productos de la sección mecánica eléctrica

CHECOSLOVAQUIA	Estructura de las exportaciones			Pérdida (-)	Ritmo de
	1989	1993	1997	o ganancia 1997-1989	crecimiento 1997/1989
Obra metálica	0,2	0,6	1,4	1,2	2,6
Artículos varios	2,4	3,2	5,2	2,8	1,0
Motores	0,4	0,8	2,1	1,7	2,3
Material agrícola	1,5	1,5	2,0	0,5	0,2
Máquinas-herramientas	1,8	2,4	3,6	1,8	0,3
Maquinaria construcción	0,5	1,1	2,0	1,5	0,8
Máquinas especializadas	1,1	1,3	2,0	1,0	0,7
Armamento	0,3	0,4	0,5	0,2	0,1
Naves y buques	0,0	0,1	0,0	0,0	1,0
Productos aeronáuticos	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3
Mecánica	8,3	11,5	19,0	10,7	0,7
Instrumentos de medida	0,3	0,3	0,7	0,4	1,0
Relojería	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3
Aparatos de óptica	0,1	0,1	0,2	0,1	1,9
Componentes electrónicos	0,2	0,2	0,4	0,1	0,8
Electrónica consumo	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2
Material telecomunicación	0,1	0,5	0,5	0,4	2,2
Material informático	0,1	0,1	0,2	0,2	3,3
Electrónica	1,0	1,4	2,2	1,2	1,2
Electro-hogar	0,4	0,6	1,3	0,9	0,5
Material eléctrico	1,2	2,0	2,0	0,8	0,7
Aparatos eléctricos	0,9	1,2	2,8	1,8	2,8
Eléctrica	2,5	3,8	6,1	3,6	1,4
Componentes	0,3	0,5	1,1	0,8	4,2
Automóviles	2,7	2,7	6,4	3,6	1,1
Otro material de transporte	0,8	1,1	5,1	4,3	0,8
Vehículos	3,9	4,3	12,5	8,7	1,3

MECÁNICA	15,6	21,1	39,8	24,2	1,0
ELÉCTRICA					
EXPORTACIONES	100	100	100		0,3
TOTALES					

HUNGRÍA	1989	1993	1997	1997-1989	1997/1989
Obra metálica	0,6	1,3	1,0	0,4	0,5
Artículos varios	3,1	4,2	3,4	0,4	0,3
Motores	0,8	2,6	13,7	12,9	4,4
Material agrícola	0,8	0,8	0,8	0,0	0,3
Máquinas-herramientas	0,6	0,4	0,3	-0,2	0,2
Maquinaria construcción	0,9	1,0	0,8	-0,1	0,2
Máquinas especializadas	0,8	0,7	0,8	0,0	0,3
Armamento	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
Naves y buques	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1
Productos aeronáuticos	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3
Mecánica	7,6	11,4	20,9	13,3	0,7
Instrumentos de medida	0,4	0,5	0,8	0,4	0,6
Relojería	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
Aparatos de óptica	0,0	0,2	0,2	0,2	1,2
Componentes electrónicos	0,0	0,1	0,4	0,3	2,3
Electrónica consumo	0,6	0,5	4,4	3,8	1,9
Material telecomunicación	0,3	3,2	2,2	1,9	2,1
Material informático	0,1	0,7	5,7	5,6	11,1
Electrónica	1,6	5,3	13,7	12,2	2,3
	0,0	0,0	0,0		
Electro-hogar	1,2	1,5	1,8	0,6	0,4
Material eléctrico	0,9	1,5	2,0	1,1	0,6
Aparatos eléctricos	2,6	6,7	10,4	7,9	1,1
Eléctrica	4,6	9,7	14,3	9,6	0,8
Componentes	0,4	0,9	2,6	2,2	1,8
Automóviles	0,0	0,2	2,1	2,1	29,5
Otro material de transporte	0,5	1,2	1,0	0,4	0,5
Vehículos	0,9	2,3	5,7	4,8	1,6
MECÁNICA	14,8	28,8	54,6	39,8	1,0
ELÉCTRICA					
EXPORTACIONES	100	100	100		0,3
TOTALES					

POLONIA	1989	1993	1997	1997-1989	1997/1989
Obra metálica	0,8	1,8	1,9	1,1	1,1
Artículos varios	2,6	3,4	4,4	1,8	0,8
Motores	0,9	1,0	1,5	0,6	0,8
Material agrícola	0,4	0,3	0,5	0,1	0,6
Máquinas-herramientas	0,6	0,3	0,4	-0,2	0,3
Maquinaria construcción	0,3	0,6	0,7	0,4	1,0
Máquinas especializadas	0,4	0,6	0,9	0,4	0,9
Armamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Naves y buques	0,9	2,1	0,4	-0,5	0,2
Productos aeronáuticos	0,0	0,1	0,1	0,1	2,8
Mecánica	7,0	10,2	10,8	3,8	0,7
Instrumentos de medida	0,3	0,4	0,5	0,2	0,8
Relojería	0,0	0,0	0,1	0,1	2,9
Aparatos de óptica	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Componentes electrónicos	0,1	0,6	1,0	0,9	5,8
Electrónica consumo	0,3	0,0	1,5	1,2	2,5
Material telecomunicación	0,3	0,2	0,7	0,4	1,1
Material informático	0,0	0,1	0,1	0,1	2,6
Electrónica	1,0	1,4	3,9	2,8	1,8
Electro-hogar	0,6	0,7	0,6	0,1	0,5
Material eléctrico	0,5	0,4	1,0	0,6	1,1
Aparatos eléctricos	2,0	2,9	4,9	3,0	1,2
Eléctrica	3,0	4,0	6,6	3,6	1,0
Componentes Automóviles	0,3	0,4	1,6	1,4	3,0
Otro material de transporte	2,5	5,4	4,7	2,1	0,9
Vehículos	3,4	6,8	9,2	5,9	1,3
MECÁNICA	14,4	22,4	30,5	16,1	1,0
ELÉCTRICA					
EXPORTACIONES	100	100	100		0,5
TOTALES					

La última columna refleja el ritmo de crecimiento de cada rama o categoría de productos exportados con respecto al ritmo de crecimiento de las exportaciones de la sección mecánica eléctrica; como el ritmo de crecimiento de esta sección es significativamente superior al de las exportaciones totales suele suceder que un indicador inferior a 1 implique una ganancia de peso en la estructura exportadora cuando el ritmo de crecimiento de esa rama o categoría de productos sea superior al de las exportaciones totales.

Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem.

Lo primero que debe resaltarse es que entre 1989 y 1997 la sección mecánica eléctrica

multiplicó por 2,1 su peso en la estructura exportadora polaca (pasando del 14,4% del total al 30,5%), mientras en la checoslovaca se multiplicaba por 2,5 (del 15,6% al 39,8%) y por 3 en la húngara (del 14,8% al 54,6%). Lo cual da una primera idea de la desigual intensidad del cambio experimentado por esta sección en cada país.

Las tres economías partían en 1989 de una situación parecida, tanto en la importancia de la sección (en torno al 15% del total exportado) como en la de sus principales ramas: la rama mecánica ocupaba el primer lugar y su porcentaje era similar al de la suma de las otras tres ramas de la sección (8,3% y 7,4% en Checoslovaquia; 7,6% y 7,1% en Hungría; y 7,0% y 7,4% en Polonia). En 1997, la situación se ha modificado de forma notable: la industria mecánica ha conseguido importantes ganancias (a pesar de que su ritmo de crecimiento es significativamente menor que el de las otras ramas de la misma sección), especialmente en Checoslovaquia y Hungría, y sigue ocupando el primer lugar, pero su peso es ya inferior al de la suma de las otras tres ramas (19,0% frente a 20,8% en Checoslovaquia; 20,9% frente a 33,7% en Hungría; y 10,8% frente a 19,7% en Polonia)

Se aprecian, por tanto, notables diferencias en cuanto al ritmo de expansión de las diferentes ramas en cada economía. La electrónica, en Hungría y Polonia (que multiplican por 2,3 y por 1,8 el ritmo de crecimiento del conjunto de la sección mecánica eléctrica), y la eléctrica, en Checoslovaquia (que multiplica por 1,4 el ritmo de crecimiento de la sección), son las ramas que muestran un crecimiento más intenso. La industria de automoción consigue en los tres países la segunda posición en cuanto al ritmo de crecimiento, aunque es curiosamente en Hungría, en cuya economía dicha rama ocupaba una posición menos relevante, donde alcanza un progreso más importante.

Frente a Hungría que concentra sus logros en la rama electrónica, Checoslovaquia manifiesta una dinámica más equilibrada, pues sólo la mecánica creció a un ritmo inferior al del conjunto de la sección. La sección mecánica eléctrica polaca creció con menos intensidad que la checoslovaca y que la húngara, pero de forma más concentrada que en Checoslovaquia (pues los progresos se localizaron preferentemente en la electrónica) y más equilibrada que en Hungría (pues afectó a más ramas y categorías de productos).

Al analizar las cinco categorías de productos que conseguían en 1997 una mayor ponderación en la estructura exportadora (cuadro II) resalta la semejanza de los principales capítulos de exportación de Polonia y la República Checa (cuatro de las cinco primeras categorías de productos coinciden), mientras que con Hungría predominan las diferencias

(sólo coinciden dos categorías) y podemos verificar la mayor concentración existente en las principales exportaciones húngaras y su tendencia a aumentar, pues en casi todas esas categorías las exportaciones a la UE crecen a un ritmo muy superior al del conjunto de la sección mecánica eléctrica. La economía húngara parece, por ello, generar nuevas y más fuertes ventajas comparativas que la checoslovaca o la polaca, especialmente en el material informático, que crece a un ritmo once veces mayor que el conjunto de la sección (que a su vez, recordamos, crece a un ritmo que duplica el de las exportaciones totales) y en la categoría de motores (que incluye motores, turbinas, bombas y máquinas de vapor, de gas, de explosión, hidráulicas,...) que multiplica por 4,4 el ritmo de crecimiento de la sección mecánica eléctrica.

Cuadro II
Categorías de productos de la sección mecánica eléctrica con más peso en las exportaciones

REPÚBLICA CHECA	% sobre total exportado en 1997	Ritmo de crecimiento 1997/1989
Automóviles (V)	6,4	1,1
Artículos varios (M)	5,2	1,0
Otro material de transporte (V)	5,1	0,8
Máquinas-herramientas (M)	3,6	0,3
Aparatos eléctricos (E)	2,8	2,0

HUNGRÍA	% sobre total exportado en 1997	Ritmo de crecimiento 1997/1989
Motores (M)	13,7	4,4
Aparatos eléctricos (E)	10,4	1,1
Material informático (Ea.)	5,7	11,1
Componentes electrónicos (Ea.)	4,4	1,9
Artículos varios (M)	3,4	0,3

POLONIA	% sobre total exportado en 1997	Ritmo de crecimiento 1997/1989
Aparatos eléctricos (E)	4,9	1,2
Automóviles (V)	4,7	0,9
Artículos varios (M)	4,4	0,8
Otro material de transporte (V)	2,9	2,5
Obra metálica (M)	1,9	1,1

Como en el cuadro anterior, la última columna refleja el ritmo de crecimiento de cada rama o categoría de productos exportados respecto al ritmo de crecimiento de las exportaciones en la sección mecánica eléctrica. Entre paréntesis, junto a cada categoría de productos, señalamos las iniciales de la rama a la que pertenecen: M, mecánica; Ea, electrónica; E,

eléctrica; y V, vehículos.

Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem.

La sección mecánica eléctrica de las tres economías partía en 1989 de una muy importante desventaja comparativa revelada; pues bien, en las tres aparece la misma tendencia a que dicha desventaja disminuya, de manera muy intensa en Checoslovaquia y Hungría, y de forma más moderada en Polonia (cuadro III). Al final del período analizado, en 1997, la desventaja ha desaparecido prácticamente en Hungría, es relativamente moderada en Checoslovaquia y todavía relativamente intensa en Polonia.

Cuadro III
Ventajas comparativas reveladas de la sección mecánica eléctrica en el comercio con la UE

CHECOSLOVAQUIA	Ventaja comparativa revelada			Aumento/Disminución 1997/ 1989
	1989	1993	1997	
Obra metálica	-0,8	2,3	3,6	4,1
Artículos varios	-9,4	-1,7	3,3	11,5
Motores	-28,5	-17,5	-10,8	16,3
Material agrícola	1,7	-0,5	-1,6	-4,0
Máquinas-herramientas	-17,0	-7,5	0,1	14,2
Maquinaria construcción	-9,5	-2,8	-1,9	5,7
Máquinas especializadas	-59,7	-34,9	-12,8	44,4
Armamento	1,4	0,6	0,2	-1,3
Naves y buques	0,2	1,7	0,4	0,0
Productos aeronáuticos	0,0	-0,2	-0,5	3,5
Mecánica	-121,6	-60,5	-19,9	94,6
Instrumentos de medida	-23,9	-14,3	-7,4	13,3
Relojería	0,3	-0,1	0,0	-0,1
Aparatos de óptica	-4,2	-2,0	-0,1	3,9
Componentes electrónicos	-0,2	-1,1	-0,9	0,2
Electrónica consumo	-1,0	-1,6	-2,0	-0,5
Material telecomunicación	-2,2	-8,9	-12,5	-8,2
Material informático	-15,8	-15,4	-7,7	12,1
Electrónica	-46,9	-43,3	-30,6	20,8
Electro-hogar	-0,2	-2,2	-4,2	-4,2
Material eléctrico	3,2	2,0	2,1	-0,1
Aparatos eléctricos	-9,7	-12,5	-2,2	7,4
Eléctrica	-6,7	-12,7	-4,3	3,2

Componentes	-1,6	-3,7	-2,6	0,0
Automóviles	10,4	0,0	20,2	5,7
Otro material de transporte	-1,1	0,0	-4,3	-3,8
Vehículos	7,6	-3,7	13,3	1,8

MECÁNICA	-167,5	-120,1	-41,4	120,4
ELÉCTRICA				

HUNGRÍA	1989	1993	1997	1997/ 1989
Obra metálica	0,9	0,4	0,7	0,3
Artículos varios	-11,3	-2,7	-11,0	-3,4
Motores	-19,1	-6,6	31,2	45,1
Material agrícola	-3,2	1,1	-1,0	0,5
Máquinas-herramientas	-9,0	-4,9	-4,1	1,5
Maquinaria construcción	-5,2	-1,2	-0,3	2,9
Máquinas especializadas	-32,4	-19,7	-13,0	16,9
Armamento	0,3	0,1	0,2	-0,2
Naves y buques	0,1	1,3	-0,1	-0,3
Productos aeronáuticos	-1,7	-0,6	-1,0	-0,3
Mecánica	-80,6	-32,7	1,6	63,1

Instrumentos de medida	-13,3	-8,8	-6,1	5,7
Relojería	-0,4	-0,2	-0,2	0,4
Aparatos de óptica	-2,8	-1,6	-0,9	2,2
Componentes electrónicos	-4,7	-5,2	-5,8	-1,6
Electrónica consumo	0,3	1,2	19,4	16,3
Material telecomunicación	-6,7	-1,7	-12,9	-5,5
Material informático	-8,0	-9,1	7,6	12,9
Electrónica	-35,7	-25,3	1,1	30,4

Electro-hogar	1,9	2,3	3,6	0,6
Material eléctrico	0,8	2,4	2,3	1,6
Aparatos eléctricos	-5,0	6,1	14,0	15,5
Eléctrica	-2,3	10,8	19,9	17,7

Componentes	-3,5	-4,2	-20,3	-8,1
Automóviles	-25,5	-28,5	-4,7	16,7
Otro material de transporte	-3,5	-8,5	-6,5	-1,6
Vehículos	-32,4	-41,2	-31,4	6,9

MECÁNICA	-151,0	-88,4	-8,8	118,2
ELÉCTRICA				

POLONIA	1989	1993	1997	1997/ 1989
Obra metálica	2,1	5,1	4,8	3,6
Artículos varios	-8,0	-4,1	-4,5	0,5
Motores	-20,0	-15,2	-14,6	2,7
Material agrícola	-1,7	0,0	-1,8	-0,6
Máquinas-herramientas	-14,9	-4,7	-4,2	11,1

Maquinaria construcción	-6,0	-3,9	-3,0	2,1
Máquinas especializadas	-40,3	-25,6	-23,1	14,4
Armamento	0,2	-0,1	0,0	0,0
Naves y buques	4,1	10,3	1,7	5,5
Productos aeronáuticos	0,0	-0,1	0,0	0,4
Mecánica	-84,5	-38,2	-44,7	39,6
Instrumentos de medida	-13,3	-9,4	-6,3	4,9
Relojería	-0,3	-0,3	0,0	0,5
Aparatos de óptica	-2,1	-1,8	-1,6	0,8
Componentes electrónicos	-0,6	-0,7	1,0	2,0
Electrónica consumo	-1,2	-2,0	5,3	7,5
Material telecomunicación	-0,9	-9,4	-11,3	-5,9
Material informático	-5,8	-9,5	-8,0	0,7
Electrónica	-24,3	-33,1	-20,8	10,5
Electro-hogar	1,2	-0,9	-3,9	-3,8
Material eléctrico	0,4	-0,7	0,8	-0,2
Aparatos eléctricos	-1,5	-0,7	4,6	3,8
Eléctrica	0,1	-2,3	1,5	-0,2
Componentes	-4,5	-9,5	-18,8	-13,1
Automóviles	0,7	0,7	-0,3	9,8
Otro material de transporte	-10,7	-7,8	3,8	12,0
Vehículos	-14,5	-16,6	-15,3	8,6
MECÁNICA	-123,2	-90,1	-79,4	58,5
ELÉCTRICA				

Se utiliza como indicador de la ventaja comparativa revelada la contribución al saldo comercial: $IVCR = [(x-m) - (X-M) * (x+m) / (X+M)]$. Este índice presenta la diferencia entre el saldo real y el saldo teórico que cabría esperar del peso comercial relativo de una rama o categoría de productos y permite comparar las ventajas reveladas de diferentes países expresando su resultado en milésimas del comercio total. La suma de todas las ventajas reveladas será igual a la suma de todas las desventajas y un valor positivo indicará un excedente estructural mientras un valor negativo, un déficit estructural. La última columna del cuadro refleja la pérdida o ganancia de la ventaja (o desventaja en su caso) comparativa revelada en el período objeto de análisis, aunque para disminuir las interferencias de la coyuntura se ha preferido comparar la media de los años 1996-1997 con la media de los años 1989-1990-1991; en esta última columna el signo negativo significa que disminuye la ventaja o que aumenta la desventaja, mientras el signo positivo implica que aumenta la ventaja o que disminuye la desventaja.

Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem.

Hungría conseguía en 1997 que tres de las cuatro ramas de la sección mecánica eléctrica presentaran valores positivos en el indicador de ventaja comparativa, si bien es cierto que sólo en la rama eléctrica esa ventaja alcanza un nivel significativo; Checoslovaquia sólo conseguía cierta ventaja comparativa en la fabricación de vehículos, mientras que la economía polaca obtenía una insignificante ventaja en la industria eléctrica.

Por categorías de productos, las mayores ventajas comparativas reveladas de la

sección mecánica eléctrica correspondían en Hungría a motores (31,2), electrónica de consumo (19,4), aparatos eléctricos (14,0), material informático (7,6) y, en menor cuantía, electro-hogar y material eléctrico. En Checoslovaquia, la única categoría de productos con una ventaja relativamente importante era la de automóviles (20,2), tras ella, con ventajas comparativas menores, podemos encontrar artículos varios de mecánica, obra metálica o material eléctrico. En Polonia, ninguna categoría de productos refleja una ventaja comparativa significativa, aunque en las cuatro ramas de la sección hay al menos un tipo de productos con una pequeña ventaja comparativa revelada.

Si a las modificaciones observadas en las estructuras de las ventajas comparativas reveladas se añadiese el aumento del comercio intraindustrial de productos de la sección mecánica eléctrica, podríamos afirmar que la mayor integración de estas economías poscomunistas en la estructura industrial comunitaria (o, al menos, en una de sus secciones clave) y, por esa vía, su mayor inserción en la división internacional del trabajo, han sido compatibles con la mejora de su especialización comercial y el acercamiento, al menos parcial, a los patrones comerciales de los países de la UE. Dicho acercamiento no implicaría similitud ni difuminaría la distancia que aún separa las estructuras exportadoras de estas economías y las de UE, pero indicaría una aproximación de estructuras productivas, probablemente modesta e insuficiente, que podría facilitar que la nueva especialización exportadora no contribuya a consolidar y perpetuar el retraso tecnológico de las economías poscomunistas centroeuropeas.

El crecimiento del comercio intraindustrial indicaría que el acercamiento a los niveles productivos y de renta comunitarios es factible, por mucho que su ritmo sea lento y los avances hasta la fecha hayan sido pequeños; además, el fortalecimiento del comercio intraindustrial podría facilitar que la reasignación de recursos que exige la reestructuración aún pendiente se realizase en el seno de cada rama industrial (alentando unas líneas de producción y la contracción de otras), de forma menos traumática y con menores costes sociales.

A esas posibles ventajas del desarrollo del comercio intraindustrial entre las economías poscomunistas de mayor renta y la UE, conviene añadir el inconveniente derivado de una más que posible especialización en las industrias, gamas de calidad o fases del proceso de producción menos interesantes, sea por su menor capacidad para generar valor añadido y beneficios o por su mayor exposición a la competencia. En todo caso, la particular

cuenta de pérdidas y ganancias que resulte de la mayor inserción de las economías poscomunistas en las estructuras económicas comunitarias tardará algún tiempo en poder realizarse y exigirá un examen minucioso de las inversiones directas extranjeras en cada economía, de sus consecuencias sobre múltiples variables y de las formas concretas que están adoptando los lazos comerciales, financieros, tecnológicos y productivos entre empresas nacionales y empresas extranjeras.

Dado que la calidad de los cálculos que pretenden cuantificar el comercio intraindustrial depende en buena medida del criterio o nivel de agregación elegido, conviene precisar que la base de datos de Chelem que utilizamos para calcular los índices de comercio intraindustrial considera 71 categorías de productos, de las cuales 23 forman parte de las cuatro ramas que conforman la sección mecánica eléctrica. Pensamos que dicho nivel de desagregación permite reflejar la evolución y la intensidad global del comercio intraindustrial, por más que sea una desagregación insuficiente para realizar análisis más rigurosos sobre el tipo de comercio intraindustrial (diferenciación horizontal o vertical), y depurados (eliminando del comercio bidireccional bienes o componentes que se clasifican dentro de la misma categoría de productos pero que son en realidad productos claramente diferentes desde el punto de vista productivo; esta confusión podría llegar a convertir los índices de comercio intraindustrial en un mero artificio estadístico). De igual forma, al considerar el comercio de cada una de las economías poscomunistas con el conjunto de la UE, en lugar del comercio bilateral con cada uno de los países miembros de la UE, los datos del comercio intraindustrial pueden presentar distorsiones (normalmente, una sobrevaloración de dicho comercio), que no invalidan, en nuestra opinión, la información que proporcionan sobre el sentido y la intensidad de los cambios en ese tipo de comercio.

Como puede observarse en el cuadro IV, el comercio intraindustrial se desarrolla intensamente en Checoslovaquia y en Hungría, aunque curiosamente las ramas que partían de una mejor posición en 1989 (la eléctrica en los dos países y la de vehículos en el caso checoslovaco) son las que reflejan menores y, en algún caso, mínimos avances. Por el contrario, en Polonia el comercio intraindustrial no presenta globalmente ninguna mejora entre 1989 y 1997, pues el avance experimentado en la rama electrónica se ve contrarrestado por el retroceso de la eléctrica y la casi ausencia de cambios en las industrias mecánica y de vehículos.

Cuadro IV
Comercio intraindustrial por ramas y categorías de productos
de la sección mecánica eléctrica

CHECOSLOVAQUIA	Índice de comercio intraindustrial			
	Aumento/Disminución			
	1989	1993	1997	1997/ 1989
Obra metálica	0,75	0,95	0,85	0,12
Artículos varios	0,74	0,84	0,90	0,13
Motores	0,13	0,32	0,57	0,35
Material agrícola	0,84	0,82	0,66	-0,21
Máquinas-herramientas	0,53	0,52	0,85	0,25
Maquinaria construcción	0,38	0,71	0,72	0,17
Máquinas especializadas	0,16	0,23	0,50	0,30
Armamento	0,11	0,47	0,70	0,62
Naves y buques	0,13	0,07	0,36	0,10
Productos aeronáuticos	0,93	0,65	0,50	-0,03
Mecánica	0,39	0,54	0,72	0,29
Instrumentos de medida	0,12	0,22	0,42	0,26
Relojería	0,49	0,82	0,87	0,07
Aparatos de óptica	0,18	0,41	0,83	0,62
Componentes electrónicos	0,97	0,52	0,70	0,00
Electrónica consumo	0,45	0,23	0,15	-0,15
Material telecomunicación	0,35	0,13	0,28	-0,14
Material informático	0,04	0,24	0,34	0,24
Electrónica	0,17	0,25	0,41	0,21
Electro-hogar	0,99	0,66	0,46	-0,49
Material eléctrico	0,59	0,95	0,95	0,27
Aparatos eléctricos	0,51	0,63	0,82	0,28
Eléctrica	0,60	0,69	0,81	0,16
Componentes	0,70	0,61	0,79	0,08
Automóviles	0,36	0,88	0,81	0,20
Otro material de transporte	0,90	0,88	0,67	-0,27
Vehículos	0,57	0,83	0,78	0,05
HUNGRÍA	1989	1993	1997	1997/ 1989
Obra metálica	0,89	0,88	0,99	0,05
Artículos varios	0,65	0,78	0,67	-0,10
Motores	0,26	0,65	0,79	0,52

Material agrícola	0,63	0,99	0,80	0,04
Máquinas-herramientas	0,34	0,36	0,39	-0,13
Maquinaria construcción	0,56	0,74	0,88	0,12
Máquinas especializadas	0,16	0,20	0,32	0,13
Armamento	0,30	0,93	0,51	0,15
Naves y buques	0,45	0,21	0,47	0,13
Productos aeronáuticos	0,10	0,37	0,16	-0,26
Mecánica	0,41	0,62	0,70	0,19

Instrumentos de medida	0,20	0,27	0,51	0,26
Relojería	0,38	0,69	0,52	0,11
Aparatos de óptica	0,12	0,42	0,63	0,53
Componentes electrónicos	0,07	0,15	0,35	0,27
Electrónica consumo	0,97	0,82	0,24	-0,68
Material telecomunicación	0,25	0,79	0,55	0,11
Material informático	0,12	0,34	0,93	0,75
Electrónica	0,26	0,52	0,62	0,26

Electro-hogar	0,90	0,97	0,83	0,03
Material eléctrico	0,98	0,96	0,95	0,01
Aparatos eléctricos	0,75	0,94	0,93	0,07
Eléctrica	0,82	0,95	0,92	0,06

Componentes	0,47	0,54	0,49	0,12
Automóviles	0,01	0,05	0,74	0,74
Otro material de transporte	0,54	0,45	0,53	-0,02
Vehículos	0,19	0,27	0,57	0,37

POLONIA	1989	1993	1997	1997/ 1989
Obra metálica	0,68	0,73	0,91	0,10
Artículos varios	0,75	0,74	0,63	-0,20
Motores	0,31	0,30	0,31	-0,06
Material agrícola	0,69	0,85	0,49	-0,23
Máquinas-herramientas	0,27	0,31	0,30	0,04
Maquinaria construcción	0,36	0,48	0,46	0,04
Máquinas especializadas	0,09	0,15	0,15	0,03
Armamento	0,37	0,41	0,27	-0,18
Naves y buques	0,07	0,02	0,14	-0,14
Productos aeronáuticos	0,89	0,75	0,74	0,09
Mecánica	0,34	0,37	0,43	0,01

Instrumentos de medida	0,17	0,22	0,25	0,04
Relojería	0,24	0,21	0,69	0,47
Aparatos de óptica	0,21	0,14	0,10	-0,06
Componentes electrónicos	0,54	0,74	0,84	0,43
Electrónica consumo	0,68	0,08	0,58	0,40
Material telecomunicación	0,76	0,13	0,23	-0,18
Material informático	0,04	0,06	0,08	0,09
Electrónica	0,29	0,22	0,32	0,13

Electro-hogar	0,75	0,74	0,39	-0,43
Material eléctrico	0,92	0,71	0,80	-0,13
Aparatos eléctricos	0,91	0,82	0,83	-0,10
Eléctrica	0,89	0,79	0,74	-0,17
Componentes	0,36	0,23	0,28	-0,14
Automóviles	0,99	0,86	0,71	0,07
Otro material de transporte	0,33	0,45	0,88	0,37
Vehículos	0,67	0,66	0,58	0,06

Se utiliza como índice del comercio intraindustrial el de Grubel-Lloyd: $ICI = 1 - ([x-m]/(x+m))$. Dicho índice tomará el valor 0 cuando todo el comercio sea de tipo interindustrial y adoptará el valor 1 cuando el comercio sea totalmente bidireccional. La última columna refleja el avance o retroceso del índice de comercio intraindustrial en el período objeto de análisis, aunque para disminuir las interferencias de la coyuntura se ha preferido comparar la media de los años 1996-1997 con la media de los años 1989-1990-1991; en esta última columna el signo negativo significa que disminuye el comercio intraindustrial mientras el signo positivo, que aumenta.

Fuente: Elaboración propia con datos de Chelem.

En 1997 el comercio intraindustrial alcanzó las mayores cotas en la industria eléctrica (0,92 en Hungría, 0,81 en Checoslovaquia y 0,74 en Polonia) y niveles significativos en las ramas de vehículos (0,78) y mecánica (0,72) de Checoslovaquia y mecánica (0,70) de Hungría. Por el contrario, la industria electrónica a pesar de mejorar sensiblemente en los tres países su índice de comercio intraindustrial no consiguió en ninguno de ellos alcanzar en 1997 un porcentaje significativo. Hungría logró los mayores avances en las ramas de vehículos y electrónica, curiosamente las que en 1997 presentaban los índices de comercio intraindustrial más bajos de la sección; Checoslovaquia obtuvo el mayor avance en la industria mecánica, en la que alcanzó en 1997 porcentajes importantes de comercio bidireccional; en Polonia se produjo el fenómeno más paradójico, pues es el único país que refleja una disminución de las transacciones intraindustriales en la rama eléctrica, que es precisamente la única en la que dicho comercio conserva cierta importancia.

El comercio intraindustrial por categorías de productos ofrece perfiles y detalles diferentes en los tres países. En Hungría el índice de comercio intraindustrial ofrece en todas las categorías de la rama eléctrica resultados notables, mientras en Checoslovaquia y Polonia la categoría del electro-hogar no alcanza unos mínimos relevantes. En la fabricación de vehículos el comercio intraindustrial es importante en las tres categorías de productos en Checoslovaquia, mientras en Polonia sólo es significativo en dos (otros vehículos y material de transporte) y en Hungría, en uno (automóviles). En la industria electrónica, que en los tres países consigue el segundo mayor avance en el período, el comercio bidireccional se

desarrolla extraordinariamente y se concentra en Hungría en el material informático, mientras en Checoslovaquia y Polonia alcanza porcentajes significativos en relojería, componentes electrónicos y material óptico (en esta última categoría sólo en Checoslovaquia). En la rama mecánica, Checoslovaquia y Hungría consiguen índices de cierta relevancia en cinco categoría de productos, mientras Polonia sólo en dos.