

XXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIENCIA REGIONAL SANTANDER 2003

Isidro Frías Pinedo ecsmsif@usc.es. Doctor en economía.

Ana Iglesias Casal. ecaigles@usc.es. Doctora en economía

Emilia Vázquez Rozas. emiliavr@usc.es. Doctora en economía

Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa.

Universidad de Santiago de Compostela

Resumen

En este trabajo pretendemos analizar los efectos de la incorporación a la UE sobre las economías de los países candidatos. Nos centraremos fundamentalmente en el análisis de la evolución de la producción, el empleo, la productividad y la estructura productiva de los mismos.

Además evaluaremos su posición comercial en el contexto de la UE y en el ámbito internacional (grado de apertura exterior, saldo comercial, balance entre comercio intra y extra-comunitario, balance entre comercio intra e Inter.- industrial). También estudiaremos el papel de las inversiones exteriores en la economía de estos países.

Consideramos como referencia la evolución seguida por algunos de los países que se incorporaron con anterioridad a la UE y que asimismo se caracterizaban por tener unas situaciones de partida poco ventajosas.

1. INTRODUCCION.

El proceso de integración europeo tendrá consecuencias importantes sobre el crecimiento económico de los estados nacionales que a él se sumen en el futuro próximo. Desde la creación del Mercado Común Europeo se ha producido un fuerte incremento del comercio intraindustrial frente al interindustrial, por lo que ante la incorporación de nuevos estados, los costes de ajuste de las estructuras industriales de los países han sido reducidos. Asimismo, este proceso ha favorecido el que la Unión se haya comportado crecientemente como un área

monetaria óptima en la que las perturbaciones económicas han afectado de forma homogénea a sus estados miembros.

La idea generalmente aceptada es que gracias a la mejora en el acceso de estos nuevos países (con bajos salarios) al centro europeo, la industria se podría trasladar hacia ellos. Sin embargo, también es posible que la concentración de la producción se dirija a aquellos lugares dotados de un mejor acceso a los mercados, aunque sus costes de producción sean superiores.

Con la incorporación a la Unión, estos países verán como paulatinamente se produce la desaparición de los controles fronterizos, de las barreras técnicas al comercio y de las barreras al libre movimiento de los factores de producción. Por esta razón, las consecuencias de su incorporación a la UE deben analizarse dentro de las teorías del comercio internacional.

Las teorías tradicionales, basadas en hipótesis poco realistas (competencia perfecta, rendimientos constantes a escala,...), afirman que el resultado de la integración económica será la especialización de las regiones en aquellas actividades en las que disfrutaban de ventajas comparativas: principalmente en los precios relativos de los factores de producción. Después de un proceso de cambio del modelo de comercio, el conjunto de las economías implicadas alcanzaría niveles más elevados de bienestar a través del equilibrio de los precios de los factores y del ingreso. Este modelo también puede incorporar la movilidad del capital, en cuyo caso no es importante tan solo considerar el diferencial en el precio de los factores sino también los diferenciales de productividad.

Las teorías más actuales del comercio internacional se han abierto camino de la mano de trabajos como los de Krugman (1979), Brander y Krugman (1983) y Helpman y Krugman (1985), en los que se considera la posibilidad de que las empresas operen en un contexto de competencia imperfecta con rendimientos crecientes a escala y bienes diferenciados.

En términos de movilidad del capital, estas teorías pueden explicar los flujos recíprocos de inversiones directas entre compañías de economías desarrolladas en perjuicio de empresas radicadas en países de menor desarrollo. Asimismo, pueden explicar que, si el objetivo de la inversión directa es la explotación de activos intangibles, las consecuencias de la integración europea sobre los movimientos de capital sean difíciles de prever. En primer lugar, se puede pensar que las estrategias a largo plazo de las empresas pueden cambiar cuando deje de ser necesaria su presencia en todos los mercados de la Unión. En segundo lugar, las ventajas de una localización determinada pueden depender de múltiples factores.

Estos dos grupos de teorías pueden explicar, respectivamente, la capacidad de explotar las ventajas comparativas y las economías de escala en las regiones situadas en la periferia. En este sentido, la descripción de las pautas comerciales y el estudio de las principales variables que explican este escenario puede ser un ejercicio interesante.

Después de una panorámica general de la situación actual de los países candidatos, empezamos estudiando los modelos de comercio en Europa en el año 2001 a través del cálculo de índices de Grubel-Lloyd. En segundo lugar, observaremos algunos indicadores de ventajas comparativas y del tamaño de las empresas en los países candidatos. Continuaremos evaluando, con brevedad, los movimientos de la inversión directa.

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PAÍSES CANDIDATOS

La Unión Europea ha llevado a cabo numerosas ampliaciones desde que en 1957 firmasen el tratado de Roma los seis países fundadores. Sin embargo, el cambio actual tiene unas características especiales: el número de países candidatos es el mayor (diez), el territorio se incrementará en un 23% y la población crecerá en casi 75 millones de personas con una gran variedad de culturas diferentes.

En marzo de 1998 se comenzó el proceso de ampliación que implica a trece países, diez de los cuales (Chipre, la República Checa, Estonia, Letonia, Lituania, Hungría, Malta, Polonia, la República Eslovaca y Eslovenia) cumplen ya los Criterios de Copenhague¹ y previsiblemente formarán parte de la UE a partir de mayo de 2004. Bulgaria y Rumania esperan entrar en 2007, mientras que Turquía está todavía lejos de su integración.

La incorporación de los diez países candidatos supondrá un importante crecimiento de la población (más de la mitad corresponde a Polonia), si bien la tasa de natalidad de estos países es inferior a la media europea, así como la esperanza de vida.

Sin embargo, aunque el crecimiento del PIB en los países candidatos desde 1996 fue superior al crecimiento en la UE, las cifras de PIB por habitante en 2001 se sitúan en todos los casos por debajo de la media de la Unión (23 mil €), siendo la cifra media para los países candidatos de 10700 €.

Tabla 1. Algunos indicadores de los países candidatos en el año 2001.

	Población (miles)	PIB per capita (€ 2001 PPS)	Tasa de paro (%) 2002	Peso de la agricultura en el VAB.	Exportaciones en % del PIB
Chequia	10285	13700	7.3	4.2	71
Estonia	1364	9240	9.1	5.8	91
Chipre	762	17180	5.3	4.0	47
Letonia	2355	7750	12.9	4.7	45
Lituania	3476	8960	13.0	7.1	50
Hungría	10185	12250	5.6	4.3	61
Malta	393	-	7.5	2.4	88
Polonia	38638	9410	20.0	3.8	28
Eslovenia	1992	16210	6.0	3.1	60
Eslovaquia	5397	11200	19.4	4.6	73

¹ De acuerdo con estos criterios los miembros de la UE deben básicamente:

- Tener una democracia estable, respetando los derechos humanos, las leyes y la protección de las minorías.
- Poseer una economía de mercado viable y capaz de hacer frente a la competencia.
- Adoptar normativas y políticas comunes enmarcadas en las leyes de la UE.

Países candidatos	74850	10700	15.1	4.1	47
UE-15	377850	23210	7.5	2.1	36

Fuente: Eurostat.

Tabla 2. Algunos indicadores de España, Portugal y Grecia en el año 1986.

	Población (miles)	PIB per capita (\$2001 PPS)	Tasa de paro (%)	Peso de la agricultura en el VAB.	Exportaciones en % del PIB
España	38.640	10.360	21.2	5.62	20
Portugal	10.012	5.949	8.3	7.44	25
Grecia	9.980	10.074	7.4	14.29	22

Fuente: FMI.

Comparando la situación de partida de los candidatos con la de España, Portugal y Grecia en el momento de su adhesión, podemos ver que el PIB por habitante era inferior en estos países en 1986. Además, sucede lo mismo con el peso de las exportaciones en las economías.

La participación de la agricultura en la economía de los países candidatos es muy superior a la media de la UE. El peso del sector primario en el valor añadido bruto de los países candidatos es del 4% en 2001, el doble de la media de la UE. Sin embargo, es inferior al peso que tenía este sector en España, Portugal y Grecia en 1986, tal como se refleja en la tabla 2.

Como vemos en la tabla 3, el empleo del sector agrícola es también muy superior, suponiendo el 13% del total en estos países, mientras que el peso de los servicios es sensiblemente inferior al de la UE-15.

Tabla 3. Empleo por rama de actividad en porcentaje del total.

	Año	Agricultura	Industria y Construcción	Servicios
Países candidatos	2001	13.3	33.1	53.6

UE-15	2001	4.2	28.7	67.1
España	1986	14.6	30.8	54.6
Portugal	1986	24.1	40.2	35.7
Grecia	1985	28.9	27.4	43.7

Fuente: Eurostat

Los países candidatos en los que el sector agrícola tiene un mayor peso en cuanto al empleo son Polonia (19.2%), Lituania (16.5%) y Letonia(15.1%). En la UE-15 sólo Grecia alcanza, con un 16%, estas cifras en el año 2001, aunque su posición de partida era un 28.9% en 1985. En Hungría y la República Eslovaca el peso del empleo agrícola en el total es similar al de España en la actualidad, con aproximadamente un 6%. Únicamente en Chipre la cifra es inferior (5%), debido al importante peso del sector turístico en la isla (71% del empleo total).

3. MODELOS DE COMERCIO EN LA UE-15 Y EN LOS PAÍSES CANDIDATOS.

En esta sección, identificamos y analizamos la evolución de los modelos de comercio en Europa en el año 2001 a través de la utilización del índice ajustado de Grubel-Lloyd (IT) aplicado a datos nacionales. Sin embargo, previamente, presentamos una breve panorámica de la importancia cuantitativa que el comercio exterior tiene en cada una de estas economías nacionales y en el total de la UE.

Tabla 4

Indicadores de Apertura del Comercio Exterior de mercancías ($\frac{1}{2} \frac{(M + X)}{\text{PIB}} \times 100$) en el año 2001. (porcentaje).

COMERCIO	TOTAL	INTRACOMUNITARIO	CON PAISES CANDIDATOS
Alemania	28,5	14,8	2,3
Austria	35,3	22,5	3,9
Bélgica-Luxemburgo	80,5	58,8	1,7
Dinamarca	29,6	19,2	1,1
España	23,2	15,6	0,5

Finlandia	31,8	16,6	2,0
Francia	23,1	13,9	0,6
Grecia	16,4	8,4	0,9
Holanda	45,0	28,0	1,2
Irlanda	62,7	38,9	0,7
Italia	22,6	12,3	0,9
Portugal	29,0	22,3	0,4
Reino Unido	21,7	11,1	0,4
Suecia	31,6	18,9	1,4
Países Bálticos	48,4	31,1	3,1
Polonia	46,2	34,2	3,9
Chequia	61,1	39,8	8,8
Eslovaquia	61,8	40,6	4,1
Hungría	23,6	15,1	2,1
Eslovenia	66,8	36,4	17,1
UE-15	28,2	16,5	1,2
Japón	9,3		
EE.UU.	9,1		

Fuente: *OECD. Foreign Trade by Commodities y National Accounts Vol. 2*

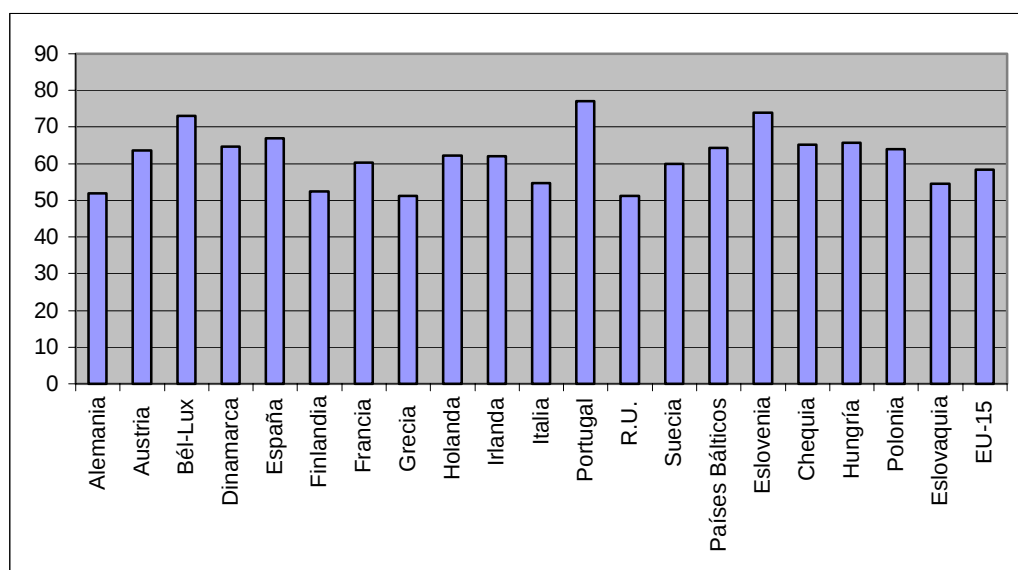
El grado de apertura exterior de los países candidatos a la ampliación es muy superior al de UE-15, EE.UU. o Japón, salvo en el caso de Polonia. Los países candidatos se caracterizan por su pequeño tamaño, a excepción de Polonia cuya población ronda los 39 millones de habitantes y, por ello, recurren en mayor medida al comercio internacional para satisfacer las necesidades domésticas.

Como se puede observar en el gráfico 1 el comercio intracomunitario en los países candidatos supone más del 60% de su comercio total, excepto para Eslovaquia (54%). Para este país el 25% de su comercio se realiza con los otros países candidatos. Además, Austria es el país de la UE-15 que mantiene un mayor volumen de transacciones comerciales con los países candidatos, seguido de Alemania y Finlandia.

Las economías más abiertas han sido las de Eslovaquia, Hungría, Chequia y Eslovenia ha sido el país con un porcentaje más alto de relaciones comerciales con los países comunitarios.

Gráfico 1

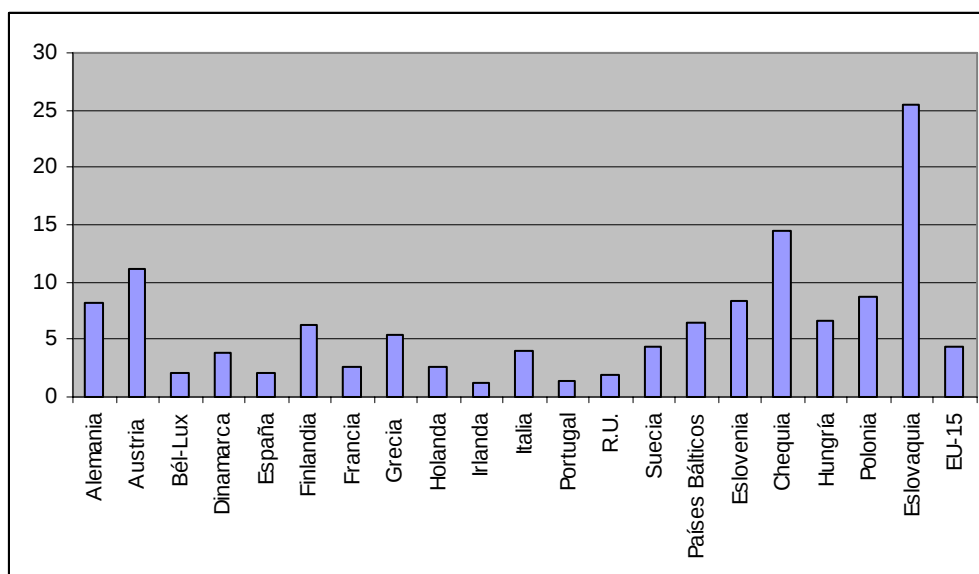
Participación del comercio intracomunitario en el total del comercio exterior de los países de la UE-15 y de los países candidatos en año 2001.



Fuente: OECD. Foreign Trade by Commodities e International Trade Statistics. UNSD

Gráfico 2

Participación del comercio con los países candidatos en el total del comercio exterior de los países de la UE-15 y de los países candidatos en año 2001.



Fuente: OECD. *Foreign Trade by Commodities e International Trade Statistics*. UNSD

La tabla 2 recoge los saldos comerciales, que son expresión de lo que el comercio exterior contribuye a la demanda agregada y a través de ésta a la producción del país.

Las cifras referidas al conjunto de la UE no representan un desequilibrio excesivo en su posición global frente al exterior en comparación con cifras como las relativas a los EE.UU.

Todos los países candidatos presentan déficit en sus balanzas comerciales pero equiparable al de algunos países comunitarios como Grecia, Portugal y España. Chequia, Hungría y Eslovaquia utilizan parte de su superávit en la UE-15 y con los otros candidatos para financiar parte de sus intercambios con terceros países, y por el contrario, Eslovenia reduce su déficit intracomunitario a través de sus relaciones comerciales con terceros.

Tabla 2
Saldo Comercial (porcentaje del PIB).

COMERCIO	TOTAL	INTRACOMUNITARIO	CON PAISES CANDIDATOS
Alemania	4,6	3,5	0,0

Austria	-2,3	-3,4	0,6
Bélgica-Luxemburgo	3,5	6,9	0,2
Dinamarca	3,6	-0,1	-0,2
España	-6,7	-2,9	0,1
Finlandia	9,2	4,2	0,7
Francia	-0,3	0,2	0,1
Grecia	-15,3	-9,4	-1,3
Holanda	1,5	11,8	0,2
Irlanda	25,7	20,5	0,1
Italia	0,8	-0,2	0,4
Portugal	-13,6	-9,1	-0,3
Reino Unido	-3,9	-0,6	-0,1
Suecia	5,8	-0,2	0,0
Países Bálticos	-17,7*	-0,8	-2,5*
Eslovenia	-6,7*	-9,1	-0,9*
Chequia	-5,4	0,8	1,8
Hungría	-6,1	6,1	-0,6
Polonia	-7,8	-3,1	0,0
Eslovaquia	-10,4	1,1	1,9
UE-15	0,4	1,3	0,1
Japón	1,3		
EE.UU.	-4		

Fuente: *OECD. Foreign Trade by Commodities y National Accounts Vol. 2 e International Trade Statistics*.UNSD.

Los modelos de comercio internacional atienden a varias influencias:

- El comercio inter-industrial refleja la existencia de ventajas comparativas entre países. Si es el esquema de comercio dominante, el índice IT, definido a continuación, tendrá un valor próximo a cero.
- El comercio intra-industrial revela la presencia de economías de escala, las cuales impiden que cada país produzca la entera gama de productos que consume. Los flujos de comercio intra-industrial no pueden ser predichos. IT será igual a uno cuando el comercio entre dos países sea enteramente intraindustrial.

Ambos tipos de comercio - inter e intraindustrial – dependen de la existencia de similitudes y diferencias entre países. Si dos economías son muy similares, prevalecerá el comercio intraindustrial. Si no son tan similares, florecerá el comercio interindustrial apoyado en las ventajas comparativas.

$$IT = 1 - \frac{\left| \frac{X_{ijk}}{X_{ij}} - \frac{M_{ijk}}{M_{ij}} \right|}{\frac{X_{ijk}}{X_{ij}} + \frac{M_{ijk}}{M_{ij}}} \quad \text{donde:}$$

X_{ijk} (M_{ijk}) son las exportaciones (importaciones) del sector k del país i al (procedentes del) país j.

X_{ij} (M_{ij}) son las exportaciones (importaciones) totales del país i al (procedentes del) país j.

La Tabla 3 presentan las medias sobre 23 industrias² de los índices de comercio para todos los flujos comerciales bilaterales en el año 2001.

Tabla 3. Índices ajustados de Grubel-Lloyd para 2001 (medias industriales).

	AL	AT	BL	DIN	ESP	FIN	FR	GR	HOL	IRL	ITA	POR	RU	SE	PB	ESL	CH	HU	POL	ESQ
AL		0.73	0.73	0.62	0.70	0.47	0.81	0.50	0.73	0.37	0.62	0.53	0.81	0.60	0.44	0.55	0.60	0.57	0.60	0.61
AT	0.73		0.69	0.59	0.62	0.41	0.61	0.39	0.54	0.28	0.67	0.37	0.65	0.62	0.33	0.60	0.54	0.66	0.56	0.58
BL	0.73	0.69		0.59	0.64	0.42	0.74	0.41	0.67	0.29	0.65	0.49	0.51	0.63	0.37	0.38	0.51	0.46	0.51	0.45
DIN	0.62	0.59	0.59		0.47	0.52	0.58	0.38	0.67	0.56	0.50	0.35	0.64	0.67	0.31	0.41	0.52	0.45	0.55	0.36
ESP	0.70	0.62	0.64	0.47		0.41	0.76	0.40	0.65	0.39	0.67	0.77	0.57	0.48	0.33	0.38	0.54	0.53	0.43	0.50
FIN	0.47	0.41	0.42	0.52	0.41		0.40	0.26	0.36	0.36	0.30	0.26	0.38	0.69	0.43	0.36	0.45	0.42	0.37	0.28
FR	0.81	0.61	0.74	0.58	0.76	0.40		0.47	0.71	0.49	0.67	0.48	0.75	0.55	0.42	0.47	0.62	0.55	0.57	0.51
GR	0.50	0.39	0.41	0.38	0.40	0.26	0.47		0.40	0.23	0.49	0.25	0.44	0.41	0.28	0.16	0.24	0.42	0.19	0.32
HOL	0.73	0.54	0.67	0.67	0.65	0.36	0.71	0.40		0.47	0.51	0.47	0.66	0.49	0.39	0.38	0.57	0.44	0.48	0.53
IRL	0.37	0.28	0.29	0.56	0.39	0.36	0.49	0.23	0.47		0.34	0.28	0.66	0.42	0.32	0.15	0.31	0.30	0.28	0.33
ITA	0.62	0.67	0.65	0.50	0.67	0.30	0.67	0.49	0.51	0.34		0.54	0.60	0.50	0.41	0.63	0.55	0.58	0.58	0.46
POR	0.53	0.37	0.49	0.35	0.77	0.26	0.48	0.25	0.47	0.28	0.54		0.52	0.35	0.13	0.31	0.42	0.51	0.39	0.36
RU	0.81	0.65	0.63	0.64	0.57	0.38	0.75	0.44	0.66	0.66	0.60	0.52		0.53	0.29	0.56	0.52	0.59	0.47	0.36
SE	0.60	0.62	0.51	0.67	0.48	0.69	0.55	0.41	0.49	0.42	0.50	0.35	0.53		0.46	0.35	0.49	0.48	0.52	0.48
PB	0.44	0.33	0.37	0.31	0.33	0.43	0.42	0.28	0.39	0.32	0.41	0.13	0.29	0.46			0.47	0.31	0.46	0.27

² Alimentos y animales vivos, alimentos para animales, bebidas, tabaco, textiles, confección, pieles, calzado, madera, muebles de madera, papel, productos químicos, productos médicos y farmacéuticos, petróleo y productos petrolíferos, manufacturas de goma, manufacturas de minerales no metálicos, hierro y acero, metales no férreos, manufacturas de metal, maquinaria, maquinaria eléctrica, equipo de transporte, instrumental medico y óptico.

ESL	0.55	0.60	0.38	0.41	0.38	0.36	0.47	0.16	0.38	0.15	0.63	0.31	0.56	0.35			0.50	0.46	0.44	0.40
CH	0.60	0.54	0.51	0.52	0.54	0.45	0.62	0.24	0.57	0.31	0.55	0.42	0.52	0.49	0.47	0.50		0.58	0.59	0.70
HU	0.57	0.66	0.46	0.45	0.53	0.42	0.55	0.42	0.44	0.30	0.58	0.51	0.59	0.48	0.31	0.46	0.58		0.65	0.61
POL	0.60	0.56	0.51	0.55	0.43	0.37	0.57	0.19	0.48	0.28	0.58	0.39	0.47	0.52	0.46	0.44	0.59	0.65		0.61
ESQ	0.61	0.58	0.45	0.36	0.50	0.28	0.51	0.32	0.53	0.33	0.46	0.36	0.36	0.48	0.27	0.40	0.70	0.61	0.61	
med	0.69	0.67	0.64	0.60	0.67	0.45	0.71	0.45	0.65	0.48	0.61	0.57	0.68	0.56	0.41	0.54	0.58	0.56	0.55	0.58

Fuente: *OECD. Foreign Trade by Commodities*. 2002 Issue.

NOTA: Las medias nacionales han sido ponderadas con el total de los flujos comerciales.

Tabla 4. Índices ajustados de Grubel-Lloyd (medias nacionales).

	AL	AT	BL	DIN	ESP	FIN	FR	GR	HOL	IRL	ITA	POR	RU	SE
1986	0.66	0.65	0.70	0.59	0.59	0.49	0.68	0.36	0.66	0.58	0.57	0.44	0.67	0.55
1992	0.69	0.66	0.71	0.59	0.64	0.51	0.70	0.40	0.71	0.60	0.58	0.48	0.71	0.54
2001	0.71	0.68	0.68	0.61	0.68	0.45	0.73	0.45	0.65	0.50	0.61	0.58	0.68	0.57
No se incluye a los países candidatos en el cálculo de los coeficientes														

Fuente: *OECD. Foreign Trade by Commodities*. Varios números.

Los países candidatos son principalmente países en los que predomina el comercio intra-industrial, con valores medios por encima de 0.55, excepto los Países Bálticos, en los que es más importante el inter-industrial, con índice ligeramente inferior a los de Finlandia, Grecia o Irlanda. De hecho, a excepción de Eslovenia y los Países Bálticos, las relaciones comerciales de carácter intra-industrial entre los demás países candidatos son importantes (el IT llega a 0.7 entre Chequia y Eslovaquia, o a 0.65 entre Hungría y Polonia).

La posición de los países candidatos es parecida a la española en 1986, con índices similares, no así a la de Grecia y Portugal, en los que prevalecía en aquellos años el comercio inter-industrial, y la tendencia seguida por estos tres países fue hacia el comercio intra-industrial, según se deduce de la tabla 4, si bien es importante el peso del comercio intra-industrial con los países vecinos.

3. LAS VENTAJAS COMPARATIVAS Y EL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS.

En esta sección observaremos las ventajas comparativas reveladas por los flujos de comercio europeos y presentaremos algunos indicadores de ventajas

comparativas y del tamaño de las empresas para caracterizar la posición de partida de los países candidatos.

Así, en primer lugar, intentaremos observar las ventajas comparativas reveladas a través del cálculo del cociente de exportaciones netas entre la semi-suma de las importaciones y las exportaciones, para algunas de las ramas productivas consideradas en la sección anterior.³

Tabla 6
Cociente: exportaciones netas / $\frac{1}{2}$ (total exportaciones + total importaciones)
Porcentaje.

	Recursos Naturales	Trabajo	Capital	Capital Humano
Alemania	-0.10	-1.86	-2.04	22.07
Austria	-0.82	-3.18	0.75	-14.30
Bélgica-Lux	0.00	-0.58	-6.05	-14.87
Dinamarca	0.37	-2.14	-2.19	-20.21
España	-0.20	0.27	-3.35	-24.91
Finlandia	1.99	-1.89	31.90	0.40
Francia	0.03	-1.12	-2.33	6.02
Grecia	-1.93	1.54	-11.30	-78.83
Holanda	0.98	0.09	8.48	20.21
Irlanda	-0.09	-1.74	-5.18	60.20
Italia	-0.47	5.58	1.75	-18.49
Portugal	1.43	10.31	-5.89	-32.70
R. U.	-0.85	-1.93	2.11	-10.02
Suecia	-0.32	-2.31	11.28	-4.17
Países Bálticos	3.69	8.86	14.74	-44.43
Polonia	0.67	2.10	-8.33	-17.30
Chequia	1.92	1.73	-2.17	-0.95
Eslovaquia	0.13	4.67	-2.96	13.87
Hungría	1.02	6.34	-5.27	-29.86

³ La clasificación de las industrias de acuerdo con la intensidad en la utilización de los factores sigue el artículo de D. J. Neven (1990). Recursos Naturales: Alimentos y animales vivos y madera. Trabajo: Confección y Calzado. Capital: Papel, Petróleo y Productos petrolíferos, Bebidas, Manufacturas de Minerales no Metálicos, Hierro y Acero. Capital Humano: Productos Químicos, Productos Médicos y Farmacéuticos, Maquinaria, Maquinaria Eléctrica, Equipo de Transporte e Instrumental Médico y Óptico.

Eslovenia	-0.62	6.22	13.41	-7.82
Media	0.34	1.55	1.37	-9.8
Desv. Típica	1.25	4.06	10.12	28.33

Fuente: OCDE. *Foreign Trade by Commodities*. Número de 2002.

En este sentido debe tenerse en cuenta la conocida como Paradoja de Leontief.⁴

De los países candidatos sólo Eslovaquia tiene ventajas comparativas en capital humano, y Eslovenia y los Países Bálticos en capital físico. Son éstos junto con Portugal los que presentan mejores posiciones en industrias intensivas en trabajo, aunque en general todos los candidatos a la UE ofrecen cifras positivas en este sentido, por encima de todos los países de la Unión.

La elevada correlación entre las dotaciones de capital físico y humano puede contribuir a explicar por qué los países especializados en industrias intensivas en capital humano no destacan en la producción de bienes intensivos en capital y, viceversa. Neira & Guisán (1999) realizan interesantes sugerencias a este respecto.

Podríamos haber contrastado si el comercio comunitario puede ser explicado por el diferencial de productividad media del factor trabajo entre los países,⁵ en cuyo caso, el modelo Ricardiano de comercio internacional, basado en las ventajas relativas, estaría apoyado por los datos procedentes de la realidad⁶. Si el modelo Ricardiano describiera ajustadamente la realidad, la intensificación de las relaciones comerciales produciría ganancias que afectarían

⁴ Leontief mostró que después de la Segunda Guerra Mundial las importaciones de los EE.UU. eran más intensivas en capital que sus exportaciones, lo que claramente entraba en contradicción con su dotación relativa de factores productivos. En cualquier caso, estudios posteriores explicaron esta aparente contradicción por el hecho de que las exportaciones norteamericanas estaban compuestas fundamentalmente por productos intensivos en capital humano y no en productos fabricados por industrias maduras intensivas en capital.

⁵ Aunque algunas áreas geográficas sean más productivas que otras en todos los sectores, los diferenciales salariales pueden permitir a las áreas menos productivas competir en el mercado internacional.

⁶ Bela Balassa (1963) contrastó esta hipótesis para los EE.UU. y el Reino Unido obteniendo resultados satisfactorios para la misma.

a todas las regiones de Europa.⁷ No obstante, este modelo ignora que el comercio internacional tiene indudables consecuencias sobre la distribución sectorial de la renta⁸.

Los modelos de comercio internacional de Samuelson y Heckscher-Ohlin predicen que como resultado de los intercambios comerciales se producirá un cambio en el precio relativo de los factores productivos que afectará a los ingresos percibidos por los propietarios de los mismos. Los propietarios de los factores que son abundantes o específicos de los sectores exportadores se verán beneficiados mientras que los propietarios de factores escasos o específicos de los sectores importadores empeorarán su situación. A pesar de esto, la situación general del territorio mejorará a través de una mayor gama de productos disponibles para el consumo⁹.

En ambos modelos se predice la igualación del precio relativo de los factores entre los países, un aspecto que no ha podido ser confirmado empíricamente. De hecho, los diferenciales salariales en Europa son todavía sustanciales y no pueden ser explicados únicamente sobre la base de diferencias cualitativas del factor trabajo.

Las ventajas comparativas reveladas observadas en la tabla 4 se confirman sólo parcialmente con los datos de costes laborales suministrados por Eurostat.

En el gasto en I+D total, el porcentaje que dedican las economías de los países candidatos es similar, en casi todos los casos, a los de Grecia y Portugal,

⁷ Sin embargo, debemos ser conscientes de que en una economía en la que el factor trabajo se puede mover libremente entre las regiones se esperaría la igualación de los salarios. En ese caso, un país sólo será capaz de exportar aquellos productos en los que tenga ventajas absolutas en la producción. A largo plazo, esto puede significar que aquellos países sin ventajas absolutas en ninguna actividad industrial no serían capaces de atraer o, incluso, de mantener su población. En cualquier caso, todavía persisten importantes diferenciales salariales a lo largo de Europa.

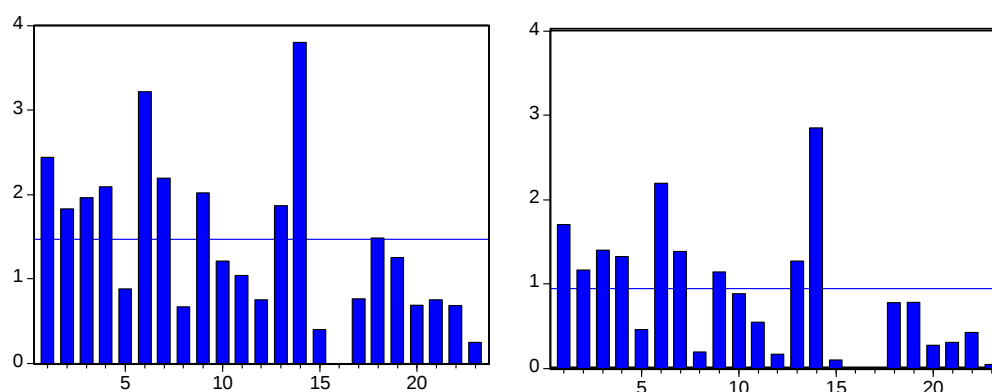
⁸ Este aspecto es tomado en consideración en otros modelos como el de los factores específicos de Samuelson y Jones o el más exitoso y moderno modelo Heckscher-Ohlin de las proporciones factoriales.

⁹ La principal diferencia entre ambos modelos es que en el de los factores específicos el problema distributivo es temporal y será subsanado por medio del movimiento de los factores de los sectores en declive a los sectores expansivos, mientras en el modelo de las proporciones factoriales el problema es más o menos permanente.

excepto Eslovenia, que está en la media de los 25 países, y la República Checa. En el gráfico 4 se puede observar asimismo cómo el gasto del sector empresas es superior en los candidatos a los de Grecia y Portugal, y en algunos casos al español.

Gráfico 4

Gasto en I+D total y del sector empresas. Porcentaje del PIB (1999)



NOTA: No hay dato para Letonia ni Malta. Los datos de Eslovenia son de 1998, el de Irlanda del sector empresas de 1997 y el de Bélgica de 1998.

1. Alemania, 2. Austria, 3. Bélgica, 4. Dinamarca, 5. España, 6. Finlandia, 7. Francia, 8. Grecia, 9. Holanda, 10. Irlanda, 11. Italia, 12. Portugal, 13. Reino Unido, 14. Suecia, 15. Estonia, 16. Letonia, 17. Lituania, 18. Eslovenia, 19. Chequia, 20. Hungría, 21. Polonia, 22. Eslovaquia, 23. Chipre.

Fuente: Eurostat. *R&D Annual Statistics* y Unesco. *Statistical Yearbook 1999 on-line*.

En ciertas situaciones, los países mejorarán su situación económica si se especializan en la producción de una reducida gama de bienes aprovechando al máximo las economías de escala disponibles¹⁰. Sin embargo, los consumidores preferirán disponer de una amplia gama de productos. El comercio internacional puede actuar como un instrumento integrador permitiendo que una economía nacional se especialice sin sacrificar las posibilidades de elección de los consumidores.

¹⁰ Cuando una industria está caracterizada por la presencia de rendimientos crecientes, será mucho más eficiente produciendo a gran escala.

La presencia de rendimientos crecientes a escala conduce a la economía hacia una estructura de mercado de competencia imperfecta. Una situación de monopolio puro es excepcional porque los altos márgenes de beneficio que obtendría la empresa monopolística terminarían por atraer competidores a ese mercado. El modelo de competencia monopolística, que es una situación más probable, permite explicar como el comercio internacional puede combinar la explotación de los rendimientos crecientes a escala y la disponibilidad de una amplia variedad de bienes para el consumo.

Si ésta es la situación dominante –como ocurre entre economías de similares características- se producirán grandes ganancias con el intercambio y pequeñas pérdidas relacionadas con la redistribución de algunas rentas. Es decir, a pesar de los efectos negativos que pueden afectar a ciertos sectores de la economía, la nueva situación existente después del intercambio beneficiará a la población en su conjunto.

Una cuestión de interés sería averiguar si la desigualdad en el tamaño de las empresas en Europa está relacionada exclusivamente con la estructura industrial de los países o si estas diferencias también se mantienen en el ámbito sectorial. El sexto Informe *Las Empresas en Europa (datos 1987-97)* elaborado por Eurostat puede arrojar alguna luz sobre este particular, aunque no tanta como su sugerente título parece indicar. En esta publicación se proporciona la información utilizada para elaborar la tabla 5, en la que se presenta el porcentaje de empleo en las grandes empresas (+ 250 trabajadores) sobre el total del empleo en 1996 por sectores industriales.¹¹

¹¹ Los sectores industriales considerados son los siguientes: 1. Productos energéticos (NACE 10, 11, 12, 23). 2. Minería y metales (NACE 13, 27, 28). 3. Minerales no metálicos (NACE 14, 26). 4. Industria agro - alimentaria (NACE 15, 16). 5. Textil (NACE 17). 6. Confección y pieles (NACE 18, 19). 7. Madera y papel (NACE 20, 21). 8. Editorial, impresión y reproducción (NACE 22). 9. Industrias química y de plásticos (NACE 24, 25). 10. Maquinaria y equipo (NACE 29). 11. Equipo eléctrico y electrónico (NACE 30, 31, 32, 33). 12. Vehículos a motor (NACE 34). 13. Equipo de transporte (NACE 35). 14. Otras industrias manufactureras (NACE 36).

Tabla 5
Porcentaje de empleo en empresas sin asalariados y pequeñas
sobre el total del empleo en 1997 por sectores industriales

	0 empleados	10-49 empleados
Letonia	nd	Nd
Lituania	3.3	32.8
Estonia	4.0	45.1
Polonia	11.4	39.8
Chequia	18.8	35.9
Eslovaquia	10.2	34.6
Hungría	16.7	30.0
Eslovenia	9.3	27.7
Malta	nd	Nd
Chipre	nd	Nd
EU-15	10.0	18.8
Mín	0.7 (Portugal)	
Máx	25.6 (Grecia)	

Fuente: Eurostat. *Sixth Report (2001). Enterprises in Europe (data 1987-97)*.

NOTA: No hay datos disponibles para Luxemburgo y Grecia.

A la vista de la tabla anterior parece confirmarse la posibilidad que tienen las empresas de redimensionarse para aumentar su competitividad, incluso en el año 1996. En todos los sectores productivos considerados el porcentaje de empresas de gran tamaño es inferior a la media Europea.¹²

5. UNA BREVE APROXIMACIÓN A LOS MOVIMIENTOS DE FACTORES EN EUROPA.

Las regiones de un país están habitualmente más especializadas que los países y registran, asimismo, una mayor movilidad de los factores productivos. Como resultado de la integración de los mercados nacionales, la geografía de la producción de la UE puede aproximarse a la de una gran economía nacional.

¹² No existen datos relativos a Grecia.

La movilidad del factor trabajo, que no ha sido importante en las últimas décadas entre los países desarrollados, es típicamente más intensa dentro de un país que entre países. La adhesión de nuevas economías a Europa, facilitará la movilidad de sus naturales en el seno de la UE, pero a pesar de las diferencias salariales el apego de los europeos a su país de origen se ha mostrado en el pasado extremadamente alto. En contraste, ha habido un considerable incremento de los movimientos de capital. Al final, las regiones de la UE tendrán que competir por atraer o incluso mantener los factores móviles y esta competición puede dar lugar a un proceso acumulativo de crecimiento desigual.

La inversión directa procedente del exterior es una forma de préstamo internacional, a través de la que se endeudan los países que en el momento presente tienen mejores oportunidades de inversión productiva. En el caso de los países de menor nivel de desarrollo puede constituir un elemento muy importante para favorecer el crecimiento económico. En este sentido, es necesario considerar que la inversión extranjera puede actuar, por una parte, sobre el progreso tecnológico y, por otra parte, sobre la acumulación del *stock* de capital físico.¹³ En el contexto de los países candidatos, en el que todavía existen importantes diferencias tecnológicas y de desarrollo con los países miembros, la inversión exterior puede jugar un papel destacado en el proceso de convergencia real y tecnológico.

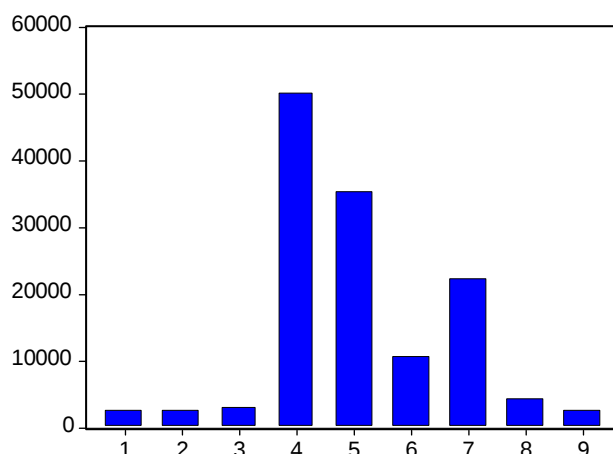
Las empresas multinacionales son el principal instrumento por medio del que se realiza la inversión directa en el exterior. En este sentido, la cuestión clave sería investigar acerca de los factores determinantes de la localización de las empresas multinacionales, que son los mismos que los que determinan la dirección de los flujos comerciales en el ámbito internacional, básicamente, la dotación de factores de producción, los costes de transporte y las barreras al

¹³ Borensztein et al (1998), analizando el caso de 69 países en desarrollo, concluyen que se puede constatar empíricamente un proceso de transmisión tecnológica asociado a la inversión exterior en todos los casos en los que la dotación de capital humano del país receptor alcanza el umbral necesario para la absorción de la tecnología. Por otra parte, también constatan, aunque de manera menos robusta, un efecto *crowding-in* por el que el incremento en la inversión total sería superior al correspondiente a la entrada de capital extranjero.

comercio. El gráfico 5 presenta los flujos de inversión directa en la industria manufacturera por países en millones de dólares de 1995.¹⁴ Los principales receptores de inversión son Polonia, Chequia, Hungría y Eslovaquia.

Gráfico 5. Flujos de inversión directa por países entre 1993 y 2002.

Miles de dólares de 1995. (Tipos de cambio de 1995).



1. LETONIA, 2. LITUANIA, 3. ESTONIA, 4. POLONIA, 5. CHEQUIA,
6. ESLOVAQUIA, 7. HUNGRÍA, 8. ESLOVENIA, 9. MALTA.

Fuente: FMI

La tabla 6 nos permite observar el grado de apertura a los movimientos internacionales de capital de las economías de la UE en el período 1993-2002, calculado como el cociente entre las entradas de capital y la inversión y la producción.

Tabla 6. Porcentaje que representan los flujos de IDE sobre el PIB y la FBCF. IDE per capita en dólares de 1995 (Tipos de cambio de 1995).1993 - 2002

	LETONIA	LITUANIA	ESTONIA	POLONIA	CHEQUIA
FBCF	21.94	13.96	27.66	15.89	23.19
GDP	5.13	3.60	6.06	3.41	6.76
IDE per capita	115.21	73.79	223.86	130.39	346.70
	ESLOVAQUIA	HUNGRÍA	ESLOVENIA	MALTA	MEDIA
FBCF	16.50	22.48	8.70	26.58	19.66

¹⁴ Para valorar el impacto de la inversión directa extranjera se acostumbra a considerar únicamente las entradas de capital en términos brutos. En caso contrario se estaría atribuyendo a las inversiones en el exterior un papel desincentivador sobre el proceso de desarrollo tecnológico y sobre la acumulación de capital simétrico al de los efectos positivos de la entrada de capital.

GDP	5.18	4.56	2.02	6.98	4.86
IDE per capita	119.26	218.86	211.79	636.71	230.73

Elaboración propia, FMI 1 y FMI Estadísticas Financieras Internacionales

En los últimos años, los países candidatos recibieron una inversión directa por habitante de 231 \$ (de 1995), que supone casi un 20% de la FBCF, cifra que llega al 27% en el caso de Estonia y Malta, y un 5% del PIB. Estos valores son superiores a los que tenían España, Portugal y Grecia en los años previos a la adhesión, donde el peso sobre la inversión era el 5% y sobre el PIB del 1%; estas cifras se elevaron al 9% y al 2% respectivamente entre 1993 y 2002.

Destaca el caso de Chequia, con una IDE de 347 \$ por habitante, y el de Malta, 636 \$ (debido a su pequeño tamaño). Excepto Letonia y Lituania, los países candidatos tuvieron en los últimos años unas entradas medias de IDE superiores a las de España, Portugal y Grecia entre los años 1980 y 1986. Portugal y España vieron elevadas sustancialmente la IDE en los últimos años, aunque ahora las salidas de IDE sean superiores a las entradas, como se puede ver en la tabla 8. El caso de Grecia es diferente, las entradas son ahora inferiores, y el saldo positivo.

Tabla 7. Porcentaje medio que representan los flujos de IDE sobre el PIB y la FBCF.

	1980-1986				1993-2002			
	FBCF		GDP		FBCF		GDP	
	A	B	A	B	A	B	A	B
ESPAÑA	5.23	4.39	1.02	0.86	12.16	-3.45	2.77	-0.79
PORTUGAL	3.02	2.82	0.7	0.65	11.09	-0.28	2.78	-0.07
GRECIA	6.62	nd	1.1	nd	3.51	1.63	0.74	0.34
MEDIA	4.96	3.61	0.94	0.76	8.92	-0.70	2.10	-0.17

A entradas de flujos. B entradas menos salidas de flujos

Elaboración propia, FMI 1 y FMI Estadísticas Financieras Internacionales

Tabla 8. IDE per capita en dólares de 1995 (Tipos de cambio de 1995).

	1980-1986		1993-2002	
	entradas	entradas menos salidas	entradas	entradas menos salidas
ESPAÑA	110.84	65.17	436.35	-123.93

PORTUGAL	61.41	40.10	327.46	-8.31
GRECIA	119.96	-	86.54	40.14

La tabla 9 recoge el porcentaje que en el total del stock de inversión directa extranjera representa la originada en la UE-15, los EE.UU. y Japón. El 50% de la IDE en los países candidatos procede de Alemania, Holanda y Francia, sólo de Alemania procede el 19.2%. A Estados Unidos corresponde un 14%, dirigida fundamentalmente a Polonia y los países del Báltico, donde también son importantes las IDE de Suecia, Dinamarca y Alemania. Tanto Alemania como Holanda invierten principalmente en Chequia, Eslovaquia y Hungría, mientras que el 20% de la inversión francesa se realiza en Polonia. Por su parte, Austria representa el 8% de la IDE en los candidatos, de la que el 52% es en Eslovenia.

Tabla 9. Distribución del stock de IDE en los países candidatos según origen en 2000.

	AL	AT	BL	DIN	ESP	FIN	FR	GR	HOL	IRL	ITA	PO	RU	SE	JP	US
1	18.5	0.9	0.1	17.6	0.1	10.3	0.0	0.0	4.6	2.6	0.2	0.0	8.3	21.0	0.0	15.7
2	10.0	0.9	5.6	24.6	0.1	8.1	1.5	0.0	1.5	1.6	0.3	0.2	9.0	23.4	0.0	13.2
3	2.9	0.3	0.4	4.6	0.0	34.0	0.6	0.0	2.8	0.7	0.5	0.0	2.8	45.2	0.1	5.2
4	15.3	3.2	1.6	1.9	1.0	0.7	20.5	1.3	11.0	2.7	8.9	0.9	5.7	5.3	1.2	19.1
5	28.0	12.2	5.9	1.4	0.2	0.7	4.7	0.0	33.0	0.0	0.9	0.0	3.8	1.5	0.6	7.1
6	33.5	17.0	2.0	0.5	0.1	0.1	3.9	0.0	28.6	0.0	1.8	0.0	3.7	0.5	0.0	8.1
7	28.5	13.5	5.9	0.5	0.4	1.8	7.2	0.0	24.8	0.7	3.0	0.1	1.2	1.0	2.3	9.1
8	14.2	51.7	1.5	1.7	0.0	0.0	12.1	0.0	3.3	0.0	6.1	0.0	4.1	0.5	0.2	4.4
9	19.2	8.0	2.9	2.6	0.6	2.1	13.4	0.7	17.2	1.6	5.5	0.5	5.0	5.9	0.9	14.0

1. LETONIA, 2. LITUANIA, 3. ESTONIA, 4. POLONIA, 5. CHEQUIA,
6. ESLOVAQUIA, 7. HUNGRÍA, 8. ESLOVENIA, 9. TOTAL CANDIDATOS

Fuente: UNTAD WID Country Profiles.

7. CONCLUSIONES.

- En los países candidatos la cifra media de PIB por habitante en 2001 era de 11 mil €, en todos los casos por debajo de la media de la UE (23 mil €).

- El peso del sector primario en el VAB de los países candidatos es del 4% en 2001, el doble de la media de la UE. Sin embargo, es inferior al peso que tenía este sector en España, Portugal y Grecia en 1986.
- El grado de apertura exterior de los candidatos a la ampliación es muy superior al de UE-15, EE.UU. o Japón, salvo en el caso de Polonia.
- El comercio intracomunitario en los países candidatos supone aproximadamente el 60% de su comercio total.
- Todos los países candidatos presentan déficit en sus balanzas comerciales pero equiparable al de algunos países comunitarios como Grecia, Portugal y España.
- Los países candidatos son principalmente países en los que predomina el comercio intra-industrial, excepto los Países Bálticos.
- De los candidatos, sólo Eslovaquia tiene ventajas comparativas en capital humano, y Eslovenia y los Países Bálticos en capital físico.
- El gasto en I+D del sector empresas es superior en los países candidatos que en Grecia y Portugal, y en algunos casos que España.
- En los últimos años, los países candidatos recibieron una inversión directa por habitante de 231 \$ (de 1995), que supone casi un 20% de la FBCF y un 5% del PIB. Estos valores son superiores a los que tenían España, Portugal y Grecia en los años previos a la adhesión.
- El 50% de la IDE en los países candidatos procede de Alemania, Holanda y Francia, sólo de Alemania procede el 19.2%. A Estados Unidos corresponde un 14%.
- Tanto Alemania como Holanda invierten principalmente en Chequia, Eslovaquia y Hungría, mientras que el 20% de la inversión francesa se realiza en Polonia.

8. BIBLIOGRAFÍA.

Bela Balassa (1963) "An Empirical Demonstration of Classical Comparative Cost Theory." *Review of Economics and Statistics* 4, pp.231-238.

Borensztein, de Gregorio y Lee (1998) "How does foreign direct investment affect economic growth?" *Journal of International Economics* 45, pp. 115-135.

Brander Y Krugman (1983) "A Reciprocal Dumping Model of International Trade." *Journal of International Economics* 15, 313-321.

Fluviá, M. y Gual, J. "Comercio Internacional y desarrollo regional en el marco de la Integración Económica Europea."

Frías, I, Iglesias, A. y Vázquez, E. (1998) *Crecimiento y empleo en las regiones europeas, 1975-1995*. Revista Gallega de Economía Vol.7 Nº 2. Servicio de Publicaciones USC.

Frías, I, Iglesias, A. y Vázquez, E. (1998) *Un Análisis Econométrico de la Concentración Industrial de las regiones españolas*. XXIV Reunión de Estudios Regionales, Zaragoza.

Guisán, M.C. y Frías, I. (1997): "Economic Growth and Social Welfare in the European Regions." *Working Paper on Applied Econometrics Nº 10*. Servicio de Publicaciones USC. University of Santiago de Compostela.

Guisán, M. C. y Neira, I. (2001): "Capital humano y capital físico en la OCDE, su importancia en el crecimiento económico en el período 1965-95". *Estudios Económicos de desarrollo internacional*. Vol 1- Núm.2.

Helpman, H. y Krugman (1985) *Market Structure and Foreign Trade*, Cambridge, Ma., The MIT Press.

Krugman, P. (1979) "Increasing returns, monopolistic competition and internal trade". *Journal of International Economics*, 9, 4 November. 469-479.

Krugman, P. (1991a) "Increasing Returns and Economic Geography". *Journal of Political Economy*, Vol. 99, nº 3.

Krugman, P. (1992) *Geografía y Comercio*. Antoni Bosch Editor.

Leontief, W. (1953): "Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-examined". *Proceedings of the American Philosophical Society* 97. Págs. 331-349.

Murphy, R.M., Shleifer A. y Vishny (1989): "Industrialization and the Big Push." *Journal of Political Economy*, Vol.97, nº 5.

Rodríguez Pose, Andrés (2003) *The European Union. Economy, Society and Polity*. Oxford University Press.

Neira, I y Guisán, MC (1999): "Modelos Econométricos de Capital Humano y Crecimiento Económico". *Documentos de Econometría Nº 18*. Servicio de Publicaciones USC. University of Santiago de Compostela.

Neven, D.N. (1990) "Gain and Losses from 1992." *Economic Policy* 10, April.

Porter, M. (1991) *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Barcelona: Plaza y Janés.