

# Especialización sectorial de los 27 Estados que constituirán la futura Unión Europea

VICENTE RODRÍGUEZ NUÑO\*

*En este artículo se analiza para el año 2000 la especialización en los tres grandes sectores en una Unión Europea de 27 Estados, presentándose los resultados de los actuales Estados miembros de la UE-15 (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Finlandia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido y Suecia) y de los 12 países candidatos a ampliación (Bulgaria, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, República Checa y Rumanía).*

*Palabras clave: países miembros, política sectorial, análisis sectorial, sector primario, sector industrial, sector servicios, UE.*

*Clasificación JEL: F15.*

## 1. Introducción

En 1957 se crea el Tratado Constitutivo de la Unión Europea formando parte de ésta en ese momento los Estados de Alemania, Bélgica, Francia, Luxemburgo, Italia y Holanda. En 1973, tiene lugar la primera ampliación, con la entrada de Dinamarca, Irlanda y Reino Unido. A ésta le sigue en 1981 la segunda ampliación con Grecia. En 1986, tiene lugar la entrada en el club europeo de los países ibéricos, España y Portugal, siendo Austria, Finlandia y Suecia los Estados que conforman la cuarta ampliación. A partir del 1 de mayo del año 2004 tendrá lugar la 5ª ampliación y la más grande de la historia de la Unión Europea, cuyos 10 Estados candidatos son Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia,

Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia y República Checa. Se pospone la entrada de los otros dos países candidatos de Europa del Este, Bulgaria y Rumania, para la 6ª ampliación que tendrá lugar en 2007, quedando sin confirmar la fecha de entrada de Turquía. La futura Unión Europea de 27 Estados tiene actualmente una población de 483 millones de personas, de los que 377 son de la actual UE-15 y 106 de los 12 países candidatos.

La entrada de los países de Europa central y oriental (Pecos) al club europeo es vista por las empresas españolas como de una fuerte competencia, ya que se van a enfrentar a unos salarios entre cinco y ocho veces inferiores a los españoles, una mano de obra con una formación técnica muy elevada y unos incentivos fiscales mayores que los nuestros a las empresas que se instalen en sus territorios. Por estos motivos, y también por la cercanía de estos países a los principales mercados de la UE-15, que suponen un menor coste de transporte, se empiezan a trasladar algunas industrias multinacionales,

\* Subdirección General de Programación Territorial y Evaluación de Programas Comunitarios. Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial. Ministerio de Hacienda.

Las opiniones contenidas en este artículo son de responsabilidad exclusiva del autor.



COLABORACIONES

como es el caso de SEAT, del Grupo Volkswagen, de la planta de Martorel, a la ciudad eslovaca de Bratislava y el anuncio hecho por parte del grupo automovilista francés PSA de la instalación de una nueva planta en la ciudad también eslovaca de Trnava. También corre peligro de traslado a estos países la industria de componentes del automóvil.

Aparte de esto, se comprobará el alejamiento del eje neurálgico de la Unión hacia el centro y norte de Europa. A todo lo anterior, se puede agregar la enorme pérdida de los Fondos Estructurales por parte de España, que es el primer receptor de la Unión, y que se destinarán a estos nuevos socios por tener un menor nivel de PIB por habitante (Cuadro 1). Se estima que de las 12 comunidades autónomas españolas del Objetivo número 1, solamente podrán recibir Fondos Estructurales Andalucía y Extremadura.

Por otro lado, el sector industrial de estos países tendrá que afrontar un fuerte proceso de reestructuración con el fin de ser más competitivos en el mercado único. Los sectores más afectados por la reestructuración industrial serán el carbón, siderurgia y textil, principalmente.

Con relación a los servicios, el peso relativo para el conjunto de estos países candidatos es del 48,1 por 100, nivel relativo mucho más bajo que el alcanzado por la actual UE-15, que es del 66,5 por 100. Los sectores que más se desarrollarán en estos nuevos socios serán las telecomunicaciones —ordenadores, internet, teléfonos móviles—, turismo y seguros, principalmente.

## 2. Metodología

El proceso por el que las actividades económicas se distribuyen en el territorio es bastante complejo. Pueden ser varios los factores que determinan la localización de las actividades económicas en el territorio, siendo prioritarios los costes salariales, los costes de transporte, la mano de obra cualificada, la cercanía de materias primas, la demanda, la proximidad de los mercados, las economías externas, las economías de aglomeración, la tecnología, la existencia de infraestructuras y comunicaciones, consideraciones históricas, etcétera.

Autores como Weber (1929), Chistaller (1933), Losch (1940) y Starret (1978), entre otros, han presentado notables aportaciones a la literatura sobre localización geográfica, considerando los costes de transporte y la demanda como las variables que determinan la mejor localización. Los factores que explican la localización de las actividades económicas se contemplan con relativa frecuencia en la reciente literatura sobre geografía económica. Los diferentes trabajos sobre localización de actividades económicas recurren a la contribución de Marshall (1920) de economías externas con el fin de interpretar el comportamiento que siguen las empresas para determinar su mejor ubicación. Hay que señalar la importancia de las externalidades que se originan en el territorio como factores que favorecen el crecimiento de una actividad productiva específica en un territorio concreto. Los trabajos sobre la localización de



COLABORACIONES

CUADRO 1  
PIB POR HABITANTE EN SPA . AÑO 1999  
UE-15=100

Luxemburgo.....	185,80
Dinamarca.....	119,40
Holanda.....	114,40
Irlanda.....	111,70
Austria.....	111,00
Bélgica.....	106,50
Alemania.....	106,20
Italia.....	103,30
Suecia.....	101,40
Finlandia.....	101,10
Reino Unido.....	100,60
UE-15.....	100
Francia.....	99,60
Chipre.....	84,90
España.....	82,20
Portugal.....	73,73
Grecia.....	68,20
República Checa.....	58,50
Malta.....	55,20
Hungría.....	49,70
Eslovaquia.....	48,10
Polonia.....	38,90
Estonia.....	36,80
Lituania.....	32,80
Letonia.....	28,60
Bulgaria.....	27,00
Rumania.....	23,50

Fuente: Elaboración propia a partir de Premier rapport d'étape sur la cohésion économique et sociale. COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. Bruxelles. 2002.

Con relación a los tres grandes sectores económicos, se puede decir que el sector primario precisa, en general, para estos nuevos socios, de una intensa actividad de la industria transformadora de productos agrarios.

actividades de Romer (1986), Lucas (1988) y Krugman (1981 a y 1991b, entre otros, han sido muy importantes.

Finalmente, las teorías tradicionales del comercio internacional, que suponen la existencia de competencia perfecta, sugieren que los países se especializan en aquellos productos en los que tengan ventaja comparativa, debido, según Ricardo, a las diferencias internacionales de la productividad del trabajo o a las diferencias dotacionales de un factor, según el teorema de los economistas suecos Heckscher-Ohlin. De acuerdo con éstos, un país se especializa en la producción de un bien en el que utiliza intensivamente el factor en el que está mejor dotado. A largo plazo, sin embargo, la teoría del crecimiento predice una menor especialización, como consecuencia de la convergencia de la renta por medio de la igualación de las productividades de los factores.

En el presente trabajo se han utilizado los datos oficiales del año 2000 del peso relativo de los tres grandes sectores, agricultura, industria y servicios, en los 27 países que contempla la publicación de la Comisión de las Comunidades Europeas *Premier rapport d'étape sur la cohésion économique et sociale*. Lamentablemente, no se ofrecen datos homogéneos para un mayor número de sectores, principalmente manufactureros y de servicios.

Para medir el grado de especialización relativa de estos 27 países en cada uno de los tres sectores contemplados, agricultura, industria y servicios, se ha elegido el Índice de Especialización, (IE) que es uno de los indicadores que más se utilizan para la caracterización de la estructura territorial de una magnitud, que en este caso es el empleo. El Índice de Especialización muestra la participación que un sector tiene en un país determinado, con relación a la participación de esa actividad a escala de la Unión Europea. Un país se especializará en un sector si la aportación de éste, respecto al total del país, es mayor que la aportación de ese sector a escala europea, siendo en este caso el citado Índice mayor que la unidad. Si éste es menor que uno, indica que el país no está especializado en dicho sector. Cuanto más sobrepase la unidad el valor del índice de un país, en un deter-

minado sector, mayor será su nivel de especialización relativa, siendo la especialización media a escala de la UE-27 igual a la unidad (1).

El Índice de Especialización se define de la forma siguiente:

$$I.E_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}}}{\frac{\sum_i E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}}} = \frac{\frac{E_{ij}}{\sum_j E_{ij}}}{\frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}}}$$

Donde  $E_{ij}$  es el empleo del sector  $i$  (1 a n) en el país  $j$  (1 a m).

### 3. Especialización sectorial en una Unión Europea de 27 países miembros

La estructura sectorial del empleo es el resultado de un proceso histórico de desarrollo que ha evolucionado y evoluciona en el tiempo de forma diferente en los países de Europa. El empleo en la agricultura disminuye en las últimas décadas a favor de los otros dos grandes sectores, industria y servicios, siendo en los últimos años el sector terciario el que más se beneficia de este trasvase de la población ocupada.

En el ámbito de la Unión Europea de 15 países, el empleo en la agricultura representaba en el año 2000 el 4,3 por 100 del empleo total, representando el empleo de la industria y los servicios el 28,9 por 100 y el 66,5 por 100, respectivamente.

Por otro lado, si se consideran los 12 países candidatos a la adhesión, el empleo en la agricultura tenía en el año 2000 el 21,6 por 100 del empleo total, representando el sector industrial el 31,7 por 100 y el sector terciario el 48,1 por 100.

A escala de una Unión Europea de 27 países, el empleo del sector agrícola representaba en el citado año el 8 por 100 del empleo total, siendo el empleo en la industria y los servicios del 29,5 por 100 y el 62,8 por 100, respectivamente.



COLABORACIONES

(1) El Índice de Especialización sirve para conocer en que sectores se especializa y en cuales no se especializa cada uno de los países contemplados. Para saber el nivel de especialización de estos países (la similitud de sus estructuras sectoriales con la de la UE) se emplean otros indicadores como el Coeficiente de Especialización de Walter Isard.

De lo anterior se desprende que la agricultura para el conjunto de los candidatos supone 17,3 puntos porcentuales más que la de la UE-15. En relación a la industria, los países candidatos tienen 2,8 puntos porcentuales más en este sector que la UE-15. Finalmente, la UE-15 tiene en el sector terciario 18,4 puntos porcentuales más que los candidatos en su conjunto.

### 3.1. Especialización en el sector agrícola

Según se puede observar en el Cuadro 2, en el año 2000 eran 8 los países que se especializaban en el sector agrícola, es decir, que sus Índices de Especialización superaban la media de la UE-27 que es 1. El primer país que figura es Rumania, que está sobreespecializada, ya que su Índice indica que la participación de su agricultura en la estructura sectorial rumana es más de cinco veces superior a la de esta actividad en la UE-27, siendo, por otra parte, el país más pobre del conjunto de países (su Producto Interior Bruto representaba el 23,5 por 100 de la UE-15 en 1999). Superando en más de dos veces la media de la UE-27, figuran Polonia (2,34), Lituania (2,30), y Grecia (2,13), situándose a continuación Letonia (1,80), Bulgaria (1,65), Portugal (1,56) y Eslovenia (1,20). Como se puede ver, en este grupo de países especializados en el sector agrícola, figuran 6 países candidatos, así como Grecia y Portugal, que son los dos países con menor PIB por habitante de la actual Unión Europea.

Los 19 países restantes están desespecializados, ya que el valor de sus índices no supera la unidad, que es el promedio de la UE-27. Los cuatro países que más se acercan al valor medio son Irlanda (0,99), Estonia (0,88), España (0,86) y Eslovaquia (0,86). Con valores inferiores a los países anteriores, figuran los cuatro candidatos siguientes: Hungría (0,81), Chipre (0,68) (2), República Checa (0,65) y Malta (0,26). Por último, los dos países

(2) Chipre es el país con el nivel más elevado de PIB por habitante de los países candidatos, ya que representaba en 1999 el 84,9 por 100 de la media de EU-15. Este nivel es superior a países de la actual Unión Europea, como Grecia (68,2 por 100), Portugal (73,7 por 100) y España (82,2 por 100). El segundo país de los candidatos con mayor nivel de PIB por habitante por habitante es Eslovenia, que representa el 68,3 por 100 de la media europea.

CUADRO 2 ESPECIALIZACIÓN EN LA AGRICULTURA. AÑO 2000 INDICE DE ESPECIALIZACIÓN UE 27=1	
Rumania.....	5,65
Polonia.....	2,34
Lituania.....	2,30
Grecia.....	2,13
Letonia.....	1,80
Bulgaria.....	1,65
Portugal.....	1,56
Eslovenia.....	1,20
UE 27.....	1,00
Irlanda.....	0,99
Estonia.....	0,88
España.....	0,86
Eslovaquia.....	0,86
Hungría.....	0,81
Finlandia.....	0,78
Austria.....	0,76
Chipre.....	0,68
Italia.....	0,65
República Checa.....	0,65
Francia.....	0,53
Dinamarca.....	0,46
Holanda.....	0,41
Suecia.....	0,36
Alemania.....	0,33
Luxemburgo.....	0,31
Malta.....	0,26
Bélgica.....	0,24
Reino Unido.....	0,19

Fuente: Elaboración propia a partir de Premier rapport d'étape sur la cohésion économique et sociale. COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. Bruxelles. 2002.

más desespecializados del conjunto de 27 países, son Bélgica (0,24) y Reino Unido (0,19).

### 3.2. Especialización en el sector industrial

En la industria se especializan 13 países, que son países pertenecientes tanto a la vieja como a la nueva Europa. De estos 13 países, 8 son candidatos a la ampliación como República Checa (1,35), que es el país más especializado de todos, ya que el peso de su industria en la estructura sectorial de este país es superior a la de esta actividad en la UE-27. Le siguen Eslovenia (1,28), Eslovaquia (1,26), Estonia (1,18), Hungría (1,15), Bulgaria (1,11), Malta (1,11) y Polonia (1,05). De este conjunto de 13 países especializados en el sector industrial, 5 pertenecen a la actual Unión Europea, como Portugal (1,18), Alemania (1,14), Italia (1,08), España (1,04) y Austria (1,02), teniendo estos dos últimos países el nivel de especialización más bajo, prácticamente igual a la media de la UE-27 (Cuadro 3) (3). Los 14 países

(3) Para un análisis sobre la especialización sectorial más desagregado —13 ramas industriales— para 9 Estados miembros



COLABORACIONES

restantes están desespecializados, puesto que el valor de su Índice de Especialización es menor que 1, que es la media del conjunto de 27 países. Los cuatro países candidatos a la ampliación, que figuran en este grupo de países, son dos vecinos bálticos, Lituania (0,93) y Letonia (0,91), Rumania (0,87) y Chipre (0,82). Los 10 países que quedan pertenecen a la actual UE-15, presentando de éstos los valores más cercanos al promedio europeo Irlanda (0,98) y Finlandia (0,95), mientras que los valores más alejados de éste pertenecen a Holanda (0,73) y Luxemburgo (0,71), que son los dos países más desespecializados del conjunto de 27 países.

República Checa.....	1,35
Eslovenia.....	1,28
Eslovaquia.....	1,26
Portugal.....	1,18
Estonia.....	1,18
Hungría.....	1,15
Alemania.....	1,14
Bulgaria.....	1,11
Malta.....	1,11
Italia.....	1,08
Polonia.....	1,05
España.....	1,04
Austria.....	1,02
UE 27.....	1,00
Irlanda.....	0,98
Finlandia.....	0,95
Lituania.....	0,93
Letonia.....	0,91
Francia.....	0,89
Bélgica.....	0,87
Rumania.....	0,87
Dinamarca.....	0,86
Reino Unido.....	0,86
Suecia.....	0,83
Chipre.....	0,82
Grecia.....	0,76
Holanda.....	0,73
Luxemburgo.....	0,71

Fuente: Elaboración propia a partir de Premier rapport d'étape sur la cohésion économique et sociale. COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPEENNES. Bruxelles. 2002.

### 3.3. Especialización en el sector servicios

En el sector terciario se especializan 14 países, 12 de la actual UE-15 y 2 países candidatos, Chipre (1,13) y Malta (1,04). Estas dos islas del Mediterráneo tienen un peso importante en el sec-

de la UE-15, se puede consultar el artículo del mismo autor en la Revista Hacienda Pública Española, número 157 2/2001, páginas 255-280.

tor turístico. En la actual Unión Europea, los Estados miembros más especializados son Luxemburgo (1,23), Holanda (1,20), y Reino Unido (1,17), mientras que los menos especializados son Irlanda (1,01), Italia (1,01) y España (1,00), que prácticamente tienen un índice igual a la media de la UE-27 (Cuadro 4).

Luxemburgo.....	1,23
Holanda.....	1,20
Reino Unido.....	1,17
Suecia.....	1,16
Bélgica.....	1,15
Dinamarca.....	1,13
Chipre.....	1,13
Francia.....	1,11
Finlandia.....	1,05
Malta.....	1,04
Austria.....	1,02
Alemania.....	1,02
Irlanda.....	1,01
Italia.....	1,01
UE 27.....	1,00
España.....	1,00
Grecia.....	0,97
Hungría.....	0,96
Letonia.....	0,94
Estonia.....	0,93
Eslovaquia.....	0,89
República Checa.....	0,88
Lituania.....	0,87
Bulgaria.....	0,86
Eslovenia.....	0,84
Portugal.....	0,84
Polonia.....	0,80
Rumania.....	0,46

Fuente: Elaboración propia a partir de Premier rapport d'étape sur la cohésion économique et sociale. COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPEENNES. Bruxelles. 2002.



COLABORACIONES

Por otro lado, los 12 países restantes están desespecializados en servicios, encontrándose en este grupo de países solamente 2 de la actual UE-15, y que son Grecia (0,97) y Portugal (0,84). Si a estos dos Estados miembros, agregamos España (1,00), se puede decir que es el trío de cola en especialización del sector terciario y en PIB por habitante de la actual UE-15. En estos 3 países del sur de Europa, tienen un peso muy importante las actividades turísticas, siendo el caso más relevante el de España. De los 10 países candidatos desespecializados en servicios, destacan con mayor índice (Hungría (0,96) y 2 países bálticos, Letonia (0,94) y Estonia (0,93). Finalmente, los 2 países más desespecializados de una Unión de 27 países son Polonia (0,80) y Rumania (0,46).

#### 4. Conclusiones

Se pueden distinguir tres grupos de países con relación a la especialización relativa en los sectores agricultura, industria y servicios, en una futura Unión Europea de 27 países miembros:

##### Agricultura

El primer grupo está constituido por los países más especializados en este sector (Rumania, Polonia y Lituania).

El segundo grupo comprende los países con una especialización semejante a la media de la UE-27 (Irlanda y Estonia).

El tercer grupo reúne los países con mayor desespecialización (Malta, Bélgica y Reino Unido).

##### Industria (4)

El primer grupo lo integran los países más especializados en el sector secundario y que corresponden a tres países candidatos a la ampliación de la Unión Europea (República Checa, Eslovenia y Eslovaquia).

El segundo grupo aglutina los países que tienen una especialización semejante al promedio de la UE-27 (España, Austria e Irlanda).

El tercer grupo congrega los países con más desespecialización en este sector (Grecia, Holanda y Luxemburgo).

##### Servicios

El primer grupo reúne los países de mayor especialización (Luxemburgo, Holanda y Reino Unido).

(4) Lamentablemente, no disponemos de una desagregación de las ramas manufactureras de este sector para poder ver en qué actividades industriales se especializa cada país, siguiendo la clasificación sectorial que establece la CEE (1985) y la OCDE (1992): - Demanda e intensidad tecnológica alta (sectores avanzados): Maquinaria de oficina, ordenadores e instrumentos de precisión y material y accesorios eléctricos.-Demanda e intensidad tecnológica media (sectores intermedios):Química, Productos de caucho y plásticos, Máquinas agrícolas e industriales y Medios de transporte.-Demanda e intensidad tecnológica baja (sectores tradicionales):Metálicas básicas, Productos metálicos, excepto maquinaria y material de transporte, Minerales y productos minerales no metálicos, Alimentación, bebidas y tabaco, Papel y artes gráficas, textil y vestido, cuero y calzado y Otros productos manufacturados.

El segundo grupo está constituido por los países con una especialización semejante a la media de la UE-27 (Irlanda, Italia y España).

El tercer grupo lo integran los países con mayor desespecialización (Eslovenia, Portugal, Polonia y Rumania).

#### Bibliografía

- CHRISTALLER, W. (1933): *Central places in Southern Germany*, Jena, Fischer, traducción inglesa de C. W. BASKIN, Londres, Prentice-Hall, 1966.
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1985): *Economie Européenne*, número 25.
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001): *Premier rapport d'étape sur la cohésion économique et social*.
- KRUGMAN, P. (1991a): «Increasing Returns and Economic Geography», *Journal of Political Economy*, número 99, páginas 183-499.
- KRUGMAN, P. (1991b): *Geography and Trade*. Cambridge. The MITT press. Traducción en español: Geografía y Comercio. Antoni Boch editor. 1992.
- LOCH, A. (1940): *The Economics of Location*. Jena, Fischer. Traducción inglesa, NE Caven, Ahile Universita Pret (versión en español: Teoría Económica Espacial, Buenos Aires, ED. El Ateneo, 1957.
- LUCAS, R. E. (1988): «On the Mechanics of Development Planning», *Journal of Monetary Economics*, número 22, volumen 1, páginas 3-42.
- MARSHALL. A. (1920): *Principles of Economics*. Macmillan and C°. 8.ª edición. Versión en español: Principios de Economía. Ed. Aguilar, Madrid, 1963, 4.ª edición.
- OCDE: (1992): *Structural change and industrial performance*, París.
- RODRIGUEZ NUÑO, V.: «Modificaciones en el patrón de especialización industrial de los Estados miembros de la Unión Europea, con especial referencia a España, en el período 1980-1995», *Revista Hacienda Pública Española*, número 157-2/2001, páginas 255-280.
- ROMER, P. (1986): «Increasing Returns and Long-Run Growth», *Journal of Political Economy*, volumen 94, número 5, páginas 1002-1037.
- STARR, D. (1978): «Market Allocation of Location Choice in a Model with Free Mobility», *Journal of Economic Theory*, número 17, páginas 421-436.
- WEBER. A. (1929): *Theory of the Location of Industry*, Traducción inglesa de C. FRIEDRICH, University of Chicago Press.



COLABORACIONES