

INTEGRACIÓN, ESPECIALIZACIÓN Y CONCENTRACIÓN: LAS REGIONES EUROPEAS DE LA ZONA EURO

Christiane KRIEGER-BODEN

Instituto Kiel de Economía Mundial

Resumen

La Unión Monetaria Europea (UME) afectará la división interregional del trabajo, la probabilidad de las distintas regiones de sufrir *shocks* asimétricos y la dicotomía centro-periferia. Al respecto, es necesario tener en cuenta la forma en que cambia la especialización industrial de estas regiones en el transcurso del proceso de integración. De acuerdo con las consideraciones que aporta la Nueva Geografía Económica (NGE), cabría esperar que se incrementase la especialización de las regiones a través de una dispersión de las industrias, ejerciendo las economías de escala la función de atenuar la dicotomía centro-periferia. No obstante, la NGE también admite soluciones muy distintas, según las circunstancias. La evidencia empírica dominante hasta el momento en los países y regiones europeos reconoce que los cambios en la especialización son lentos y que la orientación hacia su aumento o descenso es confusa.

Palabras clave: nueva geografía económica, integración europea, especialización regional.

Abstract

The European Monetary Union (EMU), will influence the interregional division of labour and will affect the susceptibility of regions to asymmetric shocks, and the core-periphery divide of regional incomes. Central to this subject is the question of how the industrial specialisation of regions changes in the process of integration. According to considerations provided by the New Economic Geography (NEG) one could expect the specialisation of regions to increase via a dispersion of industries with scale economies mitigating the core-periphery divide. However, NEG also allows for quite reverse solutions, according to circumstances. The existing empirical evidence for European countries and regions as yet yields that any change of specialisation is slow and that the direction toward increase or decrease is equivocal.

Key words: new economic geography, european integration, specialisation of regions.

JEL classification: F12, F15, R12.

I. INTRODUCCIÓN

La formación de la Unión Monetaria Europea (UME) supone una reforma institucional de primer orden que modifica sustancialmente las relaciones económicas de los países participantes y sus respectivas regiones. La UME influirá en la división interregional del trabajo y afectará a la probabilidad de sufrir *shocks* asimétricos a las regiones, así como a la dicotomía centro-periferia. Más específicamente, la existencia de la UME ocasiona dos efectos principales: elimina la posibilidad de ajustar los tipos de cambio nominal y reduce los costes de transacción que acarrea la existencia de distintas monedas (por ejemplo, los referentes a información, conversión y compensación). Comenzando con estos aspectos, se pueden distinguir, de una forma más o menos estilizada, cuatro líneas principales de influencia sobre el empleo y la renta regionales.

Disminución de la flexibilidad de los precios. La abolición de los tipos de cambio y de las políticas monetarias nacionales reduce las posibilidades de las regiones de ofrecer una respuesta rápida ante *shocks* asimétricos, puesto que no existen ya medios de superar las consecuencias de la disminución de la flexibilidad a través de un determinado grado de inflación y de continuas devaluaciones (cf. Mauro, Prasad y Spilimbergo 1999) (1). Esto añade tensión a los mercados laborales nacionales y regionales.

Cambio en el grado de flexibilidad del mercado laboral. Como respuesta a este aspecto, la UME estimula el cambio en los mercados laborales que tengan como objetivo limitar la competencia (por ejemplo, dentro del ámbito europeo, a través de los estándares mínimos sobre condiciones laborales) o aumentar la flexibilidad (por ejemplo, en algunos estados miembro, desregulando y descentralizando los acuerdos salariales colectivos y las regulaciones sobre jornada laboral). Resultará decisivo para la capacidad de absorción del *shock* el que las instituciones del mercado de trabajo se diseñen a escala nacional o regional (para más detalles, véase Soltwedel, Dohse y Krieger-Boden 2000).

Aumento de las relaciones comerciales. La reducción de los costes de transacción disminuirá las distancias económicas existentes entre las distintas regiones e intensificará el comercio. Con ello crecerá la eficacia de los procesos de producción y se estimulará el crecimiento endógeno de las regiones. Además, dicha reducción podría: a) mejorar la sincronización de los ciclos comerciales regionales originados como consecuencia del aumento de los lazos comerciales hacia atrás y hacia delante, al reducir el riesgo de perturbaciones específicas en la región (Frankel y Rose, 1998), b) influir en la especialización de las regiones, intensificándola al mejorar el aprovechamiento de las economías de escala (véase, por ejemplo, Krugman, 1993), o reduciéndola al incrementarse la competencia, y por

tanto, según sea el caso, ampliando o limitando el riesgo de impactos específicos en la región (Emerson *et al.*, 1990; Frankel y Rose, 1998).

Cambio de la centralidad regional. A medida que las fronteras internas de la UME van perdiendo relevancia, es posible que las regiones situadas en la periferia de sus respectivos países, pero en el centro de la UME, ganen centralidad, mientras que otras regiones periféricas pueden perderla. Ambos efectos tendrán su influencia en las perspectivas de crecimiento y renta de las respectivas regiones.

De qué forma afectará la UME a la estabilidad, el empleo, la renta y el crecimiento de las regiones europeas es, por tanto, difícil de predecir, como también lo es pronosticar qué regiones van a resultar ganadoras o perdedoras en este proceso. En el centro de esta ambigüedad subyace la cuestión de cómo se va a ver modificada la especialización de las regiones en el proceso de integración, por lo que resulta provechoso analizar con detalle los factores y mecanismos que la determinan. En el apartado II se presenta una síntesis de los planteamientos teóricos que explican la localización de la industria y la especialización de las regiones; en el III, se resume la evidencia empírica sobre especialización regional (incluyendo algunos resultados propios recientes), y por último, en el IV, se presentan las principales conclusiones.

II. ESPECIALIZACIÓN REGIONAL: LA PERSPECTIVA DE LA «NUEVA GEOGRAFÍA ECONÓMICA»

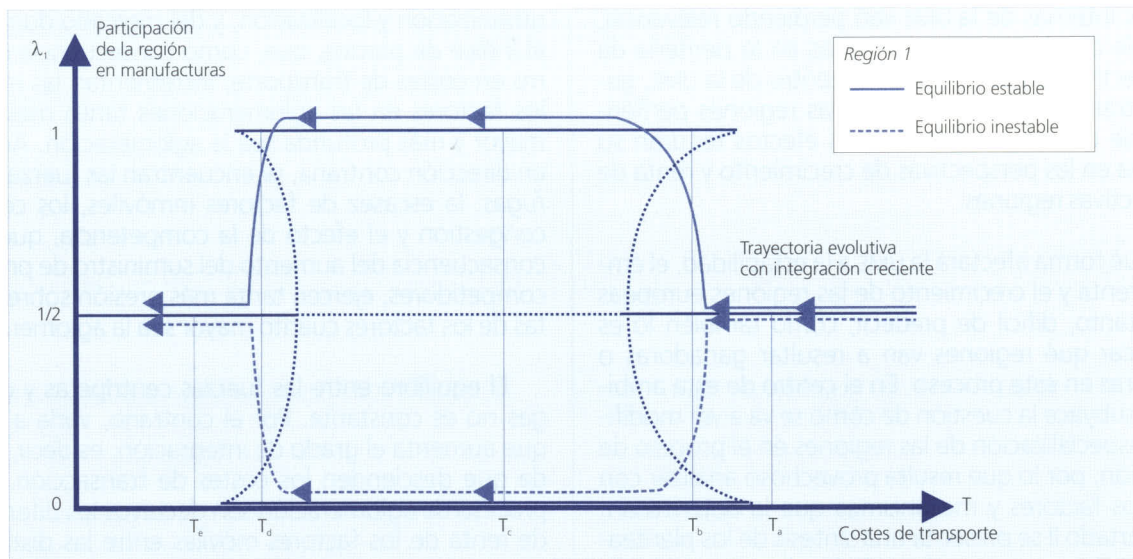
La teoría económica presenta visiones muy distintas sobre la especialización regional, entre las que se cuentan la teoría neoclásica del comercio internacional (con su planteamiento de ventaja comparativa según la tradición de Ricardo, Heckscher, Ohlin y Samuelson), la economía de la localización (que sigue las doctrinas de von Thünen, Weber, Lösch e Isard) y las teorías de la polarización (discípulas de Perroux, Myrdal, Hirschman y Kaldor). Un gran acierto de la naciente *nueva geografía económica* (NGE) es el de combinar algunos de estos enfoques tradicionales con elementos de la nueva teoría del comercio internacional, y reconciliar así perspectivas tan divergentes sobre el funcionamiento y desarrollo regional dentro de un marco común (para más información, véase Fujita, Krugman y Venables, 1999; Ottaviano y Puga, 1997, y Krieger-Boden 2000). La NGE tiene en cuenta la movilidad de los factores, endogeneizando así las dotaciones factoriales de las regiones. Los factores móviles (trabajadores o empresas) determinan su ubicación siguiendo las fuerzas centrípetas y centrífugas existentes y se convierten en el motor de

cualquier proceso de aglomeración: a causa de su migración, una localización puede incurrir en un proceso acumulativo circular de aglomeración creciente. Las fuerzas *centrípetas* no son más que los efectos de los rendimientos crecientes a escala de las economías de urbanización y localización, y del mercado doméstico y el índice de precios, que, como consecuencia del ahorro en costes de transporte, incrementan las rentas de los factores en las aglomeraciones tanto más cuanto mayor y más profunda sea la aglomeración. Actuando en dirección contraria, se encuentran las fuerzas *centrífu-gas*: la escasez de factores inmóviles, los costes de congestión y el efecto de la competencia, que, como consecuencia del aumento del suministro de productos competidores, ejercen tanta más presión sobre las rentas de los factores cuanto mayor sea la aglomeración.

El equilibrio entre las fuerzas centrípetas y centrífugas no es constante. Por el contrario, varía a medida que aumenta el grado de integración, es decir, a medida que descienden los costes de transacción. Para el proceso de aglomeración son decisivos los diferenciales de renta de los factores móviles entre las distintas regiones. En el modelo básico de la NGE, los diferenciales del salario real determinan la decisión de migrar de los trabajadores (Krugman 1991). Los salarios reales de una región, sin embargo, dependen de los efectos centrípetos de su mercado interior, y de los índices de precios y del efecto centrífugo de la competencia sobre los precios, y, por lo tanto, también del tamaño del sector manufacturero de la región y del nivel general de los costes de transporte. Los tres efectos mantienen una relación negativa con el nivel de los costes de transporte, aunque no todos ellos en el mismo grado. La función de salario relevante que puede deducirse de este modelo es una función de bifurcación: un cambio exógeno en los costes de transporte desplaza el equilibrio entre las fuerzas centrípetas y centrífugas, existiendo ciertos puntos críticos en los que este desplazamiento provoca un cambio rotundo del comportamiento migratorio.

En principio, si los costes de transporte son considerablemente *altos* (como los de T_0 en el gráfico 1) el efecto centrífugo de la competencia predomina sobre los efectos del mercado doméstico y del índice de precios. Mientras que los elevados costes de transporte actúan a modo de barrera comercial sobre cada una de las regiones frente a la competencia exterior, este aislamiento incrementa a su vez el potencial de competencia de productos dentro de la región, desalentando así la inmigración de los factores productivos. En esta situación se obtiene un equilibrio espacial estable, la solución simétrica, en la que todas las actividades económicas se dispersan de forma uniforme por todas las regiones. Cuando los costes de transporte alcanzan un nivel *me-*

GRÁFICO 1
TRAYECTORIA EVOLUTIVA CON INTEGRACIÓN CRECIENTE (CURVA EN FORMA DE U)



Fuente: Fujita, Krugman, Venables (1999). Ottaviano y Puga (1997).

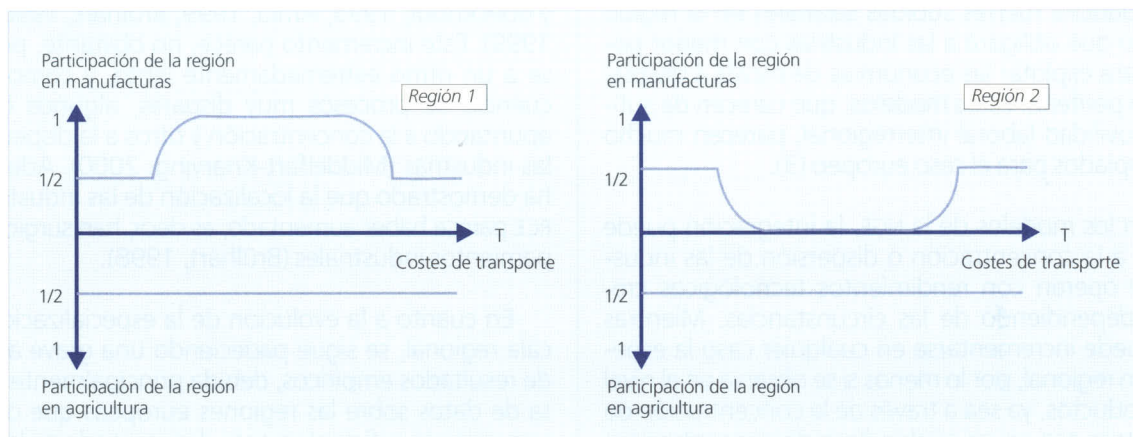
dio (como los de T_c), la protección exterior de las regiones resulta menos efectiva. Esta situación abre paso a la explotación de las economías de escala y se establece el comercio. El equilibrio simétrico deja de ser estable. Las fuerzas centrípetas ocasionan un proceso de aglomeración con respecto a una de las soluciones extremas en la que todas las actividades que operan con economías de escala tienen lugar en una sola región. Qué región se convertirá en la región central sólo depende del azar, o de diferencias infinitesimales.

Por último, si los costes de transporte son *aún más bajos* (como los de T_e) los efectos del mercado local y del índice de precios resultan prácticamente insignificantes, mientras que la poderosa competencia de productos dentro de la región central amortigua los salarios reales y conduce a los trabajadores del centro a las regiones periféricas. De ahí que el resultado sea, una vez más, la solución simétrica. Existen dos zonas de transición entre las soluciones simétrica y extrema, cada una de ellas con cinco equilibrios, tres estables y dos inestables (por ejemplo, en T_b o T_d). Los modelos de la NGE no describen la forma en que tiene lugar la transición de la solución simétrica a la extrema y viceversa. No obstante, el aumento de la integración puede caracterizarse, de forma aproximada, por una trayectoria evolutiva en forma de U, que va desde la dispersión del sector manufacturero a la concentración, y vuelta de nuevo a la dispersión (gráfico 1).

Desde la perspectiva de las regiones, la integración desarrolla un *sistema centro-periferia* en el que el centro económico se especializa en el sector con rendimientos crecientes, competencia monopolista y elevado potencial de renta (industria con rendimientos crecientes a escala, RCE); este sector se suele denominar manufacturero. En contrapartida, la periferia se especializará en el resto, un sector con rendimientos constantes, competencia perfecta y reducido potencial de renta, que no se encuentra sujeto a ninguna concentración; a este sector se le suele denominar agrícola (gráfico 2). En consecuencia, en un caso de dos sectores, la evolución conduce primero a un incremento y luego a un descenso de la especialización regional, acompañados inicialmente por un incremento y luego por un descenso de las diferencias entre centro y periferia.

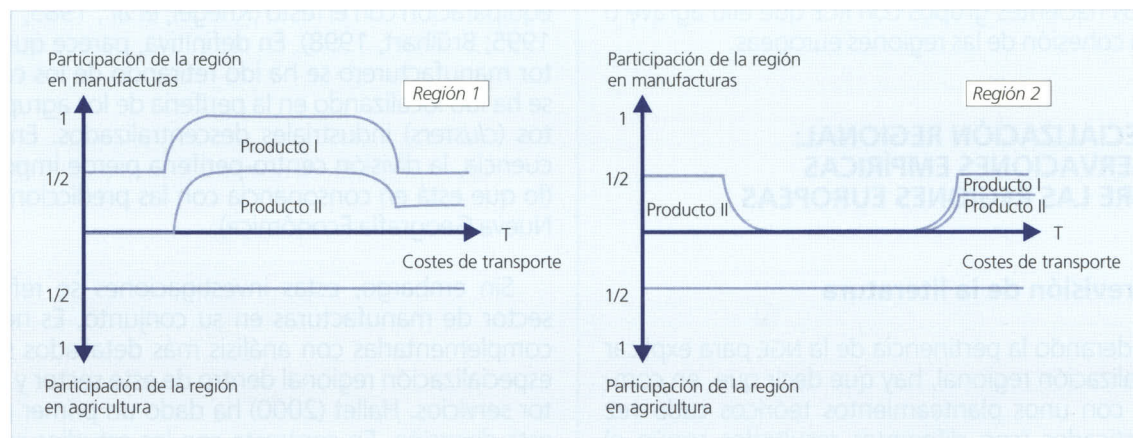
Sin embargo, al tener en cuenta más de un bien manufacturado no competitivo, el análisis se vuelve más diferenciado (gráfico 3). En este caso, cuando el desplazamiento se produce hacia un estado con costes de transporte muy reducidos, es imposible regresar a la solución simétrica. En lugar de ello, descubrimos que cada región se va especializando en alguno de los bienes manufacturados. A través de esta localización de las industrias, es posible beneficiarse de las economías de escala internas de un determinado segmento, facilitando al mismo tiempo la existencia de deseconomías de escala externas, como puede ser la competencia por

GRÁFICO 2
**ESPECIALIZACIÓN REGIONAL CON DIFERENTES NIVELES DE COSTES DE TRANSPORTE:
 2 SECTORES Y 2 REGIONES**



Fuente: Ilustración propia.

GRÁFICO 3
**ESPECIALIZACIÓN REGIONAL CON DIFERENTES NIVELES DE COSTES DE TRANSPORTE:
 3 SECTORES Y 2 REGIONES**



Fuente: Ilustración propia.

los factores inmóviles (2). Desde el punto de vista teórico, el modelo de la especialización regional se vuelve más complejo cuantas más regiones e industrias se vayan incluyendo. Las industrias con rendimientos crecientes tenderán a desarrollar grupos (*clusters*) descentralizados, cada uno de ellos sólo en unas pocas localizaciones, en lugar de repartirse de forma uniforme. Cuanto menores sean los costes de transporte, más probable será la aparición de *clusters*. De ahí que cada vez más regiones vayan a albergar a algunas de estas

industrias, con lo que podrán beneficiarse de su potencial de renta. No obstante, el grado de especialización regional puede aumentar (Ottaviano y Puga, 1997; Puga, 1999).

Este resultado con «equilibrios no extremos en los que todas las regiones poseen industria, aunque en diferente proporción» (Puga, 2001), es mucho más probable que se produzca cuando se consideran otros mecanismos de aglomeración en lugar de la movilidad la-

boral, como, por ejemplo, la migración de las empresas (Krugman y Venables, 1995; Venables, 1996; Markusen y Venables, 1999). Las fuerzas centrípetas se ven así limitadas, al no existir ninguna acumulación de consumidores que comparar. La competencia por los trabajadores producirá fuertes subidas salariales en la región central, lo que obligará a las industrias con menor potencial para explotar las economías de escala a desplazarse a la periferia. Estos modelos, que carecen de suficiente movilidad laboral interregional, parecen mucho más apropiados para el caso europeo (3).

Según los modelos de la NGE, la integración puede conducir a la concentración o dispersión de las industrias que operan con rendimientos tecnológicos crecientes, dependiendo de las circunstancias. Mientras tanto, puede incrementarse en cualquier caso la especialización regional, por lo menos si se observa en el nivel de los productos, ya sea a través de la concentración de las industrias RCE en un núcleo (fase de concentración) o de la aparición de grupos industriales descentralizados (fase de dispersión). Dependiendo de la naturaleza de la especialización regional —esto es, de la estructura industrial—, la integración puede también ejercer cierta influencia sobre las rentas regionales; en concreto, una especialización creciente en industrias con RCE ofrecerá a las regiones perspectivas alentadoras en relación con la renta y el crecimiento, dependiendo de la dispersión de los nacientes grupos con RCE que ello agrave o mejore la cohesión de las regiones europeas.

III. ESPECIALIZACIÓN REGIONAL: OBSERVACIONES EMPÍRICAS SOBRE LAS REGIONES EUROPEAS

1. Una revisión de la literatura

Considerando la pertinencia de la NGE para explicar la especialización regional, hay que decir que, en comparación con unos planteamientos teóricos cada vez más sofisticados (con diferentes resultados según el modelo del que parten sus supuestos específicos), el análisis empírico se está quedando algo rezagado. Esta observación se aplica en particular a los tests econométricos que se realizan sobre la relevancia de los modelos de la Nueva Geografía Económica (4).

Se han realizado, no obstante, algunas investigaciones sobre los cambios de la especialización en el curso del proceso de integración de la Unión Europea (UE), proceso que puede definirse como experimento económico sin precedentes en la historia de la economía moderna. La mayor parte de estas investigaciones se refieren al ámbito nacional y estudian, en particular, el

sector manufacturero. En general, la especialización de los estados miembros de la UE parece haberse intensificado durante las décadas de los setenta y ochenta, partiendo del nivel notablemente bajo de los sesenta en relación con Estados Unidos (Hufbauer y Chilas, 1974; Molle y Boeckhout, 1995; Amiti, 1999; Brülhart, 1998; Walz, 1999). Este incremento parece, no obstante, producirse a un ritmo extremadamente lento, y como consecuencia de procesos muy dispares, algunos de ellos apuntando a la concentración y otros a la dispersión de las industrias (Middelfart-Knarving, 2000). Además, se ha demostrado que la localización de las industrias con RCE parece haber aumentado; es decir, han surgido agrupamientos industriales (Brülhart, 1998).

En cuanto a la evolución de la especialización a escala regional, se sigue padeciendo una grave ausencia de resultados empíricos, debida principalmente a la falta de datos sobre las regiones europeas que ofrezcan una visión lo suficientemente desagregada de la estructura industrial y que cubran un elevado número de años. Ciertos estudios demuestran que la concentración del sector manufacturero ha aumentado en su conjunto a lo largo de las décadas de los setenta y ochenta (Molle, 1980; Brülhart, 1998; Walz, 1999). De forma simultánea, ha disminuido su concentración en los centros de aglomeración previamente existentes, mientras que las regiones de la periferia entraban en un proceso de equiparación con el resto (Krieger, *et al.*, 1985; Waniek, 1995; Brülhart, 1998). En definitiva, parece que el sector manufacturero se ha ido retirando de los centros y se ha ido localizando en la periferia de los agrupamientos (*clusters*) industriales descentralizados. En consecuencia, la división centro-periferia pierde importancia (lo que está en consonancia con las predicciones de la Nueva Geografía Económica).

Sin embargo, estas investigaciones se refieren al sector de manufacturas en su conjunto. Es necesario complementarlas con análisis más detallados sobre la especialización regional dentro de este sector y del sector servicios. Hallet (2000) ha dado un primer paso en esta dirección. En contraste con los estudios sobre especialización nacional, Hallet cree que la especialización en las regiones europeas ha venido disminuyendo desde los años ochenta. Esto hay que examinarlo, sin embargo, en el marco de una distribución sectorial uniforme (5): la formación de agrupamientos altamente especializados (por ejemplo, a escala de ramas o incluso de variedades de productos) formulada por la NGE implica una creciente dispersión de los grandes sectores. En otro estudio sobre el caso de España, Paluzie, *et al.* (2001) observan asimismo que la especialización regional decrece, en lugar de crecer (6). En cualquier caso, al igual que demuestran los estudios sobre especialización regional de Hallet (2000), Paluzie, *et al.* (2001)

creen que los procesos de concentración/ desconcentración son muy lentos.

2. Localización industrial en las regiones españolas y francesas (*)

Para analizar con propiedad la división espacial del trabajo y la localización de las industrias, es necesario recurrir a los datos disponibles por países de la UE, ya que no se dispone de un conjunto de datos similar para todas las regiones europeas. Por ello, hemos puesto en marcha un proyecto de recogida y explotación de estos datos en una serie de países seleccionados, tales como Francia, Alemania y España. A estos efectos, disponemos de cifras sobre empleo en Francia para algunos años seleccionados comprendidos entre 1973 y 1996, y desglosados en 21 regiones y 35 ramas manufactureras. Disponemos asimismo de datos para España entre los años 1981 y 1992, desglosados en 18 regiones y casi 80 ramas. Como punto de partida de la investigación, proporcionamos algunos estadísticos descriptivos sobre estos datos.

Tanto en el caso de las regiones francesas como en el de las españolas, se han calculado los índices de Herfindahl, que comparan una determinada estructura regional con una situación en la que todas las industrias disponen de las mismas cuotas de participación (gráficos 4 y 5) (7). En línea con otros estudios empíricos sobre especialización, encontramos que la mayoría de las regiones, en particular aquéllas con un reducido grado de especialización, apenas han variado ésta, incluso considerando un período superior a 20 años, como ocurre en el caso de Francia. Una reducida mayoría de las regiones francesas y españolas experimentaron un crecimiento moderado de la especialización, dentro de lo que pronosticaba la teoría de la NGE. Para algunas de estas regiones, sobre todo las situadas en el Sur de Francia y, en cierta medida, Ceuta y Melilla, Murcia y Madrid, en España, este incremento general fue el resultado de una evolución descenso-incremento, en una trayectoria en forma de U. Algo menos de la mitad de las regiones francesas y españolas experimentaron, por el contrario, un descenso de la especialización. Ello fue particularmente notable en aquellas que habían estado muy especializadas en el pasado, como las regiones mineras y siderúrgicas de Lorena, Norte-Paso de Calais y Asturias. Sólo una pocas regiones incrementaron su especialización siguiendo una evolución de incremento-descenso, que podría ser considerada como una trayectoria en forma de U invertida (por ejemplo, Franco Condado, Auvernia y Asturias).

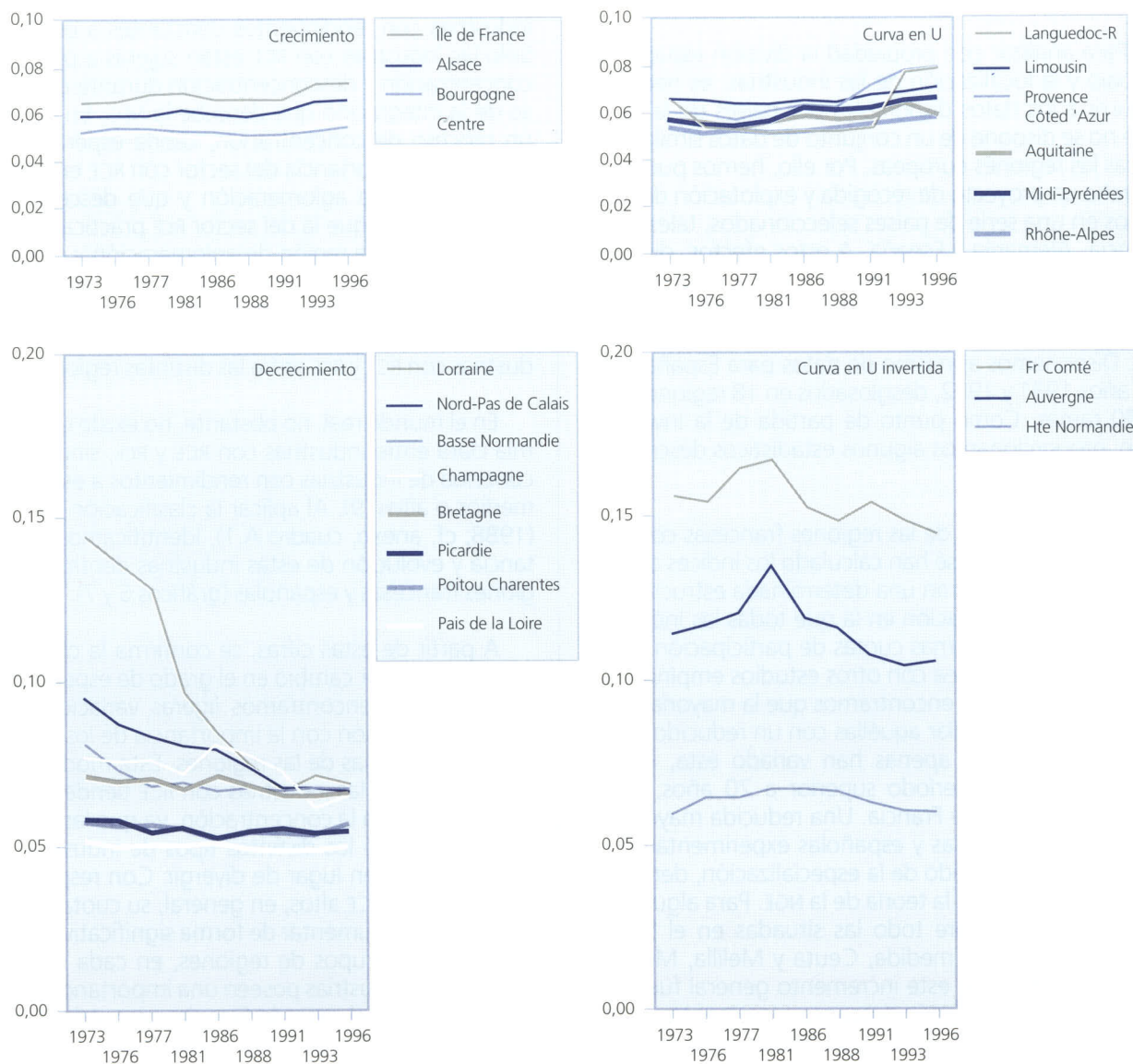
De acuerdo con lo anterior, la evolución de la especialización regional no sigue una pauta sencilla y uni-

forme (8). Desde la perspectiva de la NGE, habría que tener en cuenta la naturaleza de la especialización regional —es decir, la especialización en diferentes tipos de industrias— a la hora de explicar estas evoluciones tan diferentes. Las regiones se pueden especializar en industrias con RCE y de competencia monopolista, o en industrias con rendimientos constantes a escala (RCE). Sólo las industrias con RCE están sujetas a procesos de concentración y desconcentración durante el transcurso de la integración que describe la NEG. En el caso de un proceso de concentración, cabría esperar que aumentase la importancia del sector con RCE en una o varias regiones de aglomeración y que descendiese en otras, mientras que la del sector RCE prácticamente desaparecería en la región de aglomeración y crecería en otras. Como contrapartida, la difusión de industrias con RCE por las regiones implicaría, según demuestra el gráfico 3, una convergencia de la importancia de las industrias con RCE entre las distintas regiones.

En el mundo real, no obstante, no existe una dicotomía clara entre industrias con RCE y RCE, sino una serie continua de industrias con rendimientos a escala bajos, medios o altos (9). Al aplicar la clasificación de Pratten (1988; cf. anexo, cuadro A.1), identificamos la importancia y evolución de estas industrias dentro de las regiones francesas y españolas (gráficos 6 y 7).

A partir de estas cifras, se confirma la observación de que cualquier cambio en el grado de especialización es lento: sólo encontramos ligeras variaciones en el tiempo en relación con la importancia de los diferentes tipos de industrias de las regiones. Esta modesta variación indica que las industrias con RCE tienden más a la dispersión que a la concentración, ya que las cuotas de participación de los distintos tipos de industrias parecen converger en lugar de divergir. Con respecto a las industrias con RCE altos, en general, su cuota no muestra indicios de aumentar de forma significativa. Parecen surgir ciertos grupos de regiones, en cada una de las cuales estas industrias poseen una importancia distinta. De ahí que, en el caso de Francia, se pueda distinguir una de estas asociaciones constituida por el Franco Condado, Provenza-Costa Azul-Córcega, Isla de Francia, Alta Normandía y Aquitania; otra formada por Bretaña, Baja Normandía, Poitou-Charentes, Centro, Norte-Paso de Calais y Picardía; otra constituida por País del Loira, Rodano-Alpes, Borgoña y Lorena; y aun otra formada por Champaña-Ardenas, Auvernia y el Lemosín. En cuanto a España, encontramos un grupo que contiene a Galicia, Madrid, Castilla y León, y Cataluña, y otro formado por la Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha, Canarias, La Rioja, y Ceuta y Melilla. En general, las cuotas de participación de las industrias con RCE altos parecen ser inferiores a las de Francia. En cuanto a las industrias con RCE medios, tenemos la im-

GRÁFICO 4
ESPECIALIZACIÓN REGIONAL EN FRANCIA, ÍNDICES DE HERFINDAHL
(GRUPOS DE REGIONES SEGÚN LA SIMILITUD DE SU PROCESO EVOLUTIVO)



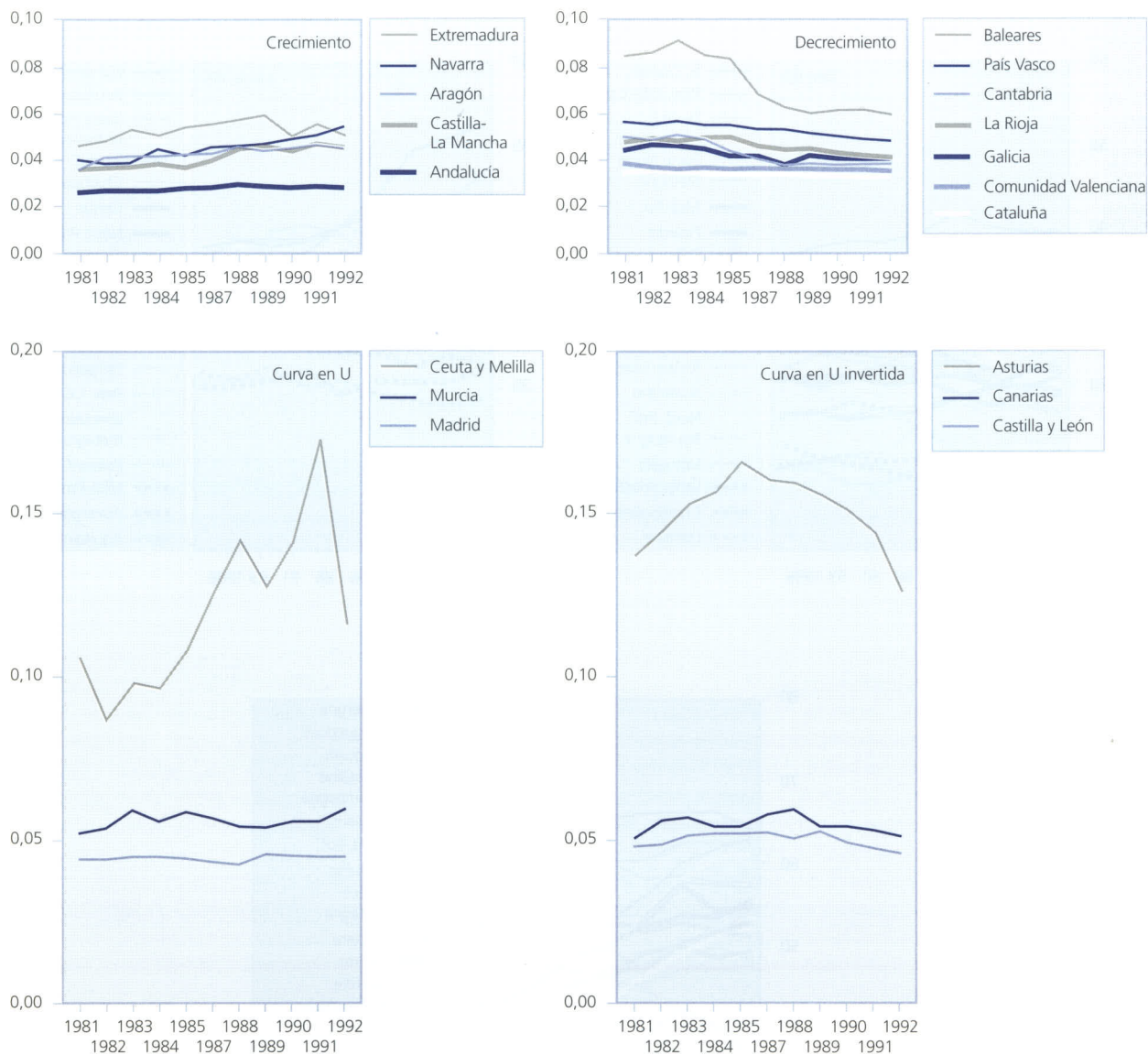
Fuente: SESSI, y elaboración propia.

presión de que en Francia se están dispersando homogéneamente cada vez más por todas las regiones (por ejemplo, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes). En contraste, en España observamos que la importancia de estas industrias difiere notablemente de unas regiones a otras, pero que sigue presentando pocas variaciones a lo largo del tiempo. Finalmente, con respecto a las industrias con RCE bajos, encontramos considerables diferencias con respecto a su importancia en las distintas

regiones francesas y españolas, sin que pueda apreciarse ninguna tendencia clara en su evolución.

En un intento de seguir analizando la dinámica de la especialización regional como consecuencia de su grado inicial y de su patrón de especialización, llevamos a cabo un análisis *cluster* (10). Mediante esta técnica, identificamos distintas clases de regiones con un patrón de especialización similar en el año inicial de nues-

GRÁFICO 5
ESPECIALIZACIÓN REGIONAL EN ESPAÑA, ÍNDICES DE HERFINDAHL
(GRUPOS DE REGIONES SEGÚN LA SIMILITUD DE SU PROCESO EVOLUTIVO)



Fuente: INE, TEMPUS, Bancos de Datos, y elaboración propia.

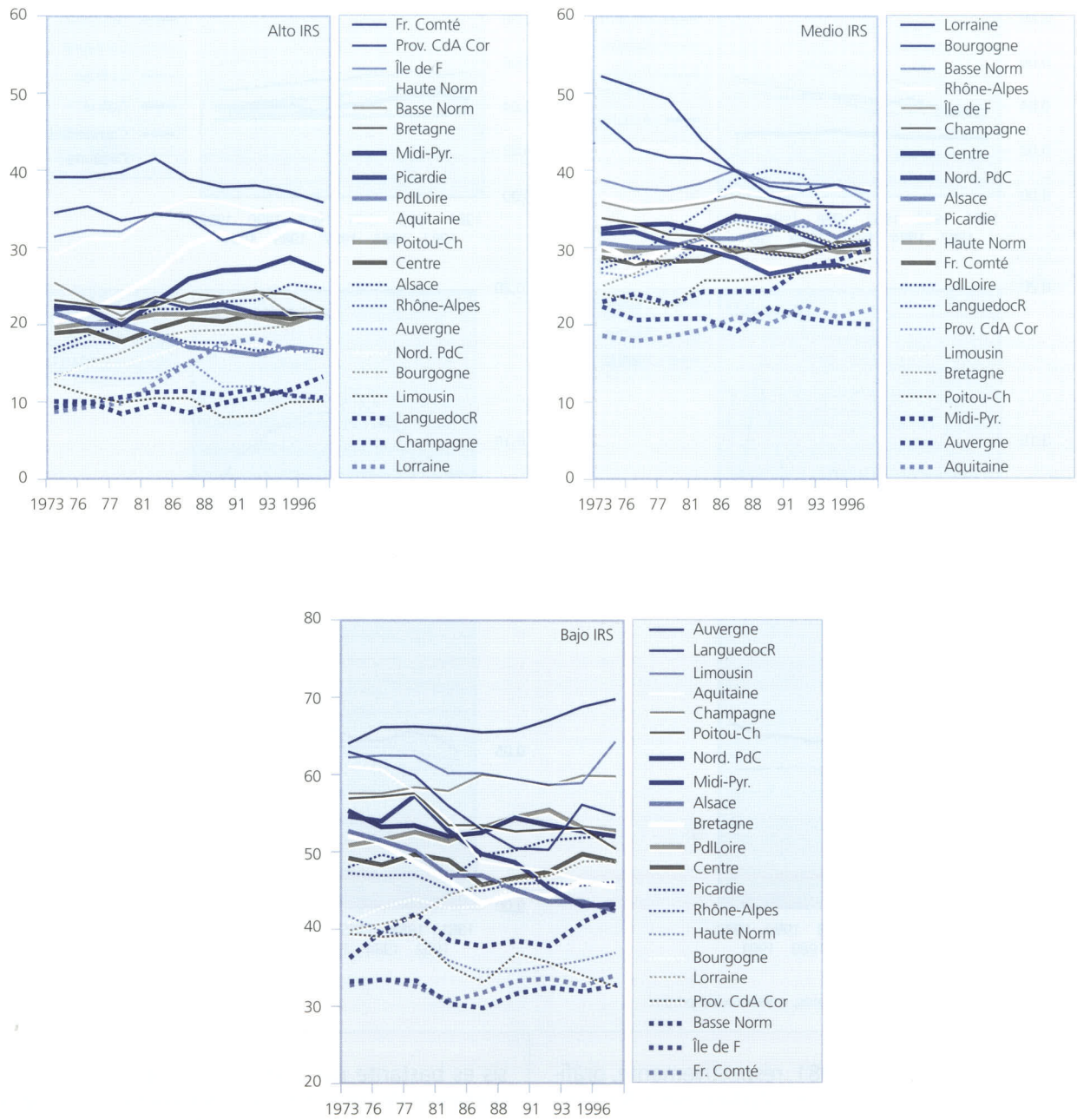
tra base de datos (1973 y 1981, respectivamente, gráficos 8 y 9). Estos agrupamientos (*clusters*) permiten la siguiente clasificación:

— *Regiones muy especializadas.* Lorena, Franco-Condado y Auvèrnia en Francia, y Asturias en España; cada una de ellas procede de un grupo formado por una sola región y, efectivamente, el modelo de industrialización en el primer año de nuestro análisis

es bastante peculiar, a causa de la destacada importancia de sus industrias siderometalúrgica, de la automoción, del caucho y del carbón, respectivamente.

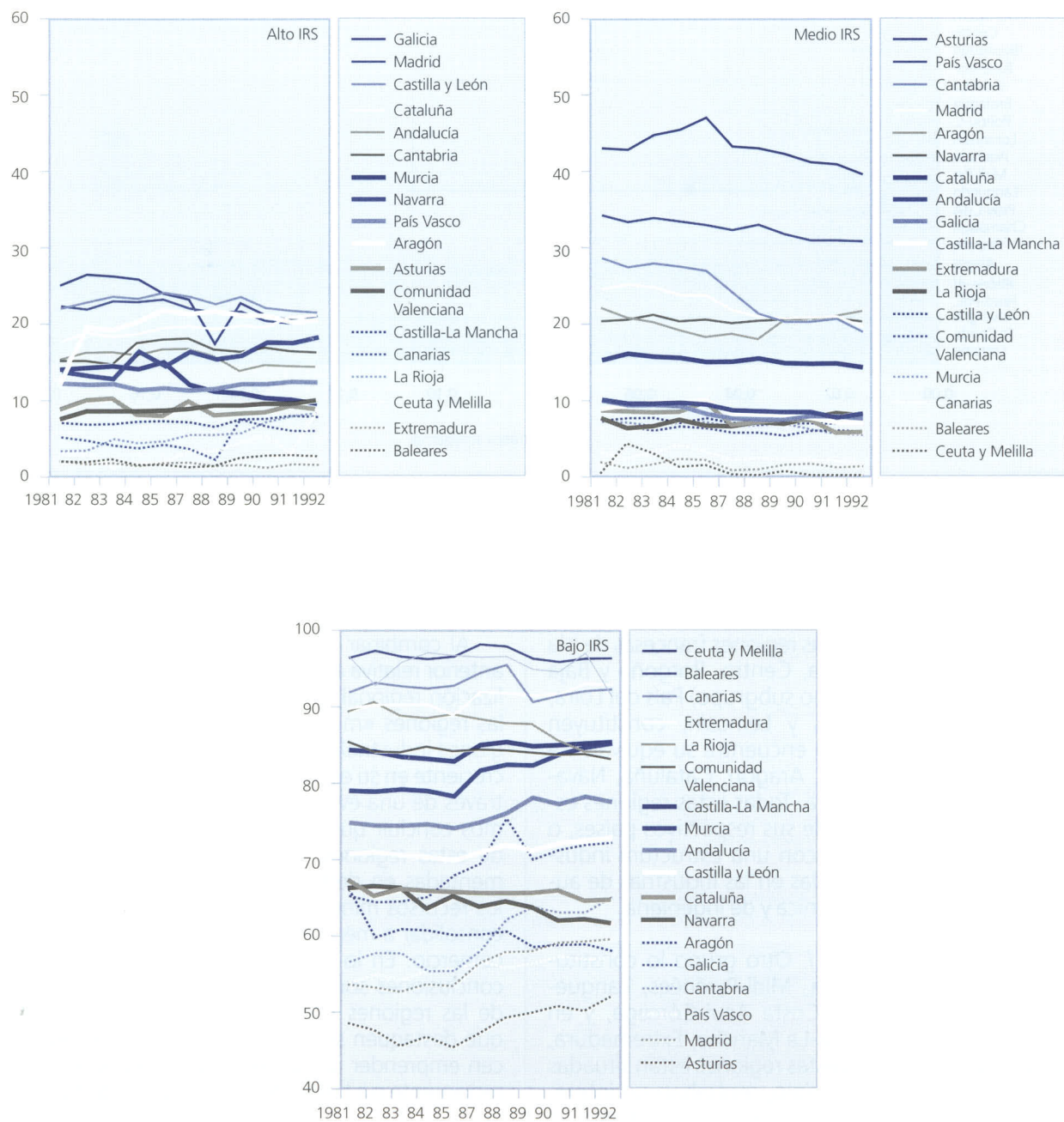
— *Antiguas regiones industrializadas.* En Francia, forman un grupo Champaña-Ardenas, Picardía, Alsacia, Ródano-Alpes y Norte-Paso de Calais; éste es comparable al que en España constituyen Cantabria y el País Vasco. Todas éstas son regiones tradicional-

GRÁFICO 6
PESO DE LAS INDUSTRIAS CON RENDIMIENTOS A ESCALA ALTOS, MEDIOS Y BAJOS
EN LAS REGIONES FRANCESAS (*)



(*) Clasificación de las industrias según Pratten (1988).
 Fuente: SESSI, y elaboración propia.

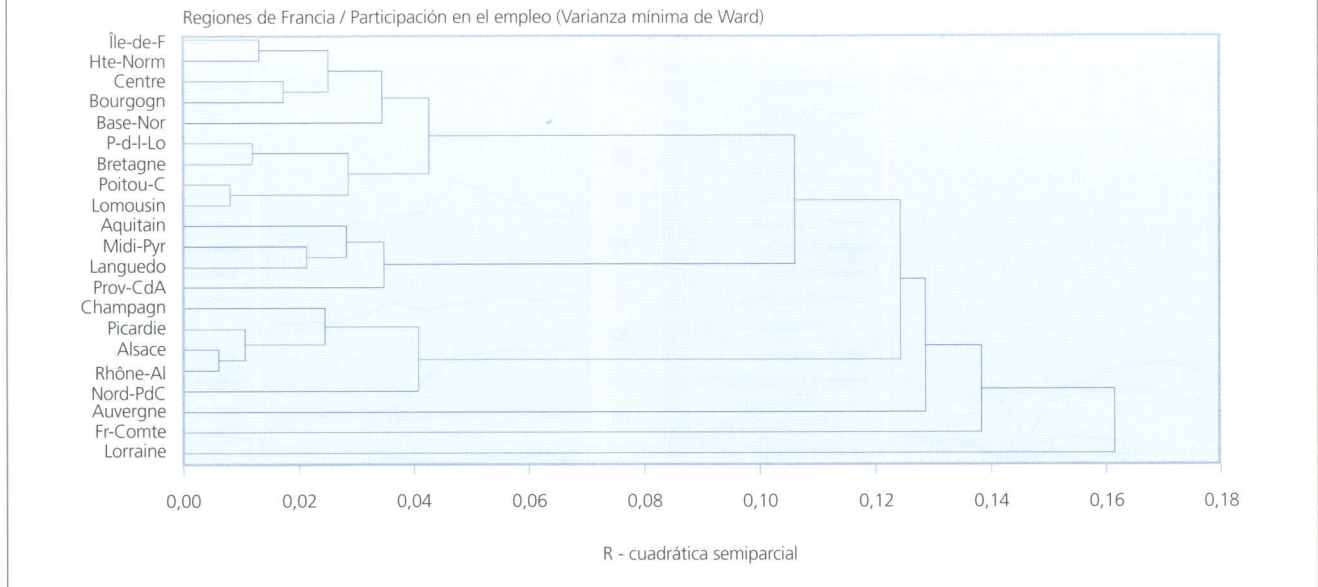
GRÁFICO 7
**PESO DE LAS INDUSTRIAS CON RENDIMIENTOS A ESCALA ALTOS, MEDIOS Y BAJOS
 EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS (*)**



(*) Clasificación de las industrias según Pratten (1988).

Fuente: INE, TEMPUS, Bancos de datos y elaboración propia.

GRÁFICO 8
ANÁLISIS CLUSTER PARA LAS REGIONES FRANCESAS A PARTIR DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL SECTOR MANUFACTURERO



mente industrializadas, con una cuota inicial de participación relativamente alta de las industrias textiles, de automoción y metalúrgica, así como químicas y eléctricas.

— *Regiones centrales.* Las regiones francesas de Isla de Francia, Alta Normandía, Centro, Borgoña y Baja Normandía, junto con (como subgrupo) País del Loira, Bretaña, Poitou-Charentes y Lemosín, constituyen otro grupo, que en España encuentra su equivalente en el formado por Madrid, Aragón, Cataluña, Navarra, Castilla y León, y Galicia. Todas estas regiones están situadas en el núcleo de sus respectivos países, o relativamente cerca de él, con una estructura industrial diversificada, y centradas en las industrias de automoción, eléctrica, electrónica y de ingeniería.

— *Regiones periféricas I.* Otro grupo lo constituyen, en Francia, Aquitania, Midi-Pyrénées, Languedoc-Rosellón, y Provenza-Costa Azul-Córcega, y en España, Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura, Murcia y Canarias. Todas estas regiones están situadas al Sur del país y, en un principio, centraban sus intereses en industrias tales como la textil, la maderera, la del calzado, la de las prendas de vestir y la alimentaria, aunque también hay que considerar la industria aeroespacial (en el caso de las regiones francesas).

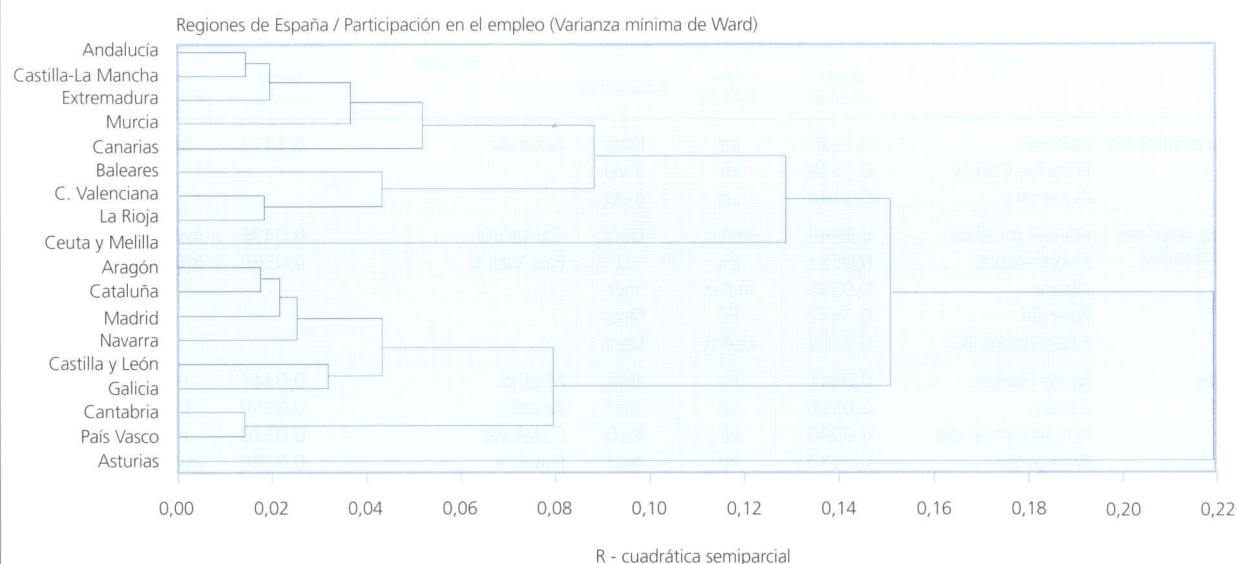
— *Regiones periféricas II.* Por último, en España, el grupo integrado por la Comunidad Valenciana, La

Rioja y Baleares, y el formado por Ceuta y Melilla, corresponden a regiones periféricas, especializadas en el calzado y la industria maderera, así como en alimentación.

Al combinar estas definiciones con la información anterior relativa al grado, tipo y evolución de la especialización regional, llegamos al cuadro n.º 1. Al estudiar las regiones «muy especializadas» y las «antiguas regiones industrializadas», se observa una tendencia decreciente en su especialización, ya sea directamente o a través de una evolución del tipo de U invertida. Podemos concluir que las especializaciones tan específicas de estas regiones, procedentes del pasado y fundamentadas en determinadas ventajas naturales, como los recursos minerales del carbón o el hierro, se van a consolidar a medida que aumenten la integración y el comercio. En lo que respecta a las demás clases, las conclusiones son menos claras. Por ejemplo, algunas de las regiones «centrales», que ya han conseguido que destaquen sus industrias con RCE elevados, parecen emprender un aumento de su especialización (directamente o a través de una evolución del tipo U).

Sin embargo, como la importancia global de las industrias de RCE altos no crece al mismo tiempo, la intensificación de las especializaciones parece tener lugar dentro de este tipo de industria. Con respecto a las regiones «periféricas», observamos que las regiones francesas muestran un crecimiento sorprendentemente uni-

GRÁFICO 9

ANÁLISIS CLUSTER PARA LAS REGIONES ESPAÑOLAS A PARTIR DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL SECTOR MANUFACTURERO


forme de la especialización a través de una evolución del tipo U, mientras que las regiones españolas lo llevan a cabo de una forma más heterogénea. Las regiones «periféricas» francesas parecen deshacerse de sus antiguas industrias tradicionales con RCE bajos y concentrarse gradualmente en determinadas industrias con RCE altos o medios. En contraste, el aumento de la especialización de las regiones «periféricas I» de España parece ser el resultado de enfocar la atención cada vez más sobre algunas industrias tradicionales con RCE bajos. Las regiones «periféricas II» españolas revelan un aumento de la especialización combinado con una retirada de las industrias con RCE bajos y, aparentemente, una cierta diversificación de las industrias con RCE altos o medios.

Con alguna reserva, podemos interpretar que este cuadro resumen no rechaza la tesis de la especialización regional creciente a través de una dispersión de las industrias con RCE en las regiones y a través del nacimiento de *clusters* industriales con RCE por todos los países, aunque sí intervienen otros factores. Sigue existiendo gran incertidumbre acerca de la relación entre integración y especialización regional, por lo que es necesario profundizar en las investigaciones, así como aplicar métodos alternativos.

Además, aún se sigue padeciendo la ausencia de evidencia empírica sobre el vínculo existente entre el grado y la naturaleza de la especialización regional, por

una parte, y la renta nacional y el empleo, la estabilidad y el crecimiento, por la otra. En teoría, está muy claro que la especialización regional debería influir de forma significativa, entre otros aspectos, en la renta y el crecimiento de las regiones; no obstante, las pruebas empíricas sobre este punto son insuficientes, aunque se pueden destacar algunas pruebas realizadas partiendo de nuestro conjunto de datos y aplicando una versión sofisticada del análisis *shift-share* (Blien y Wolf, 2001; Möller y Tassinopoulos, 2000).

IV. CONCLUSIONES: LA ESPECIALIZACIÓN REGIONAL DE LA ZONA EURO

Hasta el momento, ni las consideraciones teóricas ni la evidencia empírica disponible permiten realizar predicciones lo suficientemente explícitas sobre los potenciales efectos regionales de la UME. Lo que se puede decir hasta ahora es que el balance general de la UME para las distintas regiones europeas será probablemente positivo, debido sobre todo a una mejor explotación de las economías de escala y a la intensificación de la competencia, elementos ambos que aumentan la eficiencia.

Del mismo modo, la división del trabajo entre las regiones va a cambiar con toda probabilidad como consecuencia del proceso de integración. De acuerdo con las nuevas consideraciones teóricas que aporta la NGE, cabría esperar que la especialización de las regiones se

CUADRO N.º 1

TIPOLOGÍA REGIONAL EN FRANCIA Y ESPAÑA SEGÚN EL GRADO, TIPO Y EVOLUCIÓN DE SU ESPECIALIZACIÓN

CLASES	FRANCIA				ESPAÑA			
	Regiones	Especialización			Regiones	Especialización		
		Grado inicial (a)	Tipo (RCE) (b)	Evolución (c)		Grado inicial (a)	Tipo (RCE) (b)	Evolución (c)
Muy especializadas	Lorraine	0,1437	Im	Decr	Asturias	0,1373	Im	InvU
	Franche-Comté	0,1559	Hi	InvU				
	Auvergne	0,1144	Lo	InvU				
Antiguas regiones industrializadas	Nord-P d Calais	0,0949	Im/Lo	Decr	Cantabria	0,0498	Im/Hi	Decr
	Rhône-Alpes	0,0551	Im	U	País Vasco	0,0560	Im/Hi	Decr
	Alsace	0,0596	Im/Lo	Incr				
	Picardie	0,0572	Hi	Decr				
	Champagne-A.	0,0758	Lo/Im	Decr				
Centrales	Île de France	0,0641	Hi	Incr	Madrid	0,0444	Hi	(U)
	Centre	0,0596	Im	Incr	Aragón	0,0359	Im	Incr
	HauteNormandie	0,0590	Hi	InvU	Cataluña	0,0320	Hi	Decr
	Bourgogne	0,0519	Im	Incr	Navarra	0,0396	Im/Hi	Incr
	BasseNormandie	0,0813	Im/Hi	Decr	Castilla y León	0,0474	Hi	InvU
	Limousin	0,0652	Lo	U	Galicia	0,0437	Hi	Decr
	Poitou-Char.	0,0565	Lo	Decr				
	Bretagne	0,0703	Hi	Decr				
	Pays de la Loire	0,0517	Hi	Decr				
Periféricas I	Midi-Pyrénées	0,0571	Hi/Lo	U	Andalucía	0,0264	Hi/Im	Incr
	Aquitaine	0,0583	Lo	U	Castilla-La Mancha	0,0348	Lo	Incr
	Languedoc-R.	0,0661	Lo	U	Extremadura	0,0452	Lo	Incr
	Prov.-CdA-Crs.	0,0611	Hi	U	Murcia	0,0519	Lo/Hi	(U)
					Canarias	0,0505	Lo	InvU
Periféricas II	—	—	—	—	La Rioja	0,0468	Lo	Decr
					Comunidad Valenciana	0,0388	Lo	Decr
					Baleares	0,0837	Lo	Decr
					Ceuta y Melilla	0,1056	Lo	(U)

Notas:

(a) Índices de Herfindahl en los años iniciales (1973 para Francia y 1981 para España).

(b) Importancia de las industrias con RCE altos (Hi), medios (Im) y bajos (Lo) en relación con la media del país, cf. figs. 8 y 9.

(c) Tipo de evolución de la especialización según se define en las figs. 4 y 5: decreciente (Decr.), creciente (Incr.), tipo U (U) o tipo U invertida (Inv. U).

Fuente: Elaboración propia.

incrementase durante el proceso de integración, al menos si se observa en un nivel sectorial desagregado. Esto podría ser el resultado de una evolución en la que las actividades con RCE elevados se dispersen espacialmente desde el centro, desarrollando grupos descentralizados. Esta dispersión podría coincidir con una distribución más uniforme de las oportunidades de renta, mitigando la división centro-periferia. Sin embargo, la NGE permite también otros resultados, según cuáles sean las circunstancias.

La evidencia empírica existente en relación con los países y las regiones europeas, así como los primeros resultados empíricos que se han presentado aquí, procedentes de nuestra propia investigación sobre las re-

giones francesas y españolas, muestran, sobre todo y sin lugar a dudas, que cualquier cambio en la especialización es lento. Aparte de ello, nuestros resultados confirman que la especialización crece a un nivel desagregado con mayor frecuencia de lo que decrece (lo que apoya las predicciones de la NGE, aunque no para todas las regiones). Sin embargo, hasta este proceso de creciente especialización regional parece ser el resultado de evoluciones muy divergentes: por una parte, algunas regiones (del centro y de la periferia) se van librando de sus industrias con RCE bajos, centrándose poco a poco en un selecto número de industrias con RCE medios o altos, mientras que, al mismo tiempo, las industrias con RCE elevados tienden a dispersarse de forma más uniforme en el espacio. Estas tendencias

quizás eleven la renta potencial de las regiones periféricas en cuestión. Por otro lado, algunas regiones de la periferia parecen anclarse en un reducido número de industrias más tradicionales, con RCE bajos, que les ofrecen menos oportunidades de renta y crecimiento. Por lo tanto, la división entre centro y periferia puede agravarse. Además, hay que tener en cuenta la evolución de las regiones con especialización decreciente. Los efectos resultantes de todas estas evoluciones divergentes sobre cohesión regional en Europa son, por lo tanto, ambiguos.

Es absolutamente necesario que se sigan llevando a cabo más investigaciones empíricas: sólo con datos suficientemente detallados relativos a más regiones europeas, y con nuevos estudios sobre la relación entre la integración creciente y el grado y la naturaleza de la especialización regional, así como en relación con los efectos de la especialización regional sobre el empleo regional y la renta, será posible proporcionar respuestas más explícitas sobre las regiones ganadoras y perdedoras de la zona euro.

NOTAS

(*) Si bien en cuadro y gráficos hemos mantenido el nombre original de las regiones francesas, tal como lo escribe la autora, en el texto, para facilitar la lectura, hemos puesto el más usado en español de las regiones que lo tienen en el uso habitual (N. del T.).

(1) Como es natural, esta política llevaba aparejados algunos costes. Entre otros, la mayor propensión a la inflación provoca una subida de los tipos de interés y desanima a la inversión.

(2) DLUHOSCH (2000) subraya la importancia de estas fuerzas centrifugas, en particular en lo que respecta a la influencia de la competencia. Según su punto de vista, si crece la competencia como consecuencia de la integración, es posible que se fraccione la producción en componentes independientes, que podrán fabricarse en diversos puntos dispersos. Por lo tanto, es posible que la integración «no estimule por sí misma un modelo centro-periferia», sino que «proporcione la oportunidad de cosechar los beneficios de una división más exacta (vertical) del trabajo, que se pueden repartir entre los socios comerciales» (página 158).

(3) Para completar la visión sobre la especialización regional, hay que resaltar que, como es lógico, las ventajas naturales y comparativas tradicionales también resultan determinantes para ésta, lo que es tanto más evidente cuanto más heterogéneas sean las regiones con respecto a sus dotaciones de factores inmóviles, cuanto menos pronunciadas sean las tecnologías con rendimientos crecientes y cuanto más haya avanzado la integración desde un grado intermedio a otro superior.

(4) Véase, no obstante, el trabajo de DAVIS y WEINSTEIN (1996, 1999), que evalúa el alcance de los efectos del mercado doméstico y demuestra su importancia en el caso de las regiones (japonesas), si bien no en el de los países pertenecientes a la OCDE. Véase también ELLISON y GLAESER (1997), que realizaron ensayos sobre la importancia de las fuerzas de aglomeración frente al azar («teoría de la diana») durante el proceso de concentración, y descubrieron que las industrias de Estados Unidos estaban mucho más concentradas que lo que pudiera explicarse simplemente en función del azar.

(5) HALLET (2000) utilizó los datos existentes para las regiones europeas procedentes de Eurostat, que se encuentran desglosados en 17 sectores, incluyendo agricultura, 9 ramas industriales y 5 de servicios.

(6) Este estudio se basa en datos del INE correspondientes a 50 provincias españolas y 30 industrias manufactureras.

$$(7) \quad h = \sum_i^n (a_i)^2$$

donde a_i son las cuotas de participación de la economía analizada, $1/n \leq h \leq 1$, y en la que una región está tanto más especializada cuanto mayor sea su indicador. Para obtener una visión general de los distintos indicadores de especialización y sus propiedades específicas, véase AMITI (1999) y KRIEGER-BODEN (1999).

(8) Además, estos resultados dependen, en buena medida, del índice de especialización que se seleccione. Por ejemplo, al calcular un indicador de especialización relativa que hace referencia a la similitud de la estructura de las regiones en relación con la estructura media de Francia o España, respectivamente, se obtienen resultados algo distintos. Según estas cifras, parece haber disminuido la especialización en la mayoría de las regiones. Sin embargo, estos índices pueden reflejar no tanto un descenso de la especialización regional cuanto un aumento de la especialización de Francia y España en su conjunto.

(9) Hay toda una serie de estudios que aplican varios métodos de caracterización de las industrias de acuerdo con la importancia de sus economías de escala. En algunos de ellos se intenta medir las economías de escala (Pratten, 1988; consúltese también OLIVEIRA MARTINS, *et al.*, 1996), mientras que otros obtienen sus conclusiones a partir del grado de localización de las industrias (por ejemplo, ELLISON y GLAESER, 1997; para Francia en particular, véase MAUREL y SÉDILLOT, 1999). Véase, también, OCDE (1987), donde se distinguen cinco categorías de industrias: industrias intensivas de escala, industrias que se basan en la ciencia, industrias que producen bienes diferenciados, industrias intensivas en trabajo e industrias intensivas en recursos. Véase JUNIUS (1999) para un panorama más general.

(10) Los resultados del análisis *cluster* difieren notablemente según el método de agrupamiento que se aplique. El método de la «varianza mínima de Ward» arroja los resultados más significativos.

BIBLIOGRAFÍA

- AMITI, M. (1999), «Specialisation patterns in Europe», *Weltwirtschaftliches Archiv*, 135: 1-21.
- BLIEN, U., y K. WOLF (2001), «Regional development of employment in Eastern Germany—An analysis with an econometric analogue to shift-share-techniques», Ponencia preparada para el coloquio de la sección de Economía Regional del *Verein für Socialpolitik*.
- BRÜLHART, M. (1998), «Trading places: Industrial specialisation in the European Union», *Journal of Common Market Studies*, 36 (3): 319-346.
- DAVIS, D. R., y D. E. WEINSTEIN (1996), «Does Economic Geography matter for international specialisation?», *Working Paper 5706*, National Bureau of Economic Research (NBER), Cambridge, Mass.
- (1999), «Economic Geography and regional production structure: An empirical investigation», *European Economic Review*, 43: 379-407.
- DLUHOSCH, B. (2000), *Industrial Location and Economic Integration. Centrifugal and Centripetal Forces in the New Europe*, Cheltenham and Northampton.
- ELLISON, G., y E. L. GLAESER (1997), «Geographic concentration in U.S. manufacturing industries: A dartboard approach», *Journal of Political Economy*, 105 (5): 889-927.
- EMERSON, M., *et al.* (1990), «One Market-One Money. The Economics of EMU», *European Economy*, 44, Bruselas.
- FRANKEL, J., y A. K. ROSE (1998), «The endogeneity of the optimum currency area criteria», *Economic Journal*, 108: 1009-1025.

- FUJITA, M.; P. KRUGMAN, y A. J. VENABLES (1999), *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Cambridge (Mass.).
- HALLET, M. (2000), «Regional specialization and concentration in the EU», *European Commission Economic Papers*, 141.
- HUFBAUER, G. C., y J. G. CHILAS (1974), «Specialisation by industrial countries: Extent and consequences», en H. GIERSCH (ed.), *The International Division of Labour*, Tubinga.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (varios años), *Encuesta industrial (EIG)*, TEMPUS Bancos de Datos, <http://www.ine.es>
- JUNIUS, K. (1999), *The Economic Geography of Production, Trade and Development*, Kieler Studie 300. Tubinga.
- KRIEGER, C.; C. THOROE, y W. WESKAMP (1985), *Regionales Wirtschaftswachstum und sektoraler strukturwandel in der europäischen Gemeinschaft*, Kieler Studien 194, Tubinga.
- KRIEGER-BODEN, C. (1999), «Nationale und regionale Spezialisierungsmuster im europäischen Vergleich», *Die Weltwirtschaft*, (2): 234-254.
- (2000), «Globalization, integration and regional specialisation», *Kiel Working Paper* 1009, Kiel.
- KRUGMAN, P. (1991), *Geography and Trade*, Leuven.
- (1993), «Lessons of Massachusetts for EMU», en F. TORRES, y F. GIAVAZZI (Hrsg.), *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, Cambridge.
- KRUGMAN, P., y A. J. VENABLES (1995), «Globalization and the inequality of nations», *Quarterly Journal of Economics*, 110 (4): 857-880.
- MARKUSEN, J., y A. VENABLES (1999), «Foreign direct investment as a catalyst for industrial development», *European Economic Review*, 43: 335-356.
- MAUREL, F., y B. SÉDILLOT (1999), «A measure of the geographic concentration in French manufacturing industries», *Regional Science and Urban Economics*, 29: 575-604.
- MAURO, P.; E. PRASAD, y A. SPILIMBERGO (1999), «Perspectives on regional unemployment in Europe», INTERNATIONAL MONETARY FUND (ed.), *IMF Occasional Paper*, 177, Washington D. C.
- MIDDELFART-KNARVIG, K. H.; H. G. OVERMAN, y S. J. REDDING, y A. J. VENABLES (2000), «The Location of European Industry», Informe preparado para la Dirección General para Asuntos Económicos y Financieros, Comisión Europea, *Economic Papers* 142, ECFIN/318/00-EN.
- MÖLLER, J., y A. TASSINOPOULOS (2000), «Zunehmende Spezialisierung oder Strukturkonvergenz? Eine Analyse der sektoralen Beschäftigungsentwicklung auf regionaler Ebene», *Jahrbuch für Regionalwissenschaft*, 20(1): 1-38.
- MOLLE, W. (1980), *Regional Disparity and Regional Development in the European Community*, Farnborough.
- MOLLE, W., y BOECKHOUT (1995), «Economic disparity under conditions of integration — A long term view of the European case», *Papers in Regional Science*, 74(2): 105-123.
- OECD (1987), *Structural Adjustment and Economic Performance*, Paris.
- OLIVEIRA MARTINS, J.; S. Scarpetta, y D. Pilat (1996), «Mark-up ratios in manufacturing industries. Estimates for 14 OECD countries», *OECD Working Papers*, Economic Department Working Papers (IV) 24, Paris.
- OTTAVIANO, G. I. P., y D. Puga (1997), «Agglomeration in the global economy: A survey of the 'New Economic Geography'», *Discussion Paper* 1699, Centre for Economic Policy Research (CEPR), Londres.
- PALUZIE, E.; J. PONS, y A. TIRADO (2001), «Regional integration and specialization patterns in Spain», *Regional Studies*, 38(4): 285-296.
- PRATTEN, C. (1988), «A survey of the economies of scale», en Commission of the European Communities, *Research on the Cost of Non-Europe*, vol. 2, *Studies on the Economics of Integration*, Luxembourg.
- PUGA, D. (1999), «The rise and fall of regional inequalities», *European Economic Review*, 43: 303-334.
- (2001), «European regional policy in light of recent location theories», *Discussion Paper* 2767, Centre for Economic Policy Research (CEPR), Londres.
- SERVICES DES STATISTIQUES INDUSTRIELLE (SESSI) (varios años), *Enquête annuelle d'entreprises*, Paris.
- SOLTWEDEL, R.; D. DOHSE, y C. KRIEGER-BODEN (2000), «EMU challenges to European labour markets», *IMF World Economic Outlook. Supporting Studies*, 2000: 184-210, Washington D. C.
- VENABLES, A. J. (1996), «Equilibrium locations of vertically linked industries», *International Economic Review*, 37: 341-359.
- WALZ, U. (1999), *Dynamics of Regional Integration*, Heidelberg.
- WANIEK, R. W. (1995), «Sektoraler und raumstruktureller Wandel in Europa», en H. KARL y W. HENRICHSMAYER (coord.), *Regionalentwicklung im prozeß der Europäischen Integration*, Bonner Schriften zur Integration Europas 4, Bonn.

ANEXO

CUADRO A.1

INDUSTRIAS CON RCE ALTOS, MEDIOS Y BAJOS (*)

<i>Clasificación</i>	<i>Industrias</i>
RCE altos	Vehículos de motor Otros medios de transporte Industrias químicas Fibras sintéticas
RCE medios	Metales Equipamiento de oficina Ingeniería mecánica Ingeniería eléctrica Ingeniería instrumental
RCE bajos	Papel, imprenta y edición Minerales no metálicos Artículos de metal Caucho y plástico Bebida y tabaco Alimenticia Otras manufacturas Tejidos Madera Calzado y prendas de vestir Piel

(*) Las industrias se han clasificado a partir de estimaciones realizadas por directivos, ingenieros, economistas y contables; clasificación NACE.
Fuente: Pratten (1988).