

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

Concentration, convergence and regional inequality in Spain

Goerlich, Francisco José, Mas, Matilde and Pérez, Francisco
Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas,
Universitat de València

2002

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/15831/>
MPRA Paper No. 15831, posted 19. June 2009 / 13:54

Concentración, convergencia y desigualdad regional en España

Francisco J. Goerlich, Matilde Mas y Francisco Pérez

Universitat de València e Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas

Francisco J. Goerlich Gisbert
Universitat de València
Facultad de Economía
Dpto. Análisis Económico
Campus dels Tarongers, Ed. Departamental Oriental
46022 Valencia
E-mail: Francisco.J.Goerlich@uv.es
Tel.: 96-382 82 53 – Fax: 96 – 382 82 49

Matilde Mas Ivars
Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
C/ Guardia Civil, 22, Esc. 2, 1º
46020 Valencia
E-mail: matilde.mas@ivie.es
Tel.: 96-393 08 16 – Fax: 96-393 08 56

Francisco Pérez García
Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
C/ Guardia Civil, 22, Esc. 2, 1º
46020 Valencia
E-mail: francisco.perez@ivie.es
Tel.: 96-393 08 16 – Fax: 96-393 08 56

Concentración, convergencia y desigualdad regional en España

Francisco J. Goerlich, Matilde Mas y Francisco Pérez

R E S U M E N

El trabajo revisa la experiencia de crecimiento de las regiones españolas durante el periodo 1955-2000, ampliando los resultados ya conocidos en tres direcciones. En primer lugar, describe los perfiles de la localización de la actividad sobre el territorio, constatando el freno a la concentración que se produjo desde finales de los años setenta. En segundo lugar, cuestiona el objetivo de convergencia en rentas per capita cuando ésta se produce como consecuencia de la pérdida de población de los territorios. Por último, analiza la evolución de la desigualdad en la distribución personal de la renta tanto en el tiempo como entre regiones. El principal mensaje es que el crecimiento con cohesión territorial y social es más importante que la convergencia en rentas per capita.

Palabras clave: concentración, desigualdad, convergencia

JEL Classification: D31, R11, R12

1. Introducción

La evolución de las economías de las comunidades autónomas ha sido ampliamente analizada durante los últimos años, debido al interés por los problemas regionales y gracias a la considerable información estadística territorializada disponible, más abundante en el caso español que en la mayoría de los países de nuestro entorno. La convergencia en renta per cápita entre las regiones es uno de los asuntos más frecuentemente analizados (sino el que más) por los economistas españoles en los últimos tiempos, atraídos por el contraste de las predicciones de los modelos de crecimiento económico, y también por haberse convertido la convergencia real en el enunciado más popular de las políticas de desarrollo económico.

De los estudios acumulados se derivan algunos consensos sobre las características del crecimiento regional en España (y en otras economías regionales desarrolladas) en la segunda mitad del siglo XX. Así, deben considerarse rasgos de la evolución de las regiones suficientemente fundamentados en la literatura especializada los siguientes: la continuidad y generalidad del crecimiento de la producción y la productividad; el cambio estructural intenso y la terciarización creciente; la capitalización y el progreso técnico continuados; la convergencia en renta –estancada desde finales de los años 70- y en productividad del trabajo. Por lo que se refiere al papel de las políticas públicas, se consideran también hechos probados estos otros: la influencia positiva del sector público en el crecimiento y la convergencia a través de las políticas de oferta (capital humano, infraestructuras); la menor desigualdad de la renta disponible de las regiones (lograda mediante la redistribución territorial de ingresos y

gastos públicos que reflejan los saldos de las balanzas fiscales regionales); la convergencia y el estancamiento de la convergencia de la renta disponible regional¹.

Este trabajo considera conocidos todo estos hechos y, aunque ofrece evidencia empírica adicional sobre los mismos, se centra en tres aspectos complementarios de los análisis anteriores. En primer lugar presta atención a los ritmos de crecimiento de las distintas regiones desde la perspectiva de la concentración de la actividad, contemplando los procesos de aglomeración como un aspecto del crecimiento que resulta interesante para la interpretación de la convergencia. En segundo lugar se analiza la convergencia en renta per cápita y productividad como el resultado de la dinámica de localización de la actividad. En tercer lugar, se considera un problema distributivo diferente, aunque relacionado con las diferencias de renta regionales: la desigualdad entre los *individuos* que habitan un territorio determinado.

La información que se presenta en los apartados siguientes considera todo el periodo para el que existen series de datos regionales para las variables analizadas: 1955-2000². Se distinguirán tres subperiodos, elegidos siguiendo el criterio de prestar más atención a las décadas más recientes. Así, todos los años que transcurren hasta la segunda crisis del petróleo y el nacimiento del Estado de las Autonomías se agrupan en un primer bloque (1955-1979), y los restantes se dividen en dos subperiodos, uno para cada década (1979-1991, 1991-2000). Además, dado que ya se dispone de datos sobre todo el último decenio, se presta especial atención a lo sucedido en los noventa, un periodo de cambios relevantes en algunas variables y que, por ser el más reciente, debe ser estudiado sin demora.

El trabajo se estructura como sigue. El apartado 2 describe los distintos ritmos de crecimiento regionales desde la óptica de la localización y los procesos de

aglomeración de la actividad, por una parte, y del crecimiento de la renta per cápita y la productividad, por otra. El apartado 3 ofrece información sobre los perfiles seguidos por la distribución interpersonal de la renta, acudiendo a la información microeconómica proporcionada por las *Encuestas de Presupuestos Familiares* del INE. La combinación de los distintos elementos permite plantear la convergencia/divergencia en bienestar entre las regiones españolas. Por último, el apartado 4 presenta las principales conclusiones.

2. Crecimiento regional, la localización de la actividad y convergencia

El objetivo de este apartado es ofrecer una descripción de dos aspectos diferentes del crecimiento de las regiones: los rasgos de la localización de la actividad, por una parte, y los perfiles de la evolución de la renta per cápita y la productividad, por otra. Ambos asuntos son claramente distintos pero están relacionados, y conectarlos es relevante para la interpretación de los fenómenos de convergencia a escala regional.

La convergencia en economías muy abiertas, como es el caso de las regiones, ha de ser interpretada teniendo en cuenta otros aspectos adicionales a los que se contemplan en los modelos de crecimiento pensados para representar el comportamiento de economías cerradas. Además de los *parámetros fundamentales* que en estas últimas determinan los estados estacionarios, en las economías regionales son también muy relevantes para la evolución de la renta per cápita y la productividad las decisiones de localización de los factores, la movilidad de la población (que afecta a uno de los *parámetros* fundamentales, la tasa de crecimiento de la población) y las pautas de concentración o dispersión de la actividad que resultan de ello. Estos elementos, destacados por la nueva geografía económica, apenas han sido incorporados hasta el

momento al análisis de la convergencia regional. Para aproximarse a ellos empíricamente se describen a continuación tanto los procesos de concentración de la actividad como los de convergencia en el caso de las regiones españolas.

2.1. VAB, población y empleo

El crecimiento generalizado de las regiones (y provincias) españolas en las últimas décadas se ha producido a ritmos diversos en los distintos periodos y territorios. El cuadro 1 ofrece la evolución de tres variables básicas, a través de sus valores absolutos en 1955, 1979, 1991 y 2000. En el cuadro se aprecia de inmediato que el crecimiento de la producción ha sido elevado y generalizado en todas las regiones, pero no ha sucedido lo mismo con la población y el empleo, pues hay regiones en las que estas dos últimas variables decrecen en periodos de tiempo más o menos largos. Así, tres regiones (las dos Castillas y Extremadura) perdieron población entre 1955 y 2000 y cinco (las tres anteriores más Galicia y Asturias) redujeron su empleo. Al distinguir por subperiodos se observa que, entre 1955 y 1979, también fueron las dos Castillas y Extremadura las regiones que experimentaron pérdidas de población. A éstas se añaden Andalucía, Aragón y La Rioja en el grupo de las regiones que vieron disminuir el número de ocupados en estos años. Entre 1979 y 1991 continuaron perdiendo población Castilla y León y Extremadura, además de Asturias y Galicia, mientras que siete regiones (las cuatro anteriores más Castilla-La Mancha, Cantabria y el País Vasco) redujeron la población ocupada. Por último, durante la década de los noventa ocho regiones (Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla-León, Extremadura, Galicia, La Rioja y el País Vasco) perdieron población, pero sólo una, Asturias, redujo su contingente de ocupados.

CUADRO 1
VAB, Población y empleo. Valores absolutos

	VAB Millones de euros de 1986				Población				Empleo			
	1955	1979	1991	2000	1955	1979	1991	2000	1955	1979	1991	2000
Andalucía	7.831	21.910	32.152	39.089	5.739.243	6.397.777	7.019.778	7.339.377	1.979.888	1.859.484	1.907.499	2.228.863
Aragón	2.051	5.879	8.410	10.329	1.100.393	1.195.640	1.199.106	1.178.531	462.609	428.991	441.090	498.778
Asturias (Principado de)	1.924	5.500	6.419	6.904	933.779	1.123.026	1.103.098	1.072.794	401.942	412.998	372.140	367.043
Balears (Illes)	1.072	4.070	6.343	7.843	432.185	640.165	718.557	822.912	190.844	275.450	335.745	393.610
Canarias	1.383	6.180	9.325	12.348	859.386	1.336.200	1.513.918	1.675.737	331.400	458.699	499.538	661.248
Cantabria	870	2.490	3.206	3.787	417.591	508.835	531.940	526.308	181.532	196.987	179.132	189.785
Castilla-La Mancha	2.170	5.964	8.832	10.904	2.008.225	1.669.626	1.676.358	1.727.102	735.392	554.680	522.788	594.846
Castilla y León	4.045	10.464	14.680	17.804	2.860.705	2.607.503	2.565.697	2.460.050	1.134.266	930.325	865.164	943.340
Cataluña	10.185	34.621	49.007	60.826	3.533.769	5.850.718	6.114.318	6.174.576	1.570.571	2.186.103	2.333.148	2.585.818
Extremadura	1.392	3.090	4.706	5.621	1.373.181	1.085.958	1.071.669	1.067.382	496.811	316.223	310.226	346.924
Galicia	3.457	10.557	14.730	17.583	2.607.202	2.803.694	2.756.204	2.709.434	1.088.535	1.172.493	1.045.690	1.069.013
La Rioja	448	1.276	1.973	2.643	230.174	252.569	265.832	263.767	101.675	97.493	101.543	118.349
Madrid (Comunidad de)	8.167	28.206	40.243	52.375	2.210.435	4.564.689	4.995.593	5.081.616	888.239	1.657.364	1.841.586	2.333.601
Murcia (Región de)	1.056	3.696	5.635	7.365	777.301	941.330	1.058.017	1.136.561	284.703	308.053	319.713	401.238
Navarra (Com. Foral de)	818	2.629	4.027	5.160	392.022	504.805	523.899	532.073	170.884	182.640	197.799	229.791
País Vasco	3.745	12.056	15.417	18.709	1.192.772	2.109.261	2.122.011	2.086.715	540.033	728.554	716.048	798.219
Comunidad Valenciana	4.988	17.281	25.703	32.403	2.387.183	3.577.091	3.900.598	4.073.540	1.082.296	1.251.234	1.369.262	1.587.774
TOTAL NACIONAL	55.602	175.871	250.808	311.692	29.055.546	37.168.887	39.136.593	39.928.475	11.641.620	13.017.771	13.358.111	15.348.239

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS e INE.

Estas pautas de cambio en la localización indican, al menos, tres hechos. En primer lugar, que la geografía de la actividad se ha desplazado hacia el nordeste peninsular, Madrid y los dos archipiélagos de forma prácticamente continuada a lo largo del periodo. En segundo lugar, que los desplazamientos de población no siempre se corresponden con movimientos paralelos del empleo. Y, en tercer lugar, que el comportamiento de la década de los noventa es, en cierta forma, peculiar puesto que ocho regiones perdieron población al tiempo que incrementaban sus volúmenes de empleo.

Las regiones con clara capacidad de aglomeración son aquellas en las que los valores de las distintas variables crecen en términos relativos. Esto sucede durante el conjunto del periodo en los tres indicadores en seis comunidades autónomas (Balears, Canarias, Cataluña, Madrid, Murcia y Comunidad Valenciana). Cuando la capacidad de atraer actividad y población no sólo es positiva sino intensa en comparación con la media nacional, su importancia en el total aumenta a lo largo del tiempo. Desde este segundo punto de vista exigente, las seis comunidades antes citadas ganan peso durante el conjunto del periodo considerado en las tres variables mencionadas (cuadro 2): 7,3 puntos porcentuales en el VAB (pasan de representar el 48,3% en 1955 al 55,6% en 2000), 12,4 puntos en la población (del 35,1% al 47,5%) y 14,5 puntos en el empleo (del 37,4% al 51,9%). El resto de regiones pierde peso relativo en todas las variables, con las excepciones del País Vasco -que sólo reduce su importancia en términos de producción, pero no en población y empleo-, La Rioja -que sólo gana en VAB- y Navarra -que sólo pierde en población.

CUADRO 2
VAB, población y empleo. Estructura general

	VAB				Población				Empleo			
	1955	1979	1991	2000	1955	1979	1991	2000	1955	1979	1991	2000
Andalucía	14,08	12,46	12,82	12,54	19,75	17,21	17,94	18,38	17,01	14,28	14,28	14,52
Aragón	3,69	3,34	3,35	3,31	3,79	3,22	3,06	2,95	3,97	3,30	3,30	3,25
Asturias (Principado de)	3,46	3,13	2,56	2,21	3,21	3,02	2,82	2,69	3,45	3,17	2,79	2,39
Balears (Illes)	1,93	2,31	2,53	2,52	1,49	1,72	1,84	2,06	1,64	2,12	2,51	2,56
Canarias	2,49	3,51	3,72	3,96	2,96	3,59	3,87	4,20	2,85	3,52	3,74	4,31
Cantabria	1,56	1,42	1,28	1,21	1,44	1,37	1,36	1,32	1,56	1,51	1,34	1,24
Castilla-La Mancha	3,90	3,39	3,52	3,50	6,91	4,49	4,28	4,33	6,32	4,26	3,91	3,88
Castilla y León	7,28	5,95	5,85	5,71	9,85	7,02	6,56	6,16	9,74	7,15	6,48	6,15
Cataluña	18,32	19,69	19,54	19,51	12,16	15,74	15,62	15,46	13,49	16,79	17,47	16,85
Extremadura	2,50	1,76	1,88	1,80	4,73	2,92	2,74	2,67	4,27	2,43	2,32	2,26
Galicia	6,22	6,00	5,87	5,64	8,97	7,54	7,04	6,79	9,35	9,01	7,83	6,97
La Rioja	0,81	0,73	0,79	0,85	0,79	0,68	0,68	0,66	0,87	0,75	0,76	0,77
Madrid (Comunidad de)	14,69	16,04	16,05	16,80	7,61	12,28	12,76	12,73	7,63	12,73	13,79	15,20
Murcia (Región de)	1,90	2,10	2,25	2,36	2,68	2,53	2,70	2,85	2,45	2,37	2,39	2,61
Navarra (Com. Foral de)	1,47	1,49	1,61	1,66	1,35	1,36	1,34	1,33	1,47	1,40	1,48	1,50
País Vasco	6,74	6,86	6,15	6,00	4,11	5,67	5,42	5,23	4,64	5,60	5,36	5,20
Comunidad Valenciana	8,97	9,83	10,25	10,40	8,22	9,62	9,97	10,20	9,30	9,61	10,25	10,34
TOTAL NACIONAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia.

La capacidad de atracción de la actividad productiva, el empleo y la población de este grupo de regiones ha sido pues notable en este largo periodo de tiempo, pero las intensidades de los procesos de aglomeración en las distintas variables han sido diferentes. Las regiones que atraen actividad son más productivas (tienen mayor peso en el total en términos de VAB que de empleo) y más dinámicas (son aquellas cuyo VAB crece por encima de la media). Por ello crean más empleo y atraen más población, lo que refuerza el proceso de causación acumulativo típico de la aglomeración pues el crecimiento demográfico impulsa la localización de actividades cerca de donde se sitúan la población y la demanda. Ahora bien, la población no se desplaza mecánicamente hacia los territorios con mejores oportunidades, debido a que existen costes de movilidad y otros factores que inciden en esas decisiones.

La fortaleza o debilidad de las regiones en los procesos de aglomeración es estable si el signo de las variaciones de su peso en el agregado no cambia a lo largo del tiempo. En la práctica mayoría de las regiones según la variable de que se trate y el subperiodo contemplado, ganan o pierden peso en el conjunto español. Para observar esas diferencias considérense los tres grupos de mapas siguientes.

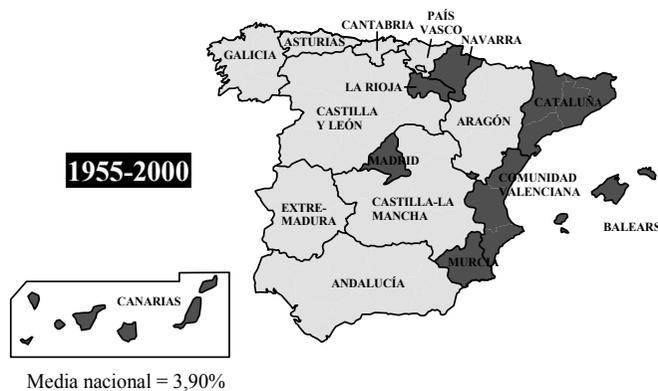
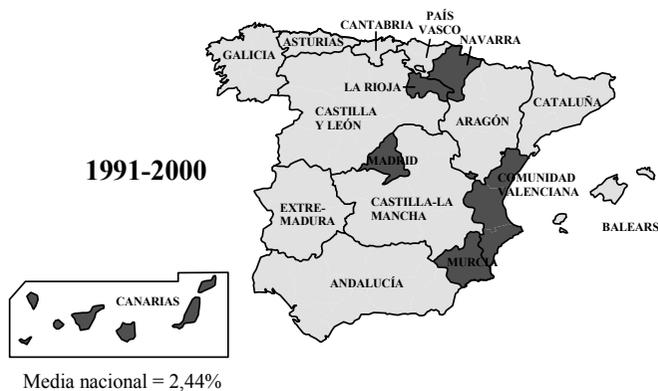
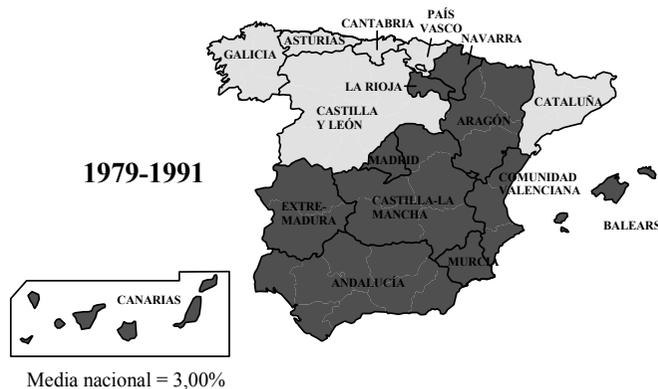
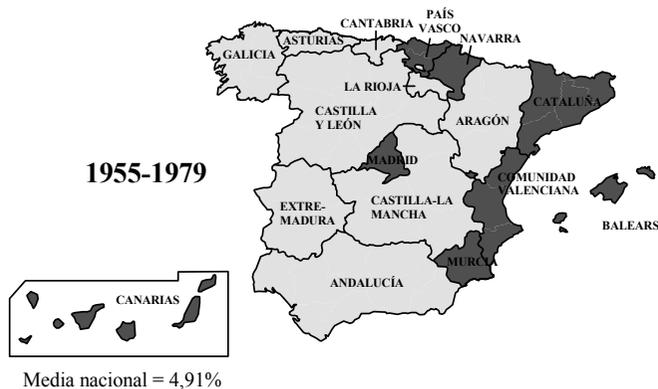
En el mapa 1 se representan las tasas de variación relativas del VAB. La imagen del conjunto del periodo indica que las regiones que ganan peso son las seis citadas más Navarra y La Rioja. En el primer subperiodo ésta última comunidad no mostraba capacidad de aglomeración y sí la poseía el País Vasco, que la perdió en las dos décadas siguientes; lo mismo sucedió también a Cataluña. Además de estos cambios, en el segundo de los subperiodos se producen otras muchas variaciones en la intensidad relativa del crecimiento de algunas regiones, situándose por encima de la media también Aragón, Castilla-La Mancha, Andalucía y Extremadura. Sin embargo, en la década de

los noventa, la geografía de la actividad vuelve a ser prácticamente la del primer periodo con tres salvedades importantes: Cataluña, País Vasco y Balears habían dejado de pertenecer al grupo de regiones con crecimientos del VAB superiores a la media nacional.

En el mapa 2 se representan las tasas de variación relativas de la población. En el conjunto del periodo, a las seis regiones con un perfil dinámico más definido se une el País Vasco en el conjunto del periodo. En el análisis por subperiodos se observa que el País Vasco perdió su capacidad de atraer población a ritmos superiores a la media en las dos últimas décadas, lo que también sucedió a Navarra, Cataluña y, en la década de los noventa, a Madrid. En cambio, Andalucía ve crecer su población por encima de la media en las dos últimas décadas y en los noventa también sucede lo mismo en Castilla-La Mancha. No deja de ser significativo que el mapa del VAB (mapa 1) y el de la población (mapa 2) sólo sean prácticamente coincidentes para el conjunto del periodo y el primer subperiodo (1955-1979), cuando los flujos migratorios fueron más intensos. En el segundo subperiodo, entre los años 1979 y 1991, cuatro regiones (Extremadura, Castilla-La Mancha, Navarra y La Rioja) con escasa capacidad de atraer población en estos años experimentaron, en cambio, crecimientos importantes del VAB. Algo similar ocurre en el último subperiodo, en el que sólo coinciden en la geografía de las más dinámicas la Comunidad Valenciana, Murcia y Canarias. La incorporación de Andalucía y Castilla-La Mancha, y la desaparición de Cataluña y Madrid del grupo de regiones con mayor crecimiento relativo de la población es uno de los rasgos más destacados de la década de los noventa.

MAPA 1

VAB. Tasas de variación anual acumulativa

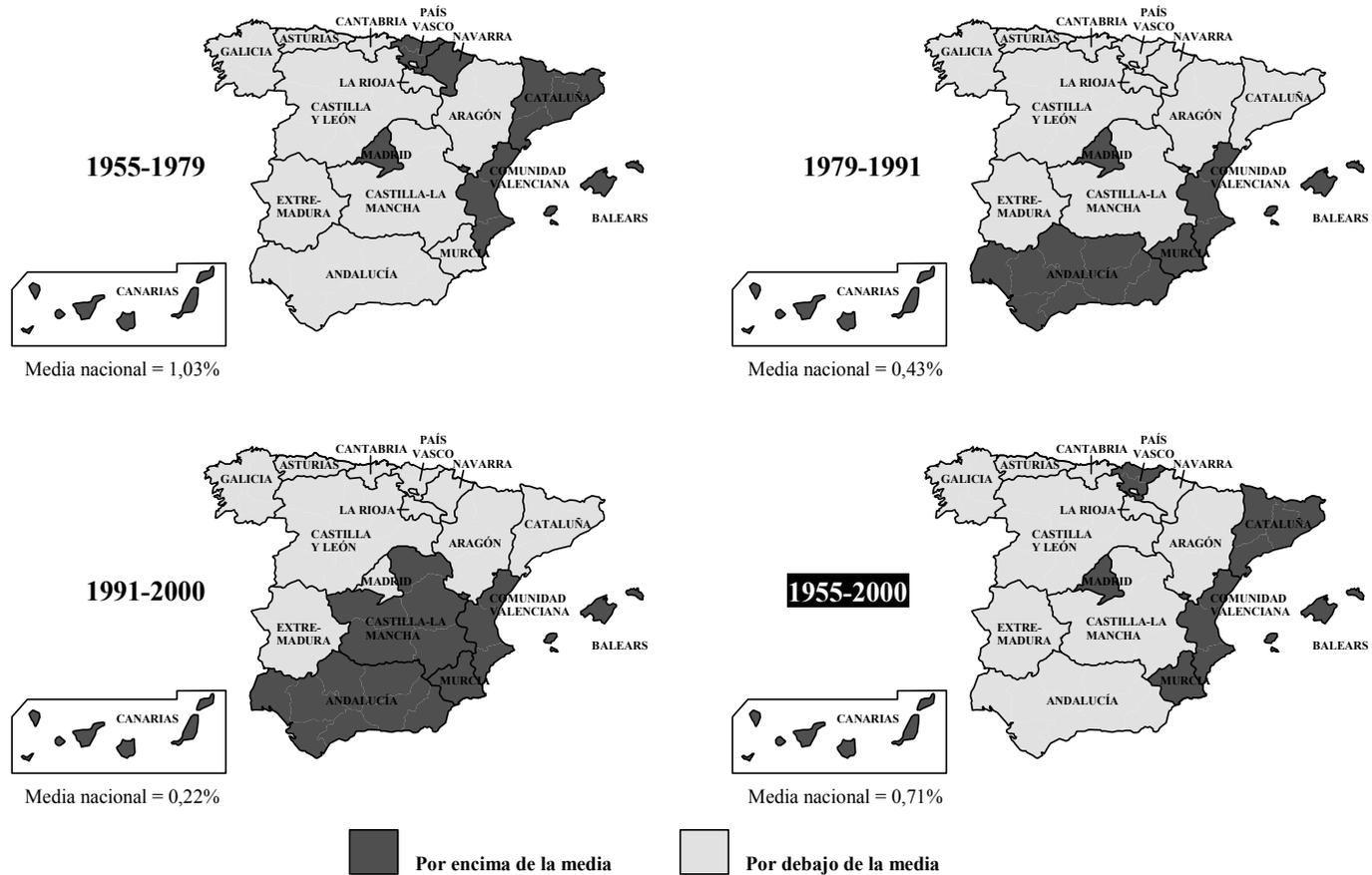


 Por encima de la media

 Por debajo de la media

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS y elaboración propia

MAPA 2
Población. Tasas de variación anual acumulativa



Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

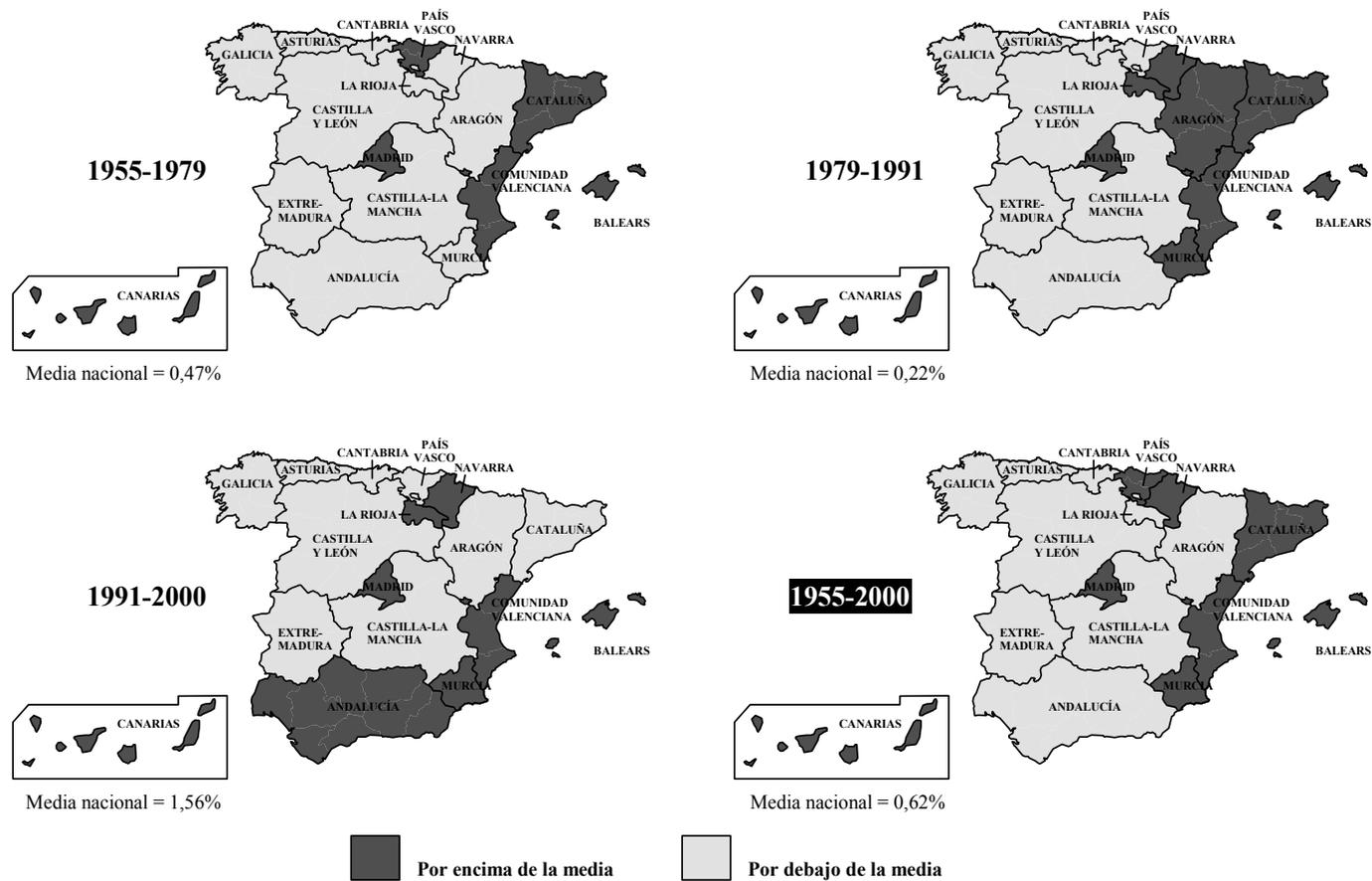
Por lo que respecta al empleo (mapa 3), en el conjunto del periodo aparecen como regiones más dinámicas las seis básicas (Cataluña, Madrid, Baleares, Canarias, Comunidad Valenciana y Murcia) más País Vasco y Navarra. Por subperiodos, el País Vasco desaparece en los dos últimos y Cataluña en los noventa. En cambio, se incorporan en los dos últimos subperiodos Navarra y La Rioja, así como Aragón –en el segundo- y Andalucía en los noventa.

Al contemplar los mapas anteriores se aprecian en la dinámica de la concentración cinco tipos de situaciones:

- 1) Tres regiones presentan la mayor estabilidad como núcleos de atracción en todas las variables consideradas: los dos archipiélagos y la Comunidad Valenciana.
- 2) Otras tres regiones, con gran peso económico y demográfico, han sido muy dinámicas en el conjunto del periodo, pero muestran síntomas parciales de agotamiento conforme avanza el proceso. El caso más claro es el País Vasco (crece por debajo de la media en las tres variables y los dos últimos subperiodos considerados) y algo parecido sucede en Cataluña (aunque la debilidad en la variable creación de empleo es más tardía). Madrid, por último, ha dejado de crecer en población por encima de la media en el último subperiodo, aunque sigue mostrando un importante dinamismo en términos de VAB y empleo.
- 3) Algunas regiones comienzan a aparecer como núcleos de aglomeración intensa en alguna de las variables en los últimos subperiodos, y es posible que ello responda a un proceso de desbordamiento o sustitución de regiones limítrofes más dinámicas en el pasado. Es el caso de Navarra y La Rioja (respecto del País Vasco), Murcia (respecto a la Comunidad Valenciana) y Castilla-La Mancha (respecto de Madrid).

MAPA 3

Empleo. Tasas de variación anual acumulativa



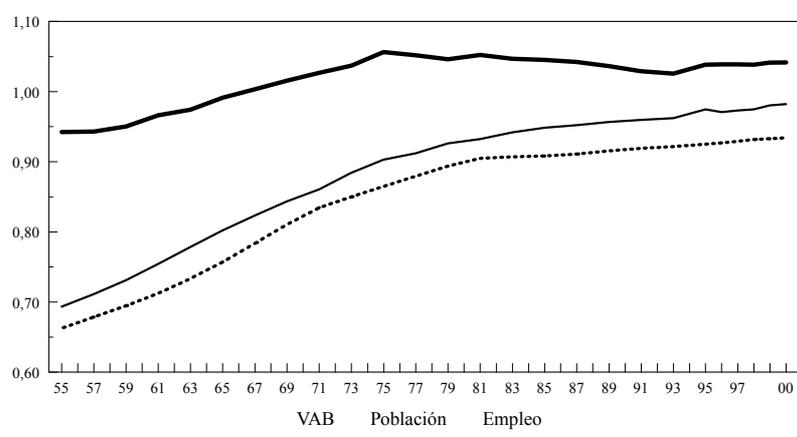
Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

- 4) Algunas regiones aparecen en algunos de los últimos subperiodos y para algunas variables como focos de atracción transitorios. El caso que más se repite es el de Andalucía y, por su extensión y diversidad, la irregularidad puede ser indicativa de que algunas de sus provincias han logrado despegar de forma más estable pero el promedio se ve afectado por la debilidad de otras.
- 5) La mayor debilidad como territorios capaces de atraer actividad la presentan las cuatro regiones del oeste y noroeste peninsular (Galicia, Asturias, Castilla-León y Extremadura). La pérdida de peso de este grupo de regiones es continuada y se eleva a 4,1 puntos porcentuales en la producción, 8,5 puntos en la población y nueve en el empleo, lo que significa, en este último caso una reducción de un tercio a lo largo del periodo 1955-2000.

Los comentarios anteriores se han basado en la observación de mapas que identificaban las regiones de acuerdo con su crecimiento relativo a la media nacional. Este es un instrumento útil porque permite situar geográficamente la dinámica de las regiones españolas. Una forma complementaria de ilustrar el proceso de concentración de la actividad es acudiendo a un estadístico de dispersión frecuentemente utilizado, la desviación típica del logaritmo³. El gráfico 1 sintetiza la información contenida en los mapas, destacando tres aspectos adicionales. En primer lugar, indica que el VAB está siempre más concentrado que las otras dos variables. En segundo lugar, se observa que la concentración de la población, y en mayor medida del empleo, fue muy intensa hasta finales de los años setenta. A partir de entonces, la tendencia a la concentración de la población se estabiliza. El mapa 2 indica que el origen de este comportamiento debe encontrarse en la ralentización de las tasas de crecimiento en tres regiones con elevada densidad de población, Cataluña, el País Vasco, y Madrid en la última década, así como

al despegue de Andalucía y Murcia. Por su parte, el empleo también mostró tendencia a la concentración, más intensa incluso que la población, seguramente como resultado del dinamismo mostrado por esta variable en la Comunidad de Madrid (mapa 3).

GRÁFICO 1
Dispersión en VAB, población y empleo
 Desviación típica del logaritmo



Nota: VAB, población y empleo por km²
 Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

En tercer lugar, el gráfico 1 ilustra también que la variable VAB ha presentado un perfil en cierta forma diferente. La concentración de la producción fue notable hasta finales de la década de los setenta, pero, en lugar de estancarse como la población o continuar concentrándose como el empleo, se reduce en los años posteriores para finalmente estabilizarse, en los años noventa, en niveles superiores a los de la década de los sesenta. El mapa 1 ayuda a interpretar esta trayectoria. Como se ha visto, en la primera parte del periodo, hasta finales de los años setenta, las regiones más dinámicas en esta variable eran Madrid, los dos archipiélagos, las tres regiones del arco mediterráneo, el País Vasco y Navarra. Sin embargo, durante el periodo 1979-1991 la

geografía de la localización de la actividad cambia de forma importante. Desaparecen de este grupo Cataluña y el País Vasco, al tiempo que se incorporan Extremadura, Andalucía, Castilla-La Mancha, Aragón y La Rioja. Estas modificaciones tan notables pueden explicar el cambio de tendencia que reflejaba el gráfico 1 en el que se aprecian unos años de desconcentración. Por el contrario, en la década de los noventa la aglomeración vuelve a ser similar a la del periodo 1955-1979, aunque con tres notables ausencias en el grupo de las regiones más dinámicas, Cataluña, País Vasco y Balears.

2.2. Renta per capita y productividad

La evolución de las variables más utilizadas para representar la *performance* de las economías son la renta per capita y la productividad. Sin duda, se trata de indicadores sintéticos muy potentes y que facilitan las comparaciones entre economías de diferente tamaño. Ahora bien, esta ventaja constituye una limitación desde la perspectiva del análisis regional pues sólo con estas variables es difícil dar cuenta de los cambios de dimensión derivados de los procesos de aglomeración, tan relevantes para perfilar el dinamismo de las regiones. El caso español es un buen ejemplo de cómo la evolución de las variables que ahora consideraremos puede dar una impresión equívoca de la capacidad de atracción de las regiones, pues algunas mejoran sus resultados en renta y productividad al tiempo que se debilita su dimensión relativa.

El cuadro 3 ofrece la evolución del VAB per cápita y la productividad del trabajo mediante los valores de las variables en cuatro momentos del tiempo y las tasas de variación en los subperiodos que venimos considerando. De nuevo se observa que las mejoras han sido intensas -si bien su importancia es decreciente con el paso del tiempo- y generalizadas, aunque su intensidad territorial y temporal es variable.

CUADRO 3

VAB per cápita y productividad del trabajo

Niveles y tasas de variación anual acumulativa

	NIVELES Euros de 1986								TASAS DE VARIACIÓN ANUAL ACUMULATIVA Porcentajes							
	VAB per cápita				Productividad del trabajo				VAB per cápita				Productividad del trabajo			
	1955	1979	1991	2000	1955	1979	1991	2000	1955-1979	1979-1991	1991-2000	1955-2000	1955-1979	1979-1991	1991-2000	1955-2000
Asturias (Principado de)	2.060	4.898	5.819	6.435	4.787	13.318	17.249	18.810	3,67	1,45	1,12	2,56	4,36	2,18	0,97	3,09
Balears (Illes)	2.481	6.358	8.827	9.531	5.619	14.777	18.892	19.926	4,00	2,77	0,86	3,04	4,11	2,07	0,59	2,85
Canarias	1.609	4.625	6.160	7.369	4.172	13.474	18.668	18.674	4,50	2,42	2,01	3,44	5,01	2,75	0,00	3,39
Cantabria	2.083	4.893	6.026	7.195	4.792	12.639	17.896	19.952	3,62	1,75	1,99	2,79	4,12	2,94	1,22	3,22
Castilla-La Mancha	1.081	3.572	5.269	6.313	2.951	10.753	16.894	18.330	5,11	3,29	2,03	4,00	5,54	3,84	0,91	4,14
Castilla y León	1.414	4.013	5.722	7.237	3.566	11.248	16.968	18.873	4,44	3,00	2,64	3,70	4,90	3,49	1,19	3,77
Cataluña	2.882	5.917	8.015	9.851	6.485	15.837	21.005	23.523	3,04	2,56	2,32	2,77	3,79	2,38	1,27	2,90
Extremadura	1.014	2.845	4.391	5.266	2.802	9.772	15.168	16.202	4,39	3,68	2,04	3,73	5,34	3,73	0,74	3,98
Galicia	1.326	3.765	5.344	6.489	3.176	9.004	14.086	16.448	4,44	2,96	2,18	3,59	4,44	3,80	1,74	3,72
La Rioja	1.948	5.052	7.423	10.020	4.411	13.089	19.432	22.331	4,05	3,26	3,39	3,71	4,64	3,35	1,56	3,67
Madrid (Comunidad de)	3.695	6.179	8.056	10.307	9.195	17.018	21.852	22.444	2,17	2,23	2,78	2,31	2,60	2,11	0,30	2,00
Murcia (Región de)	1.359	3.926	5.326	6.480	3.710	11.998	17.626	18.356	4,52	2,57	2,20	3,53	5,01	3,26	0,45	3,62
Navarra (Com. Foral de)	2.086	5.208	7.686	9.698	4.785	14.394	20.357	22.456	3,89	3,30	2,62	3,47	4,70	2,93	1,10	3,50
País Vasco	3.140	5.716	7.265	8.966	6.935	16.548	21.531	23.438	2,53	2,02	2,36	2,36	3,69	2,22	0,95	2,74
Comunidad Valenciana	2.089	4.831	6.589	7.954	4.608	13.811	18.771	20.408	3,55	2,62	2,11	3,02	4,68	2,59	0,93	3,36
TOTAL NACIONAL	1.914	4.732	6.409	7.806	4.776	13.510	18.776	20.308	3,84	2,56	2,22	3,17	4,43	2,78	0,88	3,27

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS e INE.

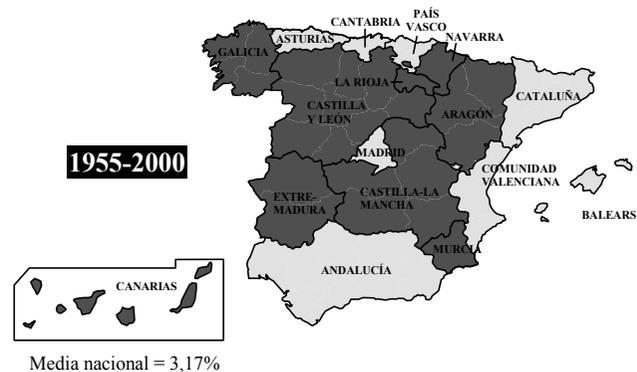
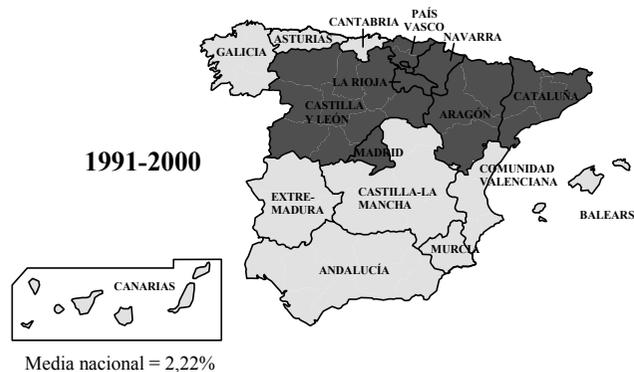
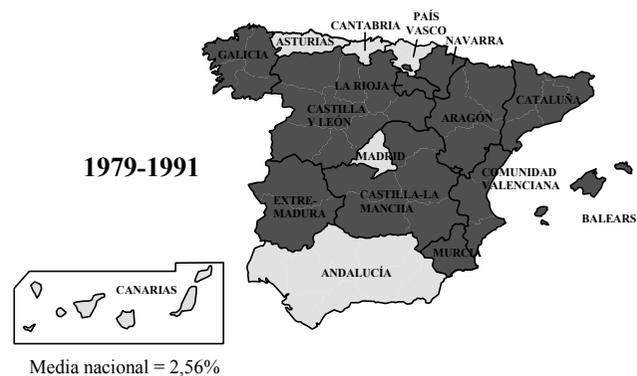
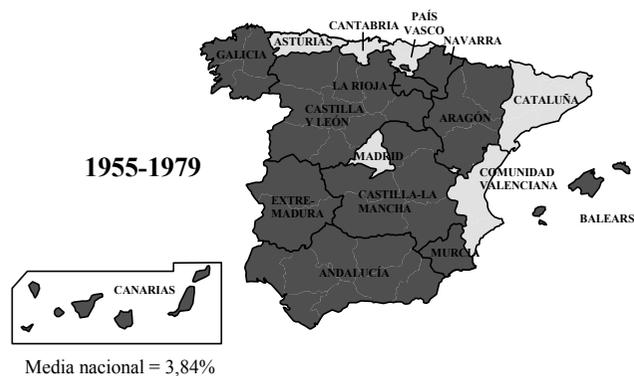
Con la ayuda de los dos mapas siguientes podemos identificar el comportamiento de las distintas regiones, comparando la posición de su tasa de crecimiento respecto a la media nacional, y comprobar hasta qué punto la imagen difiere de la que ofrecían los mapas anteriores.

El mapa 4 representa la tasa de variación del VAB per cápita y muestra que, en el conjunto del periodo, hay dos tipos de regiones muy distintas en las que el crecimiento de esta variable es superior a la media. Así, Canarias, Navarra, La Rioja y Murcia son regiones en las que la renta per capita relativa mejora impulsada por el dinamismo de la renta y la población, mientras que Aragón, Castilla y León, Extremadura y Galicia deben mucho sus mejoras a la pérdida de peso demográfico. Esta duplicidad de situaciones también se observa entre las regiones cuya renta per cápita crece menos que la media. Por una parte, algunas de ellas son de las que atraen tanto producción como población hacia su territorio: Balears, Cataluña, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana. Por otra, aparecen regiones como Andalucía, Asturias y Cantabria, en las que se han combinado bajas tasas relativas de crecimiento del VAB con escasa capacidad de atraer población a sus territorios.

La observación de los cambios que se producen entre periodos muestra numerosas variaciones en la mayoría de las comunidades. Sólo cuatro regiones se mantienen en los tres subperiodos creciendo en renta per cápita por encima de la media (Aragón, Castilla y León, La Rioja y Navarra) y otras dos se mantienen siempre por debajo (Asturias y Cantabria). En el resto, su posición relativa se modifica en los distintos subperiodos considerados. Centrándonos en la década de los noventa resulta interesante constatar que las seis regiones que se mostraron más dinámicas, en esos años, en términos de población (Comunidad Valenciana, Murcia, Balears, Castilla-La

MAPA 4

VAB per cápita. Tasas de variación anual acumulativa



■ Por encima de la media

□ Por debajo de la media

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

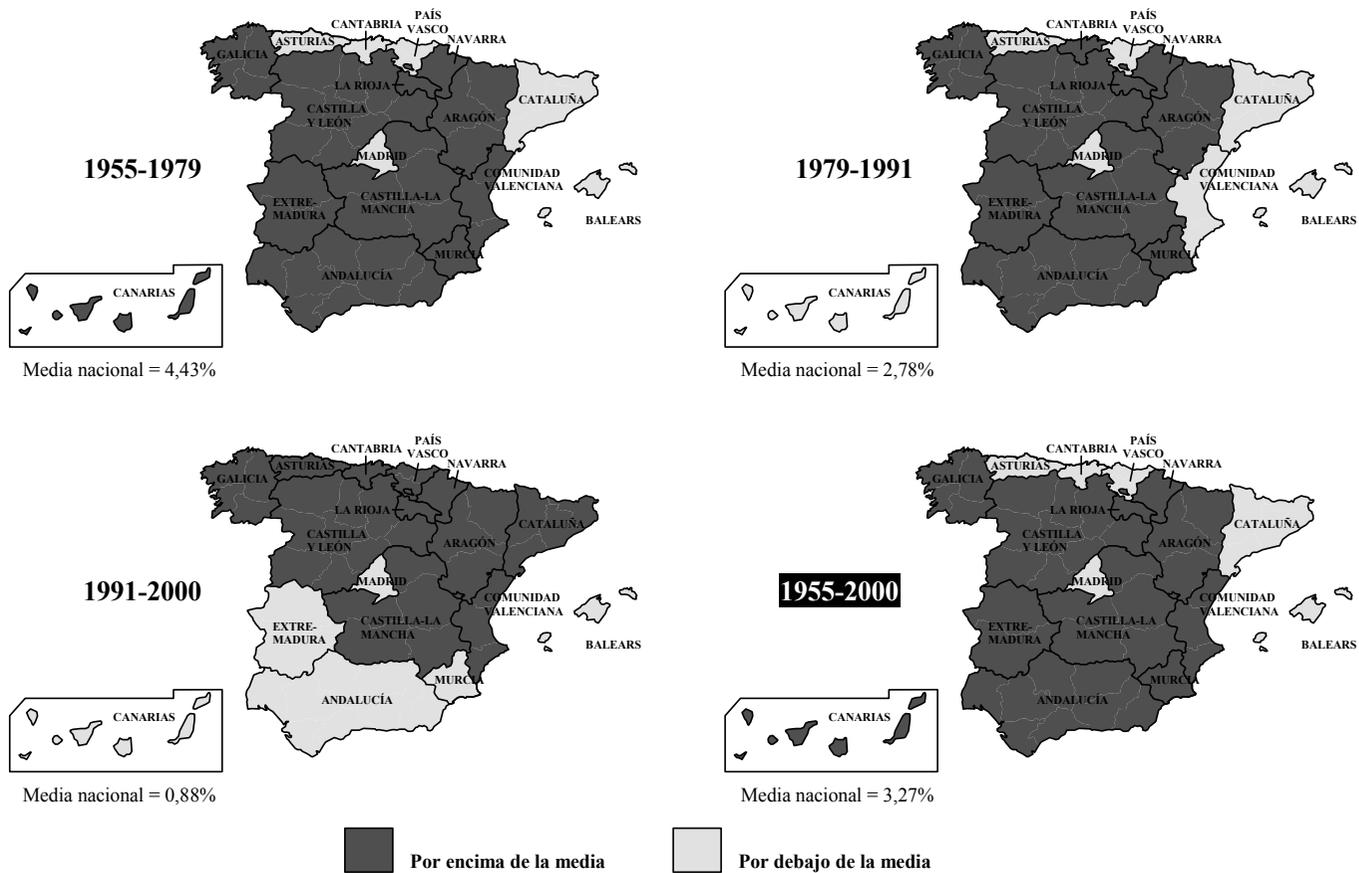
Mancha, Andalucía y Canarias) pertenecen al grupo con menor tasa de crecimiento de la renta per cápita, transformando lo que en el mapa 2, relativo a la población, era la dinámica de la *geografía del sur* en la *del norte* cuando se tiene en cuenta la renta per cápita.

El mapa 5 presenta la tasa de variación de la productividad del trabajo y permite un análisis similar al anterior. También en este caso en las posiciones relativas situadas por encima y por debajo de la media se mezclan regiones con capacidad de aglomeración de producción y empleo muy dispar. Así, entre las que se encuentran en el conjunto del periodo por encima aparecen regiones dinámicas—como Canarias, Navarra, La Rioja o Comunidad Valenciana— y otras con escasa capacidad de aglomeración de actividad (Galicia, Castilla-León, Extremadura o Aragón). Entre las que crecen en productividad menos que la media se mezclan, de nuevo, algunas de las más dinámicas (como Balears, Cataluña y Madrid) con Asturias y Cantabria. En esta variable la estabilidad de las posiciones relativas de las regiones es más frecuente, y son seis las comunidades que se mantienen en todos los subperiodos creciendo en productividad por encima de la media (Galicia, las dos Castillas, Aragón, Navarra, La Rioja) o por debajo de la media (Madrid y Balears).

En definitiva, el estudio de los ritmos de crecimiento de la renta per cápita y la productividad pone de manifiesto que su evolución no guarda una relación estable con la fortaleza o debilidad de las regiones como núcleos de acumulación de actividad. En algunas regiones la concentración y la convergencia se mueven en la misma dirección y en otros en direcciones contrapuestas. Esta conclusión se deriva de que las variables analizadas en este apartado son *ratios* cuyo comportamiento (absoluto o relativo al resto

MAPA 5

Productividad del trabajo. Tasas de variación anual acumulativa



Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS y elaboración propia

de regiones) depende de la intensidad de los cambios que se producen tanto en el numerador como en el denominador de la variable.

De hecho, cuando se consideran los conocidos indicadores de σ -convergencia en renta per cápita o productividad se observa que los procesos de concentración/divergencia en las variables absolutas que mostraba el gráfico 1 se convierten en procesos de convergencia en las variables relativas que muestra el gráfico 2. El estancamiento de la convergencia indica que los procesos de concentración también han tendido a estancarse.

También es posible establecer la relación existente entre el comportamiento seguido, en el conjunto de regiones, entre renta per cápita y productividad. Es bien conocido que las regiones españolas convergieron en la primera variable hasta finales de los años setenta, para pasar a estancarse en los años posteriores. También es sabido que la convergencia en productividad del trabajo fue más intensa, y más duradera, ya que sólo mediada la década de los noventa comienza a mostrar síntomas de agotamiento (ver gráfico 2).

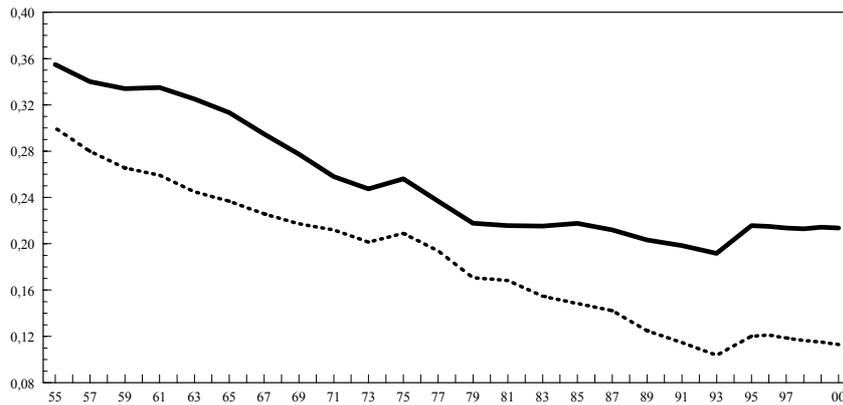
La diferencia en el comportamiento de ambas variables se explica por la evolución del contingente de población dependiente que soportan las distintas regiones. En efecto, la renta per cápita puede descomponerse en dos elementos ya que, por definición,

$$\text{Renta per cápita } (Y/N) = \text{Productividad del trabajo } (Y/L) * \text{Empleo/Población } (L/N)$$

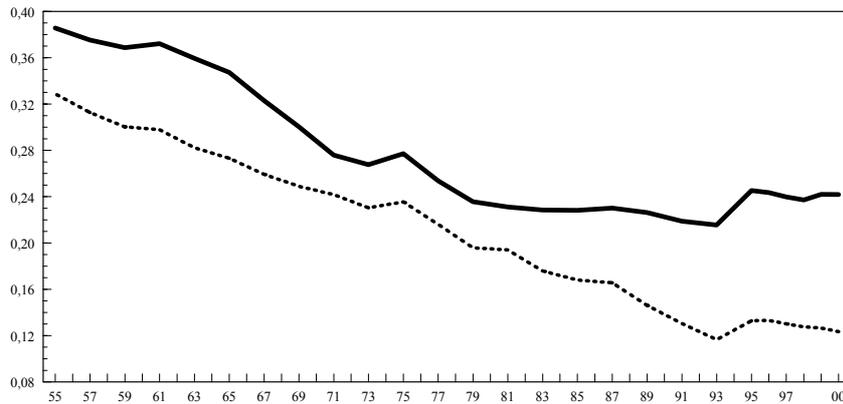
El cuadro 4 descompone la convergencia en renta per cápita en las dos variables anteriores, cuantificando su contribución a la convergencia/divergencia en renta per cápita.

GRÁFICO 2
Dispersión en VAB per cápita y productividad del trabajo
Desviación típica del logaritmo simple y ponderada

a) Desviación típica del logaritmo simple



b) Desviación típica del logaritmo ponderada



VAB per cápita Productividad del trabajo

—

.....

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

CUADRO 4
Descomposición de la convergencia en VAB per cápita

	1955-1979		1979-1991		1991-2000		1955-2000	
	Coefficiente	Porcentaje	Coefficiente	Porcentaje	Coefficiente	Porcentaje	Coefficiente	Porcentaje
VAB per cápita	-0,0177 (-6,6357)	100,00	-0,0110 (-2,4231)	100,00	0,0052 (0,6230)	100,00	-0,0113 (-9,0428)	100,00
Productividad del trabajo	-0,0162 (-6,1760)	91,41	-0,0216 (-6,7890)	196,25	0,0016 (0,3393)	31,00	-0,0124 (-7,4600)	109,79
Empleo/población	-0,0015 (-0,6880)	8,59	0,0106 (2,0940)	-96,25	0,0036 (0,4682)	69,00	0,0011 (0,7484)	-9,79

Entre paréntesis el estadístico t robusto frente a heterocedasticidad

Fuente: elaboración propia

A partir de la ecuación estándar de β -convergencia para la renta per cápita

$$\frac{1}{T} \Delta \log \left(\frac{Y}{N} \right)_t = \alpha + \beta \log \left(\frac{Y}{N} \right)_{t-1} + u_t$$

y dado que $Y/N = Y/L \times L/N$, es posible descomponer la estimación de β en los dos componentes: el debido a la productividad, β_L , y a la relación empleo/población, β_N , (Serrano, 1999), ya que

$$\frac{1}{T} \Delta \log \left(\frac{Y}{L} \right)_t = \alpha_L + \beta_L \log \left(\frac{Y}{L} \right)_{t-1} + v_{1t}$$

y

$$\frac{1}{T} \Delta \log \left(\frac{L}{N} \right)_t = \alpha_E + \beta_N \log \left(\frac{L}{N} \right)_{t-1} + v_{2t}$$

La estimación mediante mínimos cuadrados ordinarios verifica que $\hat{\beta} = \hat{\beta}_L + \hat{\beta}_N$.

Como indica el cuadro 4, hasta finales de los años setenta las diferencias en renta per cápita se redujeron gracias a los perfiles claramente convergentes de la productividad del trabajo y de la *ratio* empleo/población. Recuérdese que en estos años los movimientos migratorios fueron más intensos, contribuyendo a equilibrar los mercados geográficos de trabajo. La situación cambia tras la crisis energética, al ampliarse las diferencias en los volúmenes de población dependiente que soportan las regiones como consecuencia de las distintas evoluciones de las tasas de paro. De hecho, la *ratio* empleo/población contribuyó de forma negativa y significativa a la débil convergencia en renta per cápita que se observa. En la década de los noventa la convergencia en renta per cápita es prácticamente inexistente, tanto por la escasa

contribución de la productividad del trabajo como por el comportamiento de la *ratio* empleo/población.

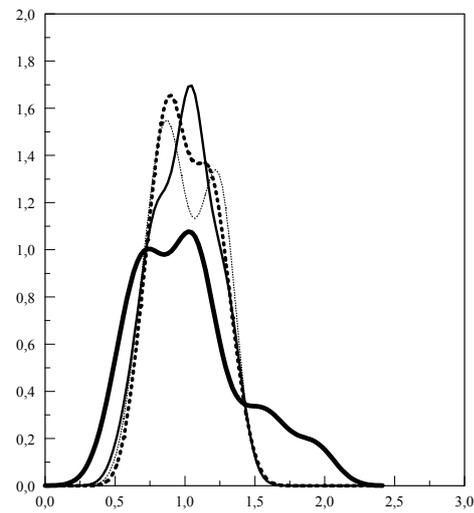
Además del estancamiento de la convergencia en renta per cápita y productividad, existe un factor adicional de preocupación. Las funciones de densidad correspondientes a la variable renta per cápita que aparecen en el gráfico 3, y a la productividad en el gráfico 4, confirman el estancamiento de la convergencia en las dos variables durante la década de los noventa a la que nos referíamos anteriormente. Pero, además, también se observa que en ambas variables parece mantenerse en la actualidad la existencia de dos *clubs* de regiones, perteneciendo dos de las más pobladas, Madrid y Cataluña, al grupo de mayor renta y productividad.

3. Desigualdad en la distribución personal de la renta y bienestar

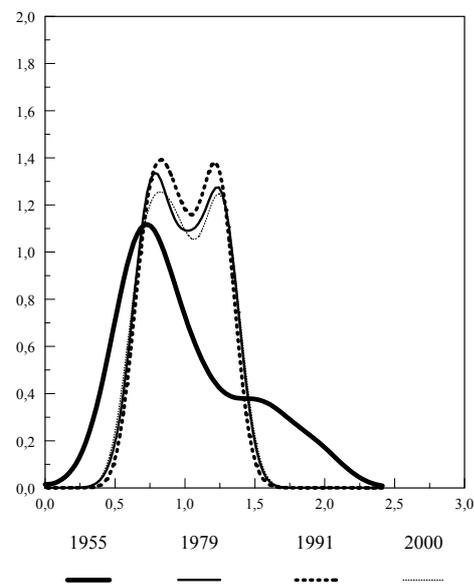
Una forma complementaria de analizar la desigualdad entre las regiones españolas es acudiendo a la información microeconómica que proporcionan las *Encuestas de Presupuestos Familiares* elaboradas por el INE⁴. En este caso estaríamos observando la desigualdad que se produce en la renta per cápita de los *individuos que habitan una región* y su comparación con la situación en otras regiones. Se trata, por tanto, de comparar *desigualdades internas*, así como su evolución a lo largo del tiempo. Comparando ambos enfoques se puede realizar una aproximación a los índices de bienestar regionales.

GRÁFICO 3
Funciones de densidad
VAB per cápita

a) Funciones de densidad simples



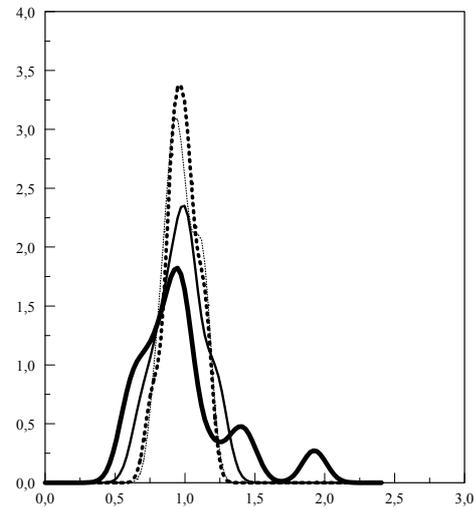
b) Funciones de densidad ponderadas



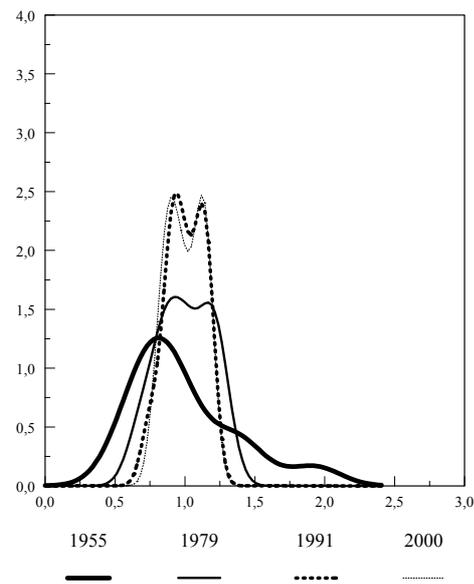
Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

GRÁFICO 4
Funciones de densidad
Productividad del trabajo

a) Funciones de densidad simples



b) Funciones de densidad ponderadas



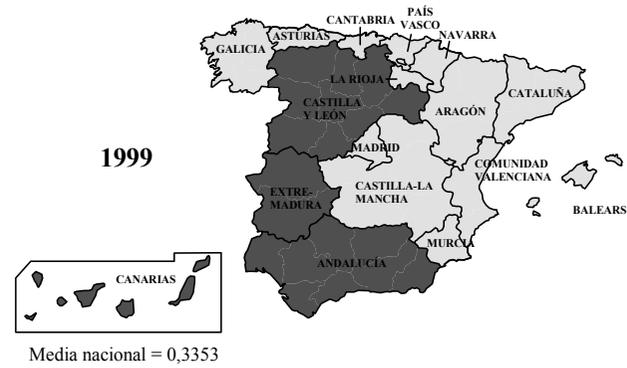
Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS y elaboración propia

3.1. Desigualdad interpersonal

El cuadro 5 proporciona los índices de Gini para la variable renta per cápita⁵ y el mapa 6 la localización de las regiones con una distribución más igualitaria/desigual de la renta. La impresión visual que proporcionan estos mapas es que la geografía de la desigualdad dentro de las regiones se localiza en el oeste y sur peninsular, y es prácticamente la opuesta a la de la renta per cápita relativa de las regiones que aparece en el mapa 7. El mensaje positivo que ofrecen estos mapas es que las regiones con una distribución más igualitaria de la renta son también las más ricas. De esto no puede deducirse que la reducción de la desigualdad en la distribución personal de la renta favorezca necesariamente al crecimiento, aunque en el caso español es cierto que ambos fenómenos están positivamente correlacionados. Esta relación causal es un tema controvertido, sobre el que no existe en la actualidad consenso en la profesión⁶. Como primera aproximación para el caso de las regiones españolas el cuadro 6 ofrece las correlaciones simples entre los *niveles* de renta per cápita e índices de Gini. Los datos corroboran la impresión visual que ofrecían los mapas, puesto que para todos los años las correlaciones son negativas, indicando que renta per cápita y desigualdad se mueven en direcciones contrarias, es decir, que las regiones más ricas son también las más igualitarias.

MAPA 6

Índice de Gini. Gasto total per cápita



 Por encima de la media

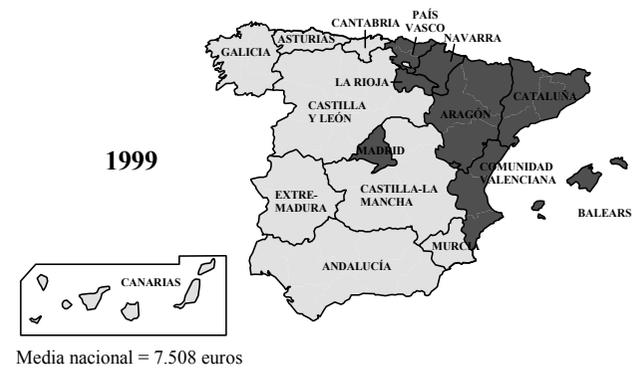
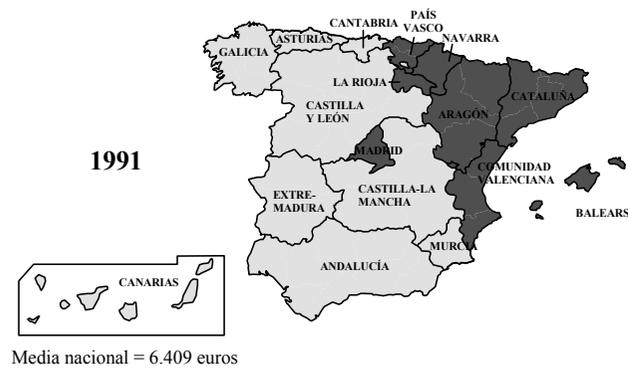
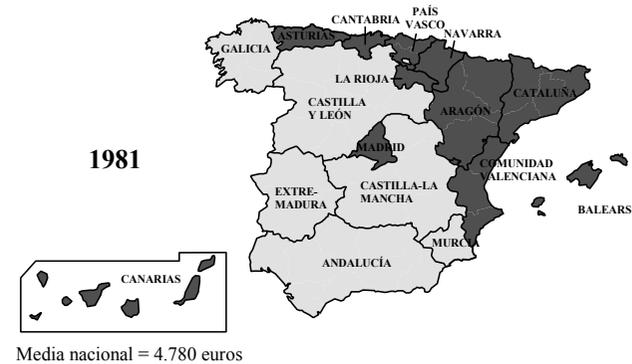
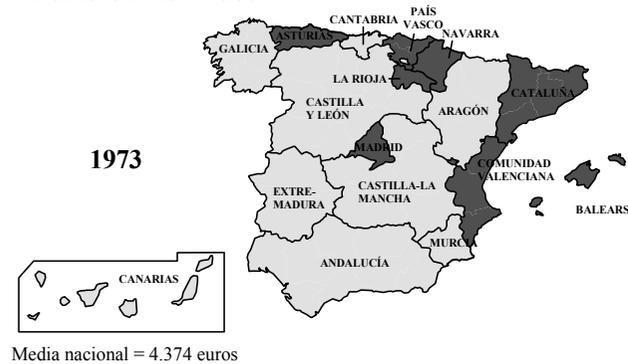
 Por debajo de la media

Fuente: Goerlich y Mas (2001a), www.ivie.es y elaboración propia

MAPA 7

VAB per cápita

Euros constantes de 1986



 **Por encima de la media**

 **Por debajo de la media**

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

CUADRO 5
Índice de Gini. Gasto total per cápita
Niveles y tasas de variación anual acumulativa

	NIVELES				TASAS DE VARIACIÓN Porcentajes			
	1973-1974	1980-1981	1990-1991	1999	1974-1981	1981-1991	1991-1999	1974-1999
Andalucía	0,3469	0,3434	0,3206	0,3486	-0,14	-0,68	1,05	0,02
Aragón	0,3483	0,3175	0,3036	0,3231	-1,31	-0,45	0,78	-0,30
Asturias (Principado de)	0,3051	0,3151	0,2751	0,3054	0,46	-1,35	1,32	0,00
Balears (Illes)	0,2968	0,3655	0,2741	0,2891	3,02	-2,84	0,67	-0,10
Canarias	0,3456	0,3359	0,3244	0,3552	-0,41	-0,35	1,14	0,11
Cantabria	0,3153	0,3396	0,3041	0,3022	1,07	-1,10	-0,08	-0,17
Castilla-La Mancha	0,3369	0,3235	0,3153	0,3151	-0,58	-0,26	-0,01	-0,27
Castilla y León	0,3475	0,3309	0,3173	0,3358	-0,70	-0,42	0,71	-0,14
Cataluña	0,2875	0,2932	0,3118	0,3067	0,28	0,62	-0,20	0,26
Extremadura	0,3548	0,3369	0,3327	0,3362	-0,74	-0,13	0,13	-0,21
Galicia	0,3215	0,3447	0,3089	0,3162	1,00	-1,09	0,29	-0,07
La Rioja	0,2862	0,2725	0,2826	0,2827	-0,70	0,36	0,00	-0,05
Madrid (Comunidad de)	0,3417	0,3249	0,2981	0,3343	-0,72	-0,86	1,44	-0,09
Murcia (Región de)	0,3042	0,3300	0,3178	0,3239	1,17	-0,38	0,24	0,25
Navarra (Com. Foral de)	0,2844	0,2914	0,2639	0,2940	0,35	-0,99	1,36	0,13
País Vasco	0,2945	0,2890	0,2728	0,2943	-0,27	-0,58	0,95	-0,00
Comunidad Valenciana	0,3037	0,3189	0,2900	0,3213	0,70	-0,95	1,29	0,23
TOTAL NACIONAL	0,3398	0,3332	0,3195	0,3353	-0,28	-0,42	0,60	-0,05

Fuente: Goerlich y Mas (2001a), www.ivie.es y elaboración propia.

CUADRO 6
Correlación entre nivel de VAB per cápita e Índice de Gini

1973	-0,5329 (-2,44)
1981	-0,2354 (-0,94)
1991	-0,6683 (-3,48)
1999	-0,5269 (-2,40)

Estadístico t entre paréntesis

Fuente: *Fundación BBVA, FUNCAS, Goerlich y Mas (2001a), www.ivie.es y elaboración propia.*

Sin embargo, un mensaje negativo se desprende del cuadro 5. Mientras la desigualdad se redujo para el conjunto de España entre los años 1973 y 1991, siendo su caída especialmente intensa en la década de los ochenta, en el último año considerado (1999)⁷ la tendencia se ha invertido. Además, no parece que sea el resultado del comportamiento atípico de unas pocas regiones, ya que el incremento de la desigualdad ha sido un fenómeno generalizado para todas ellas, siendo Cataluña la única que mejora su distribución interpersonal de rentas, mientras que en Cantabria, La Rioja y Castilla-La Mancha puede hablarse de práctico estancamiento. En el resto, el incremento de la desigualdad es la nota dominante.

Sin embargo, en la interpretación de este resultado debe tenerse en cuenta que la información de partida se refiere a los gastos efectivamente realizados por las familias (o imputados en el caso de los alquileres correspondientes a las viviendas en propiedad). El gasto en los bienes proporcionados por el sector público, en especial sanidad y educación, no están incluidos en las EPFs. Si, como es previsible, son los estratos con menores ingresos los que utilizan con mayor intensidad estos servicios, el perfil de la

desigualdad, tanto entre regiones como en el tiempo, puede ser potencialmente diferente. Desgraciadamente, no disponemos por el momento de información para abordar este importante tema.

3.2. Diferencias interregionales de bienestar

Las páginas anteriores han permitido concluir que, en la década de los noventa, han confluído una serie de factores que mueven a la reflexión. En primer lugar, al estancamiento en la convergencia de la renta per cápita que ya se observaba desde finales de los años setenta se ha unido el de la productividad del trabajo en estos últimos años. En segundo lugar, el mantenimiento de las diferencias en términos de la población dependiente, medida por la *ratio* empleo/población, no ha conseguido invertir la tendencia divergente iniciada tras la crisis energética, fundamentalmente como resultado del mantenimiento de los diferenciales en las tasas de paro. En tercer lugar, el incremento de la desigualdad en la distribución personal de la renta puede considerarse como un fenómeno generalizado en todas las regiones. En estas condiciones cabe preguntarse qué ha ocurrido con las diferencias interregionales en bienestar.

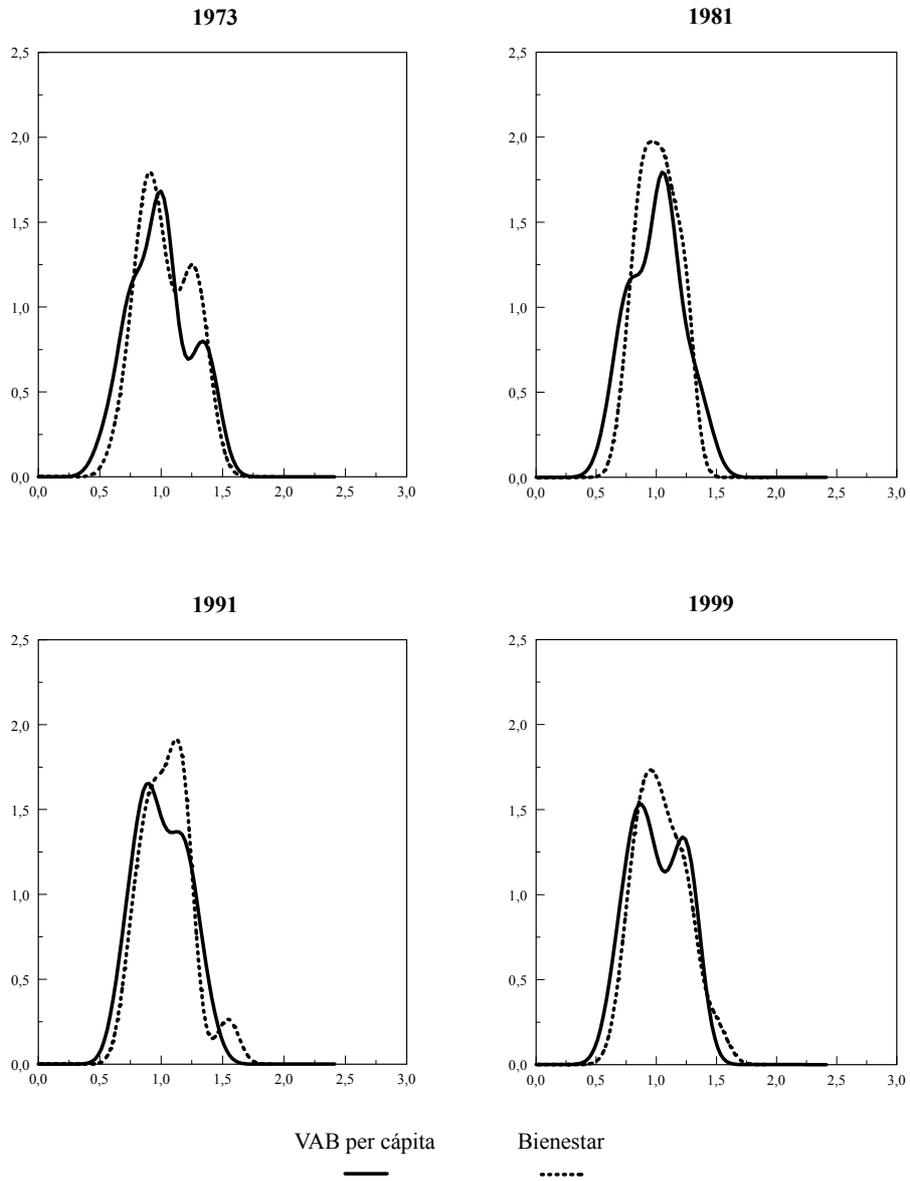
Aunque el bienestar es un concepto difícilmente cuantificable, podemos considerar como primera aproximación que es el resultado de la combinación de dos elementos: el nivel de renta per cápita alcanzado por cada región y la distribución interna de la renta entre los individuos que habitan un territorio. Ambos determinantes del bienestar actuarían en la misma dirección si a mayor renta per cápita se produce una distribución más igualitaria, aumentando el bienestar de los ciudadanos. Siguiendo a Sen (1974), definiremos el índice de bienestar de una región *i* como

$$\text{Índice de Bienestar}_i = \text{RFBD}_i \text{ per cápita } (1 - \text{Gini}_i)$$

dónde RFBD es la Renta Familiar Bruta Disponible. Las funciones de densidad simples que aparecen en el gráfico 5, y las ponderadas del gráfico 6, ilustran dos aspectos de interés. En primer lugar, no puede afirmarse con generalidad que las diferencias en bienestar sean sistemáticamente menores que en renta per cápita, aunque sí lo son en la mayoría de las ocasiones. En segundo lugar, se observa que existen diferencias en la forma de la distribución de la renta per cápita y el indicador de bienestar. Así, en las funciones de densidad simples se aprecia la desaparición, a partir de la década de los ochenta, de las dos modas correspondientes a los dos *clubs* de provincias existentes en términos de renta per cápita. Cuando se tiene en cuenta el tamaño de la población, en las funciones de densidad ponderada del gráfico 6, la desaparición de la bimodalidad es más tardía, a finales de la década de los noventa.

El *alisamiento* de las funciones tiene como origen, al menos potencialmente, dos componentes. El primero de ellos es el papel compensador del Sector Público a través de los impuestos y las transferencias y que se refleja al pasar del VAB a la RFBD. Estos instrumentos de política fiscal han contribuido a la desaparición de las dos modas que se observan en la variable renta familiar disponible, tal como confirma el gráfico 7⁸. El segundo componente es el propio indicador de desigualdad, pero su influencia se produce, previsiblemente, en dirección contraria al ser las regiones ricas las más igualitarias, lo que contribuye a aumentar las distancias con respecto a las más atrasadas. En definitiva, si prescindimos de las ventajas derivadas de la actuación del Sector Público, la distribución interregional del bienestar no es más favorable que la de la renta per cápita y, por lo tanto, tampoco ha mostrado signos de convergencia en los últimos años.

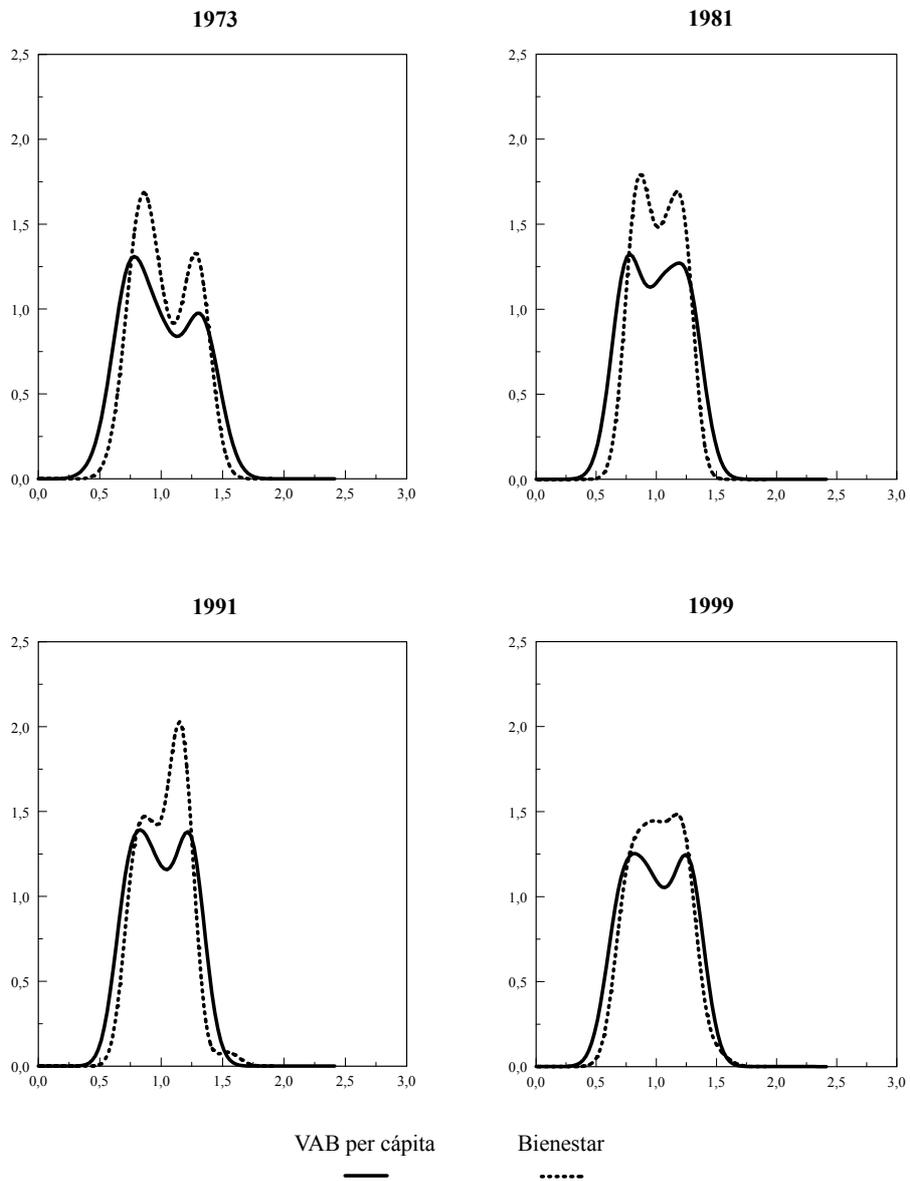
GRÁFICO 5
Funciones de densidad.
VAB per cápita y bienestar¹
Funciones de densidad simples



¹ Bienestar = RFB per cápita · (1-Gini)

Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE, Goerlich y Mas (2001a), www.ivie.es y elaboración propia

GRÁFICO 6
Funciones de densidad.
VAB per cápita y bienestar¹
Funciones de densidad ponderadas

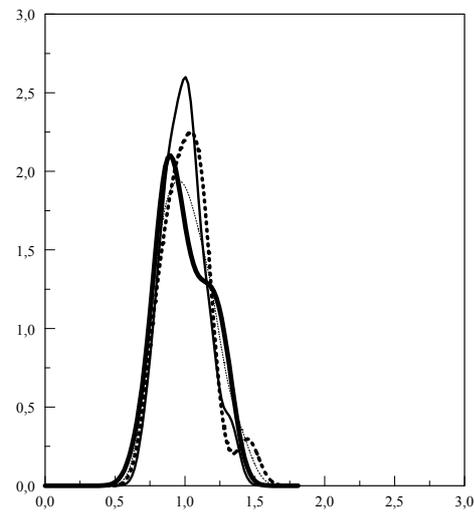


¹ Bienestar = RFBD per cápita · (1-Gini)

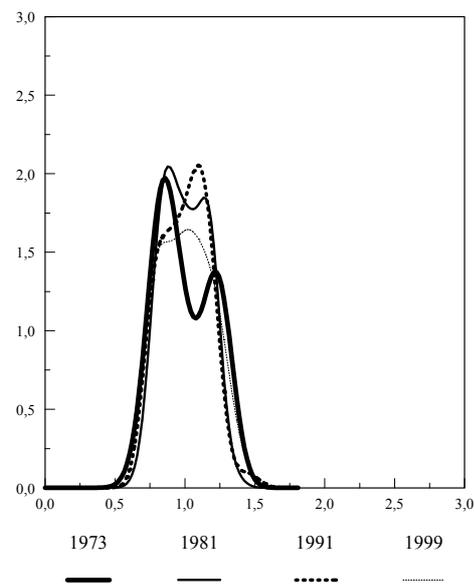
Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE, Goerlich y Mas (2001a), www.ivie.es y elaboración propia

GRÁFICO 7
Funciones de densidad
RFBD per cápita

a) Funciones de densidad simples



b) Funciones de densidad ponderadas



Fuente: Fundación BBVA, FUNCAS, INE y elaboración propia

4. Conclusiones

Este trabajo analiza la evolución de las regiones españolas a lo largo del periodo 1955-2000 desde una triple perspectiva. En primer lugar, contempla las pautas de localización geográfica de la actividad, tomando como referente tres variables, VAB, población y empleo. En segundo lugar, considera la convergencia en renta per cápita y productividad como resultado de la dinámica de estas tres variables. En tercer lugar, analiza la desigualdad que tiene como origen la distribución *interpersonal* de la renta *dentro* de un territorio determinado.

La dinámica del VAB, la población y el empleo indica que, hasta finales de los años setenta, se produjo un proceso prácticamente continuado de concentración de la actividad en Madrid, los archipiélagos y las regiones del arco mediterráneo. Hacia esas zonas se dirigieron los flujos migratorios atraídos por las mejores perspectivas laborales que ofrecían, abandonando las zonas rurales y dirigiéndose a las regiones con mayor peso de la industria y los servicios. El deterioro del clima económico que siguió a la crisis energética impidió que las regiones más adelantadas, especialmente las más industrializadas, generaran empleo a ritmos suficientes para absorber a la mano de obra expulsada de la agricultura. Las dificultades que atravesaban todas las regiones contribuyeron a frenar los saldos migratorios y a estabilizar el reparto de la actividad sobre el territorio.

Sin embargo, el proceso no fue tan nítido como las líneas anteriores sugieren. En el apartado 2 se ha comprobado que no fueron siempre las mismas regiones las que se comportaron de forma más dinámica y también que las tres variables no avanzaron en paralelo con la misma intensidad.

La constatación anterior permite proponer una tipología de regiones desde el punto de vista de la convergencia en renta y productividad. Si la condición para que converjan las más atrasadas en cualquiera de las variables es que crezcan a tasas superiores a la media, este objetivo puede alcanzarse, y así ha ocurrido, por dos vías: generando VAB, creando empleo y atrayendo población a ritmos elevados o, alternativamente, perdiendo población y/o empleo. Por otra parte, la convergencia también se consigue cuando las regiones más ricas se aproximan a la media nacional. En nuestro caso, la pérdida de posiciones relativas de las regiones inicialmente más avanzadas (que ha actuado a favor de la convergencia) ha tenido como origen su dificultad para generar VAB con una intensidad suficiente para absorber la población que abandonaba las regiones más atrasadas.

El resultado anterior pone en cuestión los fundamentos de la exclusividad (y desde luego de la primacía) que ostenta el objetivo de convergencia para los políticos, los medios de comunicación y la opinión pública en general puesto que no parece deseable una convergencia basada en el despoblamiento de los territorios. Desde esta perspectiva cobra especial sentido la combinación de objetivos que propugna la política de fondos estructurales seguida por la Unión Europea: *convergencia* en rentas per cápita acompañada por *cohesión* social y territorial.

La *cohesión territorial* se consigue frenando la tendencia a la concentración, que nuestro país vivió con especial intensidad hasta finales de los setenta. Por otra parte, un requisito, aunque no el único, de *cohesión social* es que mejore el reparto *interno* de la renta. Desde esta perspectiva, la segunda parte del trabajo ha puesto de relieve algunos hechos de interés. En primer lugar, que las regiones más ricas son las que tienen un reparto más igualitario de la renta. Por lo tanto, un resultado positivo adicional del

crecimiento es que los frutos del mismo se reparten de forma más igualitaria entre los ciudadanos. En segundo lugar, se ha constatado que la distribución de la renta mejoró a lo largo del periodo 1973-1991, aunque con mayor intensidad en la década de los ochenta, cuando confluyeron tres factores excepcionales: instauración de la democracia, creación del *Estado de las Autonomías*, e incorporación de España a la Unión Europea, con una decidida política regional compensatoria. Sin embargo, debe ser motivo de preocupación constatar el incremento, prácticamente generalizado en todas las regiones, de la desigualdad en la distribución interpersonal de la renta durante los años noventa. Si las economías crecen pero el reparto empeora, las ganancias en bienestar van a ser menos importantes de lo que serían en caso contrario. Por último, se ha constatado que el perfil del bienestar medido por la combinación de la Renta Familiar Disponible y la desigualdad, sigue de forma muy próxima al de esta última, por lo que la actividad redistributiva del Sector Público, a través de los impuestos y las transferencias, ha reducido sensiblemente la brecha que separa a los dos *clubs* de regiones españolas.

Referencias Bibliográficas

BÉNABOU, R. (1996): “Inequality and Growth”, *NBER Macroeconomic Annual*, 11-73.

FUNDACIÓN BBVA (vv.aa): *Renta Nacional de España y su Distribución Provincial*, Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Bilbao

GOERLICH F.J. Y M. MAS (2001a): “Inequality in Spain 1973-1991: Contribution to a Regional Database”, *The Review of Income and Wealth Series* 47, 3, septiembre, 361-378.

GOERLICH F.J. Y M. MAS (2001b): *La Evolución Económica de las Provincias Españolas (1955-1998)*, 2 Volúmenes, Fundación BBVA, Bilbao.

INE (vv.aa.): *Encuestas de Presupuestos Familiares y Encuestas Continuas de Presupuestos Familiares*, Instituto Nacional de Estadística, Madrid.

PÉREZ, F. Y L. SERRANO (1998): *Capital Humano, crecimiento económico y desarrollo regional en España (1964-1997)*, Fundación Bancaja, Valencia.

PÉREZ, F., GOERLICH, F.J. Y M. MAS (1996): *Capitalización y Crecimiento en España y sus Regiones 1955-1995*, Fundación BBVA, Bilbao

RAYMOND, J.L. (2000): “Convergencia Regional en España” *La Investigación Económica en España 1990-2000. Una Década de Cambios*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Ivie, Valencia.

SEN, A. (1974): “Informational bases of alternative welfare approaches. Aggregation and income distribution”, *Journal of Public Economics*, 3, 387-403.

SERRANO, L. (1999): “On Convergence Accounting”, *Applied Economic Letters*, 6, 219-221.

TANZI, V. Y CHU, K. (1998) (Eds.): *Income Distribution and High-Quality Growth*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Notas

¹ La literatura sobre estos temas es muy abundante, destacando la serie de monografías sobre capitalización de crecimiento de la Fundación BBVA y el Ivie y los sucesivos monográficos de Papeles de Economía Española sobre los problemas regionales. Véase, también, Pérez, Goerlich y Mas (1996), la introducción de Pérez en Mas y Goerlich (2001b) y la bibliografía citada en este último.

² Ofrecidas por la Fundación BBVA y Funcas, tienen su origen en las aportaciones del Julio Alcaide y su equipo en ambos casos.

³ La sugerencia de calcular estadísticos de dispersión referidos a las variables en términos absolutos, con el fin de ilustrar la divergencia en los volúmenes de actividad de las distintas regiones, se debe a Raymond (2000). En el gráfico 1 se han escalado las variables por la superficie con el fin de corregir, aunque sea parcialmente, las importantes diferencias de tamaño de las regiones.

⁴ EPFs para los años 1973/74, 1980/81 y 1990/91 y ECPF₉₇ para el año 1999. La información procede de la base de datos elaborada por Goerlich y Mas (2001a) y disponible en www.ivie.es. Los datos nacionales aparecen también recogidas en la base de datos de Naciones Unidas www.wider.unu.edu/wiid/wiid.htm.

⁵ Aproximada por la variable gasto total per cápita, al ser ésta considerada por el INE como más adecuada que la variable ingresos, especialmente en las ECPF₉₇.

⁶ Ver Benabou (1996) y Tanzi y Chu (1998) entre otros

⁷ Y también en el año 1998, como puede comprobarse en la base de datos www.ivie.es

⁸ Un resultado similar se obtenía en Goerlich y Mas (2001b) pero tomando como referente las provincias en lugar de las regiones.