

# Crecimiento y convergencia económica regional en España, en el largo plazo

Manuel Martín Rodríguez

Universidad de Granada

BIBLID [0213-7525 (1999): 54: 47-65]

PALABRAS CLAVE: Crecimiento, Convergencia, Disparidades, Regional.

KEY WORDS: Growth, Convergence, Disparities, Regional.

## RESUMEN

La cuestión acerca de si existe una tendencia a la convergencia económica regional, se ha convertido en un tema central de la investigación económica. Para analizar la consistencia de las predicciones de los modelos neoclásicos de crecimiento, se vienen usando series temporales de renta per cápita. Para las regiones españolas, los datos correspondientes al período 1955-96 muestran que las disparidades disminuyeron sustancialmente hasta 1979, pero que a partir de esta fecha se han mantenido, o incluso han aumentado ligeramente.

## ABSTRACT

The question of whether is a tendency for regional convergence has become a central topic for economic research. The time-series of per capita income in the regions of Spain and European Union are tested for consistency with the neoclassical growth model's prediction. the results for 1955 to 1996 show that disparities persisted among spanish regions with a substantial declining trend up to 1979 and a slight rise thereafter.

---

## 1. INTRODUCCION

---

El interés por el estudio de la relación entre crecimiento y convergencia económica regional es cada vez mayor. En España ha sido la creación del Estado de las Autonomías en 1978 el hecho que más poderosamente ha contribuido a ello. Pero ha ocurrido también en otras partes del mundo, en cada uno de ellas por razones distintas. En la Unión Europea, por ejemplo, ha sido el proceso de integración económica el que ha llevado a analizar la relación entre crecimiento, integración y convergencia.

No obstante, ha habido ingredientes comunes en toda esta literatura de los últimos años. Por un lado, ha estado la aparición de nuevas ideas, nuevos conceptos y nuevos modelos econométricos en el campo del crecimiento económico, uno de los más fructíferos de la teoría económica en los últimos años, que ha llevado a su contrastación empírica a partir de las excelentes bases de datos estadísticos regionales actualmente disponibles. Por otro, la llamada *economía de la desigualdad* ha situado en un primer plano los problemas de equidad interterritorial, haciendo que este criterio se pondere en mayor medida en todo proceso de crecimiento económico<sup>1</sup>.

Los temas concretos que vienen mereciendo más atención son fundamentalmente cuatro: a) impacto del crecimiento sobre la localización y concentración de las actividades económicas en determinadas áreas geográficas; b) evolución de las disparidades económicas regionales en términos de renta *per cápita* y estudio de las causas que las determinan; c) relación entre procesos de integración, crecimiento y convergencia; y d) instrumentación y efectos de los distintos tipos de políticas regionales.

Aquí tan sólo ofreceremos un breve balance de los tres primeros para el caso de la economía española y durante 1955-1995, un largo periodo de tiempo para el que disponemos de la base de datos *Renta Nacional de España y su distribución provincial*, de la Fundación BBV, y en el que ha tenido lugar un intenso proceso de crecimiento económico y, al mismo tiempo, la integración de nuestro país en la Unión Europea.

---

## 2. CRECIMIENTO, INTEGRACION Y CONVERGENCIA ECONOMICA

---

### 2.1. Desigualdad y territorio

La tendencia histórica a la concentración territorial de las actividades económicas en España parece haberse detenido en los últimos años. Entre 1955-

1. La Constitución española de 1978 lo ha reconocido así en su artículo 40.1, que establece que «los poderes públicos promoverán las condiciones favorables para el progreso social y económico y para una distribución de la renta regional y personal más equitativa, en el marco de una política de estabilidad económica». Y el aún más reciente Tratado de Maastricht ha previsto también la *cohesión* como una de las *misiones* fundamentales de la Unión Europea, mediante una nueva redacción del artículo 2 del Tratado de Roma, en la que se recoge que «la Comunidad tendrá como misión promover, mediante el establecimiento de un mercado común y de una unión económica y monetaria y mediante la realización de las políticas y acciones comunes contempladas en los artículos 3 y 3A, un desarrollo armonioso y equilibrado de las actividades económicas en el conjunto de la Comunidad, un crecimiento sostenible y no inflacionista que respete el medio ambiente, un alto grado de convergencia de los resultados económicos, un alto nivel de empleo y de protección social, la elevación del nivel y de la calidad de vida, la cohesión económica y social y la solidaridad entre los Estados miembros».

64 y 1975-84, el índice de Gini del VAB/km<sup>2</sup> regional continuó aumentando, como en periodos anteriores de tiempo, desde 0.4568 a 0.4812, pero en 1991 bajó ya ligeramente hasta 0.4738 (Cuadro 1). En 1985-91, las comunidades autónomas del País Vasco, Cataluña, Comunidad Valenciana y Madrid, con un 13.97% del territorio nacional, aportaron el 52.25% del PIB nacional, en tanto que Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura y Aragón, con un 53.02% del territorio, tan sólo el 14.55%.

CUADRO 1  
DISPERSION DEL PIB/KM<sup>2</sup>, 1955-1991

	Superficie	PIB			
		1955-1964	1964-1975	1975-1985	1985-1991
Total nacional	100,00	100,00	90,12	89,70	
Andalucía	17,29	13,05	12,33	12,40	12,62
Aragón	9,44	3,71	3,39	3,34	3,37
Asturias	2,09	3,38	3,19	2,94	2,62
Baleares	0,99	1,90	2,32	2,34	2,60
Canarias	1,44	2,43	2,96	3,36	3,76
Cantabria	1,05	1,68	1,51	1,36	1,27
Castilla y León	18,65	7,30	6,38	5,95	5,92
Castilla-La Mancha	15,70	3,71	3,43	3,32	3,43
Cataluña	6,33	19,83	20,31	19,87	19,58
Extremadura	8,24	2,30	1,88	1,72	1,83
Galicia	5,83	5,48	5,34	5,80	5,84
La Rioja	1,00	0,76	0,69	0,71	0,74
Madrid	1,58	15,27	16,13	16,76	16,36
Murcia	2,24	1,83	1,97	2,11	2,22
Navarra	2,06	1,45	1,50	1,46	1,53
País Vasco	1,44	7,29	7,60	6,68	6,01
Comunidad Valenciana	4,62	8,64	9,08	9,88	10,30
INDICE DE GINI		0,4568	0,4812	0,4854	0,4738

Fuente: Fundación BBV (1996)

A grandes rasgos, los hechos más notables que cabe destacar desde un punto de vista estrictamente geográfico son los tres siguientes: a) por un lado,

el vertiginoso deterioro de densidad productiva de las comunidades autónomas de la cornisa cantábrica, incluida Galicia, pese a su leve recuperación a partir de 1973; b) junto a ello, el retroceso también de toda la España interior, aunque mucho más lento, con la única excepción de Madrid, que continúa su particular ascensión, siendo en la actualidad la comunidad con mayor densidad de PIB/km<sup>2</sup>; c) y, por otro, el progresivo aumento de densidad productiva de las regiones insulares, del Valle del Ebro y del arco mediterráneo, con la única excepción de Andalucía que, aunque haya podido detener la caída libre que inició en el último tercio del siglo XIX, no ha conseguido aún despegar, ni siquiera en sus provincias más próximas al eje mediterráneo.

Sin embargo, pese a esta evidencia estadística, no resulta fácil establecer inequívocamente las causas que puedan estar tras este proceso de desertización, atenuado en los últimos años, de buena parte del territorio español. Sin perjuicio de las ideas que iremos desarrollando más adelante, tan sólo podemos apuntar, por ahora, algunas de las más obvias, tales como la pérdida de importancia relativa del sector agrícola en la composición del PIB, que ha afectado más a la agricultura continental que a la mediterránea; la caída de las actividades económicas relacionadas con la minería tradicional, que ha dejado sentir sus efectos más sobre la cornisa cantábrica que sobre el resto de España; y la proximidad geográfica a los países de la Unión Europea de las comunidades autónomas con mayor tasa de crecimiento.

## 2.2. Desigualdades en renta per cápita

Dos de las principales cuestiones que se plantean en el análisis de las desigualdades regionales de renta (valor añadido neto) *per cápita* son la relación entre niveles iniciales de renta y tasas de crecimiento (convergencia *beta*) y la evolución de dispersión de las desigualdades regionales a lo largo del tiempo (convergencia *sigma*)<sup>2</sup>.

2. En la terminología Barro-Sala i Martín, (1991, 1992), se dice que existe convergencia *sigma* cuando la dispersión de la renta real *per cápita* de un grupo de países o regiones tiende a disminuir a lo largo del tiempo, midiéndose normalmente mediante la desviación típica muestral; y convergencia *beta*, si para ese grupo de países existe una covariación negativa entre la tasa de crecimiento de la renta real *per cápita* y el nivel inicial de ésta, o, en otras palabras, cuando los países pobres tienden a crecer más rápidamente que los países ricos, de forma que todos los países tienden a un mismo nivel, que suele llamarse *estado estacionario*. La convergencia *beta* es una condición necesaria para la existencia de convergencia *sigma*, pero no suficiente. El anterior concepto de convergencia *beta* se refiere a la denominada convergencia *beta absoluta o no condicional*. Pero es posible distinguir también el concepto de convergencia *beta condicional*, que se produce cuando tan sólo existe una correlación *parcial* negativa entre la tasa de crecimiento de la renta *per cápita* de un país y su nivel inicial, de forma que ésta tiende

Los modelos *neoclásicos o de crecimiento exógeno*, basados en el trabajo pionero de Solow (1956), predicen que, a largo plazo, las diferencias en las dotaciones relativas de factores entre regiones se van eliminando progresivamente, generándose así una tendencia a la igualación de los precios de los factores y, consiguientemente, de la renta *per cápita* de todas ellas<sup>3</sup>. Por el contrario, en los modelos de *crecimiento endógeno*, que tienen su origen también en otro importante trabajo de Solow (1957), en el que éste puso empíricamente de manifiesto que el producto por trabajador en los países industrializados había crecido mucho más de lo que podía explicarse bajo los supuestos de la teoría neoclásica (diferencia o *residuo de Solow*), la dirección esperada de los flujos de capital no está determinada *a priori* y, por consiguiente, nada garantiza que el crecimiento económico conduzca a una mayor convergencia regional<sup>4</sup>.

En el caso de las regiones españolas, se registra una clara convergencia *beta* absoluta en el periodo 1955-91, puesto que las regiones con una menor renta *per cápita* en 1955 (Extremadura, Castilla-La Mancha, Galicia, Andalucía, Castilla y León y Canarias) son las que presentan mayor tasa de crecimiento, en tanto las regiones con mayor renta *per cápita* en 1955 (Madrid, País Vasco, Cataluña, Baleares, Cantabria y Navarra) crecieron por debajo de la media (Cuadro 2 y Gráfico 1).

---

al nivel garantizado por sus parámetros tecnológicos y de comportamientos, es decir, a su propio *estado estacionario*, pero sin garantizar una convergencia real entre la renta *per cápita* de los distintos países. A efectos de la convergencia real, es evidente que lo que realmente interesa es la convergencia *beta absoluta*.

3. Estos modelos, como es sabido, parten de una función agregada de producción con rendimientos constantes a escala para el conjunto de los factores empleados, rendimientos decrecientes para el factor acumulable, competencia perfecta y progreso técnico como variable exógena.
4. Este residuo, que inicialmente se atribuyó al progreso tecnológico, luego se ha intentado explicar acudiendo a diversos tipos de hipótesis, entre las que pueden señalarse como más importantes las siguientes: se ha cuestionado el supuesto de rendimientos constantes a escala; se han incorporado al análisis ciertos tipos especialmente relevantes de capital, como la acumulación de conocimientos útiles debidos a la investigación y la experiencia, a la inversión en capital humano, o a los gastos públicos en bienes y servicios; se ha subrayado el papel de las externalidades asociadas con la acumulación de capital; e incluso se han tomado en consideración ciertas características de comportamiento, como la tasa de ahorro o la preferencia temporal. De acuerdo con estas aportaciones, se acepta actualmente que las diferencias de productividad media del trabajo en distintas regiones no son debidas sólo a disparidades en los *stocks* de capital privado por trabajador sino que reflejan, además, diferencias de tecnología, de niveles educativos, de dotaciones de infraestructuras y de otros bienes de los llamados públicos. Y, por ello, es posible que el capital privado se dirija hacia las regiones con mayor dotación de todas o algunas de estas características, que son precisamente las más ricas.

CUADRO 2  
**RENTA PER CAPITA, 1955-1991**  
 (media nacional = 100)

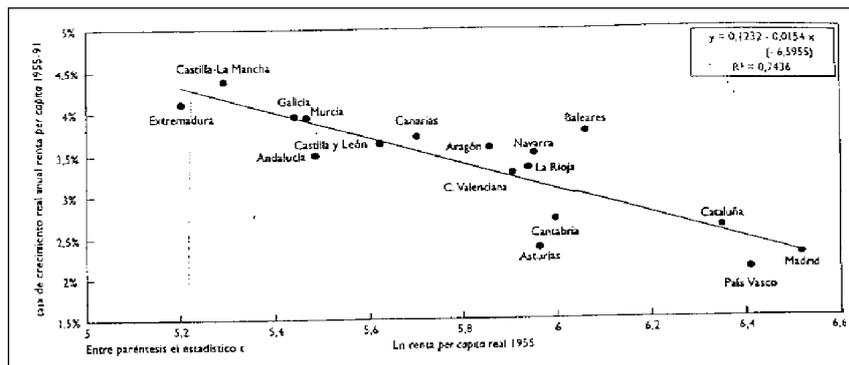
	1955-1964	1964-1975	1975-1985	1985-1991
TOTAL NACIONAL	100,00	100,00	100,00	100,00
Andalucía	67,81	69,91	73,21	71,87
Aragón	101,48	99,49	103,86	107,64
Asturias	103,25	100,75	95,78	86,22
Baleares	129,46	148,08	136,39	146,90
Canarias	78,12	87,09	92,18	100,56
Cantabria	117,46	108,09	99,57	93,17
Castilla y León	57,53	66,54	74,81	78,31
Castilla-La Mancha	77,79	80,95	86,13	88,12
Cataluña	152,95	135,76	124,66	124,66
Extremadura	52,38	55,17	60,77	65,71
Galicia	63,60	67,52	77,45	81,33
La Rioja	102,64	100,78	107,37	108,49
Madrid	182,94	150,37	135,39	130,09
Murcia	69,19	78,55	83,87	83,80
Navarra	108,89	110,16	108,15	113,43
País Vasco	159,86	137,88	114,13	108,03
Comunidad Valenciana	105,68	100,55	102,85	104,83
Desviación típica	36,68	28,50	20,90	21,05

Fuente: BBV (1996)

En cambio, la evidencia sobre convergencia *sigma* en renta *per cápita* no es tan concluyente, ya que si bien progresó a un ritmo muy importante entre 1955 y 1979, a partir de entonces se ha estabilizado, llegándose a invertir incluso en el periodo 1979-83. La misma tendencia, aunque con un menor nivel de dispersión se observa en la distribución de la renta familiar disponible *per cápita* (Gráfico 2)<sup>5</sup>.

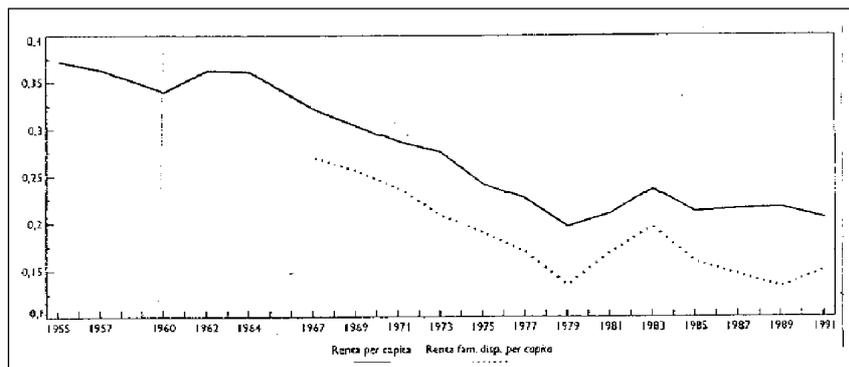
- Como es sabido, la renta familiar disponible se obtiene a partir de la renta regional, sumándole las prestaciones sociales y las transferencias del exterior recibidas por las familias, así como las rentas provenientes de otras regiones obtenidas por los propietarios de factores de producción residentes, y restándole los impuestos directos sobre las familias, las cuotas de la seguridad social pagadas por los trabajadores, los beneficios no distribuidos por las empresas antes de

GRÁFICO 1  
**RENDA PER CAPITA. CONVERGENCIA BETA, 1955-1991**



Fuente: BBV (1996)

GRÁFICO 2  
**RENDA PER CAPITA Y RENDA FAMILIAR DISPONIBLE PER CAPITA**  
**CONVERGENCIA SIGMA, 1955-1991**  
 (Desviación típica de los logaritmos)



Fuente: BBV (1996)

impuestos y las rentas de las administraciones públicasque, quedando así lo que las familias pueden destinar finalmente al consumo y al ahorro.

Las consideraciones fundamentales que sugieren estos datos son las siguientes: a) simultáneamente con el proceso de divergencia de términos de PIB/km<sup>2</sup>, en el periodo 1955-1979 ha tenido un lugar un proceso de convergencia en términos de renta *per cápita*, lo que puede haberse debido, bien a que las actuales pautas de crecimiento económico regional se ajustan a los modelos neoclásicos, bien a que las políticas regionales orientadas a una mayor equidad interterritorial y personal en la distribución de la renta están teniendo éxito, bien a una cierta combinación de ambos factores; b) el proceso de convergencia se ha ralentizado, e incluso detenido, a partir de 1979, bien a causa de las menores tasas de crecimiento de la economía española en los últimos años, con lo que podría esperarse que prosiguiera cuando se recuperen las anteriores más altas, bien debido a que las regiones españolas tienen diferentes estados estacionarios, que tan sólo podrían aproximarse en el futuro mediante políticas regionales mucho más activas que las practicadas hasta ahora; y c) las políticas redistributivas típicas del Estado del Bienestar, que han sido muy efectivas en la aproximación de la RFD *per cápita* de las distintas regiones en el periodo 1983-89, parecen haber agotado sus posibilidades a partir de entonces.

Una cuestión relevante en este punto consiste en analizar en qué medida han influido en la convergencia las distintas tasas de crecimiento de población de las regiones españolas. En realidad, lo que predicen los modelos neoclásicos es que la convergencia se produce gracias a los movimientos de factores hacia donde su productividad y su remuneración es mayor, lo que en el caso de la población ocurre desde las regiones más pobres a las más ricas, donde la dotación de capital por persona ocupada es mayor.

Como se ve en el Cuadro 3, las tasas de crecimiento de la población han variado mucho entre las distintas regiones. Suponiendo que los factores institucionales y sociológicos que determinan la tasa de crecimiento vegetativo hayan sido similares en toda España, los movimientos migratorios habrían sido determinantes en estas diferencias. En este sentido, Raymond y García (1996) han llamado la atención sobre la existencia de un gran paralelismo entre la curva que define la evolución temporal del saldo nacional de migraciones y la curva de convergencia *sigma*, sugiriendo que el cese de los movimientos migratorios habría sido una de las principales causas de la detención del proceso de convergencia. Y han añadido que los principales factores explicativos de los movimientos migratorios interiores en el pasado habrían estado determinadas por diferencias regionales en renta *per cápita*, en estructuras productivas y en tasas de paro.

De ser así, en la medida que todas las regiones tienen ya tasas relativamente altas de paro; que las diferencias en RFD *per cápita* son cada vez menores, debido a las políticas redistributivas; que el desempleo encubierto en el

sector agrario ha disminuido en las regiones primitivamente agrícolas; y que se han creado nuevas barreras culturales entre las regiones, los movimientos migratorios interiores se habrían prácticamente agotado, al menos momentáneamente, con las correspondientes implicaciones negativas sobre la convergencia económica regional.

CUADRO 3  
**MOVIMIENTOS MIGRATORIOS, 1955-1991**  
 (miles de personas)

	1955-1964	1964-1975	1975-1985	1985-1991
TOTAL NACIONAL	-864,90	-420,37	136,35	-91,54
Andalucía	-706,13	-880,26	-40,27	24,56
Aragón	-70,23	-44,41	0,88	-13,24
Asturias	-16,76	-13,61	-9,81	-21,48
Baleares	19,01	65,24	44,48	38,37
Canarias	-2,55	30,36	3,49	22,49
Cantabria	-23,95	-10,28	3,59	1,72
Castilla y León	-360,33	-451,45	-74,10	-46,80
Castilla-La Mancha	-366,36	-520,23	-83,41	-72,91
Cataluña	495,16	736,99	87,34	15,27
Extremadura	-252,01	-383,05	-70,40	-52,60
Galicia	-133,41	-213,81	-52,73	-64,70
La Rioja	-18,50	-12,44	8,82	3,20
Madrid	403,39	765,85	144,02	43,29
Murcia	-86,71	-89,66	32,00	16,00
Navarra	-3,63	7,03	7,85	-0,44
País Vasco	156,18	253,05	-40,44	-61,46
Comunidad Valenciana	101,93	340,33	175,04	78,17

Fuente: BBV (1996)

Los Cuadros 3 y 4 nos permiten observar como, efectivamente, la regiones que partían de niveles más bajos de renta *per cápita* (Extremadura, Castilla-La Mancha, Galicia, Andalucía, Murcia y Castilla y León) han sido las que mayores ajustes demográficos relativos han debido hacer en el periodo 1955-75 para poder aproximarse a la media nacional. Por el contrario, Madrid, Cataluña, País

Vasco y Baleares, que partían de los niveles más altos de renta *per cápita*, fueron receptoras netas de población en el mismo periodo de tiempo.

Otro punto sobre la que no proporcionan información los índices de convergencia, pero igualmente relevante, consiste en analizar la evolución de la posición relativa de cada una de las regiones en el *ranking* nacional de renta *per cápita*. Si la movilidad fuera grande, disminuiría en gran medida la valoración negativa que merecen las desigualdades interregionales, ya que la esperanza de salir de una situación desfavorable sería más o menos alta. Por el contrario, si la movilidad fuese pequeña, esto añadiría un factor adicional de preocupación.

Utilizando índices de movilidad, García Greciano *et al.* (1995), han encontrado los siguientes resultados a nivel provincial: a) la evolución del índice de Shorrocks, que mide el grado de movilidad en la distribución de cada provincia en relación con la media nacional, muestra una clara tendencia a la disminución, lo que significa que ha ido consagrándose un determinado *ranking provincial*, que agrava, por su permanencia, la inicial situación de desigualdad; b) la evolución del índice de King, que pone de manifiesto en qué medida varían las posiciones relativas de las provincias cuando se elimina la sensibilidad con respecto a las variaciones en la distribución, muestra una cierta estabilidad tendencial, aunque con oscilaciones a corto plazo, lo que significa que el número de provincias que sobrepasan a sus vecinas apenas varía a lo largo del tiempo.

### 2.3. Integración europea y convergencia económica regional

Tiene también interés comparar las disparidades económicas regionales en España con las del conjunto de las regiones de la Unión Europea y con las del interior de los países miembros. En principio, según se desprende de los modelos *endógenos* de crecimiento, un proceso de integración como el que está teniendo lugar en la Unión Europea, no siempre conducirá a una mayor convergencia real entre los países o regiones participantes en el proceso, ya que, por el contrario, podría tener lugar un reforzamiento del primitivo patrón de división del trabajo, en el que los países más desarrollados aparecen especializados en productos que requieren trabajo más cualificado y tecnologías más avanzadas, e incluso un proceso autosostenido de polarización, si la existencia de economías a escala crecientes condujese a que la eliminación progresiva de barreras se tradujera en flujos de capital hacia los países más desarrollados. A ello habría que añadir los efectos derivados de la *armonización de políticas macroeconómicas*, que se supone son positivos a medio plazo sobre la convergencia.

De acuerdo con los datos del *Primer Informe sobre la Cohesión 1996* de la Comisión, lo más significativo de lo ocurrido en la Unión Europea en el periodo 1983-93 ha sido lo siguiente (Cuadro 5):

**CUADRO 5  
DISPARIDADES REGIONALES DE RENTA *PER CAPITA* EN LA UE, 1983-93**

	PIB per capita UPA, EUR 15=100			
	1983	1993		
	Entre los Estados miembros			
Mejor	134,8	160,1		
Peor	55,1	63,2		
Desviación típica	17,2	12,8		
Entre las regiones				
Mejor	184,0	189,0		
Peor	39,0	37,0		
10 mejores	154,0	158,0		
10 peores	44,0	48,0		
Desviación típica	26,8	27,2		
			Desviación Típica	
			1983	1993
Por Estados Miembros				
B	105,4	113,6	14,5	17,1
DK	108,6	112,0		
D(W)	116,5	107,9	20,7	24,5
GR	70,5	77,8	12,7	15,3
E	113,4	109,1	27,0	27,9
F	63,6	80,2		
IRL	63,6	80,2		
I	101,6	103,5	23,4	24,6
L	131,9	162,2		
NL	102,7	103,6	27,7	11,8
A	107,6	112,0		
P	55,1	68,2	15,0	20,2
FIN	100,7	91,4		
S	112,3	98,2		
UK	98,7	89,9	18,4	19,0

Fuente: Comisión Europea (1996)

- a) Las disparidades entre niveles de renta *per cápita* de los Estados miembros se han reducido significativamente a lo largo del periodo, en términos de desviación típica (de 17.2 a 12.8), lo que se ha debido, en gran medida, a que los cuatro países de la cohesión (Portugal, Irlanda, Grecia y España) han aumentado su renta *per cápita* del 66% al 74% respecto a la media de la Comunidad y a que países situados en la banda alta, como Suecia y Finlandia, han perdido terreno en relación con los demás.

Este resultado parece consistente con las implicaciones del modelo neoclásico, ya que la progresiva eliminación de las limitaciones a la movilidad de los factores dentro de la Unión, sobre todo en los últimos años del periodo considerado, no sólo habría mejorado la reasignación de recursos entre los diferentes países miembros sino que, al mismo tiempo, habría propiciado su especialización sectorial en función de las ventajas comparativas de cada uno de ellos.

- b) En cambio, las disparidades de renta en el interior de los países miembros han aumentado en casi todos ellos. España, cuya desviación típica ha pasado de 12.7 a 15.3, se encuentra entre los países que, como Bélgica, Holanda o el Reino Unido, presentan un nivel intermedio de disparidades económicas regionales y entre los que, como Bélgica, Alemania y Portugal, han aumentado de manera relativamente importante el grado de disparidad en el periodo 1983-1993<sup>6</sup>. En términos analíticos, este resultado contrasta con el anterior, ya que la mayor movilidad de los factores en el interior de cada uno de los países debería haber llevado a una mayor convergencia. En principio, esto sólo puede ser explicado si las distintas regiones de un mismo país ya hubiesen alcanzado para entonces sus ventajas comparativas y si, a pesar de su mayor homogeneidad institucional, presentasen todavía diferentes *estado estacionario*.
- c) Las disparidades de renta entre las regiones de la Unión (NUTS 2, 206 regiones), muy superiores a las existentes entre los países, apenas han variado a lo largo del periodo, aunque tienden a aumentar ligeramente, en términos de desviación típica (de 26.8 a 27.2). Aunque las mayores disparidades regionales son sólo consecuencia del mayor nivel de desagregación, su aumento a lo largo del periodo debe interpretarse en el sentido de que el impulso debido a la creación del mercado único ha favorecido particularmente a las regiones más dinámicas de los países

6. Las diferencias con respecto a cuadros anteriores, se deben a la utilización de distintas fuentes.

menos desarrollados. En cualquier caso, tampoco aquí han operado las previsiones del modelo neoclásico.

---

### 3. LAS CAUSAS DE LA DESIGUALDAD

---

Las disparidades regionales de renta hay que atribuir las a diferencias en productividad, en tasas de actividad y en tasas de paro, o, de forma simplificada, a diferencias en productividad (PIB por persona ocupada) y en tasas de ocupación, cuyo producto es matemáticamente el PIB *per cápita*. Regiones con similares rentas *per cápita* pueden presentar distintas combinaciones de productividad y de empleo.

Una formalización y cuantificación del grado de influencia de cada uno de estos tres factores en 1986 y 1989 fue realizada por Esteban (1993), mediante una descomposición del índice de de Theil, llegando a las siguientes conclusiones: a) para el conjunto de los países de la Unión Europea, el componente más importante de la desigualdad era la dispersión de los niveles de productividad, que explicaba más de las dos terceras partes de la desigualdad registrada, con una tendencia clara a la disminución, repartiéndose el resto, casi a partes iguales, entre la tasa de actividad y la tasa de paro, con una tendencia al aumento del peso de ésta última; b) por países, el peso relativo de estos tres componentes era similar al observado a nivel comunitario, si bien en algunos de ellos, como España e Italia, la tasa de paro jugaba un papel más importante, explicando más del 20% de la desigualdad.

Hay que añadir, sin embargo, que a todo lo largo del periodo 1964-1991 se ha venido produciendo un importante proceso de convergencia regional en productividad por ocupado entre las regiones españolas y entre la media nacional y la media de la Unión Europea. Respecto a ésta última, partiendo de un nivel del 75% en 1970, la productividad media española era ya similar a la europea en 1991. Y, en el interior de España, el proceso ha sido también muy intenso, como indican el Cuadro 6. Este buen comportamiento de la productividad ha permitido ir disminuyendo progresivamente la responsabilidad de este componente.

Además, en este periodo de tiempo ha tenido lugar una aproximación de la productividad conjunta de los factores<sup>7</sup>, lo que significaría que, junto a la convergencia de productividad, se ha producido también una aproximación de los *estados estacionarios* de las distintas regiones.

7. La productividad conjunta de los factores se define como una especie de medida de las ganancias de productividad no explicadas por el mayor empleo de capital y trabajo, que equivaldría a lo que llamamos *residuo de Solow*.

CUADRO 6  
**PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO, 1964-1991**  
**(media nacional = 100)**

	1964-1975	1975-1985	1985-1991
TOTAL NACIONAL*	1.717	2.744	3.652
TOTAL NACIONAL	100,00	100,00	100,00
Andalucía	79,04	90,4	89,28
Aragón	95,98	96,26	101,6
Asturias	95,55	88,08	84,44
Baleares	140,45	124,88	129,85
Canarias	98,61	101,31	105,76
Cantabria	101,84	91,56	93,93
Castilla y León	69,89	76,39	77,67
Castilla-La Mancha	79,8	80,61	85,24
Cataluña	131,08	120,07	115,08
Extremadura	57,92	64,69	68,59
Galicia	52,5	56,99	61,79
La Rioja	96,68	97,75	104,32
Madrid	148,57	143,52	134,13
Murcia	85,02	85,31	85,69
Navarra	108,18	104,18	109,22
País Vasco	134,88	114,77	109,21
Comunidad Valenciana	99,3	99,71	102,28
Desviación típica	26,86	20,99	19,05

\* miles de pesetas de 1990 por ocupado

Fuente: BBV (1996a)

En cambio, la evolución de las tasas de paro y de ocupación han sido divergentes, lo que ha hecho que, por el contrario, aumente la responsabilidad de este componente a lo largo del periodo 1964-1991 (Cuadro 7).

Para explicar las diferencias de productividad que aún subsisten, se acude a distintas interpretaciones. En primer lugar, suele atribuírselas a la distinta composición sectorial de las actividades productivas, a causa a que la productividad suele ser distinta en cada uno de los sectores o ramas productivas. Una

de las técnicas comunmente utilizadas para un análisis de este tipo es la conocida como *shift-share*, con la que se trata simplemente de descomponer la diferencia de productividad entre una determinada región y la media nacional en dos grandes grupos de factores, que reflejarían, por un lado, las características económicas regionales con un impacto uniforme sobre todos los sectores (componente regional) y, por otro, la contribución a la desigualdad de la propia estructura sectorial (componente sectorial).

CUADRO 7  
TASA DE ACTIVIDAD Y TASA DE PARO, 1964-1991

	TASA DE ACTIVIDAD (%)			TASA DE PARO (%)		
	1964-1975	1975-1985	1985-1991	1964-1975	1975-1985	1985-1991
TOTAL NACIONAL	50,79	48,55	48,66	2,10	12,23	18,85
Andalucía	47,31	43,99	46,09	4,69	18,97	28,22
Aragón	49,06	47,51	46,20	1,12	9,13	13,34
Asturias	52,44	49,07	47,17	0,67	9,48	18,12
Baleares	53,16	50,20	51,10	1,40	8,20	12,05
Canarias	48,17	49,59	51,17	2,34	15,11	23,91
Cantabria	53,60	49,54	47,52	0,91	8,18	17,06
Castilla y León	47,00	44,47	44,63	2,34	10,57	14,69
Castilla-La Mancha	47,91	46,26	46,07	1,34	9,28	16,67
Cataluña	52,87	50,99	51,64	1,19	12,33	17,30
Extremadura	45,71	44,06	44,34	4,19	16,24	26,03
Galicia	59,85	55,95	52,83	2,30	6,38	12,46
La Rioja	49,36	48,66	46,99	0,69	7,12	12,54
Madrid	51,30	48,37	48,16	1,41	12,60	16,01
Murcia	47,46	47,47	48,67	3,81	11,65	18,39
Navarra	51,79	49,64	49,24	1,82	10,74	14,57
País Vasco	53,92	51,03	49,78	0,98	12,70	21,18
Comunidad Valenciana	50,64	49,61	50,18	1,13	11,09	17,62
Desviación típica	3,38	2,86	2,44	1,20	3,22	4,60

Fuente: BBV (1996a)

Este ejercicio también ha sido realizado por Esteban (1993) para el año 1986, llegando a la conclusión de que, para entonces, y debido al intenso proceso de convergencia de la estructura sectorial de las regiones españolas en los años inmediatamente anteriores, el componente claramente dominante era el regional, es decir, las diferencias estructurales asociadas a factores de carácter agregado (infraestructuras, capital humano, tecnología). En cualquier caso, todas las medidas de dispersión apuntan a que este proceso no ha concluido, aparte de que aún subsistan elevadas cifras de paro encubierto en el sector agrario en algunas regiones.

No obstante, si se atiende a una desagregación por ramas de actividad (Rodríguez Nuño, 1997), se advierten todavía grandes diferencias de especialización y de diversificación regional, relacionadas con los niveles de renta *per cápita*. La España más desarrollada (Baleares, Cataluña, Navarra, Madrid, País Vasco, La Rioja, Aragón y Comunidad Valenciana) se orienta hacia un mayor número de ramas productivas y presenta mayores índices de especialización en ramas con mayor productividad (Transportes y Telecomunicaciones, Crédito y Seguro, Productos Químicos, Textil y Calzado, Transformados Mecánicos y Papel e Impresión). En cambio, las regiones menos desarrolladas (Extremadura, Andalucía, Galicia, Castilla-La Mancha y Castilla y León) continúan manteniendo su especialización en un corto número de ramas tradicionales de poca productividad (Sector Primario, Construcción, Servicios Públicos, Alimentación). Y esto continuaría explicando parte de las actuales diferencias regionales de productividad.

En resumen, las principales causas del proceso de convergencia regional que tuvo lugar en España durante el periodo 1955-1991 fueron, de un lado, los intensos movimientos de factores productivos en una y otra dirección, particularmente de población, y, de otro, la progresiva aproximación de las estructuras sectoriales productivas, que llevaron conjuntamente a una creciente igualdad de las productividades medias regionales. Y su ralentización, o detención, a partir de 1979, se ha debido al cese de los movimientos migratorios, disuadidos por la aparición de altas tasas de paro en todas las regiones, aunque con notables diferencias entre ellas, y por la disminución de las diferencias regionales de renta, y por un cierto agotamiento del proceso de homegeneización y especialización de las estructuras productivas regionales.

Paralelamente, las causas que explican las actuales disparidades son, fundamentalmente, las diferencias de productividad que aún subsisten y, sobre todo, las diferencias en tasas de ocupación.

Por último, hay que añadir que si la convergencia económica regional del periodo 1955-79 puede explicarse fácilmente con los modelos neoclásicos de

crecimiento, la explicación de lo que está ocurriendo en los últimos es mucho más compleja. La progresiva aproximación de las productividades regionales tiene mucho que ver con las propias implicaciones de este mismo tipo de modelos, pero la existencia de importantes diferencias regionales en las tasas de paro y en las tasas de ocupación sugieren, o bien que existen factores institucionales, incluida la política redistributiva de rentas, que impiden, o dificultan, los movimientos de población, o bien que las distintas regiones españolas tienen estados estacionarios distintos, debido a todo ese amplio conjunto de factores que toman en cuenta los modelos endógenos de crecimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÉS, J. y DOMÉNECH, R. (1996): "La convergencia real en Europa", *Información Comercial Española*, 756, 33-49.
- BAJO RUBIO, O. (1996): *Integración regional, crecimiento y convergencia*, Papeles de Trabajo, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- BARRO, R. (1990): "Government spending in a simple model of endogeneous growth", *Journal of Political Economy*, 98, 103-125.
- BARRO, R. (1995): "Inflation and Economic Growth", *Bank of England Quarterly Bulletin*, pp. 166-176.
- BARRO, R. y SALA-I-MARTÍN, X. (1991): "Convergence across the States and Regions", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 107-182.
- BARRO, R. y SALA-I-MARTÍN, X. (1992): "Convergence", *Journal of Political Economy*, 100, 223-251.
- BBV: *Renta Nacional de España y su distribución provincial*
- COE y HELPMAN (1995): "International R&D Spillovers", *European Economic Review*, 39, 5, 859-887.
- COMISIÓN EUROPEA: *Competitividad y cohesión: las tendencias de las regiones. Quinto Informe periódico sobre la situación y la evolución socioeconómica de las regiones de la Comunidad.*
- COMISIÓN EUROPEA: *Primer Informe sobre la Cohesión económica y social 1996.*
- DOLADO, J.J., GONZÁLEZ PÁRAMO, J.M. y ROLDÁN, J.M. (1994): *Convergencia económica entre las provincias españolas: evidencia empírica (1955-1989)*, Banco de España, Documentos de Trabajo, número 9406.
- ESTEBAN, J. y VIVES, X. (eds.) (1994): *Crecimiento y Convergencia Regional en España y Europa*, 2 vols., Instituto de Análisis Económico, CSIC, Fundación de Economía Analítica, Barcelona.
- ESTEBAN, J.M. (1995): "La Desigualdad Interregional en Europa", en Velarde, J., GARCÍA DELGADO, J.L. y PEDREÑO MUÑOZ, A., *X Jornadas de Alicante sobre Economía Española.*
- FUNDACIÓN BBV (1997): *Renta Nacional de España y su distribución provincial. Síntesis. Panorámica del crecimiento económico 1960-1996. Comparación de las CC.AA. con la Unión Europea*, Fundación BBV, Bilbao.
- GARCÍA BRECIANO, B., RAYMOND BARA, J.L.; y VILLAVERDE CASTRO, J. (1995): "La convergencia de las provincias españolas", *Papeles de Economía Española*, 64, págs. 38-53.
- HINE, R. (1994): "Endogeneous innovation in the theory of growth", *Journal of Economic Perspectives*, 8, 23-44.

- KING, R.G. y LEVINE, R. (1994): "Capital Fundamentalism, Economic Development, and Economic Growth", *Carnegie-Rochester Series on Economic Policy*, 40, 259-300.
- LUCAS, R. (1988): "On the mechanics of economic development", *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- MANKIW, G., ROMER, D. y WEIL, D. (1992): "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 107, 407-437.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M. (1992): "Pautas y tendencias del desarrollo económico regional en España", en Velarde, J., García Delgado, J.L. y Pedreño, A. (eds.), *Ejes territoriales de desarrollo: España en la Europa de los noventa*, Economistas Libros, Madrid.
- MAS, M. et al. (1986): *El "stock" de capital en ESpaña y sus comunidades autónomas*, Fundación BBV, Bilbao.
- PADOA-SCHIOPA, T. (1987): "Efficacité, stabilité et équité", Rapport a la Commission des Communautés Européennes, Bruselas.
- PÉREZ, F. et al. (1996): *Capitalización y crecimiento en España y sus regiones 1955-1995*, Fundación BBV, Bilbao.
- RAYMOND, J.L. y GARCÍA GRECIANO, B. (1994): "Las disparidades en el PIB per cápita entre comunidades y la hipótesis de la convergencia", *Papeles de Economía Española*, 59, 37-58.
- RAYMOND, J.L. y GARCÍA GRECIANO, B. (1996): "Distribución regional de la renta y movimientos migratorios", *Papeles de Economía Española*, 67, 185-201.
- RODRÍGUEZ NUÑO, V. (1997): "Especialización, concentración sectorial y crecimiento en las tres Españas económicas en el periodo 1962-1993", *Revista Asturiana de Economía*, 10, 171-196.
- ROMER, P. (1986): "Increasing returns and long-run growth", *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037.
- SOLOW, R. (1956): "A contribution to the theory of economic growth", *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- WILLIAMSON, J.G. (1965): "Regional Inequality and the Process of National Development: A description of patterns", *Economic Development and Cultural Change*, 13, págs. 3-45.