

## PRODUCTIVIDAD Y CONVERGENCIA ECONÓMICA: EL CASO DE ESPAÑA EN EL CONTEXTO DE LOS PAÍSES DE LA OCDE (1980-2003)

Braulio Medel Cámara (\*)  
José M. Domínguez Martínez (\*\*)

El avance en la convergencia económica real con los países más desarrollados constituye uno de los objetivos últimos que inspiran los programas económicos impulsados por los poderes públicos en distintas latitudes, en línea con la pretensión de mejorar los niveles de vida y el bienestar de los ciudadanos. El análisis de los determinantes de las diferencias existentes a este respecto entre países viene acaparando tradicionalmente la atención de los economistas, y suscita hoy un renovado interés ante las transformaciones que vienen ocurriendo a escala mundial.

La medición del bienestar individual es una cuestión conceptualmente controvertida y plagada de dificultades metodológicas. Lograr una medida completa e indiscutible del bienestar quizás pueda ser considerada una tarea excesivamente ardua e inalcanzable, lo que explica que en la práctica se recurra como *proxy* al producto interior bruto (PIB) per cápita. Se trata, como es bien sabido, de un indicador imperfecto y sujeto a críticas, si bien tiene la ventaja de guardar una alta correlación con otros indicadores, de basarse en métodos de cálculo objetivos y estandarizados y, lo más importante cuando se pretende realizar comparaciones internacionales, de su generalizada disponibilidad.

El nivel del PIB per cápita de un país puede ser descompuesto, con fines meramente ilustrativos, mediante un sencillo esquema que pone de relieve el papel desempeñado por sus determinantes básicos:

$$\frac{PIB}{POB} = \frac{POBET}{POB} \times \frac{ACT}{POBET} \times \frac{E}{ACT} \times \frac{H}{E} \times \frac{PIB}{H} \quad [1]$$

donde PIB representa el producto interior bruto, POB la población total, POBET la población en edad de trabajar, ACT la población activa, E la

población ocupada, y H el número total de horas trabajadas.

La anterior descomposición permite aislar el efecto de las siguientes variables en la determinación del nivel del PIB per cápita y asimismo analizar la incidencia en su evolución temporal:

- Peso relativo de la población en edad de trabajar dentro de la población total.
- Tasa de actividad.
- Tasa de empleo.
- Número de horas anuales trabajadas por persona empleada.
- Producto interior bruto por hora de trabajo.

Por otro lado, los tres primeros componentes pueden integrarse en un solo, con lo que el nivel del PIB per cápita vendría explicado por tres factores:

$$\frac{PIB}{POB} = \frac{E}{POB} \times \frac{H}{E} \times \frac{PIB}{H} \quad [2]$$

que se corresponden, respectivamente, con:

- Importancia relativa del empleo dentro de la población total.
- Esfuerzo laboral.
- Productividad del trabajo. Pese a su simplicidad, constituye un indicador útil y potente de la eficiencia económica que refleja cuánta producción se obtiene por hora de trabajo. El incremento en la productividad del trabajo es el factor clave en la creación de riqueza real de las naciones, entendi-

da como la capacidad de producir más con los mismos recursos o de producir lo mismo con menos recursos. La importancia de la productividad se ve aumentada, si cabe, si continúa la tendencia de disminución de la jornada laboral, reivindicada hoy desde sectores sociales y sindicales.

La anterior expresión [2] nos sitúa ante los tres posibles resortes en los que puede apoyarse un país para mejorar su nivel de vida:

- Elevar la tasa de ocupación.
- Incrementar el esfuerzo laboral.
- Aumentar la productividad del trabajo.

A partir de la información procedente de la base de datos de GGDC (1) para los países de la OCDE (2), el presente trabajo tiene como objeto el análisis de las tendencias observadas en España y los principales países desarrollados en relación con las anteriores variables en el período 1980-2003. Concretamente, las variables utilizadas son las siguientes: PIB per cápita, expresado en dólares y según paridades de poder de compra de 1999; ratio del empleo civil respecto a la población total; núme-

ro de horas trabajadas anualmente por persona ocupada y PIB por hora trabajada, expresado en dólares y según paridades de poder de compra de 1999.

Los cuadros 1 a 4 muestran el *ranking* de los 24 países de la OCDE considerados, según cada una de las variables analizadas, en los años 1980, 1990 y 2003. En relación con España, cabe señalar que se mantiene en la misma posición, la 20ª, en los dos primeros años, respecto al nivel de PIB per cápita, en tanto que en 2003 retrocede al puesto 21º. Llama la atención, por otro lado, cómo España ocupaba en 1980 y 1990 el último lugar en cuanto a la proporción de la población empleada, mientras que en 2003 logra adelantar a cuatro países. Si se atiende al número de horas anuales trabajadas por empleado, en 1980 ocupaba la 4ª posición, cae hasta la 8ª en 1990 y en 2003 se sitúa en la 5ª. Por último, por lo que se refiere al nivel de productividad, España retrocede del puesto 17º en 1980 (15º en 1990) al 20º en 2003.

A su vez, los gráficos 1 a 4 reflejan la evolución anual de las variables estudiadas para España, Alemania, Francia, Italia, Reino Unido, Portugal y Estados Unidos. Las principales observaciones que se desprenden son las siguientes:

CUADRO 1  
RANKING DE PAÍSES DE LA OCDE SEGÚN EL NIVEL DE PIB PER CÁPITA

1980			1990			2003		
Suiza.....	24.874	1	Luxemburgo .....	31.880	1	Luxemburgo .....	47 527	1
EE.UU. ....	22.245	2	Suiza.....	28.454	2	EE.UU. ....	34 831	2
Luxemburgo .....	21.708	3	EE.UU. ....	27.781	3	Irlanda .....	31609	3
Canadá.....	19.768	4	Islandia.....	23.914	4	Noruega.....	31.197	4
Dinamarca .....	19.223	5	Dinamarca .....	23.294	5	Islandia.....	29.424	5
Holanda .....	18.560	6	Canadá.....	23.063	6	Dinamarca .....	29.139	6
Alemania.....	18.541	7	Japón.....	22.661	7	Suiza.....	29.137	7
Noruega .....	18.368	8	Noruega .....	22.420	8	Canadá.....	29.025	8
Islandia.....	18.346	9	Alemania.....	22.132	9	Australia.....	27.474	9
Suecia.....	18.210	10	Austria .....	22.058	10	Holanda .....	27.124	10
Austria.....	17.953	11	Holanda .....	21.789	11	Austria.....	26.969	11
Bélgica.....	17.859	12	Suecia.....	21.574	12	Suecia.....	26.455	12
Francia.....	17.681	13	Italia.....	21.387	13	Japón.....	26.264	13
Italia.....	17.240	14	Bélgica.....	21.228	14	Bélgica.....	26.020	14
Australia.....	17.185	15	Francia.....	21.176	15	Alemania.....	25.506	15
Japón.....	16.195	16	Finlandia .....	21.089	16	Finlandia .....	25.476	16
Finlandia .....	16.191	17	Australia.....	20.397	17	Reino Unido.....	25.476	17
Reino Unido.....	15.590	18	Reino Unido.....	19.807	18	Italia.....	25.202	18
Nueva Zelanda .....	15.349	19	Nueva Zelanda .....	17.291	19	Francia.....	24.853	19
<b>España .....</b>	<b>11.726</b>	<b>20</b>	<b>España .....</b>	<b>15.361</b>	<b>20</b>	Nueva Zelanda .....	21.637	20
Grecia .....	11.666	21	Irlanda .....	15.236	21	<b>España .....</b>	<b>20.954</b>	<b>21</b>
Irlanda .....	11.011	22	Portugal.....	13.483	22	Portugal.....	17.688	22
Portugal.....	10.019	23	Grecia .....	12.987	23	Grecia .....	17.556	23
Turquía.....	3.900	24	Turquía.....	5.288	24	Turquía.....	6.478	24

Fuente: GGDC y elaboración propia.

CUADRO 2  
RANKING DE PAÍSES DE LA OCDE SEGÚN LA RATIO EMPLEO CIVIL/POBLACIÓN

1980			1990			2003		
Suecia.....	50,9	1	Suiza.....	56,0	1	Luxemburgo.....	63,4	1
Suiza.....	50,4	2	Suecia.....	52,7	2	Islandia.....	56,6	2
Finlandia.....	48,5	3	Dinamarca.....	51,3	3	Suiza.....	56,6	3
Dinamarca.....	48,2	4	Japón.....	50,6	4	Holanda.....	50,2	4
Japón.....	47,4	5	Finlandia.....	50,0	5	Portugal.....	49,8	5
Alemania.....	47,1	6	Luxemburgo.....	49,5	6	Japón.....	49,7	6
Islandia.....	46,3	7	Islandia.....	49,4	7	Dinamarca.....	49,6	7
Noruega.....	45,9	8	EE.UU.....	47,5	8	Noruega.....	49,6	8
Canadá.....	44,1	9	Alemania.....	47,0	9	Canadá.....	49,5	9
Reino Unido.....	43,8	10	Noruega.....	47,0	10	Suecia.....	48,5	10
EE.UU.....	43,6	11	Portugal.....	46,9	11	Australia.....	48,4	11
Luxemburgo.....	43,4	12	Canadá.....	46,6	12	Nueva Zelanda.....	48,3	12
Australia.....	43,0	13	Reino Unido.....	46,5	13	EE.UU.....	47,4	13
Austria.....	40,7	14	Australia.....	46,3	14	Reino Unido.....	46,3	14
Portuga.....	40,3	15	Austria.....	44,2	15	Austria.....	45,8	15
Francia.....	39,8	16	Nueva Zelanda.....	44,0	16	Finlandia.....	45,5	16
Nueva Zelanda.....	39,8	17	Holanda.....	41,9	17	Irlanda.....	44,8	17
Holanda.....	39,0	18	Italia.....	39,8	18	Alemania.....	43,5	18
Italia.....	37,9	19	Francia.....	39,3	19	Italia.....	41,6	19
Bélgica.....	37,1	20	Bélgica.....	37,4	20	<b>España.....</b>	<b>41,2</b>	<b>20</b>
Turquía.....	35,0	21	Grecia.....	36,6	21	Francia.....	40,7	21
Grecia.....	34,8	22	Turquía.....	33,1	22	Bélgica.....	38,5	22
Irlanda.....	33,5	23	Irlanda.....	32,8	23	Grecia.....	37,3	23
<b>España.....</b>	<b>31,4</b>	<b>24</b>	<b>España.....</b>	<b>32,7</b>	<b>24</b>	Turquía.....	30,9	24

Fuente: GGDC y elaboración propia.

CUADRO 3  
RANKING DE PAÍSES DE LA OCDE SEGÚN EL NÚMERO DE HORAS ANUALES TRABAJADAS POR EMPLEADO

1980			1990			2003		
Irlanda.....	2.025	1	Japón.....	1.956	1	Grecia.....	1.930	1
Grecia.....	2.005	2	Irlanda.....	1.922	2	Turquía.....	1.930	2
Turquía.....	2.005	3	Grecia.....	1.912	3	EE.UU.....	1.865	3
<b>España.....</b>	<b>2.003</b>	<b>4</b>	Turquía.....	1.912	4	Islandia.....	1.812	4
Japón.....	2.000	5	Portugal.....	1.882	5	<b>España.....</b>	<b>1.806</b>	<b>5</b>
Portugal.....	1.928	6	Islandia.....	1.839	6	Canadá.....	1.781	6
EE.UU.....	1.831	7	Canadá.....	1.830	7	Japón.....	1.770	7
Canadá.....	1.825	8	<b>España.....</b>	<b>1.824</b>	<b>8</b>	Australia.....	1.766	8
Suiza.....	1.821	9	EE.UU.....	1.819	9	Nueva Zelanda.....	1.755	9
Australia.....	1.815	10	Australia.....	1.806	10	Portugal.....	1.715	10
Bélgica.....	1.805	11	Nueva Zelanda.....	1.759	11	Irlanda.....	1.673	11
Reino Unido.....	1.758	12	Bélgica.....	1.699	12	Reino Unido.....	1.644	12
Finlandia.....	1.756	13	Reino Unido.....	1.698	13	Italia.....	1.618	13
Austria.....	1.755	14	Austria.....	1.683	14	Finlandia.....	1.595	14
Luxemburgo.....	1.731	15	Finlandia.....	1.677	15	Bélgica.....	1.581	15
Italia.....	1.724	16	Italia.....	1.674	16	Suecia.....	1.581	16
Francia.....	1.696	17	Suiza.....	1.641	17	Luxemburgo.....	1.560	17
Alemania.....	1.696	18	Luxemburgo.....	1.638	18	Suiza.....	1.539	18
Dinamarca.....	1.582	19	Alemania.....	1.598	19	Austria.....	1.519	19
Holanda.....	1.569	20	Francia.....	1.558	20	Dinamarca.....	1.494	20
Noruega.....	1.512	21	Suecia.....	1.546	21	Francia.....	1.483	21
Suecia.....	1.503	22	Dinamarca.....	1.492	22	Alemania.....	1.441	22
Islandia.....	s.d.	23	Noruega.....	1.432	23	Noruega.....	1.340	23
Nueva Zelanda.....	s.d.	24	Holanda.....	1.414	24	Holanda.....	1.311	24

Fuente: GGDC y elaboración propia.

CUADRO 4  
RANKING DE PAÍSES DE LA OCDE SEGÚN LA PRODUCTIVIDAD POR HORA DE TRABAJO

1980			1990			2003		
Holanda .....	30,30	1	Luxemburgo .....	39,34	1	Luxemburgo .....	48,0	1
Luxemburgo .....	28,89	2	Holanda .....	36,74	2	Noruega .....	46,9	2
EE.UU. ....	27,84	3	Francia .....	34,57	3	Bélgica .....	42,7	3
Suiza .....	27,11	4	Bélgica .....	33,43	4	Irlanda .....	42,2	4
Bélgica .....	26,64	5	Noruega .....	33,34	5	Holanda .....	41,2	5
Noruega .....	26,47	6	EE.UU. ....	32,14	6	Francia .....	41,1	6
Italia .....	26,42	7	Italia .....	32,06	7	Alemania .....	40,7	7
Francia .....	26,18	8	Suiza .....	30,98	8	Dinamarca .....	39,3	8
Dinamarca .....	25,21	9	Dinamarca .....	30,43	9	EE.UU. ....	39,2	9
Austria .....	25,15	10	Austria .....	29,65	10	Austria .....	38,8	10
Canadá .....	24,53	11	Alemania .....	29,49	11	Italia .....	37,4	11
Suecia .....	23,83	12	Canadá .....	27,02	12	Finlandia .....	35,1	12
Alemania .....	23,17	13	Suecia .....	26,46	13	Suecia .....	34,5	13
Australia .....	22,02	14	Islandia .....	26,31	14	Suiza .....	33,5	14
Reino Unido .....	20,24	15	<b>España .....</b>	<b>25,75</b>	<b>15</b>	Reino Unido .....	33,5	15
Finlandia .....	19,01	16	Finlandia .....	25,15	16	Canadá .....	33,0	16
<b>España .....</b>	<b>18,63</b>	<b>17</b>	Reino Unido .....	25,08	17	Australia .....	32,2	17
Japón .....	17,09	18	Australia .....	24,41	18	Japón .....	29,8	18
Grecia .....	16,71	19	Irlanda .....	24,17	19	Islandia .....	28,7	19
Irlanda .....	16,21	20	Japón .....	22,90	20	<b>España .....</b>	<b>28,1</b>	<b>20</b>
Portugal .....	12,90	21	Nueva Zelanda .....	22,35	21	Nueva Zelanda .....	25,5	21
Turquía .....	5,56	22	Grecia .....	18,55	22	Grecia .....	24,4	22
Islandia .....	s.d.	23	Portugal .....	15,26	23	Portugal .....	20,7	23
Nueva Zelanda .....	s.d.	24	Turquía .....	8,37	24	Turquía .....	10,9	24

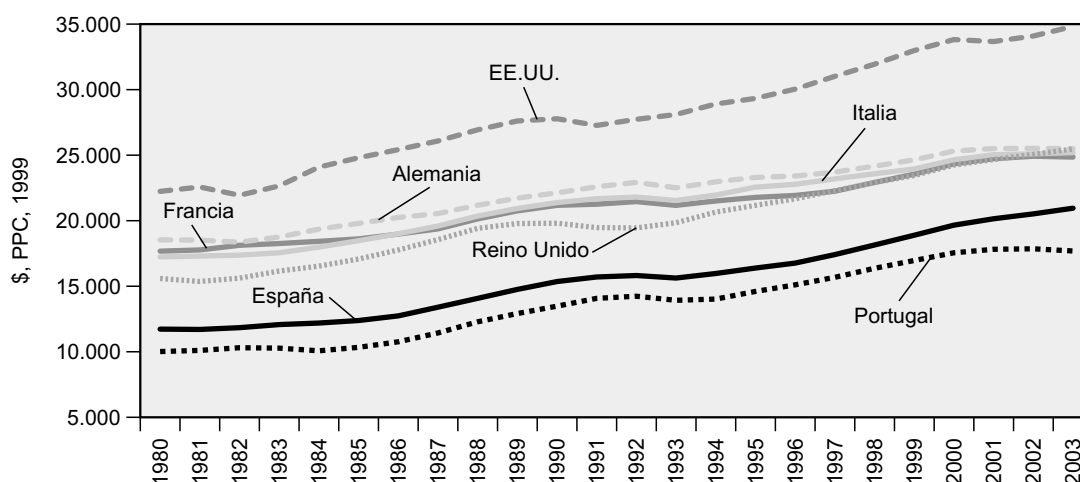
Fuente: GGDC y elaboración propia.

— PIB per cápita: se observa una tendencia general de aumento, destacando el proceso de convergencia de los cuatro mayores países de la Unión Europea, que ven ampliado su desfase respecto a Estados Unidos. Es significativo, por otro

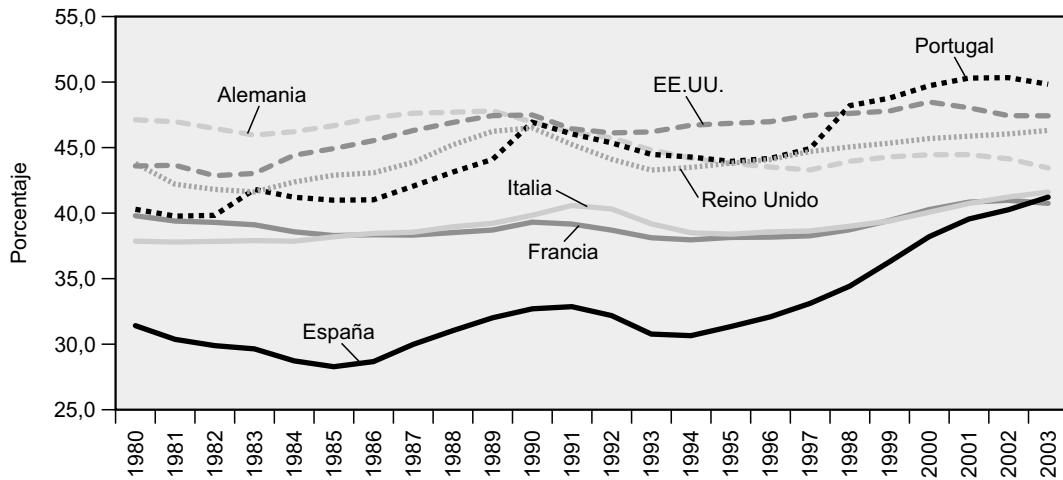
lado, el paralelismo de España y Portugal, salvo en los años más recientes.

— Ratio empleo civil/población: en el conjunto del período se amplía también la ventaja de

GRÁFICO 1  
EVOLUCIÓN DEL PIB PER CÁPITA



**GRÁFICO 2  
EVOLUCIÓN DE LA RATIO EMPLEO CIVIL/POBLACIÓN**



Estados Unidos con la mayoría de los países considerados. Llama la atención el caso de Portugal, que en los últimos años llega a superar la ratio norteamericana. A pesar de la positiva evolución registrada por España, sigue quedando rezagada en relación con este indicador, si bien logra equipararse con Francia e Italia.

noventa muestra una evolución ascendente, situándose por encima de España, que supera al resto de países.

— Horas anuales de trabajo: lo más notorio es que Estados Unidos no sólo supera al resto de países, sino que, frente a la tendencia de estabilización o disminución generalizada, a lo largo de los

— Productividad: Francia es el único de los países considerados que logra situarse sostenidamente por delante de Estados Unidos. Alemania logra superar a Estados Unidos y aproximarse a Francia, contrariamente a lo que sucede con Italia. España, que había conseguido superar al Reino Unido, se ve adelantada por este país desde mediados de los noventa.

**GRÁFICO 3  
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE HORAS ANUALES TRABAJADAS POR EMPLEADO**

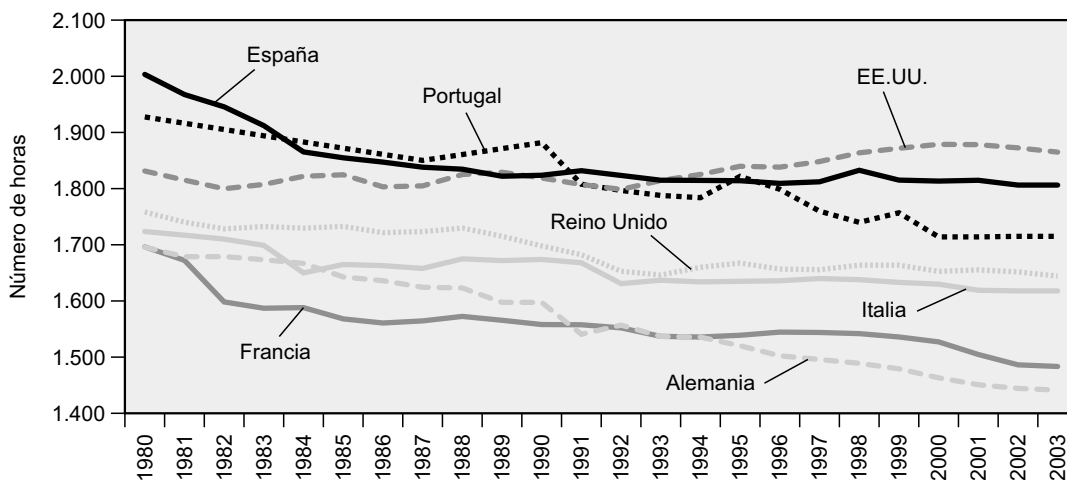
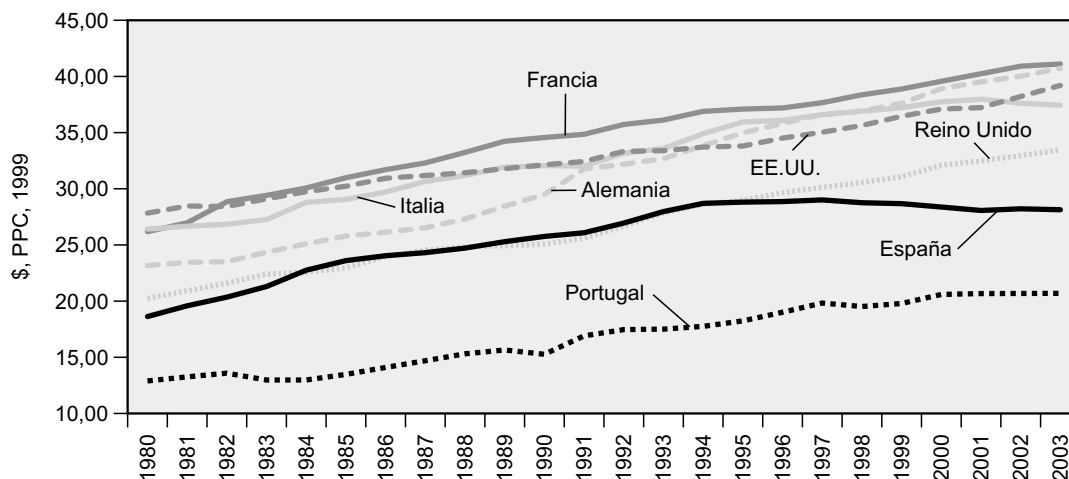


GRÁFICO 4  
EVOLUCIÓN DEL PIB POR HORA TRABAJADA



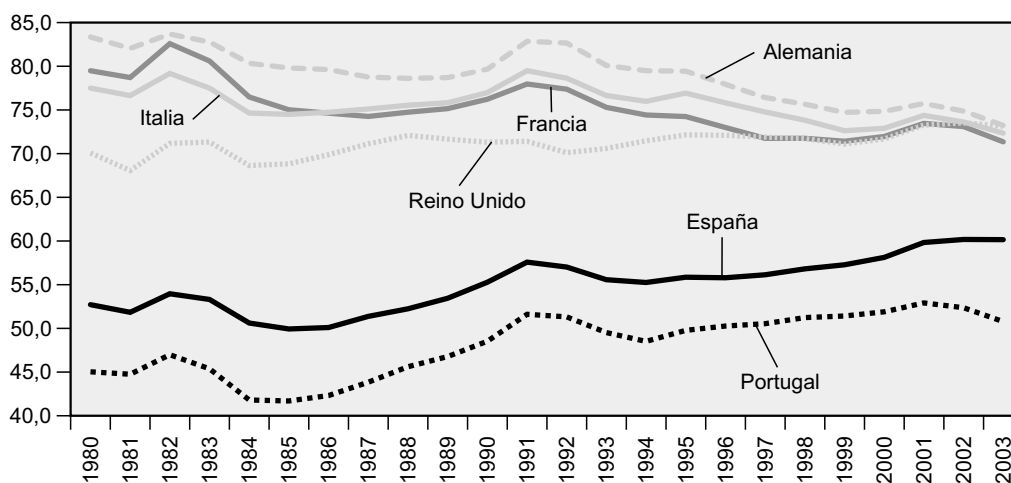
Con carácter complementario, los gráficos 5 a 8 ofrecen la evolución de las mismas variables como proporción de los respectivos niveles alcanzados por Estados Unidos:

— En el año 2003, ninguno de los cuatro mayores países de la UE alcanzaba el 75 por 100 del PIB per cápita estadounidense. España, a lo largo del periodo analizado, se mueve siempre en la franja del 50 por 100 al 60 por 100, que logra rebasar ligeramente al final del período analizado.

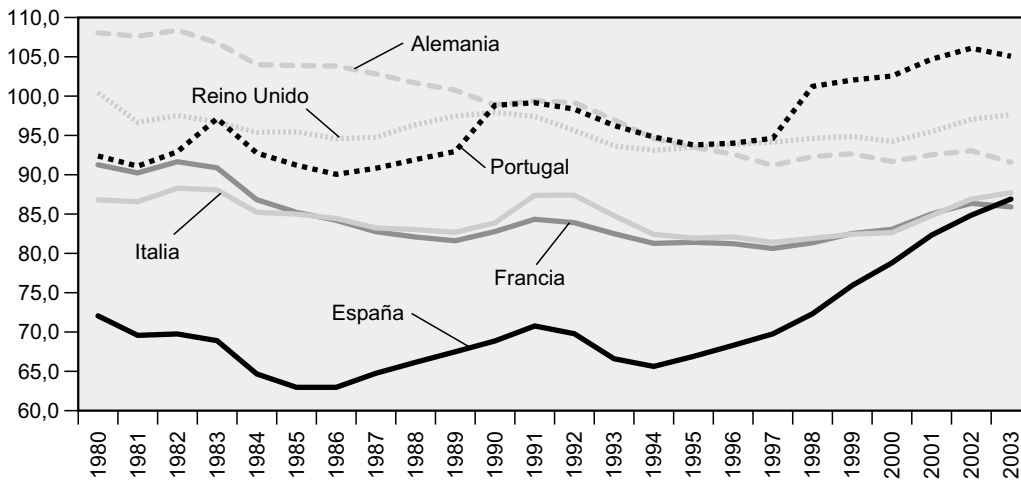
— Sólo Portugal tiene una tasa de ocupación superior a la estadounidense. Reino Unido y Alemania se mantienen por encima del 90 por 100, en tanto que Francia e Italia quedan por debajo, en unos niveles a los que se equipara España, tras la notoria recuperación desde mediados de los años noventa.

— Todos los países muestran en general una tendencia decreciente respecto a Estados Unidos por lo que se refiere al esfuerzo laboral unitario.

GRÁFICO 5  
EVOLUCIÓN DEL PIB PER CÁPITA (EE.UU.=100)



**GRÁFICO 6  
EVOLUCIÓN DE LA RATIO EMPLEO CIVIL/POBLACIÓN (EE.UU.=100)**



— Resulta significativo cómo, desde mediados de los años noventa, y con las excepciones de Alemania y Reino Unido, el resto de países pierden posiciones respecto a Estados Unidos en el terreno de la productividad. Especialmente llamativo es el retroceso de España.

desfase venía explicado por el hecho de tener una ocupación inferior casi en un 30 por 100 respecto a la población total y a que la productividad por hora era asimismo inferior en más de un 30 por 100. La conjunción de ambos factores hubiese llevado a un PIB per cápita de un 48,2 por 100. Sin embargo, el hecho de superar en cerca de un 10 por 100 a Estados Unidos en el número anual de horas trabajadas por empleado permitía mejorar algo dicho indicador.

El cuadro 5 ofrece una síntesis del período analizado:

— En el año 1980, el PIB per cápita de España equivalía al 52,7 por 100 del estadounidense. Dicho

— En el año 1990, España logra aumentar su nivel relativo de PIB per cápita hasta el 55,3 por

**GRÁFICO 7  
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE HORAS ANUALES TRABAJADAS POR EMPLEADO (EE.UU.=100)**

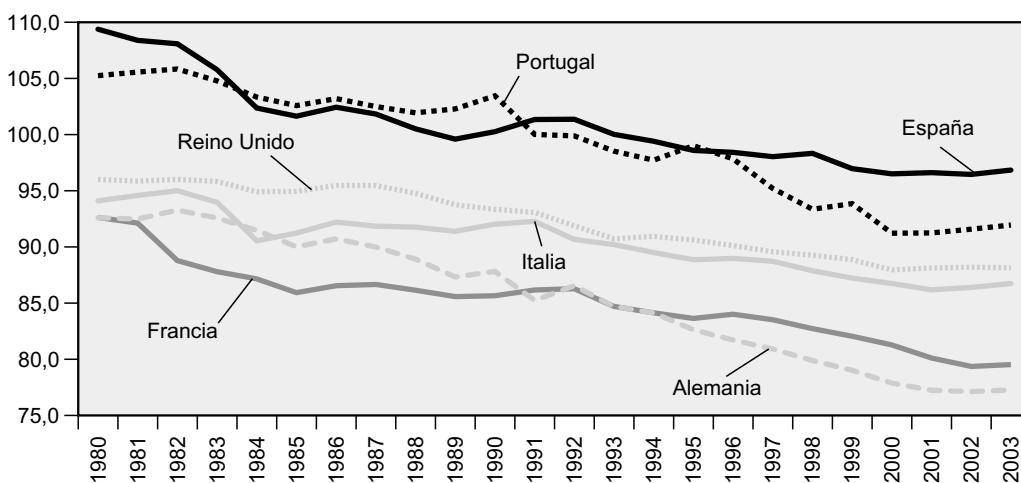
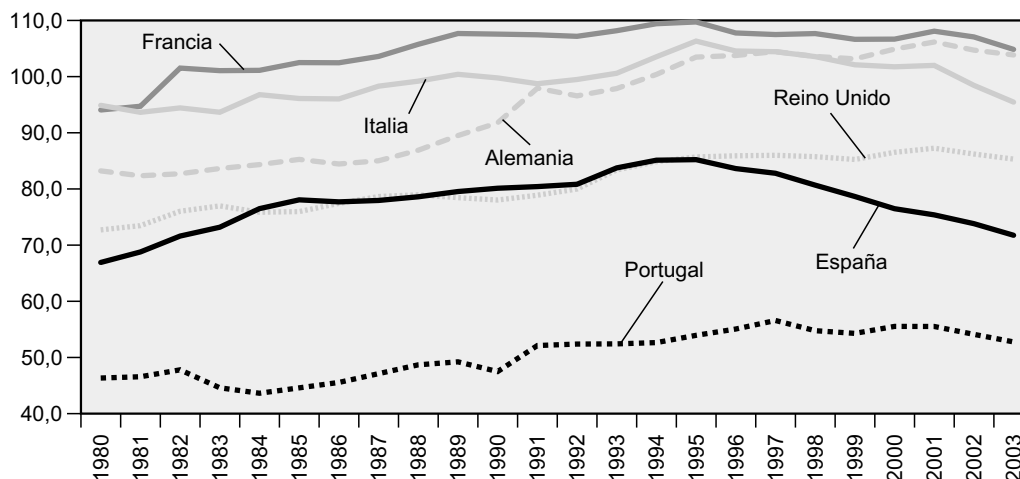


GRÁFICO 8  
EVOLUCIÓN DEL PIB POR HORA TRABAJADA (EE.UU.=100)



CUADRO 5  
NIVELES DE PIB PER CÁPITA Y DE OTROS INDICADORES  
EN COMPARACIÓN CON ESTADOS UNIDOS  
(EE.UU. = 100)

1980	PIBpc	E/POB	H/E	PIBh
España .....	52,7	72,1	109,4	66,9
Alemania .....	83,3	108,1	92,6	83,2
Francia .....	79,5	91,3	92,6	94,1
Italia .....	77,5	86,8	94,1	94,9
Reino Unido .....	70,1	100,5	96,0	72,7
Portugal .....	45,0	92,4	105,3	46,3
1990	PIBpc	E/POB	H/E	PIBh
España .....	55,3	68,9	100,3	80,1
Alemania .....	79,7	98,9	87,8	91,8
Francia .....	76,2	82,8	85,7	107,6
Italia .....	77,0	83,9	92,0	99,8
Reino Unido .....	71,3	97,9	93,4	78,0
Portugal .....	48,5	98,8	103,5	47,5
2003	PIBpc	E/POB	H/E	PIBh
España .....	60,2	86,9	96,9	71,8
Alemania .....	73,2	91,6	77,3	103,9
Francia .....	71,4	85,9	79,5	104,9
Italia .....	72,4	87,7	86,7	95,5
Reino Unido .....	73,1	97,6	88,2	85,3
Portugal .....	50,8	105,1	92,0	52,8

Fuente: GGDC y elaboración propia.

100, exclusivamente gracias a la mejora de su productividad relativa, toda vez que se retrocede en relación con los otros dos factores.

— Por último, el año 2003 registra un nuevo avance del nivel relativo de PIB per cápita, hasta el 60,2 por 100, en esta ocasión imputable al aumento de la ratio de ocupación, en tanto que en las otras dos variables se retrocede respecto a 1990.

En definitiva, en el curso de los dos últimos decenios, los principales países de la Unión Europea no sólo no han logrado aproximarse al nivel de riqueza (medido por el PIB per cápita) de Estados Unidos, sino que han visto ampliarse su desfase. El análisis de los determinantes básicos del PIB per cápita dibuja un panorama ciertamente preocupante para dichos países en la medida en que Estados Unidos exhibe una tasa de ocupación y un esfuerzo laboral significativamente superiores. Por lo que respecta a la productividad, sólo Francia y Alemania lograr superar ligeramente a la economía norteamericana.

El panorama de España es aún más preocupante teniendo en cuenta los niveles de partida de la economía española. Ésta ha logrado no distanciarse de los principales socios comunitarios gracias a un aumento de la tasa de ocupación y a sostener un esfuerzo laboral unitario superior. Sin embargo, la pérdida de posiciones en la ver-



tiente de la productividad actúa como un enorme lastre. La mejora de la productividad se convierte así en un objetivo inexcusable y crucial para la política económica. En él descansa buena parte de las posibilidades de que, en los próximos años, España pueda avanzar en la senda de la convergencia real con las economías más desarrolladas.

**NOTA**

(\*) Presidente de Unicaja.

(\*\*) Catedrático de Hacienda Pública de la Universidad de Málaga.

(1) Groningen Growth and Development Centre and the Conference Board, "Total Economy Database", <http://www.ggdc.net>.

(2) Los datos de Alemania para 1980 han sido estimados a partir de los datos disponibles correspondientes a antes de la unificación.