

## Comentario Gráfico

---

### EL ESTADO ACTUAL DEL PROCESO DE CONVERGENCIA EN LA UNIÓN EUROPEA

---

Ángel Laborda(\*) y Félix Huete(\*\*)

En los próximos meses los países de la Unión Europea (UE) van a asistir al que es, sin duda, uno de los momentos clave dentro del proceso de integración económica y monetaria, la introducción de la moneda única. Es, por tanto, un buen momento para realizar un examen sucinto sobre cuál ha sido el camino recorrido en el proceso de convergencia. El *Comentario Gráfico* de este número recoge, para todos los países de la UE, la evolución de la convergencia nominal y real en la última década.

Las razones que sustentan dicho análisis son, en buena parte, la esencia constitutiva de la Unión Europea. Tanto en el Tratado de Roma (1957) como en los de Maastricht (1992) y Amsterdam (1997) se propone la progresiva integración económica de los países firmantes con el objetivo de alcanzar una mayor estabilidad y crecimiento económicos. Para ello dichos tratados destacan la necesidad de un *proceso de convergencia* que permita lograr la Unión Económica y Monetaria (UEM).

El proyecto político y económico recogido en los tratados obtiene su fundamento de la teoría económica clásica. La integración económica supone la eliminación total de barreras económicas entre países (entre otras, la de operar con diferentes monedas), permite el libre movimiento de factores y de productos y configura un mercado único mucho más am-

plio que la mera suma de los mercados nacionales. Este efecto de sinergia, propio de la integración, resulta de la especialización producida por la extensión de los mercados (Smith, 1784). La especialización permite una reducción de los costes de producción y un incremento de la productividad, lo que genera un aumento del número de operaciones que se realizan en el mercado y, en definitiva, un crecimiento de la producción total.

La importancia de la convergencia en este proceso radica en que la integración económica tiene una serie de costes que, si son muy elevados, pueden llegar a desintegrar el mercado común; costes que pueden evitarse si los países implicados gozan de una convergencia plena y real. Según la teoría de las zonas monetarias óptimas, los costes de la integración provienen de los ajustes macroeconómicos que necesariamente deberán aplicar los países ante un *shock* externo, especialmente cuando el *shock* es asimétrico y afecta a cada país con diferente intensidad, dependiendo del terreno en el cual disfruta cada uno de ventaja comparativa.

La teoría del crecimiento económico exógeno define *convergencia económica* o *convergencia absoluta (convergencia real)* como la tendencia natural a que economías que parten de distintos valores de producción potencial alcancen a largo plazo niveles similares de renta

por habitante(1). Los beneficios de la convergencia al proceso de integración consisten, por una parte, en que países con situaciones macroeconómicas similares requerirán medidas similares de ajuste ante un *shock* y no opuestas, con lo cual la política económica será más eficiente y el coste de aplicarla será menor. Por otro lado, niveles de renta per cápita convergentes a largo plazo implicarán un nivel tecnológico similar y rendimientos de los factores parecidos, que evitarán la redistribución de factores de áreas donde su rentabilidad sea menor a otras en que sea mayor; es decir, se reducirán las disparidades regionales. Esta situación de estabilidad permite una coordinación de políticas fiscales sin obstáculos, favorece la credibilidad del ejecutivo y el diálogo social y ofrece la oportunidad de flexibilizar el mercado laboral sin fricciones. Las consecuencias son el crecimiento de la producción y el empleo. Veamos en qué medida existe un nivel suficiente de convergencia entre los países de la UE y cómo dicha convergencia está evolucionando.

A principios de los años 90, el nivel de endeudamiento en los países de la UE era insostenible y existía una profunda preocupación por la rigidez a la baja del déficit. Esta situación animó a los países miembros a comprometerse en lo que se ha dado en llamar la cultura de la estabilidad. El producto de este cambio de actitud fue la firma del Tratado de Maastricht en 1992. Para llevar estos propósitos al terreno operativo se designó una serie de variables macroeconómicas, cuyo acercamiento en cifras (*convergencia nominal*) aproximaría el grado de convergencia entre las economías. Además, la convergencia nominal, en cuanto suponía una corrección de los desequilibrios, favorecería la convergencia real que se pretendía lograr.

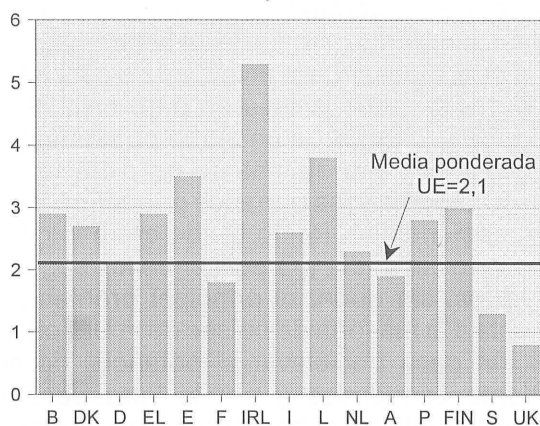
El conjunto de indicadores agrupados en el gráfico 1 muestra los desequilibrios macroeconómicos fundamentales de las economías europeas en el año 2000, es decir, el estado de su convergencia nominal(2). Entre ellos se incluye también la tasa de paro, que generalmente se utiliza como un indicador de convergencia real. Debajo de cada gráfico se encuentran dos medidas de dispersión que pretenden evaluar el grado de convergencia para la variable. La primera es una variación de lo que se ha denominado en la literatura la convergencia- $\sigma$ , y re-

coge la desviación típica de los valores para cada país. La segunda es el coeficiente de variación, que pondera la desviación típica con la media. Esta medida de dispersión tiene la ventaja respecto a la anterior de que corrige las distorsiones sufridas por la convergencia- $\sigma$  cuando la media de la variable no es constante en el tiempo. Un valor cero significaría que la convergencia es total. Por otra parte, en el gráfico 2 encontramos otros cuatro indicadores de convergencia real, también con sus correspondientes medidas de dispersión. El más importante es la renta real per cápita, puesto que de su dispersión dependerá directamente el grado de convergencia. Los otros muestran la acumulación de capital físico, humano y tecnológico, la cual tiene una relación directa con el concepto de convergencia real condicionada, ya que representa el potencial de crecimiento de la renta futura(3).

La primera conclusión que se puede extraer de los gráficos es que entre 1990 y 2000 ha aumentado el grado de convergencia nominal y real ya que el coeficiente de variación ha disminuido en todas las variables(4). También hay que añadir que el proceso de convergencia nominal es más intenso, mientras que las repercusiones sobre la convergencia real son de menor importancia aunque significativas.

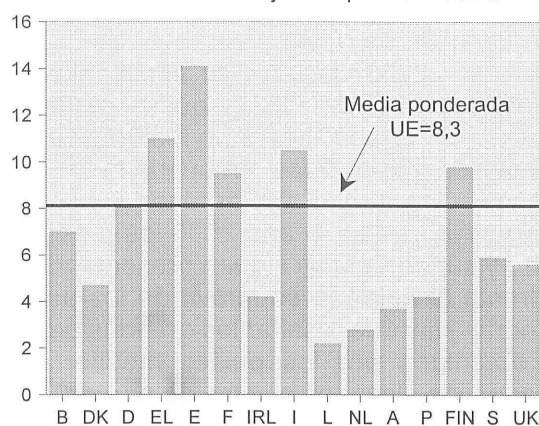
En el gráfico 1, podemos observar que la convergencia nominal de mayor importancia se ha producido en el control de la *inflación*, donde el coeficiente de variación se ha reducido casi a la mitad en cuatro años (la comparación homogénea sólo puede hacerse desde 1996, cuando empieza a disponerse de los IPC armonizados). Las causas de esta mejora tan importante hay que buscarlas tanto en las políticas macroeconómicas seguidas como en las reformas estructurales introducidas en los mercados de bienes y servicios y de factores productivos. Hay que destacar que la tarea para la convergencia en tema de inflación ha sido ardua, porque tradicionalmente ha existido un núcleo poco inflacionario formado por Alemania y el Benelux y otro conglomerado que se hallaba a gran distancia, con alta inflación, formado por los países llamados periféricos. Con la incorporación de Suecia, Finlandia y Austria, países de tradición poco inflacionaria, la divergencia se acentuó, y por ello la tarea realizada en cuanto a control de precios es muy positiva. En el pasado año la inflación se situó en la ma-

GRÁFICO 1

**TASA DE CRECIMIENTO DEL IPC ARMONIZADO**  
 Año 2000. Porcentaje de variación interanual


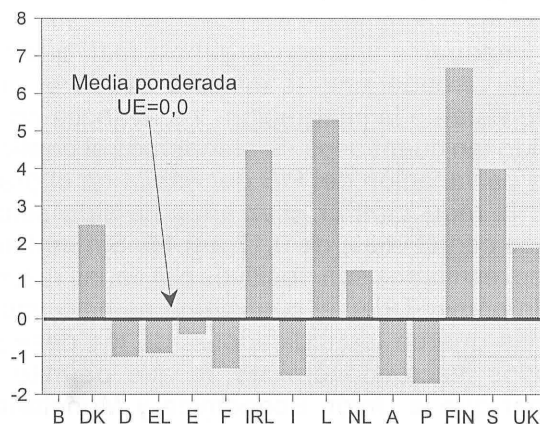
	1996	2000
Media simple (sin Lux)	2,53	2,56
Desv. típica	1,72	1,03
Coef. variación	0,68	0,40

Fuente: EUROSTAT.

**TASA DE PARO HOMOGENEIZADA**  
 Año 2000. Porcentaje de la población activa


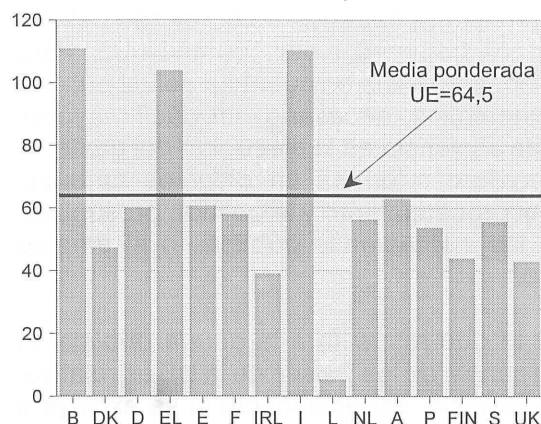
	1990	2000
Media simple (sin Lux)	7,08	7,22
Desv. típica	3,80	3,23
Coef. variación	0,54	0,45

Fuente: EUROSTAT.

**DÉFICIT PÚBLICO(\*)**  
 Año 2000. Porcentaje del PIB


	1990	2000
Media simple (sin Lux)	-3,36	0,90
Desv. típica	5,17	2,57
Coef. variación	1,54	2,85

(\*) No incluye los ingresos extraordinarios por las subastas UMTS.  
 Fuente: Comisión Europea.

**DEUDA PÚBLICA (ESA 95)**  
 Año 2000. Porcentaje del PIB


	1990	2000
Media simple (sin Lux)	62,82	64,69
Desv. típica	29,58	23,85
Coef. variación	0,47	0,37

Fuente: Comisión Europea.

yoría de países en una banda de entre el 2 y el 3 por 100, con la excepción de España e Irlanda, que la sobrepasaban, y de Suecia y el Reino Unido, que se quedaban notablemente por debajo.

Las disparidades en el *déficit público* son mucho más importantes que en la inflación y han aumentado en la última década (el coeficiente de variación ha pasado de 1,54 en 1990 a 2,85 en 2000). Ahora bien, este fenómeno se

ha producido en un contexto positivo en el que los niveles del déficit se han reducido de forma importante y generalizada en todos los países, de forma que, para el conjunto de la UE, en el pasado año se registró un déficit cero (excluidos los ingresos extraordinarios por las subastas de licencias de telefonía móvil UMTS), mientras que diez años antes se producía un déficit del 3,5 por 100 del PIB. Lo que ha ocurrido es que los progresos han sido más rápidos en unos países que en otros, en buena medida por razones coyunturales. En términos generales, se observa que en el año 2000 los países del centro y sur de Europa siguen presentando déficit, frente al holgado superávit de los países del norte. Hay que resaltar los grandes progresos obtenidos por los países mediterráneos, dados los elevados niveles de partida.

En cuanto a España, sin duda alguna en los últimos años se ha producido una mejora importante del déficit, lo que ha contribuido a la convergencia con la UE en los otros desequilibrios, inflación y deuda pública. En 2000 el déficit español se situó en el 0,3 por 100 del PIB, tres décimas porcentuales por encima de la media de la UE. En términos estructurales, y según estimaciones de la Comisión Europea, la diferencia era superior,  $-0,8$  por 100 del PIB en España frente  $-0,1$  por 100 en la UE. Para que la convergencia en cuanto a déficit público sea sostenible es necesario introducir mayores dosis de eficiencia en la ejecución del gasto, lo que requiere reformas en diversos ámbitos, como el procedimiento y la gestión presupuestarios, las instituciones públicas o el empleo público.

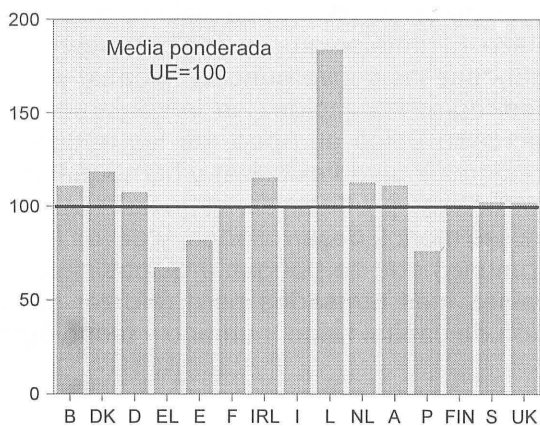
Por lo que respecta a la *deuda pública*, la convergencia de los países de la UE es relativamente elevada, especialmente si se excluye a Bélgica, Italia y Grecia, que siguen superando el 100 por 100 del PIB. Las disparidades entre los países se han reducido en los últimos años, como indica la reducción del coeficiente de variación de 0,47 en 1990 a 0,37 en 2000. España se sitúa por debajo de la media de la UE y a punto de cumplir con el criterio de Maastricht de situarla por debajo del 60 por 100 del PIB. La labor realizada en cuanto a consolidación del déficit, en la que la convergencia en los tipos de interés ha jugado un papel importante, y las privatizaciones han posibilitado la reducción del peso de la deuda.

En *tasa de paro*, la convergencia en los últimos diez años ha sido lenta, pasando el coeficiente de variación de 0,54 en 1990 a 0,45 en el año 2000. Por otro lado, esta convergencia se ha producido, al contrario que en el déficit público, en un contexto de niveles de paro crecientes durante gran parte de la década, de forma que, a pesar de la inversión de esta tendencia desde 1997, la tasa de paro en 2000 aún superaba en más de un punto porcentual el nivel de 1990. El problema del paro afecta más a los grandes países que a los pequeños, con las excepciones del Reino Unido entre los primeros y de Finlandia y Grecia entre los segundos. Éste es, sin duda, el principal problema que afecta a la mayoría de países de la UE, cuya solución pasa por elevar el potencial de crecimiento económico y por la introducción de más flexibilidad y homogeneidad en los hoy segmentados mercados de trabajo europeos. España destaca negativamente, siendo con diferencia el país con la tasa más alta, aunque en los últimos años experimenta la mejora más rápida. En este sentido, España constituye un claro ejemplo de cómo la convergencia nominal, especialmente si se parte de un elevado e histórico nivel de disparidad, favorece la convergencia real.

Respecto a la convergencia real, que es la que verdaderamente interesa desde el punto de vista de la integración, los avances no han sido tan cuantiosos. Si atendemos al coeficiente de variación del *PIB per cápita* en el gráfico 2, la reducción en diez años ha sido sólo de dos centésimas, de 0,17 a 0,15. Sin embargo, los resultados son positivos por varias razones. En primer lugar, el coeficiente es bajo, mucho más que en los indicadores de los desequilibrios macroeconómicos, lo que permite afirmar que la Unión Económica y Monetaria es una zona relativamente homogénea y robusta ante *shocks* asimétricos. En segundo lugar, la teoría del crecimiento exógeno predice que el ritmo de convergencia será más lento conforme se van igualando los niveles de renta per cápita, debido a que la productividad marginal de los factores se va igualando. Por lo tanto, no es extraño que la reducción del coeficiente de variación sea cada vez menor. En tercer lugar, los efectos producidos por el control de los desequilibrios económicos que supone la convergencia nominal son parciales y retardados en el tiempo.

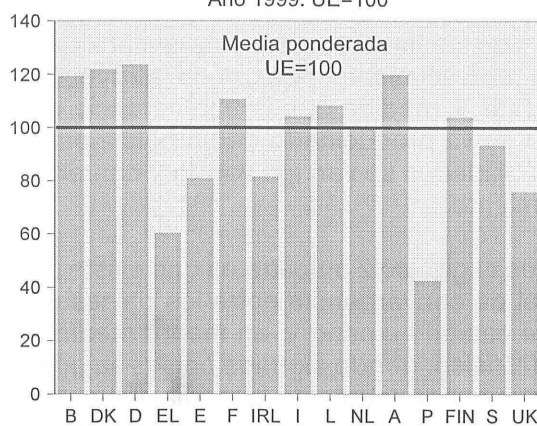


GRÁFICO 2

**PIB PER CÁPITA REAL**  
 Año 1999. UE=100


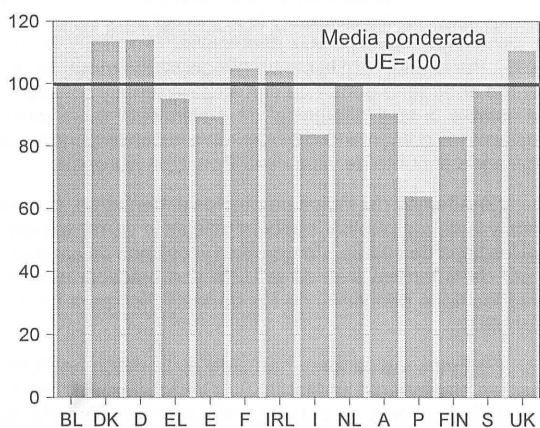
	1990	1999
Media simple (sin Lux)	96,91	100,44
Desv. típica	16,56	14,69
Coef. variación	0,17	0,15

Fuente: Comisión Europea.

**STOCK DE CAPITAL FÍSICO PRIVADO  
POR EMPLEADO**  
 Año 1999. UE=100


	1990	1999
Media simple (sin Lux)	97,80	95,53
Desv. típica	25,48	23,74
Coef. variación	0,26	0,25

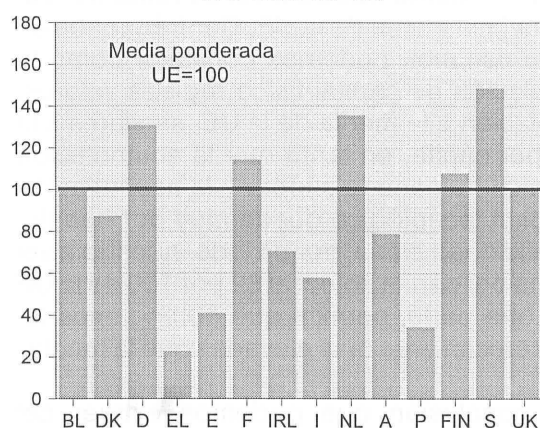
Fuente: FUNCAS a partir de OCDE y EUROSTAT.

**STOCK DE CAPITAL HUMANO(\*)**  
 Año 1999. UE=100


	1990	1999
Media simple (sin Lux)	96,00	96,40
Desv. típica	15,90	13,20
Coef. variación	0,17	0,14

(\*) Número medio de años de escolarización de la población en edad de trabajar.

Fuente: FUNCAS a partir de UNESCO, OCDE y EUROSTAT.

**STOCK DE CAPITAL TECNOLÓGICO**  
 Año 1999. UE=100


	1990	1999
Media simple (sin Lux)	83,56	87,66
Desv. típica	39,73	37,58
Coef. variación	0,48	0,43

Fuente: FUNCAS a partir de OCDE y EUROSTAT.

Siguiendo los supuestos de la teoría del crecimiento exógeno, el crecimiento económico se apoya principalmente en el progreso tecnológico. Las causas que mejoran la tecnología son la acumulación de capital. A este respecto,

en el gráfico 2 podemos ver la convergencia en *stock de capital físico, humano y tecnológico*. La dotación de estas variables reflejará cuál es el potencial de crecimiento futuro y el ritmo de convergencia. Bajo el supuesto de que se di-

funda convenientemente la tecnología entre los países y de que exista libre movimiento de los factores, a medida que aumenta el nivel de capital por trabajador para una tecnología dada, la rentabilidad marginal del capital disminuye. Por lo tanto, los países con menor acumulación de capital obtendrán una rentabilidad mayor y un crecimiento más rápido, atrayendo más capital. A medida que la transferencia de recursos se va produciendo de un país a otro, las rentabilidades se van igualando y con ello, el crecimiento.

Lo que el gráfico 2 muestra es que existe un alto nivel de convergencia entre los países en stock de capital humano y, en menor medida, en capital físico, donde algunos países se quedan bastante por debajo de la media, especialmente Grecia y Portugal. Este hecho explica la elevada convergencia real y la lentitud del avance en la misma. En cuanto al capital tecnológico, la divergencia es mucho mayor y se ha reducido sólo ligeramente en la última década. Destacan los niveles especialmente bajos de Grecia, España y Portugal, aunque también sorprende el caso de Italia, país que también se queda descolgado en capital humano, teniendo en cuenta que su nivel de renta per cápita iguala la media de la UE. Centrándonos en el caso español, podemos constatar cómo la acumulación de capital físico registra valores, con relación a la media de la UE, similares a la renta per cápita, en tanto que la acumulación de capital humano la supera y la acumulación de capital tecnológico queda muy por debajo. Todo ello condiciona, por un lado, nuestro nivel de renta per cápita actual al 82 por 100 de la UE y, por otra parte, permite que obtengamos tasas de crecimiento más elevadas que la media.

La conclusión que podemos extraer del análisis es que en la década de los 90 se ha producido un proceso de convergencia nominal que ha generado un clima de estabilidad sustentada en la corrección progresiva de los desequilibrios económicos. La convergencia

real es relativamente elevada, especialmente si se la compara con la de otras regiones económicas mundiales, y continúa avanzando lentamente. Ello constituye una buena base de partida para que la Unión Económica y Monetaria goce de estabilidad y sea viable a corto y largo plazo. El ritmo en que en adelante sigan produciéndose las convergencias nominal y real dependerá de la rapidez en la construcción del mercado único europeo, de las reformas estructurales para flexibilizar y homogeneizar las estructuras productivas, especialmente en los países menos desarrollados, y de los recursos comunes que se pongan a disposición de los países más atrasados para reforzar su dotación de capital físico, humano y tecnológico.

#### NOTAS

(\*) Director del Gabinete de Coyuntura y Estadística de FUNCAS.

(\*\*) Gabinete de Coyuntura y Estadística de FUNCAS.

(1) Si admitimos que la tasa de acumulación de factores y la tecnología difiere de unos países a otros, las economías no tienen porqué equiparar sus niveles de riqueza sino que la renta per cápita de cada país tenderá al nivel garantizado por la tasa de acumulación de factores y la tecnología. A este concepto se le denomina *convergencia condicional* (Andrés y Doménech, 1995). Por último, está la convergencia de los modelos de crecimiento endógeno donde no converge la renta y sólo se mantiene estable la tasa diferencial de crecimiento entre países. En adelante los comentarios se referirán a la convergencia absoluta siguiendo el punto de vista de la Comisión Europea.

(2) Además del índice de precios al consumo, el déficit público y la deuda pública, también reflejan la convergencia nominal los tipos de interés a largo plazo y los tipos de cambio, que a partir de la tercera fase de la UEM son prácticamente iguales para los tipos de interés de los bonos y fijos para los tipos de cambio.

(3) Estos indicadores han sido elaborados en FUNCAS y pueden encontrarse en Martín, C. y Velázquez, F.J. (2001), "Series de indicadores de convergencia real para España, el resto de países de la UE y EE.UU.", Estudios de la Fundación.

(4) Para el cálculo de las medias simples y de las medidas de dispersión se ha prescindido de Luxemburgo, pues sesga dichas medidas al encontrarse en la mayoría de los casos muy alejado de la media y ser su dimensión en el conjunto de la UE muy pequeño.