

La inversión en formación en España es rentable, con rendimientos situados entre los más altos de Europa, según el estudio sobre capital humano de Bancaja y el Ivie

# Un año más de estudios supone un incremento salarial medio del 8% a lo largo de la vida laboral

- El valor del capital humano del trabajador medio era de 413.000 euros en 2002, pero el de un universitario alcanza los 798.000 euros
- El crecimiento medio del salario por un año extra de educación es desigual en las comunidades autónomas, variando de un 9,2% en Madrid, a un 6,4% en La Rioja y Cantabria
- Las zonas con menos capital humano per cápita (suroeste de la Península) tienden a aprovecharlo menos, aunque también son las que experimentan más progresos
- La mayor acumulación de este capital promueve su utilización, como demuestra la experiencia de los países y las regiones más avanzados
- Los rendimientos del capital humano en España son elevados en el contexto europeo

Valencia, 16 de julio de 2007. Bancaja y el lvie han presentado El rendimiento del capital humano en España. Este trabajo analiza el aprovechamiento y la rentabilidad del capital humano en España y sus comunidades autónomas y provincias. El capital humano es entendido como el conjunto de capacidades productivas que adquiere un individuo por la acumulación de conocimientos, y es estimado a partir del número de años de estudio de la población y los salarios que obtienen a lo largo de su vida laboral los trabajadores con distintos niveles de estudios. El análisis contempla las diferencias en el ámbito territorial y sectorial, y compara España con otros países desarrollados. El equipo de investigación ha estado formado por los profesores de la Universitat de València e investigadores del lvie José Manuel Pastor y Lorenzo Serrano, junto a José Luis Raymond y José Luis Roig, catedrático y profesor de la Universitat Autònoma de Barcelona, respectivamente.

## VALOR Y RENDIMIENTO DEL CAPITAL HUMANO

Según los resultados del estudio basados en la Encuesta de Estructura Salarial de 2002, el valor medio del capital humano de un trabajador español es de 413.000 euros. En el caso de los



universitarios, la cifra alcanza los 798.000 euros, mientras que en las personas que sólo poseen estudios primarios se queda en 273.000 euros.

Cuadro 1. Valor del capital humano por trabajador, por niveles de estudio

Niveles de estudio	Capital humano (miles €)	Índice
Primaria (incluye Sin estudios)	272,9	66,0
Secundaria obligatoria	315,3	76,2
Secundaria postobligatoria	427,8	103,4
Terciario ciclo corto	573,7	138,7
Terciario ciclo largo	798,3	193,0
Formación prof. primer grado	377,1	91,2
Formación prof. segundo grado	467,1	112,9
Media por ocupado	413,6	100,0

Estas diferencias indican que los rendimientos de la inversión educativa en un año más de estudios en España son elevados, pues los asalariados más educados perciben sueldos más altos.

Así, la rentabilidad media de la educación es del 8%, de modo que cada año de educación adicional significa en promedio un salario, a lo largo de la vida laboral, superior en un 8% al de un trabajador sin ese año adicional de estudios. Los rendimientos de la educación han experimentado una ligera caída entre 1995 (8,7%) y 2002 (7,9%), especialmente en los niveles de la enseñanza secundaria, debido posiblemente a la generalización de la educación en estos niveles y la incorporación masiva de las mujeres al mercado de trabajo.

El estudio presentado destaca el aumento continuado de la cualificación de la población española registrado en los últimos cuarenta años, en los que el proceso de acumulación de capital humano ha sido muy importante en toda la población. Asimismo, el volumen publicado certifica que la situación española es mucho más favorable en el caso de la población más joven y las personas con estudios superiores.

Además de la rentabilidad privada, el estudio también ha contabilizado los rendimientos sociales del capital humano. Para ello compara el coste de oportunidad que supone un año más de educación (es decir, la producción perdida), con los beneficios extra que genera para el país esta educación incrementada (producción ganada). Así, al tener presente junto a las mejoras salariales la mayor probabilidad de ser activo y estar ocupado asociada a la educación, se estima una rentabilidad social de la inversión en educación en torno al 13%, mayor que el 8% antes mencionado, y muy superior al tipo de interés real y a la rentabilidad de otros activos financieros.

El informe también llama la atención sobre la evolución de la rentabilidad del capital humano a lo largo de la vida de los individuos. Constata que los salarios de los más cualificados,



los universitarios, aumentan de manera pronunciada durante casi tres décadas de vida laboral, hasta alcanzar un máximo después de los 50 años. Asimismo, como el capital humano tiende a quedarse obsoleto con el paso de los años, se insiste en la importancia de la formación continua para paliar este proceso de depreciación.

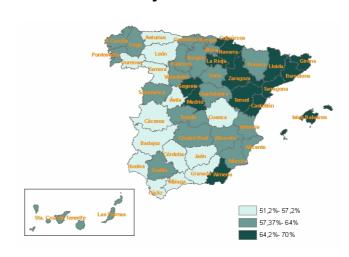
## RENDIMIENTO DESIGUAL EN EL ÁMBITO NACIONAL

Por comunidades autónomas, se observan diferencias significativas en los rendimientos de un año más de estudios, que van del 9,2% en Madrid, al 6,4% en La Rioja o Cantabria. En parte, esas diferencias son resultado de la especialización sectorial de cada región, que influye en el aprovechamiento de los recursos humanos.

El aprovechamiento final del capital humano disponible en cada territorio también depende de qué parte de capital se ofrece en el mercado de trabajo (tasas de actividad del capital humano), y qué parte se emplea o no (tasas de paro del capital humano). En definitiva, lo relevante es la tasa de ocupación del capital humano, es decir, el porcentaje de los años de estudio de la población en edad de trabajar que finalmente son usados, que son los correspondientes a las personas ocupadas (**mapa 1**). En general, como el capital humano requiere un esfuerzo de acumulación, existen incentivos para utilizarlo en mayor proporción que los recursos humanos sin cualificar y, por ello, las tasas de ocupación del mismo son superiores a las de la población en edad de trabajar.

Las provincias que más utilizan su capital humano disponible son las del litoral mediterráneo, el valle del Ebro, Madrid y Segovia, además de Almería. La situación contraria corresponde a la mayoría de provincias andaluzas y extremeñas, Asturias y algunas provincias del interior. Las diferencias en el grado de utilización del capital humano oscilan entre el 69,7 por ciento de Girona y el 51,2 por ciento de Zamora.

Las zonas peor dotadas de capital humano tienden a aprovecharlo menos, ya que la población menos formada reduce su disposición a participar en el mercado de trabajo (menos población activa) y tiene menor probabilidad de empleo (más paro). Por consiguiente, de las políticas que impulsan la acumulación de capital humano cabe esperar no sólo que éste aumente sino que también lo haga su grado de utilización.



Mapa 1. Tasas de ocupación del capital humano por provincias. Población mayor de 16 años. 2005

## CAPITAL HUMANO ESPAÑOL EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

A pesar de los notables avances educativos, en el contexto de la OCDE, España se encuentra todavía entre los países con dotaciones de capital humano inferiores a la media. Ahora bien, el estudio constata que se han producido avances importantes y las generaciones más jóvenes disponen de unos niveles educativos mucho más favorables.

Por las razones comentadas, España usa su más escaso capital humano en menor medida que otros países, situándose en niveles de aprovechamiento del mismo semejantes a los de Francia y Alemania, y por delante de Grecia o Italia. El menor uso del capital humano frena el aprovechamiento productivo del mismo y la convergencia, pero también supone que existen oportunidades de mejora en este sentido si al incrementar las dotaciones se logra aumentar su aprovechamiento.

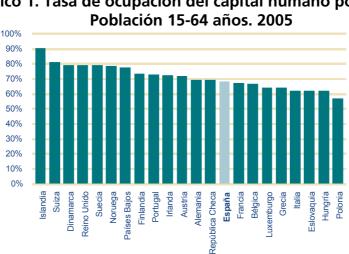


Gráfico 1. Tasa de ocupación del capital humano por países.



El trabajo de investigación de Bancaja-lvie señala que, como cabe esperar de unas dotaciones inferiores a las de otros países, España registra unos rendimientos elevados del capital humano en el contexto de los países europeos para los que se dispone de información. Así, con unos rendimientos medios por año adicional de estudios próximos al 8% y todavía mayores al pasar de estudios secundarios a universitarios, España ocupa el tercer lugar respecto a los diez países analizados, sólo por debajo de Irlanda y Portugal.

14 Portugal Irlanda Y = 25,61 - 1,45 X12 (-2,61) $R^2 = 0.46$ Rendimiento de la educación (%) España Bélgica 10 11 12 13 14 15 Años medios de educación

Gráfico 2. Rendimiento de la educación universitaria y años medios de estudios

## RENTABILIDAD Y EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO

El estudio destaca que cuando la sociedad invierte en capital humano, tiende a generarse un círculo virtuoso, debido a que la rentabilidad del mismo incentiva la inversión en educación e impulsa su aprovechamiento, transformándose los años de escolaridad en recursos productivos (**Figura 1**). Así, la inversión en capital humano es, desde una óptica social y privada, una inversión rentable y segura. El informe concluye planteando la necesidad de que la oferta educativa permita adecuar los servicios productivos derivados del capital humano a unas necesidades sociales y económicas cambiantes, impulsadas por el cambio técnico y la globalización.

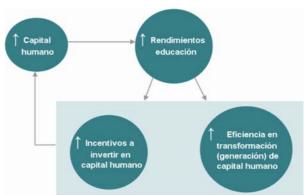


Figura 1. El círculo virtuoso de la inversión en capital humano