

LA IMPORTANCIA DEL CAPITAL HUMANO EN ALENTEJO Y EXTREMADURA

Inés P. Murillo Huertas

Departamento de Economía Aplicada y Organización de Empresas

Universidad de Extremadura

e-mail: ihuertas@unex.es

Conceição Rego

Universidad de Évora

e-mail: mcpr@uevora.pt

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar algunos indicadores de capital humano -los posibles en función de la información estadística disponible- en las regiones de Alentejo y Extremadura. Dado que estas regiones se caracterizan por estar económicamente atrasadas, tanto en relación a sus respectivos países como en relación al resto de regiones de la Unión Europea, el estudio de su capital humano resulta particularmente pertinente, en la medida en que dicho factor puede desempeñar un papel decisivo en la construcción de las condiciones socioeconómicas adecuadas para mejorar el desarrollo económico y el bienestar social de sus respectivas poblaciones.

Palabras clave: Capital humano, inversión en educación, rendimientos de la educación.

Área temática: Economía de la Raya Ibérica y Cooperación Transfronteriza.

1. Introducción.

Desde la década de los 60 los economistas han prestado especial atención al concepto de capital humano, subrayando la importancia de los recursos humanos en los entornos económicos basados en el conocimiento y la competencia. Por capital humano se entiende “los conocimientos, cualificaciones, competencias y otras cualidades que un individuo posee y que son relevantes para la actividad productiva” (OCDE, 1998). De este modo, la definición de las competencias individuales no sólo depende del nivel educativo de cada individuo sino además del grado en que éstas son utilizadas en la actividad económica.

En efecto, el nivel educativo de los individuos es sólo una de las vertientes que conforman su capital humano, en la medida en que sobre este concepto también contribuyen la formación y experiencia adquiridas en los centros de trabajo, así como otras experiencias no formales que resultan de la vivencia cotidiana, en la familia o el entorno, de los individuos. Entendido de esta forma, el concepto de capital humano presenta una especial relevancia en aquellos países y regiones menos desarrollados, como es el caso de las regiones de Alentejo y Extremadura, ya que la presencia de recursos humanos cualificados puede significar una mayor capacidad para promover y adaptar dinámicas económicas y sociales con características innovadoras¹.

En este contexto, el presente trabajo tiene como principal objetivo analizar algunos indicadores de capital humano – los posibles en función de la disponibilidad de datos estadísticos- para las regiones de Alentejo y Extremadura, estableciendo comparaciones entre estas regiones y sus respectivos países. Para ello, el estudio se organiza de la siguiente manera: en la sección segunda se ofrece una breve revisión de la literatura que ha incidido sobre la importancia de los recursos humanos y de la inversión en educación en España y Portugal. En la sección tercera se presentan y comparan algunos indicadores de capital humano para dichas regiones. Por último, en la sección cuarta se presentan las principales conclusiones del trabajo.

2. Revisión de la literatura.

La teoría del capital humano defiende que un mayor nivel educativo lleva asociado una mayor productividad y, por lo tanto, es factor de crecimiento económico. Algunos trabajos pioneros en este campo son los de Shultz (1960), Becker (1964) o Ben-Poraht (1967). Asimismo, algunos documentos de la OCDE -ODCE (1997, 1998)- muestran que el desarrollo económico de los países está directamente relacionado con el nivel educativo de su población y con su gasto en I+D: los países más desarrollados son, en general, los que tienen un nivel

educativo más elevado o los que gastan más, en términos relativos, en educación e I+D. Por su parte, Becker (1993) concluye que todos los países que han mostrado tasas elevadas de crecimiento económico han asumido importantes aumentos del gasto en educación y formación de su fuerza de trabajo, a través de la generalización de enseñanzas básicas a todos los estratos sociales y de un aumento de la participación de la población en educación superior.

La inversión en educación juega un papel fundamental en el desarrollo de los países, tanto desde un punto de vista social como desde un punto de vista económico. La educación constituye un legado intergeneracional, siendo esta su principal función social (Thomas, 1995). Por su parte, el valor económico de la educación puede verse a través de una doble vía: en primer lugar, a partir de la rentabilidad privada de la educación, en forma de mayores posibilidades de empleo y mayores salarios para los individuos más educados y en segundo lugar, a través de la existencia de externalidades positivas (una mayor nivel educativo medio de la población de un país aumenta la productividad, y por lo tanto el crecimiento económico, del mismo). En conclusión, como afirman Mac Farlane (1999) y Temple (2001), la educación contribuye de forma decisiva al desarrollo personal y al bienestar económico y social de los países.

2.1. Estudios sobre rendimientos de la educación en España

El interés por analizar y cuantificar los rendimientos educativos desde un punto de vista microeconómico ha dado origen a una extensa literatura a nivel internacionalⁱⁱ. Asimismo, han sido muchos los autores que se han ocupado de estudiar el impacto que un mayor nivel educativo medio de la población tiene sobre la productividad y sobre el crecimiento económico de un país. En la presente sección se revisan brevemente los resultados alcanzados por el primer bloque de estudios para el caso de la economía española. Una revisión completa y detallada del segundo bloque de estudios, para el caso de las economías de la OCDE, se encuentra en De la Fuente (2004). En términos generales, De la Fuente (2004) afirma que los diversos trabajos que a nivel internacional se han ocupado de analizar la relación entre educación y crecimiento económico apuntan a que una mayor inversión en educación incide positivamente en el crecimiento económico de los países.

Centrando el interés en los estudios que, para el caso concreto de España, han analizado los rendimientos de la inversión en educación, se pueden señalar como principales temas tratados los siguientes – Oliver *et al.* (1999)-: rendimientos del capital humano por género y sector económico y su evolución a lo largo del tiempo; discriminación salarial y

otros temas, entre los que destaca la teoría de la señalización, el estudio del desajuste educativo (*mismatch*) y, recientemente, el análisis de la relación directa entre la inversión en capital humano y aspectos de convergencia y de redistribución de la renta.

Este último aspecto resulta de especial relevancia. Como señala Raymond (2002), hay evidencia para el caso de España de que la inversión en capital humano presenta mayores rendimientos en las regiones menos desarrolladas – como es el caso de Extremadura-. Asimismo, este autor demuestra que la desigual distribución del capital humano entre las regiones españolas explica en gran medida las diferencias en ingresos familiares medios entre regiones y por lo tanto la desigualdad regional en términos de renta. Estos aspectos hacen de la inversión en educación una herramienta fundamental a la hora de diseñar medidas a favor de la convergencia de las distintas regiones.

A la hora de comparar y comentar los principales resultados alcanzados por los trabajos aplicados al caso de la economía española, hay que tener en cuenta las discrepancias que pueden surgir por el uso de distintas bases de datos, por la consideración de diferentes muestras y por el empleo de distinta metodología. En cuanto a las principales bases de datos disponibles, destacan la Encuesta de Estructura Salarial, la Encuesta de Presupuestos Familiares y la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares. Asimismo, han sido utilizadas en algunos trabajos la Encuesta de Condiciones de Vida y Trabajo, la Encuesta Piloto de Ingresos y la Encuesta de Conciencia y Biografía de Clases. Por su parte, y en cuanto a la metodología empleada, la mayor parte de los trabajos aplican Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para estimar ecuaciones mincerianas de salarios. No obstante, algunos autores optan por aplicar Variables Instrumentales (VI) por considerar que las estimaciones por MCO pueden dar lugar a resultados inconsistentesⁱⁱⁱ.

Teniendo en cuenta estas cautelas, y con alguna excepción, podemos señalar una serie de conclusiones generales alcanzadas en torno al estudio de los rendimientos educativos en las últimas dos décadas en España:

1. los rendimientos educativos estimados varían entre un 5 y un 7%, para el periodo de tiempo que va de mediados de los 80 a mediados de los 90. Diferenciando por género y sector, los rendimientos son más elevados en el caso de las mujeres y del sector privado. Se observa que, en general, los rendimientos educativos son más altos para los mayores niveles educativos.

2. El estudio de las discrepancias salariales por sector económico pone de manifiesto que estas diferencias son mayores para el caso de las mujeres y menores a medida que ascendemos en el nivel de cualificación requerido por el puesto de trabajo.
3. Los rendimientos de otras formas de capital humano diferentes al nivel educativo, como por ejemplo la experiencia, son mayores para el caso del sector privado y para los hombres. La antigüedad tiene, en general, más importancia que la experiencia a la hora de explicar las diferencias salariales por niveles educativos. Con todo, y para el caso de los individuos con mayor nivel educativo, es la inversión en educación la que principalmente determina los salarios.
4. Diferenciando los rendimientos educativos en función del nivel educativo previo, los resultados apuntan a un decrecimiento de la rentabilidad del nivel educativo más bajo y a un aumento de la rentabilidad de los niveles educativos medio y superior.

2.2. Estudios sobre capital humano en Portugal

Diversos estudios llevados a cabo para el caso de la economía portuguesa concluyen que existe una correlación positiva entre los rendimientos privados de la educación y el nivel educativo previo de los individuos. Una revisión de los principales temas tratados por los investigadores, así como las principales conclusiones obtenidas en cuanto a la relación entre los rendimientos del capital humano y el mercado de trabajo se encuentra en Pereira y Lima (1999)^{iv}.

En cuanto a la metodología empleada, se suele aplicar MCO. La mayor parte de los datos tratados son de corte transversal, dada la dificultad para trabajar con datos para más de un año de forma fidedigna. En general, se suelen estimar ecuaciones de salarios donde la variable dependiente es el logaritmo del salario individual, en muchos casos definido como salario bruto mensual. Las ecuaciones estimadas procuran contrastar el aumento porcentual de los salarios ante incrementos en las variables exógenas (educación, experiencia o antigüedad en la empresa).

Aun a pesar de que no resulta fácil la obtención de datos para este tipo de estudios, algunas entidades ofrecen información relevante para el análisis del capital humano y de su relación con los rendimientos del trabajo. Estas entidades son las siguientes: i) el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, ii) la Dirección General de la Familia, y iii) el Instituto Nacional de Estadística, que ofrece regularmente las Encuestas de Empleo y las Encuestas de Empresas.

Pereira y Lima (1999) resumen las principales conclusiones de los trabajos elaborados para el caso de la economía portuguesa en los siguientes puntos:

1. el número de años de escolaridad, la experiencia, la antigüedad en la empresa, la edad del trabajador, el tamaño de la empresa y el grado de cualificación requerido por el puesto de trabajo son variables que inciden positivamente sobre el salario individual.
2. La región de residencia de los trabajadores también influye sobre el salario que reciben. Así, *ceteris paribus*, los salarios son más elevados en la región de Lisboa y más bajos en las regiones Norte y Centro.
3. Las diferencias de salarios por nivel educativo son un factor explicativo relevante en la justificación de los mayores salarios de los trabajadores con elevado capital humano, mientras que tienen menos relevancia a la hora de explicar las distintas retribuciones por ocupación.
4. Diversos estudios centrados en la estructura salarial ponen de relieve la existencia de diversas políticas de pago. Estas diferencias en cuanto a las políticas salariales llevadas a cabo por los empresarios constituyen un factor explicativo del aumento de la desigualdad salarial en el mercado de trabajo portugués.

En relación a las diferencias salariales entre las distintas regiones portuguesas, los resultados obtenidos por Pereira (2003) apuntan a una diferencia salarial positiva a favor de la región de Lisboa, explicada por variables como un mayor nivel educativo de sus trabajadores y por la existencia de economías externas asociadas a la especialización en servicios relativamente intensivos en capital humano. Este estudio permite concluir que las diferencias salariales entre las regiones portuguesas apenas influyen, de forma estadísticamente significativa, en las decisiones de movilidad de los trabajadores para distancias de hasta 50 km, no pudiéndose considerar el mecanismo de la movilidad geográfica como una forma eficiente de reducir los diferenciales de desempleo entre las regiones portuguesas.

Por último, Portugal (2004) analiza la rentabilidad privada de la educación y concluye que el beneficio monetario esperado de cursar una licenciatura es excepcionalmente elevado, siendo su tasa estimada de rentabilidad (un 15%) notablemente mayor que la correspondiente a otras alternativas de inversión financiera. Esta conclusión se ve ratificada por varios estudios internacionales que utilizan el Panel de Hogares Europeo. Así por ejemplo, se estima que el premio salarial de los licenciados portugueses – entendiendo por tal la diferencia entre la ganancia de los trabajadores con y sin licenciatura (Portugal, 2004)- es del 63.1%, mientras que para el caso de España, Francia y Alemania dicha variable se cifra en un 25.4%, 24.4% y 20.7%, respectivamente.

Asimismo, y en cuanto a los beneficios sociales que genera la inversión en educación, cabe destacar que un estudio reciente desarrollado por la OCDE (citado en Portugal, 2004)

apunta que las deficiencias en términos de cualificaciones académicas en Portugal supone una reducción anual del PIB de 1.2 %. Este estudio señala que otras ventajas asociadas a la tenencia de titulación superior son, por ejemplo : i) unas mejores condiciones del lugar de trabajo, y ii) una mayor seguridad en el empleo (por ejemplo, es 17.4 veces más frecuente observar a un trabajador con enseñanza secundaria desempleado que a un trabajador universitario sin trabajo).

3. Indicadores de capital humano: los casos de Alentejo y Extremadura.

En la presente sección se analizan algunos indicadores que pueden aproximar el capital humano en Alentejo y Extremadura. El análisis está limitado por la escasa disponibilidad de información estadística relevante y comparable en las dos regiones, de modo que en la mayor parte de los casos se procederá a comparar la información disponible a nivel regional con los valores correspondientes a Portugal y España, respectivamente.

3.1. Indicadores de capital humano

La OCDE propone tres grupos de indicadores para evaluar el capital humano de un determinado país o región:

- 1) el *stock* de capital humano de su población
- 2) la inversión en educación
- 3) el rendimiento de la inversión en capital humano.

Se puede considerar que el nivel de cualificación, conocimientos y competencias de un individuo en un momento dado, representan su *stock* de capital humano. Algunas aproximaciones a este *stock* de capital humano pueden conseguirse de la siguiente forma: i) considerando el nivel educativo más elevado alcanzado por el individuo, ii) evaluando en qué medida posee ciertas características útiles para su inserción en la actividad económica (a través de los test de competencias y alfabetismo, por ejemplo) o iii) analizando las diferencias entre las retribuciones de los trabajadores, aparentemente asociadas a ciertas características individuales, tanto educativas como de competencias en general (experiencia laboral, aprendizaje en el trabajo, antigüedad, etc).

En cuanto a la inversión en capital humano, se puede afirmar que está presente a lo largo de toda la vida del individuo y en diferentes contextos: la familia, la escuela o el lugar de trabajo. La forma más fácil de contrastar el nivel de inversión en capital humano es considerar la cantidad de recursos económicos destinados a la educación y a la formación por parte de los individuos, las empresas o los organismos públicos, así como el tiempo que los individuos

destinan a su formación. Con todo, estas medidas apenas constituyen unos indicadores indirectos, toda vez que pueden dar origen a cantidades y calidades de capital humano muy diferentes.

Por su parte, los beneficios que se derivan de la inversión en educación son tanto de naturaleza económica como de naturaleza social (estos últimos en forma, por ejemplo, de una menor delincuencia o una mejora de las condiciones de salud y de vida). El cálculo del rendimiento de la inversión en capital humano se obtendría comparando los costes asociados a dicha inversión con los beneficios que de ella se derivan actualizados. Dado que resulta difícil identificar todas las ventajas (económicas y sociales) que se derivan de dicha inversión, se suelen emplear aproximaciones; a nivel individual, por ejemplo, las mayores posibilidades de empleo y los mayores salarios asociados a un mayor nivel educativo. Para evaluar el rendimiento de esta inversión en educación a nivel colectivo, habría que añadir las mejoras económicas y sociales que para el país acarrea un mayor nivel educativo medio de su población.

A continuación se presentan algunos de los indicadores de capital humano citados – los posibles en función de la información disponible- para el caso de España y Portugal, en general, y de Extremadura y Alentejo, en particular.

3.2. España y Portugal en el contexto de la Unión Europea

Previo al análisis de los indicadores de capital humano disponibles para el caso de Alentejo y Extremadura, se presentan una serie de variables que pueden servir para situar sus correspondientes países en el contexto de la Unión Europea.

La Tabla 1 procede del informe elaborado por De la Fuente (2004) recoge algunos valores relevantes entorno a los rendimientos de la educación obtenidos mediante las habituales ecuaciones mincerianas de salarios y a la composición de las tasas de actividad y paro por nivel educativo para el caso de España, Portugal y la media de los países de la Unión Europea (UE). En dicha tabla se observa que los rendimientos mincerianos de la educación en España son muy similares a la media europea, situándose dichos rendimientos para el caso de Portugal por encima de esa media, lo que significa que, *ceteris paribus*, un año adicional de inversión en educación eleva en mayor medida los salarios individuales en Portugal que en el conjunto de países de la UE.

En cuanto a la tasa de actividad por nivel educativo, en la Tabla 1 se comprueba que, para los tres entornos económicos considerados, a mayor nivel educativo mayor participación en el mercado laboral (sobre todo en el caso de Portugal, cuya tasa de actividad para los

individuos con estudios superiores se sitúa en el 94%). Las cifras de tasa de paro por nivel de estudios reflejan que, como ya se ha indicado en la introducción, una mayor inversión en educación es rentable para los individuos porque a medida que el nivel de estudios del trabajador es más alto, menor es su tasa de desempleo – independientemente de lo elevada que sea la magnitud del desempleo total en el país de referencia-.

[Tabla 1. Rendimientos de la educación y tasas de actividad y de paro por nivel educativo]

Las Tablas 2 y 3, por su parte, recogen indicadores relativos a la inversión en educación en España, Portugal y la Unión Europea. En la Tabla 3 se observa que el gasto en instituciones educativas públicas por el ratio profesor/alumno es mayor a medida que el nivel educativo de referencia es más alto, para los tres entornos económicos considerados, estando dicho gasto en el caso de España y Portugal por debajo de la media de la UE. Asimismo cabe destacar que es Portugal el país que invierte una mayor cantidad de recursos a la educación superior, en términos relativos respecto al resto de niveles educativos. Por último, la Tabla 3 muestra que el gasto público en educación se concentra en la educación secundaria, dado que es ese nivel de educación el que acapara un mayor número de individuos.

[Tabla 2. Gasto anula en instituciones públicas educativas por profesor/alumno]

[Tabla 3. Gasto público en educación (% sobre el PIB)]

Por último, la Tabla 4 recoge algunas variables de interés que permiten comparar Alentejo y Extremadura con otras regiones europeas, en concreto con las de mayor nivel de renta *per capita*. De dicha tabla destaca, sobre todo, que el porcentaje de población adulta con educación superior aleja bastante la región del Alentejo del resto de regiones que se comparan, evidenciando la escasez de población activa cualificada en dicha región portuguesa. Esta carencia se ve reforzada por la inexistencia de registros de patentes o licencias en la misma, que pone de manifiesto la escasa importancia de las actividades de I+D en el Alentejo.

[Tabla 4. Alentejo y Extremadura en el contexto de la Unión Europea]

3.3. Indicadores de capital humano en Alentejo y Extremadura

3.3.1. El caso de Extremadura

En el caso de la economía española, una valiosa fuente de información estadística acerca de las características educativas de la población es el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE), que proporciona información desglosada a cinco niveles educativos – analfabetos, sin estudios o con primaria incompleta, estudios medios, estudios anteriores al superior y estudios superiores^v- acerca de la población en edad de trabajar, la

población activa y la población ocupada en el periodo 1964-2001, para todas las regiones y provincias españolas.

Como se ha indicado con anterioridad, una de las variables relevantes para medir el *stock* de capital humano de una región o país es la estructura de su población por nivel de estudios. La Tabla 5 muestra la composición por nivel educativo de la población mayor de 16 años en Extremadura y España, para los años 1964 y 2001. Cabe destacar que Extremadura ha sido una región tradicionalmente atrasada en cuanto al nivel educativo medio de su población, como pone de manifiesto el elevado porcentaje de población analfabeta al principio del periodo analizado. No obstante, en las últimas décadas el panorama ha cambiado de manera importante y el porcentaje de población potencialmente activa analfabeta o sin estudios en Extremadura ha disminuido notablemente (aunque, con datos del año 2001, sigue estando por encima de la media nacional), al tiempo que el porcentaje de población que cursa estudios superiores ha aumentado de forma considerable (aunque sin alcanzar las cifras correspondientes a la media del país). En general se puede afirmar que aunque Extremadura ha desarrollado un importante esfuerzo en términos educativos, sigue presentando, en comparación con al conjunto del país, un menor *stock* de capital humano, si entendemos por tal un mayor porcentaje de población con un nivel de estudios básico y una menor proporción de población con estudios medios o superiores.

[Tabla 5. Composición de la población en edad de trabajar por nivel de estudios (%)]

La composición de la población activa por nivel de estudios, recogida en la Tabla 6, refuerza la idea expuesta con anterioridad y muestra además una importante característica de la evolución de la estructura educativa de población activa en Extremadura y España: la drástica disminución del porcentaje de activos analfabetos o sin estudios – que apenas encuentran hueco en un mercado laboral cada vez más exigente- a favor de un importante aumento de la población activa con estudios medios (sobre todo en el caso de Extremadura) y superiores (sobre todo en el caso de España).

[Tabla 6. Composición de la población activa por nivel de estudios (%)]

En lo que se refiere a indicadores de inversión en educación, en la Tabla 7 se muestra el nivel gasto público en educación para el año 2001. Las cifras recogidas en dicha tabla son provisionales, aunque permiten establecer una aproximación al nivel de gasto en educación en Extremadura en términos comparativos respecto a España. En este sentido, cabe destacar que Extremadura dedica un elevado porcentaje del gasto transferido en educación a la enseñanza no universitaria (y en concreto a la educación infantil, primaria, secundaria y de formación profesional), mientras que el porcentaje de gasto educativo destinado a enseñanzas

universitarias es mucho más reducido que en el conjunto del país. Esta afirmación hay que enmarcarla dentro de la estructura educativa de la población en ambos entornos económicos, dado que como se ha indicado con anterioridad, Extremadura presenta un mayor porcentaje de población en edad de trabajar con estudios básicos y medios, y un menor porcentaje de población en edad de trabajar con estudios superiores.

[Tabla 7. Gasto público en educación (millones de euros)]

Por su parte, la Tabla 8 muestra las tasas de paro por niveles de estudio. En ella se observa que, efectivamente, un mayor nivel educativo lleva asociado, en general, una menor tasa de paro. En el caso concreto de Extremadura, las tasas de paro de los individuos con mayor nivel de estudios son elevadas ante la escasa demanda de mano de obra cualificada en la región –menor desarrollo de la industria y los servicios cualificados y mayor importancia de actividades asociadas al sector primario que en el resto del país-. En cualquier caso, llama la atención la elevada cifra de desempleo de los individuos analfabetos y sin estudios, para los dos entornos económicos que se comparan. Por último, el Gráfico 1 recoge otro de los indicadores de rentabilidad privada de la inversión en educación mencionados, y muestra cómo los salarios van creciendo con el nivel educativo de los individuos. De este modo, en Extremadura un licenciado gana 4 veces más que un trabajador sin estudios.

De lo anterior se deduce que los indicadores de capital humano utilizados apuntan a que la rentabilidad de la educación en Extremadura es elevada, dado que un mayor nivel educativo lleva asociada una menor tasa de paro y un mayor salario relativo.

[Tabla 8. Tasa de desempleo por nivel de estudios (%)]

[Gráfico 1. Dispersión salarial por nivel de estudios]

3.3.2. El caso de Alentejo

Comenzando con los indicadores del *stock* de capital humano en Alentejo, cabe destacar que la estructura educativa^{vi} de la población residente en esta región se caracteriza por los siguientes puntos – Tabla 9-: primero, un bajo nivel educativo (predominio de los individuos analfabetos o con estudios básicos) y segundo, una mejora en dicha estructura educativa, consecuencia de la generalización y expansión del sistema de enseñanza que siguió a la Revolución de 1974. Esta mejora se traduce en una disminución del peso relativo de los individuos sin estudios y con bajos niveles de escolarización a favor de un mayor peso relativo de los individuos con estudios secundarios y superiores. En este punto conviene destacar que para el caso del Alentejo el fuerte peso que aún muestran los individuos con niveles bajos de

escolaridad está explicado en parte por la elevada edad media de la población (población envejecida).

[Tabla 9. Población residente por nivel de estudios completos (%)]

La información anterior se complementa con el Gráfico 2, que muestra la evolución del índice de escolaridad en el Alentejo y en Portugal^{vii}. En ambos casos, dicho índice muestra un comportamiento positivo en las últimas décadas. Así, para la totalidad del país se puede afirmar que a finales de la década de los 90 toda la población mayor de 15 años sabe leer y escribir, mientras que para el caso específico de Alentejo, aunque los valores del índice de escolaridad la sitúan ligeramente por debajo de Portugal, se puede afirmar que ha habido una importante mejora en el nivel de cualificación de la población: en la década de los 70, apenas el 50% de la población sabía leer y escribir, situándose esta cifra a finales de la década de los 90 por encima del 80%.

[Gráfico 2. Evolución del Índice de Escolaridad]

En cuanto a la estructura de la población activa por nivel educativo, los datos recogidos en la Tabla 10 muestran que la situación de Alentejo es similar a la de Portugal, evidenciando el grado relativamente bajo de cualificación media de la población activa en ambos entornos, donde los individuos con niveles de estudio de 1º y 2º de enseñanzas básicas representan más del 50% del total de población activa. En este sentido, aunque el porcentaje de población activa analfabeta es mayor en Alentejo que en Portugal, también es mayor el porcentaje de activos con enseñanza superior en esta región. El carácter poco especializado de gran parte de las actividades económicas que se desarrollan en Alentejo permite que las mismas sean desempeñadas por trabajadores con escasa cualificación. Por otro lado, el elevado peso de la población activa licenciada en Alentejo está relacionado con la importancia que tiene en el empleo de esta región las instituciones de la Administración Pública y la Enseñanza.

[Tabla 10. Población activa por nivel de estudios (%)]

Pasando al conjunto de indicadores del rendimiento de la inversión en educación en Alentejo, hay que recordar que esta región – igual que Extremadura- se caracteriza por ser económicamente débil, de modo que su tasa de desempleo es una de las más elevadas del país, aunque a lo largo de la década de los 90 dicha variable se ha aproximado a la media nacional (debido, en parte, a los continuos movimientos migratorios de su población activa). Centrando el interés en el análisis de la población desempleada por nivel de estudios, la Tabla 11 muestra que de nuevo se puede hablar de similitudes entre Alentejo y Portugal, siendo el porcentaje de población residente desempleada en ambos entornos notablemente elevado para aquellos

individuos con escasos años de escolaridad (1º ó 2º ciclo de enseñanzas básicas). Este punto es indicativo de los mayores niveles de precariedad en el empleo asociado a un nivel bajo de cualificación en Portugal.

Asimismo cabe destacar que, si bien la tasa de desempleo para los individuos con bajo nivel de estudios en el Alentejo es mayor que la media del país –debido a la importante caída del empleo en el sector agrícola, que ha empleado tradicionalmente a trabajadores poco cualificados y con dificultades de inserción en el mercado de trabajo-, la tasa de desempleo de los individuos con estudios secundarios, medios o superiores en esta región es más baja que la media del país, lo que permite afirmar que- igual que ocurría en el caso de Extremadura- un mayor nivel de escolaridad conduce a unas menores tasas de desempleo en esta región.

[Tabla 11.Población residente desempleada por nivel de estudios completos (%)]

Finalmente, el Gráfico 3 recoge información relevante en cuanto a la distribución salarial por niveles de estudio, para los trabajadores por cuenta ajena. Comparando los salarios para estos trabajadores entre 1985 y 2000, se llega a las siguientes conclusiones: primero, el nivel de retribución es tanto más elevado cuanto mayor es el nivel educativo de los individuos, lo que confirma las premisas anteriormente alcanzadas en cuanto a rentabilidad privada de la educación; segundo, en términos generales la remuneración del trabajo en Alentejo es menor que la media para Portugal, salvo para los individuos de 1º ciclo de enseñanzas básicas; tercero, a lo largo del periodo analizado ha aumentado las diferencias entre las retribuciones del trabajo por nivel de estudios, tanto en Alentejo como en Portugal y cuarto, los salarios de los individuos con mayores niveles de escolaridad no solamente son los más elevados sin también los que más aumentan: en Portugal, la ganancia de un trabajador con nivel educativo superior se multiplica por 3.2 a lo largo del periodo, siendo esa cifra de 2.8 para el caso de Alentejo.

[Gráfico 3.Retribución salarial por nivel de estudios]

4. Conclusiones

Las principales conclusiones que se desprenden del presente estudio son las siguientes:

1. la presencia de individuos con elevados niveles de capital humano resulta ventajosa para las regiones y los países, tanto desde un punto de vista económico como desde un punto de vista social. Centrando el interés de estudio en los efectos económicos de la inversión en educación, diversos estudios han puesto de manifiesto que los salarios recibidos por los trabajadores españoles y portugueses están directamente relacionados con su nivel de

- escolaridad y de experiencia. Asimismo cabe destacar que Portugal es el país europeo donde el premio salarial asociado a un nivel de estudios superior (licenciatura) es mayor.
2. Aunque tanto Alentejo como Extremadura han sido regiones tradicionalmente atrasadas en cuanto al nivel educativo medio de su población residente y de su población activa, en las últimas décadas se ha producido una importante mejora en este aspecto, de modo que ha disminuido el peso de la población con bajo nivel de estudios a favor de un mayor peso de la población con estudios superiores.
 3. Uno de los indicadores más claros de la rentabilidad privada de la inversión en educación es la composición de la población parada o de la tasa de desempleo por niveles de estudio. Efectivamente, tanto en el caso de Alentejo como en el caso de Extremadura se constata que dichas cifras son menores al ir ascendiendo por la escala de niveles educativos. Así por ejemplo, para el caso concreto de Alentejo, el porcentaje de licenciados en situación de desempleo es menor que la cifra correspondiente a la totalidad del país.
 4. Asimismo, y en cuanto a los salarios percibidos por los trabajadores con distintos niveles de estudio, para las dos regiones objeto de estudio se observa que, aunque los salarios percibidos son inferiores a la media del país para todos los niveles de estudio, la ganancia salarial está directamente relacionada con el nivel educativo del trabajador, siendo tanto mayor cuanto más elevada sea su formación. Con todo, y para el caso de Alentejo, las diferencias entre los salarios percibidos por los trabajadores de esta región y la media de Portugal han aumentado, especialmente para el colectivo de trabajadores con estudios superiores.

Bibliografía.

1. ASPLUND, R. Y P. PEREIRA (eds.) (1999), *Returns to Human Capital in Europe: A Literature Review*, ETLA, The Research Institute of Finnish Economy, Helsinki.
2. BECKER, G.S. (1964), *Human Capital*, New York, National Bureau of Economic Research.
3. BECKER, G.S. (1993), *Human Capital – A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, 3ª edición, Chicago, The University Chicago Press.
4. COMISIÓN EUROPEA (2002), EUROSTAT, Anuario Regional 2002.
5. BEN-PORATH (1967), “The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings”, *Journal of Political Economy*, 75, pp. 352-356.
6. CÓNIM, C. Y S. MATIAS (2002), *População e Desenvolvimento Humano, Uma perspectiva de quantificação 1970-1999*, Departamento de Prospectiva e Planeamento, Lisboa.
7. DE LA FUENTE, Á. (2004), “La rentabilidad privada y social de la educación; un panorama y resultados para la UE”, Documentos de Economía 21, Fundación Caixa Galicia.
8. ENGLANDER, A.S. Y A. GURNEY (1994), “La productivité dans la zone de l’OCDE: les determinants a moyen terme” in *Révue Économique de l’OCDE*, nº 22, pp. 53-119.
9. LOPES, RAUL (2001), *Competitividade, Inovação e Territórios*, Lisboa, Celta Editora.
10. MACFARLANE, A.G.J. (1999), “Universities in a knowledge economy – The impact of technology” in *The Idea of a University*, London, Jessica Kingsley Publishers, pp. 125-147.
11. MARTINS, P.S. Y P.T. PEREIRA (2001), “A Rendibilidade da Educação em Portugal (1982-1995)”, comunicación presentada en la IV Conferência sobre a Economia Portuguesa, ISEG, Lisboa, pp.89-112.
12. OCDE (1997), *Éducation et équité dans les pays de l’OCDE*, Paris, OCDE.
13. OCDE (1998), *L’Investissement dans le capital humain – une comparaison internationale*, Paris.
14. OLIVER, J., RAYMOND, J.L., ROIG, J.L. Y F. BARCEINAS (1999), “Returns to Human Capital in Spain: A Survey of the Evidence”, en Asplund , R.y P. Pereria (eds.) (1999), *Returns to Human Capital in Europe: A Literature Review*, ETLA, The Research Institute of Finnish Economy, Helsinki.
15. PEREIRA, JOÃO M.R. (2003), *Alguns aspectos espaciais do mercado de trabalho em Portugal: diferenças regionais nos salários e mobilidade geográfica*, Universidade de Évora, Tesis Doctoral (documento no publicado) .

16. PEREIRA, P. Y F. LIMA (1999): “Wages and Human capital: Evidence from the Portuguese Data”, en Asplund , R.y P. Pereria (eds.) (1999), *Returns to Human Capital in Europe: A Literature Review*, ETLA, The Research Institute of Finnish Economy, Helsinki.
17. PORTUGAL, PEDRO (2004), Mitos e Factos sobre o mercado de trabalho português: a trágica fortuna dos licenciados, *Boletim Económico*, Banco de Portugal, Marzo, pp. 73-80.
18. RAYMOND, J.L. (2002), “Convergencia real de las regiones españolas y capital humano”, *Papeles de Economía Española*, 93, pp. 109-121.
19. SHELTON, J.R. (1997), “Economic growth and the importance of people in regional competitiveness” in *Regional Competitiveness and Skills*, OCDE, pp. 15-19.
20. SIMÕES LOPES, A. (1996), “Educação, formação e desenvolvimento regional”, comunicación presentada en el IV Encontro Nacional da A.P.D.R., Covilhã.
21. SHULTZ, W.T. (1960), “Capital Formation by Education”, *Journal of Political Economy*, 68(6), pp. 545-557.
22. TEMPLE, J. (2001), “Growth effects of education and social capital in OECD countries”, *Centre for Economic Policy Research*, Discussion Paper Series nº 2875.
23. THOMAS, D. J. (1995), “Education and the role of the university in economically developing regions” in *Higher Education Policy*, vol 8, nº 2, pp. 51-62.
24. VIEIRA, J. A. CABRAL (1999), “Regional Differences in the Return to Education”, comunicación presentada en la VI Conferência Nacional da A.P.D.R., Braga.

Tabla 1. Rendimientos de la educación y tasas de actividad y de paro por nivel educativo

| | Rendimientos mincerianos de la educación | Tasa de paro por nivel educativo (%) | | | Tasa de actividad por nivel educativo (%) | | |
|---------------|--|--------------------------------------|-------|------|---|-------|------|
| | | Bajo | Medio | Alto | Bajo | Medio | Alto |
| España | 8.2 | 14 | 11 | 9 | 60 | 80 | 88 |
| Portugal | 9.8 | 4 | 4 | 2 | 79 | 86 | 94 |
| Media europea | 8 | 11 | 7 | 4 | 60 | 79 | 88 |

Fuente: De la Fuente (2004)

Tabla 2. Gasto anual en instituciones públicas educativas por profesor/alumno

| | 1999 | | | 2000 | | |
|---------------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|
| | Primaria | Secundaria | Superior | Primaria | Secundaria | Superior |
| España | 3828 | 5235 | 5374 | 4031 | 5527 | 6227 |
| Portugal | 3469 | 4853 | 6461 | 3589 | 5093 | 6353 |
| Unión Europea | 3858 | 5267 | 7937 | 4157 | 5639 | 8334 |

Fuente: EUROSTAT (2003)

Tabla 3. Gasto público en educación (% sobre el PIB)

| | 1999 | | | 2000 | | |
|---------------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|
| | Primaria | Secundaria | Superior | Primaria | Secundaria | Superior |
| España | 1.2 | 2.1 | 0.9 | 1.1 | 1.9 | 1.0 |
| Portugal | 1.7 | 2.6 | 1.0 | 1.7 | 2.5 | 1.0 |
| Unión Europea | 1.1 | 2.3 | 1.1 | 1.1 | 2.3 | 1.1 |

Fuente: EUROSTAT (2003)

Tabla 4. Alentejo y Extremadura en el contexto de la Unión Europea

| | Hamburgo | Luxemburgo | Londres | Île de France | Extremadura | Alentejo |
|---|----------|------------|---------|---------------|-------------|----------|
| Población de 25 a 64 años con estudios superiores (%) | 23 | 18 | 37 | 33 | 16 | 9 |
| Pedidos de licencias/patentes (n°) | 21 | 22 | 27 | 28 | 15 | 0 |

Nota: datos referidos a 2001.

Fuente: EUROSTAT, Anuario Regional 2002, Comisión Europea 2002.

Tabla 5. Composición de la población en edad de trabajar por nivel de estudios (%)

| | Analfabetos | Sin estudios o estudios primarios | Estudios medios | Estudios anteriores al superior | Estudios superiores | Total |
|------------------|-------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------|-------|
| 1964 Extremadura | 20.94 | 75.44 | 2.16 | 1.00 | 0.46 | 100 |
| 1964 España | 12.35 | 80.59 | 4.59 | 1.55 | 0.92 | 100 |
| 2001 Extremadura | 7.90 | 45.71 | 37.05 | 5.76 | 3.58 | 100 |
| 2001 España | 3.56 | 40.60 | 43.52 | 6.06 | 6.26 | 100 |

Fuente: IVIE

Tabla 6. Composición de la población activa por nivel de estudios (%)

| | Analfabetos | Sin estudios o estudios primarios | Estudios medios | Estudios anteriores al superior | Estudios superiores | Total |
|------------------|-------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------|-------|
| 1964 Extremadura | 13.88 | 82.09 | 1.83 | 1.39 | 0.81 | 100 |
| 1964 España | 7.37 | 87.36 | 1.84 | 1.97 | 1.46 | 100 |
| 2001 Extremadura | 0.86 | 21.44 | 68.88 | 5.25 | 3.57 | 100 |
| 2001 España | 0.53 | 24.91 | 55.63 | 8.51 | 10.42 | 100 |

Fuente: IVIE

Tabla 7. Gasto público en educación (miles de euros)

| | Extremadura | España |
|----------------------------|-------------|------------|
| Gasto público total | 666.063 | 29.144.186 |
| Educación no universitaria | 566.485 | 20.037.618 |
| Infantil y primaria | 240.086 | 8.500.438 |
| Secundaria y F.P. | 241.186 | 8.544.934 |
| Otras partidas | 85.213 | 10.992.246 |
| Educación universitaria | 96.986 | 6.030.956 |
| Otras partidas | 2.592 | 3.045.612 |

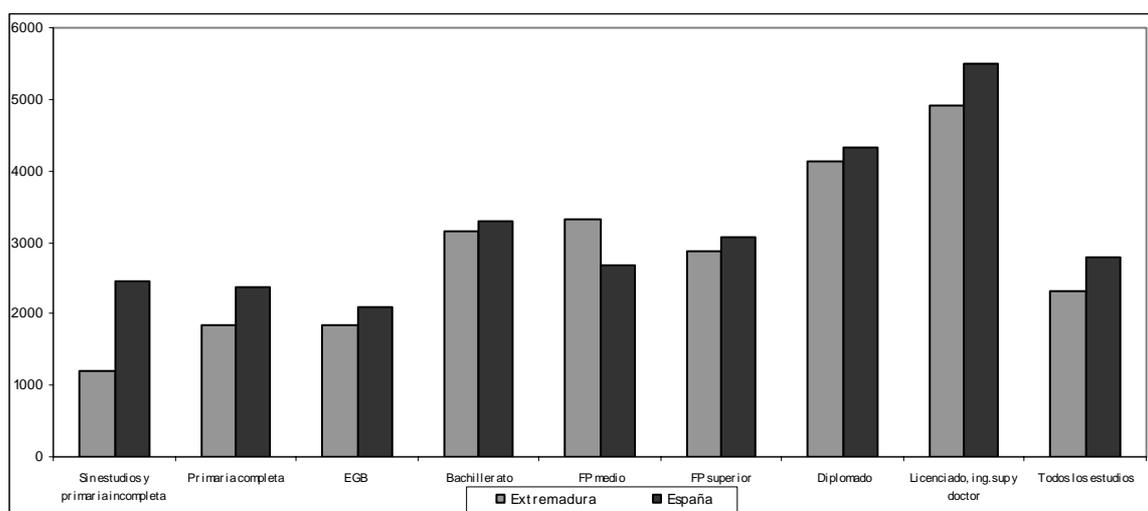
Fuente: Ministerio de Educación

Tabla 8. Tasa de desempleo por nivel de estudios (%)

| | | Analfabetos | Sin estudios o estudios primarios | Estudios medios | Estudios anteriores al superior | Estudios superiores |
|------|-------------|-------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------|
| 1964 | Extremadura | 8.82 | 4.58 | 4.42 | 0.83 | 0.57 |
| | España | 5.04 | 1.83 | 5.32 | 0.88 | 0.88 |
| 2001 | Extremadura | 44.00 | 25.76 | 9.02 | 15.73 | 14.59 |
| | España | 26.36 | 13.39 | 13.74 | 10.91 | 8.88 |

Fuente: IVIE

Gráfico 1. Dispersión salarial por nivel de estudios



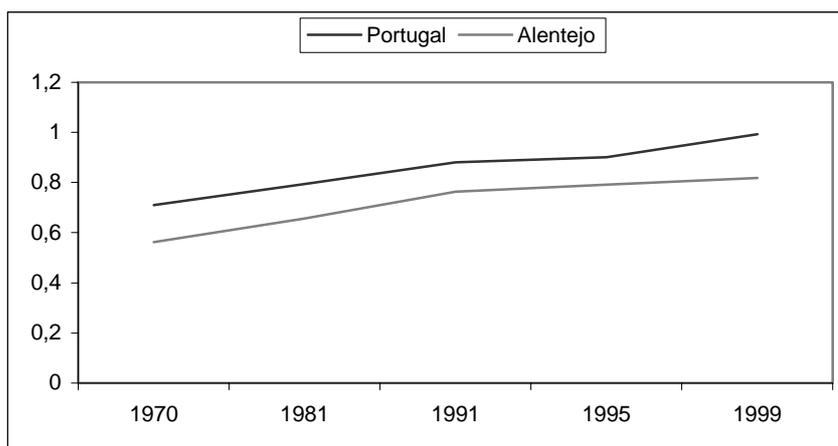
Fuente: Encuesta de Estructura Salarial (1995), Instituto Nacional de Estadística

Tabla 9. Población residente por niveles de estudios completos (%)

| | Alentejo | | Portugal | |
|----------------------------|----------|------|----------|------|
| | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 |
| Sin estudios | 25.3 | 19.1 | 16.1 | 12.5 |
| Básico-1º ciclo | 25.5 | 23.9 | 26.9 | 23 |
| Básico-2º ciclo | 5.7 | 6.8 | 7 | 7.7 |
| Básico-3º ciclo | 2.8 | 4.3 | 3.1 | 4.8 |
| Secundario | 2.8 | 5.8 | 1.6 | 6.6 |
| Medio | 0.9 | 0.4 | 1 | 0.6 |
| Superior | 1.6 | 4 | 2.8 | 6 |
| Total (estudios completos) | 64.6 | 64.3 | 58.5 | 61.2 |

Fuente: CENSOS 1991 y 2001, Instituto Nacional de Estadística

Gráfico 2. Evolución del Índice de Escolaridad



Fuente: Departamento de Previsión y Perspectiva (2002)

Tabla 10. Población activa por nivel de estudios en 2002 (%)

| | Alentejo | Portugal |
|-----------------|----------|----------|
| Sin estudios | 8.2 | 7.9 |
| Básico-1º ciclo | 31.8 | 33.3 |
| Básico-2º ciclo | 21.0 | 20.4 |
| Básico-3º ciclo | 17.0 | 16.3 |
| Secundario | 11.4 | 12.5 |
| Superior | 10.5 | 9.7 |

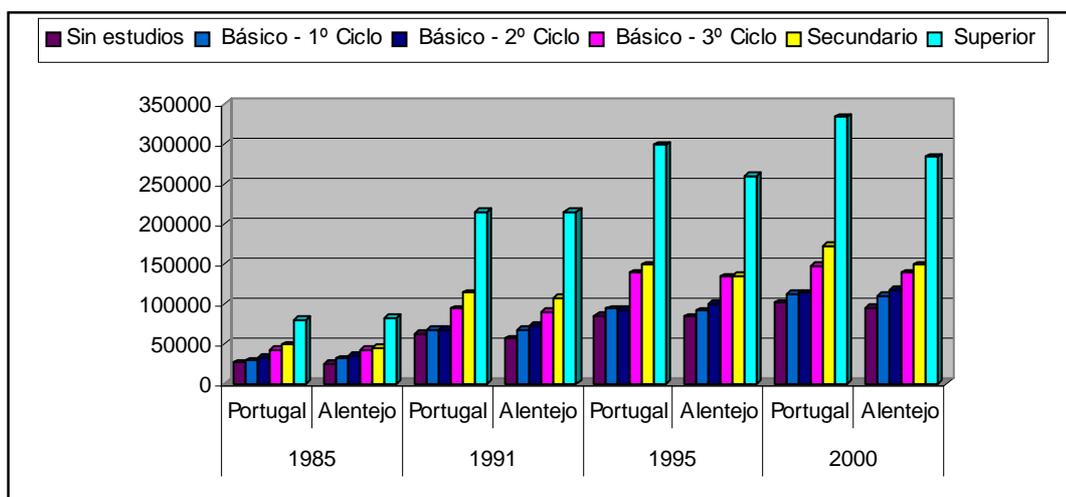
Fuente: Encuesta de Empleo, Instituto Nacional de Estadística

Tabla 11. Población residente desempleada por nivel de estudios terminados (%)

| | Alentejo | | Portugal | |
|-----------------------------|----------|------|----------|------|
| | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 |
| Sin estudios | 5 | 5.1 | 3.9 | 1.7 |
| Básico-1º ciclo | 32.2 | 27.7 | 31.3 | 25.5 |
| Básico-2º ciclo | 12.9 | 13.3 | 12.7 | 11.8 |
| Básico-3º ciclo | 4.5 | 7.7 | 5.6 | 8.2 |
| Secundario | 3.6 | 8.7 | 5.4 | 10.4 |
| Medio | 0.1 | 0.1 | 0.6 | 0.3 |
| Superior | 0.5 | 3 | 1.8 | 5.8 |
| Total (estudios terminados) | 58.8 | 65.6 | 55.9 | 63.7 |

Fuente: CENSOS 1991 y 2001, Instituto Nacional de Estadística

Gráfico 3. Retribución salarial por nivel de estudios (miles de escudos)



Fuente: Departamento de Estudos, Estatística e Planificação, Ministério de Segurança Social e de Trabalho

Notas

ⁱ En el caso de la Unión Europea, las Conclusiones de la Presidencia del Consejo de Lisboa resaltan la importancia de la inversión en recursos humanos, dado que estos recursos se perciben como “factor esencial de crecimiento y como instrumento central de la política de cohesión social” (De la Fuente, 2004).

ⁱⁱ En Asplund y Pereira (1999) se ofrece una revisión de los principales temas de estudio tratados para el caso de Europa, así como de las bases de datos utilizadas y de la metodología más comúnmente empleada en cada país.

ⁱⁱⁱ En Barceinas *et al.* (2002) se señala que las estimaciones por MCO pueden resultar inconsistentes si se tienen en cuenta el sesgo de habilidad, el sesgo de endogeneidad y el error de medición de la variable escolaridad, en cuyo caso es conveniente utilizar VI.

^{iv} En general, el análisis de los rendimientos de la educación en Portugal ha estado ligado al estudio de los efectos de un mayor nivel educativo de la población sobre la composición y el funcionamiento de la oferta de trabajo.

^v Con el fin de facilitar comparaciones entre los datos que se ofrecen para España y los datos que se ofrecen para Portugal, es conveniente señalar qué queda incluido exactamente dentro de cada nivel de estudio. Para el caso de España, la equivalencia establecida por el IVIE es la siguiente:

analfabetos: personas que no saben leer ni escribir; sin estudios: personas que no han asistido durante al menos 5 años a la escuela; estudios primarios: personas que han completado estudios al menos hasta los 11 años de edad; estudios medios: personas que han completado estudios al menos hasta los 19 años de edad; estudios anteriores al superior: personas que han cursado carreras de grado medio o que tienen tres cursos aprobados en la escuela o facultad; estudios superiores: personas que han cursado licenciatura y otros estudios de Tercer Grado equivalentes.

^{vi} Para el caso de Portugal, la equivalencia entre los niveles educativos y el número de años de escolaridad necesarios para completarlos es la siguiente:

sin estudios: no sabe leer y escribir, o sabe leer y escribir sin haber ido a la escuela; 1º ciclo de enseñanza básica: 4 años; 2º ciclo de enseñanzas básicas: 6 años; 3º ciclo de enseñanzas básicas: 9 años; enseñanza secundaria: 12 años; enseñanza media: 15 años; enseñanza superior: 17 años.

^{vii} El índice de escolaridad es el ratio entre la población que sabe leer y escribir y la población total de la misma edad y de ambos sexos, expresado en porcentaje. Los valores han sido proyectados con base a los datos censados en 1981 y 1991.