



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN

Autor: Marta Rodríguez Delgado
Director: Antonio Javier Ramos Llanos

MADRID | Marzo 2023

RESUMEN

La Economía de la Educación es una rama de la economía que consiste en estudiar aspectos económicos relacionados con la educación. Este campo de estudio abordará cómo las decisiones que se puedan tomar en el sector educativo tienen implicaciones económicas y cómo, de la misma manera, las decisiones económicas afectan en el ámbito de la educación. De esos aspectos económicos destacan la calidad de la educación, la financiación y la productividad.

Por otro lado, la economía distingue entre el capital físico y el capital humano. La inversión en capital humano se hace con el fin de que se cumplan tres efectos principales. El primero de ellos es un aumento de los gastos. En segundo lugar, un aumento de la producción, las personas van adquiriendo cualidades que les permiten producir más, por lo que hay un incremento de la productividad y, por último, y como consecuencia de éste, mayores ingresos. Toda inversión conlleva un coste, pero, a su vez, genera unos beneficios y un crecimiento económico para el país, lo que significaría que la inversión ha sido positiva y acertada.

Finalmente, la Economía de la Educación busca analizar la interacción entre la economía y la educación y cómo la mejora de los sistemas educativos españoles va a permitir alcanzar unos resultados económicos, sociales e individuales más positivos y, por tanto, un crecimiento económico del país.

Palabras clave

Economía, educación, inversión, capital humano, productividad, crecimiento económico.

ABSTRACT

Economics of Education is a branch of economics that consists of studying economic aspects related to education. This field of study will address how decisions that can be made in the education sector have economic implications and how, in the same way, economic decisions affect the field of education. These economic aspects include the quality of education, financing and productivity.

On the other hand, economics distinguishes between physical capital and human capital. Investment in human capital is made in order to meet three main effects. The first of these

is an increase in expenditure. Secondly, an increase in production, people acquire qualities that allow them to produce more, so there is an increase in productivity and, finally, and as a consequence of this, higher incomes. Every investment carries a cost, but, at the same time, it generates benefits and economic growth for the country, which would mean that the investment has been positive and successful.

Finally, the Economics of Education seeks to analyze the interaction between the economy and education and how the improvement of Spanish education systems will allow to achieve more positive economic, social and individual results and, therefore, an economic growth of the country.

Key words

Economy, education, investment, human capital, productivity, economic growth.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Objetivos	8
1.2. Justificación	8
1.3. Metodología.....	9
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1. La educación como pilar fundamental.....	10
2.2. Sistema educativo español	11
2.2.1. Regulación del sistema educativo español	11
2.2.2. Organización y competencias del sistema educativo.....	12
2.2.3. Estructura del sistema educativo	13
2.3. La intervención del Sector Público en la educación.....	15
3. EL CAPITAL HUMANO EN ESPAÑA	18
3.1. Consideraciones generales	18
3.2. Teoría del Capital Humano	19
3.3. Indicadores de capital humano en España y UE	20
3.4. Necesidad de invertir en capital humano.....	27
3.5. Sobrecualificación	27
3.6. Productividad y capital humano.....	30
4. ANÁLISIS DAFO PARA LA EDUCACIÓN EN ESPAÑA	32
4.1. Debilidades	32
4.2. Amenazas.....	32
4.3. Fortalezas	40
4.4. Oportunidades.....	42
4.5. Propuestas de Mejora del Sistema Educativo Español.....	45
5. CONCLUSIONES	53
BIBLIOGRAFÍA	57

LISTADO DE ABREVIATURAS

CCAA	Comunidades Autónomas
CE	Constitución Española
INE	Instituto Nacional de Estadística
INEE	Instituto Nacional de Evaluación Educativa
LOE	Ley Orgánica 2/2006 de Educación
LOMLOE	Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
MEFP	Ministerio de Educación y Formación Profesional
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PGE	Presupuestos Generales del Estado
PIAAC	Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de Adultos
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de enseñanzas en el sistema educativo español.	14
Tabla 2: Presupuesto público del gasto de en educación de las CCAA. Ejercicios 2020 y 2021. En millones de euros.	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Gasto Público en Educación (% del PIB). Periodo entre 2000 y 2020.	22
Gráfico 2: Jóvenes (20 - 24 años) que han completado la educación secundaria. Periodo 2002 -2015.	23
Gráfico 3: Porcentaje de la población europea joven (entre 20 – 24 años) que ha completado al menos la 2ª etapa de educación secundaria. Periodo entre 2010 y 2015.	24
Gráfico 4: Jóvenes entre 15 y 29 años que ni estudian ni trabajan. Periodo comprendido entre 2010 y 2021.	25
Gráfico 5: Jóvenes entre 18 y 24 años que solo tienen estudios primarios y no participan en cursos de formación. Periodo comprendido entre 2002 y 2020.	26
Gráfico 6: Porcentaje de Graduados Universitarios empleados en puestos de baja cualificación, año 2021.	28
Gráfico 7: Inserción Laboral de Graduados Universitarios por CCAA. Tasa de actividad.	29
Gráfico 8: Gasto público total en educación (% del gasto total del Gobierno). Periodo comprendido entre 2004 y 2018.	36
Gráfico 9: Gasto público (% del PIB) según nivel educativo. Año 2018.	37
Gráfico 10: Tasa de Natalidad según nacionalidad (española o extranjera) de la madre. Total nacional. Periodo entre 2002 y 2015.	39
Gráfico 11: Porcentaje de Tasa de Natalidad e Índice de Fecundidad en España. Periodo entre 2001 y 2021.	39
Gráfico 13: Número de estudiantes matriculados en el Sistema Universitario Español. Curso 2020 – 2021.	40
Gráfico 14: Distribución por sexo de los estudiantes del Sistema Universitario Español (%). Curso 2020 – 2021.	41
Gráfico 15: Gasto en I + D interna (% del PIB). Periodo 2010 – 2020.	43
Gráfico 16: Retribución anual en educación primaria en instituciones públicas en dólares.	46
Gráfico 17: Retribución anual en la primera etapa de educación secundaria en centros públicos en dólares.	47
Gráfico 18: Retribución anual en la segunda etapa de educación secundaria en centros públicos en dólares.	47
Gráfico 19: Índice de escasez de personal docente y de apoyo en los centros educativos por comunidades autónomas. Con media 0 y desviación típica 1 para el conjunto de países OCDE.	49
Gráfico 20: Índice de escasez de recursos materiales en los centros escolares por comunidades autónomas. Con media 0 y desviación típica 1.	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de la Encuesta de inserción laboral de Graduados Universitarios por CCAA.....	29
Figura 2: Tasa de Natalidad por Comunidad Autónoma, según nacionalidad española de la madre. Año 2021.....	38
Figura 3: Proporción de adultos satisfechos con sus vidas según el nivel de estudios, 2022.....	42

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objetivos

Con este trabajo de fin de grado se pretende abordar los siguientes objetivos:

Por un lado, los objetivos principales son:

1. Analizar el sistema educativo en España, tanto su estructura y organización como financiación.
2. Estudiar la importancia de intervenir en la educación.
3. Justificar por qué la inversión en capital humano debe ser una prioridad.

Por otro lado, los objetivos secundarios planteados son:

1. Analizar variables objetivas como el sistema educativo, la calidad de la educación, la productividad, la financiación, entre otras, en España y detallar las posibles diferencias que puedan existir con los países europeos y los países de la OCDE.
2. Explicar las debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas de la educación en España.
3. Desarrollar una serie de propuestas de mejora al sistema educativo español.

1.2. Justificación

He elegido este tema para mi trabajo académico, principalmente porque la educación en España, es decir, el sistema educativo español no es del todo eficaz y no da respuesta a todas las necesidades existentes. El problema de la educación es que no se ha conseguido realizar un pacto nacional y como consecuencia, ha ido variando en función del partido político que esté al mando en ese período y, por tanto, no se adecua a los cambios, por lo que la calidad de la educación no es la que debería. Entiendo que es necesario que exista solamente uno, que sea estable en el tiempo, que se mantenga y perdure. Por ello, estoy interesada en plantear propuestas de mejora al sistema educativo, desarrollando diferentes aspectos de mejora.

Por otro lado, estudié en un colegio concertado y luego en un instituto público. Pude comprobar cómo la manera de enseñar, de evaluar y de apoyar de cada centro era muy

distinta y, por eso, quiero exponer qué criterios seguía cada uno, determinando diferencias como la forma de financiación.

Finalmente, me interesa abordar este asunto examinando también cómo se desarrolla la educación en otros países europeos. Con mi experiencia en algunos de esos países lo he podido apreciar “de primera mano”, pero me gustaría explicarlo detalladamente, y establecer una comparativa con el sistema español, analizando las diferencias y semejanzas, y los beneficios y perjuicios.

1.3. Metodología

Para llevar a cabo este trabajo he analizado en primer lugar la situación de España. Se comenzará estudiando la economía de la educación, las externalidades y los efectos retributivos, la teoría del capital humano, la necesidad de invertir en capital humano y de intervenir en la educación. Es decir, lo primero que se realizará es un estudio general de la economía de la educación en España, examinaré los datos a nivel nacional y, a partir de ahí, sacaré conclusiones para desarrollarlas en mi trabajo.

A continuación, se detallará un análisis DAFO que aborda el sistema educativo español. Este análisis nos ayudará a identificar las causas que están incitando o limitando el éxito de la educación en el país y a su vez, también permitirá enunciar estrategias para afrontar los retos y aprovechar las oportunidades.

Después de haber estudiado y comparado estos aspectos, plantearé propuestas de mejora para el sistema educativo español. Para que sea lo más equitativo, estable y duradero posible.

Para obtener los datos europeos, acudiré a varias páginas web para buscar la información, entre las que destacan, Instituto Nacional de Estadística (en adelante, INE), y Eurostat.

Por último, se resumirá todo lo anterior y se elaborarán las conclusiones obtenidas a raíz de este estudio.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. La educación como pilar fundamental

La educación es un presupuesto ineludible para el desarrollo pleno de una persona y de una sociedad.

Desde una perspectiva económica, la educación tiene una fuerte vinculación con el desarrollo económico de un país porque se puede erigir como un factor fundamental para que la pobreza y la desigualdad disminuyan (Patrinós, 2016). Como veremos, la educación proporciona beneficios para el individuo como persona única y singular, pero también, a nivel social, creando externalidades sociales y favoreciendo, de esta manera, la cohesión de la sociedad.

La Teoría del capital humano, formulada, principalmente, por Theodore Schultz y Gary Becker (Gil Villa, 1995) establece que todos los conocimientos que una persona recibe a través de la educación incrementan la productividad de éste y su rédito futuro tanto a nivel económico como de bienestar (Briceño Mosquera, 2010).

Por tanto, la educación tiene una influencia directa sobre la formación del capital humano y la productividad (de La Fuente, 2020). Otros autores defienden las ventajas de la educación de manera indirecta, es lo que se determina Teoría de la educación como filtro. Su contexto es la educación superior (Arrow, 1973) y sostiene que una persona con estudios superiores se encontrará más preparada académicamente en un proceso de selección en una empresa frente a quien no los tiene (de Pablos Escobar, 1998).

Por otro lado, la educación se posiciona como un derecho fundamental. En la Constitución Española (en adelante, CE) aparece recogido el derecho a la educación en su artículo 27. En este precepto se recogen los principios constitucionales que rigen el sistema educativo. Por ejemplo, encontramos dentro de él, el reconocimiento a otros derechos y libertades como son: (inciso número 2) la libertad de enseñanza, (inciso N.º 3) derecho de los padres de que la formación religiosa y moral de sus hijos sea conforme a sus convicciones, e, (inciso N.º 7) el derecho, también de los padres, profesores y alumnos para participar en la gestión en los centros públicos, entre otros.

Esta libertad de enseñanza viene a significar que los particulares adquieren libertad y poder, y, por tanto, deviene imposible para el Estado hacerse con el monopolio educativo de este país.

Además, el artículo 26 apartado primero, de la Declaración Universal de Derechos Humanos establece lo siguiente “Toda persona tiene derecho a la educación. La educación tiene que ser gratuita, al menos en lo referente a la enseñanza elemental y fundamental”. Por tanto, y como determina Turbay (2000), si se impide el acceso de un individuo a la educación, se le estaría negando poder desarrollarse tanto a nivel personal como colectivo.

Por ello, todos los países tienen el deber de garantizar este derecho y no solo porque se hayan comprometido a nivel internacional. Deberán llevar a cabo todas las medidas necesarias para proteger y cumplir el derecho y así, garantizar el desarrollo de la persona y de la sociedad.

2.2. Sistema educativo español

2.2.1. Regulación del sistema educativo español

El sistema educativo es un sector que se suele modificar según la legislatura en la que se encuentre en ese momento el país, es decir, el sistema educativo ha sido objeto de cambio en diversos cambios legislativos. Desde los años 70 con la Ley General de Educación y Financiamiento de la Educación General Básica (EGB) donde se impuso la gratuidad y obligatoriedad de la Educación General Básica pasando, más adelante, por la Ley Orgánica del Derecho a la Educación (LODE) donde se constituyeron los centros concertados, o la Ley Orgánica de Calidad de la Enseñanza (LOCE) a través de la cual se introdujeron los itinerarios de la ESO y Bachillerato y se creó la Prueba General de Bachillerato, y, por último, la actual ley conocida popularmente como la Ley Celaá (Ministerio de Educación y Formación Profesional, s.f.). Es la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de la Educación (LOMLOE), aprobada a finales de 2020 y modifica la Ley Orgánica de Educación (LOE) de 2006. Esta es la vigente ley que regula el sistema educativo español.

Según el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020), el objetivo principal de esta Ley es la renovación educativa y social. Entre otras de sus finalidades, destacan los objetivos de aumentar las oportunidades educativas y formativas de la población española, mejorar los resultados del alumnado, y proporcionar una educación de calidad.

2.2.2. Organización y competencias del sistema educativo

El sistema educativo español comprende, de manera global, los siguientes ámbitos: en primer lugar, encontramos las administraciones educativas. Aquí se incluye cualquier profesional y/o agentes, públicos o privados, que tengan la función de prestar servicios para el correcto ejercicio del derecho a la educación (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022). En segundo lugar, comprende a los titulares del derecho a la educación. Y, por último, se encuentran las estructuras, los planes, y las herramientas que se implementan para poder prestar el servicio (Punto de Acceso General, Administración General del Estado, 2022). Como vemos, es una estructura compleja y compuesta por varios pilares.

Por otro lado, comentar la distribución de las competencias educativas. En nuestro país, hay ciertas competencias que están repartidas entre las Comunidades Autónomas (en adelante, CCAA) y el Estado, y en este caso, la educación es una de ellas, debido a la autonomía del sistema educativo español y a la descentralización.

La CE determina un reparto del ejercicio de las competencias educativas entre los distintos niveles administrativos, hablamos de que España constituye un modelo de Estado descentralizado porque reconoce varias potestades a organizaciones subcentrales como las CCAA, provincias o municipios. No obstante, es un modelo simétrico ya que, las competencias educativas que ejercen estas organizaciones de carácter territorial son las mismas o muy parecidas.

Estas competencias educativas, de manera más específica, se distribuyen de la siguiente manera:

1. En primer lugar, la Administración General del Estado. Comprende el Ministerio de Educación y Formación Profesional (en adelante, MEFP).
2. Las CCAA. Comprende las Consejerías de Educación o Departamentos de Educación, según el caso. Sin embargo, en las ciudades autónomas (Ceuta y Melilla) las competencias son asumidas por el MEFP.
3. Las Administraciones locales. La gestión de la educación a nivel local se localiza en las concejalías de Educación o en los Institutos Municipales de Educación.
4. Los centros educativos. Participan con sus proyectos educativos al poseer autonomía en ciertos asuntos, como en la gestión y dirección económica de los recursos y pedagógica.

Determinamos que, en España, la educación es un servicio público fundamental en todo el territorio español.

2.2.3. Estructura del sistema educativo

La estructura del sistema educativo y su definición se encuentra regulado en la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (en adelante, LOE) y en la Ley Orgánica 3/2020 (en adelante, LOMLOE) que la modifica.

Según datos de la Red Europea de Información sobre Educación (Eurydice, 2023), el sistema educativo español se estructura de forma general de la siguiente manera:

1. ENSEÑANZAS NO UNIVERSITARIAS

- Educación infantil. Comprende a los alumnos de entre 0 a 6 años y no es obligatoria.
- Educación primaria. Desde los 6 a los 12 años. Primera etapa obligatoria. Comprende 6 cursos (Desde 1º hasta 6º de primaria).
- Educación Secundaria Obligatoria (en adelante ESO). Entre los 12 a 16 años.
- Bachillerato. Desde los 16 a 18 años. Educación secundaria postobligatoria de carácter voluntario.
- Formación Profesional Básica. Permite obtener el título de graduado en ESO tras su correspondiente examen de evaluación de competencias y conocimientos.
- Formación Profesional Inicial. Encontramos dos formaciones. 1. Formación profesional de grado medio, que permite obtener el título de técnico. Y 2, de grado superior, con el que obtienes el título de técnico superior.

2. ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS

Se suele acceder a partir de los 18 años y se exige estar graduado en Bachillerato y haber superado la correspondiente Prueba de Evaluación para el Acceso a la Universidad, más conocida como EVAU. Esta enseñanza se divide en tres ciclos:

1. Grado. Con el grado se obtiene una formación general en una o varias disciplinas para su posterior ejercicio en el mundo profesional.

2. Máster. Está orientado a adquirir una formación avanzada y especializada en una materia determinada.

3. Doctorado. Es un suplemento europeo conforme a lo determinado en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y se adquieren competencias más relacionadas con la investigación científica.

3. ENSEÑANZAS DE REGIMEN ESPECIAL

1. Enseñanzas Artísticas. Destacan las de danza, música, artes plásticas y diseño.
2. Enseñanzas Deportivas.
3. Enseñanzas de Idiomas.

4. EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS

Comprende a personas de edad avanzada que quieren iniciar sus estudios o complementarlos.

Esta es la estructura y organización del sistema educativo español y podemos decir que es una estructura compleja. A modo de resumen, inserto la siguiente tabla.

Tabla 1. Tipos de enseñanzas en el sistema educativo español.

TIPOS DE ENSEÑANZA	
NO UNIVERSITARIAS	Ed. Infantil Ed. Primaria ESO Bachillerato FP Básico FP Inicial
UNIVERSITARIAS	Grado Máster Doctorado
REGIMEN ESPECIAL	Artísticas Deportivas Idiomas
PERSONAS ADULTAS	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

2.3. La intervención del Sector Público en la educación

La educación es una necesidad preferente, aunque muchos individuos no lo defiendan y prefieran no adquirirla, por eso, el Estado debe impulsar su consumo porque, en caso contrario, su aprovechamiento sería menor de lo que prevé. Además, la educación es uno de los factores más relevantes en el desarrollo de una sociedad, por lo que el Estado debe ejercer una función de protección y formación del capital humano. Aunque prácticamente todas las autoridades públicas de los países de nuestro alrededor intervienen en el sector educativo, aquí nos vamos a centrar en el caso español.

El mercado español se supone que cuenta con los medios suficientes para poder llevar a cabo un reparto de los recursos y poder asignarlos y distribuirlos. Por tanto, la intervención del Estado se entiende gracias a la existencia de errores o disconformidades en su funcionamiento interno que hacen necesaria la intervención (Pérez y Utrilla, 1996). Entonces, la función interventora del Estado se justifica porque intenta solucionar unos fallos del mercado en la provisión de educación.

Las razones principales de intervención se pueden englobar de la siguiente manera:

1. Por motivos de productividad.
2. Por motivos de redistribución de renta y riqueza.
3. Por las externalidades que genera.

En primer lugar, los efectos externos de la educación son, principalmente, el aumento de productividad y de rentas individuales (Barr, 1993) que, a su vez, generan un crecimiento de la economía del país y del bienestar de la sociedad. El individuo mejor formado suele tener más oportunidades en diversos aspectos de la vida.

Entre los efectos positivos destacan que favorecen la cohesión social, contribuyen a un aumento de la productividad, mayor movilidad y adaptabilidad de los trabajadores, y reducción de la marginalidad y exclusión social. Todo ello deriva en una economía con un incremento de productividad y competitividad. Además, si se incrementan las rentas de un individuo, se incrementan los impuestos que ha de pagar afectando positivamente en la Hacienda Pública. Y de manera indirecta también genera unos beneficios sociales, como pueden ser: mayor disfrute y ocio de las familias, aumento de construcciones de asociaciones de interés general y una mayor cohesión de la sociedad (de Pablos Escobar, 2008).

En segundo lugar, la falta de información de los demandantes de la educación, (los padres en representación de los alumnos) se soluciona con una intervención reguladora estatal. Exigen unos programas escolares para cada centro, guías informativas sobre la calidad, la inspección de los centros, y más aún, la gratuidad de la enseñanza para, sobre todo, aquellos miembros sociales más desfavorecidos que no valoran la educación como un bien primordial. Para ello, se establecen vías de solución como las subvenciones, provisión pública y ayudas (de Pablos Escobar, 2008).

Por último, la concentración geográfica de la oferta de educación acarrea que las zonas más alejadas carezcan de ofertas educativas, naciendo el desinterés por la educación. La solución la encontramos en las mismas vías anteriores (subvenciones, provisión pública y ayudas) (de Pablos Escobar, 2008).

Los mercados no son completamente eficientes y, como consecuencia, la asignación de ingresos no se sitúa donde lo esperado. Por eso, aparece la intervención gubernamental tratando de redistribuir esta riqueza, debido a que los retornos de la educación van a ser diferentes (García y Saidón, 2009). Como vemos, la intervención pública pretende mejorar la eficiencia de los recursos, pero también, tiene otros objetivos, contribuir a la equidad, redistribuyendo la renta y la riqueza. El principio de equidad se basa en la igualdad de oportunidades, y es la denominada equidad categórica. La idea es que el Gobierno debe contribuir a la cohesión social y, en este sentido, la educación y la formación proporcionan a los individuos oportunidades similares. Por ello, establece su obligatoriedad para todos. Tal y como se ha dicho, la educación es un bien preferente o de mérito (*merit good*) y por ello, no está obligatoriedad no está exenta de críticas de aquellos que consideran la actitud paternalista del Estado, al vulnerar el principio de soberanía del consumidor. Aun así, en prácticamente todos los países desarrollados, la educación básica es obligatoria para todos los ciudadanos.

Por otro lado, este principio tiene otra vertiente entendida como equidad vertical. Esta última se refiere a que los contribuyentes con mayores ingresos paguen más impuestos, pero también, se refiere a que las personas con menor capacidad de pago tengan acceso a más ayudas y subvenciones, es decir, que se financie la educación a estas personas más necesitadas económicamente.

Sin embargo, si analizamos estos fallos desde la perspectiva de otros autores como Alfaro y López (2010) las causas que justifican la intervención se podrían resumir de la siguiente manera:

- a. Por la creación de externalidades sociales. El consumo de educación no solo beneficia al estudiante, también genera beneficios para el conjunto de la sociedad.

En este caso, el Estado interviene a través de la financiación.

- b. Por los fallos que existen en el sistema educativo. Se pueden resumir en dos: la información asimétrica y la competencia imperfecta. El primero se refiere a la ausencia de información para elegir centro educativo, y el segundo, a la escasa demanda que hace que materias importantes sean poco rentables.

El estado interviene mediante la regulación y producción en el primer fallo, y mediante la financiación en el segundo.

- c. Por los fallos de equidad. Si los recursos no se distribuyen de una manera igualitaria, se estará favoreciendo a unas personas más que otras. Para garantizar la equidad el Estado intervendrá con la producción y regulación.

Por último, algunos autores, como Blaug han defendido que la intervención del Estado debe centrarse en imponer normas mínimas y en ayudar financieramente a las familias más pobres, pero que en los demás permita la enseñanza privada (Blaug, 1970).

3. EL CAPITAL HUMANO EN ESPAÑA

3.1. Consideraciones generales

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (en adelante, OCDE) (1998) define el capital humano como todo el conocimiento que han adquirido y lo han ido aplicando dentro o fuera del mercado y les ha servido para producir tanto bienes y servicios como ideas, es decir es la cualificación de la población (de Espínola y Ramos, 2021). Esta definición tiene el fin de cumplir los siguientes dos objetivos:

1. Que la capacidad productiva se organice desde el conocimiento.
2. Mejorar los métodos de evaluación de la capacidad productiva del capital humano.

Los individuos, tanto como personas individuales y como ciudadanos de una sociedad, tenemos una función principal en este país. Somos el futuro y es fundamental que tengamos unos conocimientos mínimos para poder hacer frente a los problemas que nos surjan. Además, el capital humano es parte esencial para el Estado español debido a su íntima relación con el crecimiento económico del país y, por ello, invertir en capital humano es una prioridad.

El capital humano se incorpora a los estudios sobre la economía del país, por demostrarse que es un contribuyente esencial en el crecimiento económico, al tener en cuenta que la educación brinda a las personas unas oportunidades de trabajo mejor remunerados y consecuentemente, un aumento de calidad de vida (Mincer (1974), Becker (1983)). De la misma manera, si hay déficit de capital humano en un país, como es el caso de España, el crecimiento económico se verá afectado.

A lo largo de los años, han sido muchos los referentes que han mantenido a la educación como núcleo para su desarrollo individual y social. Podemos partir de Adam Smith quien ya se refirió a lo importante que es las habilidades y competencias aprendidas para realizar un buen trabajo (Smith, 1776) hasta escritos actuales, donde todos concluyen que la inversión en educación es fundamental para desarrollar las habilidades, destrezas y capacidades de una persona, y, asimismo, contribuir al crecimiento económico del país (Cardona *et. al*, 2004).

3.2. Teoría del Capital Humano

La Teoría del Capital Humano nace en la conferencia americana (*American Economic Association*), en 1960 en manos de Theodore W. Schultz que acuñó por primera vez al término capital humano como sinónimo de educación y formación. Atendiendo a este autor, cualquier trabajador, al estar inmerso en un mercado laboral, aporta tanto capacidades físicas como competencias y conocimientos que ha adquirido a través de la educación; por tanto, desde el inicio se relacionó la formación con la productividad individual (Pons, 2004).

La Teoría del Capital Humano ha sido matizada por diversos autores donde cada uno añadía su aportación hasta llegar a la teoría final, donde la educación se encuentra en el centro del desarrollo de una sociedad. Destacan autores pioneros como: Solow (1957), Denison (1962), Schultz (1961), Becker (1964) y Mincer (1974).

Los primeros autores, (Solow (1957) y Denison (1962) entendían la educación como una posible explicación del crecimiento económico, mientras que Schultz (1961) y Becker (1964) consolidan la teoría de capital humano, y explican que la inversión en las personas sería una de las formas de disminuir la pobreza de un país.

Schultz fue el gran artífice de la teoría del Capital Humano y quien puso énfasis en el desarrollo de la educación como inversión porque, según él, el acceso a la educación y a la salud estaba limitado por los ingresos de cada uno (Schultz, 1961). Además, desarrolló la rama de la ciencia económica comúnmente conocida como Economía de la Educación. Siguiendo a Pilar Pinera, profesora de la Universidad Autónoma de Barcelona, la economía de la educación es “la disciplina que estudia los aspectos económicos de la educación y los efectos que esta tiene en la actividad económica a nivel de crecimiento y desarrollo” (Pineda Herrero, 2000).

Para Becker el capital humano es “el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos” (Becker, 1964). Para este autor el individuo está incurriendo en unos gastos actuales de educación y en un coste de oportunidad (por ser económicamente inactivo y no obtener una renta), pero, a largo plazo, gracias a esa educación podrá acceder a puestos de trabajo mejor recompensados y recibir unos salarios más elevados. La educación implica un aumento de

la productividad del individuo y, por ende, su renta individual también aumenta. En palabras de Stiglitz: “la educación aumenta las cualificaciones de los individuos y, por tanto, sus salarios” (Stiglitz, 2000).

Mincer fue el primero en estudiar la relación entre el capital humano y la distribución de las retribuciones personales (Mincer, 1974), además, fue quien hizo referencia al concepto de tasa de rentabilidad de la educación por primera vez, constituyendo el centro de numerosos estudios en esta área (Barceinas *et. al.*, 2001).

Invertir en educación, salud, en profesionales, docentes, médicos, investigadores es invertir en capital humano y, a su vez, hace que la diferencia entre ricos y pobres sea menor, ya que se ofrece una oportunidad de calidad de vida a las personas que cuentan con escasos recursos. Esta inversión produce beneficios, a largo plazo, tanto para las personas con educación como para la sociedad. Diferentes estudios demuestran que invertir en capital humano genera beneficios para la salud, aumenta la participación social (al sentirse más integrados en la sociedad), disminución de la delincuencia, aumento de la capacidad para disfrutar de bienes culturales, entre otros (OCDE 2013; Instituto Nacional de Evaluación Educativa (en adelante, INEE) 2013).

3.3. Indicadores de capital humano en España y UE

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (2021) determina que para medir el capital humano existen varias alternativas de indicadores a tener en cuenta. No obstante, todas ellas parten de la idea de que los individuos que deciden formarse, es decir, emplear su tiempo y dinero en educación, están invirtiendo en capital humano, con la esperanza de obtener conocimientos, habilidades y competencias que les ayuden a tener una capacidad productiva mayor en el futuro (Albert Pérez & Soler Guillén, 2022). Al tratarse de una inversión, se hace un sacrificio hoy con la esperanza de obtener unos resultados mejores a futuro. Estos resultados son un aumento de salarios por el aumento de productividad de las personas con más capital humano.

Los indicadores que vamos a analizar para medir el potencial de capital humano y comparar el español con el europeo son los siguientes:

- a. Gasto público en educación (% del PIB).

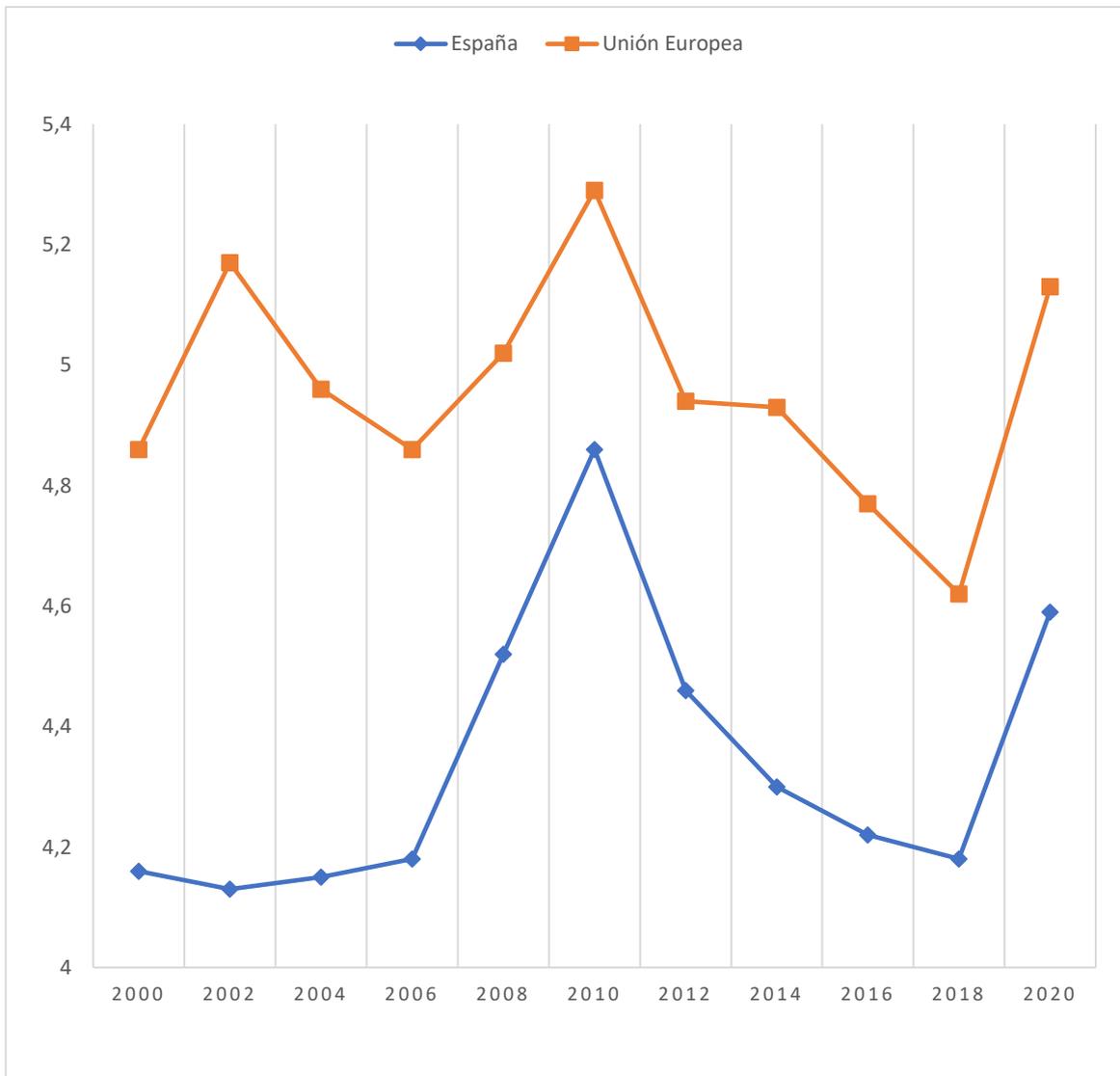
- b. Jóvenes entre 20 y 24 años que han completado al menos la educación secundaria.
- c. Jóvenes entre 20 y 24 años que ni estudian ni trabajan.
- d. Jóvenes entre 18 y 24 años que solo tienen estudios primarios y no participan en cursos de formación.

1. Gasto público en educación (% del PIB)

El gasto público en educación en % del PIB en España es inferior al que se ha realizado como media en la UE. Es decir, el esfuerzo en capital humano que realiza España es menor al que la realiza la UE en su conjunto. Se encuentra siempre por debajo, independiente de si nos encontramos en años de expansión (1995 – 2007) como en años de crisis económica (a partir de 2008). Observamos que la media de España en 2020 fue de 4,6, mientras que, en la UE de 5,1, no es una diferencia abismal pero sí lo suficiente.

El punto más alto de ambas medias fue en 2009 y vemos, como a partir de 2010, cae tanto en España como en la UE como consecuencia de la política de ajuste practicada que no fue la correcta (de Espínola y Ramos, 2021).

Gráfico 1: Gasto Público en Educación (% del PIB). Periodo entre 2000 y 2020.



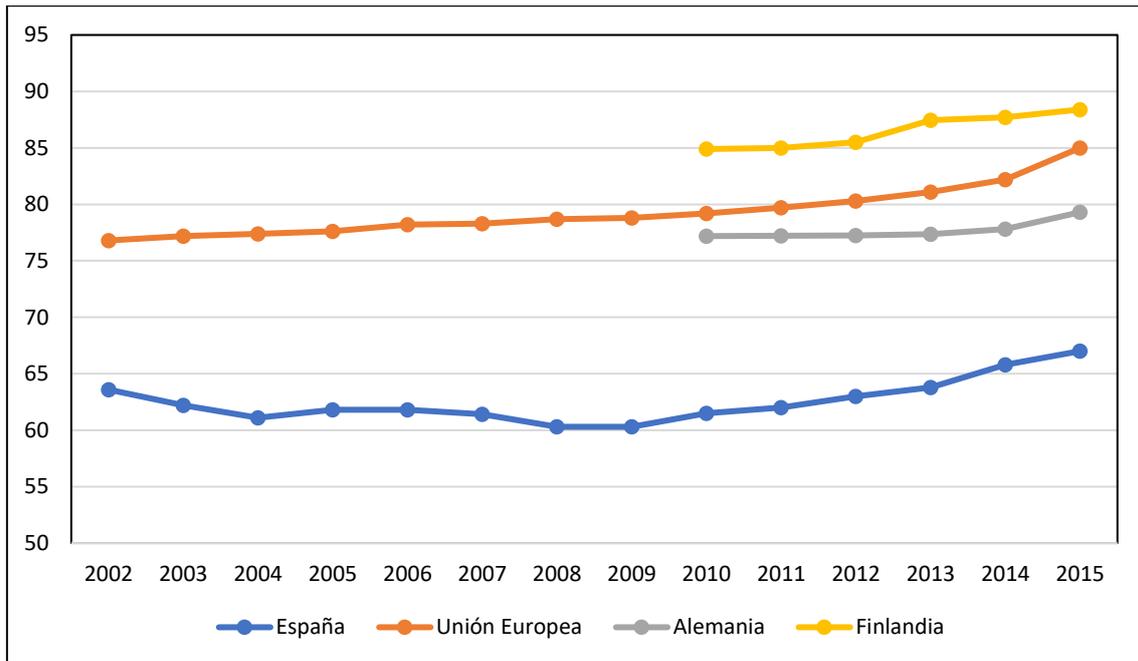
Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Banco Mundial.

2. Jóvenes entre 20 y 24 años que han completado la educación secundaria. Desde 2002 a 2015.

La media de los jóvenes españoles de entre 20 y 24 años que han completado los estudios de educación secundaria se encuentra muy por debajo de la media de la UE. El porcentaje español en 2015 es de 63, mientras que, en la UE es de 85. Además, si lo comparamos con Finlandia (88,9), vemos que la diferencia es muy considerable, no obstante, en comparación con Alemania (79,3) es menor. Aun así, este porcentaje es muy bajo.

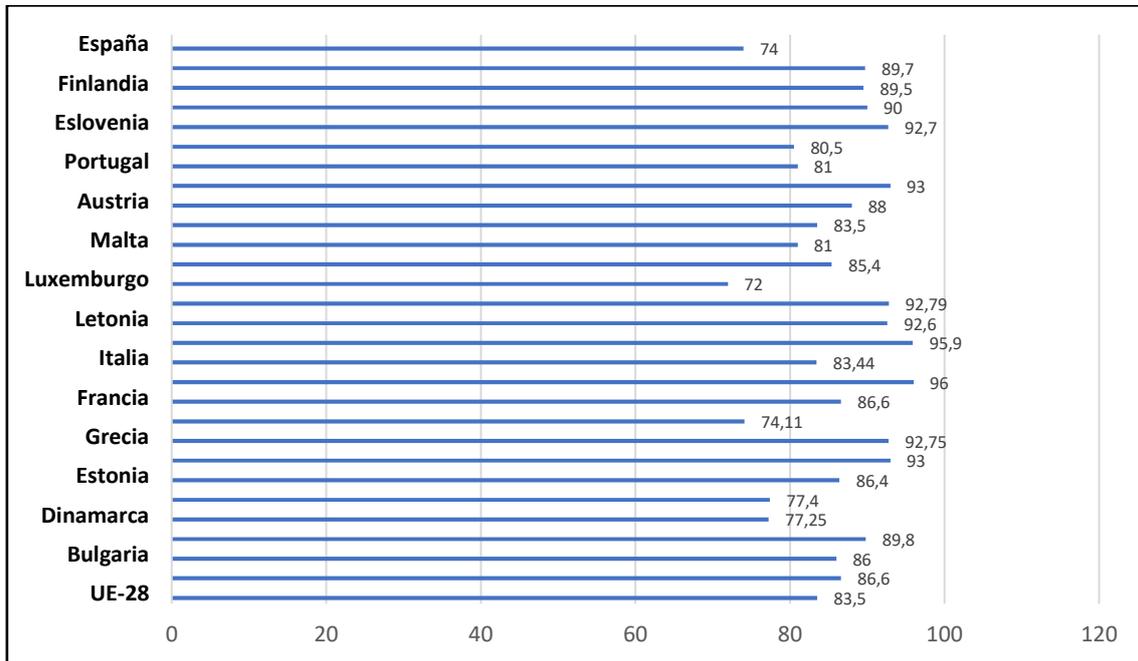
De hecho, si hacemos una comparación con todos los países de la UE, España es el penúltimo, delante de Luxemburgo, con el peor porcentaje de jóvenes que han completado sus estudios.

**Gráfico 2: Jóvenes (20 - 24 años) que han completado la educación secundaria.
Periodo 2002 -2015**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos del INE.

Gráfico 3: Porcentaje de la población europea joven (entre 20 – 24 años) que ha completado al menos la 2ª etapa de educación secundaria. Periodo entre 2010 y 2015.



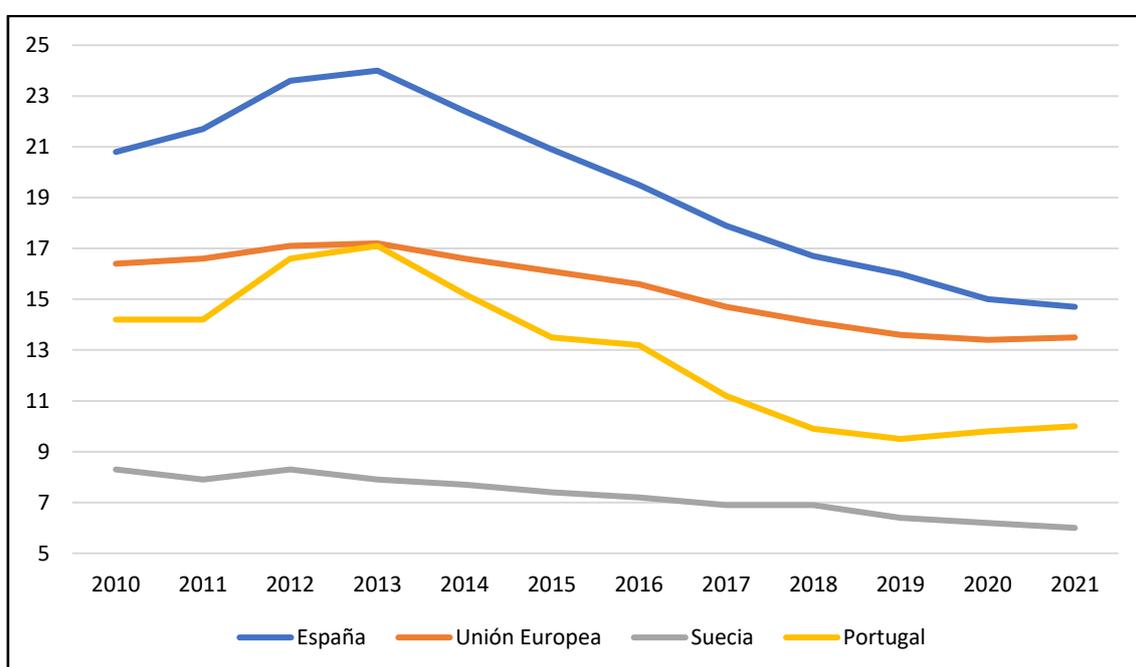
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el INE.

3. Jóvenes entre 15 y 29 años que ni estudian ni trabajan. Periodo comprendido entre 2010 y 2021.

En el año 2011, el porcentaje de jóvenes entre 15 y 29 años en España que ni estudiaban ni trabajaban fue de 21,7, mientras que, en 2021, disminuyó a 14. Si comparamos estas cifras con países como Portugal o Suecia, se observa que España está muy por encima y con números casi alarmantes, mientras que, la UE en 2011 registró una media de 16,6 y en 2021 fue menos de 15, por lo que la media comunitaria está por debajo de la española, pero la diferencia es menor. El principal problema es la desmotivación y es que los jóvenes españoles padecen mayor desmotivación en comparación con los países que nos rodean y esto provoca que no tengan entusiasmo por aprender. Además, esta tasa de ninis está muy vinculada con el ciclo económico. Los estudios demuestran que a finales de la década de los 2000, con la crisis económica y financiera, se batió récord de ninis registrados, por lo que la recesión económica asociada a la pandemia de COVID – 19 provoca inquietudes parecidas.

Este indicador se puede relacionar con la aproximación sobre niveles educativos y sobre niveles salariales de Mulligan y Sala-i-Martin (1997). Esta se basa en “zero- skills worker” (trabajadores sin educación ni experiencia). Es decir, “el capital humano de una persona se mide en función del número de “zero-skills worker” que serían necesarios para conseguir su misma capacidad productiva, medida ésta última, por su educación y experiencia acumulada” (Pablo Romero Gil Delgado & Gómez Calero Valdés, 2011).

Gráfico 4: Jóvenes entre 15 y 29 años que ni estudian ni trabajan. Periodo comprendido entre 2010 y 2021.



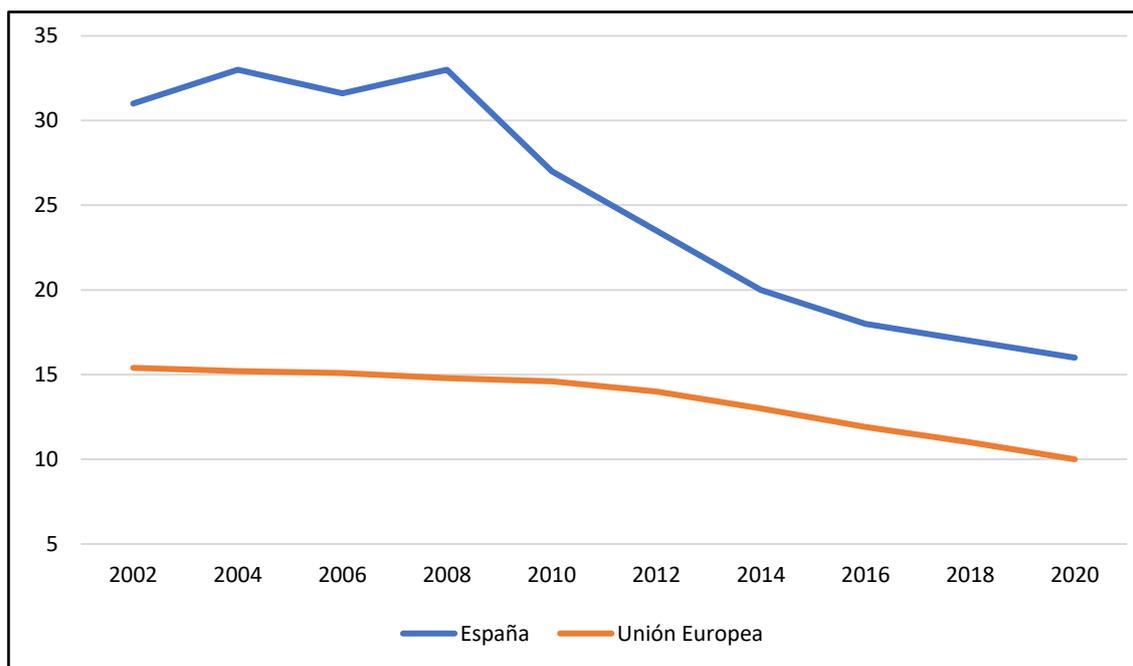
Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

- Jóvenes entre 18 y 24 años que solo tienen estudios primarios y no participan en cursos de formación. Periodo comprendido entre 2002 y 2020.

El porcentaje de jóvenes españoles entre 20 y 24 años que solo cuentan con estudios primarios y que no participan en cursos de formación en 2002 fue de 30, mientras que en 2020 es de 15, asimismo, el porcentaje de jóvenes europeos en 2002 fue de 16 y en 2020 de 10. Es decir, el abandono prematuro del sistema educativo por parte de los jóvenes es muy alto respecto a la media europea, a pesar de haber disminuido en los últimos 20 años.

Es un porcentaje de fracaso escolar muy elevado y, además, estanca la posibilidad de movilidad laboral entre los jóvenes, paraliza el crecimiento productivo y frena la capacidad de asumir nuevas tecnologías.

Gráfico 5: Jóvenes entre 18 y 24 años que solo tienen estudios primarios y no participan en cursos de formación. Periodo comprendido entre 2002 y 2020.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de INE.

De estos indicadores podemos sacar varias conclusiones, en primer lugar, el porcentaje total de gasto público que destina España en capital humano (% del PIB) es menor al que realiza la UE. Además, varios estudios determinan que los países que destinan mayor proporción de su PIB a la formación de capital humano a través de la educación son los más desarrollados (de Espínola y Ramos, 2021). Otra conclusión es que el porcentaje de jóvenes españoles que han completado los estudios de educación secundaria es muy inferior comparado con el porcentaje de la UE, por tanto, la tasa de jóvenes que abandonan el sistema educativo de manera prematura es muy alto y muy superior en España respecto a la de la UE. Además, España registra un bajo porcentaje de jóvenes matriculados en cursos de formación.

Como conclusión, queda reflejado que España tiene un déficit de capital humano que frena el crecimiento económico del país.

3.4. Necesidad de invertir en capital humano

Debido a los resultados positivos en la economía de un país gracias al capital humano es de máxima prioridad para España que se invierta en él y se afronte el déficit existente. Este déficit genera grandes problemas, por ejemplo, es un impedimento para aumentar la productividad, para crear ramas productivas de alto valor añadido y ralentiza el avance tecnológico.

Es necesario un mayor impulso en educación, no solo en aspectos cuantitativos como destinando una mayor cantidad de recursos materiales o humanos al sistema educativo, sino también en aspectos cualitativos, como la calidad de la educación, de la organización y gestión, los incentivos y motivación al profesorado y los programas de enseñanza y formación (de Espínola y Ramos, 2021).

Además, no hay que olvidarse de los colectivos con déficit educativo, por lo que también es preciso aumentar los recursos destinados a la mejora de la educación no reglada y ocupacional, es decir, el aprendizaje permanente y continuo.

3.5. Sobrecualificación

Según datos de PIAAC (2021) para España, el desajuste educativo estaría relacionado con la falta de competencias del personal. Hay una brecha entre la formación que requieren en el mundo laboral y la titulación de los aspirantes. Es decir, los trabajadores presentan más conocimiento que el que se demanda para ese puesto de trabajo y este problema se denomina sobrecualificación, porque las empresas demandan más conocimientos, aunque no sean necesarios. Por tanto, recoge 3 dimensiones: lo que la empresa requiere, lo que realmente desempeña ese puesto y el conocimiento real del trabajador.

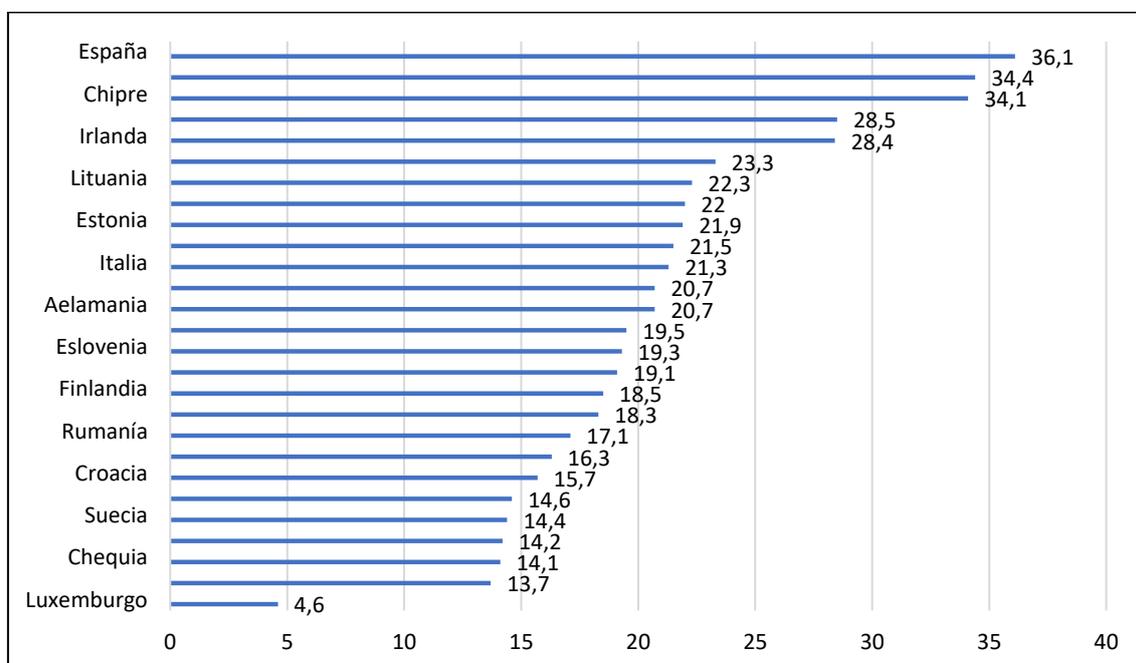
En España, el 34% de los trabajadores son sobrecualificados para ese puesto de trabajo, mientras que la media de la UE es de 21%. España es el cuarto país de la UE con la tasa de empleabilidad de recientes graduados más baja, por delante se encuentran Italia, Grecia y Rumanía. La mitad de los trabajadores que son universitarios sobrecualificados presentan competencias propias de niveles educativos menores (Serrano & Soler, 2015). Y la consecuencia principal es la desanimación y desmotivación de los jóvenes para trabajar. Una encuesta de inserción laboral de graduados universitarios registró que al 27% de estos jóvenes el título universitario no les ha ayudado para encontrar trabajo y están

desmotivados. Adicionalmente, el 24% está trabajando en un puesto que no se corresponde con su sector (INE, 2019).

Este problema lo resume López (2022) determinando que si quieres aspirar a un mejor puesto de trabajo, tienes que contar en tu currículum con buenos títulos y formación, pero nada está garantizado con que puedas acceder a ese trabajo con esa cualificación.

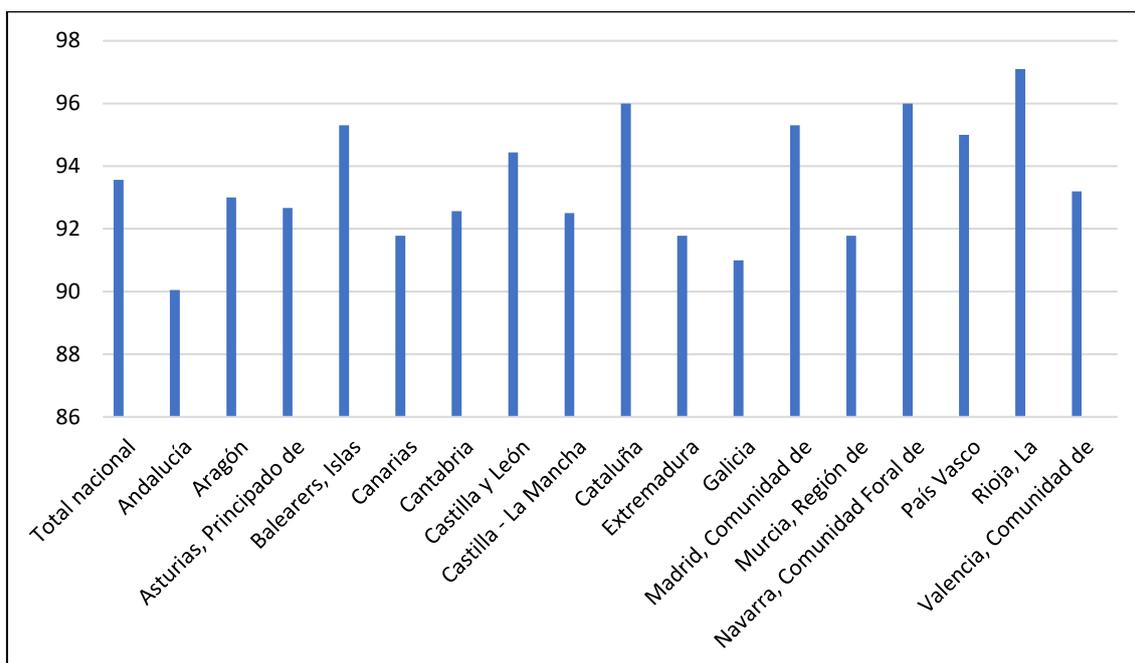
Debido a esta sobrecualificación y a no ver correspondidos sus estudios con sus oportunidades laborales, los individuos optan por la movilidad internacional, y la consecuencia principal es que no se ven los resultados de la inversión en la formación de los jóvenes. En 2015, el 82% de los jóvenes españoles están dispuestos a irse fuera de España a trabajar y a implantar en el extranjero su futuro laboral y personal (Magisterio, 2021). Esta cifra es muy alta y el impacto en el crecimiento económico del país es negativo, ya que no hay retorno de lo que se ha invertido por buscar empleo en países donde sí se ajuste a sus cualificaciones y esfuerzos.

Gráfico 6: Porcentaje de Graduados Universitarios empleados en puestos de baja cualificación, año 2021.



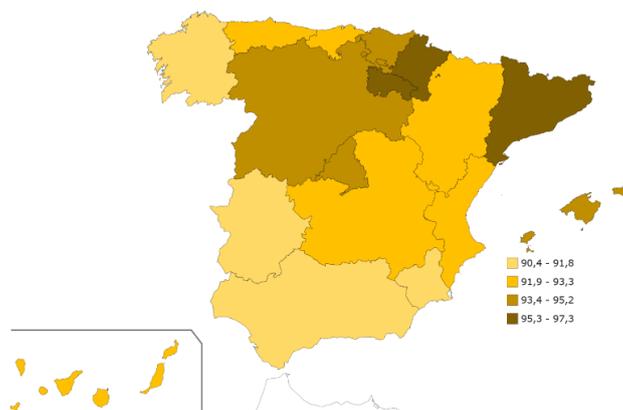
Fuente: elaboración propia a partir de datos de Fundación CYD.

Gráfico 7: Inserción Laboral de Graduados Universitarios por CCAA. Tasa de actividad.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del INE.

Figura 1: Mapa de la Encuesta de inserción laboral de Graduados Universitarios por CCAA.



Fuente: INE.

3.6. Productividad y capital humano

El aspecto económico de la productividad está muy relacionado con el capital humano de la manera que cuanto más se invierta en capital humano, más formado estará y mayor será la productividad de los trabajadores (Stiglitz, 2000). No obstante, tiene que adquirir unos conocimientos y destrezas mínimos que le hagan aumentar su productividad.

Quienes defienden esta teoría también sostienen que los países más ricos son los que mayor gasto tienen en educación porque para ellos es uno de los pilares fundamentales del crecimiento económico de un país. Se invierte en educación para que su calidad sea mayor y la productividad de los trabajadores mayor también. Esto se contrapone a las conclusiones de Coleman (Stiglitz, 2000). Para él, la finalidad de gastar en educación era para mejorar los resultados de las pruebas, no para aumentar la productividad. Sin embargo, sí está relacionado; en educación, la productividad consiste en obtener mejores resultados con el menor esfuerzo (Valle Rodríguez, 1978).

Del autor Johnes (1995) destaco que tras varios estudios matemáticos en los que las variables analizadas eran:

- C_i : Coste de la unidad marginal de educación y formación en el periodo i .
- R_i : rendimiento de esa formación en el periodo i -ésimo.
- r : tipo de interés.
- t : tiempo que dura la educación.
- T : tiempo que espera trabajar un individuo.

Concluyo que el individuo invierte en capital humano hasta que se cumpla que para la unidad marginal de educación que:

$$\int_0^t C_i e^{-ri} di = \int_t^T R_i e^{-ri} di$$

De este modelo de inversión de educación podemos sacar las siguientes conclusiones (Johnes, 1995).

- En primer lugar y la relevante en este caso, es que *ceteris paribus* cuanto mayor sea el rendimiento de la educación, mayor será la inversión. Es decir, aquellos capaces de adquirir conocimientos con rapidez, suelen invertir más en educación porque el rendimiento que se espera de ese individuo es mayor. A su vez, la inversión en educación es menor cuanto mayor sean los ingresos de un individuo (en edad

avanzada). Pero, esos ingresos serán mayores si tiene una buena experiencia laboral y una buena experiencia laboral es, principalmente, el resultado de una buena formación académica.

- Además, cuanto mayor sea el tiempo que transcurra entre T y t, mayor será el rendimiento de la educación, *ceteris paribus*. Dedicamos más tiempo a formarnos de jóvenes para que el rendimiento sea mayor, y luego, prolongamos los años de trabajo (hasta la jubilación o muerte).
- Cuanto menor sea el sacrificio de invertir en capital humano, mayor será la inversión.

No obstante, la productividad de un individuo no solo depende de características individuales, también entra en juego otras como los recursos tecnológicos disponibles, la eficiencia de la empresa y del entorno en el que se encuentren, las facilidades para desarrollar un buen trabajo, el sector sanitario, la regulación de la edad de jubilación, entre otras. Se puede concluir que cuanto más avanzada sea la tecnología y mayores recursos tengan la empresa y el mercado, mayor será el valor del capital humano del trabajador (Albert Pérez & Soler Guillén, 2022).

Por tanto, la productividad educativa se refiere, por un lado, a la calidad de la educación, y por otro, al progreso de la sociedad en el que se desarrolle el individuo (Valle Rodríguez, 1978). Si la sociedad presenta una buena evolución y avance de los procesos educativos, más cantidad de personas se podrán beneficiar de ella en un futuro.

4. ANÁLISIS DAFO PARA LA EDUCACIÓN EN ESPAÑA

4.1. Debilidades

Las debilidades de este análisis son la necesidad de aumentar el capital humano y la falta de acceso a la educación relacionado con el fracaso escolar.

El primer desafío y acorde con lo que hemos visto, sería la necesidad de aumentar el capital humano. España tiene déficit de capital humano y debe ser una prioridad para el país paliar esta situación, invertir en él, y recuperar esa posición de fuerte potencia económica.

Además, si lo relacionamos con que España es líder en fracaso escolar, otra debilidad, redirige a la nación a una gran desigualdad social. Los jóvenes tienden a abandonar de manera prematura el sistema escolar y esto lleva a parte de la población a la pobreza y a la marginalidad. La falta de educación hace que los individuos sean contratados en puestos de trabajo donde se requiere baja cualificación y, por tanto, los puestos de trabajo más especializados no quedan cubiertos, lo que supone un atraso en el avance científico y tecnológico español, y como consecuencia directa, la competitividad de España frente al mercado mundial se reduce, provocando un nulo crecimiento de la economía española y del producto interior bruto (OCDE, 2021).

4.2. Amenazas

La amenaza principal de la educación es la financiación. En el ámbito de la educación, se requiere un sistema de financiación en los servicios educativos para que estos puedan tener acceso a recursos y puedan implementar un buen servicio. Para que este servicio sea lo más satisfactorio y exitoso posible basta decir que estos recursos deben ser gestionados y controlados de manera eficaz y eficiente, haciendo que sea lo óptimo posible (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022).

Por tanto, la administración de los recursos económicos de los centros educativos es muy importante que esté bien determinada y cuente con unos modelos de gestión económica para guiar su procedimiento y ejecución y les ayuden a optimizar estos recursos y a obtener unos buenos resultados.

A nivel estatal y atendiendo a la definición elaborada por la OCDE: *“los indicadores de financiación educativa permiten conocer qué recursos económicos dedica un país a su sistema educativo y de qué manera se distribuyen o utilizan”* (OCDE, 2022) Es decir, en

los Presupuestos Generales del Estado (en adelante, PGE) se establece qué cantidad va destinada a la educación y cuál es la distribución de éstos en las etapas educativas.

En los presupuestos anuales de las CCAA también se van a detallar tanto las cantidades anteriores como la distribución. En este caso, los fondos provienen de:

5. Recaudación de impuestos.
6. Transferencias del Estado.
7. Otros ingresos de las CCAA.
8. Recursos complementarios procedentes de fondos de la Administración local, de organismos internacionales, de legados y donaciones, derivados de convenios con personas físicas o jurídicas, entre otros.

Las CCAA tienen autonomía financiera y control. Cada administración educativa de cada comunidad autónoma establece los recursos económicos y humanos para cada centro público en su territorio.

Por último, las Administraciones locales cooperan con la administración central y autonómicas y sus fondos provienen de las mismas fuentes que en el caso de las CCAA, más las transferencias de la comunidad autónoma correspondiente.

Como hemos expuesto en apartados anteriores, el artículo 27.4 CE determina que la educación básica debe ser obligatoria y gratuita para todas las personas. Entendiendo en nuestro sistema educativo por educación básica, la Educación Primaria y la ESO. Además, el segundo ciclo de la Educación Infantil (3-6 años) (Artículo 15.2 LOE) y los Ciclos de Formación Profesional Básica también tendrán carácter gratuito (Artículo 10.3 LOE).

La gratuidad en estos niveles tiene su explicación en la no discriminación por motivos socioeconómicos. El Estado pretende asegurar que todos los alumnos tengan acceso a estas enseñanzas sin perjuicio del nivel económico y social de las familias. A su vez, los padres o tutores legales tienen derecho a elegir el centro docente, ya sea público o privado concertado¹, en el que estos alumnos recibirán la enseñanza gratuita. Además, la disposición final cuarta de la LOE declaró la entrada en vigor de la Ley 12/1987, de 2 de julio sobre establecimiento de la gratuidad de los estudios de Bachillerato, Formación Profesional y Artes Aplicadas y Oficios Artísticos en los Centros públicos y la autonomía

¹ Estos centros son mixtos. Tienen naturaleza privada, es decir, no los crea la Administración, pero sí los subvenciona en parte, la otra parte proviene de las familias.

de gestión económica de los Centros docentes públicos no universitarios. Ésta determina la gratuidad, también, de los estudios de Bachillerato, Formación Profesional, Artes Aplicadas y Oficios Artísticos cursados en los centros públicos y sin estar obligados al pago de tasas. Claro es que, si el alumno se matricula en centros privados para cursar estos estudios es responsable de los importes del centro, pero no de las tasas académicas.

Por tanto, se pueden distinguir dos tipos de gastos para la financiación: el gasto público, proveniente de las Administraciones Públicas, y el gasto privado, de fondos privados. En España, *grosso modo*, podemos decir que el 80% del gasto en educación del año 2022 provino de fondos públicos, el 18% de los hogares y el 2% de entidades privadas (MEFP, 2022).

Para comprender la situación de la financiación pública de la educación se van a coger de referencia los datos de España y de la UE y se va a estudiar su evolución.

En 2021, se determinó que el gasto de educación dotado por parte del Gobierno con créditos sería de 5.678.274 miles de euros, lo que supuso un aumento de un 140,20% respecto al 2020, ya que se fijó el gasto en educación en un total de 2.363.938 miles de euros tal y como lo relata el informe de 2022 sobre el estado del sistema educativo (MEFP, 2022). Además, en 2020, el Consejo Europeo acordó un mecanismo de recuperación temporal, conocido como *Next Generation EU*, con el propósito de dar una respuesta europea coordinada con los Estados miembros para paliar las consecuencias negativas en la economía y en la sociedad tras la pandemia COVID – 19.

Por otro lado, el presupuesto por las CCAA en 2020 fue de 42.842 millones de euros y en 2021 de 45.507 millones de euros. Pese a ser un aumento del 6%, en comparación con el gasto público total supuso un 0,12% menos que en 2020, pasando de 20,46% a un 20,34% en 2021. La Comunidad Autónoma que más destinó al gasto en educación, en 2021, fue Andalucía con un total de 8.441 millones de euros y la que menos La Rioja con 345 millones de euros.

Tabla 2: Presupuesto público del gasto de en educación de las CCAA. Ejercicios 2020 y 2021. En millones de euros.

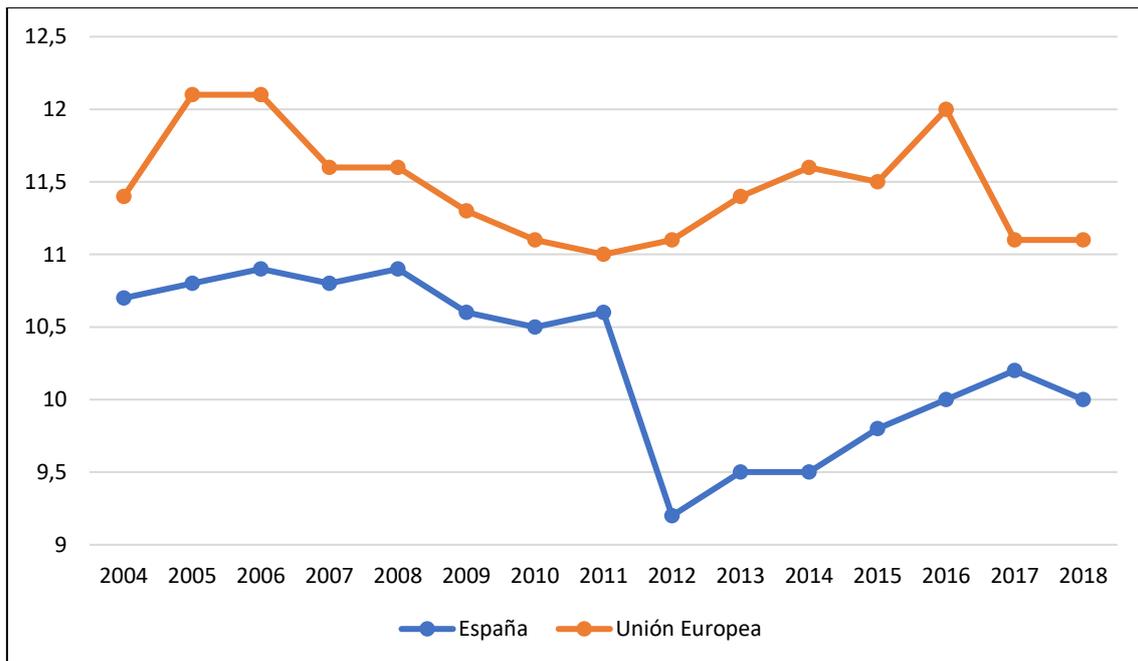
COMUNIDAD AUTÓNOMA	AÑO 2020	AÑO 2021	VARIACIÓN (%)
Andalucía	7.788	8.442	8.38
Aragón	1.183	1.296	5.57
Asturias, Principado de	843	892	5.80
Baleares, Islas	1.005	1.052	4.70
Canarias	1.825	1.943	6.47
Cantabria	579	617	6.58
Castilla y León	2.017	2.300	13.99
Castilla – La Mancha	1.790	2.003	11.91
Cataluña	6.740	6.740	0
Extremadura	1.096	1.187	8.30
Galicia	2.447	2.622	7.14
Madrid, Comunidad de	4.915	5.113	4.03
Murcia, Región de	1.509	1.588	5.24
Navarra, Comunidad Foral de	759	822	8.35
País Vasco	2.952	3.026	2.52
Rioja, La	299	345	15.19
Valencia, Comunidad de	5.086	5.511	8.35
TOTAL	42.840	45.507	6.22

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Informe 2022 sobre el estado del sistema educativo. Curso 2020 – 2021.

Si analizamos la evolución del gasto total en educación en España respecto a la UE podemos determinar que el gasto público en educación en España siempre ha estado por debajo de la media de la UE. Del siguiente gráfico (N.º. 10) observamos que durante varios años (entre 2004 y 2011), el gasto fue constante y uniforme, incluso en 2011 hay casi un punto de unión entre ambos valores, estando cerca de coincidir; sin embargo, se produce una caída considerable por parte del gobierno español al año siguiente, derivando en que la diferencia con la media comunitaria fuese mayor en años posteriores. España redujo el presupuesto en casi 8 millones de euros que iban a ser dirigidos a ayudas, becas, profesorado, instalaciones o apoyo (Rovira, 2014). Como consecuencia de estos recortes en educación se puede hablar de una disminución de la calidad de la educación en España. Mencionando a los siguientes autores Mallick, Das y Pradhan: “la inversión que un país hace en educación parte de la idea de que el gasto en educación aumenta la productividad laboral al mejorar las habilidades de la fuerza laboral” (Mallick, Das y Pradhan, 2016). Esto conllevaría un crecimiento económico y social del país. Por tanto, la inversión en educación contribuye a una mejora del país en varios aspectos económicos, sociales, e incluso

políticos. En este caso, en 2018, si el objetivo del gobierno era generar un incremento en la eficiencia del sector educativo a base de destinar menor recursos, deducimos que no se puede confirmar el éxito de esa política. Sin embargo, en años posteriores sí se puede observar un aumento progresivo.

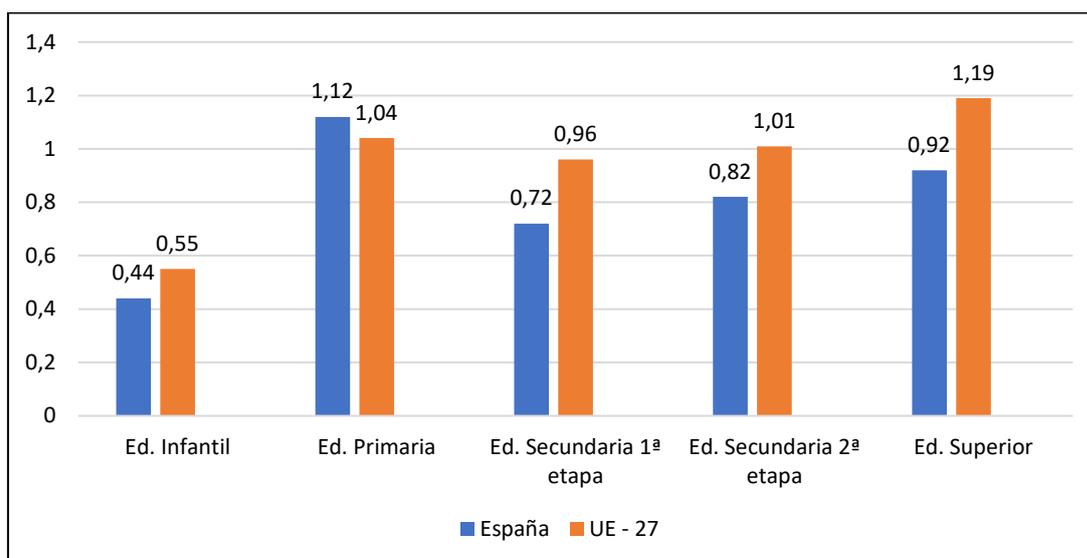
Gráfico 8: Gasto público total en educación (% del gasto total del Gobierno). Periodo comprendido entre 2004 y 2018.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Instituto de Estadística de la UNESCO.

Asimismo, es conveniente analizar el gasto público en % del PIB español y de la UE en 2018 según el nivel educativo para estudiar las posibles desigualdades vividas.

Gráfico 9: Gasto público (% del PIB) según nivel educativo. Año 2018.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del anuario estadístico publicado por el MEFP, 2022.

De este gráfico (N.º 9) podemos sacar varias conclusiones. La primera es que, en 2018, la Educación Primaria es el único nivel educativo en el que el gasto público español fue mayor que el de la UE. La segunda enseñanza que más ha invertido, tanto España como la UE, es en la Educación Superior y, en la que menos ha invertido España fue en la Educación Infantil. Observamos que la 1ª etapa de Educación Secundaria es un nivel educativo en el que España no ha invertido tanto como debería por el riesgo de abandono y de marginalidad. Es un grupo vulnerable y debería aumentar este gasto para mejorar la calidad y el acceso y así disminuir el peligro de pobreza y exclusión social a la vez que fomenta la cohesión social.

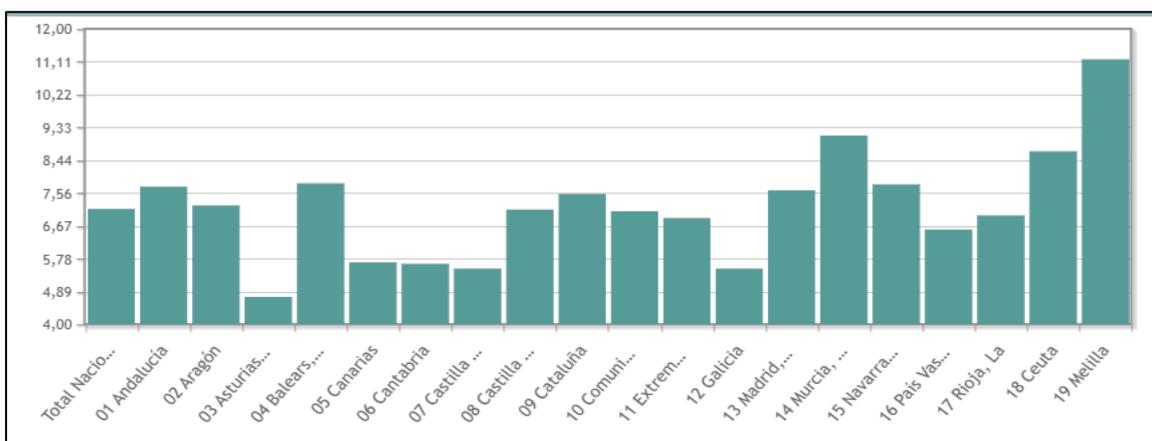
A continuación, comentar brevemente el problema de la financiación de los centros concertados. La principal fuente de financiación de estos centros proviene del gasto privado de los hogares y se destina a los gastos de material escolar, de comedor, transporte o actividades extraescolares. En España, este gasto representa un 18 % y se encuentra muy por encima de la media europea que es del 8% y de la media de la OCDE, con un 12%, además, desde 2012, este porcentaje ha ido incrementándose considerablemente, a diferencia de lo que ha pasado en el resto del mundo, por lo que se puede decir que esta educación se está financiando cada vez más con fondos privados. No obstante, es insuficiente para cubrir los costes de estos centros.

Por otro parte, dentro de este epígrafe, se debe incluir la evolución demográfica como una posible amenaza para los centros privados.

Estamos viviendo una evolución demográfica donde cada vez nacen menos niños, por lo que la tasa de natalidad desciende rápidamente, afectando a su vez a la educación, ya que se reduce el número de potenciales alumnos lo que implicaría un aumento del desempleo de los docentes. Además, si la población disminuye, el capital humano también lo hará.

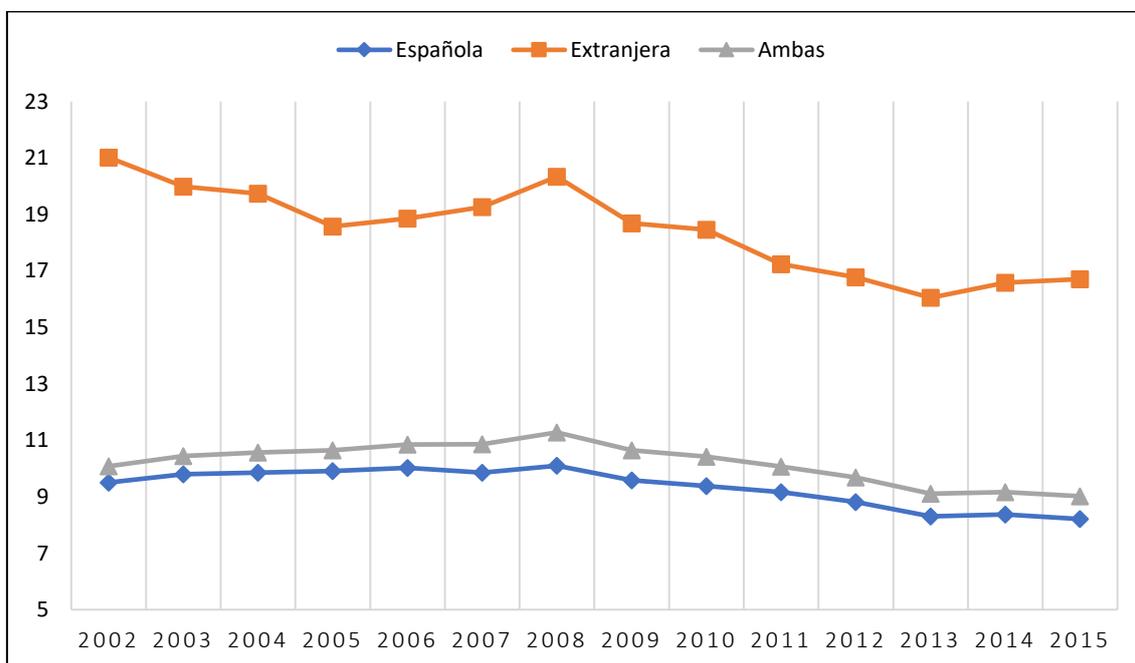
En 2021 nacieron alrededor de 4000 niños menos que en 2020, es decir el número de nacimientos ha bajado un 1,15% (INE, 2022). Además, el índice de Fecundidad, es decir, el número de hijos por mujer de media fue en 2021 de 1,19 y la tasa de natalidad del 7,12%. En 2019 la tasa de natalidad fue del 7,62% y en 2011 de 10,07%, asimismo, el índice de fecundidad en 2019 de 1,24 y en 2011 fue de 1,34. Al analizar y comparar estos datos con otros años observamos como son números que están decayendo y que sitúan a España con unas tasas muy bajas actualmente, por lo que no deja de ser una preocupación para la economía española.

Figura 2: Tasa de Natalidad por Comunidad Autónoma, según nacionalidad española de la madre. Año 2021.



Fuente: INE.

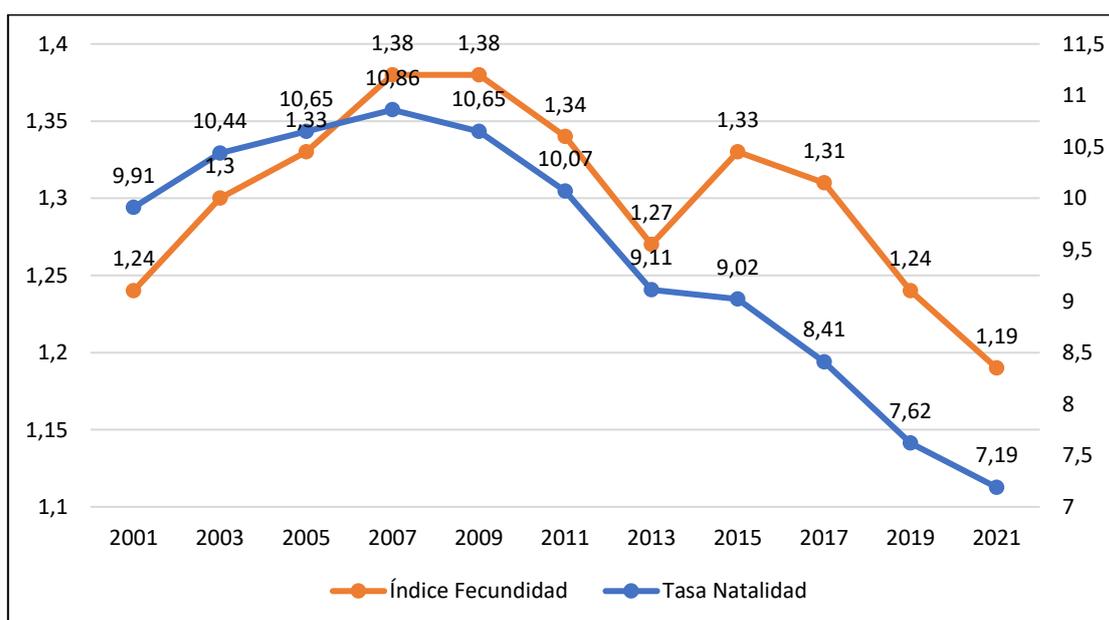
Gráfico 10: Tasa de Natalidad según nacionalidad (española o extranjera) de la madre. Total nacional. Periodo entre 2002 y 2015.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE.

Gráfico 11: Porcentaje de Tasa de Natalidad e Índice de Fecundidad en España. Periodo entre 2001 y 2021.

Eje derecho corresponde al índice de fecundidad y el eje izquierdo a la tasa de natalidad.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de INE, 2021.

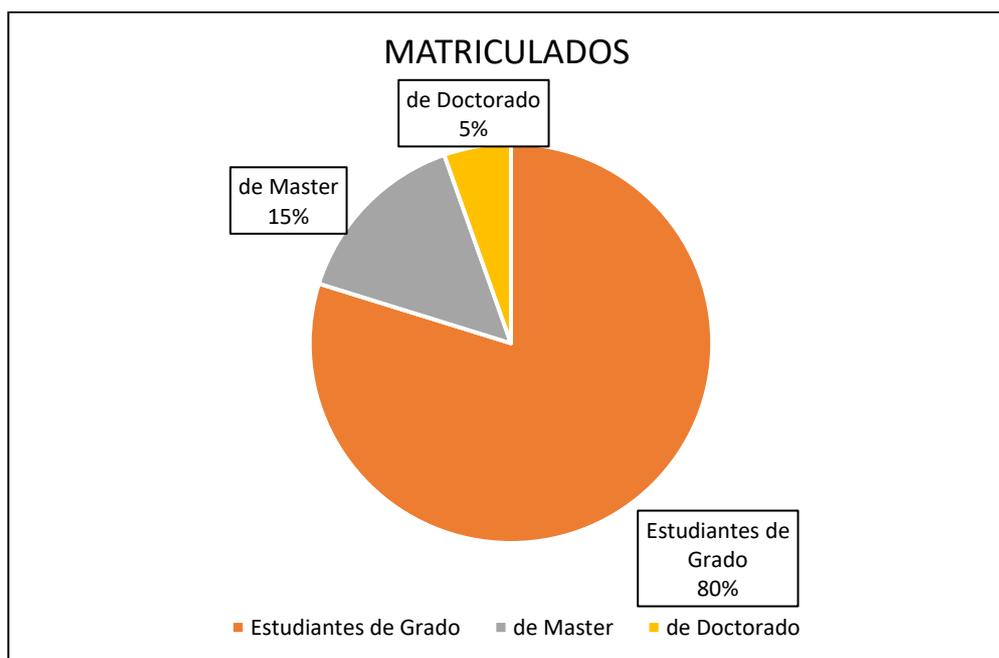
Como solución, se podrían promover políticas dirigidas a fomentar a las familias a tener más hijos, dando ayudas económicas y facilidades, para que no les supongan una carga tan grande y estén más incentivados.

4.3. Fortalezas

Entre las fortalezas que destacan mencionamos que España es líder en número de universitarios, los beneficios individuales (salud, mejora de su bienestar, su ánimo, calidad de vida) y los beneficios sociales son muy importantes e impulsan la innovación y productividad, aumentando a su vez la competitividad y la economía española.

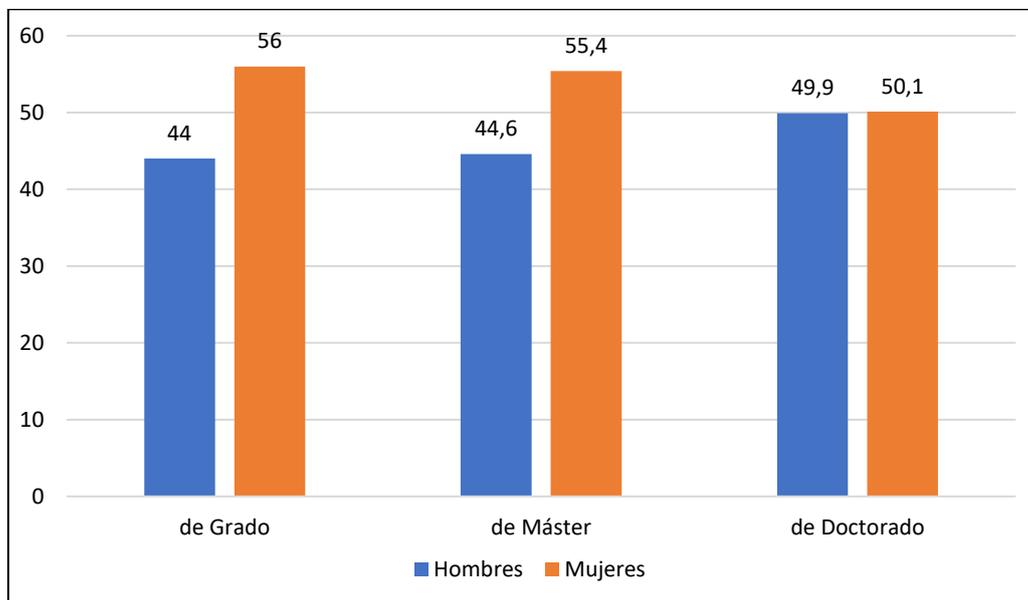
En primer lugar, España registra datos de calidad como el número de universitarios matriculados. El total de estudiantes que se matricularon en el curso 2021 – 2022 fue en España de 1.679.518 alumnos. Distribuidos de la siguiente manera: estudiantes de grado (1.340.632), de Máster (248.469), de Doctorado (90.426), correspondiendo a su vez el 56% a mujeres de grado y 1º y 2º ciclo y el 44% a hombres; en Máster la distribución es 55,4% mujeres, 44,6% hombres; y en el Doctorado 50,1% mujeres y 49,9% hombres (Ministerio de Universidades, 2022).

Gráfico 12: Número de estudiantes matriculados en el Sistema Universitario Español. Curso 2020 – 2021.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Ministerio de Universidades, 2022.

Gráfico 13: Distribución por sexo de los estudiantes del Sistema Universitario Español (%). Curso 2020 – 2021.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Ministerio de Universidades, 2022.

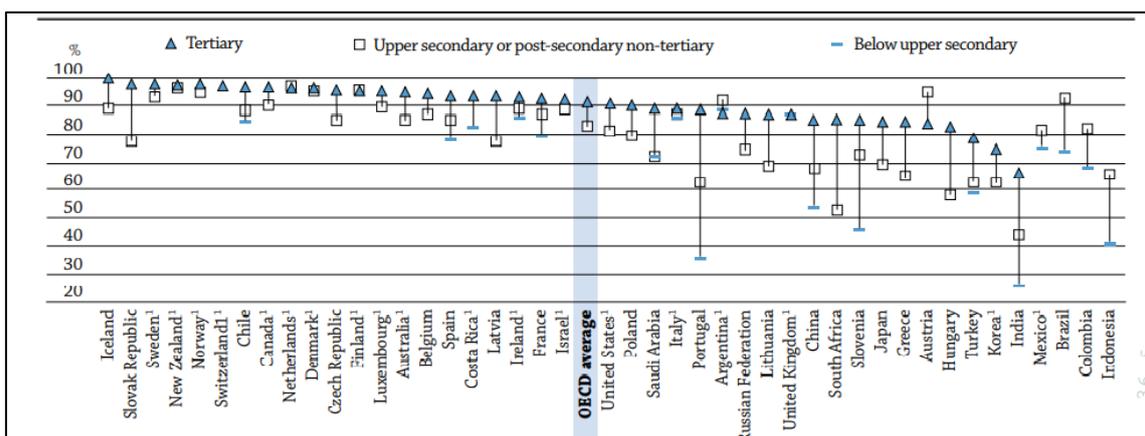
Son cifras importantes ya que la educación es un factor fundamental para el desarrollo económico y social del país. Una población formada y cualificada puede impulsar la innovación y la productividad, lo que a su vez permite aumentar la capacidad competitiva económica de un país.

Por un lado, la educación tiene un impacto positivo en la calidad de vida de las personas. Está demostrado que los individuos con estudios superiores viven más años, es decir, su esperanza de vida es mayor, que los que poseen estudios inferiores, además, se puede diferenciar entre hombres y mujeres, marcando que los hombres con estudios superiores viven 5 años más, y las mujeres 3 años (Blanes y Trias- Llimós, 2021). Por tanto, la educación influye directamente en la salud de las personas y mejora su bienestar.

Por otro lado, gracias a estudios de la OCDE podemos concluir que cuanto mayor sea el nivel de educación de una persona, mayor es su nivel de satisfacción personal (OCDE, 2022). Estos estudios han registrado hasta una diferencia de 18 puntos entre la satisfacción de una persona con educación o sin ella. De la misma manera se puede concluir que, la falta

de educación conlleva a la frustración personal. Estas personas sin educación tienen un nivel de vida menor, en el ámbito laboral están peor situadas y tienen un desarrollo personal más bajo, llegando a ocasionar aislamiento social y problemas de autoestima.

Figura 3: Proporción de adultos satisfechos con sus vidas según el nivel de estudios, 2022.



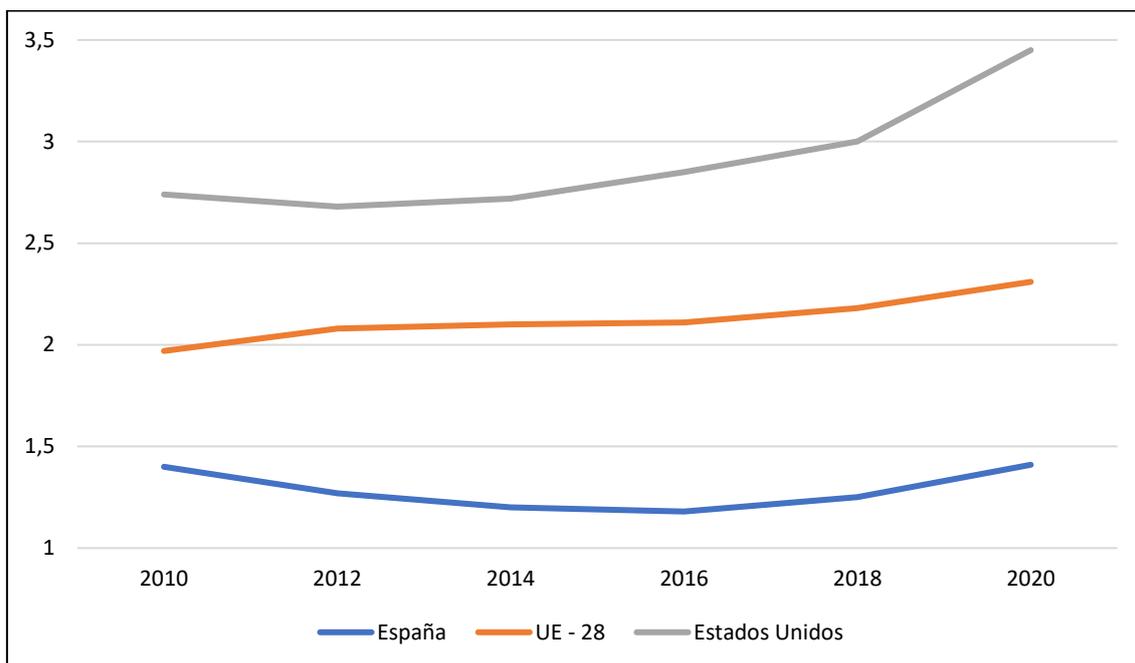
Fuente: *Education at a Glance, 2022.*

Como conclusión, gracias a la educación una persona es más feliz (Olivera Beltrán, 2008). De manera que, a mayor educación, mayores ingresos; a mayores ingresos, mayor felicidad (Jebb, *et. al.*, 2018).

4.4. Oportunidades

Las oportunidades que encontramos en la educación se entienden principalmente desde la perspectiva tecnológica. El avance de las tecnologías y la aplicación de ellas en el sector educativo ha incrementado considerablemente tras la pandemia. En estos momentos cobran importancia conceptos como el capital intelectual o el capital tecnológico y conviene distinguirlos; el capital intelectual mezcla las competencias del capital humano con la propiedad intelectual (Monroy & Flores, 2009), mientras que el capital tecnológico se puede incluir dentro del capital intelectual por su fuerte involucración en la innovación de la tecnología (Delgado Verde *et al.*, 2008). Para comprender esta situación se va a analizar el siguiente gráfico:

Gráfico 14: Gasto en I + D interna (% del PIB). Periodo 2010 – 2020.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Nota de prensa de INE: Estadística sobre Actividades de I +D, 2021; datos de Eurostat, 2021 y datos del Banco Mundial, 2021.

A través de este gráfico podemos entender como la gran mayoría de países ha realizado una mayor inversión en I+D en los últimos años. La diferencia de España y Estados Unidos es abismal y es que Estados Unidos invirtió en 2020 un 3,45% de su PIB, mientras que el gasto de España fue de 1,41 %. Además, España está por debajo de la media europea (2,31%) y a su vez, la UE está por debajo de Estados Unidos. Hay que mencionar que el gasto de España en I+D es, en gran parte, gracias a las ayudas de financiación de los fondos europeos (Comisión Europea, 2021).

Desde el punto de vista pedagógico, diferentes estudios demuestran como el aprendizaje a través de entornos digitales afecta en las emociones de los estudiantes (Wortha *et al.*, 2019). Aquellos estudiantes que mostraban mayor afectividad con las tecnologías y que se sentían más cómodos con su uso, tenían una relación positiva con el rendimiento académico y no encontraban tantos obstáculos durante el proceso de aprendizaje. Mientras que, aquellos con emociones negativas mantenían mayor rechazo y su rendimiento era menor. A su vez, la denominada brecha digital, es decir, la diferencia entre los alumnos que pueden acceder a las TIC y aquellos que no pueden aprovecharse de ellas, se ha enfatizado. Por lo que, las

desigualdades sociales y el riesgo de marginalidad por parte de los alumnos con estas dificultades para acceder al mundo digital han aumentado (Brown & Salmi, 2020).

A su vez, los docentes se han vistos más presionados por la implementación de las tecnologías y han tenido que hacer frente a nuevos retos que antes no estaban presentes; además, han tenido que formarse para poder adaptarse a la nueva situación. La actitud que muestra el docente a la hora de adaptarse ha sido determinante en la actitud de los alumnos para aprender. Cuando un profesor tiene competencias digitales y está dispuesto a emplearlas en el aula, la disposición del alumno para aprender y atender es mayor.

De esta manera, los profesores serían formados en habilidades más sociales, haciendo que no sean simples transmisores de conocimiento y generando un cambio positivo en el ámbito escolar, motivando y guiando a los estudiantes (Zhao & Watterston, 2021).

Por tanto, a través de las nuevas tecnologías nos dirigimos a un sistema educativo más humanizado, personalizado y cercano.

Otra oportunidad que podemos incluir en el sector educativo sería que el Gobierno español fuese capaz de proporcionar y garantizar una educación de calidad.

El concepto de calidad tiene una dimensión muy amplia y en el ámbito de la educación también. Para varios autores: “la calidad significa la satisfacción de las partes interesadas comprendiendo tanto directivos, administrativos, como clientes (primario: el alumnado, secundario: la familia y terciario: la sociedad) y las organizaciones” (Senlle & Gutiérrez, 2005). Es decir, un proceso educativo será considerado bueno y de calidad, cuando todas las partes están satisfechas con el proceso. El proceso deber ser eficaz, eficiente y con una buena estrategia que permita reducir costes, eliminar errores y formar personas preparadas para el mundo.

Según El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, más conocida como UNICEF por sus siglas en inglés, en un artículo publicado en 2020, destacaron los siguientes factores como imprescindibles para alcanzar la calidad educativa (UNICEF, 2020):

- Experiencias familiares y sociales del estudiante.
- Entorno para aprender y atender seguro.
- Recursos materiales oportunos y didácticos para cada aula.
- Modelo educativo de aprendizaje centrado en el alumno y desarrollado por docente capacitado.

- Resultados educativos (académicos y personales) que le permitan adaptarse a la sociedad.

Calidad en la educación no significa que se deba disminuir o aumentar los horarios de clase, añadir o quitar exámenes y/o materias del plan de estudios, o evaluar de otra manera, sino que, deben formar a los estudiantes para que logren los mejores resultados, no solo académicos, y para que adquieran competencias y habilidades profesionales y personales para poder integrarse en el mundo laboral. Es decir, proporcionar una formación integral para el cliente.

4.5. Propuestas de Mejora del Sistema Educativo Español

Es una realidad que el sistema educativo español es ineficiente e ineficaz. Necesita una reorientación de los recursos y cambiar la gestión actual para que los estudiantes que se formen sean los que necesita el mercado laboral y sean competentes para afrontar los problemas del mundo. Además, de jóvenes excelentes en el ámbito escolar, también, se necesitan jóvenes con pensamiento crítico, empáticos, emprendedores, que sepan trabajar en diferentes ambientes de nacionalidad y de inteligencias.

Por ello, analizaremos distintas maneras de mejorar la educación en España.

En primer lugar, el profesorado. Los docentes son una pieza fundamental dentro del sistema educativo. Se encargan de transmitir a los alumnos todos sus conocimientos, pero también, transmiten valores y creencias que forman parte de la experiencia escolar y del crecimiento personal del estudiante.

Según el informe Pisa de la OCDE (2018a), los resultados académicos de los estudiantes están muy influenciados por la actividad docente que ha recibido. Por ello, uno de los retos principales de este país es conseguir que la actividad docente sea la mejor posible, es decir, hacer que se obtengan mejores resultados académicos y que haya una igualdad en el territorio español.

Para conseguir estos objetivos, el primer reto sería mejorar la formación del profesorado implementado una formación de carácter previo y permanente. Si el profesor es el encargado de transmitir todos los conocimientos sobre las materias a los alumnos, este conocimiento no puede ser erróneo. Y éste será erróneo cuando el profesor esté mal

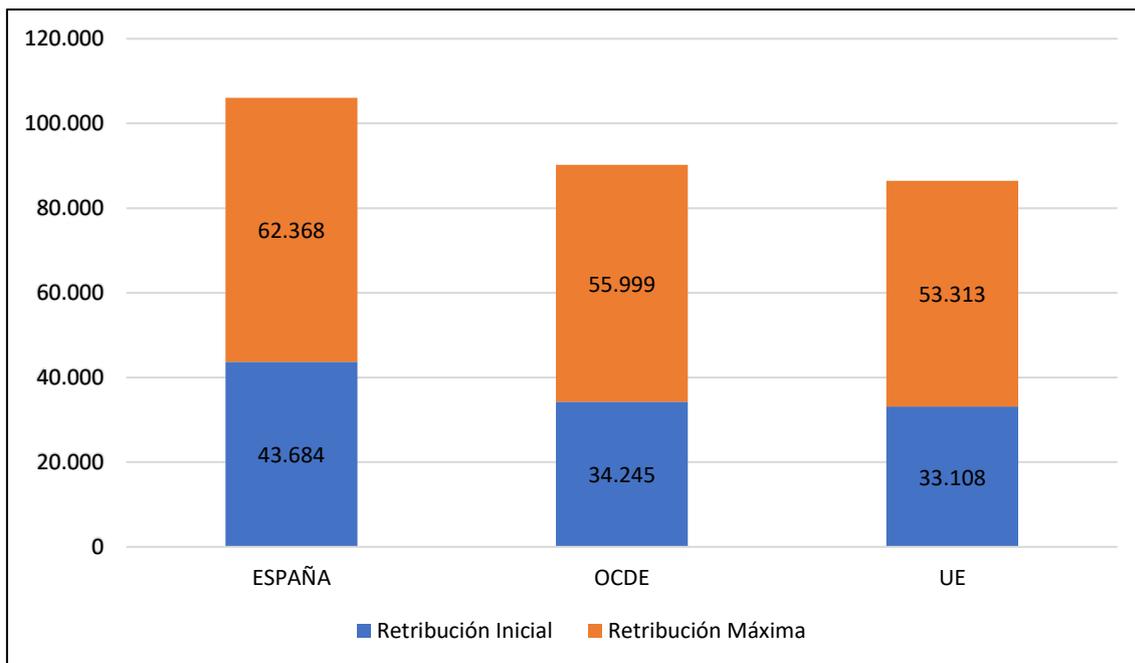
formado. Por tanto, es importante que se transmita una base sólida, actualizada con el día a día y completa. Además, se debería fomentar la cooperación entre las CCAA para que todas las administraciones educativas de nuestro país lleven a cabo el mismo plan de cumplimiento de objetivos. Y en relación con esto último, se debería establecer una formación permanente del personal docente a nivel nacional para que transmitan los conocimientos de la misma manera y de una forma adecuada.

Otro reto es incentivar a los profesores. El motivo principal de la desmotivación del profesorado es el dinero, ya que consideran que están mal pagados. Este motivo también lleva a que no se transmita los conocimientos y se desarrolle la actividad docente de la mejor forma ya que no están motivados ni satisfechos y luchan por mejorar las condiciones laborales para conseguir un entorno laboral que les llenen.

Pasamos a analizar la retribución del profesorado. En España, la retribución anual de los docentes en las etapas de educación primaria y secundaria en instituciones públicas es muy diferente comparado con los países de la OCDE y la UE. La retribución anual inicial es de 43.684 dólares en educación primaria frente a los 48.796 dólares en educación secundaria; estos números son bastante más elevados en comparación con la media de los países de la OCDE y la UE (entre 9.000 y 11.000 dólares superior). Por otro lado, la retribución máxima de un profesor en España en educación primaria es de 62.368 dólares y en la educación secundaria es de 69.499, una vez más la educación superior es elevada a la primaria. Y respecto a la media de los países de la OCDE y la UE están las retribuciones españolas por encima, aunque en menor medida, entre 1.000 y 2.000 dólares en este caso.

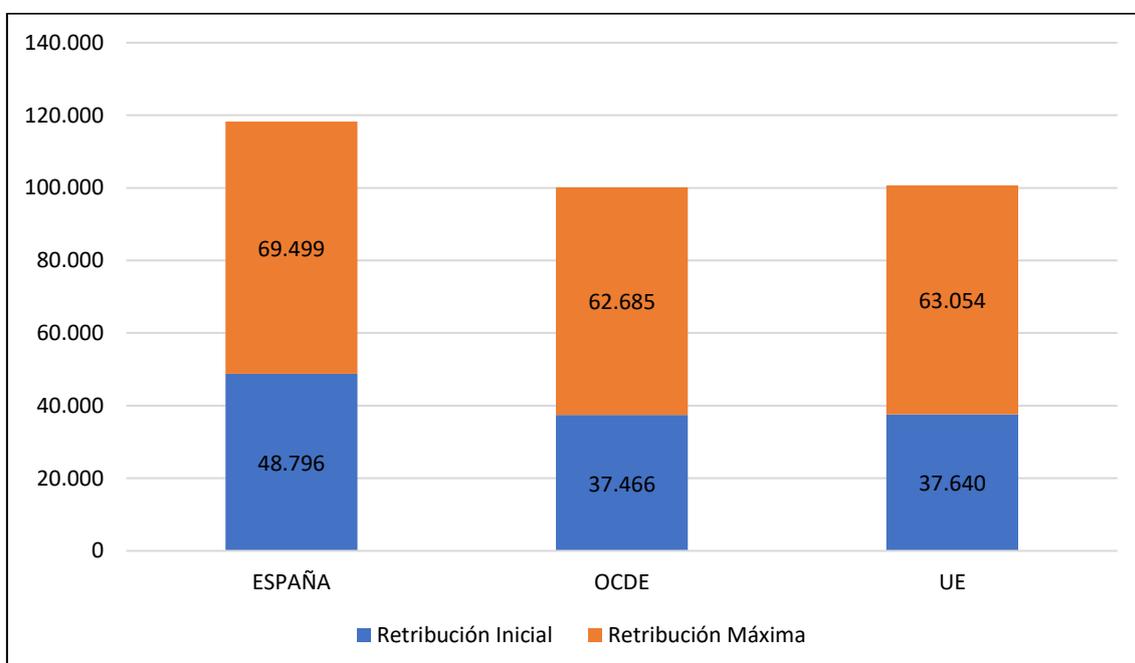
La gran diferencia radica en que, en España, para alcanzar la retribución máxima deben trabajar durante 39 años frente a los 26 años de la OCDE y los 31 de la UE. Es decir, aunque ganen más al inicio y con la máxima retribución tardan más años en alcanzarla y esto supone una desventaja retributiva en su vida profesional.

Gráfico 15: Retribución anual en educación primaria en instituciones públicas en dólares.



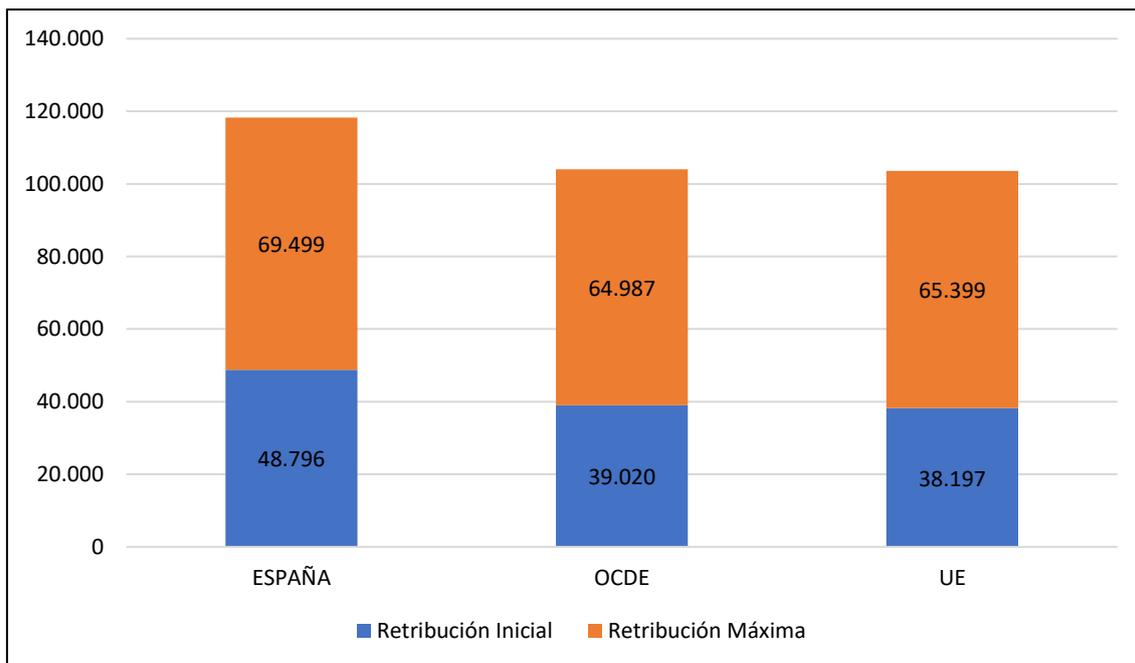
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe Panorama de la educación Indicadores de la OCDE 2022. Informe español.

Gráfico 16: Retribución anual en la primera etapa de educación secundaria en centros públicos en dólares.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe Panorama de la educación Indicadores de la OCDE 2022. Informe español.

Gráfico 17: Retribución anual en la segunda etapa de educación secundaria en centros públicos en dólares.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe Panorama de la educación Indicadores de la OCDE 2022. Informe español.

Por tanto, como vemos, pese a tener una retribución inicial y máxima superior respecto a los países de la OCDE y de la UE, el hecho de tardar 39 en alcanzar ese máximo es una fuente de desmotivación e insatisfacción de los docentes. Por lo que habría que mejorar estos datos para incentivar a los profesores de alguna manera y conseguir un desempeño de su profesión más satisfactorio, y pleno para ellos.

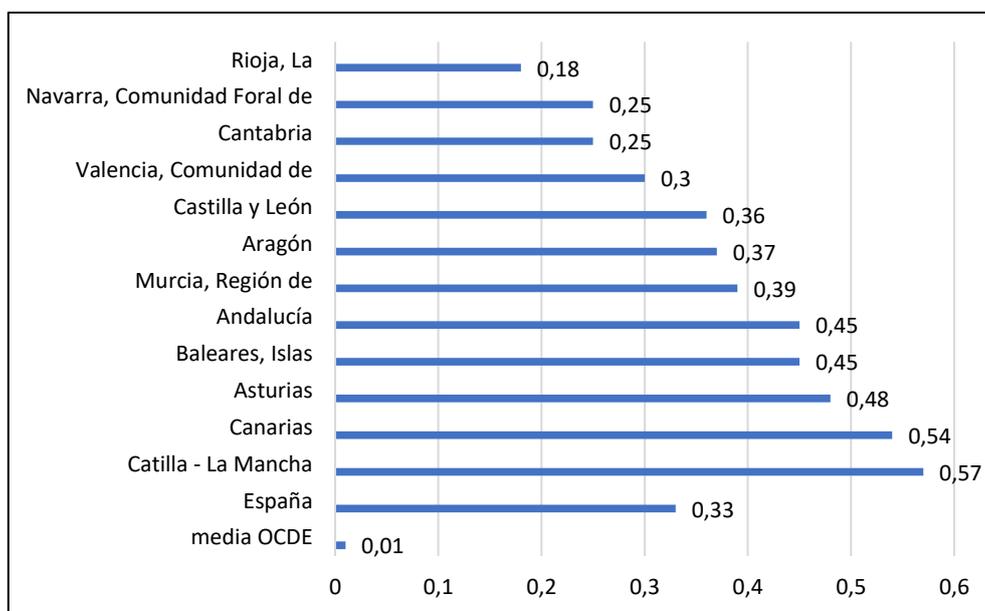
Podemos incluir como otra causa de desmotivación de los profesores la mala valoración social de su profesión. Mediante estudios de CIS (2013) llegamos a ratificar que el poco prestigio social de los docentes, provocado en parte por los medios de comunicación, los lleva a estar desmotivados por la falta de una buena valoración del profesorado. Si los profesores estuviesen más motivados, seguramente, el ambiente educativo del aula mejoraría a la vez que los resultados académicos de los estudiantes.

El último reto para implementar dentro del área del profesorado sería disminuir la saturación de los profesores. España cuenta con una media de alumnos por profesor muy alta y esto conlleva a que la atención que recibe cada alumno por el profesor es escasa e insuficiente. Es necesario aumentar el número de personal docente en los centros educativos, principalmente, los públicos, para que no solo se atienda de manera correcta a

las necesidades de cada alumno, sino también, para que los profesores no estén tan saturados y puedan estar más satisfechos.

En el siguiente gráfico se analiza el índice de escasez de personal en los centros educativos. Es una medida subjetiva porque mide la percepción de los directivos de los centros y es probable que no tengan todos la misma apreciación sobre el significado de escasez de personal docente o de apoyo (OCDE, 2018b). Cuanto mayor es el valor, mayor es el índice de escasez de personal.

Gráfico 18: Índice de escasez de personal docente y de apoyo en los centros educativos por comunidades autónomas. Con media 0 y desviación típica 1 para el conjunto de países OCDE.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Informe PISA 2018 – la organización escolar. Informe español.

El segundo reto para mejorar la educación en España es no convertirla en un sistema adoctrinado por los partidos políticos, es decir, que no se convierta en una materia de competencia electoral. Como vimos, aunque de manera breve, las leyes educativas han sido consecuencia de una fuerte evolución a lo largo de la historia y han ido cambiando. Los partidos políticos de cada legislatura no han sido capaces de elaborar un sistema educativo estable, consensado, que no esté sometido a continuas intervenciones y que sea capaz de perdurar en el tiempo, a diferencia de lo que ocurre en los países de nuestro alrededor.

Ejemplo de este adoctrinamiento lo encontramos en los colegios catalanes donde el sindicato de profesores de secundaria llamado “Acción para la Mejora de la Enseñanza Secundaria” denuncia continuamente casos como la manipulación de los libros textos donde se critica el sistema de defensa española o se favorece a los independentistas (AMES, 2022). La falta de un pacto nacional y derivado de ello, de un proyecto de educación ambicioso ha hecho que los jóvenes españoles no cumplan con las expectativas que demandan los mercados laborales, generando una tasa de desempleo cerca de un 40% (MEFP, 2022). El problema, también, se centra en que los gobiernos no priorizan la educación en sus gastos porque entienden que no tiene efectos inmediatos y rápidos en el corto plazo de la economía del país, por lo que no la gestionan y priorizan como deberían, sin embargo, observando los informes PISA se puede ver como los países que encabezan las listas de mejores resultados son las potencias económicas del siglo XXI.

Este segundo reto está muy relacionado con el tercero: paliar el fracaso escolar. El fracaso escolar se relaciona con varias consecuencias. Por ejemplo, con la preocupante tasa de abandono temprano de la educación y con la tasa de repetidores por curso.

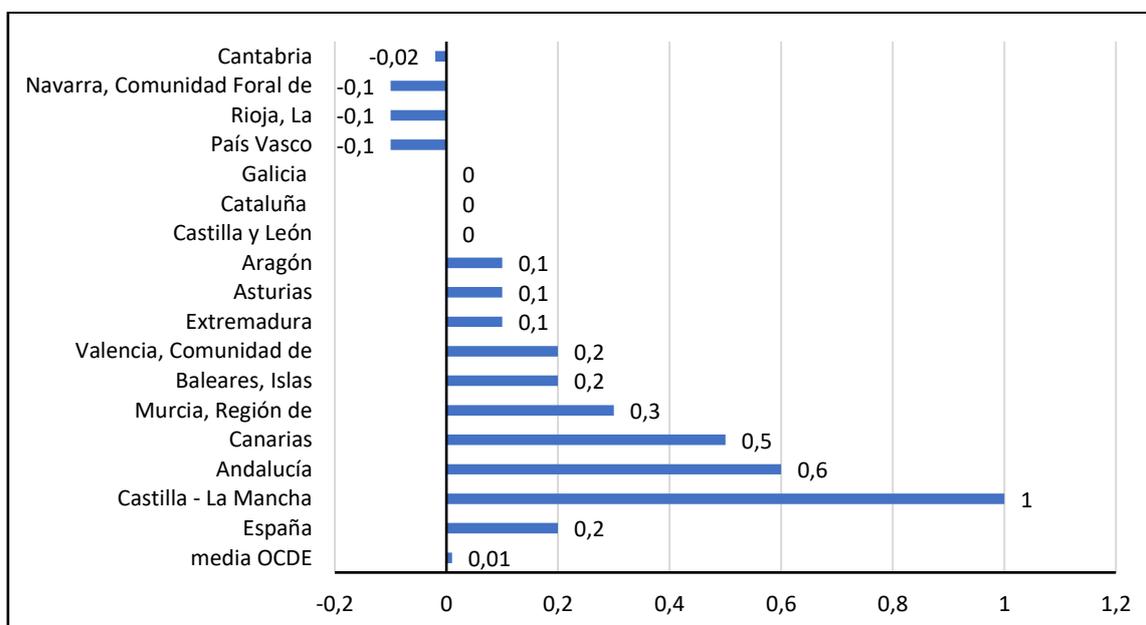
Por un lado, la tasa de abandono escolar es de 13,9% (MEFP, 2022), es una cifra elevada y a su vez provoca que la tasa de desempleo sea mayor. Cuanto mayor nivel educativo tenga una persona, menor es el riesgo de desempleo y mayor el salario, además, también se puede comprobar que tienen una vida más saludable y una esperanza de vida mayor (MEFP, 2021). El abandono escolar no está tan relacionado con la necesidad de trabajar en el mundo laboral y encontrar un empleo, sino con la desmotivación del alumno derivado de la calidad de la educación.

Por otro lado, la tasa de repetidores es de 8,5% en España (El foro de Ceuta, 2022). Que un alumno repita tiene consecuencias muy negativas para él, le provoca muchos problemas a nivel social y personal, por ejemplo, tener que adaptarse a la nueva situación, no conocer a sus compañeros, generar enfrentamientos y mal comportamiento en el aula (Benito Martín, 2007) además de unos peores resultados académicos en el futuro y de un aumento de la probabilidad de abandono escolar, como recientemente hemos estudiado. Esta repetición de curso le puede acarrear tener una visión de futuro laboral peor con un salario inferior (Jimerson, 1999). Por tanto, la repetición debería ser una medida excepcional por todos los problemas (personales, académicos, sociales) que lleva aparejado. Una solución sería destinar más recursos en los centros para evitar que se produzca esta situación, por ejemplo,

si se da la situación de un alumno con problemas, debería ser fundamental la presencia de profesores especializados que le puedan brindar la atención que necesita para que no llegue a repetir. Aunque estos profesores existan, no son suficientes y no pueden estudiar cada caso de los alumnos con el debido detenimiento.

Para terminar, el último reto sería preparar a los centros educativos públicos de buenos recursos. En estos centros se aprecia una gran escasez de recursos materiales en comparación con los recursos de los centros privados (OCDE, 2018b). Además, entre las CCAA también se aprecia una gran diferencia y por encima, de la media de los países de la OCDE. Castilla – La Mancha es la comunidad que presenta mayor escasez. Este índice de escasez de recursos materiales determina una relación entre la calidad y la disponibilidad de los recursos. Los valores positivos muestran que los recursos materiales de calidad son menores respecto de la media de los países de la OCDE mientras que, los valores negativos apuntan una mayor disponibilidad y calidad de estos recursos que la media de los países de la OCDE.

Gráfico 19: Índice de escasez de recursos materiales en los centros escolares por comunidades autónomas. Con media 0 y desviación típica 1.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Informe PISA 2018 – la organización escolar. Informe español.

Como vemos, existe una gran diferencia en los recursos y es primordial que esto se solucione. La solución principal sería reforzar estos recursos con programas de financiación para que cada centro pueda obtener todo lo necesario para que los alumnos puedan alcanzar los objetivos a nivel educativo y contar con una buena formación. Estos recursos materiales se refieren tanto a los libros de texto, material escolar, material tecnológico, como a las instalaciones deportivas, iluminación, y demás.

Este problema de escasez está relacionado con la necesidad de aumento de autonomía de los centros y de descentralización. Atendiendo al informe PISA, (2017) Grecia y España son los países que tienen menor grado de autonomía en la gestión de sus recursos y son de los países con mayor escasez.

Por tanto, cuando las políticas de financiación de los gobiernos se dirigen a la educación, en un largo plazo, están obrando en la vida de cada persona.

5. CONCLUSIONES

En primer lugar, se puede afirmar que el sistema educativo español no es eficiente. Los partidos políticos que han ido gobernando a lo largo de los años en España no han sido conscientes de la necesidad de abordar un pacto nacional por el cual se determine un sistema educativo estable en el tiempo y eficaz en términos de poder adaptarse a los cambios.

La principal consecuencia de no tener un proyecto audaz y competente es que se está desaprovechando el potencial de capital humano del país, es decir, la formación de gran parte de los jóvenes españoles no está adecuada a las exigencias del mercado laboral, por eso, la tasa de desempleo juvenil en España es tan alta. Además, unido a la elevada cifra de abandono prematuro del sistema educativo por parte de los jóvenes, hacen que España sea líder en jóvenes que ni estudian ni trabajan, los famosos “ninis”.

Esto provoca efectos económicos muy negativos para España, pero también a nivel personal se pueden apreciar graves perjuicios, principalmente, la desmotivación tanto de los estudiantes como de los profesores.

En este sentido, se ha podido observar la necesidad de invertir en capital humano para paliar el déficit con el que cuenta España y porque se ha demostrado que favorece el crecimiento económico del país. A su vez, la inversión en educación se debe realizar tanto en aspectos cuantitativos como cualitativos, es decir, es necesario destinar una mayor cantidad de recursos materiales y humanos al sistema educativo, pero también invertir en la calidad de la educación, en la motivación de los docentes o en los programas de enseñanza y formación.

Adicionalmente, de los indicadores utilizados para medir el capital humano español y europeo se pueden sacar varias conclusiones. En primer lugar, el indicador del gasto público en educación (% del PIB) nos muestra que el gasto que ha realizado España siempre ha sido inferior al que realizado como media en la UE. El punto más alto de ambas medias fue en 2009 y vemos, como a partir de 2010, cae tanto en España como en la UE como consecuencia de la política de ajuste practicada que no fue la correcta (de Espínola y Ramos, 2021). El segundo indicador es el porcentaje de jóvenes entre 20 y 24 años que han completado al menos la educación secundaria y señala que la media española españoles se encuentra muy por debajo de la media de la UE. Además, España es el penúltimo, delante de Luxemburgo, con el peor porcentaje de jóvenes que han completado sus estudios. El

tercero es el porcentaje de los jóvenes entre 20 y 24 años que ni estudian ni trabajan demostrando que, en el año 2011, el número de adolescentes fue de 21,7, mientras que, en 2021, disminuyó a 14. El problema reside en que, si estas cifras comparamos con países como Portugal o Suecia, se observa que España está muy por encima y con números casi alarmantes, mientras que, en comparación con la media de la UE, esta está por debajo de la española, pero la diferencia es menor. Y, el último indicador, el porcentaje de los jóvenes españoles entre 18 y 24 años que solo tienen estudios primarios y no participan en cursos de formación formula que en 2002 fue de 30, mientras que en 2020 fue de 15, asimismo, el porcentaje de jóvenes europeos en 2002 fue de 16 y en 2020 de 10. Es decir, el abandono prematuro del sistema educativo por parte de los jóvenes es muy alto respecto a la media europea, a pesar de haber disminuido en los últimos 20 años. Son porcentajes que paralizan el crecimiento económico y productivo del país.

Otro problema que se ha demostrado en este trabajo es la inadecuación de los puestos de trabajo con los conocimientos del personal. España cuenta con un 34% de trabajadores sobrecualificados, es decir, los conocimientos y competencias de estas personas son superiores que los requeridos para ese puesto de trabajo. Por tanto, los individuos optan por la movilidad internacional donde las oportunidades laborales sí se corresponden con sus estudios. Como consecuencia, la inversión en la formación de los jóvenes no ve los resultados.

Por otro lado, se han apreciado diferencias entre los individuos con formación y los que no. Tal y como se demuestra, la educación influye directamente en la salud y bienestar de las personas, además, aumenta la esperanza de vida entre aquellos que cuentan con estudios superiores. A su vez, la satisfacción personal es más elevada en los individuos con un nivel de estudios mayor; de la misma manera las personas sin educación o con educación mínima son más propensos a desplegar frustración personal ya que están peores situadas laboralmente y su desarrollo personal más bajo, llegando, en ocasiones, a problemas de autoestima y aislamiento social.

Por otra parte, se puede conseguir un cambio esencial en el sistema educativo español si se sigue llevando a cabo la introducción y mejorando la implementación de las tecnologías en la docencia. La creación de un entorno digital en el aula ha afectado de manera notable en el rendimiento de los estudiantes. Se ha mostrado que aquellos estudiantes con mayor afectividad a las tecnologías han encontrado menos obstáculos durante el proceso de

aprendizaje y sus resultados escolares han sido más positivos en comparación con los estudiantes menos afectos. También se puede concluir que la diferencia entre los estudiantes con posibilidad de acceso a las TIC y los que no pueden aprovecharse tanto de ellas, se ha enfatizado, lo que conlleva un aumento de las desigualdades sociales y de marginalidad en el país.

A su vez, la actitud del docente hacia la adaptación de las nuevas tecnologías ha sido detonante en la disposición de los alumnos a la hora de atender y aprender en el aula.

Gracias a la tecnología, el sistema educativo se dirige a un sistema más cercano y personalizado.

A continuación, plantear las principales propuestas de mejora que se desarrollan en este trabajo. De entre ellas destacan la necesidad de incentivar y cuidar a los docentes, como ya se ha mostrado, en primer lugar, la actitud del docente influye de manera directa en los resultados académicos de sus alumnos, si un profesor no está satisfecho con su trabajo y no está motivado, afectará de manera negativa en la educación que reciban sus estudios, por otro lado, también, se ha señalado que, en gran parte de los centros, están saturados de alumnos, derivado de la falta de personal docente y de apoyo en los centros, y no les permite centrarse en cada estudiante como debería, todo esto hace que sea fundamental implementar estrategias de incentivo a los profesores, para conseguir que la formación y educación de sus discípulos sea la mejor. Por otra parte, se aborda la propuesta de reducir el fracaso escolar relacionado con las altas tasas de abandono prematuro del sistema educativo y de repetidores por curso. España cuenta con cifras muy elevadas en estas tasas, por lo que es elemental paliar estos resultados. Además, este país también ha registrado que los recursos materiales con los que cuentan los centros son escasos y la solución principal sería reforzar los programas de financiación para que todos y cada uno de los centros educativos puedan acceder a ellos y, de esta manera, conseguir cumplir los objetivos sobre educación.

Finalmente, en este trabajo se ha comprobado que aumentar el gasto destinado a la educación no es el remedio que necesita este sistema español. La solución consiste en una reorientación de la gestión actual, es decir, invertir en las estrategias que representen un impacto real y efectivo en la economía española. Actualmente, encontramos varios desafíos a los que el Estado debe hacer frente para que los alumnos que se formen estén preparados para abordar los retos que puedan encontrar en el mundo laboral y también en la vida. Por ello, se debe partir de los informes PISA que, entre otras muchas cuestiones, miden los

resultados tanto a nivel nacional como internacional y permiten observar dónde estaría la clave de inversión para llegar a un sistema educativo de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

Albert Pérez, C. y Soler Guillén, Á. (2022). El valor económico del capital humano en España y sus regiones. *Bilbao: Fundación BBVA*.

Alfaro, S. y Fernández López, S. (2010). Intervención pública en la educación superior. *Revista Nacional de administración, 1 (2)*, 101-118.

AMES, (2022, 31 de julio). Un informe del Sindicato AMES concluye que la historia que se imparte en Cataluña está tergiversada. Adoctrinamiento escolar. *Sindicato AMES*. Disponible en: [Un informe del Sindicato AMES concluye que la historia que se imparte en Cataluña está tergiversada \(ames-fps.com\)](https://www.ames-fps.com/un-informe-del-sindicato-ames-concluye-que-la-historia-que-se-imparte-en-catalu%C3%B1a-est%C3%A1-tergiversada)

Arrow, K. J. (1973). Information and economic behavior. Harvard University. Disponible en: [AD0768446.pdf \(dtic.mil\)](https://dtic.mil/AD0768446.pdf)

Barceinas, F., Oliver, J., Raymond, J., & Roig, J. (2000). Los rendimientos de la educación en España. *Papeles de Economía Española, 86*, 128-148.

Barr, N. (1993). *The Economics of the Welfare State*. Second edition.

Becker, G. S. (1964). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. National Bureau of Economic Research. 2-130.

Becker, G.S., (1983). “El capital humano”. Segunda Edición. Alianza Editorial, S.A. 15-251.

Benito Martín, A. (2007). La LOE ante el fracaso, la repetición y el abandono escolar. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1847Martin.pdf>

Besalú, X. (1994). Educación intercultural en Europa. *Documentación Social (97)*, 115-127.

Blanes, A. y Trias-Llimós, S. (2021). Vivir menos y con peor salud: el peaje de la población menos instruida en España. *Perspectives Demogràfiques.24*.

Blaug, M. (1974). El valor económico de la educación: una revisión.

Briceño Mosquera, A. (2010). La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países. *Apuntes del Cenes, 30 (51)*, 45- 49.

Brown, C. y J. Salmi (2020), “Putting fairness at the heart of higher education”, University World News. *The Global Window on Higher Education*. Disponible en: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200417094523729>

Cardona, M., Cano, C.A., Zuluaga, F., Gómez, C. (2004). Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico. *Cuadernos de investigación*, (22). Disponible en: [Vista de Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico \(eafit.edu.co\)](http://Vista de Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico (eafit.edu.co))

CIS (2013). Barómetro de febrero. Distribuciones marginales. Estudio nº 2.978. Disponible en: [Microsoft Word - Es2978.doc \(cis.es\)](http://Microsoft Word - Es2978.doc (cis.es))

Comisión Europea. (2021). Cuadro europeo de indicadores de innovación 2021. Disponible en: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/46411/attachments/1/translations/es/renditions/native>

De la Fuente, A. (2020). Capital humano y crecimiento: teoría, datos y evidencia empírica. *Documento de Trabajo (FEDEA)*, (2). Recuperado el 16/03/2023 de <https://documentos.fedea.net/pubs/dt/2020/dt2020-02.pdf>

Delgado Verde, M., Navas López, J. E., Martín de Castro, G., & López Sáez, P. (2008). La innovación tecnológica desde el marco del capital intelectual. Recuperado el 15/03/2023 de https://eprints.ucm.es/id/eprint/10437/1/ct04_2008.pdf

Denison, E.F. (1962). *The Sources of Economic Growth in The United States and the Alternatives Before Us*. Committee for Economic Development, Nueva York.

De Pablos Escobar, L. (2008). El gasto público en educación. Algunos aspectos de interés.

El foro de Ceuta. (2022, 6 de septiembre). España presenta una tasa del 8,5% de repetición en centros escolares, superando la media de la UE y OCDE. Actualidad, educación, sociedad. *El foro de Ceuta*. Disponible en: España presenta una tasa del 8,5% de repetición en centros escolares, superando la media de la UE y OCDE – El Foro de Ceuta

Eurydice, (2023). Estructura y organización del sistema educativo. *Organización y administración general del sistema educativo*.

Espínola Salazar, J.R. de y Ramos Llanos, A.J., (2021). *Economía Española: de la crisis del ladrillo a la del coronavirus*. Editorial Universitas, Madrid.

Esteban Villar, M. de, Ruiz Rosillo, M.A., Sancho Gargallo, M.Á. (2019). *Indicadores comentados sobre el estado del sistema educativo español, 2019*. Fundación Ramón Areces.

García, P. S., & Saidón, M. (2009). Retornos de la educación: problemas epistemológicos de la cuantificación y su impacto en la formación de políticas. *Energeia*, 5 (1), 133-150. Disponible en: [Retornos de la educación Garcia.pdf \(uces.edu.ar\)](#)

Gil Villa, F. (1995). El estudiante como actor racional: objeciones a la teoría del capital humano. *Revista de educación*, 315-327.

Jebb, A., Tay, L., Diener, E., & Oishi, S. (2018). *Happiness, income satiation and turning points around the world* (Doctorado). Purdue University.

Jimerson, S. R. (1999). On the failure of failure: Examining the association between early grade retention and education and employment outcomes during late adolescence. *Journal of school psychology*, 37(3), 243-272.

Johnes, G. (1995). Economía de la educación. *Capital humano, rendimiento educativo y mercado de trabajo*, 23-24.

López, P. (2022, 17 de julio). Nueva generación JASP: España, país con mayor nivel de jóvenes sobrecualificados de la UE. Educación y Empleo. *El Periódico de España*.

Magisterio. (2021, 7 de abril). El 82% de los jóvenes está dispuesto a abandonar España en busca de empleo. Educar, Sociedad. *Magisterio*. Disponible en: [El 82% de los jóvenes está dispuesto a abandonar España en busca de empleo - Magisnet](#)

Mallick, L., Das, P. K., & Pradhan, K. C. (2016). Impact of educational expenditure on economic growth in major Asian countries: Evidence from econometric analysis. *Theoretical and applied economics*, 2(607), 173-186.

Mincer, J. (1958) "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution". *Journal of Political Economy*, 66, 281-302.

Mincer, J. (1974) Schooling, Experience and Earnings, *Human Behavior & Social Institutions* 2. New York: National. Disponible en: [ERIC - ED103621 - Schooling, Experience, and Earnings. Human Behavior & Social Institutions No. 2., 1974](#)

- Monroy, G. V., & Flores, R. P. (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de educar*, 10(20), 280- 300. Recuperado el 10/03/2023 de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=31112987002>
- Mulligan, B. y Sala-i-Martin, X (1997). «A labor income-based measure of the value of human capital: An application to the states of the United States». *Japan and the World Economy*, 9(2), 159-191. Disponible en: [A labor income-based measure of the value of human capital: An application to the states of the United States - ScienceDirect](#)
- OECD (2016), "How are health and life satisfaction related to education?", Education Indicators in Focus, No. 47, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6b8ca4c5-en>.
- OCDE (2017). Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2017. Informe español.
- OCDE (2018a). Informe Pisa. Competencia global. Informe español.
- OCDE (2018b). Informe Pisa. La organización escolar. Informe español.
- OCDE (2021). Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2021. Informe español.
- OCDE (2022). Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2022. Informe español.
- Olivera Beltrán, J. (2008). Educación y felicidad. *Apuntes Para El Siglo XXI*, 92(3-4). Disponible en: [Apunts-092-CAST.pdf \(revista-apunts.com\)](#)
- Patrinos H.A. (2016). Por qué la educación es importante para el desarrollo económico. Recuperado el 27/02/2023 de [Por qué la educación es importante para el desarrollo económico \(worldbank.org\)](#)
- Pablo-Romero Gil-Delgado, M. D. P., & Gómez-Calero Valdés, M. P. (2011). Relaciones de productividad entre capital público y privado. *Investigaciones en Ciencia Regional*, 1 (1), 21-32.
- Pérez, C. y Utrilla, A. (1996). La incidencia redistributiva del gasto público en educación: una aproximación empírica al caso español. *Documento de Trabajo 9609*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 4/03/2023 de [La incidencia redistributiva del gasto público en educación: una aproximación empírica al caso español \(ucm.es\)](#)
- Pineda Herrero, P. (2000). Economía de la educación: una disciplina pedagógica en pleno desarrollo.

Pons Blasco, M.A. (2004) Determinación Salarial: Educación Y Habilidad. Análisis Teórico Y Empírico Del Caso Español. *Universitat de Valencia. Servei de Publicacions*. Disponible en [Microsoft Word - tesisb.doc \(uv.es\)](#)

Rovira, P. (2014). El gasto público en Educación se redujo un 7,93% en 2012. *Magisterio*. Disponible en: [El gasto público en Educación se redujo un 7,93% en 2012 - Magisnet](#)

Schultz, T.W. (1961) "Investment in Human Capital". *American Economic Review*, 51, 1-17.

Senlle, A., & Gutiérrez, N. (2005). *Calidad en los servicios educativos*. Ediciones Díaz de Santos.

Serrano, L., & Soler, A. (2015). La formación y el empleo de los jóvenes españoles. Trayectoria reciente y escenarios futuros. *Bilbao: Fundación BBVA*.

Smith, A. (1776). La riqueza de las naciones.

Sollow, R. (1957) Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, 39, 312-320.

Stiglitz, J. E. (2000). *La economía del sector público* (Vol. 3). Antoni Bosch Editor, 446-471.

Turbay, C. (2000). *El derecho a la educación: Desde el marco de la protección integral de los derechos de la niñez y de la política educativa*. Bogotá: Fundación Antonio Restrepo Barco/Unicef-Oficina Nacional de Colombia.

UNICEF (2020). Educación. Cada niño tiene que aprender. Disponible en: [Educación | UNICEF](#)

Valle Rodríguez, F. (1978). Educación y Productividad. *Revista de la Educación Superior*, 7(25), 1-6. Disponible en: [Revista de la Educación Superior Número 25 \(anuies.mx\)](#)

Wortha, F., Azevedo, R., Taub, M., & Narciss, S. (2019). Multiple negative emotions during learning with digital learning environments—Evidence on their detrimental effect on learning from two methodological approaches. *Frontiers in Psychology*, 10, 19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02678>

Zhao, Y., & Watterston, J. (2021). The changes we need: Education post COVID19. *Journal of Educational Change*, 22(1), 3-12. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10833-021-09417-3.pdf>