



**GRADO EN ECONOMÍA**  
**CURSO ACADÉMICO 2022-2023**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**LA SOBREENUCACIÓN EN ESPAÑA:  
ANÁLISIS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.**

**OVEREDUCATION IN SPAIN:  
ANALYSIS BY AUTONOMOUS COMMUNITIES.**

**AUTORA: JENNIFER FILELLA JAGHLOUL**

**DIRECTOR: MARCOS FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ**

**JUNIO 2023**

## INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	3
<b>ABSTRACT</b> .....	4
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>2. ESTADO DE LA CUESTIÓN</b> .....	7
2.1. MARCO TEÓRICO.....	7
2.2. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL CASO ESPAÑOL.....	8
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	11
<b>4. RESULTADOS</b> .....	13
4.1. LA SOBREENEDUCACIÓN EN ESPAÑA.....	13
4.2. LA SOBREENEDUCACIÓN EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS ESPAÑOLAS.....	14
4.3. RELACIÓN ENTRE LA SOBREENEDUCACIÓN Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS .....	18
4.4. ANÁLISIS ECONOMETRICO.....	25
<b>5. CONCLUSIONES</b> .....	28
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	30

## RESUMEN

En los últimos años, España está viviendo una tendencia creciente en el porcentaje de personas que obtienen una titulación superior, a la par que el gasto público en educación constituye una de las partidas presupuestarias más importantes. Sin embargo, España es uno de los países de la OCDE con mayores niveles de sobreeducación. Se entiende por sobreeducación a la situación en la cual un trabajador cuenta con un nivel educativo superior al que se requiere para desempeñar las funciones de su puesto de trabajo. En este contexto, toma especial relevancia su análisis en España, estudiando su magnitud y con qué factores puede estar relacionado.

El objetivo del presente trabajo es desarrollar un análisis de la magnitud de la sobreeducación en España por Comunidades Autónomas, a partir del cual se estudiarán las relaciones existentes entre esta magnitud y diferentes características de las mismas: el gasto en educación en porcentaje del PIB, el PIB per cápita, el porcentaje de población con educación superior y la tasa de empleo. Este estudio se lleva a cabo a partir de los datos proporcionados por la Encuesta Laboral de Inserción del Instituto Nacional de Estadística (2019) para dos momentos temporales, permitiendo de esta forma analizar la sobreeducación a lo largo de la trayectoria profesional de los titulados: en el primer empleo y cinco años después de haber terminado los estudios.

Los resultados obtenidos demuestran cómo la magnitud de la sobreeducación disminuye a lo largo de la vida laboral y cómo esta varía atendiendo a la Comunidad Autónoma en la que se encuentre el trabajador. Las comunidades más dinámicas, con unas tasas de empleo más altas, mayores niveles de renta y mayor porcentaje de personas con titulación superior (tales como Madrid, Cataluña y Navarra) obtienen unos niveles de sobreeducación mucho menores. Sin embargo, aquellas comunidades que cuentan con un mayor gasto en educación en relación con su PIB (tales como Andalucía, Extremadura y Canarias) presentan unos niveles mucho más altos de sobreeducación en comparación al resto de España.

La relación negativa existente entre la magnitud de la sobreeducación con el porcentaje de población con titulación superior y la tasa de empleo es confirmada tras realizar el análisis econométrico. Por otro lado, la regresión muestra una relación positiva entre la sobreeducación y el PIB per cápita, en oposición a la relación negativa observada en el análisis de correlaciones. Finalmente, se descarta la significatividad del gasto en educación como porcentaje del PIB.

## ABSTRACT

In recent years, Spain has been experiencing an increasing trend in the percentage of people achieving higher education degrees, while public spending on education is one of the most important budgetary components. Nevertheless, Spain is one of the OECD countries with the highest levels of overeducation. Overeducation is defined as the situation in which a worker has a higher level of education than is required to fulfill the functions of their job. In this context, when the analysis of the case of Spain takes on special relevance, by studying the magnitude of the overeducation and to what factors it may be related.

The aim of this paper is to analyze the magnitude of overeducation in Spain by Autonomous Communities, to study the relationships between this magnitude and four characteristics of the Autonomous Communities: expenditure on education as a percentage of GDP, GDP per capita, percentage of population with higher education and the employment rate. This study is based on the data provided by the *Labor Market Insertion Survey of National Institute of Statistics (2019)* for two time periods, allowing us to analyze overeducation throughout their professional careers: in their first job and five years after finishing their studies.

The results obtained show how the magnitude of overeducation decreases along the working life and how it differs according to the Autonomous Community in which the worker is located. The more dynamic regions, with higher employment rates, higher income levels and a higher percentage of people with university degrees (such as Madrid, Cataluña and Navarra) have much lower levels of overeducation. However, those Communities with higher educational expenditures as a percentage of GDP (such as Andalucía, Extremadura and Canarias) have much higher levels of overeducation compared to the rest of Spain.

The negative relationship between the magnitude of overeducation and the percentage of population with higher education degrees and the employment rate is confirmed after the econometric analysis. The regression also shows a positive relationship between overeducation and GDP per capita in contrast to the negative relationship observed in the correlation analysis. Finally, the significance of the expenditure on education as a percentage of GDP is dismissed.

## 1. INTRODUCCIÓN

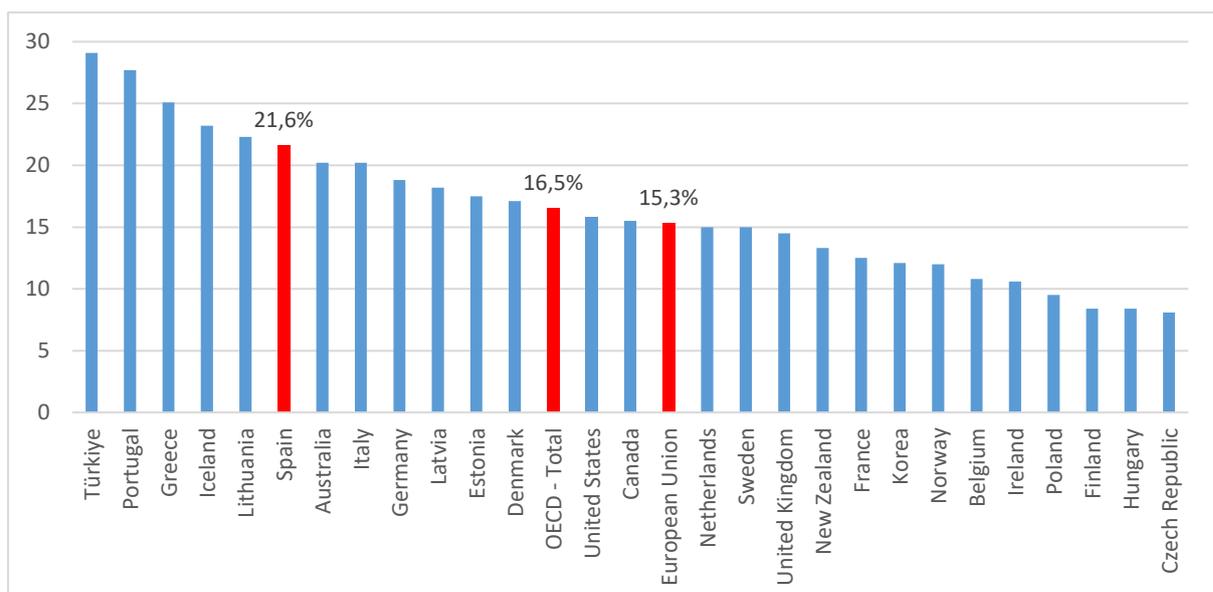
El gasto en educación en España ha seguido una tendencia creciente desde el 2011, constituyendo una de las principales partidas presupuestarias y llegando a suponer un 4,93% del Producto Interior Bruto (PIB) en 2020 (La Moncloa, 2022). Este incremento en el gasto público educativo está ligado en parte al incremento de la duración media de los estudios, así como al aumento del porcentaje de personas que adquieren una titulación superior en España. Con la realización de estas inversiones en educación se busca mejorar el bienestar de los ciudadanos, permitiendo a más personas acceder a niveles superiores de educación y favoreciendo la obtención de un capital humano más formado y mejor preparado.

Es en el momento en que estas personas entran al mercado laboral cuando se pone de manifiesto el problema que representa la sobreeducación. Un trabajador se encuentra sobreeducado si el nivel de estudios que ha obtenido es superior al que se requiere para desempeñar adecuadamente las tareas de su puesto de trabajo (Baert et al., 2013).

El estudio de la sobreeducación en España lleva siendo un tema de interés desde las últimas décadas, derivado del aumento en el número de titulados universitarios que se incorporan al mercado laboral. Si bien es cierto que el porcentaje de trabajadores que se encuentran en esta situación varía atendiendo al grupo de edad y los datos utilizados, en términos generales se concluye que en 2014 uno de cada cinco trabajadores españoles tenía un nivel educativo más alto que lo que se necesitaría para desempeñar su trabajo (Ramos, 2017).

Como se puede observar en el *gráfico 1.1*, a partir de los datos proporcionados por la OCDE provenientes de los resultados de la Encuesta de la fuerza de trabajo de la Unión Europea (*Labor Force Survey, LFS*), España es uno de los países de la OCDE con mayor tasa de sobreeducación, por encima del 20%, convirtiéndose en un problema notorio sobre todo cuando es comparado con la media de la Unión Europea o de la propia OCDE, situada entre el 15-16%.

**Gráfico 1.1. Porcentaje de sobreeducación en países de la OCDE.**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OCDE (2019)

Es la Comisión Europea (2014), en uno de sus informes sobre el desajuste ocupacional en la Unión, quien pone de manifiesto su preocupación ante la problemática de la sobreeducación y remarca, entre los casos más alarmantes, el caso español. Utilizando la información que aporta la Evaluación de Competencias de Adultos (PIAAC) para la UE-17<sup>1</sup>, este informe considera no solo el desajuste en formación, sino también el desajuste en habilidades, es decir, un desajuste en las habilidades requeridas para un puesto de trabajo y las habilidades que posee el trabajador. A partir de esta distinción, consideran que Italia y España son los dos países de la Unión en los cuales sus trabajadores tienen una mayor probabilidad de acabar en puestos que no se ajustan a su formación y habilidades. Estos resultados abren un debate que podría cuestionar tanto la capacidad del sistema educativo de proporcionar las habilidades necesarias para los puestos disponibles en el mercado laboral como el funcionamiento de este.

El desajuste producido entre la formación adquirida y la necesaria para el puesto de trabajo tiene consecuencias negativas tanto para la economía en su conjunto como para cada trabajador de forma individual. A un nivel macroeconómico, la competitividad de los países se ve afectada, al estar desaprovechando el potencial que el capital humano formado puede aportar a la productividad y desperdiciando los esfuerzos de la inversión en su educación. Desde el punto de vista de los trabajadores, su satisfacción y desempeño laboral se ven perjudicados al sentirse menos motivados por no ocupar un puesto acorde a su educación. Además, aquellas personas que se encuentran sobreeducadas ven sus salarios disminuidos en relación con los que se esperaría de un trabajador con su nivel educativo, lo que no es más que otra fuente de insatisfacción (Boll et al., 2016). Este hecho es una de las causas de la conocida como “*fuga de cerebros*”, que afecta en mayor proporción a aquellos países con un desajuste educativo más pronunciado. Según un estudio de CEPS (2019), España es uno de los países de la Unión Europea con mayor migración de trabajadores con titulación universitaria. Estos trabajadores se desplazan hacia zonas del norte de Europa donde las tasas de sobreeducación son mucho menores y las probabilidades de encontrar empleos acordes a su educación y retribución esperada son mayores.

El mercado laboral se resiente ante este fenómeno y los más afectados terminan siendo los jóvenes que acaban de finalizar sus estudios. Se encuentran delante de un mercado donde la oferta de trabajadores cualificados supera a la demanda de estos y donde es difícil que encuentren un primer empleo que se adecúe a su aprendizaje. Estudios como el de Iriondo y Pérez – Amaral (2016) constatan que el número de trabajadores en situaciones de sobreeducación decrece a medida que aumenta su edad y experiencia (Romero, 2018). Otros autores tales como Baert et al. (2013) se cuestionan esta tendencia decreciente y aseguran que encontrarse sobreeducado en el primer empleo condiciona la vida laboral de los trabajadores, pues minora sus posibilidades de acceder a puestos y salarios acordes a su formación. En España, los jóvenes que se encuentran sobreeducados en su primer puesto de trabajo tienen una probabilidad 40,2 puntos porcentuales (p.p.) mayor de encontrarse en esta situación a lo largo de su vida profesional que aquellos que no lo están (Acosta-Ballesteros et al., 2018).

Debido a la heterogeneidad y complejidad del país, resulta de especial interés establecer si existen características geográficas que se puedan encontrar ligadas al fenómeno de la sobreeducación. El objetivo del presente trabajo será analizar la magnitud de la sobreeducación en España por Comunidades Autónomas (CCAA), estudiándose las diferencias en el nivel de sobreeducación según la localización geográfica del trabajador. Asimismo, se analizará la relación existente entre la sobreeducación y cuatro características de las CCAA (gasto en educación en porcentaje del PIB, el PIB per cápita,

---

<sup>1</sup> La UE-17 incluye a Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, República Checa, Dinamarca, Eslovaquia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Polonia, Reino Unido y Suecia

el porcentaje de población con educación superior y la tasa de empleo), para determinar cuáles son los factores que inciden sobre las diferencias entre CCAA en la magnitud de la sobreeducación. Para llevar a cabo este estudio se utilizarán los datos de la Encuesta de Inserción Laboral (EIL), elaborada por el INE en 2019. Se analizará la sobreeducación en dos momentos diferentes de la trayectoria de los titulados universitarios: en su primer empleo y trascurridos cinco años de haber terminado los estudios. Con esta comparativa se encontrará evidencia empírica sobre la tendencia de la sobreeducación durante la vida profesional de los titulados universitarios para dar respuesta a la hipótesis de que esta, así como la relación entre la sobreeducación y las características de las CCAA asociadas a ella, perduran en el tiempo.

Con respecto a la estructura, el siguiente apartado realiza una revisión de la literatura existente sobre este tema, donde se recogen tanto las teorías que explican las posibles causas de esta sobreeducación como estudios empíricos realizados sobre el caso español a lo largo del tiempo. La metodología y los datos utilizados serán explicados en el tercer apartado, mientras que el cuarto apartado describe y analiza los resultados obtenidos. Las conclusiones serán discutidas en el quinto apartado.

## 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En este apartado se lleva a cabo una descripción de las teorías más influyentes a la hora de estudiar las causas y el origen de la sobreeducación. Posteriormente, y apoyándose en estos modelos, se describe de forma cronológica la evidencia empírica relativa a la sobreeducación encontrada por la literatura para el caso español.

### 2.1. MARCO TEÓRICO

Desde que se puso de manifiesto el problema que supone la sobreeducación y sus consecuencias negativas, muchos han sido los economistas que han escrito sobre este tema. Los primeros interesados en las implicaciones de esta cuestión fueron los economistas laborales de Estados Unidos durante los años 70, tales como Freeman o Rumberger (Alba-Ramírez, 1993).

Fue el propio Rumberger en 1981, quien ofreció tres definiciones para entender cuándo se puede dar el fenómeno de la sobreeducación:

- En el momento en el cual el rendimiento monetario para un nivel de educación específico es inferior a su nivel histórico más alto o decrece con respecto a las demás inversiones (Velasco, 2008).
- Cuando las expectativas concernientes a los beneficios de invertir en formación no se ven cumplidas tras entrar en el mercado laboral (Velasco, 2008).
- Para aquellas personas que trabajan en puestos en los cuales no utilizan plenamente los conocimientos adquiridos con su educación (Velasco, 2008).

Para explicar las causas de la sobreeducación, desde una perspectiva económica, muchos son los académicos que han expuesto sus hipótesis a lo largo de las últimas décadas, ya sea con un enfoque en el marco neoclásico o desde una visión institucionalista.

La teoría neoclásica del capital humano determina una relación causal entre la inversión realizada en educación y el salario percibido, pues al aumentar los años de estudio se logra una mayor productividad. Por lo tanto, se esperaría que este desajuste fuese temporal e insignificante, solventado por un mercado considerado totalmente eficiente

(Becker, 1994). Sin embargo, se observa que el mercado no siempre actúa de forma óptima y muchos trabajadores ocupan puestos de trabajo de nivel inferior a su formación, con un salario menor al que se esperaría de cumplirse esta teoría. Críticas y alternativas a este modelo surgen a partir de este momento (Burgos Flores, 2011).

De los primeros estudios opuestos a Becker se encuentra la teoría de la señalización. Conforme a este modelo, la sobreeneducación se trata de un problema a largo plazo, permanente. Esto es debido a que los trabajadores son conscientes de que las empresas los eligen por los estudios que tienen, utilizando el nivel educativo alcanzado como “señal” de su productividad. De esta forma, los trabajadores seguirán incrementando su formación y creando un exceso de oferta de personas con titulaciones superiores en el mercado laboral, lo que provoca que estos trabajadores sean contratados al final en empleos donde los requerimientos formativos son inferiores a los que realmente tienen (Spence, 1973).

Autores como Frank (1978), en su teoría de la sobrecualificación diferencial, afirman que los desajustes se pueden explicar a partir de los roles tradicionales de género en la sociedad. De acuerdo con esta tesis, el hombre tendrá prioridad en la pareja a la hora de encontrar trabajo, obteniendo puestos acordes a su educación. Tras él, la mujer deberá adaptarse a los empleos restantes, con una probabilidad mucho menor de que los requerimientos educativos de su trabajo se ajusten a su cualificación (Boll et al., 2016).

La teoría de la competencia por los puestos de trabajo es un enfoque más institucionalista de la cuestión y se basa en la teoría de la señalización anteriormente mencionada. Según este modelo, los trabajadores se encuentran compitiendo por puestos y no por salarios, pues la productividad y su retribución va a depender de la ocupación. Las personas con una mayor educación tienen mayores posibilidades de ser empleadas en ciertos tipos de puestos. Debido al exceso de oferta laboral, algunos trabajadores acabarán en puestos que no se adecúan a su nivel educativo (Boll et al., 2016).

Por otro lado, Sicherman y Galor (1990), con su teoría de la movilidad profesional, consideran que la sobreeneducación es una parte más de los primeros años de vida laboral, donde los trabajadores sacrifican parte de sus ingresos por adquirir experiencia y habilidades que serán utilizados para aumentar sus posibilidades de promoción hacia puestos más adecuados a su formación en un futuro. Con este modelo, la sobreeneducación puede llegar a ser una decisión óptima tanto para los trabajadores como para las empresas que se ahorrarían los costes de formación al haber contratado a este personal sobreeneducado (Wen, 2019).

## **2.2. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL CASO ESPAÑOL**

Partiendo de estas teorías e hipótesis, numerosos han sido los autores que han llevado a cabo estudios para analizar el desajuste formativo en la economía española de forma más concreta, tratando de dar respuesta a los motivos que ocasionan que España tenga un nivel tan elevado de sobreeneducación en comparación con otros países de Europa o la OCDE.

Uno de los primeros estudios realizados para el caso español fue el desarrollado por Alba-Ramírez (1993) en el cual, utilizando la Encuesta sobre las Condiciones de Vida y Trabajo (ECTV) de 1985, considera la formación requerida para desempeñar las funciones de un puesto de trabajo y el nivel real del que disponen los trabajadores de

este, atendiendo a las respuestas que ofrecen a la encuesta. Según sus resultados, el 17% de los trabajadores contaban con una formación superior a la que su puesto necesitaba. Estas personas eran en su mayoría jóvenes con poca experiencia y, afirmando la teoría de la movilidad profesional, este porcentaje de sobreeducación decrece con los años de experiencia adquiridos. Alba-Ramírez (1993) concluye en su estudio que la sobreeducación en España durante los años 90 era un problema de corto plazo, que sucede en las primeras fases de la vida laboral de cualquier trabajador. Considera que la sobreeducación se debe al desajuste entre los conocimientos y las habilidades que se deben poseer para llevar a cabo un trabajo. Para él, la solución se encuentra en proveer a estos jóvenes de una experiencia laboral que les permita adquirir las habilidades y aptitudes que la formación teórica no les puede proporcionar.

García y Malo (1996) realizaron un estudio donde desmentían la anterior investigación realizada por Alba-Ramírez. Llevando a cabo un análisis econométrico a partir de los datos proporcionados por la Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase (ECBC) de 1991, cuestionan que la sobreeducación sea un mero fenómeno temporal y transitorio del mercado laboral. De acuerdo con sus resultados, la sobreeducación en España durante esa época habría alcanzado el 30%. García y Malo (1996) consideran que el desajuste se produce por una incorrecta asignación del gasto público dedicado a la educación acompañado de una inadecuada estructura productiva. Esto tiene como consecuencia que la problemática de la sobreeducación no sea una cuestión temporal o a corto plazo, según su opinión, sino que seguirá siendo permanente hasta que las empresas y el propio Estado intervengan. Para estos autores, la sobreeducación no es un problema únicamente para los individuos que la sufren, pues afecta a la productividad y la competitividad del conjunto del país.

Al empezar la década de los 2000, se llevaron a cabo estudios en los cuales se analizaba la relación entre el nivel de sobreeducación y la rama de conocimiento en la cual se encontrasen los empleos analizados, para poder determinar si la causa de este fenómeno se encuentra en el área de estudios. Velasco (2004), a través de la ECBC realizada entre 1996 y 1997, vuelve a proponer un modelo econométrico con el cual concluye que el estudio de ciencias de la Salud tales como Medicina o Enfermería estaban ligados a una asignación adecuada entre la formación requerida y la obtenida por los trabajadores. Por el contrario, el hecho de estudiar carreras de letras o finanzas aumentaba las posibilidades de estar sobreeducado en el primer empleo.

En este mismo trabajo, Velasco (2004) analiza la relación entre este desajuste y la movilidad laboral. Considera dos tipos de movilidades: la externa, en la cual el individuo se mueve de una empresa a otra; y la interna, cuando cambia de puesto de trabajo dentro de la misma empresa. Tras llevar a cabo el análisis, los resultados muestran cómo la movilidad externa contribuye al ajuste educativo. Esto es debido a que la experiencia laboral que se ha ganado en cada empresa en la cual se ha trabajado ayuda a los individuos a obtener las habilidades necesarias para reducir sus desajustes formativos. Aquellos trabajadores que solo tienen movilidad interna, sin embargo, en muy pocas ocasiones logran el emparejamiento entre su formación y la requerida para el puesto.

Rahona (2008) realiza un estudio a partir del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral, elaborado en el año 2000 como ampliación de la Encuesta de Población Activa (EPA), que busca obtener los determinantes de la sobreeducación en el ámbito nacional. Se centra en los factores individuales de cada trabajador, concretamente en aquellos de entre 16 y 35 años. Según sus datos, serían las mujeres y los extranjeros los trabajadores más expuestos por la sobreeducación en sus puestos de trabajo. De igual manera, el análisis pone en evidencia la importancia del entorno socioeconómico del individuo a la hora de medir el desajuste. La probabilidad de

encontrarse sobreeducado disminuye notablemente si alguno de los padres tiene estudios superiores o ejerce como director de empresa, empleado en la Administración Pública u operario cualificado. Acompañando esta información, este autor completa el análisis al observar las consecuencias de la duración del proceso de búsqueda y las principales características del puesto que se desempeña. La probabilidad de sobreeducación decrece cuando el tiempo de búsqueda de un empleo es inferior a los seis meses y se trabaja en el Sector Público o en ramas de actividad industriales.

Arribas (2007), al igual que años antes había hecho Alba – Ramírez (1993), vuelve a retomar la ECVT para su análisis, esta vez con los datos obtenidos en 2003. Realiza una distinción innovadora en cuanto a los tipos de sobreeducación existente: generalizada y relativa. Para Arribas, la sobreeducación generalizada hace referencia al *“...resultado de la expansión educativa y de la progresiva autonomía de la educación respecto a las demás variables de la estructura social”*. De esta forma, Arribas no encuentra problemática con este tipo de desajuste, puesto que acaba siendo asumido por el propio sistema y se diluye con el resto de los cambios sociales y educativos. La sobreeducación relativa, sin embargo, es el *“...exceso de educación que posee una minoría en cada categoría ocupacional en comparación con el resto de población de esa categoría”*. Atendiendo a los resultados de su estudio para el caso español, la sobreeducación relativa está presente principalmente en clases sociales medias (tanto media – alta, como media – baja) y mujeres jóvenes. Como consecuencia de la sobreeducación, esta población tiene un mayor interés en temas políticos y suelen contar con opiniones más radicales y polarizadas, puesto que en gran parte culpan al Estado, más que a la empresa en la que se encuentran trabajando, de la situación laboral insatisfactoria en la que se encuentran (Arribas, 2009).

En el contexto de la crisis financiera de 2008, Sánchez – Serello et al. (2013) realizaron un interesante estudio sobre cómo esta recesión había incidido sobre la sobreeducación en España, país especialmente afectado por esta crisis. Observando los datos, afirman que la sobreeducación mantiene una relación inversa y proporcional con el ciclo y situación económica que se atraviesa; esto es, en momentos de crisis la sobreeducación se ve incrementada. Este fenómeno ocurre debido a que, en momentos de crisis, los trabajadores son más propensos a aceptar cualquier tipo de trabajo, sin importar el nivel o la formación requerida para este. Sumado a este fenómeno, se viven años en los cuales aumenta en gran proporción el número de jóvenes con estudios universitarios que se incorporan a un mercado laboral en el cual, debido a la situación económica, se ofertan pocos puestos y, de estos, la gran mayoría con necesidades de formación muy inferiores a los poseídos por los individuos que los solicitan.

Otros estudios, como el realizado por Marqués y Gil – Hernández (2015), analizan la relación entre la sobreeducación y el capital cultural, social y económico, buscando encontrar evidencia sobre un sistema meritocrático a la hora de acceder a los puestos de trabajo. Se puede observar cómo, en su estudio, la variable que influye en mayor medida sobre la probabilidad de encontrarse sobreeducado es la rama de estudio: aquellas disciplinas relacionadas con las ciencias sociales tales como economía, derecho o historia, tienen un riesgo entre el 40%-45% de acabar en puestos donde los requerimientos sean inferiores a los obtenidos por el individuo. Atendiendo al capital cultural, su análisis indica que el hecho de que los padres cuenten con titulaciones superiores reduce la probabilidad del desajuste. Según estos autores, esto se debe al hecho de crecer rodeado de habilidades que se pueden adquirir por imitación, valoradas muy positivamente por las empresas. Esto hace que el origen social desempeñe un papel clave a la hora de analizar la sobreeducación. Por el contrario, el capital económico resulta en un efecto casi despreciable en cuanto a la probabilidad de encontrarse sobreeducado. Los autores consideran que este hecho se debe a la facilidad actual para acceder a las universidades, con cuantías económicas reducidas y

gran variedad de ayudas y becas prestadas, y al casi homogéneo prestigio existente entre las universidades españolas.

### 3. METODOLOGÍA

El objetivo del presente trabajo es analizar las diferencias de magnitud en el nivel de sobreeducación en España entre CCAA, así como qué características de las CCAA se asocian a una mayor o menor intensidad de la sobreeducación. Para poder llevar este estudio a cabo, el punto de partida será la información de la Encuesta de Inserción Laboral realizada por el INE. Esta encuesta se lleva a cabo de forma cuatrienal; por lo tanto, los datos que se utilizarán para la realización del análisis empírico serán los de 2019, por ser los últimos disponibles.

La encuesta, que cuenta con un tamaño muestral de aproximadamente 31.000 graduados universitarios y 11.000 graduados de máster que recibieron su título en el curso 2013 – 2014, se realizó por todo el territorio español. Esta encuesta ofrece información sobre los individuos desde la finalización de sus estudios hasta su situación en el momento de la entrevista directa, realizada o bien a través de la web o bien telefónica, en 2019. Dicha encuesta proporciona los datos principales sobre “*el entorno demográfico y universitario, educación y aprendizaje, proceso de incorporación al empleo, adecuación de los estudios al empleo y movilidad geográfica*” (INE, 2019).

Para medir el fenómeno de la sobreeducación se debe precisar cuál es el nivel de formación necesario para desempeñar las funciones del puesto que se está ocupando y compararlo con el que posee el individuo. A partir de esto, se observa que la definición de sobreeducación utilizada por la encuesta es subjetiva, puesto que se basa en la autopercepción y opinión del individuo sobre su situación laboral.

Esta autopercepción de cada individuo se estudia en la encuesta a partir de la pregunta: “...Según tu opinión ¿cuál es el nivel de formación más apropiado para realizar este trabajo?” (INE, 2019). Esta pregunta se realiza en dos ocasiones, coincidiendo con dos momentos temporales a lo largo de la trayectoria profesional de los encuestados: al referirse al primer empleo desempeñado tras su formación; y cinco años después de finalizar los estudios, al referirse al trabajo en el que se encuentran en 2019. Las posibles respuestas a esta pregunta, en ambas ocasiones se dividen en las siguientes:

- Doctorado
- Máster
- Título Universitario (excepto doctorado o máster)
- Formación profesional de grado superior
- Formación profesional de grado medio / Bachillerato
- Formación profesional básica
- ESO, EGB...

Debido a que todas las personas encuestadas cuentan con al menos un título universitario, el presente estudio se centrará en la sobrecualificación de los graduados universitarios que cuentan con un empleo en cada uno de los dos momentos temporales considerados. De esta forma, en este trabajo se considerará como titulados universitarios sobrecualificados a aquellos individuos que, teniendo una titulación universitaria (incluyendo doctorado y máster), perciben que la formación necesaria para desempeñar las tareas de su puesto de trabajo es inferior al grado universitario. Esta definición se aplicará en los dos momentos temporales en los que se realiza la encuesta (en el primer empleo y en el empleo cinco años después de terminar los estudios), para así obtener la

tendencia de la sobreeducación a lo largo de la vida profesional de los trabajadores.

Posteriormente, se desagregarán estos datos por CCAA, para poder realizar un análisis sobre las diferencias encontradas en la magnitud de la sobreeducación entre ellas, atendiendo a la localización geográfica de los trabajadores. La propia Encuesta de Inserción Laboral aporta los datos sobre la CCAA donde se encontraban los trabajadores en ambos momentos de su trayectoria profesional, a partir de las preguntas abiertas: “¿En qué provincia desempeñabas tu primer empleo?” e “indica la provincia en la que resides actualmente” (INE, 2019).

A partir de estos datos, se analizará la relación entre la magnitud de la sobreeducación en las CCAA y cuatro factores que pueden estar relacionados con la oferta de trabajo cualificado (gasto en educación como porcentaje del PIB) o con la demanda de trabajo cualificado (el PIB per cápita o la tasa de empleo) o con ambos (el porcentaje de población con educación superior). Estas relaciones se analizarán para los dos momentos temporales que son objeto de estudio (el primer empleo de los trabajadores y el empleo cinco años después de terminar los estudios), para analizar las posibles variaciones entre ambos momentos.

El gasto en educación como porcentaje del PIB proporciona información sobre el esfuerzo presupuestario que realiza cada CCAA en educación en relación con el tamaño de su economía. Se utilizará para analizar si un mayor esfuerzo presupuestario en educación en relación al PIB de cada CCAA, donde cabría esperar una mayor oferta de trabajo cualificada, la magnitud de la sobrecualificación es mayor o menor. Para calcular este indicador, se divide el dato absoluto del gasto público en educación de cada CCAA (sin tener en cuenta la inversión realizada por el gobierno central o demás administraciones públicas en ese territorio), obtenido de la base de datos del Ministerio de Educación (2017, 2021), entre el PIB de cada CCAA proporcionado por la Contabilidad Regional del INE (2021). El dato corresponderá al año 2014, para analizar la sobreeducación en el primer empleo de los titulados en el curso 2013-2014; y al año 2019, para analizar la correspondiente a cinco años después de haber completado su formación.

El PIB per cápita (medido en euros por habitante) se obtiene, al igual que el PIB, a partir de la Contabilidad Regional del INE (2021) para los años 2014 y 2019. Esta variable mide el desarrollo económico de cada CCAA. De esta forma, se estudiará si en aquellas CCAA con un mayor nivel de renta y desarrollo económico, en las cuales se espera una mayor demanda de trabajo cualificado, la magnitud de la sobreeducación es mayor o menor.

El porcentaje de población por CCAA que posee un nivel de educación superior (titulados universitarios y formación profesional superior) aporta información sobre el nivel educativo con el que cuenta la población adulta de cada CCAA. Los datos son obtenidos para ambos años estudiados a partir de la base de datos del Ministerio de Educación (2017, 2021) para el grupo de población entre 25 y 64 años, pues se refiere a la población adulta. Con esta variable se busca estudiar si en las CCAA cuya población adulta tiene un mayor nivel educativo, donde se espera tanto una oferta como una demanda de trabajo cualificado mayores debido a las externalidades positivas de la educación, se relaciona con un mayor o menor nivel de sobreeducación.

Como última variable explicativa, se incluye la tasa de empleo, que mide la proporción de personas que se encuentran trabajando con respecto al número total de personas en edad de trabajar. En este caso, se utilizará esta tasa por ser un indicador del dinamismo del mercado laboral en cada CCAA. Esta variable se obtendrá de las EPA (2023) anuales correspondientes a los dos momentos temporales estudiados para aquellas personas

entre 25 y 54 años, pues son el grupo poblacional que se encuentra en mayor medida activo en el mercado laboral. Con esta variable se busca analizar su correlación con la tasa de sobreeducación, es decir, si en aquellas CCAA con un mercado laboral más dinámico, en las cuales se esperan niveles superiores de demanda de trabajo cualificado, el nivel de sobreeducación es mayor o menor.

A partir de estos datos, primeramente, se efectuará un análisis descriptivo general de la magnitud de la sobreeducación por CCAA donde se distinga la sobreeducación en ambos momentos de la vida laboral: en el primer empleo y cinco años después de haber terminado la formación. Con ello, se podrá estudiar la incidencia y la tendencia de la sobreeducación entre ambos momentos y por CCAA para, de esta forma, poder observar en qué CCAA la magnitud de la sobreeducación es mayor o menor, en qué medida persiste o se reduce entre ambos momentos y en qué CCAA lo hacen en mayor o menor medida. Seguidamente, mediante un análisis gráfico, se analizará la correlación entre el nivel de sobreeducación de cada CCAA y cada una de las características explicativas anteriormente mencionadas, en los dos momentos temporales objeto de estudio. Con esto, se pretende estudiar qué características de las CCAA se relacionan con una mayor o menor magnitud de la sobreeducación en las mismas y si esta relación cambia entre los dos momentos temporales estudiados (el primer empleo y a los cinco años de haber finalizado los estudios).

Para finalizar, se realizará un análisis econométrico. Debido a que las cuatro características de las CCAA, o alguna de ellas, pueden encontrarse correlacionadas entre sí, se busca aislar la relación entre cada una de ellas y la magnitud de la sobreeducación, controlando por todas las demás. A partir de la siguiente ecuación se realizará una regresión MCO para cada uno de los momentos temporales objeto de estudio, con 17 observaciones (correspondientes a cada una de las CCAA). La variable dependiente es el nivel de sobreeducación en cada CCAA y las variables independientes, cada una de las cuatro características de las CCAA.

$$\% \text{ sobreeducación} = \beta_0 + \beta_1 \text{ Gasto en educación (\% del PIB)} + \beta_2 \text{ PIB per cápita} + \beta_3 \text{ porcentaje de población con educación superior} + \beta_4 \text{ tasa de empleo} + \text{error}$$

## 4. RESULTADOS

A continuación, se presenta el análisis realizado con el cual se busca medir la magnitud del desajuste formativo por CCAA y en los dos momentos temporales objeto de estudio. En los dos primeros apartados se realizará un análisis descriptivo, a nivel general y por CCAA, el tercer apartado muestra los resultados obtenidos del análisis de correlaciones y, por último, en el cuarto apartado se llevará a cabo el análisis econométrico.

### 4.1. LA SOBREENEDUCACIÓN EN ESPAÑA

Para poder contextualizar la importancia y situación de la sobreeducación, el primer paso a dar en este estudio es medir su magnitud a nivel nacional.

La *tabla 4.1.1* ofrece una visión de los datos de la sobreeducación a nivel general en España, para los universitarios encuestados. En las filas se indican los dos momentos temporales en la trayectoria profesional de los graduados; en las columnas, se recoge el nivel de formación necesario para realizar su puesto de trabajo según su propia percepción.

A partir de los datos presentados en la tabla se observa que, el 63,4% de los titulados

del curso 2013-2014 accedió a un primer empleo para el cual percibían que se requería un título universitario. El 36,6% restante serían los individuos considerados sobreeducados. De ellos, el mayor porcentaje de trabajadores sobreeducados percibían que para desempeñar las funciones de su empleo solo se necesitaba tener estudios secundarios (12,2% del total de los graduados universitarios). Mientras tanto, los demás trabajadores sobreeducados percibían que era necesario una formación profesional (FP) en lugar de un título universitario: FP superior, un 11,70% de los graduados universitarios; FP Media, un 7,90%; y FP básica, tan solo un 4,9% de los graduados universitarios.

A los cinco años de haberse graduado se observa cómo el porcentaje de los titulados que perciben que se requiere un título universitario para desempeñar sus funciones aumenta hasta el 79,8% (16 p.p. más que en el primer empleo). El 20,2% restante se encontraba en una situación de sobreeducación. De ellos, el mayor porcentaje considera que el nivel de formación más apropiado para realizar su trabajo es FP superior (9,6%). Aun siendo una cifra elevada, se puede ver la clara tendencia decreciente que sufre la sobreeducación con el paso del tiempo y a medida que estos graduados han obtenido experiencia laboral.

**Tabla 4.1.1. Porcentaje de titulados universitarios en el curso 2013-2014 según el nivel de formación que percibe más apropiado para realizar su empleo.**

	No sobreeducados	Sobreeducados				Total
	Título universitario	FP Superior	FP Media/Bachiller	FP Básica	Educación Secundaria	
<b>Primer empleo</b>	63,40	11,70	7,90	4,80	12,20	36,60
<b>5 años tras finalizar su formación</b>	79,80	9,60	5,00	1,90	3,70	20,20

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EIL (2019)*

## 4.2. LA SOBREENEDUCACIÓN EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS ESPAÑOLAS

Una vez que se ha obtenido el porcentaje de sobreeducación de los graduados universitarios para ambos momentos temporales, se realiza el estudio de la magnitud de la sobreeducación para cada CCAA.

En la *tabla 4.2.1* se detalla el porcentaje de sobreeducación de los graduados universitarios en el curso 2013-2014 por CCAA en su primer empleo y en el empleo que ocupaban a los cinco años tras graduarse. Se incluye, además, una fila en la que se detalla la media española para poder realizar una mejor comparativa. Las CCAA se encuentran ordenadas de mayor a menor nivel de sobreeducación en el empleo que ocupan a los cinco años tras finalizar su formación. En la última columna se muestra la tasa de variación de la sobreeducación, en porcentaje respecto al primer empleo, entre los dos momentos temporales.

Para realizar una comparativa más sencilla y visual de los datos, se dispone a continuación de dos mapas en los cuales se distingue a las CCAA atendiendo a si estas se encuentran por encima, por debajo o en torno a la media de la sobreeducación en

cada uno de los momentos temporales (*figura 4.2.1* para el primer empleo; y *figura 4.2.2* para los cinco años tras haberse graduado). Se destaca, en un color más oscuro, a aquellas CCAA con un porcentaje superior a la media; y en un color más claro, las que menores cifras tienen para cada año.

Durante el primer empleo, las CCAA con mayores niveles de sobreeducación son: Baleares (44,8%), Canarias (44,3%), Extremadura (44,1%), Andalucía (42,9%) y la Comunidad Valenciana (40,7%). Mientras, las CCAA con menor porcentaje de sobreeducación son: Navarra (24,2%), Madrid (31,1%), Castilla y León (31,5%), Cantabria (32,1%) y La Rioja (32,9%).

En el segundo momento temporal estudiado, llama la atención encontrar a las CCAA en posiciones muy similares al primer momento. Encabezando la lista con los mayores niveles de sobreeducación, destacan: Extremadura (28,3%), Canarias (26,4%), Andalucía (24,9%) y Murcia (22,4%), seguidas muy de cerca por Baleares, la Comunidad Valenciana y Asturias, las tres con un 22% de sobreeducados. Con los niveles más bajos se encuentran: Navarra (13,9%), Cataluña (15,8%), Madrid (16,4%), Cantabria (18,3%) y Castilla y León (18,3%).

De media, la sobreeducación se redujo en torno al 45% entre ambos momentos estudiados. No obstante, se encuentran diferencias en cuanto a la tasa de variación atendiendo a las diferentes CCAA. Cataluña o Baleares vieron su tasa de sobreeducación reducida más de la mitad (un 55,74% y 50,89%, respectivamente), mientras tanto, en Extremadura, La Rioja, Asturias o Castilla – La Mancha esta disminución no llega a alcanzar el 40%.

Con esto, se pone de manifiesto que, aun cuando el nivel de sobreeducación disminuye con el incremento de la experiencia laboral, la comunidad autónoma en la que se encuentre el graduado influye en sus probabilidades de encontrarse sobreeducado en su empleo. Esta información lleva a suponer, en un principio, que las características particulares de cada comunidad influyen en el nivel de sobreeducación.

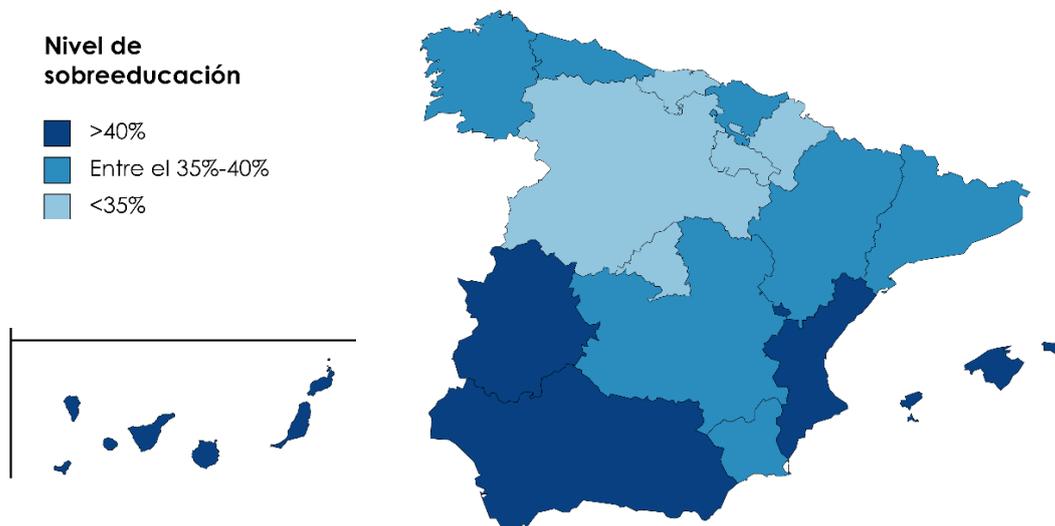
**Tabla 4.2.1. Porcentaje de graduados universitarios sobreeducados por comunidad autónoma.**

	<b>Primer empleo</b>	<b>5 años tras finalizar su formación</b>	<b>Tasa de variación (%)</b>
<b>Extremadura</b>	44,1	28,3	-35,83
<b>Canarias</b>	44,3	26,4	-40,41
<b>Andalucía</b>	42,9	24,9	-41,96
<b>Murcia</b>	37,7	22,4	-40,58
<b>Baleares</b>	44,8	22,0	-50,89
<b>Comunidad Valenciana</b>	40,7	22,0	-45,95
<b>Asturias</b>	36,2	22,0	-39,23
<b>País Vasco</b>	38,6	21,7	-43,78
<b>Castilla - La Mancha</b>	35,8	21,7	-39,39
<b>Galicia</b>	38,1	20,7	-45,67
<b>Media española</b>	<b>36,6</b>	<b>20,2</b>	<b>-44,81</b>
<b>Rioja</b>	32,9	20,1	-38,91
<b>Aragón</b>	34,6	19,1	-44,80
<b>Castilla y León</b>	31,5	18,3	-41,90
<b>Cantabria</b>	32,1	17,6	-45,17
<b>Madrid</b>	31,1	16,7	-46,30

<b>Cataluña</b>	35,7	15,8	-55,74
<b>Navarra</b>	24,2	13,9	-42,56

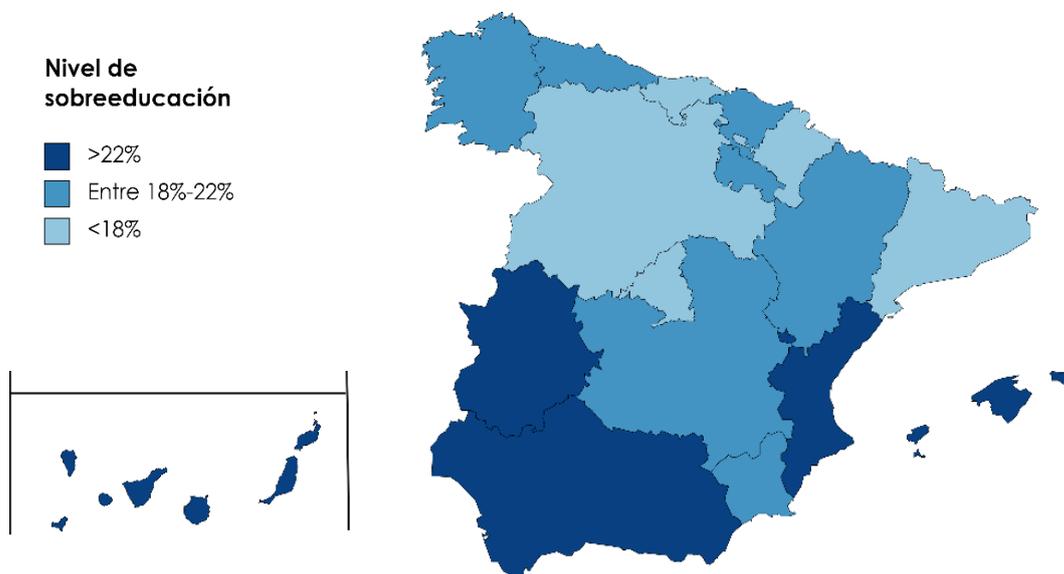
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EIL (2019)

**Figura 4.2.1. Sobreeducación en España por comunidad autónoma, primer empleo**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EIL (2019)

**Figura 4.2.2. Sobreeducación en España por comunidad autónoma, 5 años tras finalizar la formación**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EIL (2019)

Una vez analizada la magnitud de la sobreeducación por CCAA y viendo que existen notables diferencias entre ellas, se busca encontrar qué factores inciden en estas diferencias, a partir de una serie características de las CCAA, que podrían resultar variables explicativas de este fenómeno.

En la *tabla 4.2.2*, se pueden observar las cifras de dichas características de las CCAA en ambos momentos temporales para, a partir de un análisis descriptivo, obtener una primera impresión sobre qué factores pueden estar asociados a la sobreeducación.

En lo que respecta al gasto en educación, se observa como la media española casi no varía trascurridos cinco años (4,06% en 2014 y 4,08% en 2019). Comunidades como Andalucía o Extremadura, dos de las CCAA con mayores niveles de sobreeducación, cuentan con las cifras más altas de gasto en educación como porcentaje del PIB en ambos momentos estudiados.

El PIB per cápita (medido en términos nominales) se situó en un promedio de 21.909€ en 2014 y 25.909€ en 2019. En el año 2019, varias comunidades con los niveles de sobreeducación más bajos tales como Madrid o Navarra superen la barrera de los 30.000 euros.

Los datos revelan un incremento de la media española del 15% en el porcentaje de población entre los 25 y 64 años con una educación superior (del 48,31% en 2014 al 53,21% en 2019). Las diferencias entre CCAA son notables; en 2019, en Andalucía y Castilla – La Mancha tan solo el 31% de población adulta contaba con títulos superiores, en comparación con el País Vasco o Madrid donde el 52% de su población se encontraba en esta misma situación.

En cuanto a la tasa de empleo, se observa, a nivel general, un incremento de alrededor del 10% (del 68,3% en 2014 al 76,37% en 2019). Debido a este hecho, las tasas de empleo de las CCAA en 2019 superan el 70% de la población a excepción de Andalucía, Extremadura y Canarias (66,68%, 67,38% y 68,12% respectivamente).

**Tabla 4.2.2. Variables explicativas por comunidades autónomas.**

	Gasto en educación en porcentaje del PIB		PIB per cápita (€)		Población con educación superior (% población entre 25-64 años)		Tasa de empleo (% población entre 25-54 años)	
	2014	2019	2014	2019	2014	2019	2014	2019
<b>Andalucía</b>	5,28	5,22	16.436	19.522	27,57	31,94	57,05	66,68
<b>Aragón</b>	3,34	3,57	24.333	28.732	35,68	42,87	72,73	82,02
<b>Asturias</b>	4,02	3,95	19.619	23.245	38,70	44,32	65,83	71,69
<b>Baleares</b>	3,08	3,15	23.929	28.325	27,87	33,25	72,34	78,12
<b>Canarias</b>	4,14	4,15	18.559	21.251	27,00	32,06	58,58	68,12
<b>Cantabria</b>	4,62	4,47	20.597	24.371	37,45	43,29	69,59	77,60
<b>Castilla y León</b>	3,99	3,88	20.760	24.888	34,50	39,57	69,83	78,14
<b>Castilla - La Mancha</b>	4,38	4,60	17.119	20.797	27,23	31,24	63,58	73,71
<b>Cataluña</b>	2,94	3,15	26.430	31.314	36,99	44,91	73,75	80,84
<b>Comunidad Valenciana</b>	4,38	4,41	19.495	23.123	31,96	37,69	65,83	75,72
<b>Extremadura</b>	6,03	5,85	15.584	19.268	26,81	27,44	59,88	67,38
<b>Galicia</b>	4,30	4,31	19.801	23.795	33,40	38,40	67,64	76,75
<b>Madrid</b>	2,34	2,27	30.493	36.206	47,21	51,99	74,96	81,84
<b>Murcia</b>	4,81	4,92	18.279	21.617	27,15	34,37	64,61	72,31
<b>Navarra</b>	3,59	3,69	27.544	31.987	42,73	50,30	75,51	82,59
<b>País Vasco</b>	4,40	4,16	28.973	33.949	46,95	52,62	74,72	82,39
<b>Rioja</b>	3,46	3,60	24.495	28.057	36,87	41,58	74,61	82,39

Media España	4,06	4,08	21.909	25.909	34,47	39,87	68,30	76,37
--------------	------	------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (varios años) y el Ministerio de Educación (varios años).

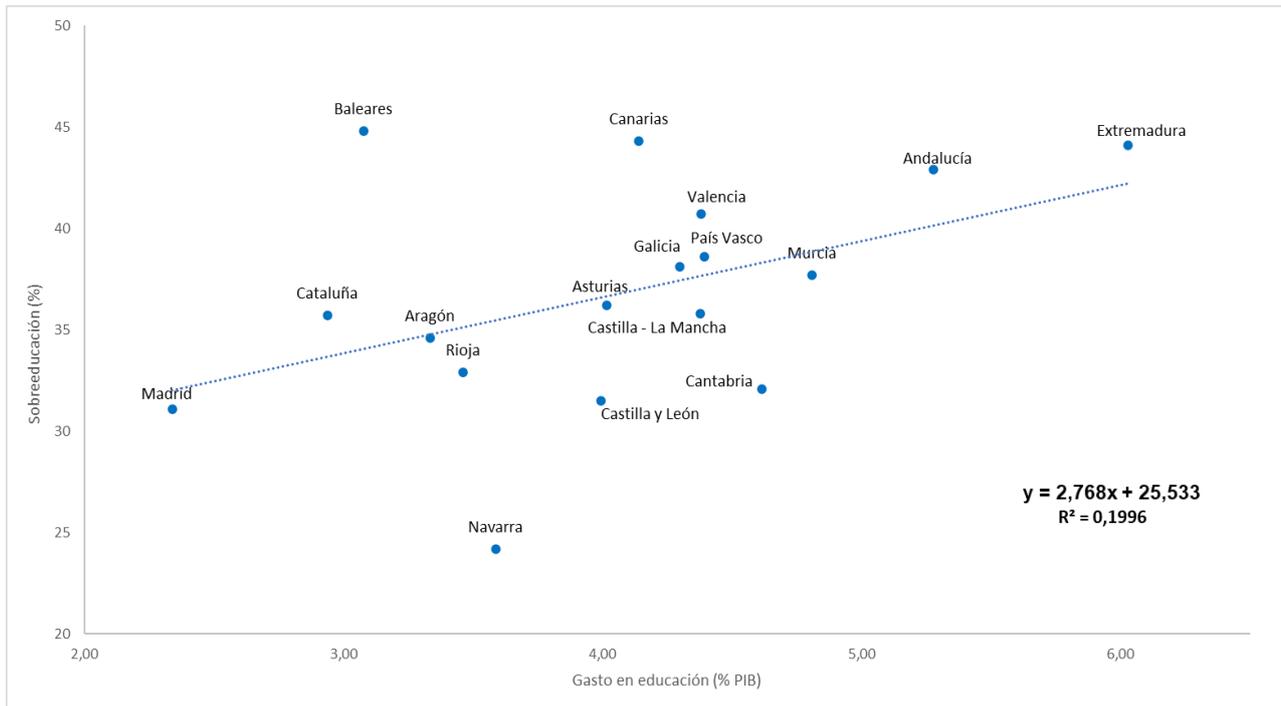
### 4.3. RELACIÓN ENTRE LA SOBREENEDUCACIÓN Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Tras una visión general de los datos de las características de las CCAA, este apartado analiza las correlaciones de estas variables con la magnitud de la sobreeducación por CCAA. Se calculará la línea de tendencia, para observar la relación existente entre cada una de las características y la sobreeducación, así como la intensidad de dicha relación; y el  $R^2$  o coeficiente de determinación, el cual indica la proporción de los cambios en la magnitud de la sobreeducación que son explicados por la variable explicativa correspondiente.

El *gráfico 4.3.1* muestra cómo, en el momento en el que los graduados universitarios acceden a su primer empleo, hay una relación positiva entre el gasto en educación como porcentaje del PIB y la magnitud de la sobreeducación por CCAA. Cuando el gasto en educación como porcentaje del PIB aumenta en una unidad, el incremento esperado del nivel de la sobreeducación es de 2,76 p.p. Esta variable, de acuerdo con el  $R^2$ , explica aproximadamente el 20% de los cambios en la magnitud de la sobreeducación. Por otro lado, el *gráfico 4.3.2* muestra esta misma relación en el segundo momento temporal. El incremento esperado de la sobreeducación cuando aumenta la variable explicativa en una unidad asciende hasta 3,02 p.p. De acuerdo con el  $R^2$  esta variable pasa a explicar algo más del 45% de las diferencias entre CCAA en la magnitud de la sobreeducación.

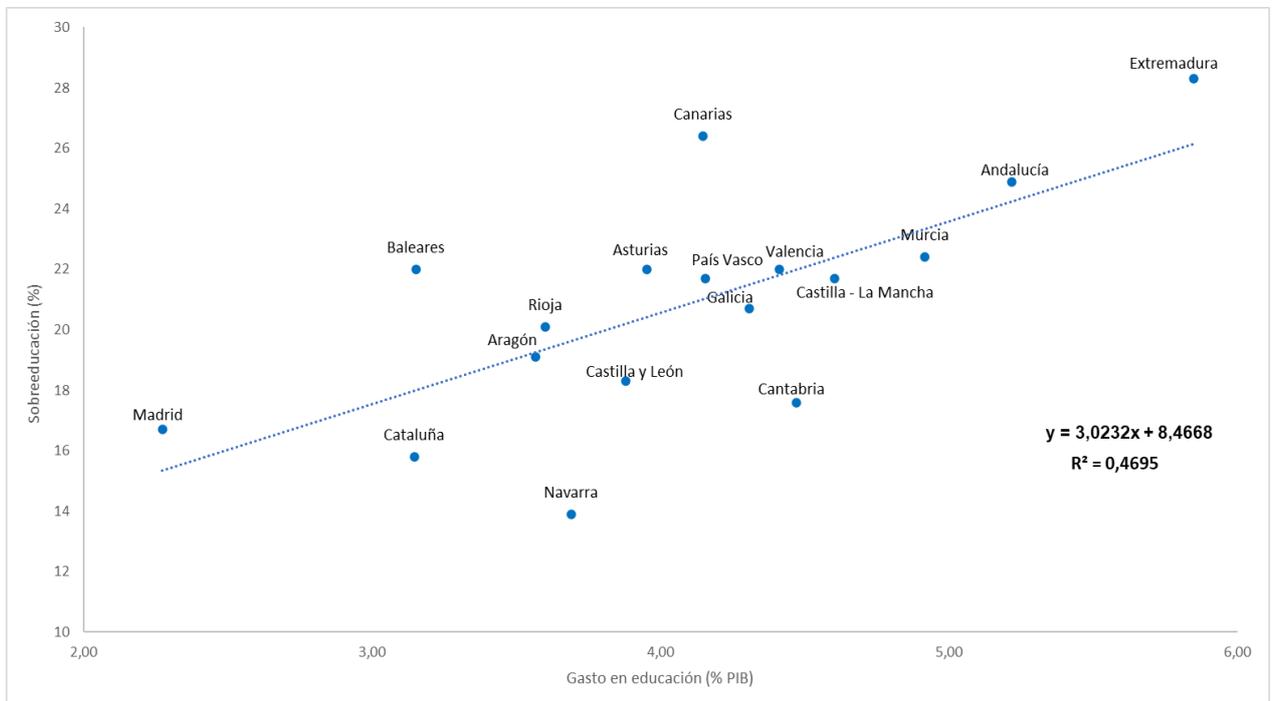
La relación entre el gasto en educación como porcentaje del PIB y la sobreeducación es persistente y se incrementa entre los dos momentos considerados, aumentando la pendiente y el  $R^2$  entre ambos momentos. Un mayor gasto en educación como porcentaje del PIB en una CCAA se relaciona con un mayor nivel de sobreeducación. Estas CCAA podrían estar incentivando a su población a obtener titulaciones y niveles formativos superiores, provocando un incremento en la oferta de trabajadores cualificados que la demanda de los mismos no es capaz de absorber.

**Gráfico 4.3.1. Correlación entre la sobreeducación y el gasto en educación (% del PIB), primer empleo**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2014)

**Gráfico 4.3.2. Correlación entre la sobreeducación y el gasto en educación (% del PIB), 5 años tras finalizar la formación**

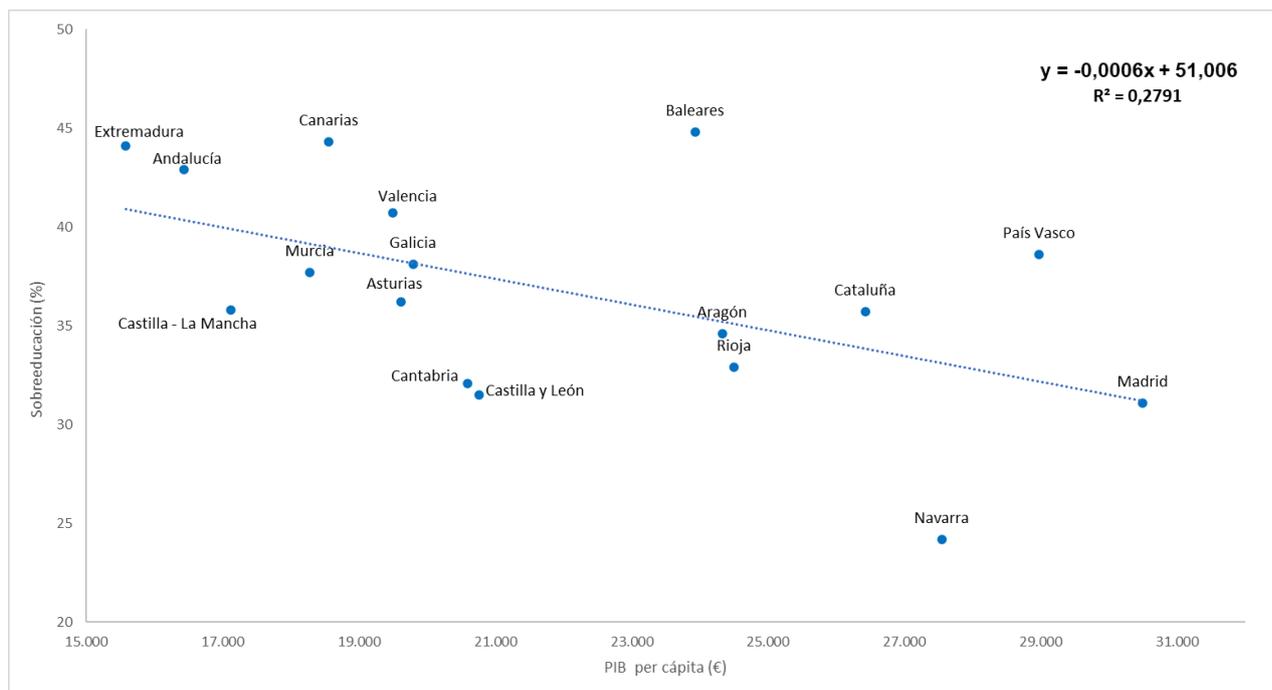


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2019)

Siguiendo con el análisis, en el *gráfico 4.3.3* se plasma la relación negativa existente entre la magnitud de la sobreeducación y el PIB per cápita por CCAA en el momento de acceder al primer empleo. La pendiente de la línea de tendencia indica que, cuando el PIB per cápita de una CCAA es 1.000 euros por habitante mayor, la magnitud esperada de la sobreeducación se reduce en 0,6 p.p. De acuerdo con el  $R^2$ , el PIB per cápita explica el 27,91% de los cambios de la sobreeducación. El *gráfico 4.3.4* muestra esta misma relación, también negativa, entre ambas variables cinco años después de haber terminado la formación. La pendiente de la línea de tendencia apenas sufre cambios, no obstante, el PIB per cápita pasa a explicar en torno a la mitad de los cambios que sufre la sobreeducación (50,64%). Como se puede observar, la relación entre el PIB per cápita y la magnitud de la sobreeducación se mantiene transcurridos cinco años desde la finalización de los estudios, aumentando su capacidad explicativa ( $R^2$  mayor).

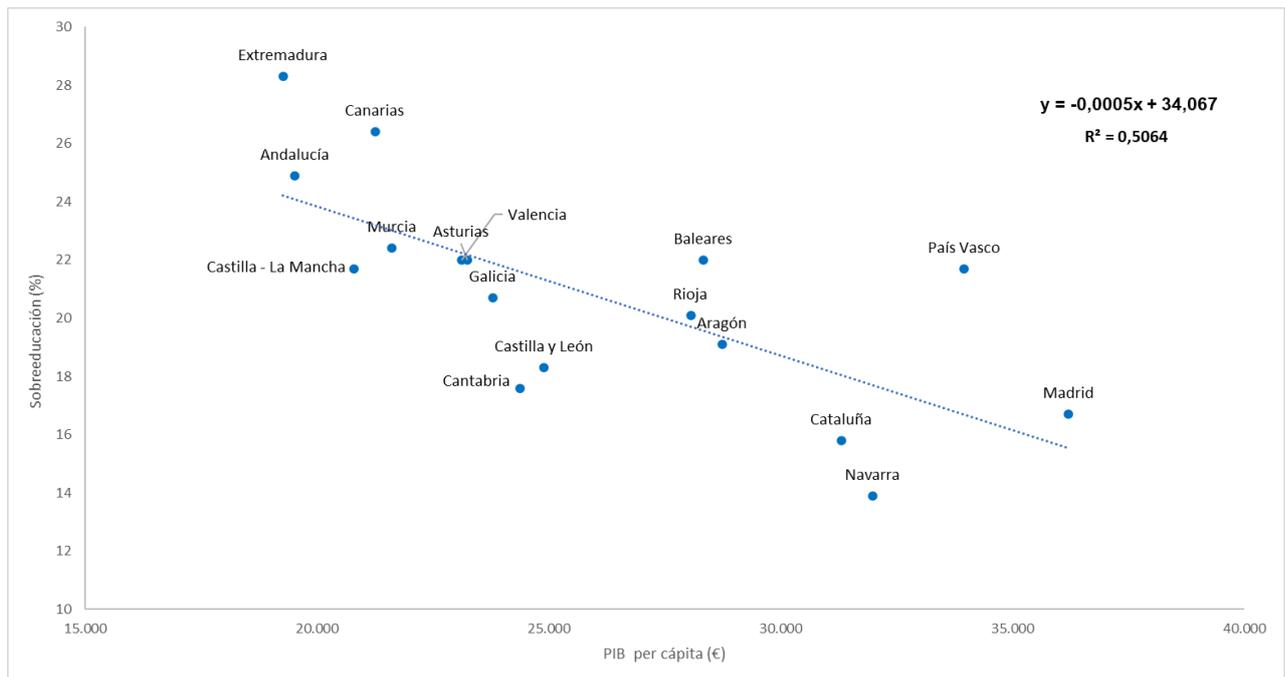
Aquellas comunidades con un mayor nivel de desarrollo se encuentran con menores niveles de sobreeducación. En las CCAA con mayores niveles de renta abundan las actividades económicas intensivas en empleo cualificado. De forma contraria, en las CCAA con menores rentas, estos trabajos son menos abundantes, demandando menos trabajo cualificado y generando una mayor proporción de titulados que desempeñan trabajos por debajo de su cualificación.

**Gráfico 4.3.3. Correlación entre la sobreeducación y el PIB per cápita (€), primer empleo**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (2014)*

**Gráfico 4.3.4. Correlación entre la sobreeducación y el PIB per cápita (€), 5 años tras finalizar la formación**



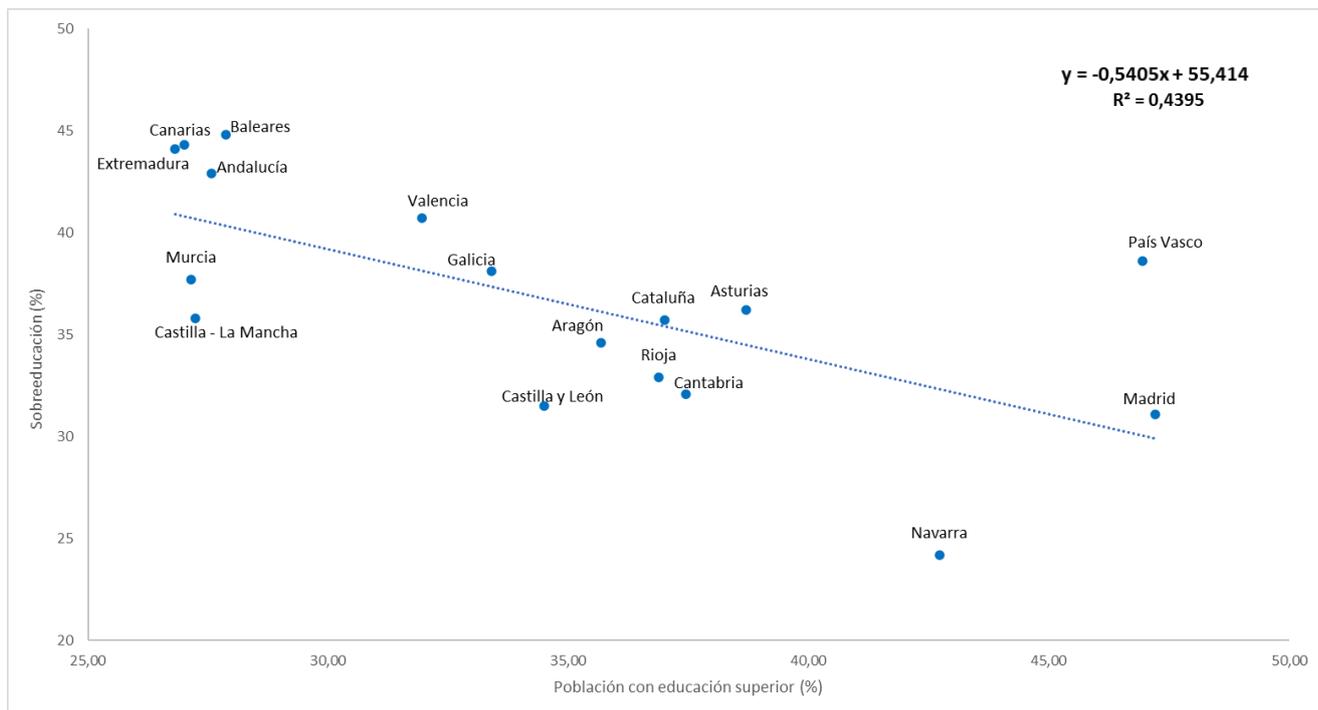
*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (2019)*

El gráfico 4.3.5 muestra la relación entre la magnitud de la sobreeducación y el porcentaje de población con educación superior por CCAA, en el momento de acceder al primer empleo. Ante un aumento en el porcentaje de población adulta con educación superior de un punto porcentual, se espera que la sobreeducación sea 0,54 p.p. más baja. Por otro lado, el gráfico 4.3.6 muestra los resultados cinco años de haber completado los estudios. En este caso, un incremento en de un punto porcentual en la población adulta con educación superior produce una disminución de 0,37 p.p. en la magnitud de la sobreeducación esperada en la CCAA.

En ambos momentos temporales, el porcentaje de población con educación superior explica una parte sustancial de los cambios esperados en la magnitud de la sobreeducación. En el momento de acceder al primer empleo, esta variable explica casi un 44% de la variabilidad de la sobreeducación entre CCAA; cinco años después de completar la formación, esta variable pasa a explicar un 57,47% de la sobreeducación, unas cifras muy relevantes.

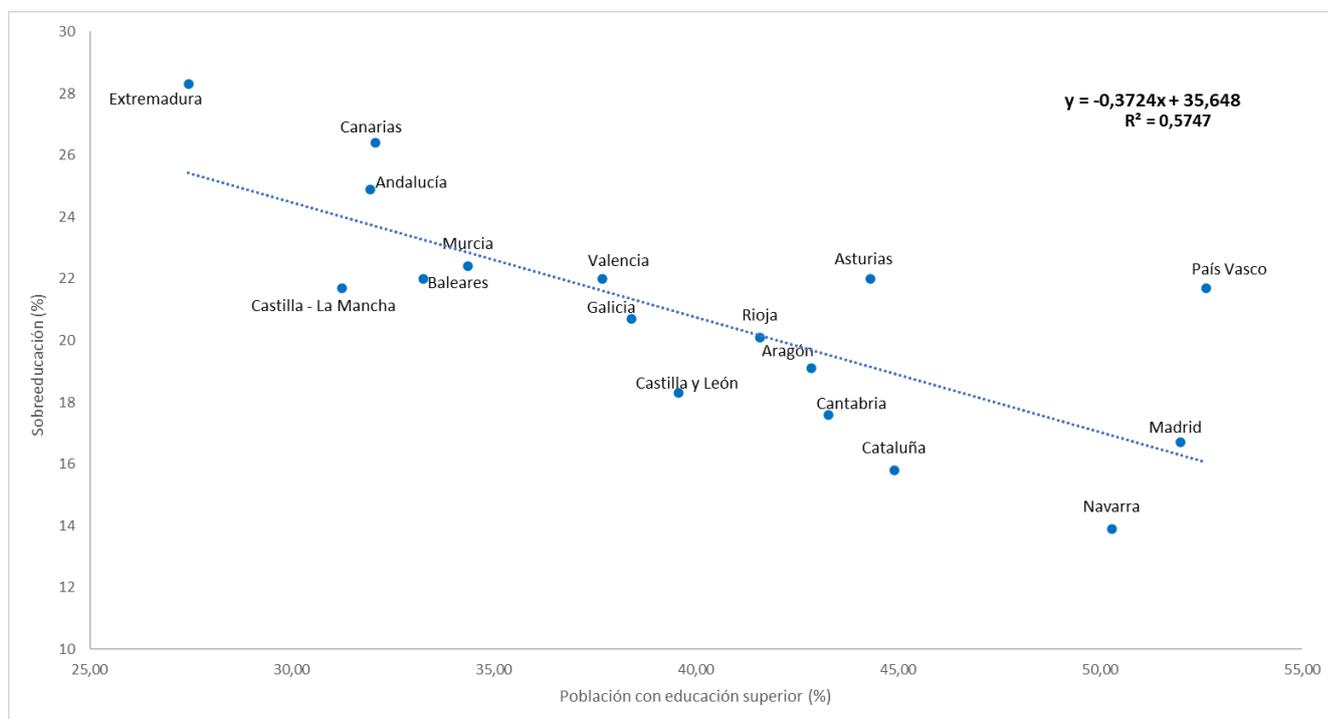
A mayor porcentaje de personas que cuentan con un título superior, menor es el nivel de sobreeducación por CCAA. Esto puede ser debido al funcionamiento del propio mercado laboral y a las externalidades positivas generadas. Aquellas CCAA con mayores porcentajes de titulados universitarios atraen actividades y empresas que requieren mano de obra cualificada. Ello contribuye a aumentar la demanda de trabajo altamente cualificado, atrayendo a más trabajadores cualificados hasta estas CCAA.

**Gráfico 4.3.5. Correlación entre la sobreeducación y el porcentaje de población con educación superior, primer empleo**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (2014)

**Gráfico 4.3.6. Correlación entre la sobreeducación y el porcentaje de población con educación superior, 5 años tras finalizar la formación**



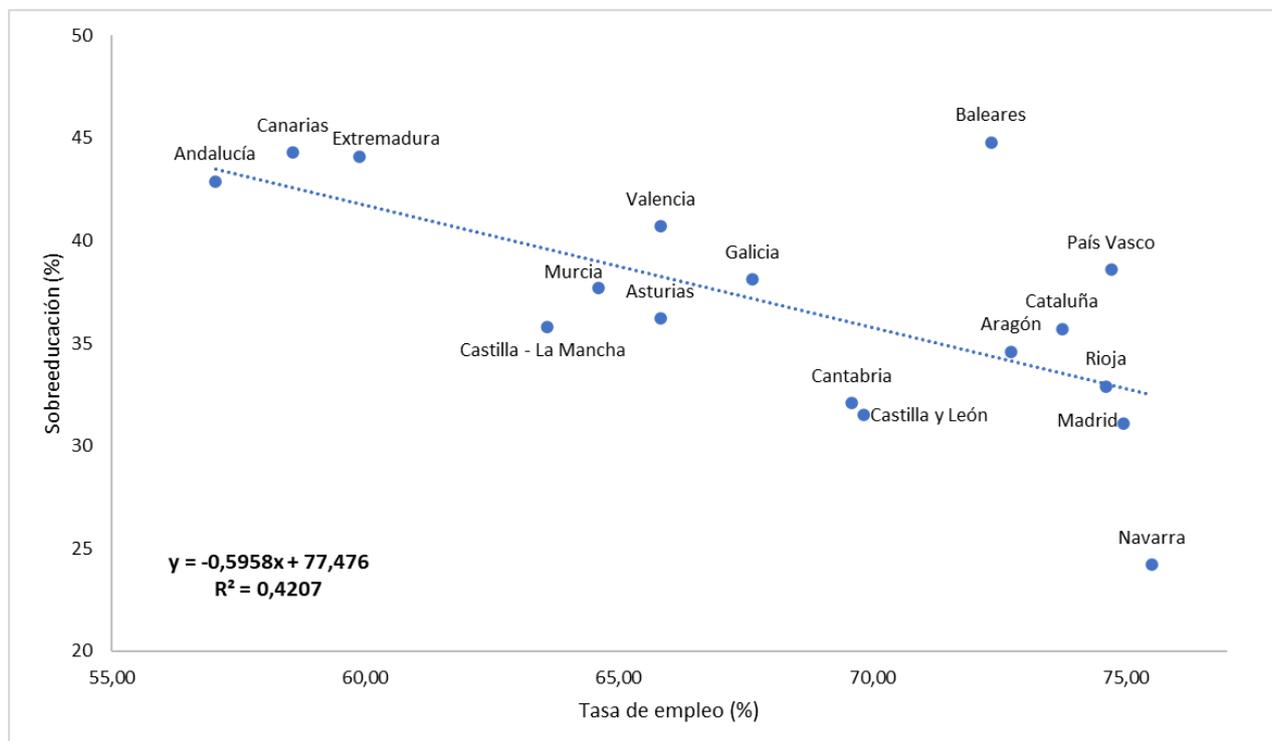
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (2019)

Por último, el *gráfico 4.3.7* analiza la relación entre la magnitud de la sobreeducación y la tasa de empleo, en el momento de acceder al primer empleo. Se observa una relación negativa entre la tasa de empleo y la sobreeducación en las CCAA. La disminución esperada de la magnitud de la sobreeducación ante un aumento de un punto porcentual en la tasa de empleo es de aproximadamente 0,6 p.p. El  $R^2$  indica que esta variable explica un 42% de la variación entre CCAA en la magnitud de la sobreeducación.

Observando los resultados cinco años después de finalizar los estudios, mostrados en el *gráfico 4.3.8*, se comprueba la persistencia de esta relación negativa entre la tasa de empleo y la sobreeducación. La pendiente de la línea de tendencia prácticamente se mantiene, con una disminución esperada de la magnitud de la sobreeducación ante un aumento de un punto porcentual en la tasa de empleo de 0,55 p.p. De acuerdo con el  $R^2$ , la tasa de empleo se convierte en la variable que mayor porcentaje de la variación entre CCAA en la magnitud de la sobreeducación explica, un 67,53%. Destaca, por tanto, la importancia de esta variable para estudiar la sobreeducación.

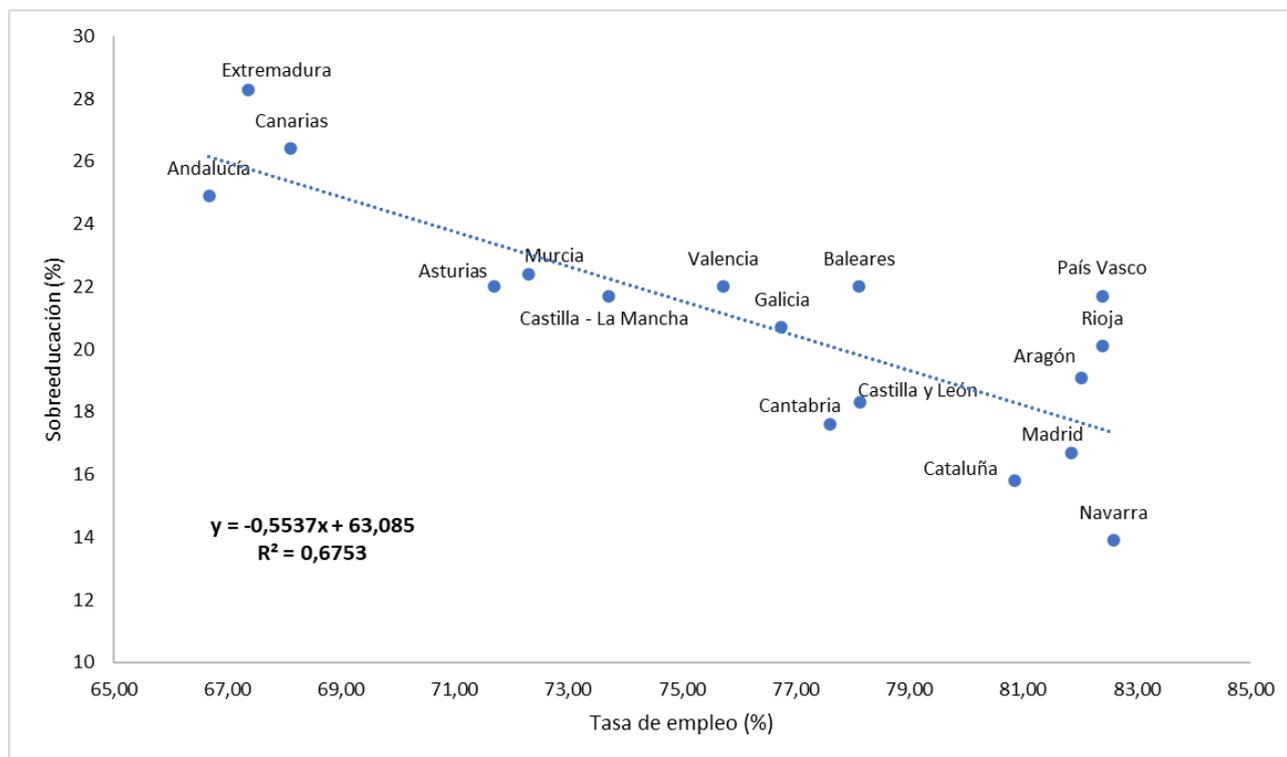
A medida que aumenta la tasa de empleo, la magnitud de la sobreeducación decrece. Las CCAA que cuentan con un mercado laboral más dinámico atraen a esta población titulada por ser los lugares de la geografía española donde mayor demanda de trabajo cualificado hay. El fenómeno contrario ocurriría en las CCAA con un mercado laboral menos dinámico, donde los oferentes de trabajo cualificado no encontrarían empleos que se ajusten a su formación, aceptando empleos que se encuentran por debajo de su nivel de cualificación.

**Gráfico 4.3.7. Correlación entre la sobreeducación y la tasa de empleo (%), primer empleo**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2014)

**Gráfico 4.3.8. Correlación entre la sobreeducación y la tasa de empleo (%), 5 años tras finalizar la formación**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2019)*

Para finalizar el estudio, la *tabla 4.3.1* recoge los principales resultados obtenidos del análisis de correlaciones realizado para ambos momentos temporales a modo de resumen.

De las variables estudiadas, solamente el gasto en educación como porcentaje del PIB presenta una relación positiva con la sobreeducación. Los signos de las relaciones no varían y se mantienen constantes en ambos momentos temporales.

Comparando ambos momentos, se observa cómo la pendiente del gasto en educación como porcentaje del PIB aumenta y se vuelve más intensa cinco años después de finalizar los estudios. En cuanto a la pendiente del PIB per cápita y la tasa de empleo, no sufren grandes variaciones, por lo que las intensidades de las relaciones entre los dos momentos temporales se mantienen. Por otro lado, la pendiente del porcentaje de población con educación superior disminuye ligeramente, por lo que la intensidad de la relación entre esta variable y la sobreeducación es mayor en el momento de acceder al primer empleo que a los cinco años de finalizar los estudios.

En cuanto al coeficiente de determinación, en el momento de acceder al primer empleo, las variables que explican en mayor medida las diferencias entre CCAA en la magnitud de la sobreeducación son el porcentaje de población con educación superior (43,95%) y la tasa de empleo (42,07%). Las otras dos variables tienen un  $R^2$  de 27,91%, en el caso del PIB per cápita y 19,96%, en el del gasto en educación. La correlación aumenta sensiblemente a los cinco años de finalizar los estudios, para las cuatro variables consideradas. En ese segundo momento, el mayor  $R^2$  se observa en la tasa de empleo (67,53%), seguido por el porcentaje de población con educación superior (57,47%), el PIB per cápita (50,64%) y el gasto en educación como porcentaje del PIB (46,95%).

Tabla 4.3.1. Principales resultados del análisis de correlaciones.

	Signo de la correlación	Pendiente		R <sup>2</sup>	
		Primer empleo	5 años tras finalizar	Primer empleo	5 años tras finalizar
Gasto en educación (% del PIB)	Positivo	2,768	3,0232	19,96%	46,95%
PIB per cápita (€)	Negativo	-0,0006	-0,0005	27,91%	50,64%
Población con educación superior (% población entre 25-64 años)	Negativo	-0,5405	-0,3724	43,95%	57,47%
Tasa de empleo (% población entre 25-54 años)	Negativo	-0,5958	-0,5537	42,07%	67,53%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2014 y 2019)

#### 4.4. ANÁLISIS ECONÓMICO

Tras realizar el análisis de correlaciones, se ha comprobado que las cuatro variables explican una gran parte de la sobreeducación. Sin embargo, este suceso puede ser debido a que las variables se encuentren relacionadas entre sí. Para finalizar el estudio, se realiza un sencillo análisis econométrico con el objetivo de observar la existencia de correlación entre las cuatro variables explicativas.

La *tabla 4.4.1.* muestra los resultados de la estimación para el primer momento temporal: el acceso al primer empleo. Se observa una relación negativa entre la magnitud de la población con educación superior y la sobreeducación. Esto es, en las CCAA con mayor porcentaje de población con educación superior, la sobreeducación tiende a ser menor. También se observa una relación negativa entre la tasa de empleo y la sobreeducación. En cambio, el PIB per cápita muestra una relación positiva con la sobreeducación. Una vez controlado el efecto de las demás variables, en las CCAA con mayores niveles de renta la sobreeducación tiende a ser mayor. Por último, la relación entre el gasto en educación como porcentaje del PIB y la sobreeducación pasa a ser no significativa, *ceteris paribus*.

El 64,5% de la variabilidad entre CCAA en la magnitud de la sobreeducación puede explicarse a partir de las cuatro características consideradas en el modelo.

**Tabla 4.4.1. Modelo econométrico, primer empleo**

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 1-17  
Variable dependiente: sobreeduc2014  
Desviaciones típicas robustas ante heterocedasticidad, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	84,4054	23,8169	3,544	0,0040	***
G_Educ2014	1,85138	1,77080	1,046	0,3164	
PIB_pc2014	0,00250292	0,000759597	3,295	0,0064	***
educ_superior2014	-1,32474	0,340206	-3,894	0,0021	***
t_empleo2014	-1,33132	0,460525	-2,891	0,0136	**
Media de la vble. dep.	36,78235	D.T. de la vble. dep.	5,566331		
Suma de cuad. residuos	176,0100	D.T. de la regresión	3,829818		
R-cuadrado	0,644958	R-cuadrado corregido	0,526611		
F(4, 12)	9,199312	Valor p (de F)	0,001222		
Log-verosimilitud	-43,98924	Criterio de Akaike	97,97848		
Criterio de Schwarz	102,1445	Crit. de Hannan-Quinn	98,39260		

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2014)*

La *tabla 4.4.2* muestra los resultados de las estimaciones para el momento temporal correspondiente a los cinco años tras la finalización de los estudios. Se observan unos resultados de las estimaciones consistentes a los obtenidos para el primer momento temporal. El porcentaje de personas con educación superior y la tasa de empleo mantienen una relación negativa con la sobreeducación, mientras, el PIB per cápita muestra una relación positiva con la sobreeducación. La relación entre el gasto en educación como porcentaje del PIB y la sobreeducación es no significativa, *ceteris paribus*.

No obstante, se observa cómo la magnitud de los coeficientes estimados es, en general, menor en el segundo de los momentos temporales. Esto quiere decir que, la intensidad del efecto de las variables estudiadas sobre la magnitud de la sobreeducación es mayor en el momento de acceder al primer empleo, y disminuye a los cinco años de finalizar los estudios.

El 75,88% de la variabilidad entre CCAA en la sobreeducación se explicaría por estas cuatro características, demostrando su importancia en el estudio de la sobreeducación, aún en mayor medida trascurridos cinco años de finalizar los estudios y reflejando una situación más estructural que coyuntural.

Llama la atención, al observar el signo de los coeficientes, encontrar una relación positiva entre la magnitud de la sobreeducación y el PIB per cápita. Este resultado difiere del obtenido en el análisis de las correlaciones simples y pondría de manifiesto que, ante aumentos en los niveles de renta y desarrollo de las CCAA, la magnitud de la sobreeducación también aumentaría.

**Tabla 4.4.2. Modelo econométrico, cinco años tras finalizar los estudios**

Modelo 2: MCO, usando las observaciones 1-17

Variable dependiente: sobreeduc2019

Desviaciones típicas robustas ante heterocedasticidad, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	52,4277	16,2293	3,230	0,0072	***
G_Educ2019	1,08576	1,27463	0,8518	0,4110	
PIB_pc2019	0,000780014	0,000320329	2,435	0,0314	**
educ_superior2019	-0,590514	0,116826	-5,055	0,0003	***
t_empleo2019	-0,614871	0,224942	-2,733	0,0181	**
Media de la vble. dep.	20,80000	D.T. de la vble. dep.	3,726761		
Suma de cuad. residuos	53,57859	D.T. de la regresión	2,113027		
R-cuadrado	0,758894	R-cuadrado corregido	0,678525		
F(4, 12)	22,43947	Valor p (de F)	0,000017		
Log-verosimilitud	-33,87941	Criterio de Akaike	77,75883		
Criterio de Schwarz	81,92489	Crit. de Hannan-Quinn	78,17294		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Ministerio de Educación (2019)

## 5. CONCLUSIONES

De media, el 20% de los españoles consideran que se encuentran en una situación de sobreeducación cinco años después de haber terminado sus estudios. El hecho de que esta cifra varíe notablemente según la Comunidad Autónoma supone encontrarse con un fenómeno que debe ser estudiado y analizado. A partir de los datos obtenidos de la Encuesta de Inserción Laboral del INE, el objetivo del presente trabajo ha consistido en analizar la magnitud de la sobreeducación de los titulados universitarios en España por CCAA y qué características de estas se relacionan con una mayor o menor magnitud de la sobreeducación, centrándose en cuatro características de las CCAA relacionadas con la oferta y la demanda de empleo cualificado (el gasto en educación como porcentaje de PIB, el PIB per cápita, el porcentaje de población con educación superior y la tasa de empleo). Si bien se ha podido comprobar que el fenómeno de la sobreeducación decrece, a medida que aumenta la experiencia laboral del individuo, las diferencias obtenidas en los niveles de sobreeducación por comunidades ponen de manifiesto un posible problema estructural en varias de ellas.

Realizado el análisis empírico, se observa cómo aquellas comunidades que cuentan con mayores tasas de empleo, mayor porcentaje de población con titulación superior y mayor PIB per cápita tienden a tener menores niveles de sobreeducación. Las CCAA con un mayor nivel de desarrollo económico, con un empleo más dinámico y con un mayor capital social y cultural (medido por el nivel educativo de la población) atraen mayor demanda de trabajo altamente cualificado, permitiendo en mayor medida cubrir la oferta de trabajo cualificado existente en las mismas (e incluso atraer oferta de trabajo cualificado desde otras CCAA) y aumentando las oportunidades de que un titulado universitario encuentre un empleo acorde a su formación en estos territorios. Esto es lo que ocurre en CCAA como Madrid, Navarra o Cataluña.

Por otro lado, un mayor de gasto en educación como porcentaje del PIB se relaciona con mayores niveles de sobreeducación. Comunidades como Andalucía o Extremadura, con los porcentajes de gasto en educación más elevados, se encuentran en los dos momentos temporales analizados con las magnitudes más altas de sobreeducación.

Una vez realizado el análisis econométrico para ambos momentos temporales, se observa cómo un mayor gasto en educación como porcentaje del PIB no se relaciona con una mayor sobreeducación, controlando el resto de los factores, aunque tampoco se relaciona con una menor sobreeducación. El gasto en educación como porcentaje del PIB no parece un factor que genere sobreeducación, no obstante, tampoco parece ser la solución.

Además, se observa una relación positiva entre el nivel de renta y la sobreeducación, en oposición a la relación negativa obtenida en el análisis de correlaciones. No son los mayores niveles de renta los que atraen una mayor demanda de trabajo cualificado hacia estas CCAA, sino las mayores oportunidades de empleo y el dinamismo del mercado laboral, así como un capital humano mejor formado lo que permite reducir la sobreeducación.

Son numerosos los trabajos que han abordado los factores relacionados con la sobreeducación en España, con evidencia empírica de cómo afectan las distintas características individuales a las probabilidades de encontrarse sobreeducado (el sexo, la clase social, el nivel de estudios de los progenitores, etc.). Sin embargo, escasean los trabajos que estudien este fenómeno atendiendo a diferencias geográficas, pese a que quede de manifiesto que existen variables asociadas a la localización que explican gran parte de la sobreeducación.

A partir del trabajo realizado, se precisaría de un análisis en mayor profundidad y detalle, donde se tenga en cuenta la actividad económica y la especialización productiva de cada comunidad. Además, para poder hablar sobre el origen de estas diferencias es necesaria la realización de un análisis empírico más complejo que permita analizar las relaciones causa-efecto entre las características de las CCAA y la sobreeducación, y no simplemente correlaciones. La extensión de este análisis a partir de las limitaciones mencionadas sería el siguiente paso a dar en el estudio de la sobreeducación.

Las administraciones deberían tener en cuenta los niveles de sobreeducación de cada comunidad a la hora de realizar los presupuestos. Un mayor gasto en educación se observa cuando menos insuficiente, a la hora de reducir los niveles de sobreeducación. Si bien no significa que se deba reducir el gasto en educación, las administraciones públicas deberían plantearse actuaciones para mejorar el tejido económico y productivo de cada CCAA, pues gran parte del esfuerzo presupuestario en educación se va a destinar a formar personas cualificadas que acabarán migrando hacia CCAA más dinámicas. La nivelación presupuestaria entre CCAA, con la cual los territorios más dinámicos contribuyan en mayor medida a financiar la educación de los menos dinámicos, podría verse justificada observando estos resultados, pues son los primeros los que se benefician del esfuerzo presupuestario realizado por las CCAA menos dinámicas.

La reducción de los niveles de sobreeducación ocasionaría unos beneficios que serían percibidos por toda la economía en su conjunto. Una disminución del desajuste existente fomentaría el desarrollo económico y el bienestar de la sociedad al aumentar la competitividad y dinamismo de los territorios, aprovechando el esfuerzo de la inversión realizada en educación, a la par que aumenta la productividad gracias al incremento en la motivación y desempeño de los trabajadores.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta-Ballesteros, J., Osorno-del Rosal, M. D. P., & Rodríguez-Rodríguez, O. M. 2018. "Overeducation of young workers in Spain: how much does the first job matter? Social indicators research." *Social Indicators Research*, vol. 138, pp. 109-139.
- Alba-Ramírez, A. 1993. "Mismatch in the Spanish labor market: overeducation?". *Journal of Human Resources*. pp. 259-278.
- Arribas, R. G. 2007. "La sobreeducación en España: estudio descriptivo y revisión crítica del concepto". *Papers: revista de sociología*, vol. 2, pp. 11-31.
- Arribas, R. G. 2009. "Consecuencias sociales y culturales de la sobreeducación". *Papers. Revista de Sociología*, vol. 91, pp. 81-102.
- Baert, S. [et al]. 2013. "Overeducation at the start of the career: stepping stone or trap?". *Labour Economics*, vol. 25, pp. 123-140.
- Becker, G. S. 1994. "Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education". *University of Chicago press*. pp. 245 – 256. ISBN: 0226041190
- Boll, C. [et al]. 2016. "Overeducation-New evidence for 25 European countries". *HWWI Research Paper*.
- Burgos Flores, B; López Montes, K. 2011. "Efectos de la sobreeducación y el desfase de conocimientos sobre los salarios y la búsqueda de trabajo de profesionistas: Resultados de un estudio basado en opiniones y percepciones de egresados universitarios y empleadores." *Perfiles educativos*, vol. 33, nº 134, pp. 34-51.
- Flisi, S; [et al]. 2014. "Occupational mismatch in Europe: Understanding overeducation and overskilling for policy making." *European Commission. JRC Science and Policy Reports*.
- Frank, R. H. 1978. "Why women earn less: the theory and estimation of differential overqualification". *The American Economic Review*, vol. 68, no 3, p. 360-373.
- García, C.; Malo M. A. .1996. "Desajuste educativo y movilidad laboral en España". *Revista de Economía Aplicada*, vol. 4, no 11, pp. 105-131.
- Gros, D.; Alcidi, C. 2019. "EU Mobile Workers: A challenge to public finances?" *CEPS*, 5 de abril. [Consulta: 10-04-2023] Disponible en: <https://www.ceps.eu/ceps-publications/eu-mobile-workers-challenge-public-finances/>
- Instituto Nacional de Estadística. 2019. *Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios*. [Consulta: 30-01-2023] Disponible en: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176\\_991&menu=resultados&idp=1254735976597](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176_991&menu=resultados&idp=1254735976597)
- Instituto Nacional de Estadística. 2021. *Contabilidad regional de España*. [Consulta: 26-04-2023] Disponible en: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736167\\_628&menu=ultiDatos&idp=1254735576581](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167_628&menu=ultiDatos&idp=1254735576581)
- Instituto Nacional de Estadística. 2023. *Encuesta de población activa*. [Consulta: 26-04-

2023] Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4942&L=0>

Iriondo, I.; Pérez - Amaral, T. 2016 “The effect of educational mismatch on wages in Europe”. *Journal of Policy Modeling*, vol. 38, no 2, pp. 304-323.

La Moncloa. 2022. “La inversión pública en educación alcanza su máximo histórico con 55.265,8 millones en 2020”. *Nota de prensa*, 23 de febrero. [Consulta: 31-01-2023] Disponible en: <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion/Paginas/2022/230222-inversion-publica.aspx>

Marqués Perales, I; Gil – Hernández, C. J. 2015. “Origen social y sobreeducación en los universitarios españoles: ¿es meritocrático el acceso a la clase de servicio?”. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, vol. 150, nº 1, p. 89-111.

Ministerio de educación y formación profesional. 2017. “Recursos económicos. Gasto público. Año 2014”. [Consulta: 28-03-2023] Disponible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/economicas/gasto/2014.html>

Ministerio de educación y formación profesional. 2021. “Recursos económicos. Gasto público. Año 2019” [Consulta: 30-01-23] Disponible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/economicas/gasto/2019.html>

Ministerio de educación y formación profesional. 2023. “Explotación de las variables educativas de la encuesta de población activa / Nivel de formación de la población” *EDUCAbase*. [Consulta: 28-03-2023] Disponible en: <http://estadisticas.mecd.gob.es/EducaDynPx/educabase/index.htm?type=pcaxis&path=/laborales/epa/nivfor&file=pcaxis&l=s0>

Montes-Pineda, O. [et al]. 2021. “Overeducation or overskilling: Do working environments matter? Sobreeducación o sobrecualificación: ¿Importan los entornos laborales?”. *Revista de Educación*, vol. 394, pp. 341-367.

OCDE. 2019. “Mismatch by country”. [Consulta: 30-01-2023] Disponible en: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=S4J2022\\_MISMATCH](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=S4J2022_MISMATCH)

Rahona, M. 2008 “Un análisis del desajuste educativo en el primer empleo de los jóvenes”. *Principios*, vol. 11, pp. 45-67.

Ramos, M. 2017. “Overqualification and unemployment in young people. Pathways to employment of university graduates” *La Caixa Foundation*, Abril. [Consulta:31-01-2023] Disponible en: <https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/en/-/sobrecualificacion-y-desempleo-juvenil-dinamicas-de-insercion-laboral-de-los-titulados-universitarios>

Romero, L.M. 2018. “El fenómeno de la sobreeducación entre los jóvenes españoles”. *Cuadernos de Investigación en Juventud*, nº 5, pp. 24-36.

Sánchez - Serello, M.C. [et al]. 2013. “Sobrecualificación en tiempos de crisis”. *Revista venezolana de gerencia*. vol. 18, nº 64, pp. 584-610.

Sicherman, N.; Galor, O. 1990. “A theory of career mobility”. *Journal of political economy*, vol. 98, no 1, pp. 169-192.

Spence, M. 1973. "Job Market Signaling," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87, nº 3, pp. 355-374.

Velasco, M. [et al]. 2004. "La relación educación-economía: un estudio del desajuste educativo de los titulados universitarios". *Revista de Educación*. nº 334, pp. 259-278.

Velasco, M. 2008. "Economía de la Educación". *Madrid: Pearson Educación S.A.* pp. 211 – 217. ISBN: 9788483224939

Wen, L.; Maani, S.A. 2019. "Job mismatches and career mobility". *Applied Economics*, vol. 51, nº 10, pp. 1010-1024.

