



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Economía y Empresa

---

Trabajo de fin de grado

# Empleabilidad de los egresados universitarios en España

Análisis de probabilidades de empleabilidad por perfiles

Juan Manuel Rodríguez Rosalén

Tutora: Beatriz García-Carro Peña

Grado en Economía

Curso académico 2022/2023

---

Traballo de Fin de Grao presentado na Facultade de Economía e Empresa da  
Universidade da Coruña para a obtención do Grao en (nome da titulación)

# Resumen

A lo largo de los años gobiernos, universidades y no gubernamentales han intentado encontrar respuestas para delimitar el problema de la inserción laboral. Los egresados universitarios parten de una situación favorable con respecto a dichos problemas, sin embargo, el mercado laboral demanda cambios en la educación para que esta se acerque más a las necesidades reales del mismo. Por este motivo, las tasas de empleabilidad se han convertido en un elemento diferenciador entre universidades.

El objetivo de este trabajo consiste en establecer las variables que condicionan en la inserción laboral de los egresados universitarios, poniendo como foco el análisis de los factores personales y académicos del egresado. Con la finalidad de dar respuesta a este tema se ha elaborado un modelo econométrico de tipo logit en el cual se determinará hasta qué punto inciden las variables estudiadas sobre la empleabilidad de los egresados universitarios, dicho modelo se estimará utilizando como base de datos la Encuesta de Inserción Laboral de los Egresados Universitario elaborada por el INE.

Es importante mencionar que ha habido un aumento considerable de las tasas de empleabilidad de egresados universitarios en los últimos años. Los resultados del modelo nos permiten establecer que el mejor perfil de egresado universitario para tener mayor probabilidad de estar empleado es, hombre, mayor de 35 años, que haya estudiado en la rama de Ciencias de la Salud y que haya estudiado en una universidad privada.

A través de este estudio, la sociedad y las universidades podrán tener un acercamiento a los datos reales de empleabilidad permitiendo definir planes para mejorar la empleabilidad de sus egresados.

Palabras clave: ***empleabilidad, inserción laboral, egresados universitarios, regresión logística.***

*Número de palabras:* pon aquí o número de palabras de todo o texto.

# Abstract

Over the years, governments, universities, and non-governmental organizations have tried to find answers to the problem of labor market insertion. University graduates start from a favorable situation with respect to these problems, however, the labor market demands changes in education to bring it closer to the real needs of the market. For this reason, employability rates have become a differentiating element between universities.

The objective of this work is to establish the variables that condition the labor market insertion of university graduates, focusing on the analysis of the personal and academic factors of the graduate. To answer this question, a logit econometric model has been developed to determine to what extent the variables studied have an impact on the employability of university graduates. This model will be estimated using as a data base the Survey of Labor Market Insertion of University Graduates prepared by the INE (National Statistics Institute).

It is important to mention that there has been a considerable increase in the employability rates of university graduates in recent years. The results of the model allow us to establish that the best profile of university graduate to have a higher probability of being employed is male, over 35 years of age, who has studied in the Health Sciences branch and who has studied in a private university.

Through this study, society and universities will be able to have an approach to the real employability data allowing them to define plans to improve the employability of their graduates.

**Keywords: employability, labor insertion, university graduates, logistic regression.**

# Índice

1. Introducción.....	6
2. Inserción laboral de los egresados universitarios .....	8
2.1. Empleabilidad .....	8
2.1.1. Empleabilidad y egresados universitarios.....	10
2.1.2. Condicionantes de la empleabilidad de los egresados universitarios.....	12
2.1.3. Estudios relevantes sobre la empleabilidad de los egresados universitarios	15
3. Encuesta de Inserción Laboral de Egresados Universitarios.....	17
3.1.1. Nota metodológica .....	18
3.2. Análisis de empleabilidad de egresados universitarios .....	20
4. Regresión logística.....	30
4.1. Metodología empleada .....	31
4.2. Variables del modelo y recodificaciones.....	33
4.3. Regresión: resultados y discusión del modelo .....	34
4.4. Estimación de las probabilidades asociadas a el modelo .....	39
5. Conclusiones.....	42
Bibliografía.....	45

# Índice de gráficas

Ilustración 1. Porcentaje de egresados universitarios por rama de estudios.....	24
Ilustración 2. Tasas de empleabilidad por rama .....	25

# Índice de tablas

Tabla 1. Tasas de empleabilidad en hombres y mujeres.....	21
Tabla 2. Tasas de empleabilidad por grupos de edades. ....	21
Tabla 3. Egresados universitarios según tipo de universidades. ....	22
Tabla 4. Tasas de empleabilidad según tipo de universidades. ....	23
Tabla 5. Tasas de empleabilidad por conocimiento de idiomas. ....	26
Tabla 6. Tasas de empleabilidad por conocimientos informáticos.....	27
Tabla 7. Tasas de empleabilidad según realización de prácticas externas.....	27
Tabla 8. Tasas de empleabilidad según obtención de becas. ....	28
Tabla 9. Tasas de empleabilidad según estudios en el extranjero. ....	29
Tabla 10. Tasas de empleabilidad según situación de trabajo a lo largo del grado .....	29
Tabla 11. Situación profesional de los egresados. ....	30
Tabla 12. Prueba de razón de la verosimilitud.....	35
Tabla 13. Tabla y matriz de clasificación. ....	35
Tabla 14. Estimación de parámetros del modelo de regresión logística binomial.	38
Tabla 15. Probabilidades de empleabilidad estimadas.....	41

# 1. Introducción

Con el pasar de los años la población le ha otorgado cada vez más importancia a la educación y, se ha planteado la idea de que a mayor educación mayor será la probabilidad de tener un mejor empleo. En el caso de España las tasas de población con estudios superiores han ido en aumento, lo que ha supuesto un estrechamiento en la diferencia de tasas de egresados universitarios españoles con respecto a la Unión Europea, dicha situación pone de manifiesto la importancia que se le ha otorgado a este tema a lo largo de los años, por lo que resulta pertinente su estudio.

Sin embargo, la realidad que confrontan los titulados universitarios españoles es realmente diferente a la hipótesis planteada en el párrafo anterior y es que, España posee tasas de paro de titulados universitarios superiores a las de la Unión Europea. Estas tasas de paro se ven fuertemente influenciadas por los problemas estructurales que afronta la economía española y es que, el paro estructural, el desempleo juvenil, la sobre cualificación y muchos otros factores más, merman en gran medida las oportunidades que tienen los jóvenes recién titulados en su primera aproximación al mercado laboral.

Otro aspecto fundamental para destacar es que el hecho de que un egresado universitario sea capaz de insertarse exitosamente dentro del mercado laboral no depende únicamente de las capacidades individuales del egresado, sino que también puede verse afectado de variables externas que disminuyan la probabilidad de encontrar un empleo. Es importante recalcar que, viendo las condiciones establecidas por el mercado laboral, un estudiante puede determinar en cierta medida su inserción dentro del mercado dependiendo de las decisiones y/o elecciones que tome, como por ejemplo a través del tipo de universidad o de la carrera que este elija cursar.

El objetivo principal de este trabajo consiste en delimitar y conocer las variables que condicionan en mayor medida la inserción laboral de los egresados universitarios, poniendo como foco el análisis de los factores personales y académicos del egresado, así como observar el nivel de afectación del entorno de este a sus tasas de empleabilidad. Para realizar el análisis se utilizarán datos obtenidos de la Encuesta de Inserción Laboral de Egresados Universitarios del INE de los años 2014 y 2019.

El presente trabajo se estructura en tres grandes bloques. Dentro del primer bloque se hace un recorrido por la literatura para poder definir, en grandes rasgos, la empleabilidad, continuando con una introducción teórica a la inserción laboral de los egresados universitarios definiendo y estableciendo las condiciones que afectan de manera negativa y/o positiva a la empleabilidad de estos y, para concluir el apartado, se hace una revisión de los estudios precedentes sobre la empleabilidad de los egresados universitarios.

En un segundo bloque se estudia la Encuesta de Inserción Laboral de los Egresados Universitarios (en adelante, EILU), conociendo, en primer lugar, la metodología empleada dentro de la misma. Dentro del mismo bloque, se realiza un análisis descriptivo de los datos de las variables que se consideran más relevantes para explicar los índices de empleabilidad de los egresados universitarios españoles.

Para finalizar, en el tercer bloque se estimará un modelo econométrico a partir de una regresión logística. Dentro de este bloque, se estudiará y comprenderá el modelo desde un punto de vista teórico y luego se procederá a la estimación de los parámetros de este, que nos permitirán establecer y seleccionar las variables que más condicionan la empleabilidad de los egresados universitarios, finalizando con el cálculo y la interpretación de las probabilidades estimadas por el modelo. A partir de estos datos se establece el perfil de egresado más adecuado para tener una mayor empleabilidad. Por último, se realizará unas conclusiones.

Con este trabajo intentamos recalcar la importancia de un problema que viven continuamente los egresados universitarios e intentamos dar una respuesta al mismo. Cada vez es más recurrente establecer la empleabilidad como un factor diferenciador de las universidades, por lo que este trabajo ayudará a establecer y a aclarar de donde podrían venir los problemas de inserción laboral e intentar acercar a las universidades con las demandas actuales del mercado laboral, haciendo hincapié en la necesidad de la adaptación de los planes de estudio a las necesidades del mercado, facilitando la transición de la vida académica a la vida laboral.



## 2. Inserción laboral de los egresados universitarios

Con el paso de los años la inserción laboral se ha convertido en uno de los principales temas que las instituciones públicas y privadas tienen en el punto de mira. La creciente preocupación por insertar a cada vez más jóvenes dentro de un mercado laboral cuyas oportunidades son escasas y limitadas ha hecho que este tema sea cada día más importante.

La creciente búsqueda de datos sobre este tema por parte de gobiernos, universidades y organizaciones no gubernamentales con el fin de encontrar explicaciones a la dificultad de los jóvenes a encontrar trabajos que estén acordes a sus niveles educativos, parece no tener una respuesta muy clara.

A lo largo de los años, las crisis económicas mundiales han sido punto de referencia para observar el comportamiento de los mercados laborales y la empleabilidad, sin embargo, resulta importante reconocer que el problema podría no ser únicamente económico y que, las diferentes composiciones sociales también podrán influir dentro de la inserción al mundo laboral. Ruiz y Molero (2010) plantean que los profundos cambios sociales que está viviendo la sociedad podría suponer un problema a la hora de encontrar el punto de equilibrio entre oferta y demanda dentro del mercado laboral, es por ello por lo que el modelo de análisis del problema tiene que ir más allá que un simple análisis de mercado.

### 2.1. Empleabilidad

Para poder hacer un análisis completo y profundo del tema que vamos a desarrollar es importante definir que es la empleabilidad y la importancia que los gobiernos y/o organismos institucionales le dan a la misma. A lo largo de los años se ha intentado enmarcar la definición del término dentro un ámbito económico o social. Para poder delimitar una definición clara y concreta se realizará una revisión de la literatura.

La Real Academia Española define la empleabilidad como “conjunto de aptitudes y actitudes que permiten a una persona conseguir y conservar un empleo”. Esta primera

aproximación teórica a su definición nos deja entrever que es un concepto individualista. Fugate y Ansforth (2003) establecen que la “empleabilidad enmarca todas las características individuales que dirigen al individuo para obtener un empleo”. En esta segunda visión se puede observar cómo se intenta plantear que la empleabilidad depende únicamente de los factores únicos afectos al individuo, pero, la realidad es que podrían influir otros factores (sociales, económicos, etc.) dentro de este proceso.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define a la empleabilidad como “competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo decente”. Dentro de esta acepción del concepto podemos encontrar la importancia de la educación dentro de la empleabilidad.

La OIT establece que los individuos deben ser capaces de aprovechar todas las oportunidades que se derivan de sus estudios (dentro de este caso, los estudios universitarios) para ser capaces de insertarse de buena manera al mercado laboral. Para fortalecer este planteamiento, todos los esfuerzos establecidos para mejorar las herramientas que se le brinda al individuo a lo largo de su trayectoria académica o formativa van amparados por la teoría del capital humano.

Schultz (1960 y 1961) plantea que se debe tratar la educación como una inversión a largo plazo en el ser humano, esta inversión verá sus frutos y será amortizada por el trabajo realizado por el hombre una vez que este haya concluido su formación de manera exitosa, sin embargo, Schultz (1960) plantea que a mayor inversión en el hombre mayores tendrán que ser los salarios, por tanto, una economía que base sus esfuerzos de mejora la empleabilidad en la teoría del capital humano tendrá que ser consciente que los trabajadores (y el mercado) impulsarán los salarios positivamente.

Consecuentemente, Drucker (1999) establece que la empleabilidad vendrá definida también por las aptitudes del ser humano, sin embargo, establece que es un requisito mínimo y que es condición necesaria pero no suficiente a la hora de lograr insertarse dentro del mercado laboral. Este autor, plantea también que la empleabilidad vendrá enmarcada por la capacidad que tenga el individuo para gestionar las relaciones y los cambios a los que se enfrente.

Por otra parte, Herrera, et al (2009) establece que la “empleabilidad es una percepción del individuo sobre las oportunidades que posee para encontrar empleo o para mejorar sus opciones presentes, en relación con sus características y cualidades

y del medio donde se desenvuelva”. Este autor incluye dentro de su definición el aspecto del medio y/o entorno donde se desenvuelva (o se vaya a desenvolver) la persona que está en búsqueda de empleo, es decir, los factores externos (no controlables por el individuo) podrían afectar de manera directa a la empleabilidad.

En conclusión, podemos enmarcar el concepto de empleabilidad como un concepto en el que dependerá de gran manera los aspectos y cualidades profesionales individuales, pero, en donde también influirá el medio y el entorno donde se desenvuelva el individuo. Resulta importante mencionar que la empleabilidad es un factor multidisciplinar y que, dependiendo del ámbito de estudio será un concepto sociológico a la vez que económico.

### 2.1.1. Empleabilidad y egresados universitarios

A continuación, centraremos el estudio de la empleabilidad al ámbito de los egresados universitarios, ya que, constituyen la parte fundamental de este trabajo fin de grado.

Una vez concluida su formación universitaria los egresados deberían tener las capacidades mínimas y necesarias para poder insertarse de manera adecuada al mercado laboral, sin embargo, encontramos situaciones adversas a la hora de su inserción.

Para reforzar dicha hipótesis, Caballero, López y Lampón (2014) establecen que la empleabilidad es uno de los mayores objetivos que tienen todos los estudiantes universitarios, es decir, todos los esfuerzos que realizan, tanto estudiantes como profesores, van dirigidos a que al terminar la educación superior los egresados sean capaces de integrarse de una manera sencilla y eficaz dentro del mercado de trabajo.

Agudo et al. (2013) establecen que los estudios de empleabilidad dan a conocer que para poder insertarse dentro del mercado laboral actual son necesarios altos niveles de competencias profesionales, así como una gran capacidad de adaptación por parte del trabajador a los constantes cambios a los que se enfrentan. Por otra parte, Pérez (2018) establece que, “cada vez con mayor frecuencia, los titulados que salen de las universidades han de estar preparados para gestionar su carrera profesional y realizar las diferentes transiciones entre un empleo y el siguiente, así como el cambio de una organización a otra”.

Analizar el éxito que tienen los egresados universitarios al terminar el grado es bastante complicado e, identificar todos los factores que influyen en dicho éxito es todavía más complejo. Sin embargo, trataremos de delimitar una serie de aspectos y/o factores que influyen en una buena empleabilidad.

En primer lugar, resulta interesante, a la hora de analizar la empleabilidad de los egresados universitarios poder conocer cuál es la satisfacción que tienen los mismos con su puesto de trabajo actual. De Vries et al (2012) establecen que medir la satisfacción de los egresados con su situación laboral es muy subjetivo, debido a que pueden basar su opinión en diferentes aspectos (salario, puesto actual, expectativas sobre el puesto a alcanzar, etc.), es decir, la valoración de la satisfacción en un momento específico dependerá de multitud de factores y de las condiciones individuales en el momento en el que se le consulte al egresado (Pike, 1994).

Otro aspecto fundamental a la hora de analizar la empleabilidad de los egresados universitarios recae sobre la adecuación de los programas de estudios de las diferentes carreras universitarias a la demanda del mercado de trabajo. Foncubierta et al (2016) establecen que, “el estudiante universitario ha de aprender, en primer lugar, aquellas competencias genéricas que le asistan a conseguir y mantener un empleo, como actitud activa en la búsqueda de trabajo, habilidades de comunicación y otras para afrontar una entrevista, o el desarrollo de un proyecto empresarial propio, como alternativa laboral”.

Es decir, la formación universitaria (según los autores mencionados) ha de ser capaz de otorgar al estudiante universitario no solamente las capacidades académicas sino también fortalecer las capacidades sociales y de adecuación al entorno laboral. La UNESCO (2015) establece como prioridad fortalecer las competencias de los egresados tanto en la formación académica como en la formación laboral, por ende, los esfuerzos de las instituciones se están dirigiendo hacia la formación laboral y profesional.

En último lugar, es importante reconocer que, aunque existen problemas y dificultades en la inserción laboral de los egresados universitarios (enmarcados por los aspectos mencionados anteriormente), dichos problemas son menores dentro de este colectivo que dentro de otros (Pérez, 2018). La evidencia empírica muestra que, a lo largo de la historia, existe una correlación positiva entre empleabilidad y nivel de estudios (Serrano y Soler, 2015), por tanto, este colectivo evidentemente estará menos afectado por los problemas de empleabilidad.

Sintetizando, podemos decir que la empleabilidad de los egresados universitarios es un tema de actualidad no solo en el ámbito universitario. Los trabajos realizados

sobre el tema encuentran puntos de mejora tanto en la formación académica de los egresados como en la formación laboral de los mismos, con el fin de mejorar la inserción laboral de los universitarios.

### 2.1.2. Condicionantes de la empleabilidad de los egresados universitarios

Para continuar con la investigación resulta pertinente conocer cuáles son los factores que inciden de manera directa, bien sea de forma positiva o negativa, en la inserción laboral de los egresados universitarios.

Tal y como se ha mencionado a lo largo de este trabajo, la empleabilidad dependerá de un conjunto de factores que no serán únicamente adheridos al egresado universitario, es decir, no serán factores únicamente humanos. El primer aspecto para considerar será la adecuación de los planes de estudio a las necesidades del mercado de trabajo, un inadecuado punto de encuentro entre estos dos factores podría llevar a una situación de desajuste educativo (Pineda-Herrero et al, 2016).

Este proceso de desajuste mencionado por los autores anteriormente mencionados podría desembocar en diferentes situaciones, sin embargo, la más relevante a efectos de este estudio es la sobre cualificación. Arribas, G. (2005) define la sobre cualificación como “el hecho de tener un nivel educativo que excede las necesidades del puesto de trabajo; así pues, es sinónimo de infraocupación”.

Tal y como se puede observar, la sobre cualificación es un problema bastante relevante dentro de la empleabilidad y, esta podría dar respuestas equivocadas de las situaciones de los mercados laborales, esto debido a que, podría un mercado laboral estar contratando profesionales para puestos que estén por debajo o sean diferentes de su formación académica y, esto podría incurrir en problemas de empleabilidad y satisfacción laboral.

Por otra parte, Linares et al (2012) establecen que existen aspectos individuales que pueden incidir y repercutir sobre las decisiones de contratación de las empresas, estos son las habilidades y competencias adquiridas por el egresado universitario a lo largo de su formación académica, así como, las habilidades sociales que se hayan desarrollado durante este período (trabajo en equipo, aceptación de críticas y capacidad de gestionar los conflictos).

Consecuentemente, estos mismos autores enfatizan en que los atributos adheridos a la persona también influyen dentro de la capacidad que tenga un egresado universitario para poder insertarse de buena manera dentro del mercado laboral, es decir, la autoestima y las expectativas de desarrollo personal también influirán dentro de los procesos de contratación.

Otros factores individuales a tener en cuenta son los idiomas y el conocimiento teórico por parte del egresado, Van-der Hofstan y Gómez (2006) establecen en su estudio que los idiomas han ido tomando a lo largo del tiempo cada vez más importancia y que, el aprendizaje de estos debería ser potenciado por las universidades. Por otra parte, el conocimiento teórico es la base fundamental de los egresados universitarios, sin embargo, esta deberá estar adecuada a las necesidades del mercado de trabajo (Knight y Yorke, 2004; Lantarón, 2014).

Respecto al expediente académico de los egresados, existe evidencia empírica de no es necesario que los egresados universitarios cuenten con un expediente académico excelente para tener una alta tasa de empleabilidad. Rosenbaum y Kariya (1991), establecen que el expediente académico tiene un efecto poco relevante dentro de la primera inserción laboral, sin embargo, sí que influye en la predicción del desempeño laboral.

Ahora bien, los factores externos también pueden influir en la empleabilidad y, en este caso, la sobre cualificación sería una consecuencia derivada de estos factores y no una causa de baja empleabilidad. Moreno Mínguez (2005) establece que las condiciones particulares del mercado laboral influyen de manera directa en la empleabilidad de los egresados universitarios. Este mismo autor plantea que las políticas erróneas (que aumenten la rigidez del mercado laboral) afectarían de manera negativa a la empleabilidad.

Para analizar la empleabilidad dentro del mercado laboral es importante reconocer que dentro del mismo existen segmentaciones y que, puede existir gran diferencia de los niveles de empleabilidad entre un segmento y otro (Flores y Morandé, 2005), por otra parte, los factores macroeconómicos también incidirán sobre los niveles de empleabilidad.

Las condiciones de los mercados laborales van a incidir de manera directa en los índices de empleabilidad de los egresados universitarios. Pérez (2018) establece que “la evolución de las tasas de paro de los universitarios en España evidencia la importancia del ciclo económico en las posibilidades de inserción laboral”, es decir, los

agregados macroeconómicos pueden afectar de manera negativa a las tasas de empleabilidad.

La afirmación del autor anterior es aún más perceptible dentro de egresados universitarios que se insertan por primera vez dentro del mercado laboral. El estudio de la afectación macroeconómica a los índices de empleabilidad debe diferenciarse en dos aspectos fundamentales, en primer lugar, como se ve afectada la inserción por la actividad agregada en un momento en concreto y, en segundo lugar, reconocer si el hecho de tener una carrera universitaria facilita la inserción dentro del mercado laboral (Pérez, 2018).

La evidencia empírica demuestra que la tasa de empleo de los egresados universitarios depende en gran medida del estado de la economía, es decir, del ciclo económico en el que se encuentre la economía que se está analizando, sin embargo, es importante recalcar (tal y como se mencionó en otro apartado de esta investigación), que la tasa de empleabilidad de los egresados universitarios se ve menos afectadas que la de población activa con cualquier otro tipo de formación (o sin formación).

Por otra parte, se resalta la competencia dentro del mercado laboral derivada del aumento en la cantidad de egresados universitarios. El Ministerio de Universidades, a través de la publicación de cifras, ha demostrado como la cantidad de personas que culminan de manera exitosa los estudios universitarios ha ido en aumento.

Realizando un análisis del mercado laboral, amparados en la teoría de la oferta y la demanda, un aumento significativo de la oferta sin estar respaldada por un aumento significativo de la demanda llevará a un mal funcionamiento del mercado debido a que este no sería capaz de asignar puestos de trabajo de manera eficiente a todos aquellos que están ofreciéndolo, en tal aspecto, únicamente los más preparados (o los más capaces) son los que las empresas tomarán en cuenta para emplear.

Otro aspecto para considerar cuando se habla de inserción en el mercado laboral, son las diferentes actitudes y cercanías que ha tenido el egresado con el mercado laboral antes de acabar sus estudios. Becker (1965) plantea que el hecho de trabajar y estudiar puede considerarse como un efecto de trade-off, es decir, dichos objetivos podrían no ser cumplidos de manera satisfactoria de manera conjunta (debido a que se le dedicará más tiempo a unos que a otros), sin embargo, la evidencia empírica demuestra que los efectos de tener un expediente académico excelente podrían tener menor efecto para insertarse en el mercado laboral frente a aquellos alumnos que han estado trabajando mientras estudian (Häkkinen, 2006).

En conclusión, podemos observar que existen múltiples factores determinantes a la hora de delimitar la empleabilidad de los egresados universitarios y que, no dependen únicamente de las capacidades adquiridas por el alumno a lo largo de su trayectoria académica, es decir, haciendo un análisis teórico y conceptual podemos establecer la inmensa complejidad para poder delimitar que factores afectan al problema que estamos analizando. El análisis de la empleabilidad de los egresados universitarios deberá, entonces, ser un análisis multidisciplinar y, la delimitación de los factores que se consideren que afecten en mayor o en menor medida podría depender del área de estudio en la que se esté trabajando.

En definitiva, la búsqueda de soluciones para poder enfrentar los diferentes problemas de empleabilidad de las economías globalizadas o no, es un aspecto fundamental que tanto los gobiernos como universidades deben tener bajo sus diferentes áreas de investigación y desarrollo.

### 2.1.3. Estudios relevantes sobre la empleabilidad de los egresados universitarios

La creciente preocupación a lo largo de los años por el tema de la empleabilidad de los egresados universitarios ha llevado a diferentes instituciones y organismos a realizar estudios para intentar explicar las situaciones y condiciones que se derivan de este problema, todo esto con el fin de encontrar una solución al mismo.

Dentro de estos estudios resaltan dos de carácter europeo (en los cuales España participó). En primer lugar, el estudio CHEERS (Career After Higher Education: A European Research Study) y, en segundo lugar, el REFLEX (The Flexible Professional in the Knowledge Society).

En el año 1997 un grupo de investigadores propusieron a la Comisión Europea un estudio sobre la educación y las transformaciones que se estaban llevando a cabo dentro del mercado laboral, todo esto motivado por la ausencia de datos sobre la inserción laboral de los egresados universitarios una vez que estos habían terminado su carrera y de ahí surgió el estudio CHEERS. Este estudio se llevó a cabo por un grupo de 9 universidades y 3 institutos de investigación.

Gracias a ese primer estudio sobre inserción laboral de egresados universitarios dentro de Europa se pudieron realizar numerosos estudios de investigación y a su vez,



permitieron dar respuesta a los inminentes cambios que se estaban llevando a cabo en el momento dentro del mercado laboral europeo.

En otro ámbito, el proyecto REFLEX fue una continuación (ampliada) del estudio anterior, sin embargo, tuvo como carácter innovador medir la capacidad de adaptación que tenían los egresados universitarios ante los cambios globales y las nuevas exigencias que demanda el mercado laboral.

También es cierto que los esfuerzos europeos por intentar estudiar la empleabilidad no se han quedado en esos dos únicos estudios. Eurofund (Fundación Europea para la Mejora de Condiciones de Vida y de Trabajo) ha realizado una infografía titulada “Empleo y mercados laborales en la UE” donde analiza diversos temas relacionados con el empleo en la era post COVID, y entre ellos realiza un estudio de la población europea en general.

Por otra parte, a nivel europeo también se han realizado estudios cuantitativos para poder mejorar las bases de datos que se tienen hoy en día. A través de la Encuesta Europeo sobre las Condiciones de Trabajo (EWCS) se ha intentado delimitar cuales son los grupos más afectados a la hora de insertarse en el mercado laboral. Esta encuesta permite trabajar con la población en su conjunto, así como delimitar la población a través de diferentes filtros como puede ser sus experiencias académicas. Dicha encuesta se ha realizado en cuatro ocasiones con un margen de diferencia de cinco años entre ellas.

Dentro del marco nacional, España decidió ante los estudios que se estaban llevando a cabo a nivel europeo realizar sus propios estudios (de carácter nacional), es por ello, que se han realizado numerosas iniciativas para medir la inserción laboral dentro de estas, el Instituto Nacional de Estadística realiza la Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios.

El Instituto Nacional de Estadística ha publicado la primera versión de dicha encuesta en el año 2014, cuyo objetivo general es proporcionar información sobre la situación laboral de los titulados en primer y segundo ciclo y graduados universitarios además de los titulados en un máster universitario. A través de esta encuesta se plantea un panorama específico (en un momento puntual del tiempo) sobre la situación de empleabilidad en España.

Asimismo, casi todas las universidades han realizado grandes esfuerzos para conocer sus datos de empleabilidad, sabedoras de que es uno de los elementos más valorados por los alumnos a la hora de elegir donde estudiar. Entre todas las

universidades que han realizado barómetros y/o investigaciones para obtener diferentes índices de empleabilidad citaremos los siguientes:

1. Barómetro Universidad y Sociedad 21: Este estudio corresponde al acercamiento de la Universidad Complutense de Madrid con un análisis de empleabilidad de sus egresados universitarios. Este barómetro realiza un estudio mucho más amplio de la situación y toma en consideración los diferentes aspectos sociales que pueden afectar a la inserción del mercado laboral de sus egresados.
2. Universidad de La Coruña (UDC): aunque no ha realizado un barómetro para poder estudiar los diferentes índices, tiene un departamento dedicado a analizar la empleabilidad de sus egresados, así como una Fundación que busca insertar de manera (casi directa) a sus titulados dentro del mercado laboral.  

Por otra parte, la UDC ha realizado una investigación en el año 2019 donde analiza no solamente la inserción laboral sino las características de los empleos de los egresados universitarios.
3. Universidad Carlos III de Madrid: esta institución realiza estudios individuales a cada una de las titulaciones que ofrece. Los análisis que realiza intentan delimitar la empleabilidad aunada a la calidad de las titulaciones universitarias que ofrecen.
4. Barómetro de empleabilidad de la Universidad de Vigo. Perspectiva de los empleadores en la era COVID-19: Dentro de este barómetro se hace una observación general sobre la situación de la empleabilidad de sus egresados universitarios en la era post-COVID.

En conclusión, podemos observar que se cuentan con numerosas bases de datos que permiten evaluar la empleabilidad de los egresados universitarios y que, cada vez más, se vuelve un tema fundamental para las instituciones educativas superiores debido a que son su carta de presentación frente a la sociedad.

### 3. Encuesta de Inserción Laboral de Egresados Universitarios

Con el fin de analizar la situación de empleabilidad y de cómo se insertan los egresados universitarios dentro del mercado laboral el Instituto Nacional de Estadística realiza la Encuesta de Inserción Laboral de Egresados Universitarios, adelante EILU.

Esta encuesta se ha llevado a cabo en dos ocasiones, la primera en el año 2014 y la segunda en el año 2019. La encuesta se ha realizado bajo el mandato que se dicta a nivel europeo a través de la Comisión Europea con su plan “Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador” que establece una serie de objetivos para esta década, siendo uno de ellos generar empleos para el 75% de las personas entre 20 y 64 años.

El objetivo de esta encuesta viene enmarcado en la ferviente necesidad por parte de los estudiantes en tener información sobre los datos de empleabilidad que tienen sus diferentes grados universitarios.

### 3.1.1. Nota metodológica

La Encuesta de Inserción Laboral de Egresados Universitarios tiene como objetivo general "conocer cuál es la situación laboral de los graduados universitarios (de 1º y 2º ciclo) y los titulados en másteres universitarios, así como los diversos aspectos de su proceso de inserción laboral, es decir, el acceso al mercado de trabajo" (INE, 2019).

Para poder delimitar los aspectos específicos que se conseguirían a través de la encuesta, el Instituto Nacional de Estadística ha propuesto los siguientes objetivos específicos de la EILU:

- “Disponer de información sobre la inserción y el acceso al mercado de trabajo por parte de los titulados de las diferentes universidades españolas (tanto públicas como privadas) a través de la delimitación del tipo de puesto de trabajo, el tiempo transcurrido entre la finalización de los estudios y el acceso al mercado de trabajo (conocer los motivos por los que puede existir el gap de tiempo).
- Disponer de información para conocer la evolución de la situación laboral de la población con estudios universitarios y conocer como ha sido su primer empleo desde que si finalizaron los estudios.
- Obtener una información eficiente sobre la adecuación de los programas de estudios al mercado laboral.

- Proporcionar información sobre la empleabilidad en diferentes ámbitos de estudio, para brindar a los futuros estudiantes una información más concreta y eficiente para la decisión de la titulación a elegir.
- Analizar los períodos de desempleo e inactividad laboral de la población universitaria, otorgando gran importancia a los motivos por los que se producen dichos períodos.
- Medir el grado de movilidad de los titulados universitarios a la hora de su acceso al mercado laboral” (INE, 2019).

El ámbito poblacional de la encuesta “está constituido por los graduados universitarios (incluyendo los titulados en 1º y 2º ciclo) y titulados en másteres del sistema universitario español” (INE, 2019), este aspecto diferencia a la encuesta del año 2019 a la del año 2014, debido a que en la segunda no se incluían a los titulados egresados de máster. A su vez, la encuesta define su ámbito geográfico en todo el territorio español (titulados de las universidades españolas).

Por otra parte, el ámbito temporal de la encuesta ha tenido en consideración que se necesitan alrededor de tres años desde el momento de finalización de los estudios universitarios para poder tener una relación estable entre egresado y mercado laboral (INE, 2019). Es por ello por lo que, se ha decidido que, para la encuesta realizada en el año 2019, las promociones para considerar sean las del año 2014 (curso académico 2013-2014) y, la recogida de los datos se realizó entre julio y diciembre del año 2019.

En cuanto a la muestra, seleccionada a través de muestreo aleatorio simple, cuenta con un total de 31.561 egresados, sin embargo, utilizando el factor de ponderación proporcionado por el INE, esta muestra equivale a un total de 233.626 egresados universitarios.

Por último, la recogida de la información se realizó a través de dos procesos diferenciados entre sí. En primer lugar, se realizó la recogida a través de la cumplimentación de un cuestionario online y, en segundo lugar, se utilizó una entrevista personal telefónica (este método se utilizaría en caso de que el encuestado no cumplimentara el primer método), así mismo, se han requerido dos tipos de informaciones: la obtención de datos objetivos (titulación cursada, tiempo transcurrido en encontrar empleo, etc...) y datos subjetivos (adecuación del programa con las necesidades del mercado laboral, habilidades adquiridas en la formación, etc...). Para facilitar la recogida de datos objetivos se han utilizado datos administrativos de fuentes

como el Sistema Integrado de Información Universitarios (SIIU) o las Afiliaciones y Bases de Cotización de la Tesorería General de la Seguridad Social.

### 3.2. Análisis de empleabilidad de egresados universitarios

Para poder conocer la realidad de la empleabilidad de los egresados universitarios realizaremos un análisis descriptivo de la Encuesta de Inserción Laboral de los Titulados Universitarios de los años 2014 y 2019 para poder observar la evolución de las tasas.

El curso académico 2013-2014 la cifra de egresados rondaba en unas 233.600 personas y su tasa de empleabilidad total en el año 2019 es de 86,1%. En la encuesta del año 2014 los egresados universitarios del curso académico 2008-2009 eran aproximadamente 197.500 y su tasa de empleabilidad era de 75,6%. Con estos datos, se destacan dos aspectos, por una parte, el aumento en el número de egresados universitarios entre el período de tiempo que transcurrió en la realización de las encuestas y el aumento en la tasa de empleabilidad de los egresados universitarios a lo largo del tiempo.

Continuando con el análisis, se realizará un estudio de los datos de empleabilidad sometido a diferentes condicionantes que se consideran que son aspectos fundamentales a la hora de delimitar la situación de empleabilidad de los egresados universitarios en España.

En un primer bloque de variables se estudia la empleabilidad de los egresados universitarios a través de la selección de un grupo de características personales. Dentro de la encuesta publicada en el año 2019, el 41,5% de los encuestados eran hombres y el 58,5% eran mujeres. Cinco años después de graduarse la empleabilidad es superior en los hombres teniendo estos una tasa de empleabilidad de 87,8% frente a un 84,9% de las mujeres. Por otra parte, con respecto a los datos de la encuesta del año 2014, la tasa de empleabilidad de las mujeres aumenta en mayor proporción que la de los hombres (véase tabla 1).

Tabla 1. Tasas de empleabilidad en hombres y mujeres.

Género	2014	2019
Hombre	<b>78,0%</b>	<b>87,8%</b>
Mujer	<b>74,1%</b>	<b>84,9%</b>
Total	<b>75,6%</b>	<b>86,1%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019)

Otra característica personal que resulta pertinente analizar es la edad del egresado universitario a la hora de encontrar trabajo. Tal y como hemos comentado a lo largo de este trabajo, se considera que la edad y la experiencia son factores fundamentales a la hora de determinar la inserción laboral de los egresados universitarios. Dentro de este aspecto, encontramos que tanto en la encuesta del año 2014 como en la del año 2019 la franja de edad que mejor tasa de empleabilidad tiene es la de mayores de 35 años (véase tabla 2).

Tabla 2. Tasas de empleabilidad por grupos de edades.

Menores de 30 años		De 30 a 34 años		De 35 y más años	
2014	2019	2014	2019	2014	2019
<b>74,5%</b>	<b>85,3%</b>	<b>76,1%</b>	<b>86,7%</b>	<b>78,9%</b>	<b>87,2%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de datos EILU (2014 y 2019)

En otro orden de ideas y siguiendo los resultados de la encuesta, se podría considerar que el país de nacimiento del egresado podría influir dentro de su inserción laboral. La tasa de empleabilidad de los egresados universitarios nacidos en España es de 86,1% y de los no nacidos en España es de 85,7%. Los datos nos permiten observar que tanto los egresados universitarios nacidos en España como los nacidos en otro país poseen altas tasas de empleabilidad, por tanto, esta variable no se considera un factor influyente en la empleabilidad.

En este mismo sentido, el lugar de residencia también podría influir a la hora de insertarse en el mundo laboral. La tasa de empleabilidad de los egresados universitarios que, después de 5 años de graduados, se encuentran residiendo en España es de 85,7%, mientras que la tasa de empleabilidad de los egresados universitarios, con las mismas características que los anteriores, pero residiendo fuera de España es de

91,4%. Podemos observar que, existen mejores tasas de empleabilidad en los egresados universitarios cuando estos residen fuera de España, es decir, el sistema universitario español es capaz de preparar una gran cantidad de alumnos, pero el mercado laboral no es capaz de absorberlos a todos.

Otro aspecto relevante para considerar dentro de las características personales del egresado universitario es el nivel de influencia que tiene el hecho de que el padre o la madre del egresado sean egresados universitarios. En el año 2019, el 70,3% de los egresados tenían padres cuyos estudios eran universitarios y, el 28,2% tenían madres cuyos estudios también fuesen universitarios, sin embargo, el hecho de que alguno de estos tenga estudios universitarios no implicaría cambios relevantes dentro de la tasa de empleabilidad de los egresados universitarios. Es importante mencionar que para el año 2014 no se disponen datos de esta variable.

Un segundo bloque de variables para tener en cuenta está compuesto por todas aquellas relacionadas al ámbito académico del egresado, es decir, describir el perfil del egresado teniendo en cuenta aspectos fundamentales relacionados con su universidad, con su carrera y con su rama de estudio.

Em primer lugar se estudia el tipo de universidad del que provienen los egresados universitarios y si el tipo de universidad (pública o privada) influye en las tasas de empleabilidad de los egresados. Es importante reconocer el aumento de casi dos puntos porcentuales en la totalidad de egresados universitarios provenientes de universidades privadas, lo que podría estar generando una tendencia a aumentar el número de estudiantes que se decantan por universidades privadas antes que las públicas o simplemente podría ser consecuencia de un aumento en la popularidad de estas (véase tabla 3).

Tabla 3. Egresados universitarios según tipo de universidades.

	2014	2019
Pública	<b>85,8%</b>	<b>83,9%</b>
Privada	<b>14,2%</b>	<b>16,1%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019)

Por otra parte, las tasas de empleabilidad varían dependiendo del tipo de universidad del que provenga el egresado universitario. Tanto con los datos del año 2014 como en los datos del año 2019, las universidades privadas tienen una mayor tasa de empleabilidad que las públicas (véase tabla 4). Podríamos suponer que las universidades privadas tienen mayores y mejores programas de empleo para sus egresados o que, simplemente que los planes de estudios de estas se adecuan de mejor manera a las demandas del mercado de trabajo.

Tabla 4. Tasas de empleabilidad según tipo de universidades.

Universidad Pública		Universidad Privada	
2014	2019	2014	2019
<b>74,6%</b>	<b>85,2%</b>	<b>81,8%</b>	<b>90,6%</b>

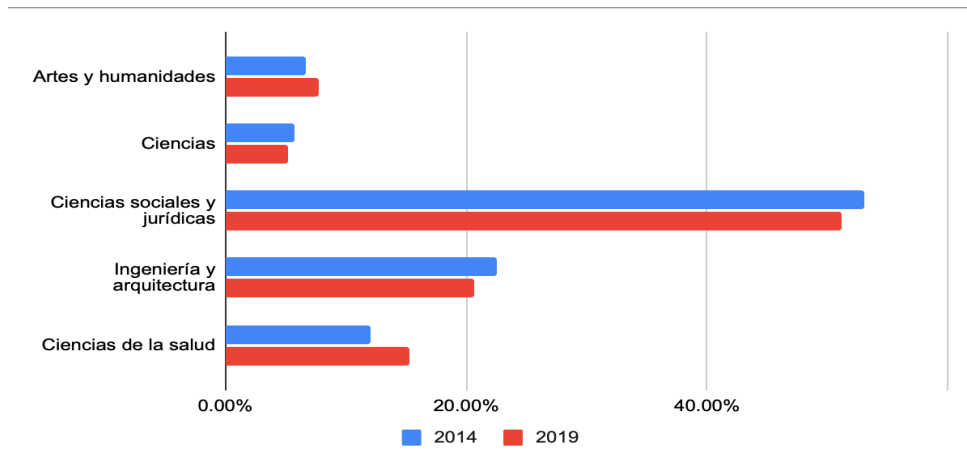
Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019)

Continuando con el análisis, dentro de ambas encuestas (tanto la del año 2014 como la del 2019) encontramos que la mayor parte de los egresados universitarios provienen de la rama de ciencias sociales y jurídicas, seguida de la rama de ingeniería, arquitectura y ciencias de la salud. Por otra parte, un poco más alejadas se encuentran las ramas de ciencias y artes y humanidades que son las que menos egresados universitarios tienen dentro de las encuestas analizadas.

Podemos observar que casi todas las ramas han disminuido sus porcentajes de egresados universitarios en ambas encuestas y, la reducción de dicho porcentaje es contrarrestada por el aumento de las ramas de ciencia de la salud y artes y humanidades, sin embargo, observamos la mayor predominancia en la elección (en ambos años) de los alumnos hacia carreras de la rama de ciencias sociales y jurídicas (véase gráfica 1).



Ilustración 1. Porcentaje de egresados universitarios por rama de estudios.

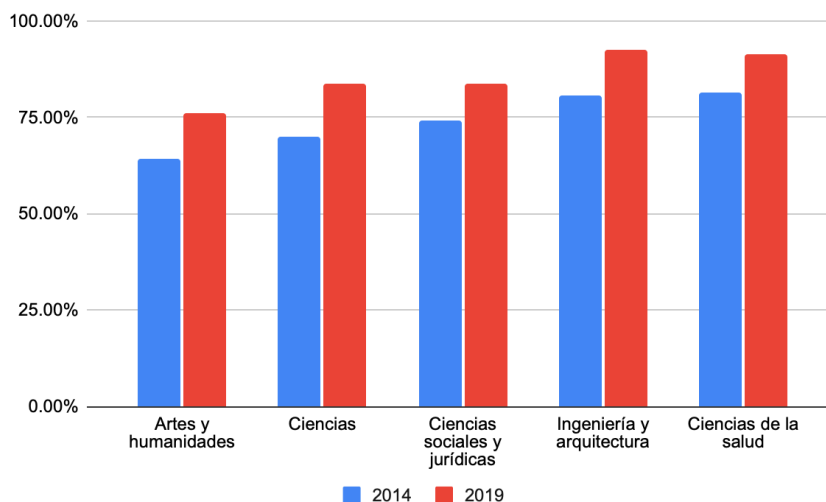


Fuente: elaboración propia a partir de EILU (2014 y 2019)

Las tasas de empleabilidad por ámbito y carrera son un índice de referencia que nos permite observar si los profesionales que están egresando de la universidad se adecúan a las necesidades actuales del mercado de trabajo, es por ello por lo que, podemos observar que las tasas varían de un momento a otro y nos permiten inferir en las demandas exigidas por el mercado laboral.

En el año 2019 todas las ramas mejoran en términos de empleabilidad, sin embargo, podemos destacar que la rama de ingeniería y arquitectura, así como la de ciencias de la salud poseen tasas más elevadas que el resto de las ramas (véase gráfica 2). Resulta llamativo observar que la rama de ciencias sociales y jurídicas ha perdido su posicionamiento dentro de las tasas de empleabilidad, la rama ha pasado a ocupar el cuarto lugar en el año 2019 con un 83,6%, lo que podría dejar entrever las diferencias en las necesidades del mercado laboral entre el año 2014 y 2019.

Ilustración 2. Tasas de empleabilidad por rama



Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019)

Por otra parte, en cuanto a la carrera, encontramos con mayor cantidad de egresados en administración y gestión de empresas en los años 2014 y 2019, seguida de la rama de ciencias de la educación e ingeniería, las cuales ocupaban el segundo y tercer lugar (respectivamente) en ambas encuestas. En cuanto a la carrera de economía en el año 2014 representaba un 1,55% de los egresados universitarios y, en el año 2019 aumentaba su cantidad de egresados universitarios, representando un 1,88% de los mismos.

En términos de empleabilidad podemos encontrar situaciones muy diferentes dependiendo del ámbito en el que se desenvuelva la carrera seleccionada por el egresado universitario. En el año 2019 las carreras con menores tasas de empleabilidad eran, en primer lugar, humanidades con un 71,20%, en segundo lugar, artes con un 71,90% y, en tercer lugar, derecho con un 78,70% de empleabilidad.

Por otra parte, también existen carreras cuyas tasas de empleabilidad son bastante elevadas y, difieren en gran medida con los resultados mostrados en los párrafos anteriores. En el año 2019, encontramos mejoras en las tasas de empleabilidad de todas las carreras universitarias con respecto a las del año 2014, sin embargo, destacan las carreras de informática, medicina e ingeniería, las cuales tienen tasas de empleabilidad superiores al 93%. En cuanto a las tasas de empleabilidad de las carreras relacionadas con la economía (administración de empresas, economía, ciencias

empresariales y otras), podemos observar que en el año 2014 la tasa de empleabilidad era de un 77,00% y, en el año 2019 esta tasa aumentó hasta situarse en un 87,80%, no estando tan lejos de las carreras con mayor salida profesional.

Siguiendo con el análisis se observará si algunas características relacionadas con la formación adicional hacen variar las tasas de empleabilidad de los egresados universitarios. El nivel de idiomas, el manejo de herramientas informáticas, la realización de prácticas externas y, la obtención de becas podrían ser elementos diferenciadores a la hora de analizar.

Tanto en el año 2014 como en el 2019, el hecho de que un egresado universitario tuviese conocimiento de un idioma a mayores del materno se veía reflejado en el aumento de la tasa de empleabilidad y, en cuanto más idiomas supiese mayor sería su tasa de empleabilidad. Vale la pena mencionar que, siguiendo las tasas de empleabilidad, se le ha otorgado más importancia al conocimiento de idiomas en el año 2019, donde podemos ver un mayor aumento de las tasas por idioma aprendido. (véase tabla 5)

Tabla 5. Tasas de empleabilidad por conocimiento de idiomas.

Ningún idioma		1 idioma		2 idiomas		3 o más idiomas	
2014	2019	2014	2019	2014	2019	2014	2019
75,5%	83,7%	75,8%	86,3%	75,1%	86,4%	76,2%	85,4%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019)

En cuanto al conocimiento y habilidades tecnológicas, estas también juegan un papel fundamental en la empleabilidad de los egresados universitarios. Dentro de esta variable encontramos tres tipos de usuarios, en primer lugar, los usuarios básicos (saben navegar por internet y enviar correos), en segundo lugar, usuarios intermedios (dar formatos, utilización de fórmulas de Excel, etc...) y, en tercer lugar, usuarios avanzados (realización de macros, programación y resolución de problemas informáticos). Podemos observar como el aumento del conocimiento de herramientas informáticas se refleja en el aumento de las tasas de empleabilidad (tanto en 2014 como en 2019) y que, el mercado laboral toma como aspecto favorable el conocimiento de herramientas informáticas (véase tabla 6).

Tabla 6. Tasas de empleabilidad por conocimientos informáticos.

Usuario básico		Usuario intermedio		Usuario avanzado	
2014	2019	2014	2019	2014	2019
71,5%	81,2%	75,2%	85,9%	80,8%	89,8%

Fuente: elaboración propia a partir de EILU (2014 y 2019)

Continuando con el análisis, la realización de prácticas externas también podría ser un factor influyente a la hora de determinar si un egresado universitario consigue empleo o no. La variación en las tasas de empleabilidad respecto a si se han realizado prácticas externas o no demuestra que el mercado laboral asigna poco valor añadido a esta condición y, es por ello por lo que, no se encuentran variaciones significativas respecto a la empleabilidad de los egresados que hayan realizado prácticas externas, por otra parte, la tendencia es continuista en los años 2014 y 2019 (véase tabla 7).

Tabla 7. Tasas de empleabilidad según realización de prácticas externas.

Realizó prácticas		No realizó prácticas	
2014	2019	2014	2019
75,5%	85,8%	74,9%	86,9%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019)

Resulta pertinente mencionar las transformaciones que han sufrido las características de los egresados universitarios deseadas por el mercado laboral, es por ello por lo que vemos un incremento en las tasas de empleabilidad para características más arraigadas a la formación tecnológica que a la experiencia laboral obtenida dentro de prácticas en empresas.

Otro aspecto fundamental para tener en cuenta para conocer si el mismo afecta o no a la empleabilidad de los egresados es la obtención de becas. Esta variable puede dejarnos entrever la importancia que le asigna el mercado laboral a los buenos expedientes académicos, debido a que la asignación de una beca es sinónimo de excelencia académica.

En el año 2014 el 44,30% de los egresados universitarios fueron beneficiarios de una beca durante su período, mientras que en el año 2019 la cantidad aumentaba y la

cantidad de egresados universitarios beneficiarios de una beca representaba el 45,4%. En ambos años la cantidad de egresados que no fueron beneficiarios de alguna beca era superior que los que si fuesen beneficiarios.

En cuanto a las tasas de empleabilidad, podemos observar que la obtención de becas no es un factor condicionante a la hora de insertarse dentro del mercado laboral. la tendencia es continuista en ambas encuestas, teniendo los egresados beneficiarios de beca una tasa de empleabilidad menor que aquellos que no hayan obtenido ningún tipo de beca (véase tabla 8).

Tabla 8. Tasas de empleabilidad según obtención de becas.

Si ha obtenido beca		No obtenido beca	
2014	2019	2014	2019
73,2%	84,3%	77,5%	87,6%

Fuente: elaboración propia a partir de EILU (2014 y 2019)

Una última variable académica que se considera que podría tener una afectación sobre las tasas de empleabilidad de los egresados universitarios es la realización de alguna parte de sus estudios en el extranjero. Como bien se sabe, existen diferentes programas de intercambio que potencian que parte de los estudios de los egresados universitarios sean realizados en el extranjero.

En el año 2014, únicamente el 13,4% de los egresados universitarios había realizado parte de sus estudios en el extranjero, cifra que cambiaba en el año 2019, donde un 17,3% de los egresados realizó parte de sus estudios en el extranjero. Podemos observar como del 2014 al 2019 hay aumento de casi 4 puntos porcentuales, esto puede venir explicado por la potenciación de los planes de intercambio, como, por ejemplo, el ERASMUS.

Las tasas de empleabilidad varían en gran medida de un colectivo a otro, es por ello por lo que podemos entender que, el mercado laboral si valora positivamente el hecho de que un egresado universitario haya tomado parte de sus estudios en el extranjero y esta consideración se ve reflejada de manera positiva en sus tasas de empleabilidad (véase tabla 9).

Tabla 9. Tasas de empleabilidad según estudios en el extranjero.

Realizó estudios en el extranjero		No realizó estudios en el extranjero	
2014	2019	2014	2019
79,2%	87,1%	74,7%	85,9%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019).

Un tercer y último bloque de variables a estudiar son todas aquellas relacionadas con el ámbito laboral del egresado universitario. Resulta pertinente conocer si el hecho de que algún egresado trabajara mientras estudiaba tiene una implicación directa dentro de sus tasas de empleabilidad.

Para el año 2014 un 61% de los egresados universitarios tuvo algún tipo de trabajo remunerado mientras realizaba sus estudios universitarios, en el año 2019 hubo caída en esta cifra en los estudiantes que habrían trabajado de manera remunerada mientras realizaban sus estudios eran un 45% del total. Podemos considerar que el hecho de trabajar mientras se realizan estudios universitarios incidirá de manera positiva dentro de las tasas de empleabilidad al ser sinónimo de responsabilidad y esfuerzo. Analizando las tasas de empleabilidad podemos reafirmar la hipótesis, el mercado laboral toma como aspecto favorable el hecho de que algún egresado haya trabajado mientras estudiaba y, sus tasas de empleabilidad demuestran esta teoría teniendo una mayor tasa de empleabilidad aquellos que si hayan realizado algún tipo de trabajo (véase tabla 10).

Tabla 10. Tasas de empleabilidad según situación de trabajo a lo largo del grado

Trabajó		No trabajó	
2014	2019	2014	2019
80,4%	90,1%	68,1%	82,8%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019).

Una vez analizada la afectación del trabajo a lo largo del grado para las tasas de empleabilidad de los egresados universitarios, resulta pertinente analizar la situación profesional actual de los mismos, y conocer si ha habido cambios de un momento.

Tanto en el año 2014 como el año 2019, la mayor parte de los egresados se encuentran dentro del campo de asalariados, estos están diferenciados por el tipo de contrato que tenga cada uno (fijo o temporal). Tanto en el año 2014 como en el año 2019 la mayoría de los egresados se encontraban dentro del campo de asalariados con contrato fijo, sin embargo, existe un grupo considerable de remunerados con contrato temporal, aunque para el año 2019, ha habido una disminución cuantitativa en este grupo.

El porcentaje de egresados que se encuentran en situación de empresarios o autónomos se mantienen constante en los dos años estudiados siendo este un grupo minoritario frente al grueso de la población de egresados. Por último, ha habido una disminución del número de egresados cuya situación es de contrato de prácticas (véase tabla 11).

Tabla 11. Situación profesional de los egresados.

	<b>2014</b>	<b>2019</b>
<b>Contrato de prácticas</b>	8,9%	4,1%
<b>Asalariado con contrato fijo</b>	32,0%	50,7%
<b>Asalariado con contrato temporal</b>	25,1%	23,3%
<b>Empresario o autónomo</b>	7,4%	7,4%
<b>Ayuda familiar (negocio familiar)</b>	0,6%	0,5%
<b>No aplica</b>	26,0%	13,9%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2014 y 2019).

En conclusión, podemos establecer que existen una serie de variables que pueden influir dentro de la empleabilidad que tenga un egresado universitario, así como también, se puede considerar que el mercado laboral toma en cuenta aspectos realmente diferenciadores a la hora de establecer una relación contractual con algún egresado universitario y que, son estos aspectos diferenciadores quienes determinarán el éxito del egresado universitario dentro del mercado laboral.

## 4. Regresión logística

Tras realizar un estudio descriptivo profundo de las variables que afectan en mayor o menor medida a la empleabilidad de los egresados universitarios se plantea un modelo econométrico para determinar el perfil del egresado universitario que mejor se adapte a las necesidades del mercado laboral y que, por tanto, tenga una mejor empleabilidad con respecto a las variables estudiadas.

El modelo econométrico que se presenta es una regresión logística, la cual estimará la probabilidad de que un egresado universitario esté empleado o no considerando una serie de características personales, académicas y diferenciadoras, para de esta forma poder determinar cuál es el perfil con más éxito de inserción dentro del mercado laboral.

En primer lugar se describirá la metodología empleada, en segundo lugar se enumerarán las variables explicativas utilizadas y las recodificaciones en el caso de que fueran necesarias, por último, se analizarán los resultados obtenidos, los cuales nos permitirán obtener el perfil de egresado universitario que más fácilmente puede insertarse en el mercado laboral.

## 4.1. Metodología empleada

En el presente trabajo se presenta un modelo sobre la inserción laboral de los egresados universitarios a través de la utilización de una regresión logística binaria. Ferrán (2001) establece que la regresión logística nos permitirá clasificar a los individuos en uno de los dos grupos planteados, que en nuestro caso será trabaja o no trabaja, por otra parte, Visauta (1998) establece que el modelo de regresión logística binaria permitirá a través de la estimación de coeficientes asignar una probabilidad para que un individuo pertenezca a un grupo o a otro.

Dentro de la regresión logística binaria la variable dependiente será una variable dicotómica o dummy, lo cual quiere decir que esta está formada por dos categorías o grupo (1). La variable toma valores que se han codificado como 0 y 1, es por ello por lo que la media aritmética de esta variable representa la proporción de casos que ocurren dentro de cada una de las categorías establecidas.

$$Y_i = \begin{cases} 0 & \text{No trabaja} \\ 1 & \text{Trabaja} \end{cases} \quad (1)$$



Para poder realizar la estimación del modelo partiremos de la siguiente expresión (2):

$$P(Y_i = 1/X) = \frac{\exp(b_0 + \sum_{s=1}^n b_s X_s)}{1 + \exp(b_0 + \sum_{s=1}^n b_s X_s)} \quad (2)$$

- $P(Y_i = 1/X)$  nos muestra la probabilidad de que ocurra el suceso en función del conjunto de variables explicativas  $X$ .
- $X$  son el conjunto de variables explicativas.  $X = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$
- $b_0$  sería el término independiente.
- $b_s$  representa los coeficientes asociados a cada variable explicativa.

Debella-Gillo et al. (2007) establecen que el modelo de regresión lineal no sería capaz de dar buenos resultados cuando se estima con variables binomiales debido a que los coeficientes estimados pueden tomar valores mayores que 1 o menores que 0, es por ello por lo que resulta apropiado transformar el modelo presentado en la ecuación 2 (que es un modelo exponencial) en un modelo de tipo logarítmico (logit) especificado en la siguiente ecuación (3). Este modelo nos permitirá relacionar de mejor manera a la variable dependiente con las independientes.

$$\ln\left(\frac{P(Y_i=1/X)}{1 - P(Y_i=1/X)}\right) = b_0 + \sum_{s=1}^n b_s X_s \quad (3)$$

En este caso, los coeficientes estimados ( $b$ ) nos mostrarán la probabilidad que tiene un egresado universitario de trabajar o de no trabajar, pero en una escala logarítmica. La forma logarítmica, tal y como podemos ver en la ecuación 3, es lineal en los parámetros del modelo por lo que nos permite realizar una interpretación de los parámetros parecida a la de un modelo de regresión lineal. Dentro de este modelo utilizaremos la estimación a través de la máxima verosimilitud, tanto para los coeficientes como para sus desviaciones típicas.

Por último, se estimarán los coeficientes “exp( $b$ )”, también llamados Odds Ratios (4). Estas ratios recogen la variación de la probabilidad de que un egresado universitario

se encuentre trabajando o no teniendo en cuenta las variaciones de las variables explicativas del modelo.

## 4.2. Variables del modelo y recodificaciones

Al igual que en todo el trabajo, los datos que se utilizarán para poder realizar el análisis econométrico provienen de la EILU, sin embargo, dentro de este apartado nos centraremos únicamente en los datos de la encuesta del año 2019, donde tenemos datos para unos 233.000 egresados. El estudio del modelo se ha realizado un análisis sobre a los microdatos que nos aporta el INE a través de la EILU.

Para este estudio hemos utilizado el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Con el fin de seleccionar las variables que influyen en la empleabilidad de los egresados hemos realizado un análisis estadístico de los microdatos de esta encuesta. Las variables seleccionadas, así como las recodificaciones necesarias, son las siguientes:

- Inserción laboral: variable dependiente del modelo. Es una variable dicotómica que puede tomar valores que nos indicaran si el egresado universitario se encuentra o no empleado. Esta variable se ha recodificado para incluir en el grupo de los egresados a los desempleados e inactivos.
- Sexo: variable dicotómica que nos indica si el egresado universitario es de género masculino o femenino, en este caso se utilizará la clasificación aportada por el INE.
- Tipo de universidad: hemos recodificado la variable, nos distinguirá si el egresado universitario proviene de una universidad pública o privada.
- Rama: esta variable dividirá a los egresados universitarios según el tipo de rama de estudios que hayan elegido para cursar. Las ramas que emplea el INE son las siguientes: Artes y humanidades, Ciencias, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingeniería y Arquitectura y Ciencias de la Salud.
- Edad: variable que divide y diferencia a los egresados universitarios en tres grandes bloques, menores de 30 años, entre 30 y 45 años y mayores de 45 años.
- Uso de TICs: esta variable nos distinguirá a los egresados universitarios por nivel de conocimiento de las tecnologías de la información y la

comunicación. La variable está dividida en tres grandes grupos, usuarios básicos, usuarios intermedios y usuarios avanzados.

- Prácticas: se ha recodificado la variable para que divida a los egresados en dos grandes bloques, uno representado por aquellos que hayan realizado prácticas universitarias y otro por los que no.
- Trabajo remunerado: variable dicotómica que distingue egresados que hayan trabajado mientras estudiaban de los que no.
- Becas: hace referencia a la obtención de becas y es una variable dicotómica.
- Extranjero: diferencia a los egresados que hayan realizado parte de estudios en el extranjero de los que no lo hayan hecho.

### 4.3. Regresión: resultados y discusión del modelo

Antes de analizar los resultados de nuestro modelo debemos observar cómo es la bondad del ajuste de este, para ello utilizaremos los datos que obtenemos del SPSS. En primer lugar, extraeremos el p-valor de cada una de las variables independientes y como son de manera conjunta dentro del modelo. Para este análisis se plantea la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_i = 0(5)$$

$$H_1: \beta_i \neq 1$$

En la tabla 12 podemos observar el nivel de significación de cada una de las variables que vamos a utilizar dentro de nuestro modelo. Dentro de la columna denominada "Sig" encontramos los p-valor de cada una de las variables y, podemos observar que todos los p-valores nos llevan a rechazar la hipótesis nula de no significación individual. El modelo se muestra muy bueno debido a que todas las variables serán relevantes a niveles de significación inferiores del 5%.

Tabla 12. Prueba de razón de la verosimilitud.

Efecto	Criterio de ajuste del modelo	Pruebas de razón de verosimilitud		
	Logaritmo de la verosimilitud -2 del modelo reducido	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Intersección	39607,654a	0	0	.
Sexo	39,643,793	36,139	1	0
Edad	39,937,880	330,227	2	0
Rama	43,975,845	4,368,192	4	0
Tipo de universidad	40,070,797	463,144	1	0
Becas	40,012,758	405,104	2	0
Estudios en el extranjero	39,788,621	180,967	1	0
Prácticas	39,762,066	154,413	1	0
Trabajo remunerado	39,638,212	30,558	1	0
Idiomas	42,602,075	2,994,422	1	0
TIC	39,629,266	21,613	3	0

Fuente: elaboración propia a partir de EILU (2019)

Otro aspecto que debemos analizar es la tabla de clasificación del modelo. Esta tabla nos permite desde otra perspectiva observar la capacidad de ajuste que tiene la regresión. Esta matriz de clasificación se obtiene a través del modelo ajustado y se clasifica cada observación dentro de la categoría más probable, a partir de este cálculo se genera la matriz que estará conformada por los valores observados y los valores pronosticados utilizando las clasificaciones correctas para obtener la capacidad que tiene el modelo de clasificar, en este caso, a los egresados universitarios.

Observando la tabla 13 podemos observar que el modelo es capaz de clasificar correctamente al 86,1% de los egresados universitarios, lo que nuevamente nos demuestra que el modelo es realmente bueno y que su capacidad de predicción es elevada.

Tabla 13. Tabla y matriz de clasificación.

Observado	Pronosticado		
	Trabaja	No trabaja	Porcentaje correcto
Trabaja	201138	0	100%
No trabaja	32488	0	0%
Porcentaje global	100%	0%	86,1%

Fuente: elaboración propia a partir de EILU (2019)

Continuando con el análisis se interpretará los parámetros estimados de nuestro modelo. Serán estos los que determinarán la influencia que tienen las variables que hemos seleccionado dentro de la inserción laboral de los egresados universitarios (véase tabla 14).

Dentro de la tabla se encuentran cuatro columnas con datos. En la primera encontramos las variables dependientes de nuestro modelo y, en la segunda, los coeficientes estimados  $b$ . Estos nos miden la probabilidad de empleabilidad asociada a cada una de las variables, si su signo es positivo este indica que la probabilidad asociada es mayor que la categoría de referencia (cuyo  $b$  estimado es igual a 0), por otra parte, en caso de que sea negativo indica que la probabilidad asociada es menor que la categoría de referencia.

En la tercera columna encontramos los niveles de significación de cada una de las categorías de nuestras variables dependientes. Estos niveles son exactamente iguales a los que hemos visto en párrafos anteriores y, hemos afirmado que las variables son individualmente relevantes.

En la última columna podemos ver la estimación de los odds-ratios o  $\text{Exp}(b)$ . Este ratio nos medirá la variación de probabilidad de que un individuo trabaje o no cuando existan variaciones dentro de las categorías de las variables explicativas. Estos coeficientes nos ayudaran a entender de mejor manera el modelo y a poder, de alguna manera, realizar una interpretación parecida a la de un modelo lineal.

Una vez entendida la información que se encuentra dentro de la tabla 14 procederemos a la interpretación detallada de cada una de las variables que allí se representan:

1. Sexo: los hombres tienen un 1,083 más probabilidad que las mujeres de tener empleo.
2. Edad: dentro de esta variable podemos observar que los titulados que mayor probabilidad de tener empleo tienen son los mayores de 35 años. La probabilidad de que un egresado menor de 30 años esté empleado es 1,41 veces menor que la de uno mayor de 35 años y, por otro lado, la probabilidad de que un egresado de entre 30 y 34 años tenga empleo es 1,24 veces menor que la categoría de referencia.
3. Rama: a lo largo del trabajo se ha enfatizado en que las ramas que mayor empleabilidad tienen son las de ciencias de la salud y las de ingeniería y

arquitectura, nuestro modelo confirma esta realidad. Podemos observar que los egresados de la rama de ciencias de la salud son los que más probabilidad de tener empleo tienen, seguida de la rama de ingeniería y arquitectura cuya probabilidad de tener empleo es 1,07 veces menor que la de ciencias de la salud.

Vale la pena mencionar que la rama que menos probabilidad de encontrar empleo tiene es la de artes y humanidades cuya probabilidad de tener empleo es 3,57 veces menor que la de un egresado de la rama de ciencias de la salud.

4. Tipo de universidad: esta ha sido otra variable que se ha analizado a lo largo de este trabajo y hemos establecido las diferencias en la empleabilidad que tienen los egresados de universidades privadas y públicas. Consecuentemente con todo lo que hemos estudiado podemos observar que, los estudiantes de titulados en universidades públicas tienen 1,510 veces menos probabilidad de tener empleo que los titulados en universidades privadas.
5. TICS: en cuanto a la tecnología, podemos observar que los titulados que sean usuarios avanzados tienen mayor probabilidad de tener empleo que aquellos que sean usuarios intermedios y básicos.

Más específicamente los usuarios intermedios tienen 1,17 veces menos probabilidad de tener empleo que los avanzados y los básicos 1,57 veces menos que la categoría de referencia.

6. Estudios en el extranjero: aquellos titulados que hayan realizado estudios en el extranjero tienen una probabilidad 1,264 veces mayor de tener empleo que los que no lo hayan hecho.
7. Obtención de becas: aquellos titulados que hayan obtenido becas tienen menos probabilidad de tener empleo que aquellos que no hayan recibido, específicamente tienen 1,18 veces menos probabilidad.
8. Realización de prácticas: los titulados que hayan realizado prácticas tienen menor probabilidad de tener empleo que los que no hayan realizado, concretamente 1,09 veces menos probabilidad.
9. Trabajo remunerado: es una variable que, a efectos de este trabajo, consideramos que es fundamental a la hora de determinar la empleabilidad de los egresados universitarios. El modelo nos permite ver la importancia que otorga el mercado laboral a esta variable, es por ello por lo que los

egresados universitarios que hayan tenido un trabajo remunerado mientras estudiaban tienen 2,135 veces más probabilidad de tener empleo que aquel que no lo haya tenido.

10. Idiomas: los estudiantes que dominen más de tres idiomas son los que mayor probabilidad de tener trabajo tienen, específicamente, estos tienen 1,24 veces más probabilidades que aquellos que no dominen ningún idioma adicional al materno.

Tabla 14. Estimación de parámetros del modelo de regresión logística binomial.

Inserción laboral egresados universitarios				
		b	Sig.	Exp(b)
Trabaja	Intersección	2,509	0	
Sexo	Hombre	0,080	0	1,083
	Mujer	0 <sub>b</sub>	.	.
Edad	Menores de 30 años	-0,341	0	0,711
	Entre 30 y 34 años	-0,213	0	0,808
	Mayores de 35 años	0 <sub>b</sub>	.	.
Rama	Artes y humanidades	-1,275	0	0,280
	Ciencias	-0,776	0	0,460
	Ciencias Sociales y Jurídicas	-0,883	0	0,413
	Ingeniería y Arquitectura	-0,072	0,010	0,931
	Ciencias de la Salud	0 <sub>b</sub>	.	.
Tipo de universidad	Pública	-0,411	0	0,663
	Privada	0 <sub>b</sub>	.	.
TICS	Usuario Básico	-0,452	0	0,636
	Usuario Intermedio	-0,155	0	0,856
	Usuario Avanzado	0 <sub>b</sub>	.	.
Estudios en el extranjero	Si	0,234	0	1,264
	No	0 <sub>b</sub>	.	.
Obtención de becas	Si	-0,162	0	0,850
	No	0 <sub>b</sub>	.	.
Realización de prácticas	Si	-0,085	0	0,919
	No	0 <sub>b</sub>	.	.
Trabajo remunerado	Si	0,758	0	2,135
	No	0 <sub>b</sub>	.	.
Idiomas	Ningún idioma	0 <sub>b</sub>	.	.
	1 idioma	0,071	0	1,074
	2 idiomas	0,042	0,050	1,043
	3 o más idiomas	0,117	0	1,124

b. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: elaboración propia a partir de EILU (2019)

Una vez analizados los parámetros estimados del modelo podemos definir las características ideales que debe tener un egresado universitario para poder tener la

mejor empleabilidad posible. En este caso, los hombres, mayores de 35 años que hayan estudiado una carrera de la rama de ciencias de la salud, provenientes de una universidad privada, cuyo conocimiento de las TICS sea de usuario avanzado, que haya realizado parte de sus estudios en el extranjero, que no haya recibido becas ni haya realizado prácticas universitarias, que haya tenido trabajo remunerado mientras estudiaba y que tenga 3 o más idiomas adicionales al materno tendrá una probabilidad de tener empleo muy superior a aquellos que no reúnan estas características.

#### 4.4. Estimación de las probabilidades asociadas a el modelo

Los modelos econométricos existen con la firme convicción de intentar predecir el comportamiento de variables económicas y sociales a lo largo del tiempo, es por ello por lo que resulta pertinente realizar una estimación de las probabilidades de empleabilidad asociadas a nuestro modelo.

Un aspecto fundamental de la estimación econométrica que vamos a presentar en este epígrafe es que las probabilidades que obtenemos se pueden extrapolar a cualquier individuo de la población, es decir, cualquier egresado universitario en España luego de haber pasado 5 años de haberse graduado podrá verse reflejado dentro de las tasas presentadas a continuación.

Tal y como se ha mencionado en el epígrafe anterior consideramos que nuestro modelo es adecuado y, a través de este podemos clasificar de manera correcta un 86% de los casos, es por ello por lo que se ha decidido realizar la estimación propuesta.

Las probabilidades estimadas (véase tabla 15) se han obtenido a través del programa SPSS de la siguiente manera: se han filtrado los datos obtenidos del modelo para cada individuo siguiendo cada una de las características que tenemos incluidas dentro de nuestro análisis (que hemos considerado las más relevantes a la hora de determinar la empleabilidad) y hemos realizado una media de las probabilidades estimadas de empleabilidad obtenidas para cada uno de estos.

Podemos observar que la tendencia de la estimación se corresponde con los datos observados. Haciendo un resumen podemos observar lo siguiente:

- Estimativamente, cualquier egresado universitario de género masculino tendrá mayor probabilidad de estar empleado que una mujer.



- Los egresados mayores de 35 años serán, de manera estimada, los que mayor probabilidad de estar empleados, tendrán un 0,52% más de probabilidad que los que tengan entre 30 y 34 años y, casi un 2% que los menores de 30 años.
- Los egresados que mayor probabilidad estimada de tener empleo serán los de ingeniería y arquitectura, seguida de ciencias de la salud. Los egresados que menor probabilidad tendrán serán los de artes y humanidades. Por último, los egresados de la rama de ciencias sociales y jurídicas tendrán una probabilidad estimada de tener empleo de un 83,63%.
- Según nuestro modelo, los egresados universitarios provenientes de universidad privada tendrán una mayor probabilidad estimada de tener empleo que los de universidades públicas.
- Los egresados universitarios con conocimiento de un idioma adicional al materno serán los que mejor probabilidad estimada tendrán, sin embargo, podemos observar que todos aquellos universitarios que manejen un idioma o más, tendrán mejor probabilidad de tener empleo que aquellos que no hablen ningún idioma adicional.
- Tanto los egresados universitarios que hayan realizado estudios en el extranjero, como aquellos que no hayan obtenido becas tendrán mayor probabilidad estimada de tener empleo.
- Las TICS, tal y como se mencionó a lo largo del trabajo, es un componente fundamental para determinar la empleabilidad, es por ello por lo que, los egresados universitarios que tengan un conocimiento avanzado en tecnologías serán los que mayor probabilidad estimada de tener empleo tengan.
- Los egresados que no hayan realizado prácticas universitarias tendrán mayor probabilidad estimada de tener empleo.
- El hecho de haber estudiado y trabajado también es valorado positivamente a efectos de nuestro modelo, es por ello por lo que, los egresados que lo hayan realizado a lo largo de su carrera universitaria tendrán una mayor probabilidad estimada de tener empleo.

En conclusión, tal y como mencionamos anteriormente, los datos estimados son continuistas con los datos observados y, gracias a nuestro modelo, podemos establecer que las tasas de empleabilidad para egresados universitarios observadas y las

estimadas son realmente buenas y que, estos tienen una buena y rápida colocación dentro del mercado laboral.

Tabla 15. Probabilidades de empleabilidad estimadas.

<b>Variable</b>	<b>Categorías</b>	<b>Probabilidad estimada</b>
<b>SEXO</b>	Hombre	<b>87,82%</b>
	Mujer	<b>84,87%</b>
<b>EDAD</b>	Menor de 30 años	<b>85,25%</b>
	Entre 30 y 34 años	<b>86,69%</b>
	Mayor de 35 años	<b>87,21%</b>
<b>RAMA</b>	Artes y humanidades	<b>76,35%</b>
	Ciencias	<b>83,87%</b>
	Ciencias sociales y jurídicas	<b>83,63%</b>
	Ingeniería y arquitectura	<b>94,20%</b>
	Ciencias de la salud	<b>91,50%</b>
<b>TIPO UNIVERSIDAD</b>	Pública	<b>85,22%</b>
	Privada	<b>90,64%</b>
<b>IDIOMAS</b>	Ningún idioma	<b>84,14%</b>
	1 idioma	<b>86,26%</b>
	2 idiomas	<b>86,38%</b>
	3 o más idiomas	<b>85,44%</b>
<b>ESTUDIOS EN EXTRANJERO</b>	Si	<b>87,11%</b>
	No	<b>85,88%</b>
<b>OBTENCIÓN BECAS</b>	Si	<b>84,34%</b>
	No	<b>87,55%</b>
<b>TIC</b>	Básico	<b>81,34%</b>
	Medio	<b>85,88%</b>
	Avanzado	<b>89,81%</b>
<b>PRÁCTICAS</b>	Si	<b>85,82%</b>
	No	<b>86,91%</b>
<b>TRABAJO REMUNERADO</b>	Si	<b>90,11%</b>
	No	<b>82,81%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EILU (2019)

## 5. Conclusiones

El objetivo principal de este trabajo consistía en delimitar las variables que condicionan la empleabilidad de los egresados universitarios. A partir de un análisis teórico, continuando con un análisis descriptivo de los datos extraídos de la Encuesta de Inserción Laboral de Egresados Universitarios del Instituto Nacional de Estadística, la realización de modelos econométricos propios y el análisis de la evidencia empírica existente hemos definido los factores determinantes de la empleabilidad de los egresados universitarios.

La situación de empleabilidad de los jóvenes españoles es un tema preocupante y alarmante para toda la sociedad, sin embargo, encontramos grandes diferencias entre la situación de empleabilidad de jóvenes españoles frente a la de los egresados universitarios, teniendo los segundo tasas de empleabilidad realmente buenas. Como primera conclusión, es importante mencionar que, los problemas estructurales de la economía española condicionan la empleabilidad de los egresados universitarios en menor medida que afecta a otros colectivos.

Dentro del análisis descriptivo de los datos podemos establecer que todas las variables estudiadas condicionan la empleabilidad de los egresados universitarios. Los problemas de diferencia de género siguen marcando diferencias a la hora de establecer la inserción laboral, así mismo, la edad también es un factor determinante, estableciendo que el colectivo de mayor edad tiene mejores tasas que el resto de estos.

Otro aspecto fundamental para mencionar es que la elección de carrera y/o rama a estudiar por parte del egresado universitario también condicionará la empleabilidad de estos, y es que, dentro de este análisis podemos determinar cómo las ramas de Ingeniería y Arquitectura, así como la de Ciencias de la Salud poseen mejores tasas de empleabilidad que el resto de estas. Por otra parte, el mayor manejo de las TICS también es un condicionante relevante para determinar la empleabilidad, el estudio de los datos nos permite establecer que existe una correlación positiva entre las variables empleabilidad y TICS, misma situación que se repite con la variable de idiomas.

Otro dato relevante para mencionar es que, la realización de prácticas externas no condiciona positivamente a la empleabilidad, sin embargo, el hecho de que un estudiante haya trabajado a lo largo de la realización de sus estudios o hayan realizado

parte de sus estudios en el extranjero si condiciona positivamente a la inserción laboral del egresado.

En último lugar, a través de la realización de un modelo econométrico establecimos un perfil de egresado universitario que tenga más probabilidad de acceder exitosamente al mercado laboral, dicho perfil se ha realizado a través de la selección de variables personales y académicas. El resultado de este modelo será considerado en los siguientes párrafos.

En primer lugar, la diferencia de género es un factor condicionante a la hora de determinar la probabilidad de estar empleados. Aunque han existido numerosos cambios en la legislación y en el pensamiento de la sociedad, el problema sigue persistiendo y, los hombres tienen una mayor probabilidad de estar empleados que las mujeres. Por otra parte, el modelo establece que el colectivo de mayor edad será el que tenga una mayor probabilidad de estar empleado, por lo que, podemos considerar que la edad también es un factor influyente a la hora de determinar la empleabilidad.

En cuanto a las variables académicas, podemos establecer que, considerando una serie de ramas establecidas por el INE, la elección de la titulación a estudiar condiciona los datos de empleabilidad y que, los egresados de la rama de Ciencias de la Salud son los que mayor probabilidad de estar empleados tienen, situación que se diferencia bastante con respecto a los estudiantes de la rama de Ciencias Económicas y Sociales que tienen menos probabilidad de estar empleados.

Para la definición de la probabilidad de estar empleado, dentro de nuestro modelo, se puede observar que la obtención de becas no es un factor condicionante y que, el hecho de haber disfrutado de una beca a lo largo de la carrera no demuestra un aumento en la probabilidad de estar empleado, situación que es completamente diferente al hecho de haber trabajado a lo largo de la formación académica o de tener mayores conocimientos de idiomas.

Observando los resultados de nuestro modelo podemos concluir que, las variables que más afectan a la probabilidad de estar empleado son, en primer lugar, la elección de la rama de estudio, en segundo lugar, haber tenido algún trabajo a lo largo de la formación académica, el hecho de haber trabajado duplica las probabilidades de estar empleado y, por último, la edad del egresado donde, a menor edad mayor probabilidad de tener empleo.

En último lugar y con la finalidad de poder dar una respuesta a los datos de empleabilidad de los egresados universitarios para toda la población estudiada, se han obtenido las probabilidades de empleabilidad estimadas. Podemos observar que no existen grandes variaciones con respecto a los datos observados y que, la tendencia es continuista con respecto a los datos anteriores cuando se estiman dichas probabilidades.

El tema de la empleabilidad es cada día más importante dentro de nuestra sociedad y, consideramos que utilizando las herramientas econométricas podemos encontrar mayores respuestas sobre dicho problema. Así mismo, resulta pertinente destacar que la población universitaria se encuentra siempre en una situación favorable con respecto a la empleabilidad y que, independientemente de la titulación escogida las tasas siempre serán mayores con respecto a otros colectivos.

En conclusión, consideramos que el aprovechamiento del capital humano egresado de las universidades dependerá en gran medida de la adecuación de los planes de estudio a las necesidades enmarcadas dentro del mercado laboral, así como una actualización de la oferta académica acercándola a las titulaciones más demandadas por el mercado laboral o, la adecuación de las ya existentes con temas como, por ejemplo, la digitalización y la programación.

# Bibliografía

- Arribas, R. G. (2005). La sobreeducación en España: Estudio descriptivo y revisión crítica del concepto. *Documentos de trabajo (Centro de Estudios Andaluces)*, 2(1), 1.
- Caballero, G., López-Miguens, M. J., & Lampón, J. (2014). La universidad y su implicación con la empleabilidad de sus graduados. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, 146(1), 23-45.
- CRUE (2017). *Barómetro de empleabilidad y empleo de universitarios*. Recuperado el 20 de marzo de 2023 en <<https://docplayer.es/74093583-Barometro-de-empleabilidad-y-empleo-universitarios-edicion-master-resumen-ejecutivo.html>>
- De Vries, W., Vázquez-Cabrera, R., & Rios-Treto, D. (2013). Millonarios o malparados: ¿De qué depende el éxito de los egresados universitarios? *Revista iberoamericana de educación superior*, 4(9), 3-20.
- Drucker, P. F. (1999). *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Editorial Norma.
- Eurofund (2021). *Empleo y mercados laborales en la UE*. Recuperado el 22 de marzo de 2023 en <[https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/infographic\\_elm\\_mar2022\\_es.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/infographic_elm_mar2022_es.pdf)>
- Ferrán, M. (2001). Análisis estadístico. SPSS para Windows. *Osborne McGraw-Hill*, 1-165.

Flores, M., y Morandé, F. (2005). Determinantes del empleo y diferencias sectoriales. Recuperado el 21 de marzo de 2023 en <[http://www.oei.es/etp/detarminantes\\_empleo\\_diferencias\\_sectoriales.pdf](http://www.oei.es/etp/detarminantes_empleo_diferencias_sectoriales.pdf)>

Foncubierta, M.j., Perea Vicente, j.l. y González Siles, G. (2016). Una experiencia en la vinculación universidad-empresa: el Proyecto cogempleado de la fundación campus tecnológico de algeciras. *Educación XX1*, 19(1), 201-225.

Fugate, M., & Ashforth, B. E. (2003). Employability: The construct, its dimensions, and applications. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2003, No. 1, pp. J1-J6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.

Häkkinen, I. (2006). Working while enrolled in a university: does it pay? *Labour Economics*, 13(2), 167-189.

Herrera, S. S., Acuña, M. G., Pérez, C., & Aparicio, V. (2009). Análisis de la percepción del mercado laboral de jóvenes estudiantes universitarios *do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*.

Instituto Nacional de Estadística (2014). Encuesta de Inserción Laboral de los Egresados Universitarios. Recuperado el 12 de febrero de 2023 en <[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597)>

Instituto Nacional de Estadística (2019). Encuesta de Inserción Laboral de los Egresados Universitarios. Recuperado el 12 de febrero de 2023 en <[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597)>

Knight, P., & Yorke, M. (2004). *Learning, Curriculum and Employability in Higher Education*. London and New York: Routledge Falmer.

- Lantarón, B. (2014). La empleabilidad en la Universidad Española. *Journalfor Educators, Teachers and Trainers*, 5(2), 272-286.
- Linares, L.I., Córdoba, A.I., y Zacarés, J.J. (2012). La medida de la empleabilidad en las empresas de inserción en el País Vasco: de la exclusión a la inserción sociolaboral. *Revista de servicios sociales*, (51), 83-94.
- Ministerio de Universidades (2021). *Datos y cifras del Sistema Universitario Español (2020-2021)*. Recuperado el 24 de marzo de 2023 de: <[https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/04/DyC\\_2023\\_web\\_v2.pdf](https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/04/DyC_2023_web_v2.pdf)>
- Organización Internacional del Trabajo (2023). Empleabilidad. Recuperado el 21 de marzo de 2023 de <<https://www.oitinterfor.org/taxonomy/term/3406>>
- Pike, G. R. (1994). The relationship between alumni satisfaction and work experiences. *Research in Higher Education*, 35, 105-123.
- Pineda Herrero, P., Agud Morell, I., & Ciraso Calí, A. (2016). Factores que intervienen en la inserción laboral de los titulados en Educación en tiempos de crisis: un estudio sobre Cataluña. *Revista de educación*.
- Real Academia Española (2023). Concepto de empleabilidad. Recuperado el 22 de marzo de 2023 de <<https://dle.rae.es/empleabilidad>>
- Ruiz, Juan y David Molero. «Ocupación laboral y formación complementaria de los titulados universitarios». *Bordón* 62, n.º 1 (2010): 109-122.



Schultz, T. W. (1960). Capital formation by education. *Journal of political economy*, 68(6), 571-583.

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American economic review*, 51(1), 1-17.

Serrano, L., y Soler, A. (2015). La formación y el empleo de los jóvenes españoles. Trayectoria reciente y escenarios futuros. Recuperado el 01 de abril de 2023 de <[https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE\\_2015\\_formacion\\_y\\_empleo.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2015_formacion_y_empleo.pdf)>

Van-der Hofstadt Roman, C., & Gras, J. M. G. (2013). Competencias y habilidades profesionales para universitarios. Ediciones Díaz de Santos.

Visauta, B. (1998) Análisis estadístico con SPSS para Windows. Madrid: McGraw-Hill.

Wye, C., & Lim, Y. (2009). Perception Differential between Employes and Undergraduates on the Importance of Employability Skills. *International Education Studies*, 2(1), 95-105.