

PAPELES DE TRABAJO

10/2022

Brecha de género en la inserción laboral de los graduados españoles

MARÍA ARRAZOLA

JOSÉ DE HEVIA

IRENE PERROTE

RAÚL SÁNCHEZ

Universidad Rey Juan Carlos



ÍNDICE

Resumen

1. INTRODUCCIÓN

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

- 2.1. Diferencias de género en las ramas de conocimiento de los estudios universitarios
- 2.2. Brecha salarial de género y segregación ocupacional
- 2.3. Otros determinantes de la brecha de género
- 2.4. Diferencias de género en la incorporación al mercado laboral: el primer empleo
- 2.5. Brecha de género en la calidad del empleo
- 2.6. La brecha de género de los graduados universitarios en España

3. DATOS Y MEDIDAS DE EMPLEABILIDAD

- 3.1. Medidas de la empleabilidad y de su calidad
- 3.2. Análisis descriptivo

4. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA EMPLEABILIDAD

- 4.1. Empleo actual y tiempo trabajado
- 4.2. Primer Empleo
- 4.3. Análisis de la descomposición de las diferencias de género

5. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA EMPLEABILIDAD POR RAMAS DE CONOCIMIENTO

- 5.1. Análisis de las diferencias por género y por rama
- 5.2. Análisis de la descomposición de las diferencias a lo Oaxaca-Blinder por rama

6. CONCLUSIONES

REFERENCIAS

ANEXO I

ANEXO II

Resumen

En este documento se presentan los resultados obtenidos en el análisis empírico de las brechas de género en el proceso de inserción laboral de los egresados en España. El análisis se ha realizado utilizando los microdatos de la Encuesta de Inserción Laboral de los Titulados Universitarios (EILU) que cuenta con dos olas (2014 y 2019). Los resultados obtenidos muestran que existen diferencias por género en el proceso de integración laboral de los recién egresados españoles. Esas diferencias son, en general, sistemáticamente negativas para las mujeres y son especialmente importantes para los salarios recibidos y el tipo de jornada y contrato, aunque dependen de la rama de conocimiento de los estudios. Se encuentra evidencia de que desde el mismo momento de la graduación la inserción laboral de las egresadas es, en media, peor que las de los egresados. También se encuentra evidencia de que tanto factores de tipo institucional como diferencias en otras características además del género explican dicha brecha.

Palabras clave: empleabilidad, egresados, diferencias de género.

Códigos JEL: I23, J16, J7.

1. INTRODUCCIÓN

Debido a su importancia y persistencia temporal, desde la década de los setenta del pasado siglo, se han realizado numerosos estudios en los que se analizan las diferencias de género en el mercado de trabajo (Altonji y Blank, 1999; Bertrand, 2011). La investigación empírica se ha centrado especialmente en la brecha salarial debido a que es probablemente la forma más visible de discriminación que sufren las mujeres, pero también existen diferencias sustanciales en las tasas de participación, de desempleo, de temporalidad y de parcialidad, así como en las características y calidad del empleo o en la movilidad laboral. La literatura ha intentado encontrar explicaciones para la brecha de género en el mercado de trabajo centrándose en el estudio de factores como el capital humano, la división del trabajo en el hogar, la discriminación, tanto en el mercado laboral como antes de incorporarse a él, o, más recientemente, en normas sociales y diferencias en aspectos psicológicos (Blau y Khan, 2017; Blau y Winkler, 2018). Una parte importante de esas diferencias y de su evolución reciente han venido explicadas directa o indirectamente por las diferencias de género en la educación (Blau y Winkler, 2018).

En los últimos años se ha producido un continuado incremento del número de mujeres con estudios de grado superior, lo que ha dado un importante empuje a su incorporación al mercado laboral. No obstante, ese avance en el nivel de estudios de las mujeres no parece haber implicado la desaparición de la brecha de género. Y es que también entre los graduados parece existir discriminación por género.

En este contexto, el objetivo primordial de esta investigación es estudiar las desigualdades de género que existen en el proceso de incorporación al mercado de trabajo de los graduados españoles. Se trata pues, de analizar si hay diferencias en la participación laboral, condiciones laborales y desarrollo profesional entre hombres y mujeres titulados universitarios cuando se incorporan al mercado de trabajo. Estas diferencias se podrían reflejar en la distinta dificultad para acceder a un primer empleo o, una vez que se incorporan al mercado laboral, en la existencia de una brecha salarial de género o de diferencias en las condiciones de trabajo (temporalidad no deseada, trabajo a tiempo parcial o sobrecualificación) en los primeros años de la carrera profesional de los graduados universitarios. Analizar la brecha de género en el momento en el que los graduados se incorporan al mercado de trabajo al finalizar sus estudios superiores, permite conocer si estas brechas de género están ya presentes desde el inicio de su carrera profesional o se generan a lo largo del desarrollo de esta.

Esta investigación intenta suplir la escasez de estudios que, desde una perspectiva de género, existe sobre la inserción laboral de los graduados universitarios españoles. Hasta la fecha, la gran mayoría de trabajos (con la excepción de Rodríguez-Esteban y Vidal, 2020) que se han realizado sobre la incorporación de los egresados españoles al mercado laboral se han centrado en analizar los factores que explican la falta de ajuste entre la formación del egresado y el empleo sin tener en cuenta las diferencias entre hombres y mujeres (Albert y Davia, 2018; Perez García *et al.*, 2018; Rodríguez-Esteban *et al.*, 2018).

Pero no sólo es importante analizar si existen diferencias de género en la incorporación al mercado laboral, si no también analizar las condiciones en las que se produce esa incorporación al mercado de trabajo. Por ello en este estudio se han analizado las posibles diferencias de género en el ajuste horizontal (comparando el área de estudio del egresado con su desempeño laboral) o en la sobre-educación. También, es fundamental estudiar las posibles diferencias en el tipo de jornada y contrato (ya sea a tiempo parcial o completo, temporal o indefinido) ya que también es un indicador de la calidad de la inserción. En el caso de España, los estudios sobre el nivel de ajuste entre la formación del egresado y el empleo como el de Salinas-Jiménez, Rahona-López, y Murillo-Huertas (2013), Dolado *et al.* (2013) o Montt (2017) muestran un desajuste superior a la media de los países de nuestro entorno y dan una idea de la importancia de analizar este fenómeno desde una perspectiva de género.

El trabajo, así mismo, estudia qué factores explican las desigualdades de género en la empleabilidad de los titulados universitarios españoles, analizando si variables como la rama de estudios, el nivel de idiomas, las habilidades informáticas o la excelencia académica, entre otras, resultan fundamentales para explicar la brecha de género entre graduados. El objetivo es estudiar el efecto de distintos tipos de variables (de formación complementaria y experiencia laboral) sobre la empleabilidad de los graduados y contrastar si esos determinantes afectan del mismo modo a hombres y mujeres.

También, en el trabajo se han analizado las diferencias entre hombres y mujeres tanto en el primer empleo como en los inmediatamente posteriores. Existen trabajos en la literatura que sugieren que el primer empleo puede ser determinante en el desarrollo profesional de los individuos y se puede convertir en un trampolín para mejores trabajos futuros o en una trampa de la que sea difícil salir (Baert *et al.*, 2013; Verhaest *et al.*, 2015; Meroni y Vera-Toscano, 2017; Acosta-Ballesteros *et al.*, 2018; Rodríguez-Esteban *et al.*, 2018) por lo que es muy importante saber si el acceso y calidad de los primeros empleos es igual en hombres y mujeres.

Otro objetivo del estudio ha sido analizar qué se encuentra detrás de esas diferencias de género, estudiar qué parte se debe a las diferencias en las características de hombres y mujeres (formación complementaria, experiencia laboral, área de estudios, ...) y qué parte puede deberse a otros factores institucionales o socioeconómicos no observables que inciden de modo distinto sobre cada género (diferente papel social, factores discriminatorios, diferente rendimiento de su formación y capital humano,...). Establecer qué parte de las diferencias de género es atribuible a cada factor es fundamental para poder articular políticas que reduzcan las diferencias de género en la inserción y ajuste en el mercado laboral.

Por último, hay destacar que los resultados obtenidos son útiles a la hora de proponer medidas que ayuden a corregir la brecha de género en la incorporación al mercado de trabajo de los graduados universitarios. Así mismo, el estudio de los determinantes de dicha brecha de género puede ayudar a entender mejor el proceso de generación de las diferencias de género en el mercado laboral ya que se comparan individuos de igual nivel educativo y en el mismo momento de incorporación al mercado laboral.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En el segundo apartado se hace una revisión de la literatura más relevante sobre diferencias de género en la empleabilidad de los graduados; en el tercer apartado se describen los datos y variables empleados; el cuarto apartado recoge los resultados del análisis de las diferencias de género en la empleabilidad así como la descomposición de esas diferencias en función de su origen y el quinto apartado recoge un análisis análogo al del cuarto apartado distinguiendo por ramas de estudios de los egresados. El trabajo finaliza con un apartado de conclusiones.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La creciente incorporación de las mujeres a la educación superior sucedida en los países desarrollados en las últimas décadas (Buchmann, DiPrete y McDaniel, 2008; Charles y Bradley, 2002; England, 2010; Barone, 2011), aunque ha contribuido a su inserción en el mercado laboral (Blau y Winkler, 2018; Chang, 2018), no ha conseguido que dicha inserción se realice en igualdad de condiciones con los hombres y no se ha traducido en la desaparición de la brecha ni de la segregación de género. Son muchas las investigaciones que han mostrado que entre los graduados universitarios no sólo no desaparecen las brechas de género, sino que incluso surgen nuevas desigualdades en la trayectoria profesional o en los salarios como las ligadas a la segregación de género en las ramas de estudio (Charles y Bradley, 2002 y 2009; Triventi, 2010; Barone 2011).

Uno de los aspectos que más se ha estudiado y en los que se ha centrado gran parte de la literatura ha sido el análisis de la posible existencia de diferencias salariales de género entre los graduados universitarios, obteniéndose una amplia evidencia de la existencia de una brecha salarial de género tanto para España (De la Rica *et al.*; 2008) como para otros países (Daymont y Andrisani, 1984; Gerhart, 1990; Brown y Corcoran, 1997; Bradley, 2000; Machin y Puhani, 2003; Favaro y Magrini, 2008; Addabbo y Favaro, 2011; Triventi, 2013; Leuze y Strauß, 2016). Son muchos los trabajos que han centrado su interés en esa brecha salarial de género, no sólo en constatar su existencia sino también en tratar de explicar por qué a las mujeres graduadas se les paga menos que a los hombres. Bobbitt-Zeher (2007) sugiere que, aunque ha habido un enorme crecimiento del número de mujeres graduadas que han alcanzado e incluso superado a los hombres, siguen existiendo diferencias en otros aspectos relacionados con la educación en los que las mujeres están en desventaja y que podrían explicar parte de la brecha salarial, como la existencia de diferencias en algunas habilidades cognitivas, en la formación posterior a la graduación como Máster o doctorado (Reisel, 2013; Schröder y Ganzeboom, 2014) o en la rama de estudios en la que se han especializado. Además de estas diferencias relacionadas con la educación, la literatura ha señalado otros factores no educativos relacionados con la familia o el mercado de trabajo que también pueden afectar a brecha salarial de género de los graduados universitarios como la experiencia laboral, las interrupciones de la vida laboral, las horas de trabajo, la flexibilidad y organización en el puesto de trabajo, la segregación ocupacional, la desigual división del reparto de tareas de cuidado y del hogar, la penalización por maternidad o la discriminación (Blau y Kahn, 2017). Y, más recientemente, algunas investigaciones han tratado de estudiar el impacto sobre la brecha salarial de género de las diferencias en las conocidas como habilidades “soft”: aversión al riesgo,

actitud hacia la competencia, propensión a negociar, preferencias o identidad de género (Bertrand, 2011; Azmat y Petrongolo 2014).

2.1. Diferencias de género en las ramas de conocimiento de los estudios universitarios

La segregación de género en la educación universitaria es ampliamente reconocida como un factor clave y uno de los más relevantes para explicar la persistencia de las desigualdades de género en los salarios y, en general, en el mercado laboral, a pesar del incremento del nivel educativo de las mujeres (Daymont y Andrisani, 1984; Machin y Puhani, 2003; Braakmann, 2013). La segregación en la educación hace que las mujeres se concentren en ramas que les conducen a empleos menos rentables, de menor estatus y con salarios más bajos (Bobbitt-Zeher, 2007; Smyth y Steinmetz, 2008; Blau y Kahn 2017). Las mujeres se concentran en estudios, como algunos de Ciencias Sociales y Humanidades, con peores perspectivas laborales y están infrarrepresentadas en estudios con mejores salarios y resultados laborales, como las Ingenierías o los estudios relacionados con la informática (Giesecke y Schindler, 2008; Reimer y Steinmetz, 2009; Reimer, Noelke y Kucel, 2011; Mann y DiPrete, 2013; Francesconi y Parey, 2018; Barone y Assirelli, 2020). Y aunque recientemente ha habido una cierta convergencia en las ramas de estudio elegidas por hombres y mujeres, todavía existe una mayor proporción de mujeres en las ramas con menores salarios (Sloane, Hurst y Black, 2019). En general, las mujeres están infrarrepresentadas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, conocidas por su sigla en inglés STEM, mientras que en Biología y Ciencias Naturales se ha estrechado o ha desaparecido el gap de género.

Aunque sigue existiendo una brecha de género en las ramas educativas, nunca había habido tantas mujeres graduadas en las ramas de estudio más matemáticas y científicas que facilitan el acceso a trabajos habitualmente dominados por hombres con salarios y condiciones laborales mejores que las de las ocupaciones tradicionalmente feminizadas (England y Li, 2006; Mann y DiPrete, 2013). Sin embargo, incluso en estos casos en los que las mujeres eligen estudios de las áreas científicas, es frecuente que realicen estudios con más afinidad con el rol femenino tradicional de cuidado, como medicina o psicología, o estudios científicos más tradicionales en los que, en muchos casos, la salida profesional es un trabajo más relacionado con el rol de cuidado como la enseñanza (Charles y Bradley, 2002; Barone, 2011).

La literatura que ha estudiado si los hombres y las mujeres se concentran en diferentes ramas de estudios universitarios, ha mostrado evidencia de la influencia del género en la elección de estudios (Jacobs 1996; Bradley, 2000; Correll 2001; Charles y Bradley, 2002; England y Li, 2006; Morgan, Gelbgiser y Weeden 2013; Alon y DiPrete, 2015). Sin embargo, aún existe discusión sobre el origen de esas diferencias en la elección de estudios y por qué las mujeres eligen grados que no son STEM y que, en general, les conducen a peores condiciones laborales. Algunos de los factores señalados en la literatura han sido las diferencias de género en las habilidades matemáticas y en la formación obtenida en secundaria, la infravaloración por parte de las mujeres de su capacidad matemática, las diferencias de género en competitividad o en actitud ante el riesgo o las diferencias entre hombres y mujeres en los estilos de vida, en la percepción de la utilidad de los diferentes

estudios y en las preferencias (Diekman, Brown, Johnston y Clark, 2010; Kyte y Riegle-Crumb, 2017; Reuben, Wiswall y Zafar, 2017; Card y Payne, 2021).

Como señalan Charles y Bradley (2009), se puede concluir que, sea como resultado de una elección racional o como resultado de normas sociales, hombres y mujeres tienden a elegir áreas de estudio diferentes, típicas de su género. En ese caso, ¿por qué existe una relación negativa entre la feminización de la rama de estudios y los salarios? Precisamente, existe una rama de la literatura centrada en tratar de analizar cómo afecta la segregación horizontal de género por ramas de estudio en la universidad a la brecha salarial de género. Ochsensfeld (2014) resume las diferentes explicaciones propuestas en la literatura en tres grupos: la hipótesis de devaluación, la teoría del rol de género y la teoría del capital humano. La hipótesis de devaluación sostiene que algunos empleos están social y económicamente devaluados porque son realizados fundamentalmente por mujeres por lo que se espera que exista una relación negativa entre la proporción de mujeres en el área de estudio correspondiente y los salarios (England, Hermsen y Cotter, 2000; England y Li, 2006). La teoría del rol de género considera que la elección de ramas tiene un importante componente cultural y la sociedad empuja a las mujeres a la elección de estudios con más capital cultural que económico y con poca capacidad cuantitativa lo que supondrá que tengan unos salarios inferiores, que en este caso no se deberán a la distribución por géneros sino a que las mujeres tendrán un capital con menor valor económico (Paglin y Rufolo, 1990; Correll, 2001; van de Werfhorst, 2002; Charles y Bradley, 2002, 2009). Según la teoría del capital humano, las mujeres cuando eligen la rama de sus estudios anticipan sus futuras interrupciones en el empleo por causas familiares y eligen empleos en los que eso sea menos relevante, aunque sea a costa de salarios más bajos (Tam, 1997). Bol y Heisig (2021) encuentran evidencia de que, incluso cuando se tienen en cuenta gran número de skills generales y específicos, la composición por género de la rama de estudios juega un papel muy importante en explicar la brecha salarial, especialmente en las ramas STEM. Por ello, aunque sus resultados no proporcionen suficiente evidencia para decantarse por la teoría de la devaluación o la de rol de género, si indican que la brecha no se debe simplemente a diferencias en el capital humano.

2.2. Brecha salarial de género y segregación ocupacional

Pero además, el área de estudios elegida afecta a otras decisiones tomadas posteriormente en el mercado de trabajo como la elección de ocupación, por lo que algunos autores, a la hora de analizar la brecha salarial de género entre los graduados universitarios han analizado también la segregación de género en ocupaciones (Grönlund y Magnusson, 2013; Triventi, 2013; Leuze y Strauß, 2014), obteniéndose en general que cuanto mayor sea la proporción de mujeres en una ocupación menores serán los salarios. Los menores salarios en las ocupaciones feminizadas pueden explicarse, además de por las teorías de la devaluación, del rol de género y del capital humano vistas anteriormente, por la distinta organización del tiempo en las ocupaciones feminizadas, con más tiempo parcial y menos horas extra (Cha y Weeden, 2014). En general, esa organización del tiempo y el trabajo en las ocupaciones feminizadas se ajusta al papel de la mujer como principal responsable del cuidado de los hijos y de las tareas del hogar y las condiciones laborales no se corresponden con el ideal masculino de normas del tiempo de trabajo lo que explicaría que generalmente

tengan menores salarios. Trabajar en ocupaciones con una organización del tiempo y del trabajo típicamente feminizada no tiene por qué ser el resultado de las preferencias de las mujeres y puede deberse a la división de tareas en el hogar y a las normas sociales sobre la organización del tiempo para hombres y mujeres.

La literatura que analiza la relación entre la brecha salarial de género y la segregación ocupacional por género no obtiene resultados concluyentes. Algunos trabajos encuentran evidencia de que las ocupaciones feminizadas como las relacionadas con los cuidados o la limpieza tienen salarios inferiores mientras que, por el contrario, otros autores concluyen que, en otras ocupaciones feminizadas como la enseñanza o la enfermería, los salarios no son más bajos o sólo son menores para los hombres (Kilbourne, Farkas, Beron, Weir y England, 1994; England, Budig y Folbre, 2002). Existe evidencia de que los hombres empleados en ocupaciones feminizadas tienen mejores opciones profesionales que las mujeres de esa ocupación y que las mujeres en ocupaciones masculinizadas no se ven penalizadas pero encuentran un techo de cristal que les dificulta su ascenso (Hultin, 2003; Katz-Gerro y Yaish, 2003; Price-Glynn y Rakovski, 2012; Dill, Price-Glynn y Rakovsky, 2016) y tienen una mayor probabilidad de abandonar sus empleos que los hombres de esa ocupación y que las mujeres de ocupaciones feminizadas (Glass, Sessler, Levitte y Michelmore, 2013).

2.3. Otros determinantes de la brecha de género

Sin embargo, la brecha de género en el mercado laboral puede tener su origen no solo en el comportamiento y preferencias de los graduados universitarios al elegir sus ocupaciones, ramas de estudio o su organización del tiempo y el trabajo, sino también en el comportamiento de los empleadores a la hora de contratar o promocionar a hombres y mujeres. En el caso de los graduados universitarios, puede ser especialmente relevante la discriminación estadística hacia las mujeres al ser los empleadores incapaces de distinguir qué mujeres tienen una mayor dedicación y orientación profesional (Gayle y Golan, 2012; Reuben, Sapienza y Zingales, 2014).

Otro elemento importante, que la mayoría de los trabajos que tratan de explicar la brecha de género en el mercado de trabajo tienen en cuenta, es el efecto que puede tener, directa o indirectamente, el papel de la mujer como cuidadora y responsable del hogar, aunque suele considerarse que ese tipo de tareas puede ser menos relevante en los graduados universitarios, especialmente en el momento de su incorporación al mundo laboral. En ese caso, analizar la brecha de género entre graduados universitarios recién incorporados al mercado de trabajo permite diferenciar el efecto del rol de género de otros factores, existiendo evidencia de que, entre los graduados universitarios, apenas existen diferencias entre hombres y mujeres al principio de su carrera profesional y que la brecha salarial de género surge a partir del momento en que empieza el cuidado de los hijos (Albrecht., Bronson, Skogman, Thoursie y Vroman, 2018; Reshid, 2019). Bütikofer, Jensen y Salvanes (2018) relacionan la brecha salarial por cuidado con la rama de estudios analizando si la “penalización salarial” de la maternidad es la misma en hombres y mujeres graduados universitarios de ramas de estudios con alto potencial salarial. Obtienen que la penalización causada por las restricciones de tiempo debidas a la maternidad es mayor en estudios como MBA o derecho

(con estructuras salariales no lineales) que en estudios STEM o medicina (en los que la estructura salarial es lineal).

También algunos autores consideran que parte de las persistentes diferencias de género en los graduados universitarios, tanto en el mercado de trabajo como en la elección de estudios, pueden tener su origen en las diferencias entre hombres y mujeres en los “soft skills” (preferencias, elecciones, aversión al riesgo, estabilidad emocional, etc.) y aunque encuentran relación, la evidencia es escasa y no concluyente (Ceci y Williams, 2010; Mann y DiPrete, 2013; Barone, Schizzerotto, Abbiati y Assirelli, 2017; Grönlund y Magnusson, 2018).

2.4. Diferencias de género en la incorporación al mercado laboral: el primer empleo

La importancia del primer empleo en el desarrollo profesional futuro ha hecho surgir una literatura que se centra en el estudio de la inserción laboral de los graduados universitarios ya que su empleabilidad es un tema de crucial importancia en países como España, Italia o Reino Unido en los que se ha incrementado enormemente la proporción de población que tiene estudios universitarios (Baert *et al.*, 2013; Meroni y Vera-Toscano, 2017; Acosta-Ballesteros *et al.*, 2017; Byrne, 2020). Estudiar las diferencias de género en el primer empleo de los graduados universitarios es muy interesante porque nos permite estudiar un grupo de individuos bastante homogéneos en términos de capital humano, en momento vital de formación de la familia y en estereotipos de género sobre tareas masculinas y femeninas (Leuze y Strauss, 2016). Además, existe evidencia en la literatura que sugiere que el primer empleo puede ser determinante en el desarrollo profesional de los individuos y se puede convertir en un trampolín para mejores trabajos futuros o una trampa de la que sea difícil salir (Baert *et al.*, 2013; Verhaest *et al.*, 2015; Meroni y Vera-Toscano, 2017; Acosta-Ballesteros *et al.*, 2018; Rodríguez-Esteban *et al.*, 2018) por lo que es muy importante saber si el acceso y calidad del primer empleo, así como su influencia en empleos posteriores, es igual en hombres y mujeres. Sin embargo, y a pesar de su importancia para el estudio de las diferencias de género en el mercado laboral, es aún muy escasa la literatura centrada en el análisis de las diferencias entre hombres y mujeres en el acceso al mercado laboral (Ain *et al.*, 2019; O’Leary, 2021; Rodríguez-Esteban y Vidal; 2020). Existe literatura que estudia la evolución de la brecha de género a lo largo de la vida laboral que sugiere que las diferencias surgen poco después de la graduación y aumentan rápidamente durante las primeras etapas de la carrera profesional de los graduados (Bertrand *et al.*, 2010; Braakmann, 2013; Albrecht *et al.*, 2018; Piazzalunga, 2018; Reshid 2019).

2.5. Brecha de género en la calidad del empleo

Las diferencias de género de los graduados universitarios en el mercado laboral se pueden reflejar no solamente en la distinta dificultad para acceder a un primer empleo o, una vez que se incorporan al mercado laboral, en la existencia de segregación ocupacional o de una brecha salarial de género, sino también en la existencia de diferencias en la calidad del empleo y en las condiciones de trabajo (temporalidad no deseada, trabajo a tiempo parcial, sobrecualificación, etc.)

La posibilidad de una brecha de género en el ajuste entre los estudios realizados y el empleo entre los recién egresados se ha estudiado en la literatura internacional (Braakmann, 2013; Piazzalunga,

2018). Diferentes trabajos muestran algunos motivos por los que pueden existir diferencias entre hombres y mujeres en el grado de adecuación del empleo a sus características y en las razones por las que eligen un trabajo que no se adecua a su rama de estudios (Mahuteau, Mavromaras, Sloane y Wei, 2015). En el caso de las mujeres, la familia es uno de los principales motivos para la falta de ajuste entre su empleo y su formación universitaria (Robst, 2007; Bender y Roche, 2013) ya que muchas mujeres dan prioridad a la familia antes que a la carrera profesional o al salario (Castellano y Rocca, 2018; Khoudja y Fleischmann, 2018; Dibeh, Fakih y Marrouch, 2019). También existe evidencia de diferencias de género en las consecuencias de esa falta de ajuste que genera una disminución salarial muy superior en las mujeres que en los hombres (Robst, 2007; Nordin, Persson y Rooth, 2010).

2.6. La brecha de género de los graduados universitarios en España

En España los salarios de las mujeres se sitúan, en promedio, alrededor del 75–80% de los de los hombres (Gardeazabal y Ugidos, 2005; Amuedo-Dorantes y De la Rica, 2006; Arrazola, de Hevia y Sánchez, 2010; Salinas-Jiménez *et al.*, 2013; Arrazola y de Hevia, 2016). También existe evidencia de la existencia de una brecha de género en diferentes aspectos de la inserción laboral como la participación, el desempleo o el trabajo a tiempo parcial (Arrazola, de Hevia y Sánchez-Larrión, 2010; Conde-Ruiz, 2016). En el pasado, esas brechas podían ser atribuidas a los menores niveles educativos de las mujeres, pero en las últimas décadas, las mujeres han aumentado su nivel de formación hasta el punto de ser mayoría en la educación superior, por lo que dichas diferencias laborales de género difícilmente pueden atribuirse hoy en día a diferencias en el nivel educativo alcanzado. En este contexto, algunos investigadores han tratado de estudiar si la casi desaparición de la brecha de género en formación se ha traducido también en una disminución de la brecha en el mercado laboral, estudiando para los graduados universitarios no sólo las diferencias salariales sino también las diferencias en la participación, tipo de ocupación y otros aspectos como las diferencias entre hombres y mujeres titulados en el *trade-off* entre familia y empleo (de la Rica y González de San Román, 2012).

Hasta la fecha, la gran mayoría de trabajos que se han realizado sobre la incorporación de los graduados españoles al mercado laboral (Albert y Davia, 2018; Perez García *et al.*, 2018; Rodríguez-Esteban *et al.*, 2018) se han centrado en analizar los factores que explican la falta de ajuste entre la formación del egresado y el empleo sin tener en cuenta las diferencias entre hombres y mujeres, aunque existen algunas excepciones.

De la Rica, Gorjón y Kallage (2021) analizan el efecto del género y la rama de estudios sobre los resultados laborales de graduados universitarios. Emplean datos sobre la situación laboral en 2018 de estudiantes graduados en 2015 en la Universidad del País Vasco para analizar su probabilidad de estar empleados, de ser empresarios o de trabajar a tiempo completo, así como los determinantes salariales y la brecha salarial por género y rama de estudios. No encuentran evidencia de brechas de género ni en la probabilidad de estar empleado ni en la de ser empresario, pero las mujeres tienen salarios significativamente inferiores a los de los hombres y menor probabilidad de trabajar a tiempo completo. También encuentran evidencia de diferencias hombre-mujer

por ramas (favorables a las mujeres en ciencias experimentales y sociales). Concluyen que, incluso tras controlar por muchas características del individuo, del empleo y de la empresa en que trabaja, existen diferencias de género en el salario.

Rodríguez-Esteban y Vidal (2020) analizan los factores de tipo educativo que mejor predicen el ajuste formación-empleo, tanto vertical como horizontal, en hombres y mujeres. Utilizan datos de la *Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios (EILU)* de 2014, que son los mismos datos que, junto con los del año 2019, se han empleado en la presente investigación. Sus resultados muestran un mejor ajuste laboral en los hombres y que variables como el área de estudio, la posesión de otra titulación universitaria, el nivel de idiomas o el manejo de nuevas tecnologías tienen mayor efecto en el ajuste formación-empleo en el caso de las mujeres, aunque, en el caso de los hombres, los períodos largos de desempleo crean un mayor riesgo de desajuste. También encuentran evidencia de que las obligaciones familiares condicionan las decisiones laborales de las mujeres.

Jiménez-García (2020) utiliza también los datos de la *EILU 2014* para estudiar la inserción laboral y el acceso a empleos de calidad de los graduados universitarios analizando las posibles diferencias por género, rama y duración de los estudios. Sus resultados muestran que la probabilidad de sobreeducación es alta tanto para hombres como para mujeres, aunque las mujeres tienen más dificultad para conseguir empleos de calidad. Además, obtiene que los hombres con estudios masculinizados tienen más probabilidad de encontrar trabajo y menor probabilidad de sobreeducación.

Reimer y Steinmetz (2009) analizan para España y Alemania el impacto de las diferencias de género en la educación superior (rama y nivel de estudios) sobre la probabilidad de estar desempleado o de tener un mal empleo. Sus resultados muestran que la rama de estudios explica una gran parte de la brecha de género en ambas variables. Además, encuentran que las mujeres graduadas en campos masculinizados tienen peores resultados, especialmente en desempleo, tanto en España como en Alemania.

3. DATOS Y MEDIDAS DE EMPLEABILIDAD

Los datos empleados en el estudio proceden de la *EILU* elaborada en España por el Instituto Nacional de Estadística (INE). El objetivo de esta encuesta es proporcionar información sobre la situación laboral de los titulados universitarios españoles y su proceso de integración en el mercado de trabajo. Los datos se obtienen combinando información procedente de registros (para la titulación, rama, nacionalidad, edad, etc.) con información obtenida mediante encuesta directa (para otras variables como satisfacción con los estudios, otra formación, prácticas, incorporación al mercado laboral, etc.)¹

¹ Para más información ver la Metodología y los Cuestionarios de la EILU en: https://www.ine.es/dyngs/INE-base/en/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=metodologia&idp=1254735976597

Existen dos olas de la encuesta, una realizada en el año 2014², relativa a la integración de los estudiantes que finalizaron sus estudios en el curso 2009-2010 (*EILU 2014*) y otra, realizada en 2019, relativa a los alumnos que finalizaron sus estudios en el curso 2013-2014 (*EILU 2019*). Para la *EILU 2014* se dispone de información de 30.379 egresados y para la *EILU 2019* de 31.651³. Disponer de estas dos olas que se corresponden con dos momentos del ciclo económico completamente diferentes, es muy importante ya que permite ver hasta qué punto cuestiones cíclicas pueden afectar a la integración laboral de los graduados universitarios. Se dispone de información sobre graduados que accedieron al mercado laboral en circunstancias muy diferentes. En el curso 2009/2010 la economía española estaba inmersa en una profundísima crisis económica y en el curso 2013/2014 se inicia precisamente la recuperación económica. Las egresadas son mayoría en ambas olas lo que es una evidencia de la feminización de los estudios universitarios en España. Del total de la muestra las egresadas suponen el 59,69% para 2014 y el 57,05% para 2019.

Para analizar los resultados que obtienen en el mercado de trabajo los graduados al inicio de su carrera profesional, en la base de datos se dispone de información relativa a dos momentos diferentes de la vida laboral de los individuos. Se dispone de información sobre el primer empleo que se tuvo tras la graduación y sobre la situación laboral de los graduados en el momento que se realiza la encuesta, años 2014 y 2019, respectivamente. Por ello, el análisis se va a realizar tanto para el primer empleo como para el empleo actual, tratando así de analizar si las posibles diferencias de género entre graduados universitarios existen desde la incorporación al mercado laboral o si surgen y se amplían en los primeros años de su carrera laboral.

3.1. Medidas de la empleabilidad y de su calidad

Como se ha indicado anteriormente, el objetivo fundamental del estudio es analizar las diferencias en la inserción laboral de los recién egresados universitarios españoles teniendo en cuenta las posibles diferencias entre hombres y mujeres. Se considera en el estudio una perspectiva amplia del proceso de inserción laboral. Es decir, se estudia no solo si los egresados disponen o no de un puesto de trabajo, sino que también se analizan diferentes medidas relativas a la calidad de la inserción laboral. Entendemos por un empleo de calidad, aquel que se ajuste a las expectativas que tienen los egresados tras finalizar sus estudios. Por ello, se consideran en el estudio, además de si los egresados disponen o no de un puesto de trabajo (Ocupado), medidas sobre la calidad del mismo en términos de dichas expectativas. En concreto se consideran varias medidas de calidad para los egresados empleados:

² Aunque el propio INE considera para esta ola como período de referencia el año 2014, realmente las entrevistas se realizaron entre septiembre de 2014 y febrero de 2015.

³ La *EILU 2019* dispone un nuevo módulo, no incluido en la *EILU2014*, relativo a los egresados en Máster, que no se emplea en este estudio.

- Desajuste vertical: Un egresado sufre desajuste vertical si está sobrecualificado para el puesto de trabajo que ocupa. Es decir, si su puesto de trabajo no precisa para su desempeño poseer un título universitario.
- Desajuste horizontal: Un egresado sufre desajuste horizontal cuando su puesto de trabajo no tiene que ver con el área de estudios en el que se graduó.
- Salario +1500: Indica si se dispone o no de un salario elevado acorde a su nivel de estudios, un salario que supere los 1500 euros netos mensuales.
- Tiempo parcial: Indica si el empleo del que se dispone es solo a jornada parcial.
- Trabajo temporal: Indica si el empleo es temporal.

También se consideran variables que miden la durabilidad de la condición de empleado. En concreto, se han considerado las variables Tiempo trabajado +12 meses y +24 meses que indican, respectivamente, si los individuos han trabajado más de 12 o 24 meses desde el momento en el que se graduaron en la universidad.

En la *EILU* se pregunta específicamente a los egresados sobre las características de su puesto de trabajo y su relación con el título universitario adquirido. A partir de esa información se han elaborado las variables ficticias que indican si el egresado sufre o no desajuste vertical y/o horizontal. En relación con las medidas salariales disponibles hay que indicar que solo en la *EILU 2019* se dispone de información relativa al rango de los salarios mensuales netos que cobran los individuos. Por ello solo para dicho año se ha podido construir una medida salarial, Salario +1500.

3.2. Análisis descriptivo

Como punto de partida del análisis de las posibles diferencias por género existentes en el proceso de integración laboral de los graduados se ha llevado a cabo un estudio estadístico de las diferencias por género en las variables relacionadas con la empleabilidad y su calidad mencionadas anteriormente. Las Tablas 1 y 2 recogen, diferenciando por género, las proporciones de egresados que se encuentran en cada uno de los status relativos a la inserción laboral considerados. Del análisis de ambas tablas pueden extraerse conclusiones interesantes:

Tabla 1
MEDIDAS DE INSERCIÓN LABORAL: PROPORCIÓN DE EGRESADOS

2014

| | Primer empleo | | Empleo actual | | | | Tiempo trabajado | |
|------------------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | Ocupado | Desajuste en el empleo | | Ocupado | Desajuste en el empleo | | +12 meses | +24 meses |
| | | Vertical | Horizontal | | Vertical | Horizontal | | |
| Mujer | 0.941 (0.002) | 0.374 (0.004) | 0.302 (0.004) | 0.733 (0.003) | 0.266 (0.004) | 0.246 (0.004) | 0.814 (0.003) | 0.638 (0.004) |
| Hombre | 0.940 (0.002) | 0.350 (0.005) | 0.286 (0.004) | 0.767 (0.004) | 0.237 (0.005) | 0.229 (0.004) | 0.830 (0.003) | 0.682 (0.004) |
| Diferencia Mujer / Hombre | 0.001 (0.003) | 0.024* (0.006) | 0.016* (0.006) | -0.034* (0.005) | 0.029* (0.006) | 0.017* (0.006) | -0.016* (0.004) | -0.044* (0.006) |
| n° de observaciones | 30379 | 26554 | 26454 | 30379 | 21640 | 21426 | 29812 | 29812 |
| Mujeres | 12246 | 10628 | 10591 | 12246 | 8858 | 8812 | 11989 | 11989 |
| Hombres | 18133 | 15926 | 15863 | 18133 | 12682 | 12614 | 17823 | 17823 |

2019

| | Primer empleo | | | Empleo actual | | | Tiempo trabajado | | | |
|------------------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------|------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Ocupado | Desajuste en el empleo | | Ocupado | Desajuste en el empleo | | +12 meses | +24 meses | | |
| | | Vertical | Horizontal | | Vertical | Horizontal | | | | |
| Mujer | 0.979 (0.001) | 0.387 (0.004) | 0.360 (0.004) | 0.146 (0.003) | 0.847 (0.003) | 0.216 (0.003) | 0.256 (0.004) | 0.459 (0.004) | 0.929 (0.002) | 0.840 (0.003) |
| Hombre | 0.978 (0.001) | 0.359 (0.004) | 0.343 (0.004) | 0.189 (0.034) | 0.871 (0.003) | 0.210 (0.004) | 0.271 (0.004) | 0.597 (0.005) | 0.935 (0.002) | 0.860 (0.003) |
| Diferencia Mujer / Hombre | 0.001 (0.002) | 0.028* (0.006) | 0.017* (0.005) | -0.043* (0.004) | -0.024* (0.004) | 0.006 (0.005) | -0.015* (0.005) | -0.138* (0.006) | -0.006* (0.003) | -0.020* (0.004) |
| n° de observaciones | 31651 | 30682 | 30709 | 29500 | 31651 | 26917 | 26901 | 26385 | 31639 | 31639 |
| Mujeres | 13595 | 13163 | 13181 | 12689 | 13595 | 11737 | 11745 | 11471 | 13589 | 13589 |
| Hombres | 18056 | 17519 | 17528 | 16811 | 18056 | 15180 | 15156 | 14914 | 18050 | 18050 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Diferencia significativa al 5%.

Tabla 2
EMPLEO POR TIPO DE JORNADA Y CONTRATO. PROPORCIÓN DE EGRESADOS

| | Primer empleo | | | | Empleo actual | | | |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Tiempo parcial | | Trabajo temporal | | Tiempo parcial | | Trabajo temporal | |
| | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| Mujer | 0.379 (0.004) | 0.366 (0.004) | 0.523 (0.004) | 0.435 (0.004) | 0.286 (0.004) | 0.173 (0.003) | 0.393 (0.004) | 0.322 (0.004) |
| Hombre | 0.267 (0.004) | 0.266 (0.004) | 0.405 (0.005) | 0.352 (0.004) | 0.166 (0.004) | 0.095 (0.003) | 0.282 (0.005) | 0.224 (0.004) |
| Diferencia | 0.112* | 0.100* | 0.119* | 0.083* | 0.120* | 0.078* | 0.111* | 0.097* |
| Mujer / Hombre | (0.006) | (0.005) | (0.006) | (0.006) | (0.006) | (0.004) | (0.006) | (0.005) |
| n° de observaciones | 27865 | 30972 | 28026 | 30972 | 22569 | 27124 | 22214 | 27124 |
| Mujeres | 11175 | 13293 | 11260 | 13293 | 9333 | 11836 | 9158 | 11836 |
| Hombres | 16690 | 17679 | 16766 | 17679 | 13236 | 15288 | 13056 | 15288 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Diferencia significativa al 5%.

1º) Los egresados en *EILU 2014* se graduaron en el curso 2009/2010, lo hicieron, por tanto, en plena crisis económica, y los de *EILU 2019* en el curso 2013/2014, cuando ya se estaba superando la crisis. Los resultados de la Tabla 1, muestran un notable efecto del ciclo económico en la proporción de los egresados ocupados, tanto masculinos como femeninos. Efectivamente, las tasas de ocupación en *EILU 2019* son más elevadas que en *EILU 2014*. Esto es así, tanto para el primer empleo que tuvieron los egresados tras graduarse (para las egresadas 97,9% en 2019 frente a 94,1% en 2014 y para los egresados 97,8% frente a 94%, respectivamente) como para la situación existente en el momento en el que se realiza la encuesta (para las egresadas 84,7% en 2019 frente a 73,3% en 2014 y para los egresados 87,1% frente a 76,7%, respectivamente). Así mismo, tanto para egresadas como para egresados, la proporción de individuos que han trabajado más de 12 y de 24 meses es mayor en 2019 que en 2014 (+12 meses: para egresadas 92,9% en 2019 frente a 81,14% en 2014 y para egresados 93,5% frente a 83% respectivamente; +24 meses: para egresadas 84% en 2019 frente a 63,8% en 2014 y para egresados 86% frente a 68,2% respectivamente).

2º) En cuanto a la brecha por género en la ocupación (Tabla 1), se observa que no existen diferencias en cuanto a haber tenido un primer empleo, pero sí cuando se considera el empleo en el momento en que se realiza la encuesta. En concreto, en términos del primer empleo, la diferencia porcentual es tan solo de 0,1 puntos porcentuales favorable a las egresadas, pero no es estadísticamente significativa al 5%. Sin embargo, la tasa de ocupación en términos del empleo actual de las egresadas es 3,4 puntos porcentuales inferior a la de los egresados para 2014 y 2,4 puntos porcentuales para 2019, siendo las diferencias significativas al 5% en ambos casos. Esas diferencias por género entre “primer empleo” y “empleo actual” son una indicación de que las egresadas tienen una mayor discontinuidad en su carrera profesional. Esto queda confirmado por el hecho de que el porcentaje de egresadas que trabajaron más de 12

o 24 meses desde su graduación es menor que el de egresados, tanto para la muestra de 2014 (81,4% frente a 83% para más de 12 meses y 63,8% frente a 68,2% para más de 24 meses) como para la muestra de 2019 (92,9% frente a 93,5% para más de 12 meses y 84% frente a 86% para más de 24 meses). Esas diferencias son además estadísticamente significativas al 5%.

3º) Por otro lado, el que las diferencias por género para las variables estar ocupado o no en el momento que se realiza la encuesta, tipo de contrato y jornada y haber trabajado más de 12 o 24 meses, sean menores en la *EILU 2019* que en *EILU 2014*, podría estar indicando que las expansiones económicas benefician más, en términos relativos a las egresadas que a los egresados.

4º) Para las medidas relativas a calidad de la inserción laboral consideradas, se encuentran diferencias por género entre los recién egresados, estadísticamente significativas al 5%. Estas diferencias son negativas para las egresadas con la única excepción del desajuste en el empleo actual en 2019 (no existiendo diferencias significativas en el desajuste vertical y con diferencias positivas para las egresadas en el horizontal). Las egresadas, en su primer empleo, y tanto para *EILU 2014* como para *EILU 2019*, sufren en media más desajuste vertical y horizontal y cobran en menor proporción un salario superior a 1500 euros netos mensuales que los hombres (Tabla 1). Para el empleo actual, tienen menor probabilidad de cobrar un salario neto mensual superior a 1500 euros en *EILU 2019* y sufren en *EILU 2014* mayor desajuste vertical y horizontal, aunque no en *EILU 2019*. También las egresadas tienen en mayor proporción que los egresados contratos a tiempos parcial y/o temporales, tanto en *EILU 2014* como en *EILU 2019* (Tabla 2).

Sin embargo, no se puede concluir de este simple análisis estadístico que el proceso de inserción laboral de las recién egresadas sea *per sé* peor que el de los recién egresados. Detrás de esas diferencias podría encontrarse un efecto composición. La inserción laboral de los egresados depende de muchos factores (rama de conocimiento de los estudios realizados, características socioeconómicas de los individuos, movilidad durante y después de los estudios, etc.), de manera que si, al margen del género de los individuos, existen diferencias en las medias de otras características de los egresados, podrían ser estas y no el género en sí las responsables de las diferencias que se aprecian en las Tablas 1 y 2. Podría ocurrir que las diferencias observadas por género en las medidas de empleabilidad se debieran, no tanto a factores institucionales del mercado de trabajo que hacen que exista discriminación por género, como a diferencias en otras características que pudieran incidir sobre la cantidad y calidad del capital humano (rama de estudio del grado o licenciatura cursadas, nivel de idiomas, nivel de manejo de las TIC, etc.). A este respecto, resulta muy ilustrativo estudiar en qué áreas se gradúan los universitarios y universitarias. La Tabla 3 presenta la distribución por género y por ramas de conocimiento del título cursado por los egresados. Se presenta el porcentaje que supone cada rama para mujeres y hombres y el porcentaje que supone cada género en cada una de las ramas de conocimiento. Como se puede apreciar la distribución de egresadas y egresados por ramas de conocimiento es muy diferente. Las egresadas se concentran especialmente en las ramas de Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud. El 50,10% de las egresadas de *EILU 2014* y el 51,44% de *EILU 2019*, lo son en Ciencias Sociales frente al

35,71% y 38,37% de los egresados. Igualmente, las egresadas en Ciencias de la Salud suponen respecto al total de egresadas el 16,83% en *EILU 2014* y el 17,51% en *EILU 2019*, frente al 7,28% y 9,75% para los egresados. Por el contrario, es llamativo el caso de la rama de Ingenierías y Arquitectura en la que se concentran en *EILU 2014* el 39,18% de los egresados y en *EILU 2019* el 33,29%, frente a solo el 11% y 12,06%, respectivamente, de las egresadas. Existen, por tanto, ramas especialmente feminizadas y otras especialmente masculinizadas. Esa misma conclusión se obtiene cuando se analiza el porcentaje de mujeres y hombres egresados por rama de conocimiento, siendo las mujeres mayoría, tanto en 2014 como en 2019, en todas las ramas excepto en Ingenierías y Arquitectura en la que los hombres representaban un 70,65% en 2014 y un 67,52% en 2019, aunque entre 2014 y 2019 el peso de las mujeres ha aumentado casi 3 puntos. Destaca la enorme presencia de mujeres en Ciencias de la Salud, rama en la que, aunque ha disminuido su peso, las mujeres suponían un 77,42% en 2014 y un 70,45% en 2019.

Tabla 3

DISTRIBUCIÓN POR RAMAS DE CONOCIMIENTO Y GÉNERO DE LOS EGRESADOS

| Rama | 2014 | | 2019 | |
|----------------------------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | Mujer | Hombre | Mujer | Hombre |
| | % sobre el total de su género | | % sobre el total de su género | |
| Artes y Humanidades | 11.60 | 9.20 | 10.56 | 9.33 |
| Ciencias | 10.47 | 8.63 | 8.42 | 9.25 |
| Ciencias Sociales | 50.10 | 35.71 | 51.44 | 38.37 |
| Ingenierías y Arquitectura | 11.00 | 39.18 | 12.06 | 33.29 |
| Ciencias de la Salud | 16.83 | 7.28 | 17.51 | 9.75 |
| Rama | Mujer | Hombre | Mujer | Hombre |
| | % sobre total de la Rama | | % sobre total de la Rama | |
| Artes y Humanidades | 65.12 | 34.88 | 60.06 | 39.94 |
| Ciencias | 64.23 | 35.77 | 54.74 | 45.26 |
| Ciencias Sociales | 67.51 | 32.49 | 64.04 | 35.96 |
| Ingenierías y Arquitectura | 29.35 | 70.65 | 32.48 | 67.52 |
| Ciencias de la Salud | 77.42 | 22.58 | 70.45 | 29.55 |
| | Mujer | Hombre | Mujer | Hombre |
| | % sobre total de la muestra | | % sobre total de la muestra | |
| TOTAL | 59.69 | 40.31 | 57.05 | 42.95 |
| Nº de observaciones | 18133 | 12246 | 18056 | 13595 |

La diferente distribución por género y ramas de los egresados, en combinación con la existencia de diferencias en el comportamiento del mercado laboral en función del área de conocimiento de los títulos universitarios (no es lo mismo el mercado de trabajo para un ingeniero, un médico o un

economista) podría hacer que diferencias en la composición por género de las ramas y en la inserción laboral entre egresados de diferentes ramas parezcan diferencias de género en la inserción laboral. Por ello, se hace necesario considerar en el análisis de las diferencias por género, el posible efecto que tienen la feminización y masculinización de ciertos tipos de estudio.

Pero no solo la rama de conocimiento puede ser un factor que esté incidiendo sobre los resultados presentados en las Tablas 1 y 2, otras diferencias de tipo socioeconómico, que pueden incidir sobre la inserción laboral, podrían estar condicionando dichos resultados. A este respecto, la Tabla 4 muestra las diferencias por género tanto para *EILU 2014* como para *EILU 2019* en la proporción de individuos para algunas variables que podrían estar incidiendo también sobre la inserción laboral. Como se puede observar, existen diferencias por género, estadísticamente significativas al 5%, en todas las características socioeconómicas consideradas. Así, por ejemplo, es mayor la proporción de mujeres que de hombres que han estudiado en la universidad pública (0,868 frente a 0,849 para *EILU 2014* y 0,857 frente a 0,846 para *EILU 2019*); es mayor la proporción de mujeres jóvenes que de hombres jóvenes (0,647 frente a 0,506 para *EILU,2014* y 0,543 frente a 0,433 para *EILU,2019*); o es menor la proporción de mujeres que dominan una lengua extranjera (0,408 frente a 0,471 para *EILU 2014* y 0,446 frente a 0,498 para *EILU 2019*) o la de mujeres que tienen un nivel elevado de manejo de TIC (0,069 frente a 0,291 para *EILU 2014* y 0,123 frente a 0,323 para *EILU 2019*). Muchas de esas diferencias negativas hacia las egresadas indican que estas tienen menores dotaciones medias de capital humano en competencias genéricas como el dominio de idiomas o TIC, muchas de ellas no necesariamente adquiridas durante su formación universitaria, y sugiere la necesidad de fomentar y estimular esas competencias entre las mujeres. Además, esas diferencias de capital humano también podrían explicar por qué las mujeres cursan en menor proporción estudios que precisan para su adecuado desempeño mayores necesidades de dichas competencias genéricas.

En definitiva, se hace preciso llevar a cabo un análisis econométrico de las diferencias por género en el proceso de inserción laboral de los egresados que tenga en cuenta el impacto que otros factores, como la rama de conocimiento del título cursado o las características socioeconómicas de los individuos al margen de su género, pueden tener sobre dicha inserción y su calidad.

Tabla 4
DIFERENCIAS POR GÉNERO EN CARACTERÍSTICAS. PROPORCIÓN DE EGRESADOS

| | 2014 | | | 2019 | | |
|--|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| | Mujer | Hombre | Diferencia | Mujer | Hombre | Diferencia |
| Universidad Pública | 0.868 (0.025) | 0.849 (0.003) | 0,019* (0.004) | 0.857 (0.003) | 0.846 (0.003) | 0,011* (0.004) |
| Sufrir discapacidad | 0.009 (0.0007) | 0.011 (0.009) | -0.002* (0.001) | 0.011 (0.0008) | 0.013 (0.001) | -0.002 (0.0013) |
| Menor de 30 años | 0.647 (0.004) | 0.506 (0.005) | 0.142* (0.006) | 0.543 (0.004) | 0.433 (0.004) | 0.110* (0.006) |
| Becado por buen estudiante | 0.058 (0.002) | 0.070 (0.002) | -0.012* (0.003) | 0.072 (0.002) | 0.074 (0.002) | -0.001 (0.003) |
| Nivel elevado de manejo de TIC | 0.069 (0.002) | 0.291 (0.004) | -0,222* (0.005) | 0.123 (0.002) | 0.323 (0.004) | -0,200* (0.005) |
| Nivel elevado de una lengua extranjera | 0.408 (0.004) | 0.471 (0.005) | -0.063* (0.006) | 0.446 (0.004) | 0.498 (0.004) | -0.053* (0.006) |
| Haber cursado Master | 0.347 (0.004) | 0.362 (0.004) | -0.015* (0.006) | 0.475 (0.004) | 0.474 (0.004) | 0.001 (0.006) |
| Ha realizado parte de los estudios en otra universidad | | | | | | |
| Española | 0.084 (0.002) | 0.110 (0.003) | -0.026* (0.004) | 0.092 (0.002) | 0.104 (0.003) | -0.012* (0.003) |
| Extranjera | 0.163 (0.005) | 0.181 (0.004) | -0.018* (0.005) | 0.192 (0.003) | 0.208 (0.003) | -0.016* (0.005) |
| Nº de observaciones | 18133 | 12246 | | 18056 | 13595 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Diferencia significativa al 5%.

4. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA EMPLEABILIDAD

Para analizar si las diferencias de género en la empleabilidad de los egresados, encontradas en el análisis descriptivo del apartado anterior, se deben o no a un efecto composición y, por tanto, a la existencia de diferencias en otras características de los egresados al margen de su género (como, por ejemplo, la rama de estudio del grado cursado, o el nivel de idiomas, etc.), se han estimado modelos Probit controlando por esas otras características. Con dichos modelo, se estudia la probabilidad de obtener un cierto resultado en el mercado de trabajo (haber tenido empleo tras la graduación, tener un empleo en el momento de realización de la encuesta, estar ocupado más de 12 y de 24 meses, sufrir desajuste vertical u horizontal, cobrar un salario superior a 1500 euros netos al mes, trabajar a tiempo parcial y tener un contrato temporal) en función de un amplio conjunto de variables que reflejan otras características de los individuos y de una variable que indica si el egresado es mujer u hombre. Los resultados obtenidos se presentan en los siguientes subapartados diferenciando los relativos al empleo en el momento que se recopilan los datos de la *EILU* de los relativos al primer empleo que tuvieron los individuos tras la graduación.

4.1. Empleo actual y tiempo trabajado

La Tabla 5 recoge las diferencias estimadas entre mujeres y hombres (efecto marginal estimado que tiene ser mujer) sobre la probabilidad de tener un empleo en el momento en que se realiza la encuesta, así como de que en ese empleo se sufra desajuste (vertical u horizontal), se tenga un salario de más de 1500 euros, se trabaje a tiempo parcial y se disponga de un contrato temporal. También se recoge el efecto marginal estimado de ser mujer sobre la duración del empleo, en concreto, sobre la probabilidad de llevar trabajando más de 12 o de 24 meses. Se presentan dos efectos marginales, uno cuando solo se controla por la rama de conocimiento del título de los egresados y otro cuando se controla por otros múltiples factores. Para facilitar la comparación con los resultados obtenidos en el análisis descriptivo, en la Tabla 5 se recogen también las diferencias en las proporciones muestrales de las variables Ocupado, Desajuste vertical y horizontal, Salario+1500, Tiempo parcial, Trabajo temporal, Tiempo trabajando +12meses y +24 meses. Como medidas del ajuste de los modelos probit, también se presentan en dicha tabla, el Pseudo R^2 y el contraste de significación global del modelo. Por otro lado, en el Anexo I se detallan las variables de control consideradas y se presentan las estimaciones detalladas de los modelos probit a partir de los cuales se han obtenido los efectos marginales presentados en la Tabla 5. De los resultados de la Tabla 5 se pueden obtener varias conclusiones:

Tabla 5

EMPLEO ACTUAL. DIFERENCIA PROPORCIÓN MUESTRAL POR GÉNERO Y EFECTO MARGINAL DE SER UNA MUJER

| | Empleo actual | | | | | | | | | | | | Tiempo trabajando | | | |
|-----------------------|---------------|---------|-----------|---------|------------|----------|-------------------|----------------|---------|------------------|---------|------------|-------------------|-----------|----------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500€ | Tiempo parcial | | Trabajo temporal | | + 12 meses | | +24 meses | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | |
| | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | | | | | | | | | 2019 |
| Diferencia muestral | -0.034* | -0.024* | 0.029* | 0.006 | 0.017* | -0.015* | -0.138* | 0.120* | 0.078* | 0.111* | 0.097* | -0.016* | -0.006* | -0.044* | -0.020* | |
| Mujer/Hombre | (0.005) | (0.004) | (0.006) | (0.005) | (0.006) | (0.005) | (0.006) | (0.006) | (0.004) | (0.006) | (0.005) | (0.004) | (0.003) | (0.006) | (0.004) | |
| Efecto marginal. | -0.025* | -0.013* | 0.023* | -0.004 | 0.007 | -0.021* | -0.098* | 0.079* | 0.055* | 0.092* | 0.072* | -0.013* | -0.001 | -0.039* | -0.007** | |
| Controlando por Ramas | (0.005) | (0.004) | (0.006) | (0.005) | (0.006) | (0.005) | (0.006) | (0.006) | (0.004) | (0.007) | (0.006) | (0.005) | (0.003) | (0.006) | (0.004) | |
| Significación global | 432.09 | 689.90 | 1124.05 | 1068.71 | 1324.28 | 1219.48(| 1584.30 | 1066.91 | 1072.50 | 436.40 | 819.41 | 480.16 | 493.40 | 672.89 | 927.41 | |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | 0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | |
| Pseudo R2 | 0.013 | 0.027 | 0.046 | 0.038 | 0.056 | 0.039 | 0.043 | 0.043 | 0.049 | 0.015 | 0.025 | 0.017 | 0.031 | 0.017 | 0.034 | |
| Nº de observaciones | 30376 | 31651 | 21540 | 26917 | 21426 | 26901 | 26385 | 22569 | 27124 | 22214 | 27124 | 29812 | 31639 | 29812 | 31639 | |
| Efecto marginal. | -0.009** | -0.005 | 0.010 | -0.004 | 0.008 | -0.014* | -0.055* | 0.052* | 0.046* | 0.061* | 0.057* | 0.004 | 0.005 | -0.012* | 0.004 | |
| Controlando factores | (0.005) | (0.004) | (0.006) | (0.005) | (0.006) | (0.006) | (0.006) | (0.006) | (0.004) | (0.007) | (0.006) | (0.005) | (0.003) | (0.006) | (0.004) | |
| Significación global | 1131.73 | 1203.08 | 2093.13 | 2914.31 | 1758.55 | 1802.55 | 6751.76 | 1663.00 | 1388.01 | 1088.27 | 1453.52 | 1770.12 | 1088.81 | 2851.06 | 1919.06 | |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | |
| Pseudo R2 | 0.036 | 0.048 | 0.090 | 0.109 | 0.078 | 0.061 | 0.192 | 0.073 | 0.066 | 0.041 | 0.047 | 0.068 | 0.072 | 0.080 | 0.075 | |
| Nº de observaciones | 27773 | 30384 | 20620 | 25867 | 20518 | 25856 | 25375 | 20652 | 26052 | 20652 | 26052 | 27769 | 30373 | 27769 | 30373 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

- 1º) Una parte importante de las diferencias por género que se observan en la proporción en las variables Ocupado, Desajuste vertical y horizontal, Salario+1500, Tiempo trabajando +12 y +24 meses, Tiempo parcial y Trabajo temporal son debidas a otros factores ya que, en general, al controlar por esos otros factores las diferencias se reducen o incluso en ocasiones desaparecen.
- 2º) Para la variable Ocupado, la diferencia mujer/hombre en la proporción de ocupados es en 2014 de -0,034 y de -0,024 en 2019, ambas estadísticamente significativas al 5%. Sin embargo, cuando se controla por la rama de conocimiento, el efecto marginal de ser mujer es mucho menor, de -0,025 y -0,013. Cuando se controla además de por la rama de conocimiento por otros factores, dichos efectos marginales son -0,009 y -0,005, y no significativos al 5%. Es decir, las diferencias por género que se observan en la proporción de ocupados podrían ser debidas en su totalidad a otros factores diferentes no necesariamente ligados al género.
- 3º) Para la variable Salario+1500, la diferencia en la proporción mujer/hombre de egresados que ganan más de 1500 euros netos al mes, es de -0,138 y estadísticamente significativa al 5%. Cuando se controla por rama de conocimiento el efecto marginal de ser mujer es de -0,098 y cuando se controla por otros factores de -0,055, en ambos casos estadísticamente significativo al 5%. Es decir, en este caso, aunque otros factores explican una parte sustancial de la diferencia en la proporción mujer/hombre de egresados que ganan más de 1500 euros netos al mes, hay una parte de esa diferencia que se puede atribuir exclusivamente a factores institucionales del mercado de trabajo ligados al género.
- 4º) La diferencia en la proporción de mujeres y hombres que sufren desajuste vertical es de 0,029 en 2014 y de 0,006 en 2019 pero solo es significativa en 2014. Cuando se controla por la rama de conocimiento, el efecto marginal de ser mujer solo es significativo en 2014 y es menor, 0,023. Cuando se controla además de por la rama de conocimiento por otros factores, el efecto marginal no es significativo en 2014 ni en 2019. Es decir, las diferencias por género que se observan en la proporción de individuos que sufren desajuste vertical podrían ser debidas en su totalidad a otros factores diferentes no necesariamente ligados al género.
- 5º) Las diferencias mujer/hombre en la proporción de egresados que sufren desajuste horizontal en 2014 también dejan de ser significativa al controlar por otros factores. En 2019, tras controlar por ramas y por otras características, las diferencias mujer/hombre en el desajuste horizontal son significativas y negativas (la diferencia en las proporciones es -0,015, el efecto marginal al controlar por ramas es -0,021 y tras controlar por más características es -0,014), es decir, las mujeres tienen una menor probabilidad de sufrir desajuste horizontal. Por tanto, aunque en 2014 existen otros factores que explican las diferencias de género en las proporciones de egresados que sufren desajuste horizontal, en 2019 esas diferencias pueden estar relacionadas con el género.
- 6º) Tanto en 2014 como en 2019, las diferencias en las proporciones de mujeres y hombres que han trabajado más de 12 meses (-0,016 en 2014 y -0,006 en 2019) desaparecen cuando se controla por ramas o por más características (el efecto marginal tras controlar por otros factores es 0,004 en 2014 y 0,005 en 2019 y no es significativo en ninguno de los dos años) por lo

que las diferencias por género que se observan en la proporción de individuos que han trabajado más de 12 meses podrían ser debidas a otros factores no necesariamente ligados al género.

7º) También la brecha en las proporciones mujer/hombre que han trabajado más de 24 meses se reduce notablemente al controlar por ramas y por otras características, aunque en el año 2014, incluso tras controlar por otros factores siguen existiendo diferencias negativas y significativas (el efecto marginal de ser mujer en 2014 es -0,012 y es significativo), es decir, las mujeres tendrían una menor probabilidad de estar empleadas más de 24 meses. Por tanto, aunque existen otros factores que explican las diferencias en las proporciones mujer/hombre que llevan trabajando más de 24 meses, una parte de esas diferencias pueden estar ligadas al género, al menos en 2014.

8º) En relación con el tipo de jornada y contrato que tienen los recién egresados (tiempo parcial/tiempo completo y temporal/ indefinido), los resultados apuntan a que factores institucionales del mercado de trabajo explican una parte considerable de las diferencias por género que se observan en la proporción muestral en las variables Tiempo parcial y Trabajo temporal, ya que, al controlar por otros factores, las diferencias en dichas proporciones se reducen algo, pero ni mucho menos desaparecen. Efectivamente, la diferencia mujer/hombre en la proporción de titulados en la variable Tiempo parcial es de 0,120 en 2014 y de 0,078 en 2019 y ambas son estadísticamente significativas al 5%. Al tener en cuenta la rama de conocimiento, el efecto marginal de ser mujer es de 0,079 y 0,055, siendo ambos valores significativos al 5%. Si además tenemos en cuenta otros factores, dichos efectos marginales son 0,052 y 0,046, y significativos al 5%. Así pues, las diferencias por género que se observan en la proporción de egresados a tiempo parcial pueden ser explicadas en parte por esos otros factores, pero el género parece ser un elemento fundamental a la hora de explicar esa brecha. En cuanto a la proporción de egresados con un trabajo temporal, la diferencia mujer/hombre es de 0,111 en 2014 y de 0,097 en 2019, ambas estadísticamente significativas al 5%. Si tenemos en cuenta la rama de conocimiento, el efecto marginal de ser mujer es de 0,092 y 0,072, y ambos valores son significativos al 5%. Al considerar además a otros factores, dichos efectos marginales son 0,061 y 0,057, y significativos al 5%. Así pues, factores institucionales ligados al género siguen siendo muy importantes en la explicación de esas diferencias.

En definitiva, los resultados parecen apuntar en el sentido de que una vez que se controlan por otros factores, las diferencias por género observadas en si se está ocupado o no en el momento de la realización de la encuesta o en si se está o no desajustado y en la duración del empleo de los egresados desaparecen o se reducen sustancialmente, lo que puede interpretarse en el sentido de que las egresadas acceden al mercado laboral con unas características medias (en cuanto a título cursado, becas disfrutadas, nivel de idiomas, etc.) peores que los hombres y sugiere la necesidad de analizar a qué es debido este hecho. Por otro lado, en cuanto a lo que ocurre con los salarios y la calidad del contrato (parcial/completo y temporal/indefinido), ni siquiera considerando otros factores además del género, desaparecen las diferencias. Estos resultados nos indican que desde el mismo instante en que se produce la incorporación al mercado de trabajo, las egresadas tienen que afrontar, en media, unas peores condiciones salariales y de tipo de contrato y jornada que los egresados.

Tabla 6

PRIMER EMPLEO. DIFERENCIA PROPORCIÓN MUESTRAL POR GÉNERO Y EFECTO MARGINAL DE SER UNA MUJER

| | Primer Empleo | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500€ | Tiempo parcial | | Trabajo temporal | |
| | 2014 | 2019 | Vertical | | Horizontal | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| Diferencia muestral Mujer/Hombre | 0.001 (0.003) | 0.001 (0.002) | 0.024* (0.006) | 0.028* (0.006) | 0.016* (0.006) | 0.017* (0.005) | -0.043* (0.004) | 0.112* (0.006) | 0.100* (0.005) | 0.119* (0.006) | 0.083* (0.006) |
| Efecto marginal. Controlando por Ramas | 0.003 (0.003) | 0.003* (0.001) | 0.017* (0.006) | 0.016* (0.006) | 0.003 (0.006) | 0.003 (0.006) | -0.043* (0.004) | 0.074* (0.006) | 0.069* (0.005) | 0.081* (0.006) | 0.057* (0.006) |
| Significación global (p-valor) | 336.29 (0.000) | 194.21 (0.000) | 1698.8 3 (0.000) | 1296.6 8 (0.000) | 1687.9 0 (0.000) | 1374.9 8 (0.000) | 725.77 (0.000) | 1217.28 (0.000) | 1300.42 (0.000) | 699.52 (0.000) | 692.73 (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.025 | 0.030 | 0.049 | 0.032 | 0.052 | 0.034 | 0.027 | 0.034 | 0.033 | 0.018 | 0.017 |
| Nº de observaciones | 30379 | 31651 | 26554 | 30682 | 26454 | 30709 | 29500 | 27865 | 30972 | 28026 | 30972 |
| Efecto marginal. Controlando factores | 0.009* (0.003) | 0.005* (0.002) | 0.004 (0.006) | 0.010** (0.006) | -0.004 (0.006) | 0.002 (0.006) | -0.024* (0.004) | 0.049* (0.006) | 0.051* (0.005) | 0.051* (0.007) | 0.038* (0.006) |
| Significación global (p-valor) | 877.94 (0.000) | 764.12 (0.000) | 2465.3 8 (0.000) | 3072.6 5 (0.000) | 2028.7 7 (0.000) | 2107.9 1 (0.000) | 4189.07 (0.000) | 2127.71 (0.000) | 2488.33 (0.000) | 1710.52 (0.000) | 1610.87 (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.071 | 0.122 | 0.074 | 0.079 | 0.066 | 0.055 | 0.165 | 0.064 | 0.066 | 0.047 | 0.040 |
| Nº de observaciones | 27773 | 30384 | 25445 | 29484 | 25361 | 29511 | 28394 | 26008 | 29737 | 26140 | 29737 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

4.2. Primer Empleo

La Tabla 6 presenta la misma información que la presentada en la Tabla 5, pero en esa ocasión relativa a si los egresados disponen o no de un primer empleo tras graduarse y, en caso de que sí lo dispongan, a la calidad de ese primer empleo. Así, la Tabla 6 presenta las diferencias estimadas entre mujeres y hombres (efecto marginal estimado de ser una mujer) sobre la probabilidad de tener un primer empleo al terminar los estudios universitarios, de que en ese empleo se sufra desajuste vertical u horizontal, de tener un salario de más de 1500 euros en dicho empleo, de que el empleo sea a tiempo parcial y de que sea un empleo temporal. Así mismo, y de manera análoga a lo que se presenta en la Tabla 5, se muestra el efecto marginal cuando solo se tiene en cuenta la rama de conocimiento del título de los egresados y cuando se controla por múltiples factores. Además, y al igual que se hacía en la Tabla 5, en la Tabla 6 se recogen las diferencias en las proporciones muestrales de las variables Ocupado, Desajuste vertical y horizontal, Salario+1500, Tiempo parcial y Trabajo temporal en el primer empleo para que sea más fácil la comparación con los resultados del análisis descriptivo. Igualmente a como se hacía en la Tabla 5, se presentan, el Pseudo R2 y el contraste de significación global del modelo como medidas del ajuste de los modelos probit. Las variables de control consideradas y las estimaciones de los modelos probit a partir de los cuales se han obtenido los efectos marginales presentados en la Tabla 6. Viendo los resultados que aparecen en esta tabla podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1º) Como ya se indicó anteriormente, la diferencia mujer/hombre en la proporción de ocupados es tanto en 2014 como en 2019 de 0,001, muy pequeña, favorable a las egresadas, pero no estadísticamente significativa al 5%. Es decir, parece que egresados y egresadas han dispuesto en proporciones semejantes de al menos un empleo desde el momento de su graduación. Por tanto, hay una diferencia mínima en la proporción de hombres y mujeres ocupados justo al terminar la carrera. Cuando se controla por la rama de conocimiento, el efecto marginal de ser mujer es favorable a las egresadas, aunque es de nuevo pequeño, de 0,003 para ambos años, y solo es significativo al 5% para 2019. Cuando se controla además de por la rama de conocimiento por otros factores, dichos efectos marginales son de 0,009 y 0,005 y significativos al 5%. Estos resultados parecen indicar que las egresadas, en cuanto a disponer o no de un primer empleo tras su graduación, no parecen tener peores oportunidades que los egresados, incluso podría pensarse en una ligera ventaja ligada a factores institucionales. Sin embargo, como ya se indicó, esa ligera ventaja se torna en ligera desventaja cuando se realiza la comparativa en términos de la situación actual del empleo (Tabla 5). Este resultado se puede interpretar en el sentido de que, aunque las egresadas parten de un nivel semejante de posibilidades de encontrar un primer empleo que los egresados tras la graduación, en pocos años esa igualdad desaparece y las egresadas pasan a tener menos probabilidades de disponer de un empleo, interviniendo negativamente para ello factores institucionales.

2º) La diferencia en la proporción mujer/hombre de egresados que ganan más de 1500 euros netos al mes en su primer empleo es de -0,043 y es estadísticamente significativa al 5%. Esta diferencia es considerablemente menor que la que encontramos en el momento en que se

realiza la encuesta, 5 años tras la graduación, lo que constituye evidencia de que la brecha salarial de género va aumentando a medida que pasan los años tras la graduación. Cuando se controla por rama de conocimiento, el efecto marginal de ser mujer es de $-0,043$ y cuando se controla además por otros factores de $-0,024$, en ambos casos estadísticamente significativo al 5%. Así pues, aunque otros factores explican una parte sustancial de la diferencia en la proporción mujer/hombre de egresados que ganan más de 1500 euros netos al mes, una parte de esa diferencia puede atribuirse exclusivamente a factores institucionales ligados al género. Este resultado muestra que, desde el mismo momento de incorporación al mercado de trabajo, parece que las egresadas sufren unas peores condiciones salariales que los egresados, pudiéndose atribuir, además, esas diferencias en gran medida a factores institucionales del mercado de trabajo entre los que puede encontrarse la discriminación. Además, si comparamos estos resultados con los obtenidos para el empleo actual, se observa que estos últimos son peores que los relativos al primer empleo, lo que constituye evidencia de que los factores institucionales que operan en contra de las egresadas, lejos de desaparecer en los primeros años de la carrera profesional, se acrecientan.

- 3º) Respecto a los desajustes vertical y horizontal en el primer empleo, cabe destacar que una vez que se controla por las otras características de los egresados, el efecto marginal de ser mujer no es estadísticamente significativo al 5% de nivel de significación. Este resultado sugiere que, las diferencias por género que se observan en la proporción de individuos que sufren desajuste vertical u horizontal podrían ser debidas en su totalidad a otros factores diferentes no necesariamente ligados al género. Este resultado es equivalente al obtenido para el empleo actual.
- 4º) En cuanto al tipo de contrato del que disponen las egresadas en comparación a los egresados, hay que destacar que los resultados obtenidos son muy parecidos a los del empleo actual. Es decir, las egresadas disponen en mayor proporción que los egresados de empleos a tiempo parcial y de tipo temporal, no explicándose esa brecha por diferencias, al margen del género, en las características de egresadas y egresados.

En conclusión, los resultados obtenidos muestran que desde el mismo instante que se produce la primera incorporación al mercado de trabajo existen diferencias por género especialmente en lo relativo a la calidad del empleo (salario y tipo de contrato y jornada). Esa brecha solo se debe en una parte a diferencias en otras características (capital humano) al margen del género. Es decir, una parte sustancial de esas diferencias se explica por factores de tipo institucional del mercado de trabajo que operan en contra de las egresadas. Además, la comparativa de los resultados obtenidos para el primer empleo y para el empleo actual, sugieren que estos factores institucionales se perpetúan a lo largo de los primeros años de carrera profesional de los egresados. En cualquier caso, el que haya una parte de esas diferencias que se expliquen por el hecho de que las egresadas tengan peores características medias que los egresados en factores ligados al capital humano (título cursado, becas, conocimiento de idiomas, etc.) indica que existen también factores de tipo institucional no ligados al mercado de trabajo sino a los procesos formativos que operan en contra de las mujeres.

4.3. Análisis de la descomposición de las diferencias de género

Los resultados presentados hasta el momento no contemplan la posibilidad de que una misma característica (haber estudiado un grado en cierta área, haber estudiado en una universidad pública, etc.) pueda tener diferente impacto sobre la empleabilidad para hombres y mujeres. Para contemplar esta posibilidad, se han estimado, en primer lugar, modelos por separado para cada género y, posteriormente, se ha empleado una propuesta de descomposición de las diferencias observadas por género a lo Oaxaca-Blinder, eso sí, teniendo en cuenta el carácter no lineal de los modelos considerados⁴. A este respecto, se ha optado por la descomposición propuesta por Bauer y Sinning (2008)⁵. Esta propuesta permite descomponer la diferencia en las probabilidades de tener una u otra condición de empleabilidad (estar ocupado, sufrir desajuste horizontal o vertical, tener un salario superior a 1500 euros, disponer de un empleo a tiempo parcial o temporal o de haber dispuesto de un empleo más de 12 o 24 meses desde la graduación) tanto en el empleo actual como en el primer empleo, en dos componentes: uno relativo a la diferencia en otras características diferentes del género (parte explicada) y otro relativo a la diferencia por género en el efecto de esas características sobre las variables de empleabilidad (parte no explicada) ligada a factores de tipo institucional relativos al funcionamiento del mercado de trabajo u otros factores sociales⁶. En este sentido, es por lo que a esa “parte no explicada” tradicionalmente se ha considerado como una medida de discriminación (Blau y Kahn, 1997; Kidd, Phimister y Ferko, 2003).

Los resultados obtenidos en la descomposición de Bauer-Sinning se presentan en las Tablas 7 y 8. Cuando se analizan de manera global los resultados presentados en las Tablas 7 y 8, no se aprecia una pauta general en el sentido de que, en la descomposición de las diferencias por género de las diversas medidas de empleabilidad consideradas, domine siempre un componente frente a otro. Lo cual se puede interpretar en el sentido que tanto factores institucionales como de diferencias en características siguen condicionando los resultados de las egresadas en el mercado de trabajo español. El que dominen más o menos unos factores sobre otros parece tener que ver con el tipo de medida y momentos del ciclo considerados.

⁴ Las variables de control consideradas son las mismas que las consideradas en los apartados 4.1. y 4.2.

⁵ En el Anexo II se presenta un breve resumen de la propuesta de Bauer y Sinning (2008).

⁶ La descomposición exige que se tome un grupo de control que habitualmente es el que se considera que puede sufrir algún tipo de discriminación. En nuestro caso, el grupo de control elegido es el de las mujeres.

Tabla 7
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. EMPLEO ACTUAL

| | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|------|-----------|-------|------------|-------|---------------|---------|----------------|---------|----------|---------|------------------|---------|-----------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | + 12 meses | | +24 meses | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.028* | 90.3 | 0.018* | 60.0 | 0.018* | 90.0 | - | - | 0.067* | 55.8 | 0.032* | 30.5 | -0.025* | 166.7 | -0.039* | 88.6 |
| | (0.003) | | (0.004) | | (0.004) | | | (0.004) | | (0.004) | | (0.005) | | (0.003) | | |
| Parte no explicada | -0.003 | 9.7 | 0.012** | 40.0 | 0.002 | 10.0 | - | - | 0.053* | 44.2 | 0.073* | 69.5 | 0.010* | -66.7 | -0.005 | 11.4 |
| | (0.006) | | (0.008) | | (0.006) | | | (0.004) | | (0.008) | | (0.005) | | (0.007) | | |
| Diferencia muestral | -0.031* | | 0.030* | | 0.020* | | - | - | 0.120* | | 0.105* | | -0.015* | | -0.044* | |
| Mujer / Hombre | (0.005) | | (0.005) | | (0.005) | | | | (0.006) | | (0.007) | | (0.005) | | (0.006) | |
| nº de observaciones | 27773 | | 20620 | | 20518 | | - | | 20652 | | 20652 | | 27769 | | 27769 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.020* | 90.9 | 0.016* | 177.8 | 0.011* | -91.7 | -0.065* | 47.4 | 0.031* | 40.3 | 0.038* | 39.2 | -0.012* | 200 | -0.025* | 125 |
| | (0.002) | | (0.003) | | (0.003) | | (0.004) | | (0.002) | | (0.003) | | (0.001) | | (0.002) | |
| Parte no explicada | -0.002 | 9.1 | -0.007 | -77.8 | -0.023* | 191.7 | -0.072* | 52.6 | 0.047* | 59.7 | 0.059* | 60.8 | 0.006* | -100 | 0.005 | -25 |
| | (0.005) | | (0.006) | | (0.006) | | (0.007) | | (0.004) | | (0.006) | | (0.003) | | (0.004) | |
| Diferencia muestral | -0.022* | | 0.009** | | -0.012* | | -0.137* | | 0.077* | | 0.097* | | -0.006* | | -0.020* | |
| Mujer / Hombre | (0.004) | | (0.005) | | (0.005) | | (0.006) | | (0.004) | | (0.005) | | (0.003) | | (0.004) | |
| nº de observaciones | 30384 | | 25867 | | 25859 | | 25375 | | 26052 | | 26052 | | 30373 | | 30373 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 8
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. PRIMER EMPLEO

| | 2014 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|--------|-----------|------|------------|-------|---------------|---------|----------------|---------|----------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.011* | -366.7 | 0.018* | 75.0 | 0.029* | 181.3 | - | - | 0.063* | 57.3 | 0.054* | 47.0 |
| | (0.002) | | (0.004) | | (0.004) | | | (0.004) | | (0.004) | | |
| Parte no explicada | 0.014* | 466.7 | 0.006 | 25.0 | - | -81.3 | - | - | 0.047* | 42.7 | 0.061* | 53.0 |
| | (0.004) | | (0.006) | | 0.012** | | | (0.008) | | (0.007) | | |
| | | | | | (0.007) | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.003 | | 0.024* | | 0.016* | | - | - | 0.110* | | 0.115* | |
| Mujer / Hombre | (0.003) | | (0.005) | | (0.006) | | | | (0.007) | | (0.006) | |
| n° de observaciones | 27773 | | 25445 | | 25361 | | - | | 26008 | | 26140 | |
| | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.004* | -400.0 | 0.018* | 62.1 | 0.021* | 116.7 | - | 37.2 | 0.047* | 47.0 | 0.036* | 45.0 |
| | (0.001) | | (0.003) | | (0.003) | | 0.016* | | (0.003) | | (0.003) | |
| | | | | | | | (0.003) | | | | | |
| Parte no explicada | 0.005* | 500.0 | 0.011** | 37.9 | -0.003 | -16.7 | - | 62.8 | 0.053* | 53.0 | 0.044* | 55.0 |
| | (0.002) | | (0.007) | | (0.006) | | 0.027* | | (0.005) | | (0.007) | |
| | | | | | | | (0.005) | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.001 | | 0.029* | | 0.018* | | - | | 0.100* | | 0.080* | |
| Mujer / Hombre | (0.002) | | (0.007) | | (0.006) | | 0.043* | | (0.005) | | (0.006) | |
| | | | | | | | (0.004) | | | | | |
| n° de observaciones | 30384 | | 20484 | | 29511 | | 28394 | | 29737 | | 29737 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Si nos fijamos en la Tabla 7, que contiene la descomposición de las medidas de empleabilidad relativas al empleo actual, se aprecia como la “parte explicada” supone casi la totalidad de las diferencias en la ocupación por género tanto para la *EILU 2014* como para la *EILU 2019*. Serían factores ligados a diferencias en otras variables académicas y socioeconómicas y no factores institucionales los que explicarían las menores tasas de ocupación de las egresadas en comparación a las de los egresados. Sin embargo, cuando nos fijamos en las diferencias relativas a la medida salarial y las condiciones de los contratos, el resultado cambia completamente. Los aspectos institucionales medidos por “la parte no explicada” parecen tener un gran peso en la explicación de las diferencias por género. Así, por ejemplo, las diferencias salariales en favor de los egresados solo se explican en un 47,4% por diferencias en otras características. Para la descomposición de las diferencias en el tipo de contrato, las diferencias favorables a los egresados solo se explican por diferencias en sus características en un 55,8% (*EILU 2014*) y 40,3% (*EILU 2019*) para el carácter parcial de la jornada y en un 30,5% (*EILU 2014*) y 39,2% (*EILU 2019*) para las diferencias en el carácter temporal del contrato. Estos resultados se mantienen cuando consideramos los salarios y el tipo de contrato relativos al primer empleo (Tabla 8). A ello habría que unir que para disponer o no de al menos un primer empleo tras la graduación, el género no es relevante (las diferencias por género son mínimas y no estadísticamente significativas). Nótese que estos resultados están en plena consonancia con los obtenidos en los apartados 4.1 y 4.2.

En definitiva, los resultados apuntan en el sentido de que para eliminar las diferencias por género en las tasas de ocupación de los egresados se debería fomentar especialmente la mejora del capital humano de las egresadas en aquellos aspectos como las TIC, los idiomas, etc. Sin embargo, si se desean mejorar sus condiciones salariales y de contratación, habría que incidir especialmente sobre la mejora de aspectos institucionales de funcionamiento del mercado de trabajo.

5. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA EMPLEABILIDAD POR RAMAS DE CONOCIMIENTO

Como se ha señalado anteriormente, existen notables diferencias en la distribución por ramas de conocimiento de los egresados en función de su género. Ello nos llevó a incorporar en el análisis un conjunto de variables que recogen la rama de conocimiento en la que se graduaron los egresados. Sin embargo, pudiera ocurrir que la simple incorporación en el análisis de esas variables no fuera suficiente para capturar de manera adecuada las diferencias por género en la empleabilidad de los egresados en función del tipo de estudios realizados. Por ello, se ha llevado a cabo un análisis semejante al recogido en los apartados anteriores, pero separando por ramas de conocimiento. Se han contemplado las cinco grandes ramas consideradas en EILU: Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud e Ingenierías y Arquitectura. Así, en primer lugar, y para analizar el efecto marginal que supone ser mujer, se han estimado, para cada rama de conocimiento, modelos probit de determinación de las diferentes medidas de empleabilidad incorporando un amplio conjunto de características de los egresados, entre ellas su género. Los resultados obtenidos se presentan en el apartado 5.1. Posteriormente se ha realizado un análisis de descomposición de las diferencias por género en las diferentes medidas de empleabilidad consideradas cuyos resultados se presentan en el apartado 5.2.

Tabla 9
DIFERENCIA POR RAMAS DE LA PROPORCIÓN MUESTRAL POR GÉNERO Y EFECTO MARGINAL DE SER UNA MUJER. EMPLEO ACTUAL

| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500€ | Tiempo Parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
|----------------------------|---------|---------|-----------|---------|------------|----------|-------------------|----------------|---------|----------|---------|------------------|----------|-----------|---------|
| | 2014 | 2019 | Vertical | | Horizontal | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | + 12 meses | | +24 meses | |
| | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | | | | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| Artes y humanidades | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.021 | 0.040* | -0.025 | -0.045* | -0.064* | -0.050* | -0.029 | 0.061* | 0.062* | 0.072* | 0.041* | 0.029** | 0.055* | -0.002 | 0.055* |
| Mujer/Hombre: | (0.018) | (0.016) | (0.022) | (0.020) | (0.024) | (0.021) | (0.021) | (0.022) | (0.018) | (0.023) | (0.020) | (0.017) | (0.013) | (0.019) | (0.016) |
| Nº de observaciones | 3231 | 3177 | 1990 | 2367 | 1975 | 2365 | 2314 | 2075 | 2385 | 2029 | 2385 | 3137 | 3174 | 3137 | 3174 |
| Efecto marginal. | 0.020 | 0.041* | -0.027 | -0.018 | -0.037 | -0.014 | 0.008 | 0.027 | 0.038* | 0.022 | 0.011 | 0.031** | 0.054* | 0.023 | 0.058* |
| Controlando factores | (0.018) | (0.016) | (0.022) | (0.019) | (0.023) | (0.021) | (0.019) | (0.023) | (0.019) | (0.024) | (0.021) | (0.017) | (0.012) | (0.018) | (0.016) |
| Significación global | 150.95 | 158.97 | 210.62 | 443.73 | 236.45 | 286.15 | 620.25 | 201.19 | 104.07 | 191.28 | 137.97 | 230.83 | 225.07 | 395.11 | 279.18 |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.039 | 0.046 | 0.089 | 0.153 | 0.091 | 0.091 | 0.21 | 0.081 | 0.040 | 0.074 | 0.046 | 0.066 | 0.091 | 0.097 | 0.075 |
| Nº de observaciones | 2962 | 3062 | 1914 | 2280 | 1900 | 2279 | 2233 | 1915 | 2298 | 1915 | 2298 | 2961 | 3059 | 2961 | 3059 |
| Ciencias | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.026 | -0.011 | 0.023 | 0.028** | -0.016 | -0.036* | -0.074* | 0.061* | 0.017 | 0.056* | 0.051* | 0.007 | 0.015 | -0.022 | 0.019 |
| Mujer/Hombre: | (0.017) | (0.014) | (0.020) | (0.017) | (0.020) | (0.018) | (0.021) | (0.018) | (0.013) | (0.022) | (0.020) | (0.015) | (0.010) | (0.019) | (0.015) |
| Nº de observaciones | 2955 | 2777 | 1978 | 2320 | 1962 | 2316 | 2275 | 2063 | 2341 | 2038 | 2341 | 2911 | 2775 | 2911 | 2775 |
| Efecto marginal. | 0.064* | -0.006 | 0.001 | 0.012 | -0.012 | -0.031** | -0.013 | 0.053* | 0.012 | 0.032 | 0.042* | 0.020 | 0.015 | 0.007 | 0.033* |
| Controlando factores | (0.019) | (0.014) | (0.021) | (0.017) | (0.022) | (0.019) | (0.020) | (0.021) | (0.014) | (0.024) | (0.020) | (0.017) | (0.010) | (0.020) | (0.015) |
| Significación global | 129.59 | 92.53 | 179.20 | 274.90 | 139.78 | 187.49 | 468.41 | 96.63 | 71.59 | 75.55 | 101.75 | 134.52 | 91.27 | 257.19 | 165.03 |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.039 | 0.040 | 0.088 | 0.121 | 0.067 | 0.071 | 0.159 | 0.051 | 0.044 | 0.031 | 0.035 | 0.049 | 0.064 | 0.070 | 0.065 |
| Nº de observaciones | 2735 | 2673 | 1898 | 2236 | 1884 | 2232 | 2192 | 1904 | 2255 | 1904 | 2255 | 2720 | 2671 | 2735 | 2671 |
| Ciencias Sociales | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | -0.024* | -0.019* | 0.044* | 0.004 | 0.003 | -0.048* | -0.121* | 0.097* | 0.070* | 0.114* | 0.085* | -0.012** | -0.009** | -0.033* | -0.020* |
| Mujer/Hombre: | (0.008) | (0.006) | (0.010) | (0.008) | (0.010) | (0.009) | (0.009) | (0.010) | (0.007) | (0.010) | (0.008) | (0.007) | (0.005) | (0.009) | (0.006) |
| Nº de observaciones | 13458 | 14504 | 9424 | 12017 | 9377 | 12021 | 11815 | 9834 | 12134 | 9710 | 12134 | 13256 | 14500 | 13256 | 14500 |
| Efecto marginal. | -0.009 | -0.004 | 0.027* | -0.002 | 0.011 | -0.036* | -0.070* | 0.058* | 0.058* | 0.075* | 0.071* | 0.007 | 0.001 | -0.011 | -0.004 |
| Controlando factores | (0.009) | (0.007) | (0.011) | (0.008) | (0.010) | (0.009) | (0.009) | (0.010) | (0.007) | (0.011) | (0.009) | (0.008) | (0.001) | (0.009) | (0.007) |
| Significación global | 378.48 | 396.91 | 561.48 | 1140.41 | 289.26 | 410.96 | 3208.43 | 575.37 | 417.14 | 588.17 | 444.33 | 701.58 | 393.15 | 1151.06 | 683.57 |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.027 | 0.032 | 0.049 | 0.086 | 0.027 | 0.030 | 0.205 | 0.053 | 0.041 | 0.049 | 0.033 | 0.059 | 0.052 | 0.071 | 0.055 |
| Nº de observaciones | 12286 | 13852 | 8977 | 11503 | 8932 | 11511 | 11321 | 8987 | 11602 | 8987 | 11602 | 12283 | 13849 | 12283 | 13849 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 9 (Continuación)

DIFERENCIA POR RAMAS DE LA PROPORCIÓN MUESTRAL POR GÉNERO Y EFECTO MARGINAL DE SER UNA MUJER. EMPLEO ACTUAL

| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500€ | Tiempo Parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 2014 | 2019 | Vertical | | Horizontal | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | + 12 meses | | +24 meses | |
| | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | | | | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| Ciencias de la Salud | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | -0.040* | -0.002 | -0.011 | -0.028* | -0.003 | -0.030* | -0.050* | 0.040* | 0.036* | 0.113* | 0.083* | -0.018 | -0.0002 | -0.042* | 0.003 |
| Mujer/Hombre: | (0.015) | (0.009) | (0.011) | (0.009) | (0.010) | (0.011) | (0.017) | (0.018) | (0.013) | (0.020) | (0.016) | (0.011) | (0.006) | (0.016) | (0.009) |
| Nº de observaciones | 3942 | 4488 | 3045 | 4078 | 3038 | 4075 | 3981 | 3221 | 4100 | 3166 | 4100 | 3860 | 4487 | 3860 | 4487 |
| Efecto marginal. | -0.030** | -0.001 | -0.008 | -0.023* | 0.007 | -0.009 | -0.036* | 0.025 | 0.033* | 0.098* | 0.058* | -0.012 | -0.004 | -0.029** | -0.001 |
| Controlando factores | (0.016) | (0.010) | (0.011) | (0.009) | (0.011) | (0.011) | (0.016) | (0.020) | (0.013) | (0.021) | (0.017) | (0.012) | (0.006) | (0.017) | (0.010) |
| Significación global (p-valor) | 145.88 (0.000) | 72.33 (0.000) | 98.75 (0.000) | 127.88 (0.000) | 98.86 (0.000) | 144.11 (0.000) | 782.04 (0.000) | 176.69 (0.000) | 109.44 (0.000) | 205.87 (0.000) | 215.77 (0.000) | 165.23 (0.000) | 61.05 (0.001) | 182.96 (0.000) | 121.27 (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.043 | 0.028 | 0.069 | 0.062 | 0.078 | 0.055 | 0.150 | 0.052 | 0.032 | 0.056 | 0.042 | 0.072 | 0.049 | 0.048 | 0.046 |
| Nº de observaciones | 3565 | 4256 | 2829 | 3890 | 2781 | 3887 | 3804 | 2907 | 3911 | 2907 | 3911 | 3565 | 4121 | 3565 | 4255 |
| Ingeniería | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | -0.065* | -0.031* | 0.022** | 0.002 | 0.060* | 0.055* | -0.123* | 0.073* | 0.042* | 0.060* | 0.058* | -0.041* | -0.014* | -0.079* | -0.023* |
| Mujer/Hombre: | (0.011) | (0.007) | (0.013) | (0.010) | (0.013) | (0.011) | (0.013) | (0.010) | (0.006) | (0.014) | (0.010) | (0.010) | (0.005) | (0.012) | (0.007) |
| Nº de observaciones | 6793 | 6705 | 5103 | 6135 | 5074 | 6124 | 6000 | 5376 | 6164 | 5271 | 6164 | 6648 | 6703 | 6648 | 6703 |
| Efecto marginal. | -0.046* | -0.025* | 0.012 | 0.012 | 0.033* | 0.044* | -0.093* | 0.052* | 0.034* | 0.028* | 0.038* | -0.016** | -0.009** | -0.037* | -0.015* |
| Controlando factores | (0.011) | (0.007) | (0.013) | (0.010) | (0.012) | (0.011) | (0.012) | (0.009) | (0.005) | (0.014) | (0.010) | (0.010) | (0.005) | (0.012) | (0.007) |
| Significación global (p-valor) | 277.68 (0.000) | 113.73 (0.000) | 326.35 (0.000) | 405.63 (0.000) | 197.59 (0.000) | 204.63 (0.000) | 970.54 (0.000) | 184.67 (0.000) | 156.69 (0.000) | 186.88 (0.000) | 269.33 (0.000) | 465.12 (0.000) | 128.20 (0.000) | 768.51 (0.000) | 173.82 (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.044 | 0.031 | 0.066 | 0.078 | 0.043 | 0.033 | 0.137 | 0.055 | 0.074 | 0.034 | 0.049 | 0.089 | 0.068 | 0.102 | 0.049 |
| Nº de observaciones | 6225 | 6510 | 4930 | 5958 | 4907 | 5950 | 5825 | 4939 | 5986 | 4939 | 5986 | 6225 | 6508 | 6225 | 6508 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

5.1. Análisis de las diferencias por género y por rama

La Tabla 9 presenta, por ramas de conocimiento del grado realizado por los egresados, las diferencias estimadas entre mujeres y hombres (efecto marginal estimado que tiene ser mujer) sobre la probabilidad de tener un empleo en el momento en que se realiza la encuesta (empleo actual), así como de que en ese empleo se sufra desajuste vertical u horizontal, se tenga un salario de más de 1500 euros y se disponga de un contrato a tiempo parcial o se tenga un contrato temporal. También se recoge el efecto marginal estimado de ser mujer sobre la duración del empleo, en concreto, sobre la probabilidad de llevar trabajando más de 12 o de 24 meses. Para facilitar la comparativa se presentan también las diferencias en las proporciones muestrales de las variables consideradas. Como medidas del ajuste de los modelos probit estimados, se presentan el Pseudo R² y el contraste de significación global del modelo. La Tabla 10 recoge la misma información que la Tabla 9 pero referida es este caso al primer empleo de los egresados⁷.

La Tabla 11 recoge un resumen de los principales resultados presentados en las Tablas 9 y 10. Queda claro que existen diferencias en los resultados en función de la rama de conocimiento del grado cursado por los egresados. Así, por ejemplo, para los egresados en grados de la rama de Artes y Humanidades las diferencias mujer/hombre en el porcentaje de ocupados es favorable a las mujeres tanto para el empleo actual como para el primer empleo, lo mismo ocurre con el efecto marginal de ser mujer cuando se controla con otros factores. Sin embargo, ocurre lo contrario para el caso de los egresados en grados de la rama de Ingeniería y Arquitectura. Igualmente, para los egresados de la rama de Artes las diferencias por género en las variables relativas al tiempo trabajado tras la graduación y al efecto marginal correspondiente una vez se controla por otras características, es favorable para las mujeres, ocurriendo lo contrario para los egresados en la rama de Ingeniería y Arquitectura. Los resultados presentados en las Tablas 9 y 10, muestran que el mercado de trabajo español tiene particularidades para cada tipo de grado, no es lo mismo el mercado de trabajo para una egresada y un egresado en Artes, Ciencias o Ingeniería.

Por otro lado, llama la atención que para los egresados en las ramas de Artes y Ciencias de la Salud haya un diferencial favorable a mujeres en las medidas de desajuste y sin embargo sus condiciones salariales y de contrato sean peores que las de los hombres. Esta incoherencia entre los resultados de distintas medidas de calidad del empleo, posiblemente se deba a que las medidas de desajuste son subjetivas y pudiera ocurrir que las mujeres tengan una visión más positiva de su situación en el puesto de trabajo que los hombres, simplemente porque en ambos sectores existe una marcada feminización de los puestos de trabajo. Especialmente porque estas profesiones suelen ser vocacionales.

⁷ A excepción, lógicamente de las variables relativas a la rama, los modelos probit estimados contienen las mismas variables explicativas que los modelos considerados en el apartado 4.

Tabla 10

DIFERENCIA POR RAMAS DE LA PROPORCIÓN MUESTRAL POR GÉNERO Y EFECTO MARGINAL DE SER UNA MUJER. PRIMER EMPLEO

| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500€ | Tiempo Parcial | | Temporal | |
|---------------------------------------|---------|---------|-----------|---------|------------|---------|-------------------|----------------|---------|----------|---------|
| | 2014 | 2019 | Vertical | | Horizontal | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | | | | | |
| Artes y humanidades | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.028* | 0.025* | -0.023 | -0.026 | -0.074* | -0.061* | -0.045* | 0.083* | 0.098* | 0.063* | 0.018 |
| Mujer/Hombre: | (0.012) | (0.008) | (0.020) | (0.019) | (0.021) | (0.019) | (0.012) | (0.020) | (0.019) | (0.020) | (0.019) |
| Nº de observaciones | 3231 | 3177 | 2640 | 2982 | 2625 | 2990 | 2873 | 2776 | 3019 | 2783 | 3019 |
| Efecto marginal. Controlando factores | 0.028* | 0.018* | -0.022 | -0.016 | -0.048* | -0.039* | -0.022* | 0.055* | 0.064* | 0.025 | -0.018 |
| | (0.012) | (0.008) | (0.020) | (0.018) | (0.021) | (0.019) | (0.011) | (0.020) | (0.018) | (0.020) | (0.019) |
| Significación global (p-valor) | 133.06 | 205.08 | 222.27 | 360.95 | 204.19 | 232.54 | 406.80 | 358.73 | 279.21 | 264.32 | 215.36 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.065 | 0.171 | 0.065 | 0.091 | 0.058 | 0.059 | 0.208 | 0.099 | 0.069 | 0.072 | 0.053 |
| Nº de observaciones | 2962 | 3062 | 2545 | 2878 | 2531 | 2883 | 2776 | 2624 | 2912 | 2638 | 2912 |
| Ciencias | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.005 | 0.010** | -0.001 | 0.059* | -0.049* | 0.003 | -0.057* | 0.066* | 0.040* | 0.064* | 0.036** |
| Mujer/Hombre: | (0.010) | (0.006) | (0.020) | (0.019) | (0.019) | (0.019) | (0.013) | (0.019) | (0.018) | (0.020) | (0.019) |
| Nº de observaciones | 2955 | 2777 | 2516 | 2688 | 2503 | 2688 | 2582 | 2682 | 2717 | 2703 | 2717 |
| Efecto marginal. Controlando factores | 0.006 | 0.009 | -0.050* | 0.029 | -0.071* | -0.002 | -0.038* | 0.053* | 0.017 | 0.056* | 0.010 |
| | (0.011) | (0.007) | (0.021) | (0.019) | (0.020) | (0.019) | (0.013) | (0.021) | (0.018) | (0.022) | (0.020) |
| Significación global (p-valor) | 69.23 | 73.25 | 153.06 | 262.56 | 133.22 | 173.55 | 294.10 | 132.96 | 126.29 | 98.78 | 80.64 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.050 | 0.142 | 0.049 | 0.076 | 0.045 | 0.050 | 0.157 | 0.042 | 0.040 | 0.028 | 0.022 |
| Nº de observaciones | 2720 | 2253 | 2424 | 2593 | 2408 | 2592 | 2478 | 2526 | 2618 | 2542 | 2618 |
| Ciencias Sociales | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.005 | 0.001 | 0.043* | 0.033* | 0.003 | -0.002 | -0.043* | 0.098* | 0.089* | 0.106* | 0.086* |
| Mujer/Hombre: | (0.004) | (0.003) | (0.010) | (0.009) | (0.009) | (0.009) | (0.006) | (0.009) | (0.008) | (0.010) | (0.009) |
| Nº de observaciones | 13458 | 14504 | 11770 | 14003 | 11729 | 14024 | 13534 | 12351 | 14150 | 12405 | 14150 |
| Efecto marginal. Controlando factores | 0.013* | 0.005** | 0.025* | 0.019* | 0.003 | -0.002 | -0.020* | 0.058* | 0.065* | 0.064* | 0.063* |
| | (0.005) | (0.003) | (0.010) | (0.009) | (0.010) | (0.009) | (0.006) | (0.010) | (0.009) | (0.010) | (0.009) |
| Significación global (p-valor) | 304.16 | 341.92 | 536.37 | 1166.98 | 214.29 | 484.45 | 1759.67 | 754.90 | 1017.80 | 843.25 | 807.82 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.053 | 0.108 | 0.035 | 0.063 | 0.015 | 0.027 | 0.177 | 0.049 | 0.057 | 0.053 | 0.044 |
| Nº de observaciones | 12286 | 13852 | 11215 | 13391 | 11180 | 13414 | 12963 | 11472 | 13515 | 11515 | 13515 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 10 (Continuación)

DIFERENCIA POR RAMAS DE LA PROPORCIÓN MUESTRAL POR GÉNERO Y EFECTO MARGINAL DE SER UNA MUJER. PRIMER EMPLEO

| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500€ | Tiempo Parcial | | Temporal | |
|-----------------------------|---------|---------|-----------|---------|------------|---------|-------------------|----------------|---------|----------|---------|
| | 2014 | 2019 | Vertical | | Horizontal | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| | | | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | | | | | |
| Ciencias de la Salud | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.002 | 0.003 | -0.007 | -0.015 | -0.001 | -0.016 | -0.014 | 0.005 | 0.022 | 0.105* | 0.064* |
| Mujer/Hombre: | (0.005) | (0.003) | (0.013) | (0.013) | (0.011) | (0.013) | (0.015) | (0.017) | (0.015) | (0.019) | (0.016) |
| Nº de observaciones | 3942 | 4488 | 3621 | 4412 | 3611 | 4409 | 4133 | 3778 | 4450 | 3794 | 4450 |
| Efecto marginal. | 0.002 | 0.002 | -0.002 | -0.013 | 0.009 | -0.001 | -0.014 | -0.013 | 0.012 | 0.073* | 0.041* |
| Controlando factores | (0.006) | (0.003) | (0.014) | (0.013) | (0.012) | (0.013) | (0.015) | (0.018) | (0.015) | (0.020) | (0.017) |
| Significación global | 53.50 | 72.39 | 110.61 | 164.64 | 105.62 | 169.07 | 708.93 | 134.21 | 179.01 | 304.32 | 190.96 |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.093 | 0.170 | 0.043 | 0.040 | 0.051 | 0.041 | 0.150 | 0.033 | 0.035 | 0.063 | 0.033 |
| Nº de observaciones | 3239 | 3845 | 3460 | 4217 | 3452 | 4213 | 3959 | 3495 | 4249 | 3508 | 4249 |
| Ingeniería | | | | | | | | | | | |
| Diferencia muestral | -0.012* | -0.003 | 0.006 | -0.001 | 0.062* | 0.054* | -0.051* | 0.060* | 0.056* | 0.037* | 0.017 |
| Mujer/Hombre: | (0.006) | (0.003) | (0.013) | (0.012) | (0.012) | (0.012) | (0.011) | (0.011) | (0.010) | (0.013) | (0.012) |
| Nº de observaciones | 6793 | 6705 | 6007 | 6597 | 5986 | 6598 | 6378 | 6288 | 6636 | 6341 | 6636 |
| Efecto marginal. | -0.006 | -0.002 | -0.001 | 0.005 | 0.029* | 0.040* | -0.043* | 0.044* | 0.043* | 0.009 | 0.003 |
| Controlando factores | (0.006) | (0.003) | (0.013) | (0.012) | (0.012) | (0.012) | (0.011) | (0.011) | (0.010) | (0.014) | (0.012) |
| Significación global | 178.96 | 93.13 | 234.89 | 431.29 | 239.63 | 296.42 | 814.64 | 222.54 | 213.54 | 205.23 | 234.75 |
| (p-valor) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R ² | 0.077 | 0.126 | 0.033 | 0.055 | 0.039 | 0.040 | 0.132 | 0.038 | 0.035 | 0.027 | 0.031 |
| Nº de observaciones | 6204 | 6226 | 5801 | 6405 | 5785 | 6409 | 6200 | 5891 | 6443 | 5937 | 6443 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 11

RESUMEN DE PRINCIPALES CONCLUSIONES EN EL ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS POR GÉNERO POR RAMAS DE CONOCIMIENTO

| Diferencias en: | Artes y Humanidades | Ciencias | Ciencias Sociales | Ciencias de la Salud | Ingenierías |
|----------------------------------|--|--|---|---|--|
| Ocupado | Favorables hacia las egresadas incluso después de controlar por otras características, aunque no siempre significativas al 5% para el “Empleo actual”. | O favorables a las egresadas (incluso después de controlar por otras características) o no estadísticamente significativas al 5%. | Desfavorables a las egresadas en “Empleo actual” pero no significativas al 5% después de controlar por otras características. Para “Primer empleo”, las diferencias son favorables a las egresadas. | Desfavorables a las egresadas en “Empleo actual” pero no siempre significativas al 5%. Para el “Primer empleo”, las diferencias son favorables, pero no significativas al 5%. | Desfavorables a las egresadas, pero no siempre significativas al 5% para “Primer empleo”. |
| Desajuste | Favorables a las egresadas, aunque no siempre significativas estadísticamente al 5% cuando se controla por características. | Sin un signo claro y no siempre significativas estadísticamente. | Sin un signo claro y no siempre significativas al 5%. | Favorables a las egresadas, pero no siempre significativas al 5%. | Desfavorables a las egresadas, pero no siempre significativas al 5%. |
| Tiempo Trabajado | Favorables a las egresadas, siendo además estadísticamente significativas al 5% cuando se controla por otras características. | En general favorables a las egresadas, aunque no siempre estadísticamente significativas. | En general desfavorables a las egresadas, aunque no son significativas al 5% tras controlar por otras características. | En general desfavorables a las egresadas, aunque no son significativas al 5% al controlar por otras características. | Desfavorables a las egresadas. En general son significativas al 5% al controlar por otras variables. |
| Salario +1500€ | Desfavorables a las egresadas, aunque no significativas estadísticamente al 5% cuando se controla por otras características para el “Empleo actual” | Desfavorables a las egresadas, aunque no significativas estadísticamente para el “Empleo actual” tras controlar por otras características. | Desfavorables a las egresadas y siempre significativas estadísticamente al 5%. | Desfavorables a las egresadas, pero no significativas al 5% para “Primer empleo”. | Desfavorables a las egresadas y siempre significativas al 5%. |
| Tiempo parcial y Empleo temporal | Desfavorables a las egresadas, aunque no siempre significativas estadísticamente al 5% cuando se controla por otras características. | Desfavorables a las egresadas, aunque no siempre significativas estadísticamente al 5%. | Desfavorables a las egresadas y siempre significativas estadísticamente al 5%. | Desfavorables a las egresadas y casi siempre significativas estadísticamente al 5%. | Desfavorables a las egresadas y siempre significativas al 5% en el “Empleo actual”. |

Entre esa diversidad de resultados en función de la rama de estudios, cabe destacar uno común a todas las ramas: Las diferencias en la variable salarial y las variables que miden el tipo de jornada y contrato (parcial/completo y temporal/indefinido) y en los correspondientes efectos marginales una vez se controla por otras características, es siempre desfavorable hacia las mujeres. Este resultado muestra que posiblemente hay un problema sistemático en el mercado de trabajo español en lo relativo a la fijación de los salarios y condiciones labores de los contratos de las mujeres en comparación a los hombres.

5.2. Análisis de la descomposición de las diferencias a lo Oaxaca-Blinder por rama

Como ya se indicó en el apartado 4.3., los resultados presentados en el apartado 5.1. no consideran la posibilidad de que las diversas características contempladas al margen del género (haber realizado estudios de Máster, haber estudiado en una universidad pública, etc.) puedan tener un impacto distinto para hombres y mujeres sobre las diversas medidas de empleabilidad utilizadas en el estudio. Si se considera esta posibilidad, y análogamente a lo que se hace en el apartado 4.3., se pueden descomponer las diferencias observadas por género en dichas medidas de empleabilidad en dos componentes (parte explicada y no explicada) a partir de la propuesta de Bauer y Sinning (2008). A este respecto, se han estimado por ramas modelos para egresados y egresadas y se ha realizado también la descomposición de Bauer-Sinning. Los resultados se presentan, para el empleo actual en las Tablas 12, 14, 16, 18 y 20; y para el primer empleo en las Tablas 13, 15, 17, 19 y 21. En la Tabla 22 se recoge un resumen de los principales resultados presentados en las Tablas 12 a 21.

De nuevo, y como ya ocurría en el apartado 5.1., existen diferencias en los resultados obtenidos en función de la rama de conocimiento del grado cursado por los egresados. Cuando se analizan de manera global los resultados, no se aprecia una pauta general en el sentido de que, en la descomposición de las diferencias por género de las diversas medidas de empleabilidad consideradas, domine siempre un componente frente a otro. Lo cual se puede interpretar como que tanto factores institucionales como de diferencias en características siguen condicionando los resultados de las egresadas en el mercado de trabajo español independientemente de la rama de conocimiento de sus estudios. El que dominen más o menos unos factores sobre otros parece tener que ver con el tipo de medida, momento del ciclo considerado y rama.

Tabla 12
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. ARTES Y HUMANIDADES. EMPLEO ACTUAL

| | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|-------|-----------|------|------------|------|---------------|---------|----------------|---------|----------|---------|------------------|---------|-----------|-------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | + 12 meses | | +24 meses | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | - | -82.4 | -0.008 | 25.8 | -0.026* | 38.2 | - | - | 0.023 | 36.5 | 0.050* | 74.6 | -0.013 | -166.7 | -0.028* | -1400 |
| | 0.014** | | (0.012) | | (0.015) | | | (0.015) | | (0.012) | | (0.008) | | (0.010) | | |
| | (0.008) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte no explicada | 0.031 | 182.4 | -0.023 | 74.2 | -0.042* | 61.8 | - | - | 0.040 | 63.5 | 0.017 | 25.4 | 0.042* | 66.7 | 0.030* | 1500 |
| | (0.022) | | (0.025) | | (0.027) | | | (0.030) | | (0.023) | | (0.015) | | (0.019) | | |
| Diferencia | 0.017 | | -0.031 | | -0.068* | | - | - | 0.063* | | 0.067* | | 0.029* | | 0.002 | |
| Mujer / Hombre | (0.020) | | (0.020) | | (0.024) | | | | (0.026) | | (0.023) | | (0.015) | | (0.021) | |
| n° de observaciones | 2962 | | 1914 | | 1900 | | - | | 1915 | | 1915 | | 2961 | | 2961 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.005 | -12.5 | -0.028* | 57.1 | -0.030* | 65.2 | - | 96.0 | 0.027* | 40.3 | 0.019** | 95.0 | -0.002 | -4.9 | -0.012 | -20.7 |
| | (0.008) | | (0.010) | | (0.012) | | 0.024** | | (0.007) | | (0.011) | | (0.007) | | (0.010) | |
| | | | | | | | (0.013) | | | | | | | | | |
| Parte no explicada | 0.045 | 112.5 | -0.021 | 42.9 | -0.016* | 34.8 | -0.001 | 4.0 | 0.032** | 59.7 | 0.011 | 5.0 | 0.064* | 104.9 | 0.070* | 120.7 |
| | (0.018) | | (0.024) | | (0.021) | | (0.019) | | (0.019) | | (0.020) | | (0.015) | | (0.016) | |
| Diferencia | 0.040* | | -0.049** | | -0.046* | | -0.025 | | 0.059* | | 0.030 | | 0.061* | | 0.058* | |
| Mujer / Hombre | (0.018) | | (0.025) | | (0.021) | | (0.018) | | (0.016) | | (0.020) | | (0.013) | | (0.016) | |
| n° de observaciones | 3062 | | 2280 | | 2279 | | 2233 | | 2298 | | 2298 | | 3059 | | 3059 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 13
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. ARTES Y HUMANIDADES. PRIMER EMPLEO

| 2014 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------|-------|---------------------|------|-------------------------|------|------------------------|------|-------------------|------|--------------------|------------|
| Ocupado | Desajuste | | | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | |
| | Vertical | | Horizontal | | | | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.0001 (0.004) | 0.0 | -0.002 (0.012) | 0.9 | - 0.016** (0.009) | 70.6 | - | - | 0.032* (0.011) | 35.2 | 0.046* (0.011) | 73.0 |
| Parte no explicada | 0.032* (0.013) | 100.0 | -0.020 (0.019) | 90.9 | -0.052* (0.020) | 29.4 | - | - | 0.059* (0.019) | 64.8 | 0.017 (0.022) | 27.0 |
| Diferencia | 0.032* (0.013) | | -0.022 (0.017) | | -0.068* (0.020) | | - | - | 0.091* (0.019) | | 0.063* (0.022) | |
| n° de observaciones | 2962 | | 2545 | | 2531 | | - | | 2624 | | 2638 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | 0.008* (0.003) | 29.6 | -0.017* (0.010) | 51.5 | -0.019* (0.009) | 30.6 | -0.006 (0.007) | 15.0 | 0.040* (0.009) | 41.2 | 0.032 (0.009) | 320.0 |
| Parte no explicada | 0.019* (0.005) | 70.4 | -0.016 (0.021) | 48.5 | -0.043* (0.020) | 69.4 | - 0.034* (0.012) | 85.0 | 0.057* (0.021) | 58.8 | -0.022* (0.018) | - 220.0 |
| Diferencia | 0.027* (0.006) | | -0.033** (0.018) | | -0.062* (0.016) | | - 0.040* (0.001) | | 0.097* (0.020) | | 0.010 (0.017) | |
| n° de observaciones | 3062 | | 2878 | | 2883 | | 2776 | | 2912 | | 2912 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 14
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. CIENCIAS. EMPLEO ACTUAL

| | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|-------|-----------|---------|------------|---------|---------------|------|----------------|-------|----------|-------|------------------|--------|-----------|-------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | + 12 meses | | +24 meses | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | | |
| Parte explicada | -0.031* | -81.6 | 0.008 | 32.0 | -0.012 | 100.0 | - | - | -0.001 | -1.6 | 0.017** | 31.5 | -0.021* | -350.0 | -0.030* | 166.7 |
| | (0.010) | | | (0.012) | | (0.015) | | | (0.005) | | (0.009) | | (0.008) | | (0.015) | |
| Parte no explicada | 0.069* | 181.6 | 0.017 | 68.0 | 0.0003 | 0.0 | - | - | 0.064* | 101.6 | 0.037 | 68.5 | 0.027** | 450.0 | 0.012 | -66.7 |
| | (0.027) | | | (0.021) | | (0.024) | | | (0.012) | | (0.025) | | (0.016) | | (0.021) | |
| Diferencia muestral | 0.038** | | 0.025 | | -0.012 | | - | - | 0.063* | | 0.054* | | 0.006 | | -0.018* | |
| Mujer / Hombre | (0.021) | | (0.017) | | (0.025) | | | | (0.013) | | (0.023) | | (0.015) | | (0.024) | |
| n° de observaciones | 2735 | | 1898 | | 1884 | | - | | 1904 | | 1904 | | 2735 | | 2735 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.002 | 20.0 | 0.018* | 48.6 | -0.003 | 10.7 | -0.044* | 62.9 | 0.011* | 61.1 | 0.000 | 0.0 | -0.002 | -18.2 | -0.013 | -92.9 |
| | (0.007) | | (0.007) | | (0.011) | | (0.010) | | (0.003) | | (0.008) | | (0.004) | | (0.009) | |
| Parte no explicada | -0.008 | 80.0 | 0.019 | 51.4 | -0.025 | 89.3 | -0.026 | 37.1 | 0.006 | 38.9 | 0.051* | 100.0 | 0.013 | 118.2 | 0.027** | 192.9 |
| | (0.013) | | (0.012) | | (0.021) | | (0.023) | | (0.018) | | (0.020) | | (0.010) | | (0.015) | |
| Diferencia muestral | -0.010 | | 0.037* | | -0.028 | | -0.070* | | 0.018 | | 0.051* | | 0.011 | | 0.014 | |
| Mujer / Hombre | (0.012) | | (0.016) | | (0.020) | | (0.023) | | (0.018) | | (0.018) | | (0.013) | | (0.012) | |
| n° de observaciones | 2673 | | 2236 | | 2232 | | 2192 | | 2255 | | 2255 | | 2671 | | 2671 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 15
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. CIENCIAS. PRIMER EMPLEO

| | 2014 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------|--------|--------------------|-------------|------------------------|-------|------------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.008 (0.006) | -160.0 | 0.030* (0.011) | - 3000.0 | 0.007 (0.013) | -13.7 | - | - | 0.010 (0.014) | 16.1 | 0.008 (0.012) | 11.8 |
| Parte no explicada | 0.013 (0.013) | 260.0 | -0.031 (0.022) | 3100.0 | - 0.058* (0.025) | 113.7 | - | - | 0.052* (0.019) | 83.9 | 0.060* (0.023) | 88.2 |
| Diferencia muestral | 0.005 | | -0.001 | | - | | - | - | 0.062* | | 0.068* | |
| Mujer / Hombre | (0.010) | | (0.020) | | 0.051* (0.023) | | | | (0.016) | | (0.020) | |
| n° de observaciones | 2735 | | 2424 | | 2413 | | - | | 2526 | | 2542 | |
| | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | 0.002 (0.002) | 22.2 | 0.029* (0.010) | 48.3 | 0.011 (0.008) | 137.5 | - 0.025* (0.006) | 43.9 | 0.036* (0.009) | 87.8 | 0.020* (0.008) | 62.5 |
| Parte no explicada | 0.007 (0.004) | 77.84 | 0.031** (0.017) | 51.7 | -0.003 (0.020) | -37.5 | - 0.032* (0.018) | 56.1 | 0.005 (0.018) | 12.2 | 0.012 (0.021) | 37.5 |
| Diferencia muestral | 0.009* | | 0.060* | | 0.008 | | - | | 0.041* | | 0.032* | |
| Mujer / Hombre | (0.004) | | (0.016) | | (0.020) | | 0.057* (0.017) | | (0.016) | | (0.019) | |
| n° de observaciones | 2673 | | 2593 | | 2592 | | 2496 | | 2618 | | 2618 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 16
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. CIENCIAS SOCIALES. EMPLEO ACTUAL

| | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|------|-----------|-------|------------|-------|---------------|---------|----------------|---------|----------|---------|------------------|---------|-----------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | + 12 meses | | +24 meses | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.016* | 80.0 | 0.018* | 38.30 | -0.007 | -87.5 | - | - | 0.036* | 38.3 | 0.028* | 30.5 | -0.016* | 160.0 | -0.025* | 73.5 |
| | (0.004) | | (0.005) | | (0.004) | | | (0.005) | | (0.006) | | (0.003) | | (0.004) | | |
| Parte no explicada | -0.004 | 20.0 | 0.029* | 61.7 | 0.015 | 187.5 | - | - | 0.058* | 61.7 | 0.080* | 69.5 | 0.006* | -60.0 | -0.009 | 26.5 |
| | (0.010) | | (0.010) | | (0.010) | | | (0.011) | | (0.011) | | (0.009) | | (0.010) | | |
| Diferencia muestral | -0.020* | | 0.047* | | 0.008 | | - | - | 0.094* | | 0.108* | | -0.010 | | -0.034* | |
| Mujer / Hombre | (0.008) | | (0.010) | | (0.009) | | | | (0.010) | | (0.010) | | (0.008) | | (0.009) | |
| n° de observaciones | 12286 | | 8977 | | 8932 | | - | | 8987 | | 8987 | | 12283 | | 12283 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.008* | 53.3 | 0.009* | 180.0 | -0.007** | -91.7 | -0.026* | 21.7 | 0.008* | 11.8 | 0.011* | 12.9 | -0.008* | 100.0 | -0.015* | 78.9 |
| | (0.002) | | (0.004) | | (0.004) | | (0.005) | | (0.003) | | (0.004) | | (0.002) | | (0.003) | |
| Parte no explicada | -0.007 | 46.7 | -0.004 | -80.0 | -0.040* | 191.7 | -0.094* | 78.3 | 0.060* | 88.2 | 0.074* | 87.1 | -0.0003 | 0.0 | -0.004 | 21.1 |
| | (0.007) | | (0.009) | | (0.010) | | (0.009) | | (0.006) | | (0.009) | | (0.004) | | (0.007) | |
| Diferencia muestral | -0.015* | | 0.005 | | -0.047* | | -0.120* | | 0.068* | | 0.085* | | -0.008* | | -0.019* | |
| Mujer / Hombre | (0.006) | | (0.008) | | (0.009) | | (0.009) | | (0.006) | | (0.008) | | (0.004) | | (0.006) | |
| n° de observaciones | 13852 | | 11503 | | 11511 | | 11321 | | 11602 | | 11602 | | 13849 | | 13849 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 17
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. CIENCIAS SOCIALES. PRIMER EMPLEO

| | 2014 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|--------|-----------|------|------------|--------|---------------|---------|----------------|---------|----------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.011* | -137.5 | 0.016* | 37.2 | -0.0001 | 0.0 | - | - | 0.036* | 39.1 | 0.039* | 37.9 |
| | (0.003) | | (0.005) | | (0.0038) | | | (0.005) | | (0.005) | | |
| Parte no explicada | 0.019* | 237.5 | 0.027* | 62.8 | 0.003 | 100.0 | - | - | 0.056* | 60.9 | 0.064* | 62.1 |
| | (0.006) | | (0.012) | | (0.010) | | | (0.011) | | (0.010) | | |
| Diferencia muestral | 0.008 | | 0.043* | | 0.003 | | - | - | 0.092* | | 0.103* | |
| Mujer / Hombre | (0.005) | | (0.012) | | (0.010) | | | | (0.010) | | (0.009) | |
| n° de observaciones | 12286 | | 11215 | | 11180 | | - | | 11472 | | 11515 | |
| | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.003* | -300.0 | 0.015* | 44.1 | 0.002 | -200.0 | - | 40.9 | 0.020* | 23.0 | 0.021* | 24.7 |
| | (0.001) | | (0.005) | | (0.004) | | 0.018* | | (0.004) | | (0.004) | |
| | | | | | | | (0.004) | | | | | |
| Parte no explicada | 0.004* | 400.0 | 0.019* | 55.9 | -0.003 | 300.0 | - | 59.1 | 0.067* | 77.0 | 0.064* | 75.3 |
| | (0.002) | | (0.009) | | (0.008) | | 0.026* | | (0.009) | | (0.010) | |
| | | | | | | | (0.007) | | | | | |
| Diferencia muestral | 0.001 | | 0.034* | | -0.001 | | - | | 0.087* | | 0.085* | |
| Mujer / Hombre | (0.003) | | (0.008) | | (0.008) | | 0.044* | | (0.008) | | (0.009) | |
| | | | | | | | (0.006) | | | | | |
| n° de observaciones | 13852 | | 13391 | | 13414 | | 12963 | | 13515 | | 13515 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 18
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. CIENCIAS DE LA SALUD. EMPLEO ACTUAL

| | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|--------|-----------|---------|------------|--------|---------------|---------|----------------|---------|----------|---------|------------------|---------|-----------|---------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | + 12 meses | | +24 meses | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | 0.002 | -5.7 | -0.006* | 50.0 | -0.004* | -400.0 | - | - | 0.005 | 12.5 | 0.008 | 7.0 | -0.002 | 15.4 | -0.007 | 18.9 |
| | (0.005) | | | (0.003) | (0.001) | | | (0.009) | | (0.011) | | (0.005) | | (0.008) | | |
| Parte no explicada | - | 105.7 | -0.006 | 50.0 | 0.005 | 500.0 | - | - | 0.035* | 87.5 | 0.106* | 93.0 | -0.011 | 84.6 | - | 81.1 |
| | 0.037* | | (0.012) | | (0.004) | | | (0.017) | | (0.022) | | (0.010) | | 0.030* | | (0.017) |
| Diferencia muestral | - | | -0.012 | | 0.001 | | - | - | 0.040* | | 0.114* | | -0.013 | | - | |
| Mujer / Hombre | 0.035* | | (0.009) | | (0.004) | | | | (0.016) | | (0.018) | | (0.011) | | 0.037* | (0.016) |
| nº de observaciones | 3565 | | 2901 | | 2895 | | - | | 2907 | | 2907 | | 3565 | | 3565 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.005 | 250.0 | -0.004** | 14.8 | -0.015* | 62.5 | -0.001 | 1.9 | -0.003 | -8.8 | 0.013* | 16.2 | -0.002 | 200 | 0.004 | 133.3 |
| | (0.004) | | (0.002) | | (0.006) | | (0.008) | | (0.004) | | (0.007) | | (0.002) | | (0.004) | |
| Parte no explicada | 0.003 | -150.0 | -0.023* | 85.2 | -0.009 | 37.5 | -0.051* | 98.1 | 0.037* | 108.8 | 0.067* | 83.8 | 0.001 | -100 | -0.001 | -33.3 |
| | (0.010) | | (0.004) | | (0.012) | | (0.018) | | (0.011) | | (0.018) | | (0.004) | | (0.009) | |
| Diferencia muestral | -0.002 | | -0.027* | | -0.024* | | -0.052* | | 0.034* | | 0.080* | | -0.001 | | 0.003 | |
| Mujer / Hombre | (0.009) | | (0.003) | | (0.013) | | (0.016) | | (0.012) | | (0.016) | | (0.002) | | (0.009) | |
| nº de observaciones | 4287 | | 3890 | | 3887 | | 3804 | | 3911 | | 3911 | | 4121 | | 4286 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 19
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. CIENCIAS DE LA SALUD. PRIMER EMPLEO

| | 2014 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------|-------|-------------------|------|---------------------|--------|-------------------|------|-------------------|--------|-------------------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | 0.001 (0.002) | 25.0 | -0.007 (0.007) | 77.8 | -0.008 (0.006) | 800.0 | - | - | 0.012 (0.011) | 600.0 | 0.017 (0.012) | 17.0 |
| Parte no explicada | 0.003 (0.005) | 75.0 | -0.002 (0.014) | 22.2 | 0.007 (0.013) | -700.0 | - | - | -0.010 (0.023) | -500.0 | 0.083* (0.021) | 83.0 |
| Diferencia muestral | 0.004 (0.004) | | -0.009 (0.005) | | -0.001 (0.013) | | - | - | 0.002 (0.020) | | 0.100* (0.019) | |
| n° de observaciones | 3565 | | 3460 | | 3452 | | - | | 3495 | | 3508 | |
| | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.0001 (0.001) | 0.0 | -0.003 (0.007) | 21.4 | -0.010** (0.006) | 76.9 | -0.003 (0.008) | 23.1 | 0.009 (0.007) | 45.0 | 0.017* (0.007) | 27.9 |
| Parte no explicada | 0.003 (0.004) | 100.0 | -0.011 (0.014) | 78.6 | -0.003 (0.012) | 23.1 | -0.010 (0.017) | 76.9 | 0.011 (0.017) | 55.0 | 0.044* (0.017) | 72.1 |
| Diferencia muestral | 0.003 (0.004) | | -0.014 (0.013) | | -0.013* (0.012) | | -0.013 (0.015) | | 0.020 (0.015) | | 0.061* (0.017) | |
| n° de observaciones | 4287 | | 4217 | | 4213 | | 3959 | | 4249 | | 4249 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 20
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. INGENIERÍA. EMPLEO ACTUAL

| | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|------|-----------|--------|------------|------|---------------|---------|----------------|---------|----------|---------|------------------|---------|-----------|------|
| | Ocupado | | Desajuste | | | | Salario +1500 | | Tiempo parcial | | Temporal | | Tiempo trabajado | | | |
| | | | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | + 12 meses | | +24 meses | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Parte explicada | -0.018* | 26.9 | 0.007** | 31.8 | 0.023* | 38.9 | - | - | 0.017* | 22.7 | 0.024* | 43.6 | -0.027* | 69.2 | -0.047* | 57.3 |
| | (0.004) | | (0.004) | | (0.004) | | | (0.004) | | (0.006) | | (0.005) | | (0.006) | | |
| Parte no explicada | -0.049* | 73.1 | 0.015 | 68.2 | 0.036* | 61.0 | - | - | 0.058* | 77.3 | 0.031** | 56.4 | -0.012 | 30.8 | -0.035* | 42.7 |
| | (0.012) | | (0.013) | | (0.013) | | | (0.010) | | (0.018) | | (0.009) | | (0.016) | | |
| Diferencia muestral | -0.067* | | 0.022** | | 0.059* | | - | - | 0.075* | | 0.055* | | -0.039* | | -0.082* | |
| Mujer / Hombre | (0.012) | | (0.013) | | (0.013) | | | | (0.011) | | (0.017) | | (0.008) | | (0.014) | |
| n° de observaciones | 6225 | | 4930 | | 4907 | | - | | 4939 | | 4939 | | 6225 | | 6225 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.006* | 20.0 | -0.006 | -120.0 | 0.009* | 16.1 | -0.009** | 7.3 | 0.004* | 9.5 | 0.023* | 39.7 | -0.002 | 21.4 | -0.008* | 34.8 |
| | (0.002) | | (0.004) | | (0.004) | | (0.005) | | (0.002) | | (0.004) | | (0.002) | | (0.003) | |
| Parte no explicada | -0.024* | 80.0 | 0.011 | 220.0 | 0.047* | 83.9 | -0.115* | 92.7 | 0.038* | 90.5 | 0.035* | 60.3 | -0.011** | 78.6 | -0.015** | 65.2 |
| | (0.007) | | (0.010) | | (0.011) | | (0.014) | | (0.007) | | (0.012) | | (0.006) | | (0.009) | |
| Diferencia muestral | -0.030* | | 0.005 | | 0.056* | | -0.124* | | 0.042* | | 0.058* | | -0.014* | | -0.023* | |
| Mujer / Hombre | (0.008) | | (0.010) | | (0.011) | | (0.015) | | (0.007) | | (0.011) | | (0.006) | | (0.009) | |
| n° de observaciones | 6510 | | 5958 | | 5950 | | 5825 | | 5986 | | 5986 | | 6508 | | 6508 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 21
DESCOMPOSICIÓN DE BAUER-SINNING. INGENIERÍAS. PRIMER EMPLEO

| Ocupado | 2014 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------|-------|------------|---------|---------|------|---------------|----------------|----------|---------|---------|------|
| | Desajuste | | | | | | Salario +1500 | Tiempo parcial | Temporal | | | |
| | Vertical | | Horizontal | | | | | | | | | |
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | | |
| Parte explicada | -0.005* | 45.5 | 0.009 | 128.6 | 0.028* | 45.0 | - | - | 0.014* | 33.0 | 0.023* | 73.9 |
| | (0.002) | | | (0.005) | (0.005) | | | (0.004) | | (0.005) | | |
| Parte no explicada | -0.006* | 54.5 | -0.002 | -28.6 | 0.033* | 55.0 | - | - | 0.047* | 77.0 | 0.006 | 20.1 |
| | (0.007) | | | (0.014) | (0.015) | | | (0.012) | | (0.013) | | |
| Diferencia muestral | -0.011** | | 0.007 | | 0.060* | | - | | 0.061* | | 0.029* | |
| Mujer / Hombre | (0.006) | | (0.012) | | (0.014) | | | | (0.011) | | (0.014) | |
| n° de observaciones | 6225 | | 5801 | | 4088 | | - | | 5891 | | 5937 | |
| 2019 | | | | | | | | | | | | |
| Parte explicada | -0.0002 | 0.0 | -0.008 | -400.0 | 0.014* | 25.9 | -0.001 | 2.0 | 0.009* | 16.1 | 0.015* | 93.8 |
| | (0.006) | | (0.005) | | (0.004) | | (0.004) | | (0.004) | | (0.004) | |
| Parte no explicada | -0.003 | 100.0 | 0.010 | 500.0 | 0.040* | 74.1 | -0.049* | 98.0 | 0.047* | 83.9 | 0.001 | 6.2 |
| | (0.003) | | (0.011) | | (0.013) | | (0.010) | | (0.009) | | (0.011) | |
| Diferencia muestral | -0.003 | | 0.002 | | 0.054* | | -0.050* | | 0.056* | | 0.016 | |
| Mujer / Hombre | (0.003) | | (0.012) | | (0.012) | | (0.010) | | (0.009) | | (0.011) | |
| n° de observaciones | 6510 | | 6405 | | 6409 | | 6200 | | 6443 | | 6443 | |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis (*) Significativa al 5% (**) Significativa al 10%.

Tabla 22

RESUMEN DE PRINCIPALES CONCLUSIONES EN EL ANÁLISIS DE LA DESCOMPOSICIÓN BAUER-SINNING POR RAMAS DE CONOCIMIENTO

| Diferencias en | Artes y Humanidades | Ciencias | Ciencias Sociales | Ciencias de la Salud | Ingenierías |
|----------------------------------|--|---|---|--|--|
| Ocupado | Las diferencias, favorables a las egresadas, tienen su origen fundamentalmente en la “parte no explicada”. Es decir, en factores institucionales. | Las diferencias que, o son favorables a las egresadas, o no significativas al 5%, tienen un origen mayoritario en la “parte no explicada”. Es decir, en factores institucionales. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas en “Empleo actual”, se justifican fundamentalmente por otras características al margen del género (“parte explicada”). Para el “Primer empleo”, las diferencias, favorables a las egresadas, pero no significativas al 5%, se explican por factores institucionales. | En las diferencias, desfavorables para el “Empleo actual” para las egresadas, pero favorables para “Primer empleo” los componentes institucionales parecen estar jugando un papel fundamental. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, se explican principalmente por factores institucionales. |
| Desajuste | Las diferencias, favorables a las egresadas, tienen en general, su origen tanto en la “parte explicada” (factores institucionales) como en la “no explicada” (mejores características medias). | No hay unos resultados claros, aunque los factores de tipo institucional si parecen jugar un papel importante. | Las diferencias, que no siempre son desfavorables para las egresadas, mayoritariamente se explican por diferencias de tipo institucional. | En las diferencias, favorables a las egresadas, pero no siempre significativas al 5%, no existe una pauta clara en cuanto al origen de las mismas. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, se explican principalmente por factores institucionales. |
| Tiempo Trabajado | Los factores institucionales (“parte no explicada”) justifican las diferencias favorables a las egresadas en el tiempo trabajado tras la graduación. | Las diferencias en el tiempo trabajado, en general favorables a las egresadas, aunque no significativas al 5%, tienen un importante componente institucional. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, aunque no son siempre significativas al 5%, tienen su principal origen en factores ligados a otras características medias diferentes del género. | Las diferencias, en general desfavorables a las egresadas, aunque no son significativas al 5%, no tienen una pauta clara en cuanto a su origen. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, se explican en gran medida por factores institucionales. |
| Salario +1500€ | Las diferencias, desfavorables a las egresadas en el “Primer empleo”, parecen tener un importante componente institucional, aunque cuando se analiza lo que ocurre con el salario en el “Empleo actual”, se invierte el resultado. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, tienen un componente institucional muy importante, pero también es importante el otro componente. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, tienen un componente institucional muy importante. Pero para el caso del salario del “Primer empleo”, también es importante el componente basado en las diferencias en otras características diferentes del género | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, tienen un origen mayoritariamente institucional. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, se explican casi en su totalidad por factores institucionales. |
| Tiempo parcial y Empleo temporal | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, tienen en general, su origen tanto en la “parte explicada” como en la “no explicada”. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas tienen, en general, un importante componente institucional. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, tienen como principal origen los factores institucionales. | Las diferencias desfavorables a las egresadas tienen, en general, como principal origen, factores de tipo institucional. | Las diferencias, desfavorables a las egresadas, se explican en gran medida por factores institucionales. |

Por otro lado, es especialmente llamativo el caso de los egresados en Ingenierías. En este caso, hay que destacar que las diferencias en todas las medidas de empleabilidad son desfavorables para las egresadas en comparación a los egresados. Además, los factores institucionales constituyen el componente mayoritario en la explicación de casi todas esas diferencias observadas. Para esta rama, resultan especialmente llamativos los resultados obtenidos para los salarios, en los que las diferencias desfavorables a las egresadas se explican casi en su totalidad por factores institucionales, ajenos a otras características de los egresados. Detrás de estos llamativos resultados se encuentra posiblemente que el sector de la ingeniería es un sector fuertemente masculinizado en el que los prejuicios y discriminación hacia las mujeres pudieran estar incluso aún hoy en días muy extendidos. De manera que las egresadas de esta rama tendrían mucho más difícil que los hombres abrirse camino en su carrera laboral desde el mismo inicio de la misma.

Pero también esos factores institucionales pueden operar en sentido favorable a las mujeres, es lo que ocurre, por ejemplo, para las egresadas en Artes y Humanidades en la ocupación. Las diferencias en ocupación favorables a las mujeres tienen su origen fundamentalmente en la “parte no explicada”. Es decir, en factores institucionales que favorecerían a las egresadas en Artes y Humanidades en el momento de encontrar un empleo en comparación a los hombres. Posiblemente, el origen de todos estos resultados se encuentre en la existencia de prejuicios sociales que favorecen a las mujeres en la contratación en el ámbito de las profesiones de esta rama porque son profesiones tradicionalmente más feminizadas. Estos mismos factores institucionales podrían justificar también que las diferencias favorables a las mujeres en el tiempo trabajado tras la graduación tengan su origen, fundamentalmente, en la “parte no explicada”.

6. CONCLUSIONES

El objetivo fundamental de este trabajo ha sido estudiar las diferencias por género en la inserción laboral de los recién egresados universitarios españoles. Se ha considerado en el análisis una visión amplia del proceso de inserción laboral. Es decir, se ha estudiado no solo si los egresados han conseguido o no un empleo, sino que también se han analizado medidas relativas a la calidad de la inserción laboral. Así, para los egresados que disponen de un empleo, se han estudiado los desajustes vertical y horizontal, el salario recibido, si el empleo es a tiempo parcial o no y si es un empleo temporal o no.

En primer lugar, hay que señalar que se ha constatado que existen diferencias por género en el proceso de integración laboral de los recién egresados españoles. Esas diferencias son sistemáticamente negativas para las mujeres y son especialmente importantes para los salarios recibidos y el tipo de jornada y contrato. Es decir, se ha encontrado evidencia de que desde el mismo momento de la graduación la inserción laboral de las egresadas es, en media, peor que las de los egresados. Ni siquiera adquiriendo los niveles de estudio más elevados, y ni siquiera al principio de su carrera profesional, parece que las mujeres sean capaces de tener en media unas condiciones laborales equivalentes a las de los hombres. Sin duda, ese desigual inicio de la carrera profesional de los egresados y egresadas va a poder condicionar su carrera profesional futura. Por eso

es tan importante estudiar cómo es el inicio de la carrera profesional de las egresadas y por eso es tan importante articular medidas para corregir ese desigual inicio profesional.

Para poder articular medidas que permitan eliminar las brechas de género constatadas en el estudio es importante saber cuál es el origen de esas diferencias. ¿Se deben a factores institucionales en el propio funcionamiento del mercado de trabajo que llevan a la discriminación de las egresadas? ¿Se deben a otros factores ajenos al mercado de trabajo que hacen que, en otras características, como el tipo de estudio realizado, el nivel de idiomas, etc. los egresados y egresadas sean diferentes? Desde una perspectiva global, los resultados obtenidos en la estimación de modelos probit considerando múltiples características de los individuos además de su género, y en la descomposición de Bauer-Sinning, muestran que ambos tipos de factores son relevantes para explicar las brechas en el proceso de integración laboral de los egresados. Ahora bien, dependiendo de la medida de empleabilidad que se utilice predomina uno u otro. Así, cuando se habla de disponer o no de un empleo en el momento en que se realiza la toma de datos (varios años después de la graduación), las diferencias por género se explican fundamentalmente por la existencia de diferencias en las otras características medias de los egresados y egresadas. Sin embargo, en la explicación de las diferencias salariales y del tipo de contrato y jornada, predominan los factores institucionales del mercado de trabajo que operan en general en contra de las egresadas. Es decir, en el mercado de trabajo, el factor género, como tal, parece no ser especialmente relevante para disponer o no de un empleo por parte de los recién egresados, pero sí que lo es para conseguir un empleo de más o menos calidad. No obstante, hay que matizar que cuando se analiza rama de conocimiento a rama de conocimiento en la que se han graduado los individuos, la primera conclusión depende de la rama, pero que la segunda, de manera más general, se mantiene para todas ellas.

En definitiva, si se desea mejorar la situación de las egresadas españolas en el mercado de trabajo parece que no solo habrá que articular medidas para favorecer su contratación, sino especialmente que favorezcan la calidad de los puestos de trabajo que cubren dichas egresadas. Esas medidas deberían tener en cuenta que la rama de conocimiento de los estudios cursados es relevante a la hora de hablar de las diferencias por género en la empleabilidad de los egresados y que no es lo mismo el mercado de trabajo para una egresada y un egresado en Artes, Ciencias o Ingeniería.

Ahora bien, al margen del mercado de trabajo, el que existan diferencias en otras características medias de los recién egresados y egresadas, que pueden condicionar su empleabilidad, sugiere la existencia de un sistema educativo en general, y universitario, en particular, que, en términos comparativos no forma del mismo modo a los hombres que a las mujeres. ¿Cómo es posible que incluso las nuevas generaciones de egresadas posean, desde la perspectiva de la empleabilidad, características medias peores que las de los egresados? Por ejemplo, ¿Cómo es posible que las egresadas españolas tengan un nivel menor de manejo de TIC o de idioma extranjero? Por no hablar de la escasa presencia relativa de las mujeres en estudios con alta empleabilidad como los relacionados con la ingeniería.

En definitiva, los resultados obtenidos muestran que, para eliminar las diferencias por género en la empleabilidad de los egresados, no solo hay que incidir en la eliminación de todos aquellos factores institucionales del mercado de trabajo español que están favoreciendo la discriminación de las egresadas frente a los egresados, sino que también hay que mejorar el sistema educativo para que sea más igualitario entre hombres y mujeres.

Referencias

- ACOSTA-BALLESTEROS, J.; ROSAL, M. DEL P. O., y Rodríguez-Rodríguez, O. M. (2017): "Overeducation of Young Workers in Spain: How Much Does the First Job Matter?", *Social Indicators Research*, vol. 138, n. 1, 109-139.
- ADDABBO, T., y FAVARO, D. (2011): "Gender wage differentials by education in Italy", *Applied Economics*, 43, 4589-605.
- AIN, C. T. ; SABIR, F., y WILLISON, J. (2019) : "Research skills that men and women developed at university and then used in workplaces", *Studies in Higher Education*, vol. 44 (12), 2346-2358.
- ALBERT, C., y DAVIA, M. A. (2018): "Job search strategies and underemployment in recent graduates first jobs in Spain", *Revista de Economía Aplicada* N° 78 (vol. XXVI), 21- 41.
- ALBRECHT, J.; BRONSON, M. A.; SKOGMAN, P.; THOURSIE, P. S., y VROMAN S. (2018): "The Career Dynamics of High-skilled Women and Men: Evidence from Sweden", *European Economic Review* 105, 83-102.
- ALON, S., y DIPRETE, T. A. (2015): "Gender Differences in the Formation of a Field of Study Choice Set" *Sociological Science*, 2, 50-81.
- ALTONJI, J. G., y BLANK, R. (1999): "Race and gender in the labor market", en: Ashenfelter, O., Card, D. (Eds.), *Handbook of Labor Economics*, 3C. Elsevier, Amsterdam, 3144-3259.
- AMUEDO-DORANTES, C., y DE LA RICA, S. (2006): "The role of segregation and pay structure on the gender wage gap: evidence from matched employer-employee data for Spain", *B.E. Journal of Economic Analysis and Policy: Contributions to Economic Analysis and Policy*, 5, 1-32.
- ARRAZOLA, M.; DE HEVIA, J., y SÁNCHEZ, R. (2010): "Las diferencias por género en el mercado de trabajo en España: la importancia de los factores institucionales", *Papeles de Economía Española*, 124, 69-81.
- ARRAZOLA, M., y DE HEVIA, J. (2016): "The gender wage gap in offered, observed, and reservation wages for Spain", *Feminist Economics*, 22 (4), 101-128.
- AZMAT, G., y PETRONGOLO, B. (2014): "Gender and the labor market: What have we learned from field and lab experiments?", *Labour Economics*, 30, 32-40.
- BAERT, S.; COCKX, B., y VERHAEST, D. (2013): "Overeducation at the start of the career: Stepping stone or trap?", *Labour Economics*, vol. 25, pp. 123-140.
- BARONE, C. (2011): "Some things never change: gender segregation in higher education across eight nations and three decades", *Sociology of Education*, 84(2), 157-176.
- BARONE, C.; SCHIZZEROTTO, A.; ABBIATI, G. M., y ASSIRELLI, G. (2017): "Gender, information barriers and field of study choice: a field experiment", *LIEPP Working Paper* 63.
- BARONE, C., y ASSIRELLI, J. (2020): "Gender segregation in higher education: an empirical test of seven explanations". *Higher Education*, volume 79, 55-78.

- BAUER, T. K., y SINNING, M. (2008): "An extension of the Blinder-Oaxaca decomposition to nonlinear models", *Advances in Statistical Analysis*, 92, 197-206.
- BENDER, K., y ROCHE, K. (2013): "Educational mismatch and self-employment", *Economics of Education Review*, 34, 85-95.
- BERTRAND, M.; GOLDIN, C., y KATZ L. F. (2010): "Dynamics of the Gender Gap for Young Professional in the Financial and Corporate Sectors", *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3). 228–255.
- BERTRAND, M. (2011): "New perspectives on gender", en: Ashenfelter, O. C., Card, D. (eds), *Handbook of labour economics*, vol 4b., Amsterdam: Elsevier.
- BLAU, F. D., y KAHN, L. M. (1997): "Swimming upstream: trends in the gender wage differential in the 1980s." *Journal of Labor Economics*, 15 (1), 1-42.
- BLAU, F. D., y KAHN, L. M. (2017): "The gender-wage gap: extent, trends, and explanations", *Journal of Economic Literature*, 55(3), 789–865.
- BLAU, F., y WINKLER, A. E. (2018): "Women, Work, and Family", en: Averett, S., Argys, L., y Hoffman, S. (eds), *The Oxford Handbook of Women and the Economy*, New York: Oxford University Press.
- BLINDER, A. S. (1973): "Wage discrimination: reduced form and structural estimates", *Journal of Human Resources*, 8, 436–455.
- BOBBITT-ZEHER, D. (2007): "The gender income gap and the role of education", *Sociology of Education*, 80(1), 1-22.
- BOL, T., y HEISIG, J. P. (2021): "Explaining wage differentials by field of study among higher education graduates: Evidence from a large-scale survey of adult skills", *Social Science Research*, Volume 99. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2021.102594>.
- BRAAKMANN, N. (2013): "What Determines Wage Inequality Among Young German University Graduates?" *Journal of Economics and Statistics (Jahrbuecher fuer Nationaloekonomie und Statistik)*, vol. 233, issue 2, 130-158.
- BRADLEY, K. (2000): "The incorporation of women into higher education: Paradoxical outcomes?" *Sociology of Education*, 73(1), 1-18.
- BROWN, C., y CORCORAN, M. (1997): "Sex-based differences in school content and the male-female wage gap", *Journal of Labor Economics* 15, 431–465.
- BUCHMANN, C.; DIPRETE, T. A., y MCDANIEL, A. (2008): "Gender inequalities in education", *Annual Review of Sociology*, 34, 319-337.
- BÜTIKOFER, A.; JENSEN, S., y SALVANES, K. J. (2018): "The role of parenthood on the gender gap among top earners", *European Economic Review*, vol. 109, issue C, 103-123.
- BYRNE, C. (2020): "What determines perceived graduate employability? Exploring the effects of personal characteristics, academic achievements and graduate skills in a survey experiment", *Studies in Higher Education*.
- CAPSADA-MUNSECH, Q. (2015): "The role of social origin and field of study on graduates' overeducation: the case of Italy", *Higher Education*, 69(5), 779–807.
- CARD, D., y PAYNE, A. (2021): "High School Choices and the Gender Gap in STEM", *Economic Inquiry*, 59 (1), 9-28.
- CASTELLANO, R., y ROCCA, A. (2018): "Gender disparities in European labour markets: A comparison of conditions for men and women in paid employment", *International Labour Review*, 157(4), 589-608.

- CECI, S. J., y WILLIAMS, W. M. (2010): "Sex Differences in Math-Intensive Fields", *Current directions in psychological science*, 19(5), 275–279.
- CHA, Y., y WEEDEN, K. A. (2014): "Overwork and the slow convergence in the gender gap in wages", *American Sociological Review*, 79(3), 457–84.
- CHANG, D. F. (2018): "Effects of higher education expansion on gender parity: a 65-year trajectory in Taiwan", *Higher Education*, 76(3), 449–466.
- CHARLES, M., y BRADLEY, K. (2002): "Equal but separate? A cross-national study of sex segregation in higher education", *American Sociological Review*, 67(4), 573–599.
- CHARLES, M., y BRADLEY, K. (2009): "Indulging our gendered selves? Sex segregation by field of study in 44 countries", *American Journal of Sociology*, 114(4), 924–976.
- CONDE-RUIZ, J. I. (2016): "Gender Gaps in the Spanish Labor Market", *Estudios sobre la Economía Española*, 32, FEDEA.
- CORRELL, S. J. (2001): "Gender and the Career Choice Process: The Role of Biased Self-Assessments", *American Journal of Sociology*, 106, 1691–1730.
- DAYMONT, T. N., y ANDRISANI, P. J. (1984): "Job preferences, college major, and the gender gap in earnings", *Journal of Human Resources* 19, 408–428.
- DE LA RICA, S.; GORJÓN, L., y KALLAGE, K. (2021): "Analyzing the Beginning of the Career Path of Young Professionals from a Gender Perspective", Working Paper 2021/2, Iseak. Disponible en: <https://iseak.eu/documentos/analyzing-the-beginning-of-the-career-path-of-young-professionals-from-a-gender-perspective/>
- DE LA RICA, S., y GONZÁLEZ DE SAN ROMÁN, A. (2012): "Gender Gaps in Spain: Family Issues and the Career Development of College Educated Men and Women", IZA DP. No. 6978.
- DE LA RICA, S.; DOLADO, J. J., y LLORENS, V. (2008): "Ceilings or floors: gender wage gaps by education in Spain", *Journal of Population Economics*, 21, 751–76.
- DIBEH, G.; FAKIH, A., y MARROUCH, W. (2019): "Employment and skill mismatch among youth in Lebanon", *International Journal of Manpower*, 40(8), 1438-1457.
- DIEKMAN, A. B.; BROWN, E. R.; JOHNSTON, A. M., y CLARK, E. K. (2010): "Seeking Congruity between Goals and Roles: A New Look at Why Women Opt Out of Science, Technology, Engineering, and Mathematics Careers", *Psychological Science*, 21, 1051–57.
- DILL, J. S.; PRICE-GLYNN, K., y RAKOVSKI, C. (2016): "Does the "Glass Escalator" Compensate for the Devaluation of Care Work Occupations?: The Careers of Men in Low- and Middle-Skill Health Care Jobs", *Gender and Society*, 30(2), 334–360.
- DOLADO, J.; JANSEN, M.; FELGUEROSO, F.; FUENTES, A., y WÖLFL, A. (2013): "Youth labour market performance in Spain and its determinants: A micro level perspective". OECD Economics Department Working Papers, 1039. OECD Publishing.
- ENGLAND, P.; HERMSEN, J. M., y COTTER, D. A. (2000): "The devaluation of women's work: a comment on Tam", *American Journal of Sociology*, 105(6), 1741–51.
- ENGLAND, P.; BUDIG, M., y FOLBRE, N. (2002): "Wages of virtue: the relative pay of care work", *Social Problems*, 49(4), 455–73.
- ENGLAND, P., y LI, S. (2006): Desegregation Stalled: The Changing Gender Composition of College Majors, 1971-2002. *Gender and Society*, 20(5), 657-677.
- ENGLAND, P. (2010): "The gender revolution: Uneven and stalled". *Gender and Society*, 24(2), 149–166.

- FAIRLIE, R. W. (2005): "An extension of the Blinder-Oaxaca decomposition technique to logit and probit models", *Journal of Economic and Social Measurement*, 30 (4), 305-316.
- FAVARO, D., y MAGRINI, S. (2008): "Group versus individual discrimination among young workers: a distributional approach", *Journal of Socio-Economics*, 37, 1856-79.
- FRANCESCONI, M., y PAREY, M. (2018): "Early gender gaps among university graduates", *European Economic Review*, 109, 63-82.
- GARDEAZABAL, J., y UGIDOS, A. (2005): "Gender wage discrimination at quantiles", *Journal of Population Economics*, 18, 165-79.
- GAYLE, G-L., y GOLAN, L. (2012): "Estimating a Dynamic Adverse-Selection Model: Labour-Force Experience and the Changing Gender Earnings Gap 1968-1997", *The Review of Economic Studies*, Volume 79, Issue 1, January 2012, 227-267.
- GERHART, B., (1990): "Gender differences in current and starting salaries: the role of performance, college major, and job title", *Industrial and Labor Relations Review*, 43, 418-433.
- GIESECKE, J., y SCHINDLER, S. (2008): "Field of study and flexible work: A comparison between Germany and the UK", *International Journal of Comparative Sociology*, 49(4-5), 283-304.
- GLASS, J. L.; SASSLER, S.; LEVITTE, Y., y MICHELMORE, K. M. (2013): "What's So Special about STEM? A Comparison of Women's Retention in STEM and Professional Occupations", *Social Forces*, 92(2), 723-756.
- GRÖNLUND, A., y MAGNUSSON, C. (2013): "Devaluation, crowding or skill specificity? Exploring the mechanisms behind the lower wages in female professions", *Social Science Research*, 42(4), 1006-17.
- Grönlund, A., y MAGNUSSON, C. (2018): "Do atypical individuals make atypical choices? Examining how gender patterns in personality relate to occupational choice and wages among five professions in Sweden", *Gender Issues*, 35(2), 153-178.
- HULTIN, M. (2003): "Some Take the Glass Escalator, Some Hit the Glass Ceiling? Career Consequences of Occupational Sex Segregation", *Work and Occupations*, 30(1), 30-61.
- JACOBS, J. A. (1996): "Gender Inequality and Higher Education", *Annual Review of Sociology*, 22, 153-85.
- JIMENEZ-GARCÍA, J. R. (2020): "¿Y después de la universidad qué? Análisis de las transiciones del sistema educativo al empleo en España", *Revista Internacional de Sociología*, vol. 78 (3), e162, julio-septiembre.
- KATZ-GERRO, T., y YAISH, M. (2003): "Higher Education: is more better? Gender Differences in Labour Market Returns to Tertiary Education in Israel", *Oxford Review of Education*, 29(4), 571-592.
- KHOUDJA, Y., y FLEISCHMANN, F. (2018): "Gender Ideology and Women's Labor Market Transitions Within Couples in the Netherlands: Gender Ideology and Women's Labor Market Transitions", *Journal of Marriage and Family*, 80(5), 1087-1106.
- KIDD, M. P.; PHIMISTER, E., y FERKO, I. (2003): "Are employment effects on gender discrimination important? Some evidence from Great Britain", *The Manchester School*, 71(6), 593-610.
- KILBOURNE, B. S.; FARKAS, G.; BERON, K.; WEIR, D., y ENGLAND, P. (1994): "Returns to skill, compensating differentials, and gender bias: effects of occupational characteristics on the wages of white women and men", *American Journal of Sociology*, 100(3), 689-719.
- KYTE, S. B., y RIEGLE-CRUMB, C. (2017): "Perceptions of the Social Relevance of Science: Exploring the Implications for Gendered Patterns in Expectations of Majoring in STEM Fields", *Social Sciences*, 6, 1-19.
- LEUZE, K., y STRAUB, S. (2014): "Female-typical subjects and their effect on wage inequalities among higher education graduates in Germany", *European Societies*, 16(2), 275-98.

- LEUZE, K., y STRAUß, S. (2016): "Why Do Occupations Dominated by Women Pay Less? How 'Female-Typical' Work Tasks and Working-Time Arrangements Affect the Gender Wage gap among Higher Education Graduates" *Work, Employment and Society* 30 (5), 802–20.
- MACHIN, S., y PUHANI, P. A. (2003): "Subject of degree and the gender wage differential: evidence from the UK and Germany", *Economics Letters*, vol. 79(3), 393-400, June.
- MANN, A., y DIPRETE, T. A. (2013): "Trends in gender segregation in the choice of science and engineering majors", *Social Sciences Research*, 42(6), 1519–1541.
- MAHUTEAU, S.; MAVROMARAS, K. ; SLOANE, P., y WEI, Z. (2015) : "Horizontal and vertical educational mismatch and wages", NILS working paper series 216. Disponible en: <http://www.flinders.edu.au/sabs/nils/publications/working-papers/horizontal-and-vertical-educational-mismatch-and-wages.cfm>
- MELIS CIN, F.; GÜMÜS, S., y WEISS, F. (2021): "Women's empowerment in the period of the rapid expansion of higher education in Turkey: developments and paradoxes of gender equality in the labour market", *Higher Education*, 81, 31-50.
- MERONI, E. C., y VERA-TOSCANO, E. (2017): "The persistence of overeducation among recent graduates", *Labour Economics*, vol. 48, pp. 120-143.
- MONTT, G. (2017): "Field-of-study mismatch and overqualification: labour market correlates and their wage penalty", *IZA Journal of Labor Economics*, 6 (2), 1-20.
- MORGAN, S. L.; GELBGISER, D., y WEEDEN., K. A. (2013): "Feeding the Pipeline: Gender, Occupational Plans, and College Major Selection", *Social Science Research*, 42, 989–1005.
- NEUMAN, S., y OAXACA, R. L. (2004): "Wage decompositions with selectivity-corrected wage equations: A methodological note", *Journal of Economic Inequality*, vol. 2(1), April, 3-10.
- NORDIN, M. ; PERSSON, I., y ROTH, D-O. (2010): "Education-job Mismatch: Is There an Income penalty?", *Economics of Education Review*, 29, 1047-1059.
- OAXACA, R. (1973): "Male-female wage differentials in urban labor markets", *International Economic Review*, 14, 693–709.
- OCHSENFELD, F. (2014): "Why do women's fields of study pay less? A test of devaluation, human capital, and gender role theory", *European Sociological Review*, 30(4), 536–548.
- O'LEARY, S. (2021): "Gender and management implications from clearer signposting of employability attributes developed across graduate disciplines", *Studies in Higher Education*, 46(3), 437-456.
- PAGLIN, M., y RUFOLO, A. (1990): "Heterogeneous human capital, occupational choice, and male-female earnings differences", *Journal of Labor Economics*, 8, 123-144.
- PÉREZ GARCÍA F.; ALDÁS, J.; PEIRÓ, J. M.; MIRAVALLS, B.; SOLER, A., y ZAERA, I. (2018): "Itinerarios de inserción laboral y factores determinantes de la empleabilidad: formación universitaria versus entorno", Fundación BBVA: Bilbao.
- PIAZZALUNGA, D. (2018): "The Gender Wage Gap Among College Graduates in Italy" *Italian Economic Journal*, 4(1), 33-90.
- POWERS, D. A.; YOSHIOKA, H., y YUN, M. (2011): "Mvdcmp: Multivariate decomposition for nonlinear response models", *The Stata Journal*, 11 Number 4, 556–576.
- PRICE-GLYNN, K., y RAKOVSKI, C. (2012): "Who rides the glass escalator? Gender, race and nationality in the national nursing assistant study", *Work, Employment and Society*, 26(5), 699–715.

- REBOLLO, Y., y DE LA RICA, S. (2020): "Gender gaps in skills and labor market outcomes: evidence from the PIAAC", *Review of the Economics of the Household*, forthcoming.
- REIMER, D., y STEINMETZ, S. (2009): "Highly educated but in the wrong field?: Educational specialisation and labour market risks of men and women in Spain and Germany" *European Societies*, Volume 11, 5, 723-746.
- REIMER, D., NOELKE, C., y KUCEL, A. (2011). "Labor market effects of field of study in comparative perspective: an analysis of 22 European countries", *International Journal of Comparative Sociology*, 49(4), 232–256.
- REISEL, L. (2013): "Is more always better? Early career returns to education in the United States and Norway", *Research in Social Stratification and Mobility*, 31(1), 49–68.
- RESHID, A. A. (2019): "The Gender Gap in Early Career Wage Growth: The Role of Children, Job Mobility, and Occupational Mobility", *Labour*, 33 (3), 278–305.
- REUBEN, E.; SAPIENZA, P., y ZINGALES, L. (2014): "How stereotypes impair women's careers in science", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Mar 2014, 111 (12), 4403-4408
- REUBEN, E.; WISWALL, M., y ZAFAR, B. (2017): "Preferences and biases in educational choices and labour market expectations: shrinking the black box of gender", *Economic Journal*, 127(604), 2153–2186.
- ROBST, J. (2007): "Education, college major, and job match: gender differences in reasons for mismatch", *Education Economics*, 15, 159–175
- RODRÍGUEZ ESTEBAN, A.; VIDAL GARCÍA, J., y VIEIRA ALLER, M. J. (2018): "Un análisis de la empleabilidad de los universitarios en España a través del ajuste horizontal", *Revista de educación*, No. 384, 229-245.
- RODRÍGUEZ-ESTEBAN, A., y VIDAL, J. (2020): "Influence of educational factors on the education-job match in men and women" *RELIEVE Revista ELectrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 26(1), 1-15.
- SALINAS-JIMÉNEZ, M. M.; RAHONA-LÓPEZ, M., y MURILLO-HUERTAS, I. P. (2013). "Gender wage differentials and educational mismatch: an application to the Spanish case", *Applied Economics*, Vol. 45, No. 30, 4226–4235.
- SCHRÖDER, H., y GANZEBOOM, H. B. G. (2014): "Measuring and modelling level of education in European societies", *European Sociological Review*, 30(1), 119–136.
- SINNING, M.; HAHN, M., y BAUER, T. K. (2008): "Then Blinder-Oaxaca decomposition for nonlinear regression models", *The Stata Journal*, 8(4), 480–492.
- SLOANE, C.; HURST, E., y BLACK, D. (2019): "A Cross-Cohort Analysis of Human Capital Specialization and the College Gender Wage Gap", Becker Friedman Institute, Working Paper 2019-121.
- SMYTH, E., y STEINMETZ, S. (2008): "Field of Study and Gender Segregation in European Labour Markets", *International Journal of Comparative Sociology*, 49(4-5), 257-281.
- TAM, T. (1997): "Sex segregation and occupational gender inequality in the United States. Devaluation or specialized training?", *American Journal of Sociology*, 102, 1651-1592.
- THEVENON, O. (2009): "Increased Women´s Labour Force Participation in Europe: Progress in Work-Life Balance or Polarization of Behaviours?", *Population*, 64(2), 235-272.
- TRIVENTI, M. (2010): "Something changes, something not. Long-term trends in gender segregation of fields of study in Italy", *Italian Journal of Sociology of Education*, 2(2), 47-80.
- TRIVENTI, M. (2013): "The gender wage gap and its institutional context: a comparative analysis of European graduates", *Work, Employment and Society*, 27(4), 563–80.

VAN DE WERFHORST, H. (2002): "Fields of study, acquired skills and the wage benefit from a matching job", *Acta Sociologica*, 45, 287-303.

VERHAEST, D.; SCHATTEMAN, T., y VAN TRIER, W. (2015): "Overeducation in the Early Career of Secondary Education Graduates: An Analysis Using Sequence Techniques", *YOUNG*, vol. 23, n. 4, 336-356.

VLASBOM J., y SCHIPPERS J., (2004): "Increases in female labour force participation in Europe. Similarities and differences", *European Journal of Population*, 20(4), 375-392.

WOOLDRIDGE, J. M. (2010): *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.

ANEXO I

Tabla A1
DESCRIPCIÓN DE VARIABLES DE CONTROL EN LOS MODELOS PROBIT

| Variables Ficticias | Definición | 2014 | | 2019 | |
|---|--|-------|-------------------|-------|-------------------|
| | | Media | Desviación típica | Media | Desviación típica |
| <i>VARIABLES RELATIVAS AL TIPO DE INSTITUCIÓN EN LA QUE SE REALIZARON LOS ESTUDIOS. TOMA VALOR 1 SI SE GRADUÓ EN UNA UNIVERSIDAD:</i> | | | | | |
| Pública | Pública | 0.860 | 0.347 | 0.852 | 0.355 |
| Andalucía | Andaluza | 0.117 | 0.320 | 0.109 | 0.312 |
| Aragón | Aragonesa | 0.042 | 0.201 | 0.045 | 0.208 |
| Asturias | Asturiana | 0.034 | 0.182 | 0.034 | 0.180 |
| Baleares | Balear | 0.021 | 0.144 | 0.023 | 0.149 |
| Canarias | Canaria | 0.036 | 0.186 | 0.039 | 0.195 |
| Cantabria | Cántabra | 0.019 | 0.137 | 0.019 | 0.137 |
| Cataluña | Catalana | 0.111 | 0.315 | 0.110 | 0.312 |
| Castilla-León | Castellano-leonesa | 0.077 | 0.111 | 0.088 | 0.283 |
| Castilla-La Mancha | Castellano-manchega | 0.030 | 0.169 | 0.034 | 0.182 |
| Extremadura | Extremeña | 0.035 | 0.183 | 0.031 | 0.173 |
| Galicia | Gallega | 0.063 | 0.242 | 0.055 | 0.228 |
| La Rioja | Riojana | 0.013 | 0.113 | 0.019 | 0.138 |
| Madrid | Madrileña (Utilizada como referencia en los modelos) | 0.150 | 0.358 | 0.152 | 0.359 |
| Murcia | Murciana | 0.049 | 0.216 | 0.044 | 0.206 |
| Navarra | Navarra | 0.028 | 0.165 | 0.025 | 0.155 |
| País Vasco | Vasca | 0.058 | 0.233 | 0.051 | 0.221 |
| Valencia | Valenciana | 0.084 | 0.277 | 0.086 | 0.281 |
| UNED | En la UNED | 0.032 | 0.177 | 0.034 | 0.182 |
| <i>Características del individuo. Toma valor si el individuo:</i> | | | | | |
| Español | Es español | 0.992 | 0.083 | 0.989 | 0.104 |
| Discapacidad | Sufre una discapacidad de al menos el 33% | 0.009 | 0.097 | 0.012 | 0.110 |
| Mujer | Es mujer | 0.403 | 0.491 | 0.430 | 0.495 |
| Edad menor 30 | Su edad es inferior a 30 años | 0.590 | 0.492 | 0.496 | 0.500 |
| Edad 30-34 | Su edad está entre 30 y 34 años | 0.251 | 0.433 | 0.279 | 0.448 |
| Edad mayor 35 | Su edad es mayor de 35 años | 0.159 | 0.365 | 0.225 | 0.417 |

Brecha de género en la inserción laboral de los graduados españoles

| <i>VARIABLES RELACIONADAS CON LA RAMA DE ESTUDIO. TOMA VALOR 1 SI HA REALIZADO ESTUDIOS:</i> | | | | | |
|--|--|-------|---------------|-------|-------|
| Artes-Humanidades | De Artes o Humanidades (variable de referencia en los modelos) | 0.106 | 0.308 | 0.100 | 0.301 |
| Ciencias | De Ciencias | 0.097 | 0.443 | 0,088 | 0,282 |
| Sociales | De Ciencias Sociales | 0.443 | 0.497 | 0.458 | 0.498 |
| Ingeniería | De Ingeniería o Arquitectura | 0.224 | 0.417 | 0.212 | 0.409 |
| Salud | De Ciencias de la Salud | 0.130 | 0.336 | 0.142 | 0.349 |
| <i>VARIABLES RELACIONADAS CON LAS COMPETENCIAS GENERALES. TOMA VALOR 1 SI SE POSEE:</i> | | | | | |
| TIC | Nivel elevado de dominio de TIC | 0.158 | 0.364 | 0.209 | 0.406 |
| Lengua-extranjera | Nivel elevado de una lengua extranjera | 0.433 | 0.495 | 0.468 | 0.499 |
| <i>HABER REALIZADO OTROS ESTUDIOS. TOMA VALOR 1 SI EL INDIVIDUO HA REALIZADO:</i> | | | | | |
| Otros estudios universitarios | Otros estudios universitarios | 0.493 | 0.500 | | |
| Otros estudios-grado | Otros estudios grado/licenciatura/diplomatura | | No disponible | 0.234 | 0.424 |
| Master | Estudios de máster | 0.353 | 0.477 | 0.475 | 0.499 |
| Doctorado | Estudios de doctorado | | No disponible | 0.015 | 0.123 |
| <i>VARIABLES RELACIONADAS CON LA MOVILIDAD. TOMA VALOR 1 SI EL INDIVIDUO:</i> | | | | | |
| Movilidad-nacional estudios | Ha realizado parte de sus estudios en otra universidad española | 0.095 | 0.293 | 0.097 | 0.296 |
| Movilidad-internacional estudios | Ha realizado parte de sus estudios en otra universidad extranjera | 0.171 | 0.376 | 0.199 | 0.399 |
| Cambio-residencia | Ha cambiado su residencia para buscar o encontrar un empleo | 0.253 | 0.435 | 0.302 | 0.459 |
| <i>OTRAS VARIABLES. TOMA VALOR 1 SI EL INDIVIDUO:</i> | | | | | |
| Beca excelencia | Ha disfrutado de una beca de excelencia y/o de colaboración | 0.063 | 0.242 | 0.073 | 0.260 |
| Prácticas estudios | Ha realizado prácticas en empresas durante su formación | 0.745 | 0.436 | 0.735 | 0.442 |
| Tiempo parcial | Tiene un contrato a tiempo parcial. Utilizada en el modelo para Salario+1500 | 0.176 | 0.381 | 0.119 | 0.324 |

Tabla A.2
MODELOS PROBIT RELATIVOS AL EMPLEO ACTUAL

| | Ocupación actual | | | | Salario actual +1500 euros | |
|---|------------------|----------|---------|---------|----------------------------|---------|
| | 2014 | | 2019 | | 2019 | |
| Constante | 0.434* | 0.346* | 0.711* | 0.800* | -0.160* | -0.302* |
| | (0.025) | (0.110) | (0.027) | (0.101) | (0.028) | (0.097) |
| Mujer | -0.079* | -0.030** | -0.058* | -0.021 | -0.258* | -0.174* |
| | (0.017) | (0.018) | (0.019) | (0.019) | (0.016) | (0.018) |
| Ciencias | 0.143* | 0.156* | 0.328* | 0.342* | 0.057 | -0.020 |
| | (0.033) | (0.036) | (0.038) | (0.039) | (0.037) | (0.042) |
| Sociales | 0.242* | 0.292* | 0.308* | 0.332* | 0.222* | 0.185* |
| | (0.025) | (0.029) | (0.027) | (0.030) | (0.029) | (0.034) |
| Ingeniería | 0.420* | 0.378* | 0.709* | 0.679* | 0.773* | 0.583* |
| | (0.029) | (0.033) | (0.033) | (0.036) | (0.032) | (0.037) |
| Salud | 0.543* | 0.610* | 0.693* | 0.722* | 0.518* | 0.661* |
| | (0.033) | (0.037) | (0.036) | (0.039) | (0.033) | (0.039) |
| Pública | | -0.036 | | -0.064* | | -0.183* |
| | | (0.027) | | (0.031) | | (0.027) |
| Español | | 0.172** | | -0.040 | | 0.184* |
| | | (0.099) | | (0.088) | | (0.082) |
| Discapacidad | | -0.354* | | -0.383* | | 0.110 |
| | | (0.081) | | (0.074) | | (0.086) |
| Edad 30-34 | | 0.027 | | 0.012 | | -0.058* |
| | | (0.020) | | (0.023) | | (0.021) |
| Edad mayor de 35 | | 0.160* | | 0.028 | | 0.312* |
| | | (0.027) | | (0.028) | | (0.027) |
| TIC | | 0.190* | | 0.126* | | 0.131* |
| | | (0.026) | | (0.026) | | (0.023) |
| Lengua extranjera | | 0.0001 | | -0.011 | | 0.235* |
| | | (0.018) | | (0.020) | | (0.019) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | -0.025 | | | | |
| | | (0.018) | | | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | 0.142* | | 0.435* |
| | | | | (0.024) | | (0.023) |
| Haber realizado otros estudios de master | | -0.019 | | 0.080* | | 0.009 |
| | | (0.019) | | (0.020) | | (0.018) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | -0.192* | | -0.125* |
| | | | | (0.073) | | (0.073) |
| Movilidad nacional estudios | | 0.087* | | 0.013 | | 0.152* |
| | | (0.029) | | (0.033) | | (0.030) |
| Movilidad internacional estudios | | 0.130* | | 0.019 | | 0.136* |
| | | (0.024) | | (0.025) | | (0.023) |
| Cambiar de residencia | | 0.051* | | 0.148* | | 0.321* |
| | | (0.020) | | (0.021) | | (0.020) |
| Beca excelencia | | 0.170* | | 0.083* | | 0.128* |
| | | (0.035) | | (0.037) | | (0.033) |
| Prácticas estudios | | -0.004 | | -0.047* | | -0.080* |
| | | (0.021) | | (0.023) | | (0.021) |
| Tiempo parcial | | | | | | -1.588* |
| | | | | | | (0.035) |
| Significación conjunta | | 468.31 | | 308.86 | | 358.79 |
| Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | | 432.09 | 1131.73 | 689.90 | 1203.08 | 1584.30 |
| | | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R2 | | 0.013 | 0.036 | 0.027 | 0.048 | 0.043 |
| Nº de observaciones | | 30379 | 27773 | 31651 | 30384 | 26385 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

Tabla A.3
MODELOS PROBIT RELATIVOS AL EMPLEO ACTUAL

| | Desajuste-vertical | | | | Desajuste-horizontal | | | |
|--|--------------------|---------|---------|----------|----------------------|---------|----------|---------|
| | 2014 | | 2019 | | 2014 | | 2019 | |
| Constante | -0.536* | -0.479* | -0.433* | 0.062 | -0.157* | -0.199 | -0.048** | 0.084 |
| | (0.032) | (0.151) | (0.029) | (0.101) | (0.031) | (0.145) | (0.028) | (0.096) |
| Mujer | 0.074* | 0.035 | -0.014 | -0.015 | -0.024 | 0.029 | -0.068* | -0.046* |
| | (0.020) | (0.022) | (0.018) | (0.020) | (0.021) | (0.022) | (0.017) | (0.018) |
| Ciencias | -0.267* | -0.357* | -0.374* | -0.382* | -0.567* | -0.525* | -0.496* | -0.452* |
| | (0.043) | (0.046) | (0.040) | (0.043) | (0.042) | (0.044) | (0.038) | (0.040) |
| Sociales | 0.059** | -0.106* | -0.183* | -0.384* | -0.427* | -0.461* | -0.445* | -0.437* |
| | (0.032) | (0.036) | (0.029) | (0.032) | (0.031) | (0.035) | (0.028) | (0.031) |
| Ingeniería | -0.313* | -0.415* | -0.560* | -0.689* | -0.702* | -0.718* | -0.725* | -0.747* |
| | (0.036) | (0.041) | (0.033) | (0.037) | (0.036) | (0.040) | (0.032) | (0.035) |
| Salud | -0.992* | -1.297* | -1.006* | -1.156* | -1.431* | -1.472* | -1.148* | -1.124* |
| | (0.045) | (0.050) | (0.040) | (0.043) | (0.046) | (0.051) | (0.037) | (0.039) |
| Pública | | 0.209* | | 0.124* | | 0.139* | | 0.097* |
| | | (0.032) | | (0.030) | | (0.032) | | (0.028) |
| Español | | 0.188 | | -0.128 | | 0.072 | | 0.019 |
| | | (0.141) | | (0.086) | | (0.134) | | (0.083) |
| Discapacidad | | 0.076 | | -0.155** | | 0.091 | | -0.061 |
| | | (0.110) | | (0.093) | | (0.111) | | (0.086) |
| Edad 30-34 | | 0.053* | | 0.238* | | 0.084* | | 0.172* |
| | | (0.024) | | (0.023) | | (0.025) | | (0.021) |
| Edad mayor de 35 | | -0.014 | | 0.118* | | 0.151* | | 0.140* |
| | | (0.031) | | (0.028) | | (0.031) | | (0.027) |
| TIC | | -0.154* | | -0.111* | | -0.176* | | -0.059* |
| | | (0.031) | | (0.025) | | (0.031) | | (0.023) |
| Lengua extranjera | | -0.261* | | -0.232* | | -0.118* | | -0.038* |
| | | (0.022) | | (0.021) | | (0.022) | | (0.019) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | -0.328* | | | | -0.069* | | |
| | | (0.021) | | | | (0.022) | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | -0.523* | | | | -0.161* |
| | | | | (0.025) | | | | (0.022) |
| Haber realizado otros estudios de master | | -0.083* | | -0.398* | | -0.094* | | -0.194* |
| | | (0.023) | | (0.020) | | (0.023) | | (0.018) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | -0.917* | | | | -0.317* |
| | | | | (0.143) | | | | (0.082) |
| Movilidad nacional estudios | | -0.093* | | 0.013 | | -0.110* | | -0.120* |
| | | (0.034) | | (0.033) | | (0.034) | | (0.031) |
| Movilidad internacional estudios | | -0.173* | | -0.123* | | -0.113* | | -0.006 |
| | | (0.029) | | (0.034) | | (0.029) | | (0.023) |
| Cambiar de residencia | | -0.101* | | -0.108* | | -0.038 | | -0.027 |
| | | (0.025) | | (0.022) | | (0.025) | | (0.020) |
| Beca excelencia | | -0.208* | | -0.165* | | -0.117* | | -0.144* |
| | | (0.043) | | (0.039) | | (0.042) | | (0.035) |
| Prácticas estudios | | 0.004 | | -0.116* | | -0.052* | | -0.168* |
| | | (0.025) | | (0.022) | | (0.025) | | (0.021) |
| Significación conjunta Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | 67.39 | | 102.16 | | 116.86 | | 105.16 |
| | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | 1124.05 | 2093.13 | 1068.71 | 2914.31 | 1324.28 | 1758.55 | 1219.48 | 1802.55 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.046 | 0.090 | 0.038 | 0.109 | 0.056 | 0.078 | 0.039 | 0.061 |
| Nº de observaciones | 21540 | 20620 | 26917 | 25867 | 21426 | 20518 | 26901 | 25859 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

Tabla A.4
MODELOS PROBIT RELATIVOS AL TIEMPO TRABAJADO

| | Tiempo trabajando | | | | | | | |
|--|-------------------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|
| | +12 meses | | | | +24 meses | | | |
| | 2014 | | 2019 | | 2014 | | 2019 | |
| Constante | 0.608* | 0.829* | 1.074* | 0.772* | 0.141* | 0.352* | 0.559* | 0.490* |
| | (0.027) | (0.127) | (0.031) | (0.120) | (0.025) | (0.110) | (0.026) | (0.100) |
| Mujer | -0.050* | 0.018 | -0.006 | 0.039 | -0.108* | -0.035* | - | 0.017 |
| | (0.018) | (0.020) | (0.023) | (0.024) | (0.016) | (0.018) | 0.031** | (0.019) |
| | | | | | | | (0.018) | |
| Ciencias | 0.264* | 0.249* | 0.353* | 0.337* | 0.209* | 0.251* | 0.353* | 0.362* |
| | (0.035) | (0.038) | (0.045) | (0.047) | (0.032) | (0.035) | (0.036) | (0.038) |
| Sociales | 0.303* | 0.323* | 0.349* | 0.354* | 0.280* | 0.333* | 0.432* | 0.429* |
| | (0.027) | (0.031) | (0.031) | (0.035) | (0.025) | (0.029) | (0.027) | (0.029) |
| Ingeniería | 0.451* | 0.334* | 0.764* | 0.681* | 0.437* | 0.337* | 0.862* | 0.752* |
| | (0.031) | (0.035) | (0.041) | (0.045) | (0.028) | (0.032) | (0.033) | (0.036) |
| Salud/ | 0.732* | 0.755* | 0.753* | 0.760* | 0.714* | 0.809* | 0.793* | 0.809* |
| | (0.037) | (0.042) | (0.045) | (0.049) | (0.032) | (0.036) | (0.035) | (0.038) |
| Pública | | -0.112* | | -0.029 | | -0.074* | | -0.042 |
| | | (0.032) | | (0.041) | | (0.026) | | (0.032) |
| Español | | -0.009 | | 0.169** | | -0.008 | | 0.067 |
| | | (0.116) | | (0.101) | | (0.100) | | (0.085) |
| Discapacidad | | -0.278* | | -0.497* | | -0.331* | | -0.488* |
| | | (0.089) | | (0.083) | | (0.083) | | (0.073) |
| Edad 30-34 | | 0.268* | | 0.130* | | 0.322* | | 0.170* |
| | | (0.023) | | (0.029) | | (0.020) | | (0.023) |
| Edad mayor de 35 | | 0.398* | | 0.110* | | 0.623* | | 0.249* |
| | | (0.030) | | (0.035) | | (0.027) | | (0.029) |
| TIC | | 0.248* | | 0.178* | | 0.256* | | 0.187* |
| | | (0.030) | | (0.034) | | (0.025) | | (0.026) |
| Lengua extranjera | | -0.028 | | -0.008 | | -0.027 | | 0.002 |
| | | (0.020) | | (0.025) | | (0.018) | | (0.020) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | -0.167* | | | | -0.166* | | |
| | | (0.020) | | | | (0.017) | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | 0.102* | | | | 0.110* |
| | | | | (0.031) | | | | (0.024) |
| Haber realizado otros estudios de master | | -0.032 | | 0.054* | | -0.120* | | -0.044* |
| | | (0.021) | | (0.025) | | (0.018) | | (0.019) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | 0.051 | | | | 0.135** |
| | | | | (0.101) | | | | (0.081) |
| Movilidad nacional estudios | | 0.066* | | 0.078** | | 0.113* | | 0.077* |
| | | (0.033) | | (0.043) | | (0.029) | | (0.034) |
| Movilidad internacional estudios | | 0.103* | | 0.055** | | 0.080* | | 0.091* |
| | | (0.026) | | (0.032) | | (0.023) | | (0.025) |
| Cambiar de residencia | | 0.145* | | 0.349* | | -0.047* | | 0.144* |
| | | (0.022) | | (0.029) | | (0.019) | | (0.021) |
| Beca excelencia | | 0.190* | | 0.075 | | 0.224* | | 0.154* |
| | | (0.039) | | (0.048) | | (0.034) | | (0.037) |
| Prácticas estudios | | 0.067* | | 0.050** | | -0.031 | | 0.002 |
| | | (0.023) | | (0.028) | | (0.020) | | (0.023) |
| Significación conjunta Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | 666.62 | | 301.44 | | 799.36 | | 557.03 |
| | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | | 480.16 | | 1088.81 | | 2851.06 | | 1919.06 |
| | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Pseudo R2 | | 0.017 | | 0.072 | | 0.080 | | 0.075 |
| | | 0.068 | | 0.031 | | 0.034 | | 0.075 |
| Nº de observaciones | | 29812 | | 30373 | | 27769 | | 30373 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

Tabla A.5
MODELOS PROBIT RELATIVOS AL PRIMER EMPLEO

| | Primer empleo | | | | Salario +1500 euros | |
|---|---------------|----------|---------|----------|---------------------|---------|
| | 2014 | | 2019 | | 2019 | |
| Constante | 1.205* | 0.943* | 1.609* | 1.345* | -1.097* | -1.235* |
| | (0.033) | (0.156) | (0.042) | (0.205) | (0.032) | (0.119) |
| Mujer | 0.029 | 0.084* | 0.066* | 0.102* | -0.0180* | -0.115* |
| | (0.025) | (0.027) | (0.033) | (0.037) | (0.018) | (0.021) |
| Ciencias | 0.249* | 0.177* | 0.378* | 0.321* | 0.046 | 0.010 |
| | (0.045) | (.050) | (0.065) | (0.073) | (0.044) | (0.050) |
| Sociales | 0.299* | 0.303* | 0.319* | 0.315* | 0.082* | 0.039 |
| | (0.034) | (0.040) | (0.044) | (0.052) | (0.034) | (0.040) |
| Ingeniería | 0.476* | 0.368* | 0.685* | 0.631* | 0.309* | 0.114* |
| | (0.040) | (0.047) | (0.059) | (0.068) | (0.036) | (0.042) |
| Salud | 0.899* | 0.918* | 0.733* | 0.712* | 0.651* | 0.749* |
| | (0.057) | (0.066) | (0.070) | (0.079) | (0.037) | (0.044) |
| Pública | | -0.089** | | -0.110** | | -0.158* |
| | | (0.046) | | (0.066) | | (0.029) |
| Español | | 0.284* | | -0.050 | | 0.326* |
| | | (0.139) | | (0.180) | | (0.104) |
| Discapacidad | | -0.392* | | -0.707* | | 0.041 |
| | | (0.104) | | (0.098) | | (0.089) |
| Edad 30-34 | | 0.221* | | 0.193* | | -0.152* |
| | | (0.033) | | (0.048) | | (0.026) |
| Edad mayor de 35 | | 0.128* | | -0.014 | | 0.357* |
| | | (0.039) | | (0.050) | | (0.029) |
| TIC | | 0.196* | | 0.215* | | 0.004 |
| | | (0.042) | | (0.055) | | (0.025) |
| Lengua extranjera | | -0.026 | | -0.025 | | 0.145* |
| | | (0.028) | | (0.039) | | (0.022) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | -0.067* | | | | |
| | | (0.027) | | | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | 0.159* | | 0.335* |
| | | | | (0.047) | | (0.024) |
| Haber realizado otros estudios de master | | 0.103* | | 0.193* | | 0.014 |
| | | (0.030) | | (0.039) | | (0.021) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | 0.433** | | -0.087 |
| | | | | (0.224) | | (0.077) |
| Movilidad nacional estudios | | 0.092* | | 0.090 | | 0.065* |
| | | (0.046) | | (0.067) | | (0.032) |
| Movilidad internacional estudios | | 0.086* | | 0.180* | | 0.130* |
| | | (0.037) | | (0.057) | | (0.026) |
| Cambiar de residencia | | 0.381* | | 0.828* | | 0.197* |
| | | (0.034) | | (0.065) | | (0.022) |
| Beca excelencia | | 0.101** | | -0.004 | | 0.056 |
| | | (0.054) | | (0.075) | | (0.037) |
| Prácticas estudios | | 0.167* | | 0.199* | | -0.164* |
| | | (0.030) | | (0.041) | | (0.023) |
| Tiempo parcial | | | | | | -1.137* |
| | | | | | | (0.031) |
| Significación conjunta | | 248.81 | | 98.78 | | 84.03 |
| Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | 336.29 | 877.94 | 194.21 | 764.12 | 725.77 | 4189.07 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.025 | 0.071 | 0.030 | 0.122 | 0.027 | 0.165 |
| Nº de observaciones | 30379 | 27773 | 31651 | 30384 | 29500 | 28394 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

Tabla A.6
MODELOS PROBIT RELATIVOS AL PRIMER EMPLEO

| | Desajuste-vertical | | | | Desajuste-horizontal | | | |
|--|--------------------|----------|---------|----------|----------------------|----------|---------|---------|
| | 2014 | | 2019 | | 2014 | | 2019 | |
| Constante | -0.260* | -0.192 | -0.073* | 0.100 | -0.026 | 0.015* | 0.119* | 0.177* |
| | (0.027) | (0.117) | (0.025) | (0.085) | (0.027) | (0.117) | (0.025) | (0.085) |
| Mujer | 0.048* | 0.011 | 0.043* | 0.028** | 0.009 | -0.013 | 0.008 | 0.006 |
| | (0.017) | (0.018) | (0.015) | (0.016) | (0.018) | (0.019) | (0.016) | (0.016) |
| Ciencias | -0.177* | -0.263* | -0.260* | -0.283* | -0.480* | -0.460* | -0.418* | -0.390* |
| | (0.036) | (0.037) | (0.034) | (0.035) | (0.036) | (0.038) | (0.034) | (0.035) |
| Sociales | 0.136* | 0.021 | -0.091* | -0.122* | -0.363* | -0.385* | -0.389* | -0.374* |
| | (0.027) | (0.030) | (0.025) | (0.028) | (0.027) | (0.030) | (0.025) | (0.027) |
| Ingeniería | -0.268* | -0.351* | -0.472* | -0.515* | -0.743* | -0.702* | -0.749* | -0.728* |
| | (0.031) | (0.034) | (0.028) | (0.031) | (0.031) | (0.034) | (0.029) | (0.031) |
| Salud | -0.938* | -1.165* | -0.821* | -0.919* | -1.321* | -1.347* | -0.991* | -0.982* |
| | (0.036) | (0.040) | (0.032) | (0.034) | (0.038) | (0.042) | (0.032) | (0.034) |
| Pública | | 0.224* | | 0.262* | | 0.195* | | 0.167* |
| | | (0.027) | | (0.025) | | (0.028) | | (0.025) |
| Español | | 0.031 | | -0.130** | | -0.105 | | -0.046 |
| | | (0.107) | | (0.073) | | (0.107) | | (0.073) |
| Discapacidad | | 0.162** | | -0.104 | | 0.010 | | -0.039 |
| | | (0.089) | | (0.075) | | (0.093) | | (0.074) |
| Edad 30-34 | | 0.046* | | 0.226* | | 0.061* | | 0.177* |
| | | (0.020) | | (0.019) | | (0.021) | | (0.019) |
| Edad mayor de 35 | | -0.153* | | -0.035 | | 0.029 | | 0.072* |
| | | (0.027) | | (0.024) | | (0.027) | | (0.024) |
| TIC | | -0.081* | | -0.096* | | -0.181* | | -0.142* |
| | | (0.025) | | (0.021) | | (0.027) | | (0.021) |
| Lengua extranjera | | -0.176* | | -0.195* | | -0.097* | | -0.083* |
| | | (0.018) | | (0.017) | | (0.019) | | (0.017) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | -0.251* | | | | -0.029 | | |
| | | (0.018) | | | | (0.019) | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | -0.437* | | | | -0.185* |
| | | | | (0.020) | | | | (0.020) |
| Haber realizado otros estudios de master | | -0.035** | | -0.206* | | -0.071* | | -0.131* |
| | | (0.019) | | (0.016) | | (0.020) | | (0.016) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | -0.582* | | | | -0.282* |
| | | | | (0.079) | | | | (0.069) |
| Movilidad nacional estudios | | -0.061* | | -0.040 | | -0.075* | | -0.097* |
| | | (0.029) | | (0.027) | | (0.030) | | (0.027) |
| Movilidad internacional estudios | | -0.104* | | -0.124* | | -0.045** | | -0.059* |
| | | (0.024) | | (0.021) | | (0.024) | | (0.021) |
| Cambiar de residencia | | 0.025 | | 0.046* | | -0.007 | | 0.032** |
| | | (0.020) | | (0.018) | | (0.021) | | (0.018) |
| Beca excelencia | | -0.223* | | -0.197* | | -0.188* | | -0.193* |
| | | (0.035) | | (0.031) | | (0.037) | | (0.031) |
| Prácticas estudios | | 0.026 | | -0.042* | | -0.072* | | -0.125* |
| | | (0.021) | | (0.019) | | (0.021) | | (0.019) |
| Significación conjunta Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | 66.38 | | 99.54 | | 93.05 | | 106.91 |
| | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | 1698.83 | 2465.38 | 1296.68 | 3072.65 | 1687.90 | 2028.77 | 1374.98 | 2107.91 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.049 | 0.074 | 0.032 | 0.079 | 0.052 | 0.066 | 0.034 | 0.055 |
| Nº de observaciones | 26554 | 25445 | 30682 | 29484 | 26454 | 25361 | 30709 | 29511 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

Tabla A.7

MODELOS PROBIT RELATIVOS AL TIPO DE JORNADA Y CONTRATO. EMPLEO ACTUAL

| | Tiempo parcial | | | | Trabajo temporal | | | |
|---|----------------|---------|---------|----------|------------------|---------|---------|---------|
| | 2014 | | 2019 | | 2014 | | 2019 | |
| Constante | -0.567* | -0.480* | -0.838* | -0.744* | -0.418* | -0.888* | -0.515* | -0.907* |
| | (0.031) | (0.136) | (0.031) | (0.108) | (0.031) | (0.133) | (0.028) | (0.098) |
| Mujer | 0.268* | 0.181* | 0.261* | 0.221* | 0.253* | 0.173* | 0.220* | 0.179* |
| | (0.020) | (0.022) | (0.021) | (0.022) | (0.019) | (0.020) | (0.017) | (0.018) |
| Ciencias | -0.461* | -0.624* | -0.511* | -0.538* | -0.160* | -0.283* | -0.008 | -0.064 |
| | (0.042) | (0.046) | (0.044) | (0.046) | (0.040) | (0.043) | (0.038) | (0.039) |
| Sociales | -0.185* | -0.360* | -0.325* | -0.368* | -0.041 | -0.159* | -0.226* | -0.243* |
| | (0.031) | (0.036) | (0.031) | (0.034) | (0.031) | (0.035) | (0.029) | (0.031) |
| Ingeniería | -0.772* | -0.813* | -0.978* | -0.935* | -0.284* | -0.312* | -0.504* | -0.440* |
| | (0.037) | (0.042) | (0.040) | (0.043) | (0.034) | (0.039) | (0.033) | (0.035) |
| Salud | -0.280* | -0.506* | -0.327* | -0.386* | -0.203* | -0.381* | 0.029 | -0.032 |
| | (0.037) | (0.043) | (0.036) | (0.040) | (0.036) | (0.042) | (0.033) | (0.036) |
| Pública | | 0.048 | | 0.043 | | 0.120* | | 0.050** |
| | | (0.031) | | (0.032) | | (0.029) | | (0.027) |
| Español | | 0.036 | | -0.095 | | 0.284* | | 0.182* |
| | | (0.124) | | (0.091) | | (0.122) | | (0.084) |
| Discapacidad | | -0.173 | | -0.032 | | -0.008 | | -0.063 |
| | | (0.119) | | (0.098) | | (0.108) | | (0.085) |
| Edad 30-34 | | -0.086* | | 0.044** | | -0.036 | | -0.046* |
| | | (0.025) | | (0.025) | | (0.023) | | (0.021) |
| Edad mayor de 35 | | -0.391* | | -0.121* | | -0.428* | | -0.205* |
| | | (0.033) | | (0.032) | | (0.030) | | (0.027) |
| TIC | | -0.229* | | -0.193* | | -0.164* | | -0.185* |
| | | (0.033) | | (0.030) | | (0.028) | | (0.023) |
| Lengua extranjera | | -0.119* | | -0.086* | | -0.070* | | -0.072* |
| | | (0.022) | | (0.022) | | (0.020) | | (0.019) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | 0.025 | | | | 0.085* | | |
| | | (0.022) | | | | (0.020) | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | -0.100* | | | | 0.006 |
| | | | | (0.027) | | | | (0.022) |
| Haber realizado otros estudios de master | | 0.103* | | -0.014 | | 0.038** | | 0.100* |
| | | (0.023) | | (0.021) | | (0.021) | | (0.018) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | 0.096 | | | | 0.520* |
| | | | | (0.088) | | | | (0.067) |
| Movilidad nacional estudios | | -0.030 | | 0.044 | | -0.011 | | -0.001 |
| | | (0.035) | | (0.035) | | (0.032) | | (0.030) |
| Movilidad internacional estudios | | -0.183* | | -0.050** | | -0.101* | | -0.131* |
| | | (0.029) | | (0.028) | | (0.026) | | (0.023) |
| Cambiar de residencia | | -0.256* | | -0.209* | | 0.062* | | 0.061* |
| | | (0.025) | | (0.024) | | (0.022) | | (0.019) |
| Beca excelencia | | -0.233* | | -0.151* | | -0.102* | | -0.047 |
| | | (0.043) | | (0.042) | | (0.037) | | (0.033) |
| Prácticas estudios | | 0.196* | | 0.055* | | 0.156* | | 0.080* |
| | | (0.026) | | (0.026) | | (0.023) | | (0.021) |
| Significación conjunta | | 86.08 | | 114.40 | | 143.07 | | 218.83 |
| Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | 1066.91 | 1663.00 | 1072.50 | 1388.01 | 436.40 | 1088.27 | 819.41 | 1453.52 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.043 | 0.073 | 0.049 | 0.066 | 0.015 | 0.041 | 0.025 | 0.047 |
| Nº de observaciones | 22569 | 20652 | 27124 | 26052 | 22214 | 20652 | 27124 | 26052 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

Tabla A.8
MODELOS PROBIT RELATIVOS AL TIPO DE JORNADA Y CONTRATO. PRIMER EMPLEO

| | Tiempo parcial | | | | Trabajo temporal | | | |
|---|----------------|---------|---------|---------|------------------|---------|---------|---------|
| | 2014 | | 2019 | | 2014 | | 2019 | |
| Constante | -0.223* | -0.061 | -0.176* | -0.312* | -0.118* | -0.459* | -0.079* | -0.282* |
| | (0.026) | (0.110) | (0.025) | (0.086) | (0.026) | (0.108) | (0.025) | (0.083) |
| Mujer | 0.210* | 0.143* | 0.200* | 0.154* | 0.207* | 0.135* | 0.150* | 0.103* |
| | (0.017) | (0.018) | (0.016) | (0.017) | (0.016) | (0.018) | (0.015) | (0.016) |
| Ciencias | -0.364* | -0.501* | -0.474* | -0.557* | -0.168* | -0.271* | -0.122* | -0.165* |
| | (0.035) | (0.037) | (0.034) | (0.036) | (0.034) | (0.036) | (0.033) | (0.034) |
| Sociales | -0.189* | -0.300* | -0.280* | -0.297* | 0.010 | -0.117* | -0.220* | -0.254* |
| | (0.026) | (0.030) | (0.025) | (0.028) | (0.026) | (0.030) | (0.025) | (0.027) |
| Ingeniería | -0.701* | -0.730* | -0.789* | -0.716* | -0.306* | -0.346* | -0.548* | -0.506* |
| | (0.031) | (0.034) | (0.029) | (0.032) | (0.029) | (0.033) | (0.028) | (0.031) |
| Salud | -0.539* | -0.713* | -0.529* | -0.610* | 0.090* | -0.108* | -0.262* | -0.333* |
| | (0.032) | (0.037) | (0.030) | (0.033) | (0.031) | (0.036) | (0.030) | (0.031) |
| Pública | | 0.091* | | 0.149* | | 0.143* | | 0.123* |
| | | (0.026) | | (0.025) | | (0.025) | | (0.024) |
| Español | | -0.150 | | 0.034 | | 0.250* | | 0.067 |
| | | (0.100) | | (0.074) | | (0.099) | | (0.071) |
| Discapacidad | | -0.076 | | -0.112 | | 0.015 | | -0.080 |
| | | (0.093) | | (0.078) | | (0.087) | | (0.073) |
| Edad 30-34 | | -0.121* | | 0.016 | | 0.038** | | 0.015 |
| | | (0.020) | | (0.019) | | (0.019) | | (0.018) |
| Edad mayor de 35 | | -0.570* | | -0.468* | | -0.504* | | -0.270* |
| | | (0.028) | | (0.025) | | (0.026) | | (0.023) |
| TIC | | -0.096* | | -0.124* | | -0.162* | | -0.168* |
| | | (0.026) | | (0.021) | | (0.024) | | (0.020) |
| Lengua extranjera | | -0.061* | | -0.064* | | -0.072* | | -0.066* |
| | | (0.018) | | (0.017) | | (0.017) | | (0.017) |
| Haber realizado otros estudios universitarios | | 0.024 | | | | 0.012 | | |
| | | (0.018) | | | | (0.017) | | |
| Haber realizado otros estudios de grado | | | | -0.087* | | | | -0.056* |
| | | | | (0.020) | | | | (0.019) |
| Haber realizado otros estudios de master | | 0.140* | | 0.093* | | -0.010 | | -0.018 |
| | | (0.019) | | (0.016) | | (0.018) | | (0.015) |
| Haber realizado otros estudios de doctorado | | | | -0.053 | | | | 0.167* |
| | | | | (0.067) | | | | (0.062) |
| Movilidad nacional estudios | | -0.031 | | -0.007 | | -0.002 | | -0.015 |
| | | (0.029) | | (0.028) | | (0.027) | | (0.026) |
| Movilidad internacional estudios | | -0.142* | | -0.091* | | -0.092* | | -0.119* |
| | | (0.024) | | (0.021) | | (0.022) | | (0.020) |
| Cambiar de residencia | | -0.145* | | -0.120* | | 0.106* | | 0.086* |
| | | (0.020) | | (0.018) | | (0.019) | | (0.017) |
| Beca excelencia | | -0.097* | | -0.082* | | -0.195* | | -0.100* |
| | | (0.034) | | (0.030) | | (0.032) | | (0.029) |
| Prácticas estudios | | 0.161* | | 0.123* | | 0.161* | | 0.070* |
| | | (0.021) | | (0.020) | | (0.020) | | (0.019) |
| Significación conjunta | | 107.74 | | 120.52 | | 135.29 | | 246.04 |
| Localización geográfica de la universidad (p-valor) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) | | (0.000) |
| Significación global (p-valor) | 1217.28 | 2127.71 | 1300.42 | 2488.33 | 699.52 | 1710.52 | 692.73 | 1610.87 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| Pseudo R2 | 0.034 | 0.064 | 0.033 | 0.066 | 0.018 | 0.047 | 0.017 | 0.040 |
| Nº de observaciones | 27865 | 26008 | 30972 | 29737 | 28026 | 26140 | 30972 | 29737 |

Nota: Desviación estándar entre paréntesis. Coeficiente significativo al 5% * y al 10% **

ANEXO II

El método de descomposición propuesto por Blinder (1973) y Oaxaca (1973), permite descomponer las diferencias que se observan en una determinada variable entre dos grupos de individuos en dos partes, una parte que tiene que ver con las diferencias en las características observables de los individuos, y otra parte atribuible a las diferencias de los efectos de esas características.

Así, en el contexto del modelo lineal de regresión clásico, que se estima por Mínimos Cuadrados Ordinario de manera separada para cada grupo $g = (A, B)$:

$$Y_{ig} = X_{ig}\beta_g + \varepsilon_{ig} \quad \forall i = 1, \dots, N_g \text{ y } \sum_g N_g = N$$

Blinder (1973) y Oaxaca (1973) proponen la siguiente descomposición de las diferencias medias en Y :

$$(\bar{Y}_A - \bar{Y}_B) = \Delta_{MCO} = (\bar{X}_A - \bar{X}_B)\hat{\beta}_A + \bar{X}_B(\hat{\beta}_A - \hat{\beta}_B) \quad (\text{A.1})$$

con $\bar{Y}_g = N_g^{-1} \sum_{i=1}^{N_g} Y_{ig}$ y $\bar{X}_g = N_g^{-1} \sum_{i=1}^{N_g} X_{ig}$

El primer término de la ecuación (A.1) mide la parte de la diferencia en los resultados medios entre grupos debida a las diferencias en las características observables de los individuos. El segundo término mide la parte de las diferencias en los resultados medios entre grupos debidas a la diferencia de coeficientes. En esta descomposición se está asumiendo como grupo de referencia el grupo A. Habría una expresión equivalente a (A.1) asumiendo como grupo de referencia el B.

El problema de la descomposición (A.1) es que no es válida para el caso de modelos no lineales (NL) como los utilizados en el presente trabajo. Para estos casos en la literatura se han propuesto ampliaciones de dicha descomposición. En este estudio se emplea la propuesta por Bauer y Sinning (2008) que se describe a continuación. Estos autores proponen descomponer las diferencias en medias condicionales de Y_i del siguiente modo:

$$\Delta_{A,NL} = E_{\beta_A}(Y_{iA}|X_{iA}) - E_{\beta_B}(Y_{iB}|X_{iB}) = [E_{\beta_A}(Y_{iA}|X_{iA}) - E_{\beta_A}(Y_{iB}|X_{iB})] + [E_{\beta_A}(Y_{iB}|X_{iB}) - E_{\beta_B}(Y_{iB}|X_{iB})] \quad (\text{A.2})$$

Donde $E_{\beta_g}(Y_{ig}|X_{ig})$ es la esperanza de Y_{ig} condicionada a X_{ig} y $E_{\beta_g}(Y_{ih}|X_{ih})$ es la esperanza condicional de Y_{ih} evaluadas en el vector de parámetros β_g con $g, h = (A, B)$, y $g \neq h$. Se está asumiendo como grupo de referencia el grupo A, pero se podría sumir como grupo de referencia el grupo B.

De nuevo el primer término de (A.2) mide la parte de las diferencias entre grupos en una variable debidas a las diferencias en características y la segunda, la debida a diferencias en los coeficientes. En términos muestrales, (A.2) se transforma en:

$$\hat{\Delta}_{A,NL} = [S(\hat{\beta}_A, X_{iA}) - S(\hat{\beta}_A, X_{iB})] + [S(\hat{\beta}_A, X_{iB}) - S(\hat{\beta}_B, X_{iB})] \quad (\text{A.3})$$

En donde $S(\hat{\beta}_g, X_{ig})$ y $S(\hat{\beta}_h, X_{ih})$ son las contrapartidas muestrales de la $E_{\beta_g}(Y_{ig}|X_{ig})$ y $E_{\beta_g}(Y_{ih}|X_{ih})$ con $g, h = (A, B)$, y $g \neq h$.

Consideremos ahora el caso del modelo Probit utilizado en este trabajo. El modelo Probit es un modelo con variable latente:

$$Y_{ig}^* = X_{ig}\beta_g + \varepsilon_{ig}$$

Con ε_{ig} distribuido normal e Y_{ig}^* no observable. Lo que si se observa es la variable Y_{ig} que toma dos valores:

$$\begin{cases} Y_{ig} = 0 & \text{si } Y_{ig}^* \leq 0 \\ Y_{ig} = 1 & \text{si } Y_{ig}^* > 0 \end{cases}$$

O equivalentemente:

$$\begin{cases} Y_{ig} = 0 & \text{si } X_{ig}\beta_g \leq -\varepsilon_{ig} \\ Y_{ig} = 1 & \text{si } X_{ig}\beta_g > -\varepsilon_{ig} \end{cases}$$

Aplicando al contexto del modelo probit la expresión de (A.2), se obtiene:

$$\Delta_{A,PROBIT} = \Phi(X_{iA}\beta_A) - \Phi(X_{iB}\beta_B) = [\Phi(X_{iA}\beta_A) - \Phi(X_{iB}\beta_A)] + [\Phi(X_{iB}\beta_A) - \Phi(X_{iB}\beta_B)] \quad (A.4)$$

En donde $\Phi(\cdot)$ es la función de distribución de la normal estándar.

En términos muestrales:

$$\widehat{\Delta}_{A,PROBIT} = S(\hat{\beta}_A, X_{iA}) - S(\hat{\beta}_B, X_{iB}) = [S(\hat{\beta}_A, X_{iA}) - S(\hat{\beta}_A, X_{iB})] + [S(\hat{\beta}_A, X_{iB}) - S(\hat{\beta}_B, X_{iB})] \quad (A.5)$$

Con $S(\hat{\beta}_g, X_{ig}) = N_g^{-1} \sum_{i=1}^{N_g} \Phi(X_{ig}\hat{\beta}_g)$.

La descomposición (A.5) es la utilizada en este trabajo, programada en el comando *nldecompose* de Stata (Sinning, Hahn y Bauer, 2008).