



REVISTA PRISMA SOCIAL N° 25

LA SOCIEDAD DEL APRENDIZAJE: RETOS EDUCATIVOS EN LA SOCIEDAD Y CULTURA POSMODERNA

2º TRIMESTRE, ABRIL 2019 | SECCIÓN TEMÁTICA | PP. 332-358

RECIBIDO: 3/7/2018 – ACEPTADO: 4/11/2018

EFECTOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS EN LA EXPECTATIVA DE MATRICULACIÓN UNIVERSITARIA: LA DESIGUALDAD COMO RETO DEL SIGLO XXI

PRIMARY AND SECONDARY EFFECTS
IN THE EXPECTATION OF UNIVERSITY
ENROLLMENT: INEQUALITY AS A
CHALLENGE FOR XXI CENTURY

MANUEL T. VALDÉS FERNÁNDEZ / mvaldes1989@gmail.com

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, ESPAÑA

EL PRESENTE TRABAJO HA SIDO DESARROLLADO EN EL MARCO DEL CONTRATO PREDOCTORAL PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORADO UNIVERSITARIO CON REFERENCIA FPU16/02905 CONCEDIDO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL.



prisma
social
revista
de ciencias
sociales

RESUMEN

España ha experimentado en las últimas décadas del siglo XX y el principio del siglo XXI un fuerte crecimiento en la matriculación universitaria que no ha sido acompañado de una equivalente reducción de la desigualdad de oportunidades educativas. Aplicando la distinción entre efectos primarios (rendimiento académico) y efectos secundarios (toma de decisión) del origen social a la expectativa de matriculación universitaria manifestada en las pruebas PISA 2015, se ha podido comprobar cómo la mitad de las desigualdades ante la educación derivan no del rendimiento que una cierta persona alcanza, sino de la forma en que se enfrenta al proceso de toma de decisiones educativas. Este resultado es fundamental en tanto que gran parte de la política educativa española se ha concentrado en la recuperación académica y no ha tenido en cuenta las desigualdades que pudiesen producirse en la toma de decisión una vez alcanzado un cierto rendimiento.

PALABRAS CLAVE

Desigualdad de oportunidades educativas; expansión educativa; matriculación universitaria; rendimiento académico; toma de decisiones educativas; PISA.

ABSTRACT

Spain has undergone during the last decades of the XX century and the beginning of the XXI a strong increase in university enrollment that has not been followed by an equivalent reduction in the inequality of educational opportunities. Applying the distinction between primary effects (educational performance) and secondary effects (decision-making process) of social origin to the expectation of university enrollment manifested at PISA 2015, it has been proved that half of the inequalities observed stem not from prior academic performance but from the way in which a certain person faces the educational decision-making process. This result is crucial since a major part of the educational policy implemented in Spain has been directed to underperformance, not considering inequalities produced through the decision-making process once having reached a certain performance.

KEYWORDS

Inequality of educational opportunities; educational expansion; university enrollment; academic performance; educational decision-making process; PISA.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EXPANSIÓN EDUCATIVA Y DESIGUALDAD DE OPORTUNIDADES EDUCATIVAS

El siglo XX ha sido testigo, a lo largo y ancho de mundo, de fuertes procesos de expansión educativa. El porcentaje de población matriculada en los sistemas de enseñanza, tanto en sus niveles obligatorios, primero, como en la educación postobligatoria, después, ha crecido de manera sostenida a lo largo del siglo, habilitando el acceso al sistema en su conjunto a las clases sociales más humildes.

España no ha sido una excepción. Distintos estudios han documentado una fuerte expansión educativa en nuestro país que se prolongó hasta principios de los años 70 en los niveles obligatorios (Fernández-Macías, Antón, Braña y Muñoz De Bustillo, 2013) y que prosiguió hasta la década de los 90 en los estudios de Bachillerato y Formación Profesional (Carabaña, 2013; Martínez García y Merino, 2011). A nivel universitario, como se verá más adelante, la expansión ha sido notable y la matriculación no ha dejado de aumentar hasta fechas recientes. Solo ahora comienzan a aparecer síntomas de agotamiento que bien podrían relacionarse con las reformas recientes en los modelos de financiación universitaria y de ayudas al estudio y con las dinámicas demográficas que acontecen en España.

No obstante, asimilar expansión educativa con una automática reducción de las desigualdades ante la educación es problemático. Efectivamente, la expansión educativa supone una progresiva movilización de los recursos necesarios (económicos, materiales, humanos, normativos...) para el acceso de cualquier persona al sistema de enseñanza en los distintos niveles en los que este se estructure. La expansión abre oportunidades en términos absolutos, incrementando el espacio dentro del sistema educativo que puede ser ocupado por personas de cualquier clase social. No obstante, el grado en que las distintas clases sacan partido de esa expansión es un proceso bien diferente que puede perfectamente no ir de la mano de la expansión. En esa línea de razonamiento, la desigualdad de oportunidades educativas (*doe*) puede definirse como la diferencia en el logro académico medio de distintas clases sociales. Parece obvio que sin expansión educativa no habría una reducción de la *doe*, pues el sistema educativo seguiría reservado para la prole de las clases más acomodadas. Pero que la expansión educativa provoque necesariamente una mayor igualdad de oportunidades es un planteamiento mucho más controvertido.

El trabajo seminal de Blossfeld y Shavit (1993) analizando trece países industrializados con distintas características geográficas, históricas y económicas, sentó las bases de la hipótesis de la persistencia de las desigualdades ante la educación. De esos trece países bajo estudio, tan solo dos de ellos, Suecia y Holanda, habían logrado reducir la *doe*, habiendo experimentado todos ellos durante el periodo considerado fuertes procesos de expansión educativa. Sobre la excepcionalidad del caso sueco escribieron poco después Erikson y Jonsson (1996), abundando en la idea de la persistencia de las barreras ante la educación de las clases bajas. Estudios de caso también han apuntado hacia el mantenimiento de la *doe* a lo largo del siglo XX, como los trabajos de Whelan y Layte (2002) para el caso irlandés, de Pfeffer y Hertel (2015) para el caso estadounidense, Bukodi y Goldthorpe (2016) para el caso británico o de nuevo Bukodi y Goldthorpe (2010) para el caso húngaro.

No obstante, investigaciones posteriores han discutido esa estabilidad de las desigualdades ante la educación a lo largo del siglo XX, especialmente en las transiciones iniciales de los sistemas de enseñanza. En una primera revisión de la literatura, Breen y Jonsson (2005) ya plantearon que, debido al reducido tamaño muestral empleado en los estudios de Blossfeld y Shavit (1993), era difícil rechazar la hipótesis de persistencia de las desigualdades. Unos años después, en un nuevo estudio comparado sobre ocho países europeos, Breen, Luijkx, Müller y Pollak (2009) concluyeron que sí existió una tendencia de decrecimiento de la *doe* durante la segunda mitad del siglo XX, la cual era identificable tanto en hombres como en mujeres (Breen, Luijkx, Muller y Pollak, 2010). Sumados tales resultados a las conclusiones alcanzadas por nuevos estudios de caso, la tesis de la permanencia de las desigualdades ante la educación fue puesta en seria duda.

En los estudios dedicados al caso español no existe un consenso fuerte sobre la evolución de la *doe*. Aunque distintos estudios apuntan hacia el descenso de las desigualdades educativas (Carabaña, 2013; Di Paolo, 2012; Fernández-Macías y otros, 2013; Gil-Hernández, Marqués-Perales y Fachelli, 2017), otros apuntan más bien hacia su estabilidad (Martínez Celorio, 2013; Martínez García y Merino, 2011). Los estudios de Martínez García (2014) y Fernández Mellizo-Soto y Martínez García (2014) han documentado que, si bien se observa una reducción de la *doe* para los nacidos en las décadas de los 50, 60 y 70, la implementación de la Ley de Ordenación General del Sistema de Enseñanza (LOGSE) en 1990 supuso un nuevo incremento de la desigualdad para quienes nacieron en la década de los 80. En cuanto al nivel universitario, diversos trabajos han apuntado hacia la persistencia de la desigualdad de oportunidades educativas en la transición a la Universidad, condiciones especialmente agravadas de nuevo por las recientes reformas en el sistema de becas y de financiación universitaria (Barañano & Finkel, 2014; Herrera Cuesta, 2019; Langa Rosado & David, 2006; Langa Rosado & Río Ruiz, 2013). Para una revisión sistemática de tales trabajos sobre la *doe* en España puede consultarse Fernández Mellizo-Soto (2014, 2015).

Sea como fuere, en ningún caso puede hablarse de una reducción de las desigualdades equivalente a la magnitud de la expansión educativa. De hecho, esa misma expansión podría estar contribuyendo a la consolidación de los mecanismos de reproducción social, en tanto que ha provocado una progresiva devaluación de las titulaciones en términos de retornos en el mercado de trabajo, especialmente en el caso de las titulaciones universitarias (Bernardi y Ballarino, 2014). Dicho planteamiento, conocido como hipótesis de la inflación educativa, mantiene que, junto con el valor intrínseco de cualquier titulación, existe un valor posicional que depende del número de personas que comparten esa credencial académica. Ortiz y Rodríguez-Menés (2016) han mostrado cómo el fuerte crecimiento en la matriculación universitaria experimentado durante la segunda mitad del XX y principios del XXI, estuvo asociado a una notable pérdida de valor posicional de las titulaciones universitarias a la hora de generar rendimientos ocupacionales. La mayor competencia entre población titulada en la Universidad provocaría que determinadas características actitudinales y habilidades sociales relacionadas con el capital cultural y que ciertas conexiones e información ofrecidas por el capital social cobren una mayor importancia en los procesos de localización social de los egresados y egresadas en la Universidad (Marqués Perales y Gil-Hernández, 2015). De esta forma, incluso si la expansión educativa estuviese asociada a una mayor igualdad en el acceso a ciertos niveles del sistema

de enseñanza, estaría luego corrigiendo esa mejora a la hora de la inserción profesional y la consolidación de una determinada posición en la estructura social.

De todo ello debiera concluirse que la expansión educativa en el nivel universitario que tuvo lugar en el siglo XX en España supuso un esfuerzo ímprobo de modernización del país, el cual ha permitido alcanzar tasas de matriculación universitaria que nada tienen que envidiar a las de países homologables en términos de desarrollo económico. No obstante, ese crecimiento no ha venido acompañado de una reducción sustancial de las desigualdades en la educación, siendo este uno de los principales retos a abordar en el siglo XXI.

1.2. EFECTOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS DEL ORIGEN SOCIAL

Más allá de la magnitud alcanzada por la *doe* y su estabilidad temporal, uno de los aspectos más estudiados por la Sociología de la Educación es la composición de esa desigualdad. En el año 1974, el sociólogo francés Raymond Boudon hizo una importante aportación metodológica al estudio de la desigualdad de oportunidades educativas al popularizar la distinción entre efectos primarios y secundarios del origen social sobre el logro académico.

Boudon (1974) señaló que, conforme se venía estudiando hasta el momento, las distintas clases sociales presentaban niveles característicos de rendimiento académico. El conjunto de recursos del hogar e influencias ejercidas durante las etapas tempranas de la formación llevaban a que el alumnado de clases más elevadas rindiese mejor en las aulas. Como consecuencia, su ambición académica y profesional era mayor, continuando estudios en mayor proporción que las clases bajas y eligiendo itinerarios más exigentes. Estos efectos primarios, no obstante, no daban cuenta del total de la desigualdad de oportunidades educativas. Observaba Boudon que, incluso ante situaciones de idéntico rendimiento, personas de distinta clase social tendían a tomar decisiones diferentes sobre su itinerario formativo. A ello lo denominó efectos secundarios, refiriendo la forma característica en que las distintas clases sociales se enfrentan al proceso de toma de decisión durante momentos de transición educativa.

Distintos esfuerzos se han realizado a nivel teórico para explicar por qué, ante situaciones de idéntico rendimiento, personas de distinta clase social toman decisiones diferentes sobre la configuración de su itinerario formativo. Dos son las principales tradiciones en torno a las que se aglutinan tales esfuerzos. Desde el individualismo metodológico se insiste en la actuación racional y la deliberación reflexiva del alumnado y sus familias, quienes tratan de evitar la movilidad social descendente a partir de sus decisiones educativas (Boudon, 1974; Breen y Goldthorpe, 1997). Dado que el alumnado de clases más bajas requiere de un nivel de cualificación menor para mantener su posición social, su ambición académica será menor (efecto suelo). En cambio, las clases altas necesitan finalizar itinerarios formativos prolongados asociados a una alta exigencia académica para mantener su posición social, lo que le impele a la matriculación universitaria (efecto techo).

Desde posiciones bourdianas se insiste, por el contrario, en el sistema de disposiciones incorporadas al que denominan *habitus*. En tanto que el *habitus* es producto de las condiciones materiales de existencia, es posible hablar de un *habitus* de clase, esto es, un conjunto de disposiciones para la acción que son compartidas por personas próximas en el espacio social. Entre otras muchas cosas, de dicho *habitus* los alumnos y alumnas deducen un sentido de legi-

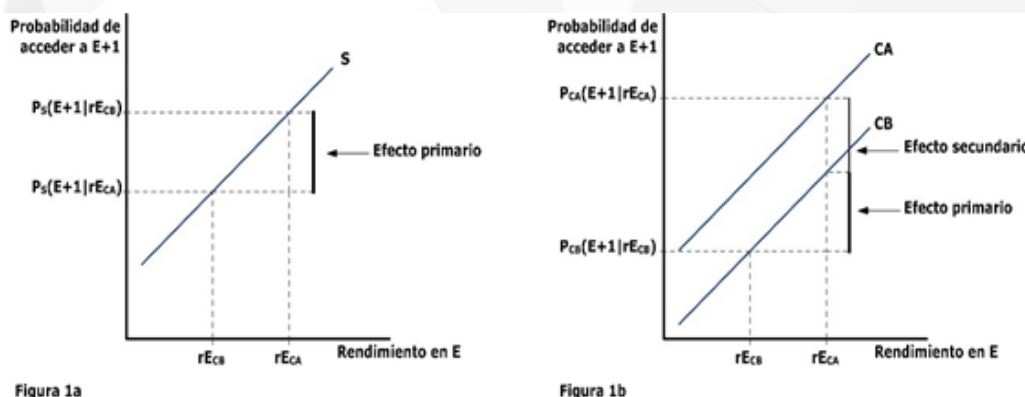
timidad en la persecución de ciertas alternativas formativas, a la vez que otras opciones jamás son consideradas (Bourdieu, 1979). Es por eso por lo que la Universidad parece un destino tan natural para muchas personas de clase alta y una alternativa inimaginable para tantas otras de clase trabajadora.

Sea como fuere, lo cierto es que tales mecanismos de decisión conducen a importantes desigualdades que pueden descomponerse entre efectos primarios y secundarios. En conjunto, los efectos primarios provocarán que los alumnos y alumnas se desempeñen con distinta suerte a lo largo de un nivel dado del sistema de enseñanza, alcanzando cotas de rendimiento condicionadas por su origen social. Y una vez finalizado dicho nivel, los efectos secundarios harán que las personas de extracción social más baja opten por alternativas vinculadas a una menor exigencia académica incluso ante un idéntico rendimiento previo.

A fin de clarificar la forma en que operan los efectos primarios y secundarios del origen social, las Figuras 1a y 1b, extraídas de los trabajos de Bernardi y Cebolla (2014a, 2014b), expresan la relación funcional entre el rendimiento académico en un cierto nivel E del sistema educativo (eje horizontal) y la probabilidad de acceso al siguiente nivel del sistema de enseñanza, E+1 (eje vertical). Para mayor claridad expositiva, la realidad social se simplifica recurriendo únicamente a dos grupos a los que se hará referencia como clase alta (CA) y clase baja (CB). La desigualdad de oportunidades educativas queda entonces definida como la diferencia en la probabilidad de acceso al nivel E+1 entre ambas clases sociales dados sus respectivos niveles de rendimiento medio en el nivel E.

La Figura 1a representa los efectos primarios, asumiendo que no existen diferencias en la forma en que ambas clases toman sus decisiones durante momentos de transición educativa (no operan efectos secundarios). En tanto que el rendimiento de la clase alta, $r_{E_{CA}}$, es mayor que el característico de la clase baja, $r_{E_{CB}}$, la probabilidad de acceso al nivel E+1 será mayor para la primera que para la segunda. Lo que Boudon observó fue que, como se muestra en la Figura 1b, no toda la sociedad toma sus decisiones de igual forma, lo que a nivel gráfico significa que no se maneja una única función que relaciona rendimiento en E y probabilidad de acceso a E+1 para toda la sociedad, sino una función para cada clase social. Aparecen así los denominados efectos secundarios, representados por la distancia que, para un determinado nivel de rendimiento, separa las curvas CA y CB. La proporción que cada efecto representa respecto de la desigualdad total, indicará la importancia relativa de los efectos primarios y secundarios del origen social.

Figura 1. Efectos primarios y secundarios del origen social



Fuente: Bernardi y Cebolla (2014)

2. OBJETIVOS

El presente trabajo se fija por objetivo analizar la magnitud y composición de la desigualdad de oportunidades educativas en la transición a la educación universitaria en España, partiendo de un contexto de expansión educativa en la Universidad que se ha prolongado hasta fechas recientes y que se muestra en línea tanto con lo acontecido en el nivel universitario en otros países como con lo ocurrido en otros niveles del sistema educativo español.

Los resultados a que dicho estudio puedan dar lugar se consideran fundamentales en tanto que la política educativa española, que tradicionalmente ha esgrimido la igualdad de oportunidades como un objetivo central, se ha centrado en la recuperación académica del alumnado que muestra más dificultades durante su trayectoria escolar, esto es, en la corrección de los efectos primarios. No obstante, poco se ha reflexionado sobre si realmente es a través del rendimiento académico cómo se producen las mayores desigualdades en el logro académico. Como se ha mostrado anteriormente, parte de esa desigualdad se deberá a la forma característica en que cada clase social toma sus decisiones educativas una vez alcanza un determinado nivel de rendimiento. La desatención de tales efectos secundarios será tanto más grave cuanto mayor sea su importancia relativa en la generación de las desigualdades actuales en el acceso a la Universidad.

3. FUENTE DE INFORMACIÓN

El mayor problema a la hora de analizar las decisiones educativas del alumnado en el caso español es la limitación de datos apropiados. A nivel internacional, diversas son las investigaciones que, contando con bases de datos mejor provistas, han analizado los efectos primarios y secundarios del origen social en países como Alemania (Becker y Hecken, 2009; Neugebauer y Schindler, 2012), Holanda (Büchner y Van der Velden, 2013; Kloosterman, Ruiters, De Graaf y Kraaykamp, 2009), Reino Unido (Jackson, Erikson, Goldthorpe y Yaish, 2007; Karlson, 2013), Suecia (Erikson y Rudolph, 2010), Italia (Contini y Scagni, 2013), Francia (Bernardi y Cebolla, 2014a; Cebolla, 2011; Ichou y Vallet, 2013), Estados Unidos (Morgan, 2012; Morgan, Spiller y Todd, 2013) o Australia (Jerrim, Chmielewski y Parker, 2015). Tales estudios han sido mucho menos numerosos en nuestro país y, en general, se ha evitado el cálculo de la importancia relativa de los efectos primarios y secundarios del origen social (Bernardi, 2012; Bernardi y Cebolla, 2014b, 2014a; Daza Pérez, Troiano y Elias Andreu, 2019; Elias Andreu y Daza Pérez, 2017; Martínez García, 2014).

En el presente estudio se ha recurrido a la información ofrecida por el estudio internacional PISA (*Programme for International Student Assessment*), que en su edición de 2015 preguntó a las personas participantes sobre su expectativa formativa. El trabajo con la base de datos PISA supone ciertas ventajas e importantes inconvenientes que deben señalarse. Del lado positivo, ofrece una base de datos de gran tamaño muestral cuya calidad en lo relativo al diseño, recogida y tratamiento de la información está fuera de toda duda. En la oleada del año 2015, todas las Comunidades Autónomas participaron por primera vez con una muestra representativa a nivel regional, haciendo que, para el conjunto del país, 39.066 casos formasen parte del estudio. El elevado tamaño muestral de PISA ha permitido alcanzar los niveles de desagregación aquí deseados sin generar casillas cero.

PISA ofrece, además, un indicador de rendimiento que, aunque no exhaustivo, sí es una representación fiel del desarrollo competencial alcanzado en las áreas de ciencias, matemáticas y lectura a los 15 años. No obstante, Erikson y Rudolphi (2010) destacaron que los test externos no obedecen a un esfuerzo sostenido de la persona evaluada, no suelen ser conocidos por el alumnado y sus familias y no abren y cierran vías académicas. Téngase en cuenta, además, que las clases sociales altas tienen una mayor capacidad para traducir su desarrollo competencial en mejores calificaciones escolares (Martínez García, 2011). Todo ello puede suponer una infraestimación de los efectos primarios del origen social.

El uso de PISA obliga, por otra parte, a trabajar con la expectativa formativa en lugar de con la matriculación definitiva. Se sabe, no obstante, que esa asimilación de las expectativas y la realidad posterior no es perfecta. Elias Andreu y Daza Pérez (2017) han mostrado, por ejemplo, cómo la titularidad del centro en el que esté matriculada una persona modifica la realización de las expectativas por efecto de una «presión institucional» en los centros privado-concertados. Estas personas solo manifiestan su intención de afrontar la exigencia de un determinado nivel o itinerario formativo una vez aprueban el nivel previo, lo que implica una sobreestimación de los efectos primarios respecto de los secundarios. Pero también se encontrarán situaciones en que, contra la esperanza y voluntad del alumnado, finalmente se suspenda y no se logre finalizar satisfactoriamente la transición bajo estudio, lo que supone una infraestimación de los efectos primarios. En función de cuál de ambas situaciones prime, la expectativa producirá un sesgo u otro en relación con la matriculación definitiva que no puede determinarse *a priori*. De esta forma, cualquier conclusión que se derive exige reconocer que se está trabajando con una expectativa y no con un hecho consumado.

Con todo, la base de datos PISA ofrece información suficiente para analizar el comportamiento del alumnado español, siendo para ello necesarias tres variables:

Indicador de Rendimiento. PISA evalúa en intervalos de tres años las competencias científica, lectora y matemática, ofreciendo para cada una de ellas diez valores plausibles de rendimiento. A fin de llevar a cabo el análisis que aquí atañe, se ha obtenido una puntuación de cada competencia a partir de la media de sus valores plausibles, y una puntuación ulterior de rendimiento en PISA a partir de la media de las tres competencias. De dicho indicador se han calculado los deciles para el total de la muestra, agrupando los casos según su pertenencia a cada uno de ellos. Para algunos de los siguientes análisis, el desempeño en PISA se ha recodificado en tres categorías: rendimiento bajo (tres primeros deciles), rendimiento medio (cuatro deciles intermedios) y rendimiento alto (tres últimos deciles).

Extracción social. La operacionalización del origen social en los estudios sobre la doe también ha suscitado controversia. Bukodi y Goldthorpe (2013) mostraron cómo la clase social de origen, el capital social y el nivel educativo de la madre y el padre ejercían un efecto independiente y, por lo tanto, no sustituible por cualquiera de los demás, sobre el logro educativo alcanzado por el alumnado. Dada la abundante información ofrecida por PISA sobre el origen social del alumnado participante, se ha decidido emplear el denominado Índice de Estatus Socioeconómico y Cultural (IESC), construido a partir del nivel formativo y estatus ocupacional del padre y de la madre y de distintas variables relativas a la posesión de bienes materiales y culturales en el hogar. De dicho índice se han calculado los quintiles,

identificado la clase baja con el primer quintil del IESC, la clase alta con el quinto quintil y la clase media con los tres quintiles intermedios. Nótese, no obstante, que esa agrupación no responde al concepto tradicional de clase social, sino más bien a un conjunto de casos que comparten un volumen equivalente de recursos eficaces en términos de rendimiento educativo y que, por eso mismo, constituyen una categorización útil dado el propósito que aquí se persigue. Por economía del lenguaje, no obstante, se continuará denominando clases alta, media y baja a lo que en realidad sería más preciso referir como grupos de estatus socioeconómico y cultural alto, medio y bajo.

Expectativa formativa. Las personas encuestadas en PISA 2015 fueron preguntadas por el nivel formativo máximo que esperaban completar. A partir de ello se ha construido una variable dicotómica de valor 1 cuando se expresa la intención de matriculación universitaria y de valor 0 en caso contrario.

4. METODOLOGÍA

La forma más extendida para descomponer la *doe* y obtener la importancia relativa de los efectos primarios y secundarios es a través del cálculo de escenarios contrafactuales. Tales escenarios hipotetizan cuál sería la probabilidad de expectativa universitaria de una persona que, rindiendo como es habitual en su clase social, tomase decisiones como es propio de otra clase. O, por ofrecer también el ejemplo alternativo, cuál sería dicha probabilidad si, tomando decisiones como es propio en su clase social, rindiere como suele hacerse en otra clase social. En caso de considerar tres clases sociales, se obtendrían nueve escenarios resultado de cruzar sus respectivos rendimientos y formas de decidir (Tabla 1). Obsérvese que los escenarios A, E, I serán escenarios factuales porque ocurren en la realidad. En cambio, los escenarios B, C, D, F, G, H son escenarios contrafactuales.

Tabla 1. Escenarios factuales y contrafactuales

	Decisión Clase Baja	Decisión Clase Media	Decisión Clase Alta
Rendimiento Clase Baja	A	B	C
Rendimiento Clase Media	D	E	F
Rendimiento Clase Alta	G	H	I

Fuente: Erikson y otros (2005)

En caso de disponer la probabilidad de expectativa universitaria en los nueve escenarios, sería sencillo obtener la importancia relativa de los efectos primarios y secundarios. Obsérvese que, entre los escenarios recogidos en una misma columna (A-D-G, B-E-H y C-F-I), lo único que cambia es el rendimiento con el que se desempeña el alumnado, pues la toma de decisión permanece constante (no hay efectos secundarios). De la comparación por pares de dichos escenarios es posible obtener entonces una medida de efectos primarios. En cambio, entre los escenarios de una misma fila (A-B-C, D-E-F y G-H-I), lo que varía es la toma de decisión y no el rendimiento, haciendo así posible el cálculo de los efectos secundarios.

La cuestión es, por tanto, obtener la probabilidad de que una persona espere acceder a la Universidad en cada uno de estos escenarios. Dado que A, E e I ocurren en la realidad, es sencillo obtener sus respectivas probabilidades. Más problemático es calcular la probabilidad de mantener una expectativa universitaria en los escenarios contrafactuales. Para ello se han propuesto distintos procedimientos de elevada complejidad técnica cuya explicación escapa al objetivo que aquí se plantea. Es por ello que se ha optado por implementar el procedimiento planteado recientemente por Hu (2017), cuya simplicidad e inteligibilidad suponen significativas ventajas respecto a las modelizaciones del comportamiento estudiantil realizadas por Erikson y otros (2005) o Buis (2010).

Hu partió de la idea de que la probabilidad de matriculación universitaria, $P(U)$, en cualquiera de los escenarios descritos en la Tabla 1 podía expresarse como la suma ponderada de la proporción del alumnado que en cada grupo de rendimiento espera matricularse en estudios universitarios (proporción que refleja la toma de decisión y, por tanto, los efectos secundarios), tomando como pesos la proporción que cada grupo de rendimiento representa sobre el total muestral (proporción que refleja el rendimiento y, por tanto, los efectos primarios):

$$P_{jk}(U) = \sum_{i=1}^R \left(\frac{n_{ij}}{N_j} \right) \left(\frac{m_{ik}}{n_{ik}} \right)$$

Donde el subíndice j representa la clase social cuyo rendimiento se está analizando y el subíndice k la clase social de la que se toma la forma de decidir. Cuando j y k hacen referencia a la misma clase social, la resolución de la suma ponderada conduce a los tres escenarios factuales, mientras que si hacen referencia a clases sociales distintas se obtendrían los distintos escenarios contrafactuales. Por ejemplo, $P_{AB}(U)$ indica la probabilidad de que una persona espere matricularse en la universidad si rindiese como es habitual entre la clase alta y tomase decisiones como es propio en la clase baja. En cuanto al resto de la notación, R representa el número de subgrupos de rendimiento considerados (diez deciles en este caso), N_j el tamaño de la clase social cuyo rendimiento se esté considerando, n_{ij} y n_{ik} el número de personas del grupo de rendimiento i en la clase social j o k , respectivamente, y m_{ik} el número de personas del grupo de rendimiento i y la clase social k que esperan matricularse en estudios universitarios.

Una vez conocidas las probabilidades de expectativa universitaria, la aplicación de los cálculos siguientes conduce a la obtención de los efectos primarios y secundarios del origen social. En primer lugar, deben calcularse los valores *odds ratio*, descriptivos de cuanto más probable es esperar ir a la Universidad a esperar no ir en cada escenario:

$$Q_{jk} = \frac{P_{jk}}{1 - P_{jk}}$$

Se calculan después los llamados *odds ratio sintéticos (synthesized odds ratio)*, que permiten conocer cuanto más probable es que una persona espere ir a la Universidad en un escenario que en otro:

$$Q_{jk \cdot st} = \frac{Q_{jk}}{Q_{st}} = \frac{\frac{P_{jk}}{1 - P_{jk}}}{\frac{P_{st}}{1 - P_{st}}}$$

La desigualdad de oportunidades educativas entre dos clases sociales queda expresada por el *odds ratio* sintético que compara sus respectivos escenarios factuales. Por ejemplo, la desigualdad entre las clases baja y alta queda expresada por el *odds ratio* sintético $Q_{BB \cdot AA}$, el cual puede descomponerse de dos formas:

$$Q_{BB \cdot AA} = \frac{\frac{P_{BB}}{1 - P_{BB}}}{\frac{P_{AA}}{1 - P_{AA}}} = \frac{\frac{P_{BB}}{1 - P_{BB}}}{\frac{P_{BA}}{1 - P_{BA}}} \times \frac{\frac{P_{BA}}{1 - P_{BA}}}{\frac{P_{kk}}{1 - P_{kk}}} = Q_{BB \cdot BA} \times Q_{BA \cdot AA}$$

$$Q_{BB \cdot AA} = \frac{\frac{P_{BB}}{1 - P_{BB}}}{\frac{P_{AA}}{1 - P_{AA}}} = \frac{\frac{P_{BB}}{1 - P_{BB}}}{\frac{P_{AB}}{1 - P_{AB}}} \times \frac{\frac{P_{AB}}{1 - P_{AB}}}{\frac{P_{AA}}{1 - P_{AA}}} = Q_{BB \cdot AB} \times Q_{AB \cdot AA}$$

Tomando logaritmos naturales a ambos lados de tales expresiones, las anteriores multiplicaciones se transforman en sumas, de forma que la *doe* (medida en *log odds*) queda expresada como el resultado agregado de un efecto primario (primer sumando) y un efecto secundario (segundo sumando):

$$L_{BB \cdot AA} = L_{BA \cdot AA} + L_{BB \cdot BA}$$

$$L_{BB \cdot AA} = L_{BB \cdot AB} + L_{AB \cdot AA}$$

Dado que ambas expresiones pueden conducir a resultados algo diferentes, es habitual calcular su medio para obtener una medida definitiva de efectos primarios y secundarios:

$$EP = \frac{L_{BA \cdot AA} + L_{BB \cdot AB}}{2}$$

$$ES = \frac{L_{BB \cdot BA} + L_{AB \cdot AA}}{2}$$

5. RESULTADOS

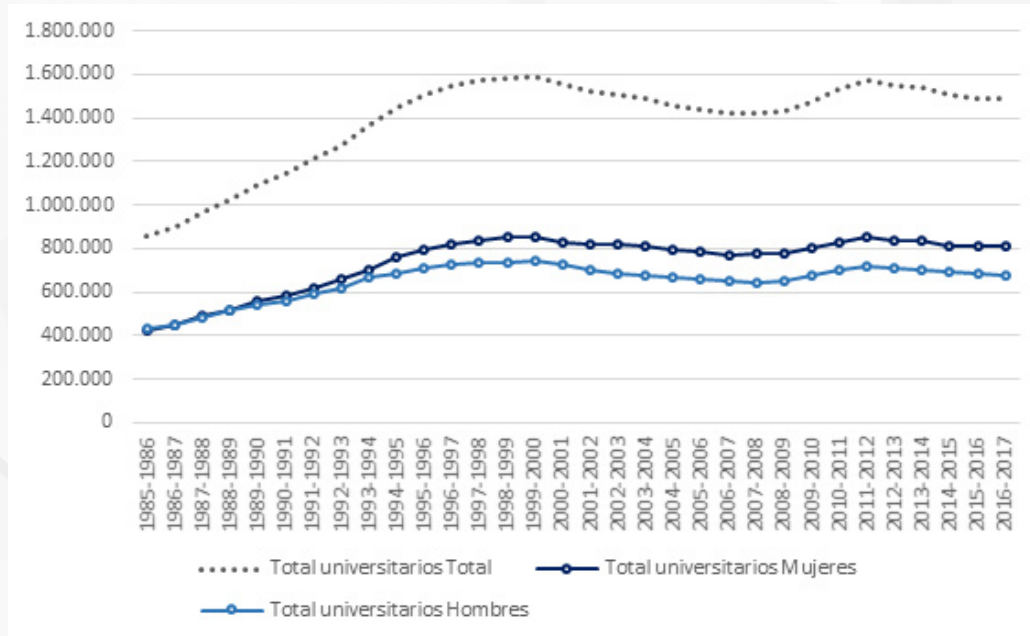
5.1. LA EXPANSIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

Como ya se adelantó algo más arriba, España ha sido testigo de un fuerte crecimiento en la matriculación universitaria durante las dos últimas décadas del siglo XX y las dos primeras del XXI. El Gráfico 1 muestra la estadística del alumnado matriculado en la Universidad desde el año 1985, observándose un crecimiento absoluto estable y a ritmo notable que se extendió hasta el cambio de siglo. A partir de entonces, el alumnado universitario ha oscilado alrededor del millón y medio, con un ligero descenso durante los años de boom inmobiliario, un nuevo aumento durante los primeros años de crisis económica y una tendencia decreciente desde el año 2013, momento en que se implementaron importantes cambios en la política de becas y financiación universitaria.

Desagregando por género la estadística de matriculación, puede comprobarse que durante el periodo de fuerte crecimiento que se extendió hasta finales del siglo XX, las mujeres consiguieron distanciarse en alrededor de 100.000 universitarias de sus compañeros varones, diferencia que se ha mantenido estable desde entonces. Una vez consolidada dicha distancia, la evolu-

ción de la matriculación de alumnas y alumnos ha sido idéntica, si bien podría señalarse que, en el último curso para el que el Ministerio de Educación y Formación Profesional ofrece datos, la matriculación universitaria de los varones presenta un ligero decrecimiento que no se observa entre las mujeres.

Gráfico 1. Evolución del número absoluto de alumnos y alumnas matriculados en la Universidad en España

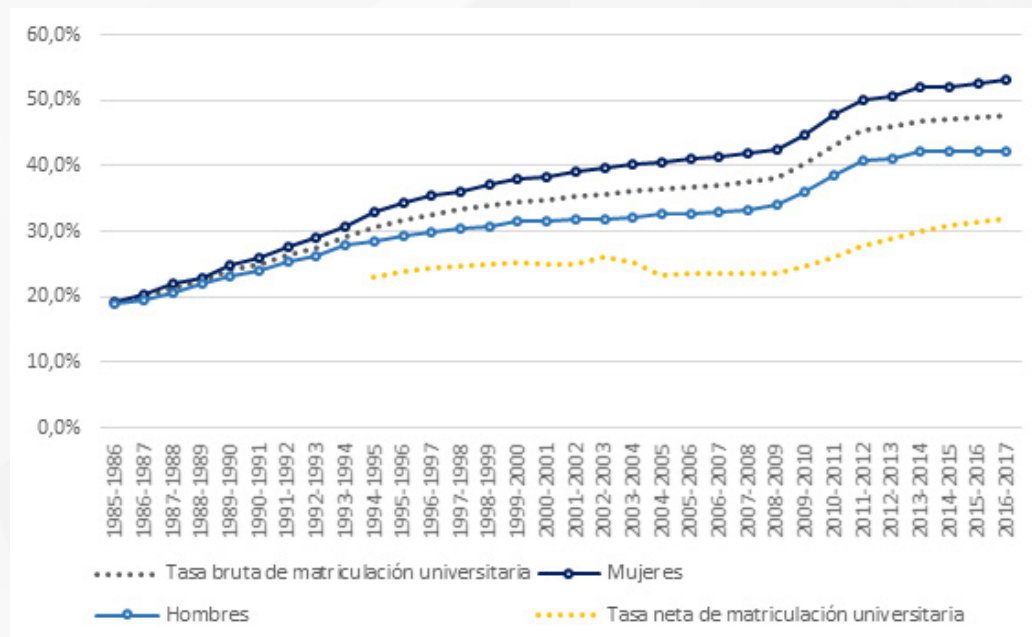


Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional

No obstante, para lograr una aproximación realista a lo que haya podido ocurrir en términos de expansión educativa en la Universidad, tales datos deben corregirse por la población española en edad universitaria (18-24 años), calculando la tasa bruta de matriculación universitaria (total de población universitaria dividido por la población de entre 18 y 24 años) y la tasa neta de matriculación universitaria (población universitaria de entre 18 y 24 años dividida por la población de entre 18 y 24 años). No obstante, el Ministerio de Educación y Formación Profesional solo cuenta con el dato de matriculación universitaria desagregado por edad desde 1994, por lo que la tasa neta únicamente se ofrece desde ese momento en adelante, mientras que la tasa bruta se ofrece desde el inicio de la serie en 1985 desagregada para hombres y mujeres (Gráfico 2).

De nuevo se observan dos periodos de crecimiento, uno desde 1985 hasta el año 2000, y otro aún más intenso durante los primeros años de crisis económica y hasta el año 2013. El resto del periodo considerado presenta tasas de crecimiento moderado que solo parecen mostrar síntomas de agotamiento para los varones durante los cursos académicos más recientes.

Gráfico 2. Evolución del número de alumnos y alumnas matriculados en la Universidad en relación con la población de entre 18 y 24 años en España



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional e Instituto Nacional de Estadística

Tomados ambos gráficos en conjunto, lo que puede afirmarse es que en España ha tenido lugar un intenso proceso de expansión educativa en el nivel universitario que solo ahora comienza a estabilizarse (en el curso académico 2016-2017, el 32% de la población española de entre 18 y 24 años estaba matriculada en la Universidad), abriendo un mayor espacio dentro de un nivel tradicionalmente selectivo que bien podría ser aprovechado por una mayor proporción de personas de clases populares. Pero, como se planteaba al inicio, que eso sea así es una cuestión nada automática y que debe analizarse, pues lo que han mostrado otros estudios es que, de hecho, ese fuerte crecimiento de la matriculación universitaria no ha estado acompañado de una reducción significativa de las desigualdades por origen social en el acceso a la Universidad.

5.2. LA DESIGUALDAD DE OPORTUNIDADES EDUCATIVAS EN LA EXPECTATIVA DE MATRICULACIÓN UNIVERSITARIA

Una primera aproximación a los datos de PISA 2015 permite analizar ciertas aseveraciones realizadas anteriormente e introducir el análisis posterior. La Tabla 2 desagrega la expectativa formativa del alumnado español por su rendimiento en PISA, pudiéndose observar cómo mejores niveles de desempeño están sistemáticamente asociados a horizontes formativos más ambiciosos. La opción preferida entre quienes han alcanzado un desarrollo competencial bajo es abandonar los estudios tras la ESO (un 27%), a la vez que esa es una opción que valora tan solo el 1% del alumnado de mejor rendimiento en PISA. En cambio, quienes optan por la matriculación universitaria pasan de representar el 19% del alumnado de rendimiento bajo, al 83% del alumnado de rendimiento alto. Nótese, además, que todos los horizontes formativos excepto la Universidad decrecen conforme el nivel de rendimiento mejora, a la vez que más de la mitad de toda la muestra espera completar un título universitario. Ambos aspectos son indi-

cativos del papel que juega la Universidad en el imaginario colectivo de la sociedad española sobre el mundo académico y profesional.

Tabla 2. Tabla cruzada entre el rendimiento en PISA y la expectativa formativa

Expectativa formativa	Rendimiento en PISA			Total
	Rendimiento Bajo	Rendimiento Medio	Rendimiento Alto	
ESO	27%	8%	1%	12%
Grado Medio	16%	5%	1%	7%
Bachillerato	20%	18%	8%	16%
Grado Superior	18%	15%	7%	13%
Universidad	19%	54%	83%	53%
Total	11.487	15.525	11.687	38.699

Fuente: PISA 2015

La Tabla 3 desagrega el rendimiento alcanzado en PISA en función de la clase social de pertenencia. Como puede comprobarse, cuanto más alta la extracción social, mejor el desarrollo competencial mostrado en las pruebas PISA: mientras que el 50% del alumnado de clase baja se concentra en los tres deciles de peor desempeño en PISA, el 52% del alumnado de clase alta se sitúa entre los tres deciles de mejor rendimiento. Dado que un origen social más acomodado está asociado a un mejor rendimiento y que, como se vio en la Tabla 2, un mejor rendimiento provoca una ambición académica más elevada, las clases altas desarrollarán una expectativa universitaria en mayor proporción que las clases bajas. Por tanto, las Tablas 2 y 3 permiten afirmar la existencia de efectos primarios del origen social en la expectativa de matriculación universitaria.

Tabla 3. Tabla cruzada entre el rendimiento en PISA y la extracción social

Extracción social	Rendimiento en PISA			Total
	Rendimiento Bajo	Rendimiento Medio	Rendimiento Alto	
Clase Baja	50%	36%	13%	7.742
Clase Media	29%	43%	29%	23.229
Clase Alta	12%	36%	52%	7.742
Total	30%	40%	30%	38.713

Fuente: PISA 2015

En efecto, la Tabla 4 constata esa mayor ambición académica del alumnado de clase alta. Obsérvese que un 24% de los alumnos y alumnas de clase baja tiene previsto abandonar tras completar estudios obligatorios, lo que constituye un horizonte que solo comparte el 2% del alumnado de clase alta. Del lado contrario, mientras que el 26% del estudiantado de clase baja planea completar estudios universitarios, esa proporción se triplica hasta alcanzar el 79% de la clase alta. Esa notable acumulación del alumnado de clase alta en torno a la vía universitaria contrasta con la heterogeneidad en la respuesta de la clase baja, donde es prácticamente igual de probable encontrar a una persona que desee abandonar los estudios tras la ESO que una que aspire a completar estudios universitarios.

Tabla 4. Tabla cruzada entre la expectativa formativa y la extracción social

Extracción social	Expectativa formativa					Total
	ESO	Grado Medio	Bachillerato	Grado Superior	Universidad	
Clase Baja	24%	14%	17%	16%	29%	7.670
Clase Media	10%	6%	17%	15%	52%	23.157
Clase Alta	2%	1%	10%	7%	79%	7.731
Total	12%	7%	16%	13%	53%	38.558

Fuente: PISA 2015

No debe colegirse de estos últimos datos la existencia de efectos secundarios, pues estos no significan sencillamente que las clases altas aspiren a horizontes formativos de mayor exigencia académica y más años de escolarización. Bien podría eso deberse a su mejor rendimiento previo, es decir, a los efectos primarios. Los efectos secundarios llevan a que, ante situaciones de idéntico rendimiento, el alumnado de clase alta sea más ambicioso en su expectativa formativa que aquel de clase baja. Para comprobarlo es necesario desagregar la expectativa de matriculación universitaria de las distintas clases sociales por cada uno de los deciles de rendimiento en PISA (Tabla 5). En cada decil de rendimiento el alumnado se desempeña de forma similar, de manera que las diferencias observadas en la expectativa de matriculación universitaria se deberán enteramente a la forma en que cada clase toma sus decisiones educativas, es decir, a los efectos secundarios. Y, efectivamente, se encuentra que, como apuntaba Boudon, personas con un mismo rendimiento, pero diferente extracción social, tienen probabilidades de expectativa universitaria distintas. Tómese como ejemplo el cuarto decil de rendimiento en PISA: mientras que el 63% del alumnado de clase alta espera matricularse en la Universidad, tan solo el 26% del alumnado de clase baja espera hacer lo propio. Una diferencia de más de cuarenta puntos porcentuales entre personas que han alcanzado, al momento de ser encuestadas, un idéntico desarrollo competencial.

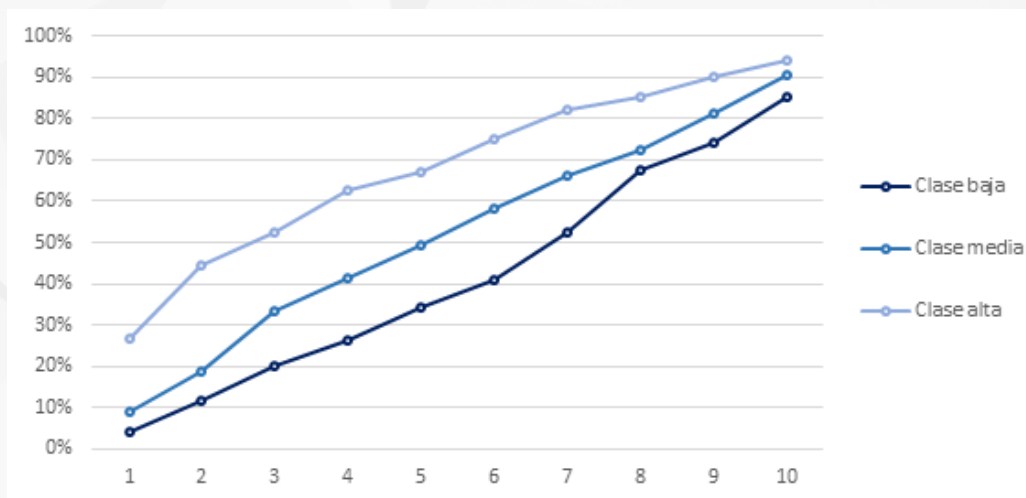
Tabla 5. Deseo de matriculación universitaria desagregado por la extracción social y el rendimiento en PISA

	Univ.	Deciles de rendimiento en las tres competencias										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Clase baja	Sí	64	144	207	228	257	269	278	297	269	199	2.212
		4%	12%	20%	26%	34%	41%	52%	67%	74%	85%	29%
	No	1.512	1.084	819	639	494	385	252	144	94	35	5.458
	Total	96%	88%	80%	74%	66%	59%	48%	33%	26%	15%	71%
	Total	1.576	1.228	1.026	867	751	654	530	441	363	234	7.670
Clase media	Sí	179	427	801	1.027	1.225	1.443	1.594	1.720	1.800	1.846	12.062
		9%	19%	33%	41%	49%	58%	66%	72%	81%	91%	52%
	No	1.779	1.867	1.606	1.455	1.261	1.044	818	662	414	189	11.095
	Total	91%	81%	67%	59%	51%	42%	34%	28%	19%	9%	48%
	Total	1.958	2.294	2.407	2.482	2.486	2.487	2.412	2.382	2.214	2.035	23.157
Clase alta	Sí	52	136	220	324	421	547	773	904	1.176	1.535	6.088
		27%	45%	52%	63%	67%	75%	82%	85%	90%	94%	79%
	No	142	169	201	192	205	182	169	154	132	97	1.643
	Total	73%	55%	48%	37%	33%	25%	18%	15%	10%	6%	21%
	Total	194	305	421	516	626	729	942	1.058	1.308	1.632	7.731

Fuente: PISA 2015

Una presentación más clara de la información contenida en la Tabla 5 puede encontrarse en el Gráfico 3, donde se ha representado la expectativa de matriculación universitaria de forma análoga a la anterior Figura 1: en el eje horizontal se ha ubicado el decil de rendimiento PISA y en el vertical la proporción del alumnado que espera matricularse en la Universidad. Puede comprobarse que, en todos los niveles de rendimiento, un origen social más acomodado es sinónimo de una expectativa académica más ambiciosa. Merece la pena señalar, por último, que la mayor distancia entre funciones, denotativa de mayores efectos secundarios, se produce en los niveles bajos e intermedios de rendimiento y, conforme el nivel de desempeño llega a los deciles más altos, la decisión de matriculación universitaria se aproxima entre clases sociales.

Gráfico 3. Porcentaje de casos que desean matricularse en la Universidad a los 15 años por decil de rendimiento y clase social



Fuente: PISA 2015

5.3. CÁLCULO DE LOS EFECTOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS DEL ORIGEN SOCIAL

Una vez constatada la existencia de efectos primarios y secundarios en la expectativa de matriculación universitaria del alumnado español, se afronta ahora el cálculo de su importancia relativa en la generación de desigualdades ante la educación. Recuérdese que para ello se ha de calcular la probabilidad de mantener una expectativa universitaria a los 15 años en los 9 escenarios factuales y contrafactuales resultado de cruzar la toma decisión y el rendimiento de las clases baja, media y alta. Aplicando la propuesta de Hu (2017), tales probabilidades se han calculado a partir de la suma ponderada de la expectativa de matriculación en cada nivel de rendimiento, empleando como pesos la proporción que cada grupo de rendimiento representa sobre el total muestral:

$$P_{jk}(U) = \sum_{i=1}^R \left(\frac{n_{ij}}{N_j} \right) \left(\frac{m_{ik}}{n_{ik}} \right)$$

Para ver con claridad qué quiere decir todo lo anterior, recuérdese la expectativa de matriculación universitaria apuntada en la Tabla 5. A partir de la información allí ofrecida puede calcularse con facilidad que el 28,8% del alumnado de clase baja pretendía matricularse en la

Universidad, obteniendo tal proporción del cociente $\frac{2.212}{7.670}$ Pero a dicho resultado puede llegarse a partir de la siguiente suma ponderada:

$$CB: \frac{28,8}{100} = \frac{1.576}{7.670} \times \frac{\mathbf{64}}{\mathbf{1.576}} + \frac{1.228}{7.670} \times \frac{\mathbf{144}}{\mathbf{1.228}} + \frac{1.026}{7.670} \times \frac{\mathbf{207}}{\mathbf{1.026}} + \frac{867}{7.670} \times \frac{\mathbf{228}}{\mathbf{867}} + \frac{751}{7.670} \times \frac{\mathbf{257}}{\mathbf{751}} + \frac{654}{7.670} \times \frac{\mathbf{269}}{\mathbf{654}} \\ + \frac{530}{7.670} \times \frac{\mathbf{278}}{\mathbf{530}} + \frac{441}{7.670} \times \frac{\mathbf{297}}{\mathbf{441}} + \frac{363}{7.670} \times \frac{\mathbf{269}}{\mathbf{363}} + \frac{234}{7.670} \times \frac{\mathbf{199}}{\mathbf{234}}$$

$$CB: \frac{28,8}{100} = 0,21 \times \mathbf{0,04} + 0,16 \times \mathbf{0,12} + 0,13 \times \mathbf{0,28} + 0,11 \times \mathbf{0,26} + 0,10 \times \mathbf{0,34} + 0,09 \times \mathbf{0,41} + 0,07 \\ \times \mathbf{0,52} + 0,06 \times \mathbf{0,67} + 0,05 \times \mathbf{0,74} + 0,03 \times \mathbf{0,85}$$

Donde las fracciones resaltadas en negrita representan la toma de decisión de la clase baja (cuántos casos en cada decil de rendimiento quieren acceder a la ESS) y las fracciones no destacadas la distribución de su rendimiento (cuántos casos se encuentran en cada decil respecto del total de la clase baja). De la misma forma pueden obtenerse las probabilidades de matriculación universitaria de las clases media y alta:

$$CM: \frac{49,8}{100} = 0,08 \times \mathbf{0,09} + 0,10 \times \mathbf{0,19} + 0,10 \times \mathbf{0,33} + 0,11 \times \mathbf{0,41} + 0,11 \times \mathbf{0,49} + 0,11 \times \mathbf{0,58} + 0,10 \\ \times \mathbf{0,66} + 0,10 \times \mathbf{0,72} + 0,10 \times \mathbf{0,81} + 0,09 \times \mathbf{0,91}$$

$$CA: \frac{78,7}{100} = 0,03 \times \mathbf{0,27} + 0,04 \times \mathbf{0,45} + 0,05 \times \mathbf{0,52} + 0,07 \times \mathbf{0,63} + 0,08 \times \mathbf{0,67} + 0,09 \times \mathbf{0,75} + 0,12 \\ \times \mathbf{0,82} + 0,14 \times \mathbf{0,85} + 0,17 \times \mathbf{0,90} + 0,21 \times \mathbf{0,94}$$

Esos resultados constituyen la probabilidad de expectativa universitaria de los escenarios factuales (A, E, I) representados anteriormente en la Tabla 1, indicando una notable desigualdad tanto entre las clases alta y baja (50 puntos porcentuales de diferencia), como entre las clases media y baja (21 puntos porcentuales). Para conocer la probabilidad de expectativa universitaria en los seis escenarios contrafactuales será necesario combinar las anteriores proporciones descriptivas del rendimiento y la toma de decisión de cada clase social tal y como queda recogido en el Anexo 1.

La Tabla 6 muestra los resultados obtenidos, donde puede observarse que considerar el rendimiento o la toma de decisión de una clase social más elevada significa siempre incrementar la probabilidad de mantener una expectativa universitaria. Tómese como ejemplo una persona típica de clase baja, cuya probabilidad de esperar ir a la Universidad es de 28,8%. Si esa persona mantuviese constante su rendimiento, pero tomase decisiones como acostumbra la clase media, esa probabilidad aumentaría a 39,1%, y si decidiese como la clase alta aumentaría hasta el 57,4%. Al mismo tiempo, si esa persona mantuviese constante la forma en que toma decisiones, pero hubiese rendido como es típico en la clase media, vería crecer esa probabilidad hasta el 41,5%, y hasta el 56,2% de haber rendido como suele la clase alta.

Tabla 6. Probabilidad de expectativa universitaria bajo cada uno de los escenarios factuales y contrafactuales

	Decisión Clase Baja	Decisión Clase Media	Decisión Clase Alta
Rendimiento Clase Baja	28,8%	39,1%	57,4%
Rendimiento Clase Media	41,5%	52,1%	68,3%
Rendimiento Clase Alta	56,2%	65,8%	78,7%

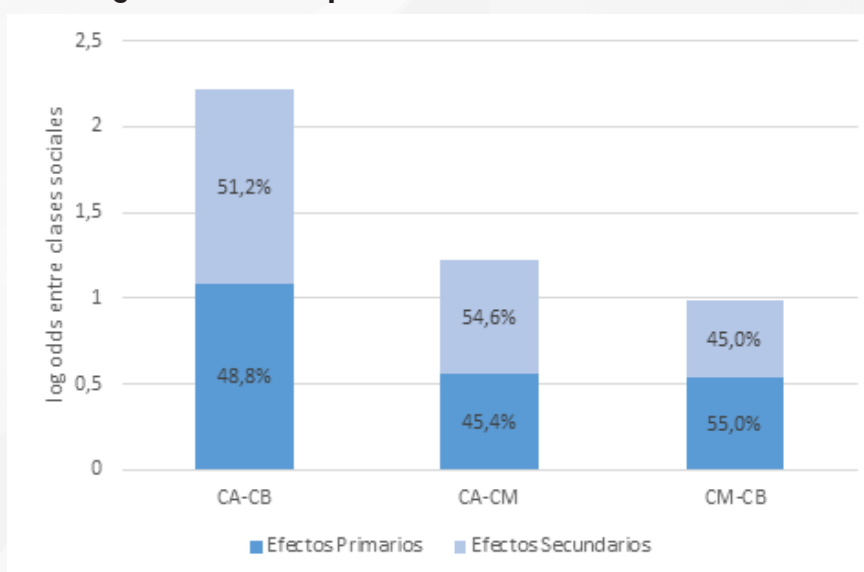
Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2015

La comparación de los distintos escenarios muestra muy a las claras las importantes desigualdades por clase social en la expectativa de matriculación universitaria y la importancia que en ello desempeña no solo el rendimiento (efectos primarios), sino también la forma de decidir una vez controlado ese desempeño previo (efectos secundarios). Aplicando ahora los cálculos descritos en el epígrafe metodológico se obtiene la importancia relativa de unos y otros efectos (Gráfico 4).

Dado que se ha dividido la muestra en tres clases sociales, los resultados muestran tres comparaciones distintas: una entre la clase alta y la baja, otra entre la clase media y la baja, y una última entre la clase alta y la media. La desigualdad más amplia, como es obvio, es la que separa las clases alta y baja, la cual opera en su mayoría a través de efectos secundarios. El 51,2% de esa desigualdad se produce a través de la forma particular en que las clases alta y baja toman sus decisiones tras alcanzar un cierto rendimiento previo. Una historia muy similar se observa en la comparación de las clases media y baja, donde la importancia de los efectos secundarios se eleva ahora hasta el 54,6%; es decir, la mayor parte de las desigualdades observadas entre ambos grupos se deben de nuevo a la forma en que las clases media y baja resuelven el proceso de toma de decisiones educativas. Por último, la comparación entre la clase alta y la clase media muestra un escenario algo diferente, con una parte mayoritaria de la desigualdad observada imputable a los efectos primarios: el 55% de esa desigualdad entre las clases alta y media se debe a las diferencias en el rendimiento medio de ambos grupos.

Tomadas las tres comparaciones en conjunto, es posible afirmar que los efectos secundarios dan cuenta de alrededor de la mitad de la desigualdad observada en la expectativa de matriculación universitaria manifestada en PISA a los 15 años por el alumnado español. Es decir, que frente a una visión reduccionista que tienda a plantear soluciones únicamente en términos de recuperación académica, es necesario integrar en el discurso sobre la desigualdad educativa por origen social la forma característica en que las distintas clases sociales resuelven el proceso de toma de decisiones educativas.

Gráfico 4. Importancia relativa de los efectos primarios y secundarios en la desigualdad en la expectativa de matriculación universitaria



Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2015

6. CONCLUSIONES

España ha experimentado una gran expansión educativa en el nivel universitario durante finales del siglo XX y principios del XXI. En números absolutos, alcanzó el millón y medio de alumnos y alumnas en la Universidad en torno al año 2000, lo que supuso duplicar ese alumnado en el transcurso de apenas quince años. En términos relativos, se ha alcanzado una tasa neta de matriculación universitaria del 32% en el curso 2016-2017, lo que supone que una de cada tres personas de entre 18 y 24 años acuden hoy a la Universidad.

La expansión educativa del nivel universitario ha sido fortísima, resultando en un mayor espacio en términos de oportunidades educativas que, no obstante, no es aprovechado por igual por las distintas clases sociales. En efecto, mientras que el 78,7% del alumnado de quince años de clase alta espera matricularse en la Universidad, tan solo espera lo propio el 28,8% del estudiantado de clase baja. Cincuenta puntos porcentuales de diferencia que difícilmente podrán corregirse tras el paso por la Educación Secundaria Superior. De esta forma, el resultado no podrá ser otro que el mantenimiento de la desigualdad de oportunidades educativas, haciendo que la composición del alumnado universitario infrarrepresente al alumnado de clases humildes y sirva, en último término, a la reproducción de las diferencias sociales. No puede afirmarse, por tanto, que esa fuerte expansión educativa haya venido acompañada de una igualmente intensa reducción de las desigualdades ante la educación en la transición universitaria, lo que exige un examen profundo de las fuentes que originan dicha desigualdad.

El presente trabajo ha tratado de abordar tal empresa, bajo la convicción de que, si bien el siglo XX puede considerarse el de la modernización de la Universidad española, el siglo XXI debe conocer la progresiva igualación de las oportunidades efectivas de acceso a dicho nivel entre las distintas clases sociales. Para ello se ha de ser consciente, en primer lugar, de que el rendimiento previo solo explica la mitad de las desigualdades observadas en la expectativa

de matriculación universitaria, mientras que la otra mitad se debe a la forma característica en que las personas de distinta extracción social se enfrentan y resuelven el proceso de toma de decisiones educativas.

Y para corregir tal situación debe resistirse la tentación de pensar que si mañana el conjunto del alumnado rindiese al más alto nivel posible se eliminarían los sesgos en el acceso a la Universidad. En efecto, la Tabla 4 mostró cómo incluso en el décimo decil de rendimiento, aquel que agrupa al alumnado de mejor desempeño, persiste una diferencia de nueve puntos porcentuales en la expectativa de matriculación de las clases alta y baja (94% y 85%, respectivamente). Sin abordar de forma decidida las desigualdades que genera la toma de decisión no será posible corregir buena parte de la desigualdad total en el acceso a la enseñanza universitaria. Y lo cierto es que ha existido en España una desatención notable en términos de política pública a esos efectos secundarios.

A lo largo de las pasadas décadas, el sistema educativo español se ha dotado de un conjunto de programas orientados a la recuperación académica del alumnado que manifiesta dificultades para seguir el currículum ordinario. Entre tales programas, la mayor parte de los recursos han sido absorbidos por aquellos basados en la reagrupación del alumnado por su nivel de aprendizaje (Cifuentes García, Torrego Egido y Siles Molina, 2012), como sería el caso de la Formación Profesional Básica (antiguos PCPIs), los Programas de Mejora del Aprendizaje y el Rendimiento (antigua Diversificación Curricular), los desdobles por nivel de aprendizaje o la repetición de curso. Su objetivo declarado es tratar de abordar la heterogeneidad de las aulas generando grupos homogéneos en lo que toca a sus necesidades de aprendizaje, de manera que estas puedan ser mejor satisfechas por el docente. De funcionar de forma eficaz, tales programas podrían corregir las desigualdades generadas a través de los efectos primarios, es decir, a través del distinto rendimiento que caracteriza a cada clase social. Pero perfectamente podría estar ocurriendo que esos mismos programas aumentasen la desigualdad de oportunidades educativas al tener un impacto negativo de mayor magnitud sobre los efectos secundarios. Es decir, si la acción positiva que los programas de reagrupación pudiesen tener sobre la desigualdad al mejorar el rendimiento del alumnado se viese compensada por una acción negativa de mayor magnitud sobre los efectos secundarios, la desigualdad aumentaría en lugar de reducirse. ¿Y por qué tales programas tendrían ese efecto negativo sobre la toma de decisión del alumnado? Porque orientan a quienes participan en tales programas hacia ciertas alternativas formativas, haciendo a la vez que el alumnado no participante las evite al considerarlas opciones vinculadas al fracaso previo (Valdés, 2019).

Asimismo, es de esperar que la modificación del sistema de ayudas al estudio y de financiación universitaria acometida en el año 2013 tenga en el medio plazo efectos negativos que agraven la situación que se ha descrito. El aumento de la exigencia académica para el acceso o mantenimiento de la beca universitaria junto al encarecimiento de los precios de matrícula no puede llevar a otro resultado más que a la percepción por parte del alumnado de clases más humildes de importantes barreras en la carrera universitaria (Langa Rosado y Río Ruiz, 2013); percepción que desincentiva la expectativa de matriculación más allá de la probabilidad objetiva de éxito en el nivel universitario. Se antoja necesaria, por tanto, una contrarreforma que concentre el sistema de becas en las clases más humildes y sus necesidades económicas y disponga un sistema de precios públicos universitarios de naturaleza progresiva (Valdés, 2018).

En conclusión, una vez habilitados los recursos que permiten el acceso de las clases humildes a todos los niveles del sistema de enseñanza, el gran reto que se presenta en el ámbito educativo en el siglo XXI es la reducción de las desigualdades en la composición social del alumnado universitario. Y para hacerlo posible no es suficiente con corregir las diferencias de rendimiento entre clases sociales en las etapas obligatorias del sistema enseñanza. Más aún cuando en España se está todavía muy lejos de lograr que tales programas sean auténticamente eficaces. Desarrollar herramientas educativas que promuevan horizontes ambiciosos entre el alumnado de clases humildes es condición sine qua non si se desea realmente minimizar las desigualdades sociales en el logro académico, desligando la expectativa del alumnado de clases bajas de aquellos itinerarios de menor exigencia académica vinculados a una inserción laboral más pronta y menos cualificada.

7. REFERENCIAS

- Barañano Cid, M. y Finkel, L. (2014). Transmisión intergeneracional y composición social de la población estudiantil universitaria española: cambios y continuidades. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 7(1), 42-60. <https://doi.org/10.7203/RASE.7.1.10188>
- Becker, R. y Hecken, A. E. (2009). Why are Working-class Children Diverted from Universities? An Empirical Assessment of the Diversion Thesis. *European Sociological Review*, 25(2), 233-250. <https://doi.org/10.1093/esr/jcn039>
- Bernardi, F. (2012). Unequal transitions: Selection bias and the compensatory effect of social background in educational careers. *Research in Social Stratification and Mobility*, 30(2), 159-174. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2011.05.005>
- Bernardi, F. y Ballarino, G. (2014). Participation, equality of opportunity and returns to tertiary education in contemporary Europe. *European Societies*, 16(3), 422-442. <https://doi.org/10.1080/14616696.2012.750729>
- Bernardi, F. y Cebolla, H. (2014a). Previous School Results and Social Background: Compensation and Imperfect Information in Educational Transitions. *European Sociological Review*, 30(2), 207-217. <https://doi.org/10.1093/esr/jct029>
- Bernardi, F. y Cebolla, H. (2014b). Social Class and School Performance as Predictors of Educational Paths in Spain. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 146, 3-22. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.146.3>
- Blossfeld, H.-P. y Shavit, Y. (1993). Persisting barriers: Changes in educational opportunities in thirteen countries. En H.-P. Blossfeld y Y. Shavit (Eds.), *Persistent inequality: Changing educational stratification in thirteen countries* (pp. 1-33). Boulder, Colorado: Westview Press.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in Western society*. New York: Wiley.
- Bourdieu, P. (1979). *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus.
- Breen, R. y Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining education differentials: towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275-305. <https://doi.org/10.1177/104346397009003002>
- Breen, R. y Jonsson, J. O. (2005). Inequality of Opportunity in Comparative Perspective: Recent Research on Educational Attainment and Social Mobility. *Annual Review of Sociology*, 31, 223-243. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.31.041304.122232>
- Breen, R., Luijckx, R., Müller, W. y Pollak, R. (2009). Nonpersistent inequality in educational attainment: Evidence from eight European countries. *American Journal of Sociology*, 114(5), 1475-1521. <https://doi.org/10.1086/595951>
- Breen, R., Luijckx, R., Muller, W. y Pollak, R. (2010). Long-term trends in educational inequality in Europe: Class inequalities and gender differences. *European Sociological Review*, 26(1), 31-48. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp001>

- Büchner, C. y Van der Velden, R. (2013). How social background affects educational attainment over time in the Netherlands. En M. Jackson (Ed.), *Determined to succeed? Performance vs choice in educational attainment* (pp. 89-115). California, USA: Stanford University Press.
- Buis, M. L. (2010). Direct and indirect effects in a logit model. *The Stata journal*, 10(1), 11-29. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3314333/>
- Bukodi, E. y Goldthorpe, J. H. (2010). Market versus Meritocracy: Hungary as a critical case. *European Sociological Review*, 26(6), 655-674. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp043>
- Bukodi, E. y Goldthorpe, J. H. (2013). Decomposing «Social Origins»: The effects of parents' class, status, and education on the educational attainment of their children. *European Sociological Review*, 29(5), 1024-1039. <https://doi.org/10.1093/esr/jcs079>
- Bukodi, E. y Goldthorpe, J. H. (2016). Educational attainment - relative or absolute - as a mediator of intergenerational class mobility in Britain. *Research in Social Stratification and Mobility*, 43, 5-15. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2015.01.003>
- Carabaña, J. (2013). Crecimiento del Bachillerato e igualdad desde los años ochenta. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 6(1), 6-31. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8595>
- Cebolla, H. (2011). Primary and secondary effects in the explanation of disadvantage in education: the children of immigrant families in France. *British Journal of Sociology of Education*, 32(3), 407-430. <https://doi.org/10.1080/01425692.2011.559341>
- Cifuentes García, A., Torrego Egido, L. y Siles Molina, G. (2012). Presencia del streaming, mixture e inclusión en los centros educativos españoles de primaria y secundaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 73(23), 89-104. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27426483006>
- Contini, D. y Scagni, A. (2013). Social-origin inequalities in educational careers in Italy. En M. Jackson (Ed.), *Determined to succeed? Performance vs choice in educational attainment* (pp. 149-184). California, USA: Stanford University Press.
- Di Paolo, A. (2012). Parental Education and Family Characteristics: Educational Opportunities Across Cohorts in Italy and Spain. *Revista de Economía Aplicada*, 20(58), 119-146. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1815122
- Elias Andreu, M. y Daza Pérez, L. (2017). ¿Cómo deciden los jóvenes la transición a la educación postobligatoria? Diferencias entre centros públicos y privados-concertados. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 10(1). <https://doi.org/10.7203/RASE.10.1.9135>
- Daza Pérez, L., Troiano, H. y Elias Andreu, M. (2019). La transición a la universidad desde el bachillerato y desde el CFGS. La importancia de los factores socioeconómicos. *Papers. Revista de Sociología*, 1(1), 1-21. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2546>
- Erikson, R., Goldthorpe, J. H., Jackson, M., Yaish, M. y Cox, D. R. (2005). On class differentials in educational attainment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(27), 9730-9733. <https://doi.org/10.1073/pnas.0502433102>

Erikson, R. y Jonsson, J. O. (Eds.). (1996). *Can education be equalized? the Swedish case in comparative perspective*. Boulder, Colo: Westview Press.

Erikson, R. y Rudolphi, F. (2010). Change in social selection to upper secondary school - primary and secondary effects in Sweden. *European Sociological Review*, 26(3), 291-305. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp022>

Fernández Mellizo-Soto, M. (2014). The evolution of inequality of educational opportunities: A systematic review of analyses of the Spanish case. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 147, 107-120. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.147.107>

Fernández Mellizo-Soto, M. (2015). Continuidad o cambio en la desigualdad de oportunidades educativas: evidencia internacional y teorías. *Revista Española de Sociología*, (23), 151-164. <https://recyt.fecyt.es/index.php/res/article/view/65378/39676>

Fernández Mellizo-Soto, M. y Martínez García, J. S. (2014). *Increasing inequalities: recent school failure trends in Spain*. Madrid: Universidad Carlos III / Fundación Juan March.

Fernández-Macías, E., Antón, J.-I., Braña, F.-J. y Muñoz De Bustillo, R. (2013). Early school-leaving in Spain: Evolution, intensity and determinants. *European Journal of Education*, 48(1), 150-164. <https://doi.org/10.1111/ejed.12000>

Gil-Hernández, C. J., Marqués-Perales, I. y Fachelli, S. (2017). Intergenerational social mobility in Spain between 1956 and 2011: The role of educational expansion and economic modernisation in a late industrialised country. *Research in Social Stratification and Mobility*, 51, 14-27. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2017.06.002>

Herrera Cuesta, D. (2019). ¿Quién estudia en la universidad? La dimensión social de la universidad española en la segunda década del siglo XXI. *Revista de Asociación de Sociología de la Educación*, 12(1), 7-23. <https://doi.org/10.7203/RASE.12.1.13117>

Hu, A. (2017). Using a discretized measure of academic performance to approximate primary and secondary effects in inequality of educational opportunity. *Quality y Quantity*, 51(4), 1627-1643. <https://doi.org/10.1007/s11135-016-0356-8>

Ichou, M. y Vallet, L. A. (2013). Academic achievement, tracking decisions, and their relative contribution to educational inequalities: Change over four decades in France. En M. Jackson (Ed.), *Determined to succeed? Performance vs choice in educational attainment* (pp. 89-115). California, USA: Stanford University Press.

Jackson, M., Erikson, R., Goldthorpe, J. H. y Yaish, M. (2007). Primary and secondary effects in class differentials in educational attainment: The transition to A-Level courses in England and Wales. *Acta Sociologica*, 50(3), 211-229. <https://doi.org/10.1177/0001699307080926>

Jerrim, J., Chmielewski, A. K. y Parker, P. (2015). Socioeconomic inequality in access to high-status colleges: A cross-country comparison. *Research in Social Stratification and Mobility*, 42, 20-32. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2015.06.003>

Karlson, K. B. (2013). Summarizing primary and secondary effects. *Research in Social Stratification and Mobility*, 33, 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2013.01.001>

- Kloosterman, R., Ruiter, S., De Graaf, P. M. y Kraaykamp, G. (2009). Parental education, children's performance and the transition to higher secondary education: trends in primary and secondary effects over five Dutch school cohorts (1965-99). *The British Journal of Sociology*, 60(2), 377-398. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2009.01235.x>
- Langa Rosado, D. y David, M. (2006). «A massive university or a university for the masses?» Continuity and change in higher education in Spain and England. *Journal of Education Policy*, 21(3), 343-365. <https://doi.org/10.1080/02680930600600630>
- Langa Rosado, D. y Río Ruiz, M. Á. (2013). Los estudiantes de clases populares en la Universidad y frente a la Universidad de la crisis: persistencia y nuevas condiciones para la multiplicación de la desigualdad de oportunidades educativas. *Témpora*, 16, 71-96. <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/65934>
- Marqués Perales, I. y Gil-Hernández, C. J. (2015). Social origins and over-education of Spanish university graduates: Is access to the service class merit-based? *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 150, 89-112. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.150.89>
- Martínez Celorrio, X. (2013). Tendencias de movilidad y reproducción social por la educación en España. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 6(1), 32-48. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8596>
- Martínez García, J. S. (2011). Género y origen social: diferencias grandes en fracaso escolar administrativo y bajas en rendimiento educativo. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 4(3), 270-285. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8729>
- Martínez García, J. S. (2014). Clase obrera, género y éxito educativo: inteligencia, expectativas y didáctica. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 7(2), 449-467. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8781>
- Martínez García, J. S. y Merino, R. (2011). Formación Profesional y desigualdad de oportunidades educativas por clase social y género. *Témpora*, 14, 13-37.
- Morgan, S. L. (2012). Models of College Entry in the United States and the Challenges of Estimating Primary and Secondary Effects. *Sociological Methods y Research*, 41(1), 17-56. <https://doi.org/10.1177/0049124112440797>
- Morgan, S. L., Spiller, M. W. y Todd, J. J. (2013). Class origins, high school graduation, and college entry in the United States. En M. Jackson (Ed.), *Determined to succeed? Performance vs choice in educational attainment* (pp. 149-184). California, USA: Stanford University Press.
- Neugebauer, M. y Schindler, S. (2012). Early transitions and tertiary enrolment: The cumulative impact of primary and secondary effects on entering university in Germany. *Acta Sociologica*, 55(1), 19-36. <https://doi.org/10.1177/0001699311427747>
- Ortiz, L. y Rodríguez-Menés, J. (2016). The positional value of education and its effect on general and technical fields of education: Educational expansion and occupational returns to education in Spain. *European Sociological Review*, 32(2), 216-237. <https://doi.org/10.1093/esr/jcv085>

Pfeffer, F. T. y Hertel, F. R. (2015). How has educational expansion shaped social mobility trends in the United States? *Social Forces*, 94(1), 143-180. <https://doi.org/10.1093/sf/sov045>

Valdés Fernández, M. (2018). Hacia un nuevo modelo de ayudas al estudio y financiación universitaria. *Rueda. Universidad, Ética y Derechos*, 2, 95-120. <https://revistas.uca.es/index.php/Rueda/article/view/4401>

Valdés Fernández, M. (2019). La construcción del itinerario formativo postobligatorio: efectos de la atención al bajo rendimiento sobre la expectativa académica. *Tendencias Sociales. Revista de Sociología*, (3), 77. <https://doi.org/10.5944/ts.3.2019.23589>

Whelan, C. T. y Layte, R. (2002). Late industrialization and the increased merit selection hypothesis: Ireland as a test case. *European Sociological Review*, 18(1), 35-50. <https://doi.org/10.1093/esr/18.1.35>

8. ANEXO

ANEXO 1. CÁLCULO DE LA PROBABILIDAD DE EXPECTATIVA UNIVERSITARIA EN LOS ESCENARIOS FACTUALES Y CONTRAFACTUALES

Tabla 7. Resultados de la aplicación del modelo de Hu (2017) para el cálculo de la probabilidad de expectativa universitaria

		Decil de Rendimiento										P(U)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A	D _{CB}	0,04	0,12	0,20	0,26	0,34	0,41	0,52	0,67	0,74	0,85	28,8%
	R _{CB}	0,21	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	
	D _{CB} * R _{CB}	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	
B	D _{CM}	0,09	0,19	0,33	0,41	0,49	0,58	0,66	0,72	0,81	0,91	39,1%
	R _{CB}	0,21	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	
	D _{CM} * R _{CB}	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	
C	D _{CA}	0,27	0,45	0,52	0,63	0,67	0,75	0,82	0,85	0,90	0,94	57,4%
	R _{CB}	0,21	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	
	D _{CA} * R _{CB}	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	
D	D _{CB}	0,04	0,12	0,20	0,26	0,34	0,41	0,52	0,67	0,74	0,85	41,5%
	R _{CM}	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	
	D _{CB} * R _{CM}	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07	0,07	0,07	
E	D _{CM}	0,09	0,19	0,33	0,41	0,49	0,58	0,66	0,72	0,81	0,91	52,1%
	R _{CM}	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	
	D _{CM} * R _{CM}	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	
F	D _{CA}	0,27	0,45	0,52	0,63	0,67	0,75	0,82	0,85	0,90	0,94	68,3%
	R _{CM}	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	
	D _{CA} * R _{CM}	0,02	0,04	0,05	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08	
G	D _{CB}	0,04	0,12	0,20	0,26	0,34	0,41	0,52	0,67	0,74	0,85	56,2%
	R _{CA}	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,12	0,14	0,17	0,21	
	D _{CB} * R _{CA}	0,00	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,09	0,13	0,18	
H	D _{CM}	0,09	0,19	0,33	0,41	0,49	0,58	0,66	0,72	0,81	0,91	65,8%
	R _{CA}	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,12	0,14	0,17	0,21	
	D _{CM} * R _{CA}	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,08	0,10	0,14	0,19	
I	D _{CA}	0,27	0,45	0,52	0,63	0,67	0,75	0,82	0,85	0,90	0,94	78,7%
	R _{CA}	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,12	0,14	0,17	0,21	
	D _{CA} * R _{CA}	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,20	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2015