

ELECCIÓN DE CARRERA Y GÉNERO: EL PAPEL DE LA INFLUENCIA PARENTAL

Pilar Beneito (*)

Óscar Vicente-Chirivella

Universitat de València y ERI-CES

Resumen

La elección de estudios y carrera profesional condiciona la inserción laboral, los ingresos futuros y la movilidad social. Los jóvenes con capacidades similares eligen en menor medida carreras de proyección económica y social cuando provienen de entornos socioeconómicos menos favorecidos. Este estudio analiza el efecto de la educación y ocupación de los padres y madres, tanto conjuntamente como por separado, sobre las notas de acceso y la elección de carreras de alta proyección por hijos e hijas. Se utilizan registros administrativos de estudiantes que ingresaron entre 2013 y 2018 en las dos universidades públicas de Valencia, clasificando los grados en aspiracionales y no aspiracionales, incluidas las titulaciones STEM. Los resultados muestran que la educación y la ocupación parental elevan las notas de ingreso y, además, aumentan la probabilidad de elegir carreras aspiracionales, con efectos diferenciados por género y tipo de ocupación. El trabajo contribuye a aclarar los mecanismos de reproducción social y orientar políticas de igualdad.

Palabras clave: elección de carrera, género, educación de los padres, ocupación de los padres.

Abstract

The choice of academic program and career path influences labor market entry, future income, and social mobility. Young people with similar abilities are less likely to choose careers with strong economic and social prospects when they come from disadvantaged backgrounds. This study analyzes the effect of parents' education and occupation—both jointly and separately—on their children's entrance exam scores and their choice of high-prospect careers. We use administrative records of students who enrolled between 2013 and 2018 at the two public universities in Valencia, classifying degree programs as aspirational and non-aspirational, including STEM. The results show that parental education and occupation raise admission scores and also increase the probability of choosing aspirational degree programs, with effects that differ by gender and type of occupation. Our work contributes to clarifying mechanisms of social reproduction and guiding equality policies.

Keywords: career choice, gender, parental education, parental occupation.

JEL classification: C10, L60, O30.

I. INTRODUCCIÓN

La elección de estudios y de carrera profesional constituye una de las decisiones más relevantes en la vida de los individuos, con efectos duraderos sobre su inserción en el mercado laboral, sus ingresos futuros y sus oportunidades de movilidad social. La literatura en economía de la educación ha mostrado que las restricciones materiales del hogar condicionan fuertemente

estas decisiones (Chowdry *et al.*, 2013; Carneiro y Heckman, 2002; Lochner y Monge-Naranjo, 2011; Hoxby y Turner, 2015; McGuigan *et al.*, 2016; Dynarski *et al.*, 2018). Sin embargo, estas restricciones no son suficientes para explicar por qué los jóvenes con igual capacidad académica, e incluso cuando se enfrentan a las mismas restricciones materiales, tienden a elegir carreras universitarias de menor proyección económica y social (Campbell *et al.*, 2022).

Investigaciones relativamente recientes subrayan la existencia de restricciones internas, derivadas de factores psicológicos y de presión social, que pueden sumarse a las mencionadas restricciones externas, lo que agrava la posición desventajosa de aquellos con menos recursos (por ejemplo, Banerjee y Mullainathan, 2010; o Mani *et al.*, 2013). Una de estas restricciones internas es el “fracaso” de aspirar (Appadurai, 2004), es decir, carencias para imaginar futuros posibles y deseables que orientan de manera decisiva la inversión de los jóvenes en su capital humano (Appadurai, 2004; Ray, 2006; Genicot y Ray, 2020). En ausencia de aspiraciones elevadas, muchos estudiantes tienden a dirigirse hacia campos de estudio y ocupaciones con menores retornos salariales y menores posibilidades de progreso laboral, perpetuando así los patrones de desigualdad intergeneracional y limitando su movilidad social (Dalton *et al.*, 2016) (1).

El entorno de los jóvenes, especialmente hasta la edad de incorporación a la universidad, está muy fuertemente influido por la familia, en particular por la figura del padre y de la madre. Numerosos estudios muestran que tanto la educación como la ocupación de los padres moldean los logros académicos de los hijos y sus aspiraciones respecto al futuro (Black y Devereux, 2011; Ermisch *et al.*, 2012; La Ferrara, 2019). No obstante, estos dos factores, aunque correlacionados, pueden operar a través de canales distintos. Por un lado, la educación de los padres actúa como una forma de capital cultural y cognitivo que facilita mejores resultados académicos, de modo que los hijos de familias con mayor formación suelen obtener mejores notas en pruebas estandarizadas o en los exámenes de acceso a la universidad, lo que les permite acceder a estudios superiores más selectivos (Chevalier, 2004; Holmlund *et al.*, 2011). Además, la educación transmite normas y valores vinculados al mérito y al valor de la formación. Por otro lado, la ocupación del padre y de la madre ejerce una influencia más directa en las aspiraciones profesionales, transmitiendo información específica sobre ciertas profesiones, moldeando percepciones de prestigio y facilitando el acceso a redes de contactos, lo que puede traducirse en oportunidades concretas de inserción laboral (Aina y Nicoletti, 2018). La literatura reciente sugiere que estos mecanismos no

son meramente complementarios, sino que operan en fases distintas de la trayectoria educativa y laboral. Mientras la educación parental incide más en los resultados académicos tempranos, la ocupación tiene una incidencia decisiva en las elecciones aspiracionales y en la transición al mercado de trabajo (2).

Un aspecto adicional en este contexto es el de las diferencias de género. La influencia de padres y madres no es homogénea y, además, puede variar según el sexo del hijo. Los primeros estudios relacionados con el tema indicaban que los hijos, tanto varones como mujeres, aspiraban a la carrera del padre (Holland, 1962; Werts y Watley, 1972), probablemente porque era el padre quien desempeñaba el trabajo fuera de casa o, en todo caso, quien ocupaba una posición laboral más prestigiosa. Con el paso de las décadas y la incorporación de las mujeres al mercado laboral, las madres han ido ocupando trabajos más interesantes y, por lo tanto, más deseables por los hijos. Gottfredson (1981) sugirió además que este aspecto del prestigio de la profesión ocupada por los padres es relevante, puesto que, entre los jóvenes de esa edad, el estatus es probablemente el determinante más importante en el proceso de elección de carrera universitaria.

La literatura más reciente sugiere que, actualmente, hijos e hijas muestran patrones de respuesta a la influencia parental diferenciados. Los varones tienden a identificarse más con la trayectoria laboral del padre, mientras que las hijas lo hacen con la de la madre, reflejando mecanismos de *rol model* y de transmisión de patrones diferenciada según el género (Bertrand, 2011; Altmejd *et al.*, 2021; Zhu, 2022). Además, cuando el padre o la madre rompen estereotipos de género en sus propias carreras, por ejemplo, mujeres en puestos de dirección elevados o varones en ocupaciones tradicionalmente feminizadas, su impacto sobre las aspiraciones de sus hijos puede verse reforzado, al ampliar el conjunto de trayectorias percibidas como posibles y socialmente aceptables (Altmejd, 2024). Estas dinámicas sugieren que el género introduce matices fundamentales en la transmisión intergeneracional de aspiraciones y elecciones profesionales.

En suma, la evidencia muestra que las aspiraciones no se generan en el vacío, sino que están moldeadas tanto por las oportunidades objetivas como por la influencia de la familia y el entorno. Si oportunidades y aspiraciones van de la mano, es decir, aquellos menos favorecidos son también los que con menor facilidad aspiran y viceversa, entonces podemos caer en una *trampa de pobreza*, donde esta se perpetúa a sí misma (3). Resulta fundamental identificar y diseñar políticas capaces de intervenir de manera efectiva en este círculo vicioso, con el fin de promover una verdadera igualdad de oportunidades.

En este trabajo analizamos empíricamente el papel de la educación y ocupación del padre y de la madre, conjuntamente y por separado, tanto en los resultados académicos de los hijos e hijas como en la elección de su carrera universitaria. Los datos utilizados provienen de los registros administrativos de los estudiantes que se matricularon en el primer año de cualquiera de los programas de grado universitario ofrecidos por la Universitat de València (UV, en adelante) y la Universitat Politècnica de València (UPV, en adelante), en España, desde el año académico 2013-2014 hasta 2017-2018. Estas dos universidades representan la oferta completa de grados universitarios públicos en la región (alrededor de cien titulaciones de grado) y, en conjunto, concentran la mayor parte de los estudiantes universitarios que ingresan a la universidad cada año en la región (aproximadamente 10.000 estudiantes por año). Clasificamos todos los grados ofrecidos por la UV y la UPV en aquellos que pueden considerarse aspiracionales y aquellos que no lo son. En particular, definimos los grados aspiracionales como aquellos que conducen a carreras con altos ingresos o que son académicamente selectivas (elevadas notas de entrada). Por las razones que explicaremos más adelante, también consideramos las opciones en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (usaremos el acrónimo inglés STEM) como aspiracionales.

Nuestro análisis intenta contribuir a responder importantes preguntas aún abiertas acerca de cómo interactúan la educación y la ocupación parental en la conformación de las aspiraciones, y acerca de si la transmisión intergeneracional opera de manera distinta desde padre y/o madre para

hijos y/o hijas. De este modo, esperamos avanzar en la comprensión de los factores que contribuyen a perpetuar la desigualdad intergeneracional a partir de la elección de carrera universitaria y profesión.

II. MARCO INSTITUCIONAL Y TIPOLOGÍA DE CARRERAS

1. UV, UPV y registros de preinscripción de los estudiantes

Con el fin de analizar las cuestiones planteadas anteriormente, utilizamos los datos administrativos de las preinscripciones presentadas por los estudiantes en las dos universidades públicas de la provincia de Valencia, esto es, la UV y la UPV. En particular, nuestra base de datos contiene información anonimizada de todos los formularios de solicitud de ingreso de los estudiantes de primer curso en estas dos universidades, desde el curso académico 2013-2014 hasta el curso 2017-2018.

La UV, con alrededor de 40.000 estudiantes en 2018, es una de las mayores universidades públicas de España y ofrece unas 60 titulaciones en prácticamente todas las ramas del conocimiento: humanidades, ciencias sociales, ciencias experimentales, ciencias de la salud y determinadas titulaciones técnicas. Por su parte, la UPV ofrece en torno a 40 titulaciones de grado, aproximadamente 20.000 estudiantes, centradas principalmente en ingeniería, arquitectura, informática y otras disciplinas técnicas. Dado que no es habitual en España que los estudiantes de grado cursen sus estudios fuera de su región de origen, nuestro conjunto de datos recoge información sobre la gran mayoría de los estudiantes de la región que accedieron a la universidad durante los años considerados en la muestra (4).

En las universidades públicas españolas, el acceso a los grados universitarios depende tanto de la nota de acceso del estudiante como de la nota de corte específica que cada universidad establece para cada titulación y para cada curso académico. La nota de acceso se calcula como una media ponderada entre la calificación media obtenida durante

los dos últimos años de educación secundaria superior (bachillerato) y la puntuación alcanzada en la prueba de acceso a la universidad (selectividad), estandarizada a nivel de comunidad autónoma (5).

Una vez obtenidas las calificaciones definitivas, los estudiantes deben cumplimentar los formularios de preinscripción, en los que se recoge información relevante del estudiante, tanto a nivel académico como socioeconómico y demográfico. En particular, la información recogida por estos formularios incluye la nota de acceso a la universidad del estudiante, el nivel educativo y la situación laboral del padre y de la madre, así como variables demográficas básicas, entre ellas el género y la fecha de nacimiento. Además, estos formularios ofrecen información poco común en los estudios sobre el acceso a la educación superior, al incluir la declaración explícita y ordenada de las preferencias de los estudiantes, que pueden señalar hasta 20 grados distintos. La primera opción señalada por el estudiante, con independencia de que finalmente se consiga o no acceder a ella, refleja de manera más fiel sus verdaderas aspiraciones académicas y profesionales. Por ello, nuestro análisis se centra en dicha primera opción expresada en los formularios de ingreso. Cabe destacar que, en nuestra muestra, la correspondencia entre la primera opción preferida y la matrícula efectiva se sitúa, en promedio, por debajo del 60 por 100. Este hecho sugiere que la matrícula final podría constituir un indicador sesgado de las verdaderas preferencias y aspiraciones de los estudiantes.

2. Clasificación de los grados universitarios: aspiracionales y/o STEM

Una carrera aspiracional no debe entenderse únicamente como la preferencia individual del estudiante, sino como aquella titulación que goza de un estatus social elevado. Estas titulaciones se asocian con prestigio, éxito y movilidad social ascendente, y suelen caracterizarse bien por altas barreras de acceso académico (como notas de corte exigentes o procesos de admisión muy competitivos) y/o por la expectativa de buenos resultados futuros, ya sea en términos de estabilidad laboral, oportunidades profesionales o ingresos económicos. Así, el carácter aspiracional de cier-

tas titulaciones se apoya tanto en aspectos objetivos (selectividad, rentabilidad) como en factores culturales e históricos que las han consolidado como referentes de estatus y logro académico.

En nuestro análisis usamos esta idea de *carrera aspiracional* para centrarnos en tres grupos de titulaciones que cumplen de manera clara con algunos de los mencionados criterios: i) las carreras de altos ingresos, es decir, asociadas a mejor proyección de ingresos futuros en el mercado laboral; ii) las titulaciones más selectivas, que requieren notas de entrada elevadas y funcionan como un filtro académico difícil de superar; y iii) las carreras STEM, que con frecuencia combinan ambos rasgos y que hoy en día se perciben como las carreras del “futuro”, claves para la innovación y la competitividad. Estas tres categorías no cubren todo lo que puede entenderse por aspiracional, pero sí recogen algunas de sus dimensiones más relevantes, y sobre ellas centraremos nuestro estudio.

— *Grados de altos ingresos futuros.* A diferencia de lo que ocurre en otros países, donde algunas universidades publican de manera individual *rankings* de titulaciones en función del nivel salarial de sus egresados, en España no es habitual encontrar este tipo de información desagregada por institución. En 2018, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades presentó un informe que recogía los ingresos obtenidos en ese mismo año por los estudiantes españoles graduados en 2014. La clasificación elaborada por dicho organismo se basó en la base contributiva declarada a efectos fiscales. De manera complementaria, los medios de comunicación especializados constituyen una fuente accesible de información, a través de la cual los estudiantes y sus familias pueden identificar cuáles son las titulaciones asociadas a mayores niveles de ingreso esperado.

Para la clasificación de los grados universitarios analizados en nuestra muestra, además del informe ministerial, se han considerado tres listados publicados en estas fuentes, así como diversas noticias aparecidas en medios digitales que informan sobre las titulaciones que ocupan los primeros puestos en la distribución de ingresos (6). Utilizando la información mencionada, elaboramos

una lista de las carreras que se encuentran entre las 20 mejor remuneradas en al menos una de las fuentes consultadas, y definimos como carreras de altos ingresos futuros esperados aquellas que aparecen en dicha lista.

— *Grados selectivos*. Consideramos carreras académicamente selectivas aquellas en las que la admisión está sujeta a notas de corte altas. Como se ha explicado anteriormente, en España los estudiantes acceden a la universidad en función de sus notas de acceso (que oscilan entre 5 y 14) y de la nota de corte específica establecida por cada universidad para cada titulación y curso. Aquí consideramos como grados académicamente selectivos aquellos cuya admisión está sujeta a notas de corte situadas por encima del percentil 90 de la distribución de notas de acceso. En la UV y la UPV, durante el período de análisis, este umbral se situó, en media, en torno a 11,7 (en la escala de 5 a 14 puntos). Los estudiantes perciben estas titulaciones como aquellas a las que solo acceden los estudiantes de mayor capacidad académica, lo que hace que, más allá de su interés intrínseco, sean titulaciones que señalan el mérito o éxito individual de un estudiante, por lo que pueden entenderse también como aspiracionales.

— *Carreras STEM*. En nuestro análisis dedicamos un interés diferenciado a las llamadas carreras STEM, no únicamente por su relevancia en el desarrollo económico y tecnológico y, por tanto, en la proyección profesional que tienen actualmente estas carreras, sino también por las implicaciones de género asociadas a la baja participación femenina en estos campos. La persistente subrepresentación de mujeres en STEM ha sido ampliamente documentada, con brechas de participación entre hombres y mujeres que ascienden a cerca del 26 por 100 según datos de la OECD (2021), y remite a factores sociales y culturales, entre los cuales el entorno familiar puede resultar particularmente significativo. Para las jóvenes estudiantes, esta categorización de las opciones STEM como opciones ambiciosas o aspiracionales puede ser especialmente significativa, dada su supuesta menor disposición a ingresar en estos grados fuertemente dominados por los varones (Beneito *et al.*, 2024). Para clasificar cada titulación en los distintos campos, seguimos la clasificación elaborada por el US Department of Homeland Security en su *STEM Designated Degree Program List (7)*.

En el cuadro n.º 1 se ofrece una relación de los diez grados más representativos (en términos de

CUADRO N.º 1

GRADOS MÁS REPRESENTATIVOS (MAYOR MATRÍCULA)

Por categorías

GRADOS DE ALTOS INGRESOS	GRADOS SELECTIVOS	GRADOS STEM
Medicina	Medicina	Matemáticas
Odontología	Odontología	Biología
Ingeniería de la Energía	Bioquímica y Ciencias Biomédicas	Física
Ingeniería en Tecnologías Industriales	Física	Química
Ingeniería Informática y Ciencias de Datos	Matemáticas	Arquitectura
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Farmacia	Ingeniería en Tecnologías Industriales
Derecho	Biotecnología	Ingeniería Informática
Administración y Dirección de Empresas	Ingeniería Aeroespacial	Ingeniería Aeroespacial
Economía	Ingeniería Biomédica	Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación
Enfermería	Ingeniería en Tecnologías Industriales	Ingeniería Mecánica

matrícula media durante los años de estudio en nuestra muestra) en cada una de las tres categorías arriba definidas, esto es, grados conducentes a altos ingresos, grados selectivos y grados STEM. Como resulta lógico, muchos grados aparecen en las tres categorías, ya que, por ejemplo, algunos de los grados de mayor proyección futura en términos de ingresos son a la vez los más demandados y, por tanto, los que acaban siendo más selectivos en términos de notas de entrada. Es el caso de grados como Medicina, Odontología o Ingeniería en Tecnologías Industriales. No obstante, existen, asimismo, grados que aparecen en una de las categorías, pero no en las demás, como es el caso de los grados de Administración y Dirección de Empresas, Derecho o Economía (aparecen únicamente en la clasificación de grados de altos ingresos) o los grados de Biología o Química, que constituyen grados STEM ausentes en el resto de las clasificaciones.

En nuestro análisis, como explicaremos más adelante, examinamos la probabilidad de que los estudiantes elijan titulaciones dentro de cada una de las tres categorías de grados descritas de forma independiente. Aunque estas categorías no son mutuamente excluyentes, nuestro enfoque consiste en analizarlas por separado y asociar las diferencias observadas con las características propias de cada clasificación.

III. VARIABLES Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

Para cada una de las categorías de carreras definidas anteriormente, se construye una variable dicotómica que toma el valor 1 si el estudiante marcó como primera opción en su preinscripción un grado dentro de la categoría en cuestión y 0 si no es así. Las variables así definidas constituyen las variables dependientes en nuestra estimación econométrica, como detallaremos en la siguiente sección.

Respecto a las ocupaciones de padre y madre, los formularios distinguen entre nueve niveles en el caso de la UV (correspondientes a la Clasificación nacional de ocupaciones, CNO-11, INE), y doce niveles en el caso de la UPV (similares, pero no exac-

tamente con la misma desagregación), que hemos reagrupado en cinco categorías: i) Profesionales científicos e intelectuales; ii) Directores y gerentes; iii) Ocupaciones de cualificación media; iv) Ocupaciones de baja cualificación; y, finalmente, v) Inactivos, desempleados y/o jubilados.

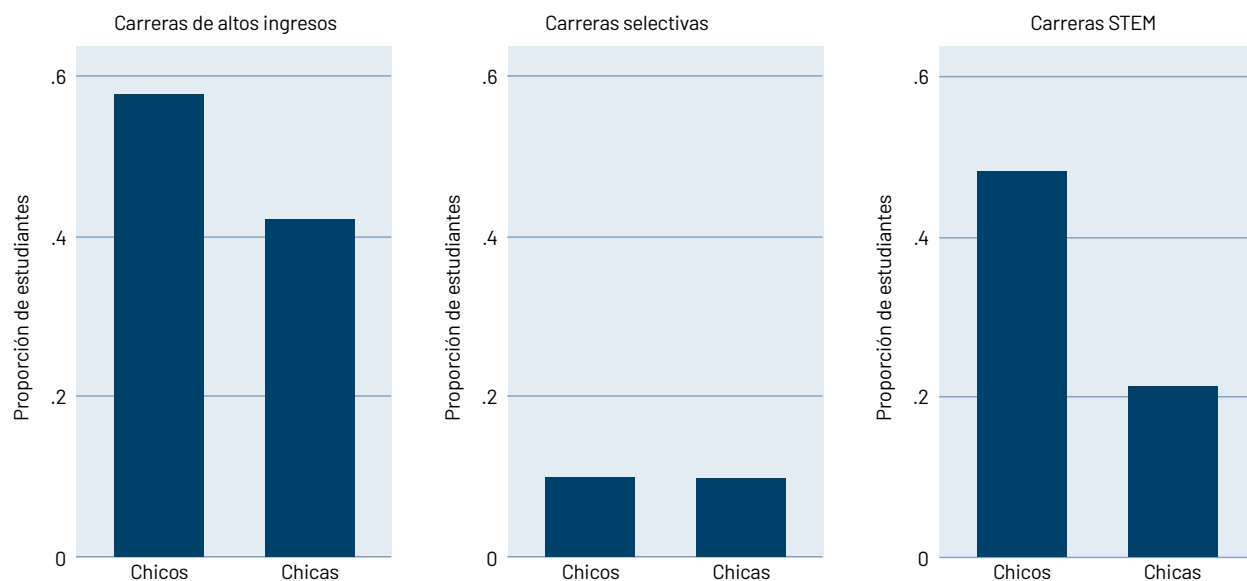
A diferencia de lo que suele encontrarse en la literatura sobre influencia parental, nos ha parecido relevante mantener la distinción entre los grupos 1 y 2. Aunque ambos se engloban habitualmente dentro de una misma clasificación como “ocupaciones de alta cualificación”, las trayectorias y experiencias profesionales asociadas a cada uno pueden diferir sustancialmente. Por ejemplo, mientras que los directores y gerentes suelen desarrollar funciones de liderazgo, gestión de recursos y toma de decisiones estratégicas, los profesionales científicos e intelectuales suelen estar vinculados a trayectorias más especializadas en investigación, docencia o práctica técnica avanzada. Consideramos que estas diferencias en capital social, cultural y de redes profesionales pueden traducirse en estrategias diferenciadas de transmisión de expectativas y orientación académica hacia los hijos, lo que justifica su análisis separado en este estudio.

El gráfico 1 presenta, de manera visual, la elección de carreras aspiracionales por parte de estudiantes varones y mujeres (a los que, por simplicidad, nos referiremos como chicos y chicas a lo largo del artículo). Únicamente en el caso de las carreras selectivas, la composición por género resulta aproximadamente equilibrada, con cerca del 10 por 100 de estudiantes deseando cursar estas carreras en ambos casos. Por tanto, no es el componente de desafío académico el que explicaría el alejamiento de las estudiantes respecto de ciertas orientaciones universitarias. En cambio, los chicos tienden a optar con mayor frecuencia que las chicas por carreras de altos ingresos, marcando su preferencia por estas carreras un 57 por 100 de ellos, frente a un 42 por 100 de las chicas. Esta diferencia se intensifica en el caso de las carreras STEM, elegidas por un 48 por 100 de los chicos frente a un 21 por 100 de las chicas, lo que evidencia una segregación de género más pronunciada en estas disciplinas de alta rentabilidad económica y científica (8).

GRÁFICO 1

PROPORCIÓN DE ESTUDIANTES EN CARRERAS ASPIRACIONALES

Por género



Fuente: Elaboración propia.

Nuestra muestra está conformada por un total de 65.046 estudiantes, de los cuales el 47 por 100 son varones y el 53 por 100 son mujeres. El cuadro n.º 2 presenta estadísticos descriptivos básicos de las principales variables, tanto para el conjunto de la muestra como desagregados por género, considerando información relativa tanto a los padres como a los propios estudiantes. Ello permite ofrecer una caracterización general del perfil académico y sociofamiliar del alumnado analizado.

La nota de acceso media de la muestra es de 9,33, con cierta diferencia en favor de las chicas (9,47) frente a los chicos (9,18), confirmando un patrón ampliamente documentado en la literatura (Murnane, 2013; OECD, 2017). En lo que respecta al capital educativo familiar, se observa que tanto padres como madres presentan, mayoritariamente, estudios secundarios o superiores, alcanzando conjuntamente estas dos categorías más del 70 por 100 de la muestra. El resto de la muestra corresponde a madres y padres con estudios primarios (en torno al 20 y el 22 por 100, respectivamente) y/o sin estu-

dios (entre el 5 y el 6 por 100). Las diferencias entre los niveles educativos de padres y madres no son, por tanto, sustanciales. Se observa, sin embargo, una tendencia a que, en la muestra de las chicas, haya una mayor proporción de madres y padres con estudios medios que con estudios superiores. En cambio, en la muestra de los chicos, las proporciones entre ambos niveles de estudios parentales son más equilibradas.

Por otra parte, el análisis de la ocupación de los padres muestra una clara concentración en las categorías intermedias (por encima del 37 por 100 y del 44 por 100 para madres y padres, respectivamente), mientras que los porcentajes tienden a disminuir en los extremos de la escala. En el caso de las ocupaciones de mayor nivel (profesionales/científicos y directivos/gerentes), los valores se sitúan en torno al 12 por 100 para los padres y al 10,5 por 100 para las madres, con mayores porcentajes de padres y madres en ocupaciones profesionales/científicas en el caso del alumnado masculino. Como sería esperable, entre los inactivos y/o des-

CUADRO N.º 2

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES DEL ANÁLISIS

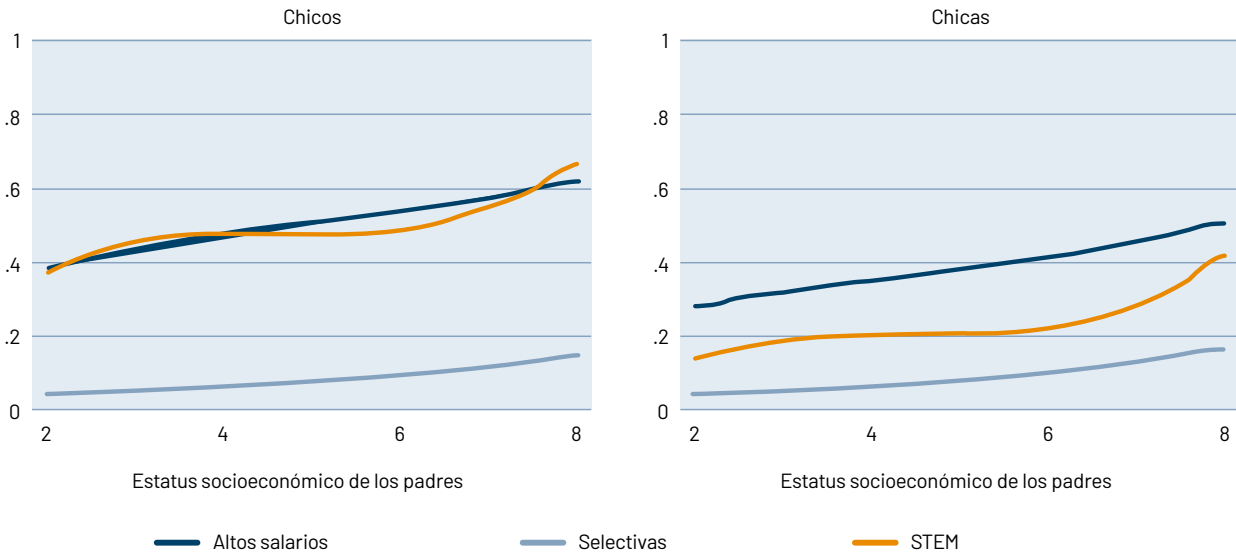
VARIABLES	TOTAL	ESTUDIANTES MUJERES	ESTUDIANTES VARONES
	MEDIA	MEDIA	MEDIA
Nota de acceso del estudiante	9,339	9,473	9,185
(D.E)	(2,051)	(2,012)	(2,084)
Carreras de altos ingresos	0,493	0,421	0,575
Carreras selectivas	0,098	0,097	0,098
STEM	0,337	0,211	0,480
Madres - Nivel de estudios			
Sin estudios	0,052	0,053	0,051
Primaria	0,197	0,195	0,201
Secundaria	0,404	0,427	0,375
Estudios superiores	0,347	0,325	0,373
Madres - Ocupación			
Profesionales/científicas	0,060	0,048	0,073
Directivas/gerentes	0,045	0,042	0,051
Cualificación intermedia	0,371	0,378	0,363
Cualificación baja	0,219	0,210	0,229
Inactivas/desempleadas	0,305	0,322	0,284
Padres - Nivel de estudios			
Sin estudios	0,064	0,066	0,062
Primaria	0,221	0,223	0,219
Secundaria	0,396	0,414	0,375
Estudios superiores	0,317	0,295	0,343
Padres - Ocupación			
Profesionales/científicos	0,065	0,050	0,081
Directivos/gerentes	0,057	0,050	0,066
Cualificación intermedia	0,445	0,464	0,423
Cualificación baja	0,278	0,269	0,286
Inactivos/desempleados	0,155	0,167	0,144
UV	0,677	0,776	0,565
UPV	0,323	0,224	0,435
Mes de nacimiento	6,400	6,400	6,400
Nacionalidad española	0,948	0,941	0,955
Observaciones	65.046	34.705	30.341

Nota: Las variables distintas de las notas de acceso y el mes de nacimiento son binarias. Sus medias muestrales (multiplicadas por 100) son porcentajes.

Fuentes: UV y UPV.

GRÁFICO 2

PROBABILIDAD DE CARRERAS ASPIRACIONALES DE LOS ESTUDIANTES Y ESTATUS SOCIOECONÓMICO DE LOS PADRES



Nota: El estatus socioeconómico se representa en el eje horizontal y se construye como un indicador que combina el nivel educativo y ocupacional del padre y de la madre (oscila entre 2 y 8). En el eje vertical se muestra la proporción de estudiantes que elige cada categoría de carreras como su primera opción.

Fuente: Elaboración propia.

empleados la proporción de madres duplica a la de los padres (30,5 por 100 frente a aproximadamente un 15,5 por 100). Esta diferencia resulta algo mayor en la muestra de estudiantes mujeres, donde la proporción de madres en esta situación alcanza el 32 por 100 frente al 28 por 100 registrado en el caso de las madres de estudiantes varones.

En conclusión, el análisis descriptivo de la muestra sugiere que la mayoría del alumnado procede de hogares con posiciones socioeconómicas medias. Las estudiantes mujeres de nuestra muestra presentan un nivel educativo algo más desigual entre padre y madre, así como un mayor porcentaje de madres en situación de inactividad y/o desempleo. Estas diferencias son, en todo caso, modestas; en conjunto, podemos concluir que la composición educativa y ocupacional del hogar es comparable entre estudiantes varones y mujeres.

Sin embargo, como se analizó más arriba a la luz del gráfico 1, los resultados descriptivos muestran

que, a pesar de contar con notas medias y entornos socioeconómicos similares, la elección de carreras universitarias sigue un patrón muy distinto para chicos y chicas, con desequilibrios especialmente notables en las carreras de altos ingresos y, sobre todo, en las trayectorias STEM. En el gráfico 2 se ilustra cómo la elección de las distintas trayectorias varía según el nivel socioeconómico de los padres. Para ello, aproximamos este nivel construyendo una variable que combina el nivel educativo y ocupacional de los padres (Beneito *et al.*, 2024). Este indicador, al que denominamos SES (siglas en inglés de *socio-economic status*), oscila entre 2 y 8.

Como era de esperar, la probabilidad de elegir carreras de altos ingresos, selectivas y STEM aumenta con el SES; sin embargo, resulta particularmente interesante observar que, en el caso de las chicas, la relación entre el SES y la probabilidad de elegir estas carreras se intensifica a medida que el indicador aumenta. Es decir, para las chicas, el nivel educativo y ocupacional de los padres parece

ser más determinante en la elección de carreras STEM que para los chicos.

En la siguiente sección, utilizando una estimación econométrica multivariante, analizamos si esta composición educativa y ocupacional de los padres se asocia de manera diferencial con los resultados académicos de hijos e hijas y con la configuración de sus trayectorias educativas. De este modo, podremos evaluar si las diferencias observadas en el análisis descriptivo responden únicamente a un patrón general de preferencias de género o, por el contrario, están mediadas también por la influencia del capital educativo y ocupacional de cada progenitor, así como por el propio género del estudiante.

IV. METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN Y RESULTADOS

Nos interesa estimar la influencia de los niveles educativos y ocupacionales de los padres y las madres en dos dimensiones clave, la nota de entrada a la universidad y la elección de carrera del estudiante. La influencia parental opera de manera distinta en cada caso, dado que se trata de procesos de naturaleza diferente. En el rendimiento escolar, la supervisión, los recursos, las expectativas familiares e incluso la inteligencia heredada ejercen un efecto directo sobre las calificaciones. En contraste, la decisión vocacional está más vinculada a la autonomía del joven y a factores internos como intereses, preferencias y aspiraciones, de modo que la influencia de los padres resulta, en principio, menos determinante y se articula en la medida en que estas influencias moldeen o refuercen las preferencias y la capacidad de decisión individual del estudiante.

La estimación de los determinantes de la nota de entrada se lleva a cabo mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO), especificando dicha variable como función de los niveles educativos y ocupacionales de padre y madre, transformados en variables indicador (también denominadas variables ficticias), conforme se detallará más adelante. Para examinar los determinantes parentales de la probabilidad de optar por cada una de las tres categorías de carreras anteriormente descritas, se aplican modelos lineales de probabilidad (MLP); es decir, se estima por

MCO un modelo lineal donde la variable dependiente se especifica como una variable dicotómica que toma el valor 1 cuando el estudiante señala como primera opción un grado perteneciente a una de las tres categorías consideradas, y 0 en caso contrario. Además de las variables explicativas de interés, esto es, los niveles educativos y ocupacionales de los padres, se incorporan efectos de interacción entre estas y el género del estudiante, lo que nos permitirá concluir si la influencia del padre y de la madre muestra efectos diferenciales en hijos e hijas. Por último, se incluye en la estimación controles de nacionalidad del estudiante (nacionalidad española), fecha de nacimiento (año y mes) y efectos fijos de cohorte, con el fin de depurar la estimación de posibles sesgos de omisión.

Nuestras variables explicativas de interés, esto es, la educación y ocupación del padre y de la madre, así como el género del estudiante, se construyen como variables dicotómicas. La estimación por MPL permite interpretar los coeficientes de estas variables de manera directa como efectos sobre la probabilidad de elección de la categoría en cuestión comparados con respecto a la categoría de referencia. En nuestras estimaciones, que pasamos a presentar a continuación, dejamos como categoría de referencia a un estudiante varón, con padre y madre con estudios primarios (o sin estudios) y ocupaciones de baja cualificación.

1. Resultados para la influencia parental en las notas de acceso a la universidad

En el cuadro n.º 3 se presentan los resultados de la estimación de la nota de acceso a la universidad. En la columna 1 no se realiza distinción por género del estudiante, mientras que en la columna 2 se incluye una variable indicadora de género (denominada Mujer en el cuadro), que capta el efecto diferencial de las estudiantes mujeres respecto a los varones, constituyendo estos la categoría de referencia. Asimismo, se incorporan los efectos de interacción entre la variable Mujer y las variables de educación y ocupación del padre y de la madre. Estos efectos de interacción nos informan del grado diferencial en que la educación y ocupación del padre y/o madre se trasladan en notas de acceso en hijas frente a hijos.

CUADRO N.º 3

INFLUENCIA PARENTAL EN LAS NOTAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

	VARIABLE DEPENDIENTE: NOTA DE ENTRADA A LA UNIVERSIDAD DEL ESTUDIANTE	DIFERENCIAS SEGÚN GÉNERO DEL ESTUDIANTE
Mujer (género estudiante)	— —	0,208*** (0,041)
Educación padre		
Secundaria _p	0,061*** (0,020)	0,064** (0,030)
Superior _p	0,362*** (0,025)	0,327*** (0,037)
Educación madre		
Secundaria _m	-0,006 (0,021)	-0,023 (0,031)
Superior _m	0,403*** (0,026)	0,309*** (0,038)
Educación padre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)		
Mujer x Secundaria _p	—	-0,004
Mujer x Superior _p	—	0,101**
Educación madre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)		
Mujer x Secundaria _m	—	0,017 (0,041)
Mujer x Superior _m	—	0,194*** (0,051)
Ocupación padre		
Profesionales/científicos _p	0,120*** (0,043)	0,145** (0,057)
Directivos/gerentes _p	0,071* (0,041)	0,099* (0,057)
Cualificación intermedia _p	0,074*** (0,021)	0,041 (0,031)
Inactivos/desempleados _p	-0,015 (0,025)	0,007 (0,038)
Ocupación madre		
Profesionales/científicas _m	0,282*** (0,045)	0,328*** (0,061)
Directivas/gerentes _m	0,081* (0,046)	-0,011 (0,064)
Cualificación intermedia _m	0,117*** (0,024)	0,089*** (0,035)
Inactivas/desempleadas _m	0,092*** (0,022)	0,093*** (0,033)

CUADRO N.º 3 (continuación)

INFLUENCIA PARENTAL EN LAS NOTAS DE ACCESO AL UNIVERSIDAD

	VARIABLE DEPENDIENTE: NOTA DE ENTRADA A LA UNIVERSIDAD DEL ESTUDIANTE	DIFERENCIAS SEGÚN GÉNERO DEL ESTUDIANTE
Ocupación padre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)		
Mujer x Profesionales/científicos _p	—	-0,005 (0,086)
Mujer x Directivos/gerentes _p	—	-0,036 (0,081)
Mujer x Cualificación intermedia _p	—	0,039 (0,042)
Mujer x Inactivos/desempleados _p	—	-0,061 (0,050)
Ocupación madre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)		
Mujer x Profesionales/científicas _m	—	-0,085 (0,089)
Mujer x Directivas/gerentes _m	—	0,202** (0,089)
Mujer x Cualificación intermedia _m	—	0,038 (0,047)
Mujer x Inactivas/desempleadas _m	—	-0,023 (0,045)
Mes de nacimiento	-0,010*** (0,002)	-0,010*** (0,002)
Nacionalidad española	0,803*** (0,036)*	0,830*** (0,036)
Año de nacimiento	0,128*** (0,002)	0,128*** (0,002)
Observaciones	65,046	65,046
R-cuadrado	0,179	0,187

Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. La categoría de referencia es un estudiante varón, con padre y madre con educación primaria (o sin estudios), y con ocupación de baja cualificación.

En la columna 1 se incluyen, de forma explícita, las variables ficticias que recogen los niveles de educación secundaria y superior de los padres, así como los tipos de ocupaciones explicitados en el cuadro, dejando las categorías de sin estudios y/o estudios primarios y ocupaciones de baja cualifi-

cación como referencia y, por tanto, con respecto a las cuales se interpretan los valores diferenciales estimados para cada variable indicador. Se distingue, como ya se ha indicado, entre los niveles educativos del padre y de la madre del estudiante por separado.

Un primer resultado claro es que las notas de acceso a la universidad obtenidas por los estudiantes aumentan conforme aumenta el nivel educativo del padre y de la madre. En el caso del padre, el efecto es positivo y significativo en ambos niveles educativos por encima del de referencia, si bien el nivel educativo superior se asocia con la nota del estudiante en mucha mayor medida que la educación secundaria (el coeficiente estimado es mucho mayor). En el caso de las madres, esta diferencia entre los efectos de la educación secundaria y la superior es todavía más marcada, pues los efectos positivos de la educación materna son únicamente cuantitativamente relevantes y estadísticamente significativos en el caso de la educación superior. Los coeficientes estimados para los estudios superiores del padre y de la madre son de magnitud comparable. A grandes rasgos, estos resultados permitirían estimar que un estudiante cuyos padre y madre tienen ambos estudios universitarios obtiene en media una nota de acceso de alrededor de 0,75 puntos superior a aquellos estudiantes cuyos padres no cuentan con estudios superiores. Es importante hacer notar que estos resultados han de interpretarse con independencia del nivel ocupacional de los padres, puesto que la ocupación aparece ya recogida explícitamente en la estimación más abajo.

Al analizar los resultados de los niveles ocupacionales de los padres, observamos, asimismo, diferencias destacables. En este caso, la categoría de referencia, como se ha indicado, es el grupo de ocupaciones de baja cualificación. Un primer resultado de interés es la diferente magnitud del efecto diferencial del grupo de profesionales/científicos y del grupo de directivos/gerentes. De acuerdo con nuestros resultados, los padres y madres con ocupaciones profesionales y científicas son los que en mayor grado influyen positivamente las calificaciones académicas de sus hijos, siendo en este caso la influencia de la madre más del doble de la del padre. Curiosamente, en el grupo de directivos/gerentes, aun siendo los impactos diferenciales positivos, estos son de apreciable menor magnitud que los efectos estimados para padres con ocupaciones profesionales/científicas. Este resultado estaría indicando que la influencia que los padres y las madres tienen sobre los resulta-

dos académicos de los hijos va más allá del nivel educativo e incluso del nivel económico, puesto que, aunque ambos grupos ocupacionales pueden considerarse equiparables en términos de ingresos (incluso superiores en el caso de directivos/gerentes en probablemente muchos de los casos), no se asocian en un mismo grado con las notas de los hijos. La práctica y experiencias ocupacionales de técnicos, profesionales y científicos se traduce, según nuestros resultados, en un mejor resultado académico de sus hijos; entre otros motivos, cabría citar que los hijos pueden observar y percibir desde pequeños estas ocupaciones de los padres como aquellas donde el rendimiento que proporcionan los estudios se manifiesta de forma más directa, lo que puede traducirse en una mayor motivación hacia los estudios. Asimismo, este resultado señala que la práctica habitual de agregar estas dos categorías ocupacionales como “alta cualificación” ocultaría interesantes matices diferenciales, como los que se acaban de comentar.

En el caso de las ocupaciones de cualificación intermedia, y tanto en el caso del padre como de la madre, las notas de los estudiantes son, asimismo, superiores a las de padres con ocupaciones de baja cualificación. Los efectos maternos son también en este caso superiores. Por otro lado, resulta interesante observar que los hijos cuyas madres se encuentran en situación de inactividad y/o desempleo obtienen en media mayores notas de acceso que aquellos cuyas madres trabajan en puestos de baja cualificación, con independencia de su nivel educativo. Este resultado no se observa en el caso de los padres.

Entendemos que hay dos mecanismos posibles por los que la influencia materna estaría actuando en el caso de desempleo/inactividad, y que podrían explicar este último resultado. Uno de ellos es que las madres en esta situación pasarían más tiempo con sus hijos, por ejemplo, en horario de tareas escolares en casa, con lo que podrían contribuir en mayor medida al rendimiento escolar de los hijos desde pequeños. Un segundo factor podría ser que, al no haber accedido ellas al mercado laboral, las madres en situación de desempleo o inactividad desarrollan una preferencia muy marcada porque sus hijos estudien y triunfen laboralmente, lo que

puede haber determinado el interés que estas madres han depositado en el estudio de sus hijos. La combinación de ambos mecanismos es, por supuesto, también posible.

A continuación, en la columna 2 se ha incluido la variable indicador para estudiantes mujeres y su cruce con todos los niveles educativos y ocupacionales de padre y madre. Comentaremos a continuación los resultados diferenciales con respecto a lo obtenido en la columna 1. En primer lugar, se constata que las chicas, incluso después de aislar las influencias parentales, obtienen de media una mayor nota en el acceso a la universidad. La diferencia estimada de 0,2 puntos sobre 14 puede parecer pequeña, pero es suficiente para otorgar ventaja en el acceso a muchas carreras universitarias. En segundo lugar, obtenemos que, en el caso de las chicas, el efecto de la educación superior de los padres, tanto padre como madre, es mayor que en el caso de los chicos, y, además, que la educación de la madre pesa relativamente aún más que la del padre. En otras palabras, este resultado estaría apuntando a que, en comparación con tener padres con estudios inferiores, para las chicas es relativamente más decisivo contar con padres de educación superior, y sobre todo si se trata de la madre. Encontramos, por tanto, un patrón de género claro en este caso, no solo por el efecto diferencial de los padres hacia las hijas, sino por la relación madre-hija que acaba de mencionarse.

En relación con el efecto de las ocupaciones parentales, en general se repiten en la columna 2 los resultados ya comentados para el conjunto de la muestra. Aparece, sin embargo, una diferencia destacable, concerniente al efecto positivo diferencial de madres directivas/gerentes. Solo en el caso de las chicas este efecto es destacado en magnitud y estadísticamente significativo, indicando, por tanto, que el resultado encontrado en la columna 1 para toda la muestra (chicos y chicas) en realidad se concentra en la muestra de estudiantes mujeres. Se confirma que la influencia del grupo de profesionales/científicos es mayor que la de directivos/gerentes, tanto en chicas como en chicos, no siendo estadísticamente significativo en este último caso el efecto diferencial de ser hija frente a hijo. A diferencia de lo observado para las madres, la

ocupación del padre en ningún caso afecta de modo diferencial a chicas y a chicos.

Por último, cabría señalar que los coeficientes de las variables de control introducidas muestran que los estudiantes relativamente mayores (edad en años y edad dentro del año) y de nacionalidad española obtienen en media mayores resultados en las notas de acceso a la universidad.

2. Resultados para la influencia parental en la elección de carreras aspiracionales

El cuadro n.º 4 presenta los resultados correspondientes a la estimación de la probabilidad de elegir entre las tres categorías de carreras consideradas. En todos los casos se utiliza la especificación que incorpora los efectos de interacción entre las características parentales y la variable indicadora de género (Mujer) de las estudiantes. Entre las variables explicativas destaca aquí la nota de acceso a la universidad, que condiciona necesariamente la posibilidad de ingreso en muchas de las titulaciones analizadas. La inclusión de esta variable resulta fundamental para aislar los efectos atribuibles a la educación y ocupación de los padres de su influencia indirecta a través del rendimiento académico previo. En este sentido, lo que se identifica en esta ocasión es la influencia parental residual, una vez controlado el efecto de la nota de acceso.

En primer lugar, se constata que la nota de acceso se correlaciona positivamente con la probabilidad de elegir carreras aspiracionales. Una vez descontado su efecto, la variable de género revela que, en todos los casos, las chicas muestran una menor propensión que los chicos a optar por este tipo de titulaciones, incluso en las clasificadas como selectivas, para las que el análisis descriptivo de la sección anterior no había mostrado diferencias. En concreto, los resultados muestran que las mujeres presentan una probabilidad de elección inferior en 20,2 y 31 puntos porcentuales respecto a los hombres en las carreras de altos ingresos, selectivas y STEM, respectivamente. Estos resultados, condicionando a la nota de acceso del estudiante y a la educación y ocupación de los padres, evidencian una menor propensión de las mujeres a

CUADRO N.º 4

INFLUENCIA PARENTAL EN LA ELECCIÓN DE GRADOS ASPIRACIONALES

VARIABLE DEPENDIENTE: VARIABLE BINARIA PARA CADA CATEGORÍA DE GRADOS	(1)	(2)	(3)
ESTIMACIÓN POR MCO – MODELO LINEAL DE PROBABILIDAD	GRADOS DE ALTOS INGRESOS	GRADOS SELECTIVOS (ALTA NOTA ENTRADA)	GRADOS STEM
Nota de acceso	0,069*** (0,001)	0,055*** (0,001)	0,009*** (0,001)
Mujer	-0,203*** (0,011)	-0,019*** (0,005)	-0,310*** (0,010)
Educación Padre			
Secundaria _p	-0,007 (0,008)	-0,000 (0,004)	-0,005 (0,008)
Superior _p	0,020** (0,009)	0,016*** (0,005)	-0,004 (0,009)
Educación Madre			
Secundaria _m	0,002 (0,008)	-0,004 (0,004)	-0,025 (0,015)
Superior _m	0,018* (0,010)	0,011** (0,005)	-0,005 (0,010)
Educación Padre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)			
Mujer x Secundaria _p	0,022** (0,010)	-0,000 (0,005)	0,002 (0,010)
Mujer x Superior _p	0,041*** (0,013)	0,010 (0,007)	0,019 (0,012)
Educación Madre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)			
Mujer x Secundaria _m	-0,011 (0,011)	0,006 (0,006)	0,007 (0,010)
Mujer x Superior _m	0,000	0,005	0,016
Ocupación Padre			
Profesionales/científicos _p	(0,013) 0,046*** (0,013)	(0,007) 0,016* (0,009)	(0,012) 0,208*** (0,012)
Directivos/gerentes _p	0,063*** (0,008)	0,011 (0,004)	0,148*** (0,008)
Cualificación intermedia _p	-0,024*** (0,008)	0,004 (0,004)	-0,066*** (0,008)
Inactivos/desempleados _p	-0,043*** (0,010)	0,001 (0,005)	-0,072*** (0,010)

CUADRO N.º 4 (continuación)

INFLUENCIA PARENTAL EN LA ELECCIÓN DE GRADOS ASPIRACIONALES

VARIABLE DEPENDIENTE: VARIABLE BINARIA PARA CADA CATEGORÍA DE GRADOS	(1)	(2)	(3)
ESTIMACIÓN POR MCO – MODELO LINEAL DE PROBABILIDAD	GRADOS DE ALTOS INGRESOS	GRADOS SELECTIVOS (ALTA NOTA ENTRADA)	GRADOS STEM
Ocupación Madre			
Profesionales/científicas _m	0,002 (0,014)	0,023** (0,010)	0,126*** (0,013)
Directivas/gerentes _m	-0,025 (0,015)	0,005 (0,010)	0,009 (0,016)
Cualificación intermedia _m	-0,043*** (0,009)	-0,003 (0,005)	-0,054*** (0,009)
Inactivas/desempleadas _m	-0,038*** (0,008)	-0,004 (0,005)	-0,061*** (0,008)
Ocupación Padre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)			
Mujer x Profesionales/científicos _p	-0,020 (0,021)	0,002 (0,015)	0,018 (0,020)
Mujer x Directivos/gerentes _p	-0,003 (0,020)	-0,011 (0,014)	-0,007 (0,020)
Mujer x Cualificación intermedia _p	0,009 (0,011)	-0,004 (0,006)	0,019* (0,010)
Mujer x Inactivos/desempleados _p	0,033** (0,013)	-0,001 (0,007)	0,036*** (0,012)
Ocupación Madre (efecto diferencial en estudiantes mujeres)			
Mujer x Profesionales/científicas _m	-0,017 (0,022)	-0,020 (0,015)	0,047** (0,021)
Mujer x Directivas/gerentes _m	-0,015 (0,023)	0,002 (0,015)	0,002 (0,022)
Mujer x Cualificación intermedia _m	0,018 (0,012)	0,001 (0,007)	0,023** (0,011)
Mujer x Inactivas/desempleadas _m	0,009 (0,012)	-0,004 (0,006)	0,037*** (0,011)
Mes de nacimiento	0,000 (0,001)	-0,001* (0,000)	-0,001*** (0,000)
Nacionalidad española	0,009 (0,008)	-0,020*** (0,005)	-0,031*** (0,008)
Año de nacimiento	0,006*** (0,000)	-0,004*** (0,000)	0,013*** (0,000)
Observaciones	65,046	65,046	65,046
R-squared	0,135	0,150	0,180

Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. La categoría de referencia es un estudiante varón, con padre y madre con educación primaria (o sin estudios), y con ocupación de baja cualificación.

elegir estas carreras, atribuible a factores no observables en nuestros datos y que interpretamos como *preferencias intrínsecas* (9).

Los estudiantes cuyos padres cuentan con educación superior eligen con mayor probabilidad las carreras de altos ingresos y las carreras selectivas. Para las hijas, además, la relación entre la elección de carreras de alto ingreso y la educación del padre es relativamente más decisiva. En particular, el hecho de que el padre tenga estudios superiores incrementa la probabilidad de que las chicas elijan este tipo de carreras en una magnitud más de tres veces superior a la observada en los chicos. No obstante, este diferencial en el caso de las chicas no se observa en el caso de las carreras más selectivas. En las carreras STEM, por su parte, el nivel educativo tanto del padre como de la madre no parece ejercer una influencia sustancial una vez controlado el efecto de la nota de acceso del estudiante y de las ocupaciones parentales.

Por su parte, las ocupaciones parentales muestran, en general, una asociación significativa con la elección de carreras de altos ingresos, selectivas y STEM, especialmente la del padre en ocupaciones profesionales/científicas (significativas en todos los casos) y en puestos directivos/gerentes (significativas en carreras de altos ingresos y STEM). En STEM, los resultados son especialmente llamativos. La ocupación del padre como profesional/científico se asocia con un aumento de 20,8 puntos porcentuales en la probabilidad de elección de estas carreras, y las ocupaciones de directivo/gerente con incrementos de 14,8 puntos (frente a aumentos de 4,6 puntos porcentuales y 6,3 puntos porcentuales, respectivamente, en carreras de altos ingresos). La ocupación de la madre como profesional/científica resulta, asimismo, altamente relevante en STEM (y en menor medida en carreras selectivas), aunque no presenta efectos significativos en las carreras de altos ingresos.

Un hallazgo interesante es que, en las carreras de altos ingresos y en las STEM, la presencia de padres o madres en ocupaciones de cualificación media o en situación de inactividad/desempleo reduce la probabilidad de elección con respecto a la categoría de referencia, es decir, frente a padres en ocupaciones

de baja cualificación. En el caso de la influencia paterna, este efecto se observa de manera más marcada en los varones. Al introducir la interacción con el indicador de género femenino, se aprecia que el diferencial para las chicas es positivo en estos niveles ocupacionales, es decir, se atenúa notablemente, e incluso se anula en algunos casos, el efecto negativo encontrado para los hijos varones.

En consecuencia, nuestros resultados sugieren que, frente a padres con ocupaciones de cualificación media o en situación de inactividad/desempleo, aquellos con ocupaciones de baja cualificación ejercen una influencia relativamente más fuerte sobre sus hijos varones, orientándolos hacia carreras de altos ingresos y STEM. En el caso de las hijas, se observa una inclinación similar hacia las carreras de altos ingresos, aunque este efecto aparece con mayor claridad cuando la situación ocupacional corresponde a la madre. Una posible explicación de estos resultados es que los padres con ocupaciones de baja cualificación transmiten a sus hijos experiencias laborales poco favorables, lo que les lleva a incentivar trayectorias que maximicen las oportunidades de éxito, ya sea en términos de ingresos, de estabilidad en el empleo o de ambas dimensiones. Las carreras altamente selectivas podrían no formar parte de esta percepción parental de “futuro asegurado”, motivo por el que los efectos no se aprecian en tal caso.

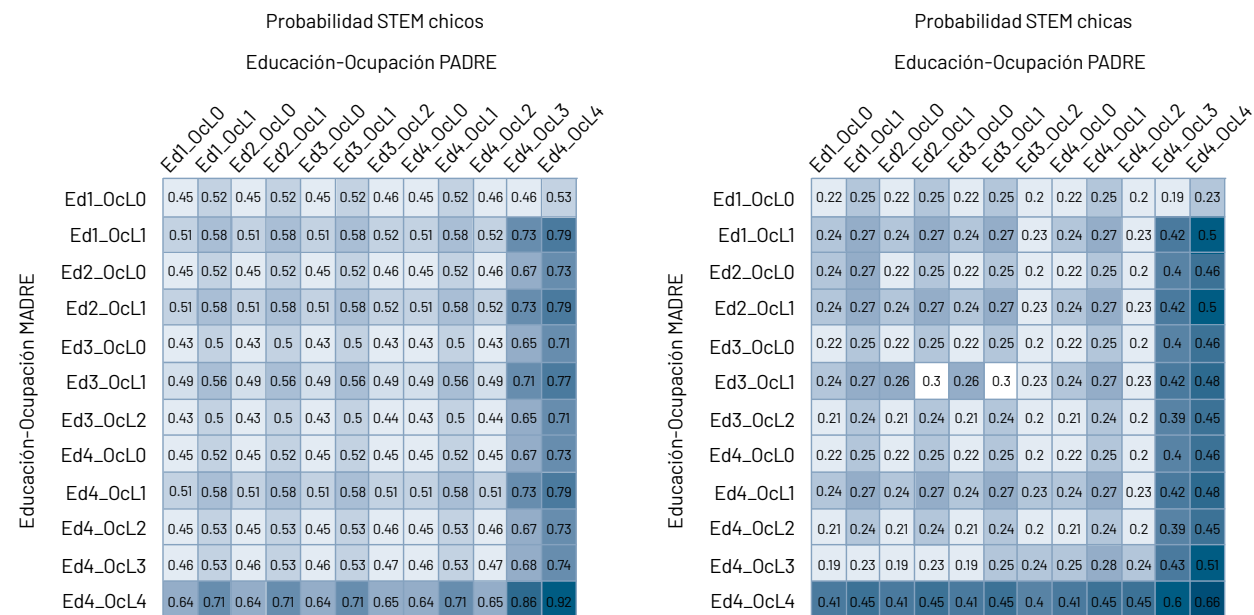
Por último, los resultados muestran un efecto diferencial, positivo y significativo en el caso de las madres sobre las hijas en carreras STEM. Por tanto, concluiríamos que, cuando las madres trabajan en ocupaciones profesionales/científicas, esto ejerce una mayor influencia sobre las hijas que sobre los hijos en su elección de estas carreras.

3. El caso STEM: probabilidades estimadas para todas las combinaciones parentales posibles

Como se ha señalado, una vez controlado el efecto de las calificaciones, el nivel educativo de los padres pierde capacidad explicativa en la elección de carrera, sobre todo en las carreras STEM, a diferencia de lo que ocurría con las notas de entrada. En cambio, la dimensión ocupacional emerge como un factor determinante.

GRÁFICO 3

PROBABILIDAD ESTIMADA DE ELECCIÓN DE CARRERAS STEM PARA ESTUDIANTES VARONES Y MUJERES



Notas: Tanto la educación como la ocupación del padre (en horizontal) y de la madre (en vertical) se han ordenado en diversos niveles. En educación, se han considerado los siguientes niveles: sin estudios (Ed1), primarios (Ed2), secundarios (Ed3) y superiores (Ed4). En ocupación se han considerado: inactivos/parados (L0), baja cualificación (L1), cualificación media (L2), directivos/gerentes (L3) y profesionales/científicos (L4). En el gráfico, una etiqueta como, por ejemplo, Ed3_Oc2, correspondería a nivel educativo Ed3 y ocupación L2.

Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 3 se presentan tablas de calor correspondientes al caso STEM que muestran las probabilidades de optar por estas titulaciones en función de las combinaciones de nivel educativo y ocupacional de los padres. Se ha seleccionado únicamente el caso STEM por el particular interés que suscitan estas carreras en la actualidad en relación con los desequilibrios de género y, también, con el fin de evitar una extensión excesiva del presente artículo. Los niveles educativos y ocupacionales se han ordenado en los ejes en cuatro y cinco categorías ascendentes, respectivamente, tal como se explica en el pie del gráfico. Las etiquetas en los ejes recogen combinaciones de educación-ocupación para cada progenitor; por ejemplo, Ed4_Oc2 corresponde a un padre o madre con estudios superiores y ocupación de cualificación media. Una mayor intensidad en el sombreado indica una probabilidad más elevada.

Los resultados muestran que los estudiantes con padre y madre profesionales/científicos presentan las mayores probabilidades de elegir carreras STEM (última fila y columna), seguidos de los estudiantes con padres directivos/gerentes. La relevancia de la ocupación resulta tal que, una vez considerada, el nivel educativo pierde prácticamente peso explicativo. Basta con que la madre o el padre ocupen una de estas posiciones de ocupaciones de alta cualificación para que se alcance una probabilidad muy elevada de elección de estas carreras. Cuando ambos padres pertenecen a la categoría de profesionales/científicos, se obtienen los valores máximos: probabilidades del 92 por 100 en varones y del 66 por 100 en mujeres. Este último dato implica que, bajo tales condiciones, una estudiante presenta una probabilidad superior a la media masculina (55 por 100) y cercana al percentil 90 de ellos (70 por 100), además de situarse muy por encima de la media

femenina (28 por 100) y de su propio percentil 99 (63 por 100).

Si se comparan los promedios en estas configuraciones de ocupaciones de alto nivel, la probabilidad media para las chicas es del 46 por 100, mientras que para los chicos alcanza el 70 por 100. En cambio, en contextos de padres y madres en ocupaciones de baja cualificación o inactividad, las medias descienden a 22 por 100 y 46 por 100, respectivamente. De ello se desprenden dos conclusiones principales. En primer lugar, las chicas cuyos padres o madres tienen ocupaciones de alta cualificación tienen la misma probabilidad de elegir carreras STEM que los chicos de entornos más desfavorecidos. Es decir, las ocupaciones de alto nivel de los padres compensan el diferencial (negativo) de preferencia intrínseca de género respecto a varones procedentes de entornos más desfavorecidos. En segundo lugar, estos datos permiten estimar que la ratio de probabilidad de carreras STEM chicas/chicos alcanza 0,65 en los casos de padres o madres en ocupaciones altamente cualificadas, frente a 0,47 en los que desempeñan trabajos de baja cualificación o están inactivos. En consecuencia, las desigualdades de género en STEM tienden a intensificarse en contextos familiares o sociales menos favorecidos y a atenuarse en los más privilegiados, lo que subraya el papel decisivo de la influencia parental como mecanismo tanto de reproducción como de mitigación de las diferencias de género.

V. RESUMEN Y CONCLUSIONES

El análisis desarrollado en este artículo permite extraer conclusiones relevantes sobre la interacción entre educación y ocupación parental en la conformación de las aspiraciones académicas y profesionales de los jóvenes, así como sobre los mecanismos de transmisión intergeneracional y sus diferencias de género.

En primer lugar, los resultados confirman que tanto el nivel educativo como la ocupación de los padres y las madres influyen significativamente en las calificaciones de acceso a la universidad y en la elección de carreras universitarias aspiracionales.

Además, los efectos se manifiestan de manera diferenciada según el género del estudiante y la categoría ocupacional de los padres. Los hijos de familias con educación superior y ocupaciones profesionales/científicas obtienen notas de acceso superiores y muestran una mayor propensión a optar por carreras aspiracionales, mientras que la influencia de los directivos y gerentes, aunque positiva, es menor en comparación con los profesionales científicos. Este hallazgo indica que no basta con considerar la cualificación económica de los padres; la naturaleza de su actividad profesional y la exposición de los hijos a trayectorias especializadas son factores decisivos para la motivación académica y vocacional.

En segundo lugar, se evidencia un patrón de desigualdad de género en la elección de carreras. Las mujeres, incluso con notas de acceso y entorno socioeconómico similares, eligen con menor frecuencia carreras de altos ingresos, selectivas y STEM. Sin embargo, esta brecha se atenúa significativamente en contextos familiares con ocupaciones parentales de alta cualificación. En particular, la presencia de madres en ocupaciones profesionales o científicas ejerce un efecto diferencial positivo sobre las hijas en la elección de carreras STEM, lo que sugiere que la representación femenina en profesiones de alta cualificación actúa como mecanismo de mitigación de la segregación de género. Este resultado es coherente con la evidencia previa (por ejemplo, Cavaglia *et al.*, 2020), que muestra que las alumnas responden de manera positiva a la presencia de referentes femeninos en su entorno educativo, al percibir en ellas ejemplos que influyen en sus expectativas y decisiones formativas relacionadas con los estudios STEM.

En tercer lugar, nuestros resultados indican que la ocupación parental influye más que el nivel educativo en la elección de carreras STEM. La probabilidad de optar por estas titulaciones aumenta significativamente cuando al menos uno de los padres ocupa un puesto de alta cualificación, independientemente de su educación formal. Esto sugiere que las experiencias y redes profesionales familiares transmiten señales de viabilidad y prestigio asociadas a determinadas trayectorias académicas y profesionales. Además, estas expe-

riencias parecen reducir las brechas de género, ya que la diferencia entre mujeres y hombres que aspiran a desempeñar carreras de alta proyección se atenúa considerablemente en entornos familiares más favorecidos.

Desde una perspectiva de política económica y educativa, estos resultados sugieren varias recomendaciones concretas. En primer lugar, el fomento de la representación femenina en ocupaciones profesionales y científicas. Incentivar la presencia de mujeres en STEM y en posiciones de alta cualificación puede tener efectos multiplicadores sobre las aspiraciones y decisiones educativas de las jóvenes, reduciendo la brecha de género en campos de alta demanda. En segundo lugar, orientación vocacional y *mentoring* basado en capital social, es decir, programas escolares y universitarios que expongan a estudiantes de entornos menos privilegiados a profesionales de alto nivel, lo que podría compensar la falta de influencia parental directa y aumentar la elección de carreras aspiracionales. Es necesario, además, que las intervenciones sean diferenciadas por género y contexto socioeconómico con el fin de tener en cuenta, por ejemplo, que las chicas de entornos desfavorecidos son las más vulnerables a la reproducción de desigualdades en la elección de carreras, por lo que la orientación y los programas de acceso a la educación superior deberían focalizarse en este grupo. Por último, nuestro trabajo subraya el papel de la ocupación más allá del ingreso económico, por lo que las políticas que solo consideren los ingresos familiares para diseñar becas o apoyos académicos pueden subestimar la influencia del capital cultural y profesional parental sobre las aspiraciones de los estudiantes.

En síntesis, nuestro estudio aporta evidencia sobre cómo la educación y ocupación del padre y de la madre, junto con el género del estudiante, determinan la elección de trayectorias universitarias y perpetúan o mitigan desigualdades intergeneracionales. La transmisión de aspiraciones no se limita al capital educativo, sino que incorpora también la dimensión ocupacional y el modelo de referencia que los padres ofrecen, con implicaciones directas para el diseño de políticas educativas y de igualdad de oportunidades.

NOTAS

- (*) Agradecemos la cesión de los datos a la Universitat de València y a la Universitat Politècnica de València. P. Beneito agradece además la ayuda financiera de la Generalitat Valenciana (CIPROM/2022/029).
- (1) Las contribuciones teóricas en este campo incorporan la noción de aspiración en modelos formales de las decisiones individuales (véase, por ejemplo, Bogliacino y Ortoleva, 2013). Esta literatura de rápido crecimiento en economía ha sido revisada y discutida por La Ferrara (2019). Genicot y Ray (2020) ofrecen también una perspectiva general sobre el concepto de aspiraciones y enfatizan el papel del entorno del individuo como determinante fundamental de sus aspiraciones.
 - (2) La Ferrara (2019), que utiliza datos del PISA (Programme for International Student Assessment (PISA), OCDE, encuentra que el efecto del nivel educativo del padre y de la madre en las aspiraciones de los jóvenes de 15 años es de magnitud comparable (y significativa), mientras que la situación ocupacional del padre (ocupado vs. desempleado) es mucho menos influyente que la de la madre en dichas aspiraciones.
 - (3) Muller *et al.* (2024) subrayan que las aspiraciones y las oportunidades deben considerarse de forma conjunta al diseñar políticas públicas. Abordar solo una de estas dimensiones de manera aislada puede conducir a resultados desfavorables, tales como trampas de aspiración (donde las oportunidades mejoran, pero las aspiraciones no), sentimientos de frustración (al aumentar las aspiraciones sin que existan oportunidades correspondientes) o la perpetuación del ciclo de pobreza (al fomentar únicamente una de las dos dimensiones).
 - (4) El 75 por 100 de una cohorte de estudiantes que accede a la universidad en un año determinado en la Comunidad Valenciana elige una universidad pública de la región (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, <https://n9.cl/zukkg2>, último acceso septiembre de 2025).
 - (5) La nota de acceso puede alcanzar hasta 10 puntos, resultantes de ponderar en un 60 por 100 la nota de bachillerato y en un 40 por 100 la parte general (obligatoria) de la selectividad. Adicionalmente, la prueba de acceso incluye una parte específica vinculada al área de estudio en la que el estudiante desea ingresar, que permite obtener

hasta 4 puntos extra. En consecuencia, la calificación máxima posible es de 14 puntos, siendo necesario un mínimo de 5 para poder acceder a la universidad.

- (6) Algunas de las diversas fuentes y sitios web que proporcionan información sobre empleos bien remunerados en España, y que han sido consultadas, son: <https://forbes.es/empresas/8820/las-10-profesiones-mejor-pagadas-en-espana/>; <https://www.mentedidactica.com/carreras-universitarias/>; último acceso septiembre de 2025.
- (7) <https://www.ice.gov/sites/default/files/documents/stem-list.pdf>; último acceso septiembre de 2025.
- (8) Los porcentajes ofrecidos no suman 100, puesto que, como se ha explicado, hay carreras que pueden aparecer en más de una de nuestras tres categorías de altos ingresos, selectivas y STEM.
- (9) Las mujeres, incluso con las mismas condiciones objetivas que los hombres, muestran patrones de elección distintos, posiblemente vinculados a intereses personales, percepciones sobre el contenido o atractivo de las carreras, expectativas de conciliación familiar o factores culturales y sociales internalizados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aina, C., y Nicoletti, C. (2018).** The intergenerational transmission of liberal professions. *Labour Economics*, 51, 108-120. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.12.003>
- Altmejd, A. (2024).** Inheritance of fields of study, *CESifo Working Paper*, n.º 11113). CESifo. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4827105>
- Altmejd, A., Barrios-Fernández, A., Drlje, M., Goodman, J., Hurwitz, M., Kovac, D., Mulhern, C., Neilson, C., y Smith, J. (2021).** O brother, where start thou? Sibling spillovers on college and major choice in four countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 136(4), 1831-1886. <https://doi.org/10.1093/qje/qjab027>
- Appadurai, A. (2004).** The capacity to aspire: Culture and the terms of recognition. En **V. Rao y M. Walton** (Eds.), *Culture and public action* (pp. 59-84). Stanford University Press.
- Banerjee, A., y Mullainathan, S. (2010).** The shape of temptation: Implications for the economic lives of the poor (N.º. w15973). National Bureau of Economic Research.
- Beneito, P., Soria-Espín, J., y Vicente-Chirivella, Ó. (2024).** Month of birth and aspirational career choice: a gender perspective. *Education Economics*, 32(4), 413-439.
- Bertrand, M. (2011).** New perspectives on gender. En **O. Ashenfelter, y D. Card** (Eds.), *Handbook of labor economics* (vol. 4, pp. 1543-1590). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)02415-4](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02415-4)
- Black, S. E., y Devereux, P. J. (2011).** Recent developments in intergenerational mobility. In **O. Ashenfelter, y D. Card** (Eds.), *Handbook of labor economics* (Vol. 4, pp. 1487-1541). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)02414-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02414-2)
- Bogliacino, F., y Ortoleva, P. (2013).** The behavior of others as a reference point. *Columbia Business School Research Paper*, (13-55).
- Campbell, S., Macmillan, L., Murphy, R., y Wyness, G. (2022).** Matching in the dark? Inequalities in student-to-degree match. *Journal of Labor Economics*, 40(4), 807-850.
- Carneiro, P., y Heckman, J. J. (2002).** The evidence on credit constraints in post-secondary schooling. *Economic Journal*, 112(482), 705-734.
- Cavaglia, C., Machin, S., McNally, S., y Ruiz-Valenzuela, J. (2020).** Gender, achievement, and subject choice in English education. *Oxford Review of Economic Policy*, 36(4), 816-835.
- Chevalier, A. (2004).** Parental education and child's education: A natural experiment. *IZA Discussion Paper*, n.º 1153. Institute of Labor Economics (IZA).
- Chowdry, H., Crawford, C., Dearden, L., Goodman, A., y Vignoles, A. (2013).** Widening participation in higher education: Analysis using linked administrative data. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 176(2), 431-457.
- Dalton, P. S., Ghosal, S., y Mani, A. (2016).** Poverty and aspirations failure. *The Economic Journal*, 126(590), 165-188. <https://doi.org/10.1111/eoj.12210>
- Dynarski, S., Libassi, C. J., Michelmore, K., y Owen, S. (2021).** Closing the gap: The effect of reducing complexity and uncertainty in college pricing on the choices of low-income students. *American Economic Review*, 111(6), 1721-1756.

- Ermisch, J., Jäntti, M., y Smeeding, T. M. (Eds.). (2012).** *From parents to children: The intergenerational transmission of advantage*. Russell Sage Foundation.
- Genicot, G., y Ray, D. (2020).** Aspirations and economic behavior. *Annual Review of Economics*, 12(1), 715-746.
- Gottfredson, L. S. (1981).** Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 545-580.
- Holland, J. L. (1962).** Occupational choice and early family relationships: A study of sexual symbolism. *Genetic Psychology Monographs*, 105, 309-362.
- Holmlund, H., Lindahl, M., y Plug, E. (2011).** The causal effect of parents' schooling on children's schooling: A comparison of estimation methods. *Journal of Economic Literature*, 49(3), 615-651. <https://doi.org/10.1257/jel.49.3.615>
- Hoxby, C. M., y Turner, S. E. (2015).** What high-achieving low-income students know about college. *American Economic Review*, 105(5), 514-517.
- La Ferrara, E. (2019).** Presidential address: Aspirations, social norms, and development. *Journal of the European Economic Association*, 17(6), 1687-1722.
- Lochner, L. J., y Monge-Naranjo, A. (2011).** The nature of credit constraints and human capital. *American Economic Review*, 101(6), 2487-2529.
- Mani, A., Mullainathan, S., Shafir, E., y Zhao, J. (2013).** Poverty impedes cognitive function. *Science*, 341(6149), 976-980.
- McGuigan, M., McNally, S., y Wyness, G. (2016).** Student awareness of costs and benefits of educational decisions: Effects of an information campaign. *Journal of Human Capital*, 10(4), 482-519.
- Muller, N., Fruttero, A., Calvo-González, Ó., y de Hoop, J. (2024).** Policies for aspirations and opportunities. *Policy Research Working Paper*, 10790, 1-35.
- Murnane, R. J. (2013).** US high school graduation rates: Patterns and explanations. *Journal of Economic Literature*, 51(2), 370-422.
- OECD. (2017).** *Education at a glance 2017: OECD indicators*. OECD Publishing.
- Ray, D. (2006).** Aspirations, poverty, and economic change. En **A. Banerjee, R. Benabou, y D. Mookherjee** (Eds.), *Understanding poverty* (pp. 409-421). Oxford University Press.
- Werts, C. E., y Watley, D. J. (1972).** Paternal influence on talent development. *Journal of Counseling Psychology*, 19, 367-372.
- Zhu, L. (2022).** The intergenerational sources of the U-turn in gender occupational segregation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 194, 1-16.