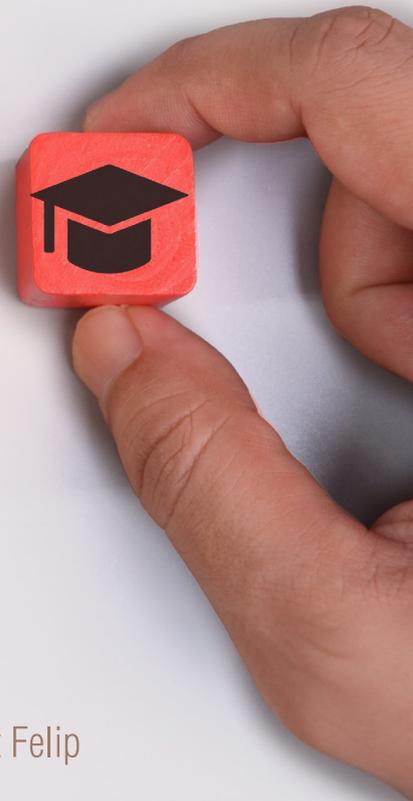


LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES COMO NUEVA FORMA DE DESIGUALDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Análisis de las instituciones públicas de Educación Superior de Cataluña,
el País Valenciano y Baleares

LA SEGREGACIÓ PER ESPECIALITATS COM A NOVA FORMA DE DESIGUALTAT EN EDUCACIÓ SUPERIOR

Anàlisi de les institucions públiques d'Educació Superior de Catalunya,
el País Valencià i les Illes Balears



PRESENTADA POR / PRESENTADA PER:

Grisela Soto Personat

DIRIGIDA POR / DIRIGIDA PER:

Dra. Sonia Agut Nieto i Dra. María Raquel Agost Felip

Novembre de 2023



PROGRAMA DE DOCTORAT EN DESENVOLUPAMENT LOCAL I COOPERACIÓ INTERNACIONAL

Escola de Doctorat de la Universitat Jaume I

LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES COMO NUEVA FORMA DE DESIGUALDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Análisis de las instituciones públicas de Educación Superior de Cataluña, el País Valenciano y
Balears

LA SEGREGACIÓ PER ESPECIALITATS COM A NOVA FORMA DE DESIGUALTAT EN EDUCACIÓ SUPERIOR

*Anàlisi de les institucions públiques d'Educació Superior de Catalunya, el País Valencià i les Illes
Balears*

Memoria presentada por Grisela Soto Personat para optar al grado de doctora por la Universitat Jaume I

*Memòria presentada per Grisela Soto Personat per a optar al grau de doctora per la
Universitat Jaume I*

Grisela Soto Personat
(signatura)

Sonia Agut Nieto
(Signatura)

María Raquel Agost Felip`
(Signatura)

Castelló de la Plana, novembre de 2023



Llicència CC Reconeixement - Compartir igual (BY-SA).

Los datos utilizados para la elaboración de este estudio se regulan a través del acuerdo de confidencialidad y usos establecido a este efecto por la doctoranda con la Xarxa Vives d'Universitats.

El programa marco de donde proviene la base de datos, Via Universitària II (2017-2019), ha sido liderado por la Xarxa Vives d'Universitats. La investigación que ha dado lugar a estos resultados ha sido impulsada por la Obra Social "la Caixa", con la colaboración de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) y la Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA).

Les dades utilitzades per a l'elaboració d'aquest estudi es regulen a través de l'acord de confidencialitat i usos establert a aquest efecte per la doctoranda amb la Xarxa Vives d'Universitats.

El programa marc d'on prové la base de dades, Via Universitària II (2017-2019), ha estat liderat per la Xarxa Vives d'Universitats. La recerca que ha donat lloc a aquests resultats ha estat impulsada per l'Obra Social "la Caixa", amb la col·laboració de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) i l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA).

“El talent està distribuït universalment, però les oportunitats no ho estan”

(Shai Reshef)

“La mobilitat social intergeneracional és com un pont que connecta els somnis dels pares amb les aspiracions dels fills”

(Raj Chetty)

AGRADECIMIENTOS / AGRAÏMENTS

Als meus pares, per posar-me el muscle per a començar. Als meus fills, Emma i Pol, esperant ser el seu suport per enlairar-se.

A Diego, per estar sempre.

A les directores de la tesi, Sonia Agut i Raquel Agost, per l'ajuda, la confiança i els ànims en els moments de dubte.

A la Xarxa Vives, per despertar-me l'interès en l'equitat educativa i cedir-me la base de dades.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN/RESUM/ABSTRACT	1
PRESENTACIÓN/PRESENTACIÓN	3
PARTE I: MARCO TEÓRICO	9
CAPÍTULO 1. LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EQUIDAD COMO CONCEPTO CLAVE	11
1.1 Introducción	12
1.2 Agenda 2030 como marco internacional de la dimensión social de la educación superior	12
1.3 El Sistema Universitario Español (SUE): aproximación general	16
1.4 La equidad en la Educación Superior	19
1.4.1 Equidad en el acceso	25
1.4.2 Equidad en la permanencia y el desempeño	29
1.4.3 Equidad en los resultados	31
1.5 Políticas y prácticas para la equidad en la educación superior	32
1.5.1 Estrategias en el ámbito europeo e internacional	32
1.6 Retos para la equidad en la educación superior en el Sistema Universitario Español	50
1.7 Síntesis del capítulo	52
CAPÍTULO 2. ¿CARRERAS DE CHICOS Y CARRERAS DE CHICAS? ¿CARRERAS DE RICOS Y CARRERAS DE POBRES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS? DE LA DESIGUALDAD EN EL ACCESO, A LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	57
2.1 Introducción	58
2.2 La desigualdad de oportunidades en educación superior	59
2.2.1 Factores de desigualdad asociados al estudiantado: sexo, nivel socioeconómico y nivel educativo de origen	61
2.2.2 Factores de desigualdad asociados al sistema: financiación de la educación	65

superior	
2.2.3 Factores emergentes: las trayectorias académicas	68
2.3 La elección de carrera y los factores de desigualdad que influyen en el proceso	70
2.3.1 Influencia de la variable sexo en el proceso de elección de carrera	74
2.3.2 Influencia del nivel socioeconómico y educativo familiar en el proceso de elección de carrera	77
2.4 Claves para comprender la orientación hacia grandes ámbitos de estudio en educación superior: STEM y EHW	79
2.4.1 Ámbito STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)	81
2.4.2 Ámbito EHW (Educación, Salud y Bienestar): disciplinas de los cuidados	87
2.5 Movilidad social y educación superior: las especialidades como variable clave en un escenario de expansión de la educación superior	89
2.6 Síntesis del capítulo	93
<u>PARTE II: METODOLOGÍA Y RESULTADOS</u>	97
CAPÍTULO 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	99
3.1 Proyecto Marco: Via Universitària 2017-2019	100
3.2 Pregunta general, objetivos e hipótesis de la investigación	107
3.3 Muestra. Selección y características	119
3.3.1 Selección de la muestra	119
3.3.2 Características de la muestra	119
3.4 Variables de estudio y estrategia de análisis de datos	125
3.5 Ética de la investigación	130
3.6 Síntesis del capítulo	131
CAPÍTULO 4. RESULTADOS	133
4.1 Perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares	134
4.2 Inclusividad y tipología de financiación del sistema universitario analizado	139
4.3 El sexo como variable fundamental de la segregación por especialidades	150
4.4 La importancia del nivel socioeconómico familiar del estudiantado en la segregación por especialidades	154
4.5 El origen educativo como factor clave de la segregación por especialidades	159
4.6 Diferencias en cuanto a los motivos y las expectativas que tienen chicos y chicas	165

a la hora de elegir la carrera	
4.7 Influencia del nivel socioeconómico familiar en el proceso de elección de carrera	170
4.8 Influencia del nivel educativo familiar en el proceso de elección de carrera	172
4.9 Influencia del ámbito de estudios (STEM/EHW) en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios	174
4.10. Síntesis del capítulo	184
PARTE III: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES	187
CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES	189
5.1 Discusión de los resultados	190
5.1.1 Perfil predominante del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares: mujer, joven, de origen social alto, sin cargas familiares y que se dedica al estudio a tiempo completo	190
5.1.2 Dependencia familiar e inclusividad de estudiantado de niveles educativos familiares bajos como características relevantes del sistema universitario analizado	194
5.1.3 Todavía encontramos carreras de chicas y carreras de chicos	296
5.1.4 Todavía encontramos carreras de “ricos” y carreras de “pobres”	198
5.1.5 Ellas se centran en la mejora de la sociedad y el desarrollo personal y ellos en los ingresos y el estatus social a la hora de elegir la carrera, independientemente del nivel socioeconómico y educativo familiar	200
5.1.6 El estudiantado de alto nivel socioeconómico y educativo familiar mantiene aspiraciones de altos ingresos y estatus social	202
5.1.7 Las mujeres en ámbitos masculinizados y los hombres en ámbitos feminizados, mantienen las diferencias de sexo a pesar del ámbito de estudios compartido	203
5.2 Conclusiones	205
5.3 Limitaciones y futuras líneas de investigación	210
BIBLIOGRAFÍA	215
ANEXOS	241
Anexo I. Cuestionario Via Universitària 2017-2019	243
Anexo II. Clasificaciones internacionales de nivel ocupacional y nivel educativo	259
Anexo III. Titulaciones incluidas en cada ámbito de estudio	261
Anexo IV. Informe sobre la incorporación de la perspectiva de género en el proceso de elaboración del estudio	265

ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS Y MAPAS

TABLAS	
CAPÍTULO 1. LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EQUIDAD COMO CONCEPTO CLAVE	
Tabla 1. <i>Definición y niveles básicos de igualdad y equidad educativa</i>	20
Tabla 2. <i>Condicionantes de acceso a la educación superior</i>	28
CAPÍTULO 2. ¿CARRERAS DE CHICOS Y CARRERAS DE CHICAS? ¿CARRERAS DE RICOS Y CARRERAS DE POBRES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS? DE LA DESIGUALDAD EN EL ACCESO, A LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	
Tabla 3. <i>Factores que influyen en la elección de carrera</i>	72
CAPÍTULO 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	
Tabla 4. <i>Ficha técnica del proyecto Vía Universitària 2017-2019</i>	102
Tabla 5. <i>Muestra obtenida Encuesta Vía universitària 2017-2019. Xarxa Vives d'Universitats</i>	104
Tabla 6. <i>Componentes principales de la investigación</i>	116
Tabla 7. <i>Composición de la muestra según ámbito de estudios</i>	124
Tabla 8. <i>Variables de estudio</i>	125
Tabla 9. <i>Pruebas estadísticas utilizadas según las hipótesis de la investigación</i>	127
CAPÍTULO 4. RESULTADOS	
Tabla 10. <i>Estudiantado de grado según sexo</i>	135
Tabla 11. <i>Estudiantado de grado según área de titulación (especialidad)</i>	136
Tabla 12. <i>Estudiantado según nivel ocupacional familiar</i>	137
Tabla 13. <i>Estudiantado según nivel educativo máximo de los progenitores</i>	137
Tabla 14. <i>Estudiantado según el nivel educativo de los progenitores (padre/madre)</i>	138
Tabla 15. <i>Comparativa del nivel educativo paterno con el nivel educativo de la</i>	142

<i>población general</i>	
Tabla 16. <i>Distribución según nivel socioeconómico familiar y lugar de residencia durante el curso</i>	145
Tabla 17. <i>Presencia de mujeres por área de estudio: comparativa con los datos del Ministerio de Universidades</i>	151
Tabla 18. <i>Distribución de la matrícula por sexo y subámbito y comparativa con promedios mundiales (UNESCO, 2019)</i>	152
Tabla 19. <i>Distribución de la muestra por sexo y grandes ámbitos de estudio</i>	154
Tabla 20. <i>Comparativa de datos de nivel ocupacional</i>	155
Tabla 21. <i>Distribución del estudiantado según nivel ocupacional familiar y área de estudio</i>	156
Tabla 22. <i>Distribución según nivel socioeconómico familiar (ocupación) y área de estudio (subámbito de titulación)</i>	157
Tabla 23. <i>Comparativa de datos de nivel formativo: Censo 2021 vs Vía Universitària 2018</i>	159
Tabla 24. <i>Distribución del estudiantado según nivel ocupacional familiar y área de estudio</i>	161
Tabla 25. <i>Distribución del estudiantado según nivel educativo familiar y gran ámbito de estudio</i>	162
Tabla 26. <i>Distribución según nivel educativo familiar (NEF) y área de estudio (subámbito de titulación)</i>	163
Tabla 27. <i>Resultados del análisis factorial exploratorio de los motivos de elección de carrera</i>	166
Tabla 28. <i>ANOVA de un factor (sexo): Motivos de elección de carrera</i>	166
Tabla 29. <i>Resultados del análisis factorial exploratorio de las expectativas (utilidad percibida de los estudios)</i>	167
Tabla 30. <i>ANOVA de un factor (sexo): Utilidad percibida de los estudios</i>	167
Tabla 31. <i>ANOVA de un factor (nivel ocupacional familiar): Motivos de elección de</i>	170

<i>carrera</i>	
Tabla 32. ANOVA de un factor (nivel ocupacional familiar): utilidad percibida de los estudios (expectativas)	171
Tabla 33. ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Motivos de elección de carrera	172
Tabla 34. ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): utilidad percibida de los estudios (expectativas)	173
Tabla 35. ANOVA de un factor (sexo): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito STEM	175
Tabla 36. ANOVA de un factor (sexo): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito STEM	176
Tabla 37. ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito STEM	176
Tabla 38. ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito STEM	177
Tabla 39. ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito STEM	178
Tabla 40. ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito STEM	178
Tabla 41. ANOVA de un factor (sexo): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito EHW	179
Tabla 42. ANOVA de un factor (sexo): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito EHW	180
Tabla 43. ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito EHW	181
Tabla 44. ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito EHW	182
Tabla 45. ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito EHW	182

Tabla 46. ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito EHW	183
Tabla 47. Resultados del contraste de hipótesis de investigación	184

FIGURAS	
CAPÍTULO 1. LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EQUIDAD COMO CONCEPTO CLAVE	
Figura 1. Tipología de inclusividad social en los sistemas europeos de educación superior	26
Figura 2. Estrategia de alto nivel (u otra política destacada) en materia de equidad 2020/2021 a nivel europeo	35
Figura 3. Estrategia en materia de igualdad y diálogo social 2020/2021	36
Figura 4. Cuadro de indicadores de flexibilidad en la educación superior 2020/2021	38
Figura 5. Medidas de apoyo al acceso de las personas adultas a la educación superior 2020/2021	39
Figura 6. Datos administrativos sobre las características del alumnado 2020/2021	41
Figura 7. Porcentaje de estudiantes de primer ciclo a tiempo completo que reciben becas universales o en función de sus necesidades 2019/2020	44
Figura 8. Medidas en vigor para apoyar a estudiantes de colectivos vulnerables, desfavorecidos o infrarrepresentados en la movilidad de los estudios 2020/2021	46
Figura 9. Ayudas a las IES para el desarrollo de actividades de participación comunitaria	47
CAPÍTULO 2. ¿CARRERAS DE CHICOS Y CARRERAS DE CHICAS? ¿CARRERAS DE RICOS Y CARRERAS DE POBRES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS? DE LA DESIGUALDAD EN EL ACCESO, A LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	
Figura 10. Posición de los países en relación con el principio de independencia financiera de los progenitores y el principio de apoyo universal en la asignación de	66

<i>asistencia financiera a estudiantes de educación terciaria de nivel ISCED 5 en 2005/2006</i>	
Figura 11. <i>Porcentaje de gasto en educación superior (público/familias)</i>	67
Figura 12. <i>Razones de interrupción de los estudios según momento</i>	69
Figura 13. <i>Teoría del Rol Social de Género. Causas distales y proximales</i>	76
Figura 14. <i>Variables que influyen en la elección de carrera según el modelo DBO (Hedström, 2005)</i>	79
Figura 15. <i>Cambio asimétrico en las ratios de género en carreras masculinizadas y feminizadas</i>	80
Figura 16. <i>Proporción de estudiantes mujeres y hombres inscritos en la educación superior, por campo de estudio, promedio mundial (2014-2016)</i>	81
Figura 17. <i>Factores que influyen en la elección de itinerarios académicos (y profesionales)</i>	83
Figura 18. <i>Objetivos comunales de los ámbitos STEM</i>	85
Figura 19. <i>Marco ecológico de factores que influyen en la participación, el rendimiento y la progresión femenina en STEM</i>	86
Figura 20. <i>Origen, Educación y Destino: el triángulo OED</i>	89
Figura 21. <i>Nivel educativo de los hijos/as según el nivel educativo de los progenitores</i>	92
Figura 22. <i>Orígenes sociales y trayectorias cursadas de educación superior</i>	93
CAPÍTULO 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	
Figura 23. <i>Variables independientes y dependientes de la investigación</i>	115
Figura 24. <i>Distribución de la muestra según sexo</i>	120
Figura 25. <i>Distribución de la muestra según área de titulación</i>	120
Figura 26. <i>Matrícula Curso 2018-2019. Universidades públicas presenciales del SUE</i>	121
Figura 27. <i>Distribución de la muestra según nivel ocupacional familiar</i>	122
Figura 28. <i>Distribución de la muestra según nivel formativo máximo de los progenitores</i>	122

Figura 29. <i>Distribución de la muestra según nivel educativo del padre y de la madre</i>	123
Figura 30. <i>Distribución de la muestra según si tienen progenitores extranjeros</i>	124
Figura 31. <i>Distribución de la muestra según grandes ámbitos de estudio</i>	125
CAPÍTULO 4. RESULTADOS	
Figura 32. <i>Nivel máximo de estudios del padre comparado con el nivel máximo de estudios alcanzados por el grupo de edad correspondiente en la población del país (estadísticas nacionales)</i>	140
Figura 33. <i>Nivel máximo de estudios del padre comparado con el nivel máximo de estudios alcanzados por el grupo de edad correspondiente en la población del país (Índice: 1 = balance perfecto)</i>	141
Figura 34. <i>Evolución del modelo de inclusividad del sistema universitario analizado</i>	143
Figura 35. <i>Distribución del estudiantado según el lugar de residencia del estudiantado durante el curso</i>	144
Figura 36. <i>Fuentes de financiación del estudiantado y porcentaje de gastos que cubre la fuente</i>	147
Figura 37. <i>Modalidad de dedicación a los estudios</i>	148
Figura 38. <i>Posición de los sistemas universitarios en relación al principio de principio de independencia y el principio de apoyo universal</i>	149
Figura 39. <i>Porcentaje de hombres y mujeres por área de estudios</i>	151
Figura 40. <i>Proporciones de los niveles ocupacionales según muestra EPA 1T 2018 y muestra del estudio</i>	156
Figura 41. <i>Proporciones de los niveles educativos según Censo 2021 y muestra del estudio</i>	160
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES	
Figura 42. <i>Proporción de empleadas y empleados en los grupos profesionales con mayor perspectiva de crecimiento (2020)</i>	198

MAPAS CONCEPTUALES**CAPÍTULO 1. LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EQUIDAD COMO CONCEPTO CLAVE**

La dimensión social de la educación superior: la equidad como concepto clave	55
--	----

CAPÍTULO 2. ¿CARRERAS DE CHICOS Y CARRERAS DE CHICAS? ¿CARRERAS DE RICOS Y CARRERAS DE POBRES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS? DE LA DESIGUALDAD EN EL ACCESO, A LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

De la desigualdad en el acceso a la segregación horizontal por especialidades	93
---	----

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ANOVA	Análisis de varianza
DT	Desviación Típica
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior
EHW	Educación, Salud y Bienestar
gl	Grados de libertad
IES	Instituciones de Educación Superior
INE	Instituto Nacional de Estadística
ISCED	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
ISCO	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
L.O.	Ley Orgánica
M	Media
NFF	Nivel formativo/educativo familiar
NSF	Nivel socioeconómico familiar
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAS	Personal de Administración y Servicios
PDI	Personal Docente e Investigador
PyD	Principios y Directrices
R.D.	Real Decreto
STEM	Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas
SUE	Sistema Universitario Español
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

GLOSARIO

DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	Hace referencia al papel de la educación superior en la promoción de la cohesión social, en la reducción de las desigualdades y en la elevación del nivel del conocimiento, destrezas y competencias en el seno de la sociedad (Comunicado de Londres, 2007)
EQUIDAD EDUCATIVA	La equidad educativa se sustenta en dos dimensiones: justicia social e inclusión. Así, es un asunto de justicia social que implica asegurar que las circunstancias personales y sociales no deberían ser un obstáculo para lograr el potencial educativo y, en segundo lugar, atañe a la inclusión, que trata de asegurar un estándar básico mínimo de educación para todos (Ainscow et al., 2011). Se trataría de ofrecer un nivel básico común para todos y satisfacer las necesidades de todos los individuos a través de un trato diferenciado.
IGUALDAD EDUCATIVA	Todo el alumnado es tratado de forma que se les garantiza el acceso a las mismas oportunidades educativas.
MOVILIDAD SOCIAL	Consiste en garantizar que todas las personas, independientemente de su origen, sus circunstancias o su clase social, tengan las mismas oportunidades para progresar en la vida. Eso implica romper la transmisión de desventajas de una generación a la siguiente (H.M. Government, 2012).
DIÁLOGO SOCIAL	En el marco de las estrategias europeas para fomentar la dimensión social de la educación superior, hace referencia a la consulta a las partes interesadas en los procesos de diseño de estrategias y para asegurar la cooperación de estas partes para su implementación.
SEGREGACIÓN VERTICAL (EN EDUCACIÓN SUPERIOR)	Infrarrepresentación de un grupo social en el acceso a la educación superior.
SEGREGACIÓN HORIZONTAL	Infrarrepresentación o sobrerrepresentación de un grupo

(EN EDUCACIÓN SUPERIOR)	social en determinadas especialidades.
RASGOS DE AGENCIA	Orientación selectiva del individuo principalmente hacia el entorno físico o las cosas (agencia).
RASGOS DE COMUNIÓN	Orientación selectiva del individuo principalmente hacia el entorno social, es decir, las personas (comuni3n)

RESUMEN

Esta tesis doctoral se enmarca en la investigación del fenómeno de la desigualdad de oportunidades en la educación superior, centrandó el análisis en la segregación horizontal por especialidades en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares. Permite comprender que, en un contexto de expansión de la educación superior, la segregación horizontal por especialidades se configura como una nueva forma de desigualdad en educación superior que se suma a la todavía persistente segregación vertical (dificultades de acceso) para el alumnado procedente de orígenes sociales bajos. Los resultados muestran que, en el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, hay especialidades segregadas según sexo y origen y que son las mujeres y el estudiantado en general de orígenes sociales bajos los más perjudicados en los ámbitos de estudio con mayor proyección y posibilidades de movilidad social. Además, cuando se desafían esos límites, es decir, por ejemplo, cuando las mujeres se incorporan a sectores masculinizados, se produce una “resegregación” del sector de forma que las mujeres se concentran en aquellas actividades más comunales, y peor consideradas y remuneradas, mientras que los hombres se focalizan en actividades agénticas, de mayor prestigio e ingresos. Por tanto, el sistema universitario público analizado no ha sido capaz hasta el momento de corregir las desigualdades surgidas de la segregación por especialidades por lo que se refiere a la equidad y a la movilidad social.

Palabras clave: equidad educativa, sistema público de educación superior, segregación vertical, segregación horizontal por especialidades, movilidad social.

RESUM

Aquesta tesi doctoral s'emmarca en la recerca del fenomen de la desigualtat d'oportunitats en l'educació superior, centrant l'anàlisi en la segregació horitzontal per especialitats a les universitats públiques de Catalunya, el País Valencià i les Balears. Permet comprendre que, en un context d'expansió de l'educació superior, la segregació horitzontal per especialitats es configura com una nova forma de desigualtat en l'educació superior que s'afegeix a la persistent segregació vertical (dificultats en l'accés) per a l'alumnat provinent d'orígens socials i educatius baixos. Els resultats mostren que, en el sistema universitari públic de Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears, hi ha especialitats segregades segons sexe i origen social. Les dones i, en general, l'estudiantat d'orígens socials baixos són els més

perjudicats en els àmbits d'estudi amb majors perspectives de mobilitat social. A més, quan es trenquen aquests patrons, per exemple, quan les dones opten per camps d'estudi tradicionalment masculins, es produeix un fenomen de "resegregació". En aquest procés, les dones tendeixen a concentrar-se dins del sector en activitats més comunals, que solen rebre menys reconeixement i remuneració, mentre que els homes es centren en activitats considerades més influents i lucratives. Per tant, fins al moment, el sistema universitari públic analitzat no ha estat capaç de corregir les desigualtats derivades de la segregació per especialitats pel que fa a l'equitat i la mobilitat social.

Paraules clau: equitat educativa, sistema públic d'educació superior, segregació vertical, segregació horitzontal per especialitats, mobilitat social.

ABSTRACT

This study falls within the realm of investigating the phenomenon of opportunity inequality in higher education, with a specific focus on the horizontal specialization-based segregation in public universities in Catalonia, the Valencian Country, and the Balearic Islands. It sheds light on how, within the context of the expansion of higher education, specialization-based horizontal segregation emerges as a novel form of disparity in higher education, which compounds the still-persistent vertical segregation for students from disadvantaged socio-economic backgrounds. The findings reveal that within the public university systems of Catalonia, the Valencian Country, and the Balearic Islands, there exist majors segregated by students' sex and social background. Women and students from socio-economically disadvantaged backgrounds are the most adversely affected within fields of study with greater prospects for social mobility. Moreover, when these boundaries are challenged – for example, when women venture into male-dominated sectors – a process of "resegregation" unfolds, leading to women predominantly engaging in more communal, less esteemed, and lower-remunerated activities, while men gravitate towards agentic pursuits, characterized by higher prestige and income. Consequently, the analyzed public university system has, thus far, been unable to rectify the inequalities stemming from specialization-based segregation concerning equity and social mobility.

Keywords: educational equity, public higher education system, vertical segregation, horizontal specialization-based segregation, social mobility.

PRESENTACIÓN

Esta tesis nace como respuesta al mito de la meritocracia, al “si quieres, puedes”, a la idea de que podemos conseguir una mejor vida gracias a nuestro esfuerzo y nuestras capacidades. Es la constatación de que el ascensor social está parado y que, por tanto, la estructura social se mantiene. De que la probabilidad de que un niño, y sobre todo una niña, de nivel socioeconómico familiar bajo acabe en la clase más alta sólo es del 12% (Barragué, 2022).

Esta tesis surge de la necesidad de encontrar evidencias ante el hecho de que, incluso en un escenario como el actual de expansión de la educación superior en los países de nuestro entorno, la desigualdad para las mujeres y para los grupos desfavorecidos se mantiene, aunque se desplaza, desde las dificultades de acceso a la educación universitaria, a las dificultades de elegir estudios con mayor potencialidad de movilidad social ascendente.

El presente estudio se enmarca en la investigación del fenómeno de la desigualdad de oportunidades en la educación, centrando el análisis en la segregación horizontal por especialidades en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares. En cómo el hecho de ser mujer, de origen social o educativo bajo, ya no son características de desigualdad tan claras por lo que se refiere al acceso a la educación superior en países desarrollados como sucedía en épocas anteriores. Esta desigualdad se traduce en la actualidad en la segregación por especialidades, es decir, hombres y mujeres y estudiantado de diferente nivel socioeconómico y educativo familiar están sobrerrepresentados o infrarrepresentados en las diferentes áreas de especialidad con las consecuencias a nivel de movilidad social que, quedar al margen de determinados ámbitos o sectores de estudios y profesionales, puede conllevar.

Para llevar a cabo el estudio se contó con una muestra amplia, compuesta por más de 11.500 estudiantes de todas las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, gracias a la cesión de la base de datos del programa marco a partir del cual se realizó este estudio, el denominado programa Via Universitària, impulsado por la Xarxa Vives d'Universitats. Via Universitària permite generar un cuerpo sólido de conocimiento sobre la vida universitaria (e.g., acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios) en la Región Pirineo - Mediterráneo (Andorra, Cataluña, Baleares y Comunidad Valenciana) que cubre los huecos derivados de la no participación del Estado

español en proyectos europeos similares como Eurostudent, en el cual el Sistema Universitario Español no participa desde la edición de 2008-2011. En cuanto a sus objetivos, Vía Universitaria responde a la necesidad de contribuir a la elaboración de estudios sistemáticos, basados en datos y con perspectiva comparada sobre las condiciones de vida del estudiantado, sus formas de estudiar, su vinculación con la universidad, sus hábitos culturales, los condicionantes económicos, así como sus expectativas, valores y creencias en relación con la educación superior.

La presente investigación trata de dar respuesta a la siguiente pregunta: *¿Presentan las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y las Islas Baleares una segregación horizontal por especialidades? ¿Influye esta segregación en la movilidad social del estudiantado y, por tanto, en la equidad participativa de estas instituciones?*

Esta pregunta inicial se desmenuza en dos grupos de preguntas más concretas: (1) *¿Existe segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado? ¿Existen carreras de chicos y de chicas? ¿Afecta esto a la movilidad social de las estudiantes?*; y (2) *¿Existe segregación horizontal por especialidades según el origen social y educativo del estudiantado? ¿Existen carreras de ricos y de pobres? ¿Afecta esto a la movilidad social de los y las estudiantes de los diferentes niveles socioeconómicos?* A partir de estas preguntas generales de investigación, se ha planteado un estudio descriptivo-analítico cuyo objetivo general es, por tanto, analizar la segregación horizontal por especialidades en las instituciones públicas de educación superior de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, atendiendo especialmente a las variables sexo y nivel socioeconómico y formativo familiar, para determinar si influyen y cuánto inciden en la movilidad social del estudiantado.

Para ello, se parte de la revisión teórica plasmada en la primera parte de este trabajo, que incluye el capítulo 1 y el capítulo 2. El capítulo 1 pone de relieve la importancia de la equidad para garantizar una educación igualitaria, inclusiva y de calidad y cumplir así con la dimensión social de la educación superior, todo ello bajo el marco de la Agenda 2030 y el Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante, EEES). El capítulo se completa con una revisión de las principales políticas y prácticas para favorecer la equidad en la educación superior, así como un diagnóstico sobre cómo se encuentra el Sistema Universitario Español en cuanto a equidad y los principales retos pendientes. El capítulo 2, por su parte, realiza un recorrido por la desigualdad de oportunidades inherente a la institución de educación superior, destacando conceptos y datos relacionados con la diversidad del alumnado, la financiación de la educación superior y las trayectorias académicas. A continuación, se realiza

una prospectiva de las principales teorías sobre la elección de carrera y se revisan los principales factores que resultan clave en este proceso de decisión educativa. Además, se realiza una revisión de la influencia de estos factores de elección de carrera, especialmente referidos a dos grandes ámbitos de estudio o vocacionales: (1) STEM (Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas) y (2) EHW (Educación, Salud y Bienestar – Titulaciones del cuidado) y las implicaciones que la orientación hacia estos grandes ámbitos puede tener en la movilidad social.

La segunda parte de este trabajo hace referencia a los aspectos metodológicos y los resultados. En el capítulo 3, se expone el diseño general de la investigación, tomando como punto de partida el programa marco *Via Universitària: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios (2017-2019)*. A continuación, se exponen las preguntas generales, los objetivos y las hipótesis de investigación. También se presenta la muestra y las estrategias de análisis de datos, que incluyen el análisis de fuentes secundarias y el uso de una encuesta cuantitativa. Una vez descrita la metodología, en el capítulo 4 se detallan los resultados a partir de los objetivos propuestos y se contrastan cada una de las hipótesis asociadas a ellos.

Finalmente, la tercera parte de este trabajo corresponde a la discusión de los resultados y las conclusiones. En el capítulo 5 se exponen las conclusiones de esta tesis, que responden a los objetivos que motivaron la investigación realizada. Igualmente, se recogen otras reflexiones y conocimientos generados a lo largo del proceso de trabajo, así como las limitaciones del estudio y las directrices de futuras líneas de investigación, que permitirán avanzar en el conocimiento acerca de la segregación horizontal por especialidades en las instituciones de educación superior como indicador de movilidad social.

Se cierra el trabajo con la bibliografía consultada para el desarrollo de la investigación y se incorporan anexos que recogen información complementaria para la comprensión y seguimiento del trabajo.

PRESENTACIÓ

Aquesta tesi naix com a resposta al mite de la meritocràcia, al "si vols, pots", a la idea que podem aconseguir una vida millor gràcies al nostre esforç i capacitats. És la constatació que l'ascensor social està aturat i que, per tant, l'estructura social es manté. Que la probabilitat que un xiquet, i especialment una xiqueta, de nivell socioeconòmic familiar baix acabe en la classe més alta només és del 12% (Barragué, 2022).

Aquesta tesi sorgeix de la necessitat de trobar evidències davant el fet que, fins i tot en un escenari com l'actual d'expansió de l'educació superior en els països del nostre entorn, la desigualtat per a les dones i per als grups desfavorits es manté, tot i que es desplaça, des de les dificultats d'accés a l'educació universitària, a les dificultats de triar estudis amb major potencialitat de mobilitat social ascendent.

L'estudi actual s'emmarca en la investigació del fenomen de la desigualtat d'oportunitats en l'educació, centrada en l'anàlisi de la segregació horitzontal per especialitats a les universitats públiques de Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears. En com el fet de ser dona, d'origen social o educatiu baix, ja no són característiques de desigualtat tan clares pel que fa a l'accés a l'educació superior en països desenvolupats com succeïa en èpoques anteriors. Aquesta desigualtat es tradueix actualment en la segregació per especialitats, és a dir, homes i dones i estudiantat de diferent nivell socioeconòmic i educatiu familiar estan sobrerrepresentats o infrarepresentats en les diferents àrees d'especialitat amb les conseqüències a nivell de mobilitat social que quedar al marge de determinats àmbits o sectors d'estudis i professionals pot comportar.

Per dur a terme l'estudi es va comptar amb una mostra àmplia, composta per més de 11.500 estudiants de totes les universitats públiques de Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears, gràcies a la cessió de la base de dades del programa marc a partir del qual es va realitzar aquest estudi, el programa Via Universitària, impulsat per la Xarxa Vives d'Universitats. Via Universitària permet generar un cos sòlid de coneixement sobre la vida universitària (p. ex., accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorn dels estudis universitaris) a la Regió Pirineu-Mediterrani (Andorra, Catalunya, Balears i País Valencià) que cobreix les mancances derivades de la no participació de l'Estat espanyol en projectes europeus similars, com Eurostudent, en el qual el Sistema Universitari Espanyol no participa des de l'edició de 2008-2011. Pel que fa als objectius, Via Universitària respon a la necessitat de

contribuir a l'elaboració d'estudis sistemàtics, basats en dades i amb perspectiva comparada sobre les condicions de vida de l'estudiantat, les seves formes d'estudiar, la seva vinculació amb la universitat, els seus hàbits culturals, els condicionants econòmics, així com les seves expectatives, valors i creences en relació amb l'educació superior.

Aquesta investigació tracta de donar resposta a la següent pregunta: Presenten les universitats públiques de Catalunya, País Valencià i les Illes Balears una segregació horitzontal per especialitats? Influeix aquesta segregació en la mobilitat social de l'estudiantat i, per tant, en l'equitat participativa d'aquestes institucions? Aquesta pregunta inicial es desglossa en dos grups de preguntes més concretes: (1) Existeix segregació horitzontal per especialitats segons el sexe de l'estudiantat? Hi ha carreres de nois i de noies? Això afecta la mobilitat social de les estudiants?; i (2) Existeix segregació horitzontal per especialitats segons l'origen social i educatiu de l'estudiantat? Hi ha carreres de rics i de pobres? Això afecta la mobilitat social dels i les estudiants dels diferents nivells socioeconòmics? A partir d'aquestes preguntes generals d'investigació, s'ha plantejat un estudi descriptiu-analític amb l'objectiu general d'analitzar la segregació horitzontal per especialitats a les institucions públiques d'educació superior de Catalunya, la Comunitat Valenciana i Balears, atenent especialment a les variables sexe i nivell socioeconòmic i formatiu familiar per determinar si influeix en la mobilitat social de l'estudiantat.

Per aconseguir aquest objectiu, es parteix de la revisió teòrica plasmada en la primera part d'aquest treball, que inclou el capítol 1 i el capítol 2. El capítol 1 posa de relleu la importància de l'equitat per garantir una educació igualitària, inclusiva i de qualitat i complir així amb la dimensió social de l'educació superior, tot això sota el marc de l'Agenda 2030 i l'Espai Europeu d'Educació Superior. El capítol es completa amb una revisió de les principals polítiques i pràctiques per afavorir l'equitat en l'educació superior, així com un diagnòstic sobre com es troba el Sistema Universitari Espanyol quant a equitat i els principals reptes pendents. El capítol 2, d'altra banda, realitza un recorregut per la desigualtat d'oportunitats inherent a la institució d'educació superior, destacant conceptes i dades relacionats amb la diversitat de l'alumnat, el finançament de l'educació superior i les trajectòries acadèmiques. A continuació, es realitza una prospectiva de les principals teories sobre la tria de carrera i es revisen els principals factors que resulten clau en aquest procés de decisió educativa. A més a més, es realitza una revisió de la influència d'aquests factors d'elecció de carrera especialment referida a dos grans àmbits d'estudi o vocacionals: (1) STEM (Ciències, Tecnologia, Enginyeries i Matemàtiques) i (2) EHW (Educació, Salut i Benestar – Titulacions del cures) i les implicacions que l'orientació cap a aquests grans àmbits pot tenir en la mobilitat social.

La segona part d'aquest treball fa referència als aspectes metodològics i els resultats. Al capítol 3, s'exposa el disseny general de la investigació prenent com a punt de partida el programa marc Via Universitària: Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorn dels estudis universitaris (2017-2019). A continuació, s'exposen les preguntes generals, els objectius i les hipòtesis d'investigació i es presenta la mostra i les estratègies d'anàlisi de dades, que inclouen l'anàlisi de fonts secundàries i l'ús d'enquesta quantitativa. Un cop descrita la metodologia, al capítol 4 es detallen els resultats a partir dels objectius i es contrasten cadascuna de les hipòtesis associades a ells.

Finalment, la tercera part d'aquest treball correspon a la discussió dels resultats i les conclusions. Al capítol 5 s'exposen les conclusions d'aquesta tesi, que responen als objectius que van motivar la investigació realitzada. De la mateixa manera, s'hi recullen altres reflexions i coneixements generats al llarg del procés de treball, així com les limitacions de l'estudi i les directrius de futures línies de recerca que permetran avançar en el coneixement sobre la segregació horitzontal per especialitats a les institucions d'educació superior com a indicador de mobilitat social.

Es tanca el treball amb la bibliografia consultada per al desenvolupament de la investigació i s'incorporen annexos que recullen informació complementària per a la comprensió i seguiment del treball.

PARTE I: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1. LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EQUIDAD COMO CONCEPTO CLAVE

2.1 Introducción

2.2 Agenda 2030 como marco internacional de la dimensión social de la educación superior

2.3 El Sistema Universitario Español (SUE): aproximación general

2.4 Equidad en la Educación Superior

2.4.1 Equidad en el acceso

2.4.2 Equidad en la permanencia

2.4.3 Equidad en los resultados

2.5 Políticas y prácticas para la equidad en la educación superior

2.6 Estrategias en el ámbito europeo e internacional

2.7 Retos para la equidad en la educación superior en el Sistema Universitario Español

2.8 Síntesis del capítulo

1.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo nos aproximamos a la fundamentación teórica de la que se nutre esta tesis doctoral, donde ponemos de relieve la importancia de la equidad para garantizar una educación igualitaria, inclusiva y de calidad y cumplir así con la dimensión social de la educación superior. Se inicia el capítulo con una revisión de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS) como marco para situar la equidad en la educación superior. A continuación, se describe de forma breve el marco general del sistema universitario español, contexto de análisis de este trabajo. A continuación, se realiza un recorrido a nivel teórico de los principales conceptos subyacentes en la dimensión social de la educación superior como equidad, matizando sus diferencias con respecto a otros conceptos, como igualdad, y dando un paso más para realizar un análisis de este concepto a nivel normativo. Seguidamente, se recogen estrategias políticas para asegurar la equidad en la educación superior, cerrando el capítulo con los principales retos para la equidad en el sistema universitario, centrados en la diversidad del estudiantado, así como en la financiación de la educación superior, donde el nivel socioeconómico familiar sigue siendo la causa mayoritaria de las interrupciones en las trayectorias académicas. Se cierra este apartado de retos con aquellos que aún subyacen por cuestiones de género, puesto que las carreras continúan reproduciendo, externalizadas y profesionalizadas, tareas del ámbito doméstico marcadas por el género.

1.2 LA AGENDA 2030 COMO MARCO DE LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

En septiembre de 2015, 193 estados miembros de las Naciones Unidas se reunieron en la Asamblea General de las Naciones Unidas y adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye 17 ODS, así como 169 metas que desarrollan cada uno de ellos. A través de la Resolución 70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas titulada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, se estableció un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Representa el consenso de diferentes gobiernos y actores que aceptaron una visión transformadora de la sostenibilidad económica, social y ambiental, y que

aspira a un mundo en el que sea universal el respeto de los derechos humanos y la dignidad de las personas, el estado de derecho, la justicia, la igualdad y la no

discriminación; donde se respeten las razas, el origen étnico y la diversidad cultural y en el que exista igualdad de oportunidades para que pueda realizarse plenamente el potencial humano y para contribuir a una prosperidad compartida; un mundo que invierta en su infancia y donde todos los niños crezcan libres de la violencia y la explotación; un mundo en el que todas las mujeres y niñas gocen de la plena igualdad entre los géneros y donde se hayan eliminado todos los obstáculos jurídicos, sociales y económicos que impiden su empoderamiento; un mundo justo, equitativo, tolerante, abierto y socialmente inclusivo en el que se atiendan las necesidades de los más vulnerables (Naciones Unidas, 2015, p. 4).

Los ODS suponen un avance respecto a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), puesto que son más integrales y están interrelacionados: incluyen nuevas áreas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible, la paz y la equidad social.

Compartiendo visión con este mismo trabajo, la desigualdad es un eje principal de la Agenda 2030, basada en diferentes estudios que confirman con evidencias empíricas que la desigualdad económica en el siglo XXI está en aumento y se acelera a ritmo peligroso (Núñez Jover, 2017) o que la desigualdad de género continúa siendo un desafío pendiente.

Resulta obvio, entonces, que la educación se configure como un factor clave para el alcance de estos objetivos. De hecho, alineado con la Agenda 2030, la UNESCO publicó el *Informe sobre la ciencia hacia 2035* y en su 38ª Reunión de la Conferencia General, celebrada en noviembre del año 2015, se adoptó una agenda de educación universal en la que se aprobó el Marco de Acción 2030, pretendiendo con ello lograr que la ciencia, la tecnología y la educación aportaran al desarrollo sostenible.

No obstante, se visualizan también muchos obstáculos, puesto que el conocimiento se ha convertido, desde la década de 1980, en la base de lo que Arocena y Sutz (2012) denominan la “sociedad capitalista del conocimiento”, fundamentada en una base tecnológica y unas relaciones de poder organizado. Esta sociedad tiende a una privatización del conocimiento y promueve la capitalización de diversas actividades relacionadas con la educación superior, la investigación y sus aplicaciones. Una privatización que dificulta el uso del conocimiento avanzado para mejorar la calidad de vida de aquellas personas en situación de vulnerabilidad. Es por ello por lo que la Agenda 2030 interpela a la educación, entendida en sentido amplio (conocimiento, ciencia, tecnología e innovación), a contribuir a la solución de los desafíos que se abordan desde los ODS.

Así, y centrándonos específicamente en el ODS dedicado a Educación, el ODS 4, Educación de Calidad, se considera que la educación permite la movilidad socioeconómica ascendente y es clave para el desarrollo sostenible. De hecho, según datos de Naciones Unidas que se incluyen en la Agenda 2030, un año más de educación está asociado a una reducción del coeficiente de Gini¹ en 1,4 puntos porcentuales (utilizando datos correspondientes a 114 países en el período comprendido entre 1985 y 2005).

En el caso concreto de la educación superior, que atañe a este trabajo, hay distintas metas dentro del ODS 4 que se centran en ella (Naciones Unidas, 2015, pp. 19-20):

- Meta 4.3: De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.
- Meta 4.5: De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.
- Meta 4.7: De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.
- Meta 4.a: Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
- Meta 4.b: De aquí a 2030, aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza

¹ Es una medida estadística estándar que se utiliza para medir la desigualdad de una distribución y sirve principalmente para realizar una comparación de las condiciones de desigualdad de la población dentro de un mismo país y entre varios países del mundo. Además, permite hacer un seguimiento de la evolución de la desigualdad, permitiendo determinar cuáles fueron los cambios sociales, políticos o económicos que generaron una mayor repercusión en la desigualdad de ingresos.

superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.

- Meta 4.c: De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

Puesto que, como comentábamos antes, los ODS están interrelacionados, más allá del ODS 4 Educación de Calidad, se aborda en un sentido amplio la dimensión social de la educación superior desde diversas perspectivas en otros ODS. Así, el ODS 5, Igualdad de género, se centra en lograr la igualdad entre los géneros y en empoderar a todas las mujeres y las niñas. Se ha considerado relevante destacar, de entre todas las metas, las siguientes por su cercanía con la potencialidad de la educación superior y por los objetivos de este trabajo (NNUU, 2015, pp. 20-21):

- Meta 5.1: Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.
- Meta 5.5: Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.
- Meta 5.c: Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a todos los niveles.

La misma Agenda 2030 considera que las desventajas en materia de educación en las mujeres se traducen en falta de capacitación y, por tanto, de oportunidades para acceder al mercado de trabajo. Además, el empoderamiento de las mujeres y las niñas es fundamental para impulsar el crecimiento económico y promover el desarrollo social. La plena participación de las mujeres en la fuerza de trabajo añadiría puntos porcentuales a la mayoría de las tasas de crecimiento nacional.

Otro de los ODS, con implicaciones directas en la educación superior y, también para nuestro trabajo, es el ODS 10, Reducción de las desigualdades garantizando que nadie se quede atrás. La misma Agenda 2030 contextualiza este objetivo afirmando que las desigualdades basadas en los ingresos, el género, la edad, la discapacidad, la orientación sexual, la raza, la clase, el origen étnico, la religión y la oportunidad siguen persistiendo en

todo el mundo, dentro de los países y entre ellos. Las desigualdades, además, amenazan el desarrollo social y económico a largo plazo, afectan a la reducción de la pobreza y destruyen el sentimiento de plenitud y valía de las personas. Algunas de sus metas más directamente relacionadas con la educación superior y con este trabajo de investigación son las siguientes (Naciones Unidas, 2015, p. 24):

- Meta 10.2: De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.
- Meta 10.3: Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.
- Meta 10.4: Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.

En definitiva, la Agenda 2030 se configura como un marco internacional de apoyo a la promoción de la dimensión social de la educación superior, tomando la equidad como eje estratégico para lograr una educación más igualitaria, inclusiva y de calidad.

1.3 EL SISTEMA UNIVERSITARIO ESPAÑOL (SUE): APROXIMACIÓN GENERAL

El sistema universitario analizado en este trabajo, correspondiente a las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, se enmarca en el sistema universitario español (en adelante, SUE) incluido en el EEES que es, junto con la Agenda 2030, el otro marco internacional de apoyo al impulso de la dimensión social de las instituciones de educación superior.

A través del Proceso de Bolonia, que tenía como objetivo dotar de mayor coherencia a los sistemas de educación superior en Europa, se estableció el EEES, para facilitar la movilidad de estudiantes y personal, hacer que la educación superior fuera más inclusiva y accesible y lograr que la educación superior en Europa fuera más atractiva y competitiva a escala mundial (Comisión Europea, s.f.).

Como parte del EEES, todos los países participantes acordaron:

- Introducir un sistema de educación superior de tres ciclos, consistente en estudios de grado, máster y doctorado.

- Garantizar el reconocimiento mutuo de las cualificaciones y los períodos de aprendizaje en el extranjero completados en otras universidades.
- Aplicar un sistema de garantía de la calidad, a fin de reforzar la calidad y pertinencia del aprendizaje y la enseñanza.

A partir del año 1999, cuando España se adhiere al marco del Tratado de Bolonia, a nivel estatal se van adaptado normativas y directrices de acción educativa para configurar el sistema de educación superior español en línea con el marco del EEES. En este sentido, tal y como recoge Goñi (2005), se encontraría el Real Decreto 1125/2003 para establecer el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones de titulaciones, el Real Decreto 1044/2003 sobre el procedimiento de expedición por las Universidades del Suplemento Europeo al Título, el Real Decreto 49/2004 sobre Homologación de Planes de Estudio o el Real Decreto 55/2005, 21 de enero de 2005, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado.

Las universidades españolas iniciaron, por tanto, una etapa de reflexión y actualización de sus programas. Para ello, llevaron a cabo un proceso de verificación compartido por todas las instituciones que permitiera avalar los nuevos currículos educativos atendiendo a su idiosincrasia, pero también al contexto social y laboral.

En el caso del SUE, la enseñanza universitaria en España se regula, en la actualidad, por la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, que derogó las leyes orgánicas 6/2001 y 4/2007 de Universidades. Por otra parte, el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, concretando la estructura de acuerdo con las líneas generales emanadas del EEES.

Según lo establecido en la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, son funciones de las universidades (Artículo 2) prestar y garantizar el servicio público de la educación superior universitaria mediante la docencia, la investigación y la transferencia de conocimiento, todo ello teniendo como referente los derechos humanos y fundamentales, la memoria democrática, el fomento de la equidad e igualdad, el impulso de la sostenibilidad, la lucha contra el cambio climático y los valores que se desprenden de los ODS. Además, las universidades están dotadas de personalidad jurídica y desarrollan sus funciones en régimen de autonomía en virtud del derecho fundamental reconocido en el artículo 27.10 de la Constitución Española.

Por lo que se refiere a la estructura de las enseñanzas oficiales, en el SUE se estructuran en 3 ciclos: Grado, Máster Universitario y Doctorado (Artículo 9):

- Los estudios de Grado tienen como finalidad la obtención por parte del estudiantado de una formación básica y generalista en una disciplina determinada.
- Los estudios de Máster Universitario tienen como objetivo la formación avanzada, de carácter especializado temáticamente, o de carácter multidisciplinar o interdisciplinar, dirigida a la especialización académica o profesional, o bien encaminada a la iniciación en tareas de investigación.
- Los estudios de Doctorado tienen como finalidad la adquisición de las competencias y las habilidades concernientes a la investigación dentro de un ámbito del conocimiento científico, técnico, humanístico, artístico o cultural.

Además, existen prácticas académicas externas en los estudios de Grado y Máster Universitario, que constituyen una actividad de naturaleza plenamente formativa cuya finalidad es la de complementar la formación académica.

Actualmente, con los últimos datos disponibles referentes al curso académico 2021-2022 recogidos en el informe del Ministerio de Universidades *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2022-2023*, el SUE está compuesto por 86 universidades con actividad, 50 públicas y 36 privadas y se impartieron 3.112 titulaciones de Grado, 3.735 de Máster y 1.185 de Doctorado. El total de estudiantado matriculado en universidades españolas durante el curso 2021-2022 fue de 1.690.947, de los cuales, un 79% en titulaciones de Grado, un 15% en Máster y un 6% en Doctorado. La tasa neta de escolarización en Educación Universitaria de la población entre 18 y 24 años se sitúa en el 32% y el número de egresados durante el curso 2020- 2021 fue de 354.201: un 59% de Grado, un 38% de Máster y un 3% de estudios de Doctorado, con una nota media del expediente de 7,33. Siguiendo esta misma fuente, la tasa de rendimiento supera el 80% (créditos superados entre los matriculados), mientras que la tasa de abandono se sitúa en el 20%.

El estudiantado de nacionalidad extranjera matriculado durante el curso 2021-2022 fue de 172.455, el 10% sobre el total de alumnos en el SUE: el 6% en estudios de Grado, el 24% en Máster y el 28% en Doctorado, principalmente con nacionalidades de la Unión Europea y de América Latina y Caribe. Por su parte, el estudiantado de nacionalidad española que salió de España a través de programas de movilidad fue de 20.531, de los que un 92% eran estudiantes de Grado y el 8% de Máster.

En este curso hubo un total de 361.737 beneficiarios/as de becas, que suponen el 21,4% del total de estudiantado matriculado y de los cuales, el 91% en estudios de Grado. La cuantía media de estas becas fue de 2.994 euros en Grado y de 3.160 euros en Máster.

Según este mismo informe del Ministerio de Universidades, a partir de datos de afiliación a la Seguridad Social sobre contratación y base media de cotización, los estudios que tienen los mejores resultados en el mercado laboral, por cuenta ajena y después de cuatro años de egresar, son: Medicina, Enfermería, Informática, Ingenierías y Matemáticas y Estadística. Además, el estudiantado egresado a nivel de Máster tiene condiciones algo más favorables en los indicadores principales de afiliación y cotización en comparación con los egresados en Grado.

Finalmente, la ejecución total del presupuesto de gasto de las universidades públicas en 2020 ascendió a 9.880 millones de euros. El gasto en educación superior, sobre el gasto público total, supone el 2,8% en los países de la OCDE y el 2,6% en la UE22. En España es algo inferior: 2,2% (Ministerio de Universidades, 2023).

1.4 LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La anterior ley que regía el SUE, la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, hacía referencia a la equidad a través de la incorporación, como un derecho de los estudiantes, de la igualdad de oportunidades y no discriminación por razones de sexo, raza, religión o discapacidad o cualquier otra condición o circunstancia personal o social en el acceso a la universidad, ingreso en los centros, permanencia en la universidad y ejercicio de sus derechos académicos (Art. 46, 2b).

Cabe destacar que el concepto que se utiliza es el de igualdad, es decir, el principio o disposición a darle a todas las personas el mismo trato, sin discriminación; y no equidad, que a este principio o disposición se le añade la consideración de su situación personal. Es decir, mientras la igualdad implica sólo una evaluación cuantitativa, la equidad apunta a la búsqueda de la justicia para que exista igualdad, dando un trato especial a quienes están en desventaja o son discriminados (Latorre, González y Espinoza, 2009). En la Tabla 1 se clarifican los conceptos de igualdad educativa y equidad educativa, diferenciándolos de los de igualdad de oportunidades e igualdad de resultados.

Tabla 1

Definición y niveles básicos de igualdad y equidad educativa

Igualdad educativa	Equidad educativa
Todo el alumnado es tratado de forma que se les garantiza el acceso a las mismas oportunidades educativas.	Se trata de ofrecer un nivel básico común para todos y satisfacer las necesidades de todos los individuos a través de un trato diferenciado.
Igualdad de oportunidades	Igualdad de resultados
Mismas oportunidades para participar en actividades educativas, en el acceso a servicios educativos, etc., sin obstáculos que limiten la igualdad.	Mismas oportunidades para acceder a un conjunto básico de conocimientos y para profundizar en la formación.

Fuente: Sánchez-Santamaría y Manzanares (2012, p. 12)

En la citada ley, sólo se alude a la equidad de forma directa en el artículo dedicado a las becas, según el cual, las Administraciones públicas y las Universidades cooperarán para articular sistemas eficaces de información, verificación y control de las becas y ayudas financiadas con fondos públicos y para el mejor logro de los objetivos señalados en los apartados anteriores sobre la base de los principios de equidad y solidaridad.

Por su parte, la actual Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, alude a la dimensión social de las universidades desde el mismo preámbulo (2º punto), otorgándole al sistema universitario la necesidad de ser accesible, equitativo, democrático y participativo. Además, considera que el sistema universitario debe estar al servicio de la sociedad, promoviendo, entre otras cuestiones una sociedad *“inclusiva y diversa comprometida con los derechos de los colectivos más vulnerables y que constituya un espacio de libertad, de debate entre perspectivas culturales, sin jerarquías, impulsando el desarrollo personal”*.

La construcción de una Universidad equitativa impregna el contenido de toda la ley. Así, se establecen requisitos en materia de igualdad entre mujeres y hombres previos a la creación de una universidad como los planes de igualdad, o la eliminación de la brecha salarial y de toda forma de acoso. A su vez, la ley establece que los órganos colegiados y las comisiones de evaluación y selección en las universidades garantizarán una composición equilibrada entre mujeres y hombres, medidas de acción positiva en

los concursos y a favor de la conciliación y el fomento de la corresponsabilidad de los cuidados, entre otras muchas actuaciones. En materia de accesibilidad las universidades deben garantizar a personas con discapacidad un acceso universal a los edificios y sus entornos físicos y virtuales, así como al proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación. Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (p.10-12)

Se insiste en esta dimensión social en su Artículo 2, Funciones del Sistema Universitario, puesto que expresa de forma específica que todas las funciones del sistema universitario (la educación y la formación del estudiantado, la preparación para el ejercicio de actividades profesionales, la generación e intercambio de conocimiento y la aplicabilidad de la investigación, la promoción de la innovación, o la contribución al bienestar social, el progreso económico y la cohesión social, entre otras) deben ejercerse teniendo como referente los derechos humanos y fundamentales, la memoria democrática, el fomento de la equidad e igualdad, el impulso de la sostenibilidad, la lucha contra el cambio climático y los valores que se desprenden de los ODS (Agenda 2030).

También el Artículo 37, alude directamente a la equidad y no discriminación del estudiantado, señalando que las universidades garantizarán al estudiantado no ser discriminado por razón de “nacimiento, origen racial o étnico, sexo, orientación sexual, identidad de género, religión, convicción u opinión, edad, discapacidad, nacionalidad, enfermedad, condición socioeconómica, lingüística, afinidad política y sindical”, etc. Igualmente, la ley expresa que las universidades deberán favorecer que las enseñanzas universitarias resulten inclusivas y accesibles

Más allá del estudiantado, la ley alude también al personal docente e investigador. El Artículo 65 se dedica a la promoción de la equidad entre el personal docente e investigador. Se incluyen, entre otras cuestiones, la opción por parte de las universidades a establecer medidas de acción positiva en los concursos de acceso a plazas de personal docente e investigador funcionario y laboral para favorecer el acceso de las mujeres en igualdad de condiciones de idoneidad; la garantía de que las ofertas de empleo en la Universidad se ajustan a las previsiones establecidas en materia de reserva de cupo para personas con discapacidad en el artículo 59 del texto refundido de la Ley del Estatuto del Empleado Público (reserva no inferior al 7% de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad); que todas las comisiones y órganos de concursos y acreditaciones garanticen el principio de composición equilibrada entre mujeres y hombres o que se favorezca la corresponsabilidad en los cuidados

y se asegure el ejercicio efectivo de los derechos de conciliación de la vida personal, laboral y familiar. También en los procedimientos de acreditación del profesorado funcionario y laboral, insta a incorporar criterios que garanticen que la igualdad y la conciliación sean efectivas.

A diferencia de lo que ocurría en la ley anterior, la recién aprobada Ley del Sistema Universitario (L.O. 2/2023) ya utiliza el concepto de equidad, aunque lo combina con igualdad (igualdad de oportunidades y no discriminación, igualdad de género, etc.).

Lo cierto es que el impulso a la dimensión social de la educación superior en el SUE vino de la mano del proceso de Convergencia del EEES. Desde la reunión del grupo de seguimiento del proceso de convergencia formado por los responsables europeos de educación superior en Bergen (2005), la equidad se incorporó como una de las prioridades del EEES y en la convención de Londres (2007) se convirtió en una de las cuestiones más relevantes (Ariño, 2011).

Compartimos la aspiración social de que el conjunto de estudiantes que ingresa, participa y culmina la educación superior en todos sus niveles, habrá de reflejar la diversidad de nuestros pueblos. Reafirmamos la importancia de que los estudiantes puedan completar sus estudios sin obstáculos relacionados con su situación socioeconómica. Por tanto, continuaremos con nuestros esfuerzos para facilitar los servicios adecuados a los estudiantes, crear itinerarios de aprendizaje más flexibles, tanto para acceder como una vez dentro de la educación superior, y ampliar la participación en todos los niveles sobre la base de la igualdad de oportunidades (Comunicado de Londres, 2007, p. 4).

En este fragmento de la declaración se subraya la equidad junto con la diversidad como dos aspiraciones europeas en educación superior a resolver con el proceso de convergencia. De hecho, a partir de esta convención, la dimensión social de la educación superior, reflejada en estos dos conceptos, se considera como un aspecto transversal del proyecto (Ariño, 2011).

El término equidad participativa se emplea para describir el objetivo de lograr que el estudiantado que ingresa, participa y completa los estudios universitarios refleje la "diversidad socioeconómica y cultural" de nuestras sociedades (Ariño, 2011). Según la Comisión Europea los "sistemas terciarios equitativos son aquellos que aseguran que el acceso a la participación en y los resultados de la educación terciaria, se basan solamente en las capacidades innatas de los individuos y en su esfuerzo a la hora de estudiar" (Comisión Europea, 2006, como se citó en Ariño 2011, p. 25).

Esta afirmación de la Comisión Europea presupone que las capacidades innatas se distribuyen en la sociedad de forma aleatoria y que no intervienen en su desarrollo otros factores socioculturales. No obstante, la misma Comisión Europea reconoce en una comunicación más reciente que “la educación no está consiguiendo reducir las desigualdades asociadas a la situación socioeconómica, a pesar de que los sistemas educativos más eficaces son aquellos que ponen mayor énfasis en la igualdad” (Comisión Europea, 2020b, p. 10) y que, de hecho, los estudiantes procedentes de entornos desfavorecidos están sobrerrepresentados entre los que presentan un bajo rendimiento educativo.

En el Comunicado de Roma, los ministros y ministras responsables de la educación superior, reunidos el 19 de noviembre de 2020, aunque celebraron los avances de los 21 años transcurridos desde la Declaración de Bolonia, retomaron esta idea y se reafirmaron su compromiso por el desarrollo de un EEES más inclusivo, innovador, interconectado y resiliente. La educación superior socialmente inclusiva sigue estando, por tanto, en el centro del EEES y requerirá brindar oportunidades y apoyo para la inclusión equitativa de personas de todos los sectores de la sociedad. Se considera que alumnado de diversos orígenes a nivel socioeconómico, profesional, cultural y educativo debe tener la posibilidad y los recursos necesarios para buscar y aprovechar, en cualquier momento de su vida, las opciones educativas más útiles para ellos (Comunicado de Roma, 2020).

Centrándonos en el concepto de equidad en el ámbito educativo, en 2007 la OCDE publicó el informe *No More Failures: Ten Steps to Equity in Education*, coordinado por Field, Kuczera y Pont, donde sostiene que la equidad educativa se sustenta en dos dimensiones: justicia social e inclusión. Así, es un asunto de justicia social que implica asegurar que las circunstancias personales y sociales no deberían ser un obstáculo para lograr el potencial educativo y, en segundo lugar, atañe a la inclusión, que trata de asegurar un estándar básico mínimo de educación para todos (Ainscow et al., 2011).

Por lo que se refiere a la equidad educativa, Farrell (1999) distingue 4 aspectos clave a considerar en su modelo de igualdad educativa:

1. Igualdad de acceso: se define como las probabilidades de que un niño o niña, joven o adulto de diferente grupo social ingrese en el sistema educativo.
2. Igualdad de permanencia o supervivencia: probabilidad que tienen las personas pertenecientes a diferentes grupos sociales de estar en el sistema escolar a determinado nivel (medido normalmente al final de cada ciclo). Para ello, una cuestión clave es la equidad de medios (Murillo Torrecilla, 2004).

3. Igualdad de logro: probabilidad que tienen sujetos de diferentes grupos sociales escolarizados en determinado nivel educativo de aprender lo mismo.
4. Igualdad de resultado o de consecuencias: probabilidades que sujetos de diferentes grupos sociales tienen de acceder a similares niveles de vida como consecuencia de sus resultados escolares.

De forma similar, Grissay (1984, como se citó en Marchesi y Martín, 2014) considera que la equidad de educación debe darse en cuatro niveles también. Coincide con el modelo anterior en todos ellos, aunque mientras que en el modelo de Farrell (2007), el foco del segundo factor recae en el sujeto educativo, en el modelo de Grissay, el foco del segundo factor recae en el sistema. A continuación, se describen los cuatro niveles del modelo de Grissay recogidos por López-Vélez (2018):

1. Igualdad de oportunidades en el acceso a la educación, como garantía fundamental al derecho a la educación de cualquier niña, niño y joven.
2. Igualdad en el tratamiento educativo, proporcionando una oferta educativa similar en lo que respecta a recursos, currículo, tiempo, y formación del equipo docente.
3. Igualdad en los resultados, que el alumnado consiga logros similares independientemente de sus condiciones de vida y sus características personales.
4. Igualdad en los efectos sociales, que la educación tenga un efecto positivo en las futuras oportunidades laborales y sociales, fomentando la movilidad y evitando el determinismo por el origen socioeconómico.

Algunos autores incluyen una dimensión previa, que corresponde a la equidad en las oportunidades de estudio. Esta dimensión se refiere a la estructura del sistema de educación superior (entendiendo por educación superior al conjunto de alternativas educacionales para las cuales es prerrequisito estar graduado en secundaria) y a la oferta que éste hace al estudiantado. Se centraría, por tanto, en aquellos aspectos propios de la organización y relaciones entre las distintas organizaciones que constituyen este nivel educacional (Lemaitre, 2005). No obstante, teniendo en cuenta que esta dimensión en cierta medida incluye y repercute en las siguientes, en este capítulo nos centraremos en las dimensiones de equidad en el acceso, la permanencia y los resultados.

Otros autores, especialmente en el contexto latinoamericano, como Tedesco (2009), presentan una visión distinta de la equidad educativa al desvincularla de un nivel educativo específico. En su lugar, abogan por pasar de la visión tradicional de equidad, que analiza las contribuciones de la educación a la equidad social, hacia una perspectiva más integral en el

abordaje de la desigualdad. Esto implica la interconexión entre las políticas educativas y las políticas de desarrollo social y crecimiento económico, ya que este enfoque considera que el éxito de un proceso educativo depende esencialmente de contar con niveles básicos de equidad y cohesión social.

En línea con los ODS, dirigidos a potenciar una educación inclusiva y equitativa, varios esfuerzos visibilizan la necesidad de incorporar nuevas estrategias que permitan poner en marcha mecanismos que favorezcan la inclusión en aquellas poblaciones que podrían ser más vulnerables, como las personas con diversidad funcional o aquellas que puedan ser discriminadas por motivos de género, diversidad sexual, etnia o religión (Benet-Gil, 2019; Forteza et al., 2019). Entre estas propuestas, se encontraría la mejora de la formación del profesorado para que puedan adaptar los recursos pedagógicos en el aula, el incremento de la participación y el acceso de aquel estudiantado que esté en riesgo de exclusión y la incorporación de acciones de acompañamiento que faciliten su incorporación al sistema. Esto sería fundamental, tanto en los espacios físicos como en los virtuales, teniendo en cuenta el papel que las tecnologías de la información y la comunicación están teniendo en el desarrollo de los espacios de enseñanza-aprendizaje.

Con cierta perspectiva temporal, existen diversos análisis sobre el impacto de la incorporación del SUE al EEES que concluyen que todavía existen diferentes desafíos si se analiza la educación desde la perspectiva de la equidad. Por ello, en los siguientes subapartados vamos a profundizar en la equidad del SUE en términos de acceso, permanencia y desempeño, así como los resultados logrados por el estudiantado.

1.4.1 Equidad en el acceso

En las últimas décadas, la educación superior en el estado español ha experimentado un incremento significativo del número de estudiantes, así como de la diversidad del perfil de éstos, en términos de estudiantes procedentes de entornos socioeconómicos no favorecidos, la inversión en cuanto al sexo de la matrícula universitaria (ahora predominantemente femenina) y un aumento del estudiantado de origen extranjero y de quienes son mayores de 25 años.

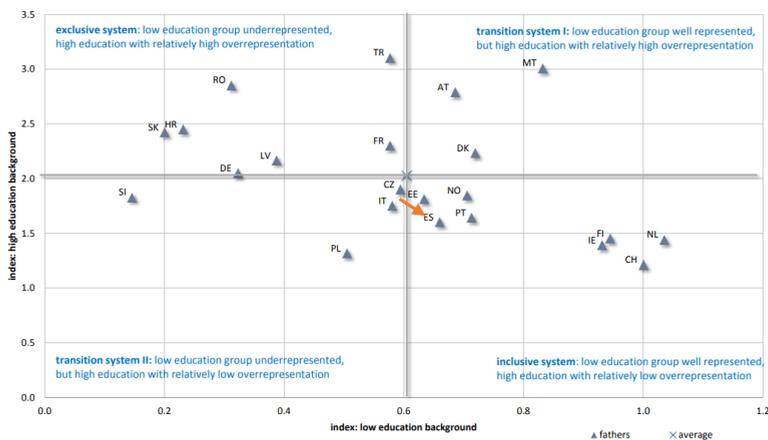
Sin embargo, según un informe basado en los datos globales de Eurostudent en 2011, solo algunos países europeos, como Irlanda, Finlandia, Holanda y Suiza, pueden considerarse inclusivos en términos educativos. Esta evaluación se realizó utilizando dos índices

comparativos: la proporción de padres con bajo nivel educativo dividida por la proporción de hombres de la misma cohorte (40-60 años) en la población nacional con el mismo nivel educativo, y la proporción de padres con educación superior dividida por la proporción de hombres de la misma cohorte (40-60 años) en la población nacional con el mismo logro educativo. Al analizar estos datos, se obtiene una matriz con cuatro tipos de sistemas educativos: los exclusivos, los inclusivos y dos tipos intermedios en diferentes fases de transición.

Como se puede observar en la Figura 1, en 2011, el sistema educativo de nuestro país compartía un cuadrante de transición con países como Polonia, Italia y Portugal. Este cuadrante se caracterizaba por una infrarrepresentación de grupos con bajo nivel educativo y una sobrerrepresentación de grupos con alto nivel educativo. Esto sugiere que el SUE tiene la capacidad de motivar a estudiantes de familias con niveles educativos medios a acceder a la universidad, lo cual es muy positivo y promueve la expansión y mejora de la educación. Sin embargo, al mismo tiempo, muestra cierta incapacidad para atraer a los hijos e hijas de familias con bajo nivel educativo, lo que refleja una tendencia segregadora y jerarquizadora. Desde esa oleada de Eurostudent (2009-2011), España no ha vuelto a participar en este estudio a nivel europeo hasta la edición actual, Eurostudent 2021-2024, que se encuentra en proceso de elaboración y cuyos resultados se prevé que se presenten en 2024.

Figura 1

Tipología de inclusividad social en los sistemas europeos de educación superior



Fuente: Eurostudent IV (2011)

Pese a que no existe un análisis sistemático de los factores que generan una falta de equidad, en la documentación sobre el proceso de Bolonia, cuando se mencionan grupos infrarrepresentados en el acceso a la educación superior, se hace referencia principalmente a los siguientes (Ariño, 2011): categorías definidas por su situación socioeconómica; categorías definidas por su capital educativo y cultural; minorías; personas con discapacidad; personas de edad madura; género; personas con cualificaciones formales insuficientes; personas residentes en regiones geográficas marginadas o apartadas; estudiantes con hijos/as y personas extranjeras. Esto es, hablamos de aquellos grupos que por condiciones sociales e histórico-culturales han visto vulnerado su derecho a acceder a la educación superior. A este respecto, y siguiendo las palabras de Gairín y Palmeros (2019):

Las inequidades asociadas a desigualdades socioeconómicas, de género, étnicas y raciales, por motivos de discapacidad o de edad, se suman a aspectos tales como la segregación urbana-rural, las dificultades que atraviesan personas inmigradas o procedentes de países pobres se encuentren o no en situación irregular, las personas con cargas familiares, los que trabajan y otros colectivos que tradicionalmente no han formado parte del alumnado convencional de las universidades (Gairín y Palmeros, 2019, p.32)

Una operativización del “estudiante no tradicional” en la educación superior sería la desarrollada por Montes Ruiz (2019), según la cual, existirían 5 categorías de condicionantes de acceso a la educación superior:

- Condicionantes biográfico-educativos, en los que estarían las necesidades económicas familiares, la localización geográfica y diferentes elementos individuales de relevancia, como pueden ser enfermedades, adicciones, etc.
- Condicionantes materiales (económicos), que serían factores como el coste que supone estudiar (matrícula, movilidad y manutención), la compaginación de los estudios con el trabajo y el coste-oportunidad de los estudios.
- Condicionantes temporales, que se refieren a cuestiones como el régimen de dedicación a los estudios, la presencialidad/no presencialidad, las horas de asistencia, etc.
- Condicionantes institucionales, como la nota de acceso, la vía de acceso o si existen prerrequisitos educativos de acceso.

- Condicionantes informacionales, es decir, el conocimiento del estudiantado acerca de las ramas de estudio, si existen becas o ayudas, o las probabilidades de inserción laboral que tienen los diferentes estudios.

En la Tabla 2, Montes Ruiz recoge esta clasificación, detallando cada una de las categorías de condicionantes.

Tabla 2

Condicionantes de acceso a la educación superior

Condicionantes del acceso	Condicionantes biográfico – educativos	Necesidades económicas familiares Elementos familiares: separación, defunción parental, etc. Localización geográfica (área urbana vs rural) Movilidad geográfica Movilidad educativa Enfermedades, adicciones, accidentes graves u otros elementos individuales de relevancia
	Condicionantes materiales (económicos)	Compaginación estudios-trabajo Costes directos (matrícula) Costes indirectos (movilidad, manutención, etc.) Coste de oportunidad de los estudios
	Condicionantes temporales	Régimen de dedicación Horario de asistencia Presencialidad / No presencialidad
	Condicionantes institucionales	Nota de acceso (selectividad, prueba de acceso, CFGS) Vía de acceso Prerrequisitos educativos de acceso
	Condicionantes informacionales	Conocimiento del tipo de institución Conocimiento de las ramas de estudios Conocimiento de becas o ayudas al estudio Conocimiento de la probabilidad de inserción / mejora laboral

Fuente: Montes Ruiz (2019, p. 153)

La diversidad de perfiles y situaciones crean un contexto complejo ante la necesidad de garantizar que estas condiciones no supongan factores de exclusión. Por tanto, la atención a la diversidad se presenta como un aspecto central de la equidad en la educación superior, tanto a nivel de acceso como de permanencia y de resultados (Garbanzo, 2007).

Al hilo de la diversidad, como eje central de la equidad, se debería unir el concepto de calidad, entendida esta en la educación superior no sólo como los resultados de aprendizaje conseguidos, sino también como un espacio de enseñanza-aprendizaje y socialización donde se atendiera a las condiciones de acceso y acompañamiento establecidas, los programas que se

ofrecen, la formación del profesorado, las metodologías de enseñanza-aprendizaje o los modelos de evaluación que se utilizan (Tenti Fanfani, 2009). Son diversos los autores que asumen que la equidad se encuentra unida a la calidad en la educación superior (Ariño, Soler y Llopis, 2011; Díaz-Romero, 2010; Dias Sobrinho, 2008) y que, por tanto, las universidades de calidad son inclusivas y, de manera inversa, una universidad inclusiva es una universidad de calidad. La misma Comisión Europea afirma que la excelencia y la equidad participativa no son objetivos contradictorios para las instituciones de educación superior, sino que se complementan e integran entre sí. Por lo tanto, la calidad del sistema de educación superior en el EEES debe abarcar la calidad de la educación orientada a atender las necesidades de un alumnado cada vez más diverso (Ariño et al., 2011).

1.4.2 Equidad en la permanencia y el desempeño

Resulta evidente que ampliar el acceso a la educación superior para aquellos grupos que han estado tradicionalmente excluidos de la educación superior es el primer objetivo del logro de la equidad (Burke et al., 2016; Gairín y Suárez, 2014; Gairín y Palmeros, 2019). Sin embargo, en el contexto actual, donde, por ejemplo, en el estado español, la ampliación en el acceso a la educación superior de perfiles no tradicionales es significativa, resulta necesario, junto con esta ampliación de acceso, realizar cambios en el modelo educativo para dar respuesta a la diversidad del alumnado (Dovigo, 2017). Para ello son necesarias actuaciones en un doble sentido: que contemplen al estudiantado y también a las propias estructuras institucionales, superando los enfoques que sólo consideran el proceso de inclusión desde la perspectiva de la atención al estudiantado (Gairín y Suárez, 2014; Gairín y Palmeros, 2019).

Por tanto, la equidad en los contextos educativos no consistiría en brindar un trato igualitario a los distintos estudiantes que ingresan a las aulas, sino que exigiría un trato justo, reconociendo las diferencias existentes en el estudiantado y produciendo acciones compensatorias dirigidas al alumnado de mayor riesgo o vulnerabilidad a nivel académico (Latorre et al., 2009). Por ello, la equidad no es una acción espontánea que se derive de las prácticas cotidianas de las instituciones educativas, sino que debe ser un acto deliberado, con acciones como decíamos en un doble sentido, de atención al estudiantado y de revisión crítica a la misma institución.

De este modo, la intervención sobre equidad en educación superior requiere ampliarse a dimensiones tales como el desempeño del estudiantado, los indicadores de retención y

titulación, así como en las variables relativas a la empleabilidad y la movilidad social. Resulta de especial relevancia analizar los programas, estrategias y modalidades que utilizan las instituciones de educación superior para lograr una formación de calidad para aquel estudiantado proveniente de grupos desfavorecidos.

Un análisis en este sentido se realizó en Chile coordinado por Tatiana Sánchez (2018) según el cual, todavía subsisten diversos problemas respecto a la equidad en el sistema de educación superior, que se recogen a continuación:

1. Problemas curriculares relacionados con los enfoques de las carreras, la falta de orientación y de ofertas flexibles y articuladas capaces de responder a la diversidad de estudiantes en cuanto a vocaciones, edades, disponibilidad de tiempo, disponibilidad económica y otras.
2. Se perciben deficiencias en el desarrollo personal y social para una participación ciudadana, con déficits en el desarrollo de competencias genéricas facilitadoras del desarrollo de una ciudadanía activa y de la empleabilidad.
3. Carencia de elementos de apoyo para retener a los estudiantes con menor desarrollo de las competencias académicas necesarias para desenvolverse en su interior, lo cual pone en riesgo su permanencia y/o a la larga su egreso y empleabilidad.
4. Los sectores más vulnerables (muchos son primera generación en la educación superior) disponen de menor información sobre los estudios y las oportunidades que les brindarán en el mundo laboral. Esto implica que no disponen de los parámetros para evaluar las opciones existentes y tomar una decisión informada respecto a sus decisiones académicas.

Pese a que el análisis anterior hace referencia al contexto chileno, a nivel general podemos encontrar, en primer lugar, dificultades relacionadas con la **etapa de transición** entre el nivel secundario y el superior (información), así como limitaciones para desempeñarse de acuerdo con los niveles académicos universitarios si el estudiantado proviene de trayectorias educativas vulnerables o parte de una menor dotación de capital social inicial (Díaz-Romero, 2010).

En segundo lugar, y tomando los conceptos de la categorización de Lemaitre (2005), encontramos las dificultades asociadas a la carencia de **recursos para la subsistencia**. La economía familiar continúa teniendo un peso muy importante en la financiación de los estudios superiores. Las barreras económicas no tienen que ver solo con el precio de las tasas

(matrícula), sino, sobre todo, con el costo de oportunidad que supone decidirse por estudios universitarios. El sistema de becas en el contexto del presente estudio (Cataluña, País Valenciano y Baleares) es frágil con un papel del estado débil en relación con la financiación de los costes asociados a los estudios universitarios, más allá de las matrículas (Ariño et al., 2019).

Otro grupo de dificultades se relacionan con los **recursos de aprendizaje**. El alumnado proveniente de familias de escasos recursos suelen ser la primera generación de estudiantes en la educación superior. Carecen de una cultura adecuada a estudios superiores y de los recursos mínimos frecuentemente disponibles en hogares de mayores ingresos: acceso a material, clases de refuerzo, etc.

Y también, fuera de la categorización de Lemaitre, incluiríamos **recursos organizacionales**; esto es, la institución de educación superior como variable fundamental y sus límites y posibilidades en cuanto a lo que ofrece al estudiantado (Gairín y Suárez, 2014). En este sentido, emergen como indicadores relevantes:

- La calidad de la docencia y las experiencias del estudiantado dentro del aula.
- Actividades y servicios que ofrece la universidad a sus estudiantes (culturales, deportivas, de salud, etc.).
- Recursos bibliográficos y/o materiales o infraestructuras específicas (laboratorios, etc.) que pone la institución a disposición del alumnado.

Así, siguiendo a Canales y De los Ríos (2009), resulta evidente que los obstáculos que afectan la trayectoria universitaria de los estudiantes en situación de vulnerabilidad, como el abandono, demandan enfoques multidimensionales. Se trataría de *“incorporar en el análisis y la intervención variables familiares, afectivas, contextuales y, sobre todo, institucionales, al destacar que las propias universidades deben ser revisadas en pos de la inclusión de colectivos en situación de vulnerabilidad”* (Gairín y Suárez, 2016, p. 8).

1.4.3 Equidad en los resultados

Por lo que se refiere a la equidad en los resultados del proceso formativo superior, la meta sería que las personas con un logro académico semejante obtuvieran similares puestos de trabajo, nivel de ingresos y de estatus social, así como que su paso por la educación superior les reportase un desarrollo personal y social adecuado (desarrollo ciudadano y de la empleabilidad) que genere movilidad social.

La educación ha sido vista siempre como el mecanismo privilegiado de movilidad social y de integración social (Lemaitre, 2005). No obstante, cada vez más la meritocracia está

cuestionada en nuestras sociedades. Estudios recientes demuestran que los recursos económicos familiares, el capital cultural de los progenitores, la estimulación cognitiva recibida de la familia o las estrategias educativas de los padres influyen en el desarrollo del talento (Gil Hernández, 2020), más allá de las capacidades innatas. Por lo tanto, se puede afirmar que hay una situación de equidad educativa cuando las desigualdades observadas se pueden atribuir exclusivamente a los méritos individuales y no a la disparidad de oportunidades educativas. Esta disparidad se produce cuando los resultados están vinculados a la clase social de origen u otras circunstancias ajenas al control individual (Juárez y Rodríguez, 2016). Esta idea se recogería en la afirmación de Rawls (2002, p. 75) según la cual, *“los que tienen el mismo nivel de talento y habilidad y la misma disposición a hacer uso de esos dones deberían tener las mismas perspectivas de éxito independientemente de la clase social de origen”*.

De hecho, algunos autores sugieren incluso que el sistema contribuye a reforzar estas desigualdades. Es la aplicación del Efecto Mateo (Merton, 1968): *“Porque al que tiene se le dará y tendrá en abundancia; pero al que no tiene, incluso lo que tiene se le quitará”* (Evangelio de San Mateo, cap. 13, vers. 12) a la educación y a la movilidad social, que debería generar una reflexión acerca de a quién sirve el sistema educativo y para quienes supone realmente un ascensor social.

Martínez-Celorio y Marín (2012), en el contexto catalán, destacan que efectivamente la educación ha sido clave como ascensor social, pero se trata de una meritocracia restringida dada la debilidad de las políticas inclusivas y de becas dirigidas a menores y jóvenes de la clase social más baja, más precaria y de menor renta. Este estrato tiene catorce probabilidades menos de conseguir una titulación postobligatoria. Por tanto, el nivel educativo interviene como una variable decisiva que predice la probabilidad de mantenimiento del estatus, el descenso de clase, el descenso de ingresos o el riesgo de vulnerabilidad social. Los riesgos negativos aumentan si el nivel educativo es inferior al terciario, es decir, formación profesional de grado superior y formación universitaria (Martínez-Celorio y Marín, 2012).

1.5 POLÍTICAS Y PRÁCTICAS PARA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

1.5.1 Estrategias en el ámbito europeo e internacional

Respecto a las políticas y estrategias para la equidad en la educación superior, los responsables de educación superior de los países del EEES adoptaron los “Principios y Directrices para Reforzar la Dimensión Social de la Educación Superior en el EEES”, dentro del

Comunicado de Roma, basados en una comprensión más amplia de la dimensión social y se comprometieron a implementarlos en sus sistemas de educación superior. Los diez principios se enumeran a continuación (Comunicado de Roma, 2020, p. 4-8):

La dimensión social debe ser el centro de las estrategias de educación superior en los ámbitos del sistema e institucional, así como en el contexto del EEES y de la UE y debe considerarse un compromiso continuo.

La normativa legal o las estrategias políticas deben permitir y posibilitar que las instituciones de educación superior desarrollen sus propias estrategias para cumplir con su responsabilidad pública de ampliar el acceso, la participación y la finalización de sus estudios.

Hay que mejorar el carácter inclusivo de todo el sistema educativo desarrollando políticas coherentes desde la educación infantil, pasando por la escolarización hasta la educación superior y el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Los sistemas de educación superior deben definir la finalidad y los objetivos de la recogida, el tratamiento y la utilización de los datos para informar y apoyar la dimensión social de la enseñanza superior.

Las Instituciones de educación superior deben garantizar el asesoramiento y la orientación eficaces tanto a potenciales estudiantes como a personas ya matriculadas. Estos servicios deben ser coherentes en todo el sistema educativo, con especial atención a las transiciones entre los distintos niveles educativos, los centros de enseñanza y el mercado laboral.

Proporcionar una financiación suficiente y sostenible y una autonomía financiera a las instituciones de enseñanza superior que les permita crear una capacidad adecuada para adoptar la diversidad y contribuir a la equidad y la inclusión en la enseñanza superior.

Las autoridades deben ayudar a las instituciones de enseñanza superior a reforzar su capacidad para responder a las necesidades de un alumnado y personal más diverso y crear entornos de aprendizaje y culturas institucionales inclusivas.

Inclusión de programas de movilidad internacional en la enseñanza superior, de modo que fomenten la participación de estudiantes y personal de entornos vulnerables, desfavorecidos o infrarrepresentados.

Las instituciones de educación superior deben garantizar que la participación de la comunidad en la educación superior promueva la diversidad, la equidad y la inclusión.

Las autoridades deben entablar un diálogo político con las instituciones de enseñanza superior y otras partes interesadas sobre cómo pueden traducirse y aplicarse los principios y directrices anteriores, tanto en el conjunto del sistema nacional como en las instituciones.

Tradicionalmente, las políticas y programas de equidad han centrado la atención en la ampliación del acceso para aquellos perfiles de estudiantado no tradicionales. Aunque todavía existen retos importantes, se han conseguido logros que no son triviales. Sin embargo, la trayectoria académica de estudiantes provenientes de sectores sociales tradicionalmente excluidos no ha recibido suficiente atención para asegurar su egreso exitoso (Silva Laya, 2020). Son necesarios soportes y mecanismos de acompañamiento efectivos, como algunos de los incluidos en el documento “Principios y Directrices para Reforzar la Dimensión Social de la Educación Superior en el EEES” para garantizar la permanencia y la obtención de logros significativos entre este estudiantado y para que su acceso al sistema de educación superior no acabe convirtiéndose, sin el soporte institucional y académico, en una puerta giratoria (Tinto, 2006). Diversos trabajos desde mediados de la década de los 2000 (Tinto, 2006; Reay et al., 2009; Yuni et al., 2014) concluyeron que muchas de las dificultades para este perfil de estudiantado derivan de una disonancia entre sus antecedentes socioeducativos y habilidades académicas y las exigencias del medio universitario; disonancia que puede amenazar sus trayectorias académicas por el retraso, el abandono, etc.

La misma Comisión Europea, en concreto la Agencia Ejecutiva de Educación y Cultura (Eurydice) publicó en 2022, el informe “*Hacia la equidad y la inclusión en la educación superior en Europa*” donde, a partir de los diez principios para fortalecer la dimensión social de la educación superior acordados en el Comunicado de Roma, se desarrollan una serie de indicadores para ayudar a las autoridades competentes a mejorar la equidad en educación superior. Se trata de facilitar un diagnóstico para determinar en qué punto se encuentran en cuanto a equidad cada sistema universitario y hasta qué punto los sistemas europeos de educación superior están alineados con los principios y directrices (PyD) del EEES.

A continuación, se recoge parte del diagnóstico basado en estos PyD, sobre todo los indicadores más relevantes centrados en políticas y destacando la situación en que se encuentra el SUE como contexto del presente trabajo.

Principio 1: *La dimensión social debe ser el centro de las estrategias de educación superior en los ámbitos del sistema e institucional, así como en el contexto del EEES y de la UE y debe considerarse un compromiso continuo.*

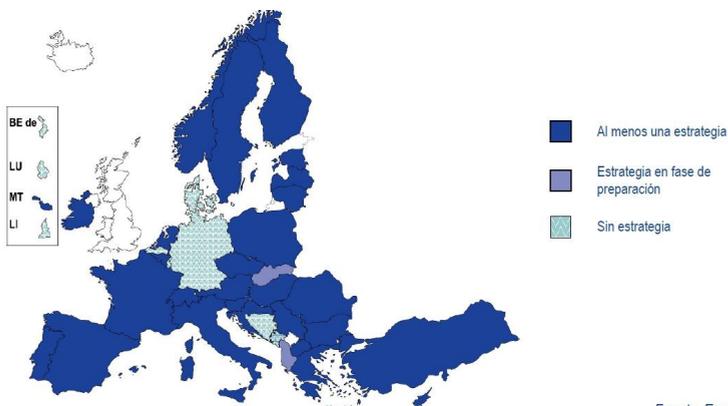
Directrices:

a. El compromiso estratégico con la dimensión social de la educación superior debe estar alineado con objetivos concretos que puedan integrarse en las políticas de educación superior existentes o desarrollarse en paralelo. Estos objetivos deben estar dirigidos a ampliar el acceso a los estudios, así como apoyar la participación en ellos y su finalización tanto para el alumnado actual como futuro.

b. En el proceso de creación de estrategias debe establecerse un diálogo amplio entre las autoridades públicas, las instituciones de educación superior, los representantes del alumnado y del personal y otros actores clave, incluidos los interlocutores sociales, las organizaciones no gubernamentales y las personas de colectivos vulnerables, desfavorecidos e infrarrepresentados. El objetivo de este diálogo es garantizar la creación de estrategias de educación superior inclusivas que fomenten la equidad y la diversidad y que respondan a las necesidades de la comunidad en el sentido más amplio.

Figura 2

Estrategia de alto nivel (u otra política destacada) en materia de equidad 2020/2021 a nivel europeo



Fuente: Eurydice.

Notas aclaratorias

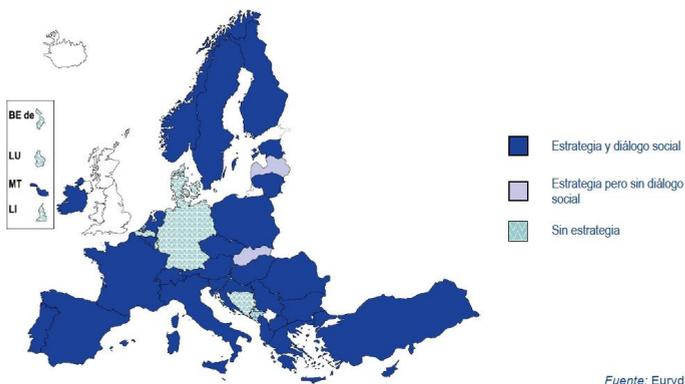
La figura muestra los sistemas educativos en los que se está ejecutando al menos una estrategia (o un plan de políticas similar) en materia de equidad en la educación superior o en los que se está preparando una estrategia para su adopción.

Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 23)

La Figura 2, que hace referencia a la primera directriz de este principio, muestra que la mayoría de los sistemas educativos europeos está ejecutando una estrategia (o un plan de políticas similar) en materia de equidad en la educación superior, o se encuentra en proceso de preparación, como es el caso de Eslovaquia y Albania. Los únicos sistemas educativos que no cuentan con una estrategia en materia de equidad en educación superior son Bélgica, Dinamarca, Alemania, Luxemburgo, Bosnia y Herzegovina, Liechtenstein y Montenegro. Estos datos sugieren que la equidad en educación superior es, al menos, motivo de preocupación para la mayoría de las autoridades educativas de alto nivel en Europa. Sin embargo, cabe destacar que en la mayoría de los países la dimensión social es sólo un aspecto dentro de una estrategia de mayor alcance, y no el único eje o incluso el eje principal, como es el caso concreto del SUE.

Figura 3

Estrategia en materia de igualdad y diálogo social 2020/2021



Notas aclaratorias

La figura indica los sistemas educativos en los que existe o se está preparando una estrategia (o un plan de políticas similar) relacionada con la equidad en la educación superior, junto con un diálogo social relevante (llevado a cabo antes de que se adoptara la estrategia o bien en curso actualmente).

Notas específicas de países

Eslovaquia: La estrategia se encuentra en fase de preparación, pero no está vinculada a un diálogo social.

Albania: La estrategia se encuentra en fase de preparación y está vinculada a un diálogo social que se está llevando a cabo actualmente.

Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 24)

La Figura 3, que se refiere a la segunda directriz, muestra que prácticamente todos los países con una estrategia de este tipo, excepto Letonia, han llevado a cabo o están realizando un diálogo social. Esto sugiere que el diálogo social es una práctica común en Europa, por lo menos en lo que se refiere a la adopción de una estrategia de educación superior con una dimensión social.

Principio 2: *La normativa legal o las estrategias políticas deben permitir y posibilitar que las instituciones de educación superior desarrollen sus propias estrategias para cumplir con su responsabilidad pública de ampliar el acceso, la participación y la finalización de sus estudios.*

Directrices:

a. Las normas jurídicas y administrativas deben permitir suficiente flexibilidad en el diseño, la organización y la impartición de los programas de estudio para reflejar la diversidad de necesidades del alumnado. Las instituciones de educación superior deben poder organizar estudios a tiempo completo y a tiempo parcial, modalidades de estudio flexibles, aprendizaje semipresencial y a distancia, así como reconocer los aprendizajes previos, con el fin de adaptarse a las necesidades de la diversa población estudiantil.

b. Las autoridades públicas deben promover el reconocimiento de aprendizajes previos no formales e informales en la educación superior, puesto que repercute positivamente en la ampliación del acceso a, la transición hacia y la finalización de la educación superior, así como en la equidad, la inclusión, la movilidad y la empleabilidad. El reconocimiento de aprendizajes previos permite flexibilizar las modalidades de aprendizaje permanente en todo el sector educativo, incluida la educación superior. La puesta en práctica del reconocimiento de aprendizajes previos requerirá una cooperación efectiva entre el sistema de educación superior, el empresariado y la comunidad en general. Para ello, los marcos nacionales de cualificaciones deben facilitar un reconocimiento transparente de los aprendizajes previos, además de procedimientos fiables de garantía de calidad.

En cuanto a la primera directriz, los sistemas educativos permiten a las instituciones de educación superior (en adelante, IES) la posibilidad de ofrecer programas de estudio a tiempo parcial, semipresenciales o a distancia como indicador de flexibilidad. Según el informe de referencia de Eurydice (2022), en el SUE se permite en todas las IES el estudio a tiempo parcial, la educación semipresencial y la educación a distancia.

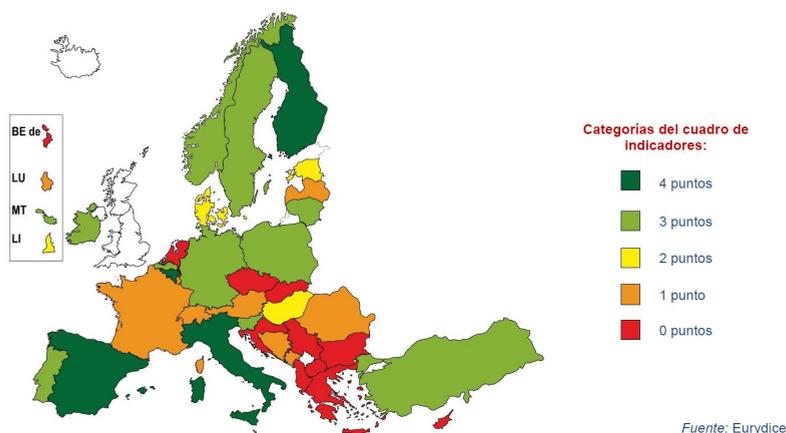
Por lo que se refiere a la segunda de las directrices, el siguiente mapa ofrece el estado en cuanto a flexibilidad en la educación superior de los diferentes países europeos atendiendo a los 4 elementos siguientes:

1. Todas las instituciones de educación superior permiten programas de estudios a tiempo parcial, a distancia y semipresenciales en el primer ciclo.

2. Es posible acceder a la educación superior a través del reconocimiento de aprendizajes previos no formales o informales en todas las instituciones de educación superior.
3. Los aprendizajes previos no formales o informales computan para la culminación de un programa de estudios de educación superior en todas las instituciones de educación superior.
4. Las agencias de calidad universitaria deben abordar el reconocimiento de aprendizajes previos no formales o informales en la educación superior.

Figura 4

Cuadro de indicadores de flexibilidad en la educación superior 2020/2021



Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 36)

Como puede observarse en la Figura 4, sólo cuatro sistemas educativos, entre los que se encuentra el SUE, alcanzan la puntuación más alta al cumplir los cuatro indicadores de flexibilidad. En este sentido, el SUE se posiciona de forma muy favorablemente en cuanto a flexibilidad frente a la mayoría de los sistemas de educación superior europeos.

Principio 3: *La inclusividad de todo el sistema educativo debe mejorarse mediante el desarrollo de políticas coherentes desde la educación infantil hasta la educación superior, pasando por la escolarización obligatoria y el aprendizaje permanente.*

Directrices:

Según la Figura 5, un total de 18 países cuentan con medidas de apoyo al acceso de las personas adultas a la educación superior. Estas medidas abarcan desde permisos de estudios a las personas adultas en activo para cursar o completar estudios de educación superior, con compensación económica por la pérdida de ingresos, al desarrollo de una oferta formativa adecuada, a través de estudios a tiempo parcial y del aprendizaje permanente, etc. más en la línea de lo que sucede en el SUE.

Principio 4: *Los sistemas de educación superior deben definir la finalidad y los objetivos de la recogida, el tratamiento y la utilización de los datos para informar y apoyar la dimensión social de la enseñanza superior.*

Para que esta recopilación de datos sea comparable a nivel internacional, se debería desarrollar a nivel del EEES un trabajo sobre categorías para la recopilación de datos administrativos que sean relevantes para la dimensión social a través de Eurostudent o estudios similares. Con el objetivo de racionalizar el proceso y evitar una carga administrativa para la Administración pública y las instituciones de educación superior, este desarrollo debe tener en cuenta las prácticas nacionales existentes y los procesos de recopilación de datos relevantes

En este sentido, el proyecto marco del que surge este trabajo y la base de datos objeto de análisis (Via Universitària, promovido por la Xarxa Vives d'Universitats), tiene en cuenta en su cuestionario dirigido al estudiantado del área de ámbito lingüístico catalán (Cataluña, País Valenciano y Baleares) las carencias derivadas de la no participación de España en los estudios Eurostudent desde 2011. Asimismo, cuando se definió el proyecto, se tuvieron en cuenta los indicadores de Eurostudent para posibilitar la comparabilidad con datos europeos. Más allá de los estudios planificados, es relevante igualmente que las IES recojan datos de sus estudiantes de forma sistemática.

La Figura 6 muestra los datos administrativos sobre las características del alumnado que se recogen en los diferentes sistemas de educación superior europeos. La edad y el género, el lugar de residencia o la existencia de algún tipo de discapacidad son los datos del estudiantado que más recogen las IES. El SUE en concreto recopila datos de su estudiantado en cuanto a edad, género, lugar de residencia, situación migratoria y nivel socioeconómico.

Figura 6

Datos administrativos sobre las características del alumnado 2020/2021

	Edad	Género	Orientación sexual	Situación mercado laboral antes ed. superior (*)	Cualificaciones de acceso no estándares	Primera generación	Residencia en una determinada zona geográfica	Personas con NNEE	Discapacidad	Etnia o raza	Inmigrantes o de origen inmigrante	Condición de persona refugiada	Afiliación religiosa	Nivel socioeconómico bajo	Entorno familiar (**)	Otro
BE fr	●	●		●	●	●										
BE de	●	●					●									
BE nl								●						●	●	●
BG	●	●					●									●
CZ	●	●		●			●									●
DK	●	●		●		●	●		●		●			●	●	●
DE	●	●		●	●	●	●		●		●			●		●
EE	●	●						●								
IE	●	●			●		●		●	●				●	●	
EL																
ES	●	●					●				●			●		
FR	●	●		●			●	●	●					●		
HR	●	●				●	●	●	●			●		●	●	
IT	●	●					●									
CY	●	●					●	●	●	●						
LV	●	●					●									
LT	●	●				●			●		●			●		
LU	●	●														
HU	●	●					●	●	●							
MT	●	●			●	●	●	●	●		●			●		
NL	●	●			●	●	●	●	●		●					
AT	●	●				●					●			●		
PL	●	●						●								
PT	●	●		●	●	●	●	●	●		●			●	●	
RO	●	●				●	●	●	●	●				●	●	●
SI	●	●										●				
SK																
FI	●	●		●	●	●	●				●			●		●
SE	●	●				●	●				●				●	
AL	●	●					●	●	●				●			
BA																
CH	●	●			●		●				●					●
LI																
ME																
MK	●	●		●			●	●	●	●				●	●	
NO	●	●					●									
RS	●	●					●									●
TR	●	●				●			●							●

(*) (por ejemplo, persona desempleada, en activo)

(**) (por ejemplo, familia monoparental, crianza en casas de acogida)

Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 50)

Principio 5: Las Instituciones de educación superior deben garantizar el asesoramiento y la orientación eficaces tanto a potenciales estudiantes como a personas ya matriculadas. Estos servicios deben ser coherentes en todo el sistema educativo, con especial atención a las transiciones entre los distintos niveles educativos, los centros de enseñanza y el mercado laboral.

Directrices:

Las autoridades públicas deben crear condiciones que permitan la colaboración entre diferentes instituciones públicas que prestan servicios de asesoramiento y orientación junto con instituciones de educación superior para crear sinergias y evitar la duplicación de servicios similares. Estos servicios deben respetar los principios de claridad y facilidad de uso, ya que los usuarios finales deben ser capaces de entenderlos fácilmente.

Dentro de un cuerpo estudiantil diverso, se debe prestar especial atención al alumnado con problemas de salud física y psicológica. Este tipo de estudiantes debe tener acceso a un acompañamiento profesional para asegurar su éxito en el acceso a y la finalización de estudios de educación superior. Debe prestarse especial atención a la prevención de los problemas psicológicos causados por la organización del estudio y las condiciones de vida del alumnado.

Las autoridades públicas también deberían considerar la creación de instituciones del tipo del Defensor del Pueblo que tengan la capacidad y el conocimiento para mediar en cualquier conflicto, en particular en relación con los problemas de equidad, que puedan surgir durante el acceso a o la participación en la educación superior, o los conflictos que dificulten la finalización de los estudios.

En referencia a este principio basado en el asesoramiento y la orientación eficaces, se establecen 4 indicadores:

1. Obligación legal de proporcionar servicios de asesoramiento psicológico para estudiantes potenciales o alumnado matriculado.
2. Servicios de asesoramiento psicológico centrados en estudiantes con características específicas.
3. Exigencia de garantizar la calidad de los servicios de asesoramiento psicológico.
4. Existencia de instituciones públicas con un papel formal de mediación en conflictos relacionados con la equidad en la educación superior.

A nivel general, los países se encuentran a medio camino de cumplimiento de este principio, con algunos países que no cumplen ninguno de los cuatro indicadores y otros, como Francia y Estonia que los cumplen todos. El SUE cumple tres de los cuatro indicadores porque, aunque dispone de servicios de asesoramiento de calidad, no están dirigidos a estudiantes con características especiales.

Principio 6: *Proporcionar una financiación suficiente y sostenible y una autonomía financiera a las instituciones de enseñanza superior que les permita crear una capacidad adecuada para adoptar la diversidad y contribuir a la equidad y la inclusión en la enseñanza superior.*

Directrices:

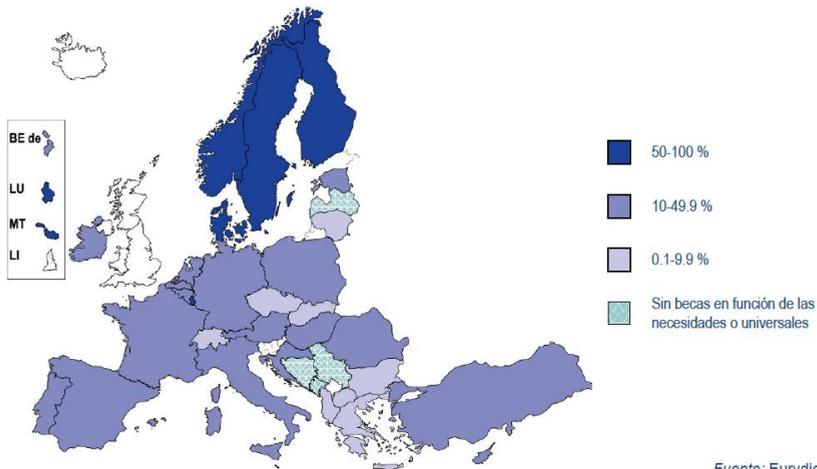
Los sistemas de financiación deberían facilitar la consecución de los objetivos estratégicos relacionados con la dimensión social de la educación superior. Las instituciones de educación superior deben recibir ayudas y ser recompensadas por cumplir los objetivos acordados en cuanto a la ampliación del acceso a, el aumento de la participación en y la finalización de los estudios de educación superior, en particular en relación con los colectivos vulnerables, desfavorecidos e infrarrepresentados. Los mecanismos para alcanzar estos objetivos no deberían tener consecuencias financieras negativas para la financiación básica de las instituciones de educación superior.

Los sistemas de ayuda económica deben aspirar a ser universalmente aplicables a todo el alumnado. Sin embargo, cuando esto no sea posible, los sistemas públicos de ayudas económicas al alumnado deben basarse principalmente en las necesidades de los/as estudiantes y deben hacer que la educación superior sea asequible para todo el alumnado, fomentar el acceso a la misma y ofrecer oportunidades de éxito en la educación superior. Deben contribuir principalmente a cubrir tanto los costes directos de los estudios (tasas y material de estudio) como los costes indirectos (por ejemplo, el alojamiento, que cada vez es más problemático para el alumnado de todo el EEES debido al aumento de los costes de vivienda, manutención y transporte, etc.).

En este principio, nos detendremos como factor clave de equidad de los sistemas educativos. Solo dos países, Francia e Italia, conceden financiación pública a las IES para objetivos relacionados con la ampliación del acceso y la finalización de la educación superior. Por otra parte, las becas son la forma de ayuda directa más extendida en Europa. Sólo seis países (Dinamarca, Luxemburgo, Malta, Finlandia, Suecia y Noruega) conceden becas universales o en función de las necesidades de cada estudiante a más del 50 % del alumnado. El SUE se encuentra entre los dieciocho sistemas educativos que ofrecen este tipo de becas a entre el 10 % y el 49 % del alumnado, como se refleja en la Figura 7.

Figura 7

Porcentaje de estudiantes de primer ciclo a tiempo completo que reciben becas universales o en función de sus necesidades 2019/2020



Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 69)

Principio 7: Las autoridades deben ayudar a las instituciones de enseñanza superior a reforzar su capacidad para responder a las necesidades de un alumnado y personal más diverso y crear entornos de aprendizaje y culturas institucionales inclusivas.

Directrices:

a. Las autoridades públicas deben apoyar y proporcionar los medios adecuados a las instituciones de educación superior para mejorar la formación profesional inicial y continua del personal académico y del administrativo, con el fin de que puedan trabajar de manera profesional y equitativa con un alumnado y personal diversos.

b. Siempre que sea posible, los sistemas de garantía externa de calidad deben abordar cómo se reflejan la dimensión social, la diversidad, la accesibilidad, la equidad y la inclusión en las misiones institucionales de las instituciones de educación superior, respetando al mismo tiempo el principio de autonomía de estas instituciones.

La primera directriz se centra en el papel de las autoridades públicas a la hora de apoyar y proporcionar los medios adecuados a las instituciones de educación superior para mejorar la formación profesional inicial y continua del personal académico y del administrativo en el

ámbito de la diversidad y la inclusión. La segunda, por su parte, trata de si la equidad y la inclusión están presentes en los valores fundamentales de las instituciones de educación superior o de sus programas de estudio.

Hay diversidad en la ayuda ofrecida a las IES para impartir formación sobre diversidad e inclusión al PDI y PAS. El SUE aporta ayudas no económicas como pueden ser el apoyo administrativo, la provisión de material pedagógico y la dotación de personal formador.

Por lo que se refiere a si la equidad está presente en los valores fundamentales de las IES, veinte sistemas educativos, entre ellos el SUE, afirman que las agencias de calidad universitaria están obligadas a tener en cuenta estas cuestiones en sus evaluaciones externas. De entre estos sistemas, doce aplican un modelo híbrido en el que las cuestiones de inclusión y diversidad se consideran tanto a nivel institucional como de programa de estudios, mientras que el resto sólo atiende a una de las dos dimensiones. En el caso del SUE se atiende a la dimensión social en los programas de estudio.

Principio 8: *Inclusión de programas de movilidad internacional en la enseñanza superior, de modo que fomenten la participación de estudiantes y personal de entornos vulnerables, desfavorecidos o infrarrepresentados.*

Directrices:

Las experiencias internacionales a través de la movilidad en los estudios mejoran la calidad de los resultados de aprendizaje en la educación superior. Las autoridades públicas y las instituciones de educación superior deben garantizar la igualdad de acceso para todas las personas a las oportunidades de aprendizaje que ofrecen los programas nacionales e internacionales de movilidad para el aprendizaje y la formación y abordar activamente los obstáculos a la movilidad de los colectivos de estudiantes y personal vulnerables, desfavorecidos o infrarrepresentados.

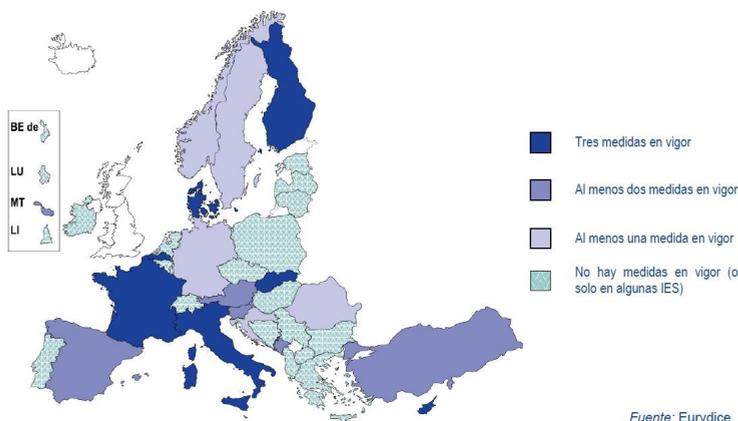
Además de un mayor apoyo a la movilidad física, incluida la plena portabilidad de las becas y los préstamos en el EEES, las autoridades públicas y las instituciones de educación superior deberían facilitar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para apoyar la movilidad combinada y fomentar la internacionalización desde casa incorporando la cooperación internacional en línea a los cursos. La movilidad combinada es la combinación de un período de movilidad física y un período de aprendizaje en línea. Esta cooperación en línea se puede utilizar para ampliar los resultados del aprendizaje y mejorar el

impacto de la movilidad física, por ejemplo, reuniendo a un grupo más diverso de participantes u ofreciendo un abanico más amplio de opciones de movilidad.

Por lo que se refiere a este principio, tomaremos como indicador si existen medidas específicas para ayudar a estudiantes de colectivos vulnerables, desfavorecidos o infrarrepresentados en cuanto a su participación en programas de movilidad internacional. En particular, la disponibilidad de los siguientes servicios: 1) servicios de orientación, 2) servicios de tutoría para mejorar el rendimiento y el bienestar del alumnado y 3) servicios de alojamiento y manutención subvencionados disponibles y accesibles para todo el alumnado.

Figura 8

Medidas en vigor para apoyar a estudiantes de colectivos vulnerables, desfavorecidos o infrarrepresentados en la movilidad de los estudios 2020/2021



Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 86)

Como se refleja en la Figura 8, sólo en muy pocos países (Bélgica – Comunidad Flamenca, Francia, Italia, Chipre, Eslovaquia y Finlandia) las tres medidas se aplican de forma sistemática, aunque el mismo informe de Eurydice (2022) previene de que los datos pueden no ser exactos porque las IES pueden disponer medidas de forma autónoma sin que haya una norma de alto nivel que lo regule. En el caso del SUE, tiene al menos, dos de las medidas en vigor.

Principio 9: *Las instituciones de educación superior deben garantizar que la participación de la comunidad en la educación superior promueva la diversidad, la equidad y la inclusión.*

Directrices:

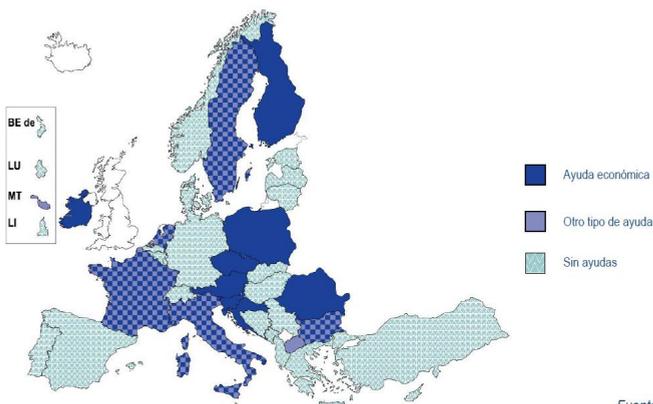
La participación de la comunidad debe considerarse como un proceso mediante el cual las instituciones de educación superior se comprometen con actores externos de la comunidad a emprender actividades conjuntas que pueden ser mutuamente beneficiosas. Al igual que las políticas de dimensión social, la participación de la comunidad debe integrarse en las misiones centrales de la educación superior. Debe comprometerse con la enseñanza y el aprendizaje, la investigación, el intercambio de conocimientos y servicios, los estudiantes y el personal y la gestión de las instituciones de educación superior. Este compromiso proporciona una base integral sobre la cual las universidades pueden abordar una amplia gama de necesidades sociales, incluidas las de los colectivos vulnerables, desfavorecidos e infrarrepresentados, a la vez que enriquecen su enseñanza, su investigación y otras funciones básicas.

Los actores de la comunidad (por ejemplo, las autoridades locales, las organizaciones culturales, las organizaciones no gubernamentales, las empresas, la ciudadanía) deben poder colaborar de manera significativa con los actores del ámbito de la educación superior a través de un diálogo abierto. Esto permitirá construir una auténtica colaboración entre la universidad y la comunidad, que podrá abordar de manera eficaz los retos sociales y democráticos.

Por lo que se refiere a este principio, tomaremos como indicador si existen ayudas a las IES para el desarrollo de actividades de participación comunitaria centradas en la equidad y la inclusión y si las agencias de calidad tienen la obligación de evaluar estas actividades.

Figura 9

Ayudas a las IES para el desarrollo de actividades de participación comunitaria



Fuente: Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2022, p. 90)

La mayoría de los países, entre ellos España, no proporciona ayudas para las actividades de participación comunitaria centradas explícitamente en la equidad y la inclusión. Además, sólo en 7 países (República Checa, Estonia, Croacia, Italia, Portugal, Rumania y Suecia) las agencias externas de calidad universitaria tienen la obligación de evaluar las actividades de participación comunitaria de las instituciones de educación superior.

Principio 10: *Las autoridades deben entablar un diálogo político con las instituciones de enseñanza superior y otras partes interesadas sobre cómo pueden traducirse y aplicarse los principios y directrices anteriores, tanto en el conjunto del sistema nacional como en las instituciones.*

Directrices:

Este diálogo político debería permitir desarrollar medidas políticas adecuadas que respeten la autonomía institucional, eviten cualquier carga administrativa innecesaria y permitan así un progreso real hacia la diversidad, la equidad y la inclusión en la educación superior.

En el marco de los principios y directrices mencionados, el apoyo mutuo y el intercambio de buenas prácticas son cruciales entre los países del EEES para facilitar el avance hacia la inclusividad de los sistemas de educación superior.

En este sentido, sólo dos países, Croacia y Finlandia, han establecido un foro político específico dedicado a la ejecución de los principios y directrices. Otros ocho sistemas, entre los que se encuentra el SUE, indican que el diálogo político sobre la ejecución de los principios y directrices se lleva a cabo en el marco de un organismo o foro de políticas de educación superior nacional ya establecido. Para la mayoría (28) de los países participantes, aún no se ha establecido un diálogo político sobre la ejecución de los principios y directrices.

Dos años antes de este informe de seguimiento de los principios y directrices para incluir la dimensión social en el EEES, en 2020, la misma Comisión Europea presentó también la Agenda Europea de Capacidades para la Competitividad Sostenible, la Equidad Social y la Resiliencia con una serie de objetivos cuantificados a alcanzar en los próximos cinco años. El objetivo general es asegurar que el derecho a la formación y el aprendizaje permanente, consagrado en el pilar europeo de derechos sociales, se haga realidad en toda Europa, desde las ciudades hasta las áreas remotas y rurales, en beneficio de todos. La Comisión ha situado las capacidades en el centro de la agenda política de la UE, dirigiendo la inversión hacia las personas y sus habilidades para lograr una recuperación sostenible después de la pandemia

del coronavirus. Las empresas necesitan trabajadores con las capacidades adecuadas para abordar las transiciones verde y digital, y es esencial que las personas tengan acceso a la educación y formación adecuadas para prosperar. Las 12 acciones de la agenda se concretan en (Comisión Europea, 2020):

- A. Un Pacto por las Capacidades
- B. El refuerzo de la información estratégica sobre las capacidades
- C. El apoyo de la UE a las acciones estratégicas nacionales de mejora de las capacidades
- D. Una propuesta de Recomendación del Consejo sobre la educación y la formación profesionales para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia
- E. La puesta en marcha de la Iniciativa sobre Redes de Universidades Europeas y la capacitación de los científicos
- F. Las capacidades para acompañar las transiciones verde y digital
- G. El aumento del número de graduados en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM) y el fomento de las capacidades emprendedoras y transversales
- H. Las capacidades para la vida
- I. La iniciativa sobre las cuentas individuales de aprendizaje²
- J. Un enfoque europeo en cuanto a las microcredenciales
- K. La nueva plataforma Europass
- L. La mejora del marco facilitador para desbloquear las inversiones de los Estados miembros y las privadas en capacidades.

Más allá de la Unión Europea, la OCDE, en su informe *Educación Terciaria para la Sociedad del Conocimiento*, ya en 2008, consideraba que era necesario dar más relieve a la equidad en los programas nacionales de política universitaria. Según esta institución, un enfoque coherente y sistemático para lograr la equidad en la educación evaluaría, en primer lugar, dónde surgen los problemas de equidad. Estos problemas pueden estar relacionados con limitaciones en el acceso que enfrentan las familias, con un apoyo al estudiantado insuficiente, con desigualdad de oportunidades a nivel escolar, problemas en el proceso de

² Las cuentas individuales de aprendizaje son una iniciativa para apoyar las necesidades de formación de las personas. Proporcionarían a toda persona en edad de trabajar, independientemente de su situación laboral, un presupuesto para mejorar, mediante formaciones, sus capacidades y su empleabilidad a lo largo de toda la vida.

admisión o con otros obstáculos, como la falta de conocimiento sobre los beneficios de la educación universitaria. Propone como principales elementos de un programa de equidad los siguientes: la orientación profesional y los servicios de asesoría a nivel escolar, la planificación integrada entre los sistemas de educación secundaria y universitaria, las oportunidades de ingresar a la educación universitaria desde cualquier plan de estudios de enseñanza media superior y una oferta variada de educación universitaria para dar cabida a un conjunto más diverso de educandos, otros tipos de servicio para abarcar la diversidad cultural de la población, la expansión del aprendizaje a distancia y de los centros de educación regionales, políticas discriminatorias positivas para grupos específicos cuya desventaja educativa previa esté bien identificada, así como incentivos para que las instituciones de educación universitaria amplíen la participación y proporcionen apoyo adicional a los estudiantes de origen poco privilegiado.

1.6 RETOS PARA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

A pesar de que, como decíamos con anterioridad, los logros en cuanto acceso al sistema de educación superior de estudiantes no tradicionales son notables, todavía persisten desafíos para la equidad en los sistemas universitarios de referencia, como se detecta en el diagnóstico del SUE presentado siguiendo los PyD del Comunicado de Roma (2020).

En primer lugar, nos referimos a los retos de la equidad en cuanto a la atención a la diversidad. Esto implica considerar que la diversidad debe estar reflejada no solo en el estudiantado sino también en el profesorado, así como en aspectos de logro y éxito académico. Resultaría, por tanto, fundamental que:

las universidades desarrollen e implementen mecanismos apropiados para diagnosticar la situación de los estudiantes y, de manera sistemática, permitan recoger información actualizada que dé cuenta de la composición y necesidades de los estudiantes. Por otra parte, se hace necesario continuar con procesos de sensibilización y formación para toda la comunidad educativa: la implicación de todos los actores en la toma de decisiones y el consenso son fundamentales. La creación y transferencia de conocimientos enmarcados en una perspectiva de derechos que promueva la equidad implica asimismo la revisión del currículo y los planes de estudio, entre otras acciones, que debieran incluir, por ejemplo, no solo a directivos y profesorado sino también a estudiantes (Gairín y Palmeros, 2018, p.36).

Igualmente, todavía persisten retos de equidad por lo que se refiere a la financiación de la educación superior. Las familias siguen siendo la principal fuente de financiación de los estudios de los y las estudiantes de las universidades objeto del estudio, y para un 25% la única (Ortiz, 2019). Por tanto, es necesario fortalecer el sistema de becas y ayudas e ir más allá de las propias tasas académicas, puesto que en este sentido se debe tener en cuenta el coste de oportunidad que supone para las familias de nivel socioeconómico medio-bajo que sus hijos e hijas elijan estudiar un grado frente a otras opciones que generan ingresos más rápidamente como salir al mercado laboral, estudiar un ciclo formativo, etc. El modelo universitario objeto de análisis, como se demostrará, es un modelo con un papel muy débil del estado en relación con la financiación y los costes asociados a los estudios universitarios. Se situaría en un modelo caracterizado por: (1) debilidad del principio de independencia financiera del estudiante (emancipación); (2) dependencia fuerte de los ingresos familiares e importancia relativa de las becas. Siguiendo el modelo de Eurydice (2007), se situaría en el cuadrante medio-inferior derecho junto a países como Bélgica, Irlanda o Hungría (véase Figura 10 en el Capítulo 2).

Además, las condiciones sociales, económicas y laborales siguen siendo la causa mayoritaria de las interrupciones en las trayectorias (Troiano et al., 2019) y de la persistente segregación por origen socioeconómico del campo de estudio: el estudiantado de familias con nivel socioeconómico medio-bajo elige grados, en principio, más “asequibles” y con una salida laboral más rápida (C. Sociales y Jurídicas, Humanidades), que, por otro lado, no suelen ser aquellos con mayor proyección de futuro, ingresos elevados o prestigio social. Por tanto, sería importante modular el sistema de becas para que su aportación relativa a la financiación de los estudios universitarios se ajuste mejor a las diferencias de origen socioeconómico del estudiantado, así como que este sistema y las tasas académicas mejoren su sensibilidad al mayor esfuerzo que para las familias de origen menos favorecido puede suponer dar apoyo para la elección de ciertos campos de estudio (Ortiz, 2019). Por otra parte, atendiendo a la importancia relativa que los ingresos por trabajo tienen entre el estudiantado menos favorecido, sería importante reforzar las medidas de flexibilización curricular, calendario académico y vinculación con la universidad que acomoden estas circunstancias.

Por otra parte, persisten los retos de la equidad en cuanto al género. Si bien es cierto que las mujeres son mayoría en los estudios de grado y máster de las universidades públicas del territorio analizado en este trabajo (equidad participativa por sexo), se comprobará que las carreras continúan reproduciendo, externalizadas y profesionalizadas, tareas del ámbito doméstico marcadas por el género. Así, ellas se orientan hacia las áreas de salud y cuidado, mientras ellos se ocupan de las relacionadas con el espacio público y exterior de poder y toma

de decisiones (Soler, 2019). Las mujeres se orientan a menudo hacia ámbitos con menos prestigio y reconocimiento social. Se hace necesario, por tanto, equilibrar la matrícula de las carreras más feminizadas y masculinizadas, dando apoyo a las trayectorias sexuales minoritarias y rompiendo con el modelo educativo androcéntrico. Para ello, es vital la transversalización de la docencia y la investigación con perspectiva de género.

Ante todos estos retos en cuanto a la equidad de la educación superior, sería importante que las instituciones de educación superior realizaran un necesario análisis y, si es oportuno, una reformulación de su misión, objetivos y funciones en base a su compromiso ético con la sociedad y como respuesta al mandato de cumplir con la dimensión social de la educación superior.

1.7 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

En este capítulo hemos revisado el marco del sistema universitario analizado para situar la dimensión social de la educación superior, desde la más reciente Agenda 2030 hasta el Proceso de Bolonia y el EEES, que actuó como revulsivo para que los países pusieran en la agenda la equidad en la educación universitaria.

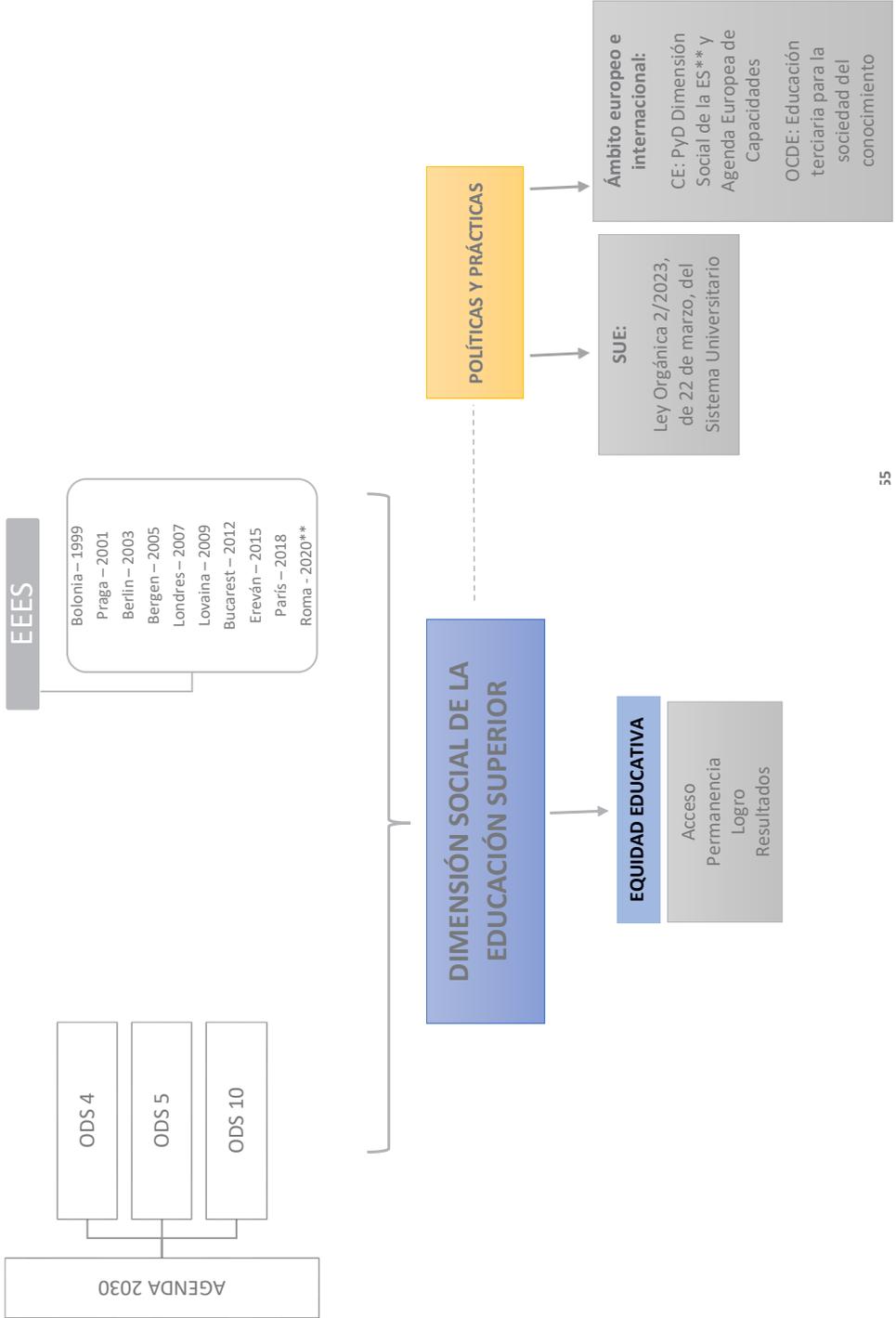
A continuación, se ha realizado un recorrido a nivel teórico de los principales conceptos subyacentes en la dimensión social de la educación superior como la equidad, matizando sus diferencias respecto a otros conceptos como igualdad que nos ayudan a comprender la necesidad y urgencia de tener instituciones de educación superior equitativas. Igualmente, se realiza una revisión normativa del tratamiento de la equidad en el marco normativo español, tanto en la reciente Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario como en la anterior Ley 4/2007 de Universidades, donde se comprueba la evolución en cuanto a la consideración, cada vez mayor, de la transversalidad de la equidad en este nivel educativo.

Finalmente se han recogido las estrategias políticas a nivel europeo para asegurar la equidad en la educación superior, analizando la situación del SUE en este contexto. El capítulo se cierra con los principales retos para la equidad en el sistema universitario, tanto a nivel de diversidad del estudiantado como aquellos que subyacen por cuestiones de género.

Los principales componentes y conceptos de este capítulo se recogen en el Mapa conceptual 1.

El próximo capítulo se centrará en comprender las desigualdades en el ámbito educativo, desde una perspectiva histórica y atendiendo tanto a las principales teorías en cuanto a la elección de carrera, como a los principales factores de desigualdad que influyen en este proceso académico.

MAPA CONCEPTUAL 1. LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EQUIDAD COMO CONCEPTO CLAVE



CAPÍTULO 2. ¿CARRERAS DE CHICOS Y CARRERAS DE CHICAS? ¿CARRERAS DE RICOS Y CARRERAS DE POBRES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS? DE LA DESIGUALDAD EN EL ACCESO, A LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

2.1 Introducción

2.2 La desigualdad de oportunidades en educación superior

2.2.1 Factores de desigualdad asociados al estudiantado: sexo, nivel socioeconómico y nivel educativo de origen

2.2.2 Factores de desigualdad asociados al sistema: financiación de la educación superior

2.2.3 Factores emergentes: las trayectorias académicas

2.3 La elección de carrera y los factores de desigualdad que influyen en el proceso

2.3.1 Influencia de la variable sexo en el proceso de elección de carrera

2.3.2 Influencia del nivel socioeconómico y educativo familiar en el proceso de elección de carrera

2.4 Claves para comprender la orientación hacia grandes ámbitos de estudio en educación superior: STEM y EHW

2.4.1 Ámbito STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)

2.4.2 Ámbito EHW (Educación, Salud y Bienestar): disciplinas de los cuidados

2.5 Movilidad social y educación superior: las especialidades como variable en un escenario de expansión de la educación superior

2.6 Síntesis del capítulo

2.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se realiza una aproximación a la segregación horizontal por especialidades en la educación superior, hilo conductor de esta tesis doctoral. El análisis por especialidades se convierte en una variable clave para estudiar la equidad en la educación superior y la movilidad social en un escenario como el actual, de expansión de la educación terciaria. Este escenario ha propiciado que muchos de los estudios de desigualdad educativa en educación superior que se llevan a cabo en las regiones más desarrolladas desde los años 2000 han desplazado el foco desde una perspectiva basada en el logro académico (vertical, medida por el acceso a la educación superior y los niveles educativos conseguidos), a otra centrada en las áreas de estudio (horizontal: área de estudio/titulación y variables que influyen en su elección) (Jackson et al., 2008; Ayalon, 2003; Hansen, 2001; Bradley, 2000).

Para ello, se realiza, en primer lugar, un recorrido por la desigualdad de oportunidades inherente a la institución de educación superior, destacando conceptos y datos relacionados con la diversidad del alumnado, la financiación de la educación superior y las trayectorias académicas. A continuación, se realiza una prospectiva de las principales teorías sobre la elección de carrera, desde las más clásicas, recogidas por Osipow (1990) a enfoques motivacionales vigentes, basados en la teoría de expectativa-valor. Se revisan igualmente los principales factores que resultan clave en el proceso de elección de carrera, deteniéndonos específicamente en tres de los factores recogidos por Alarcón Montiel (2019): género, nivel educativo y nivel socioeconómico familiar. Estos factores son relevantes puesto que son los factores clásicos en la literatura sobre desigualdad educativa, especialmente el origen social, con los trabajos clásicos de Bourdieu y Boudon que se han mantenido como eje de estudio en investigaciones más recientes y también el sexo, en trabajos desarrollados sobre todo a partir de los años 90, como se desarrollará a lo largo del capítulo. Además, se realiza una revisión de la influencia de estos factores de elección de carrera especialmente referidos a dos grandes ámbitos de estudio o vocacionales: (1) STEM (Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas) y (2) EHW (Educación, Salud y Bienestar – Titulaciones del cuidado) y las implicaciones que la orientación hacia estos grandes ámbitos puede tener en la movilidad social. Finalmente, el capítulo se cierra analizando cómo el análisis por especialidades se convierte en una variable clave para estudiar la equidad en la educación superior y la movilidad social en un escenario como el actual de crecimiento de la educación superior.

2.2 LA DESIGUALDAD DE OPORTUNIDADES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

La desigualdad de oportunidades ha sido inherente al propio sistema en todo el recorrido histórico de la institución educativa. Durante siglos, el privilegio de acceso a la educación se reservaba a una élite reducida formada por las clases altas y hasta fechas recientes por individuos de sexo masculino (Soler, 2013). Y aunque con el paso del tiempo el sistema educativo ha ido integrando progresivamente a una mayor proporción de jóvenes, ciertas desigualdades sociales persisten.

Existen dos perspectivas sociológicas clásicas para comprender las desigualdades en el ámbito educativo: la Teoría de la reproducción (1964), con Bourdieu y Passeron como sus máximos referentes, y la Teoría social del actor racional (1983), con Boudon como referente principal.

- **Teoría de la reproducción**

El interés y la denuncia de las desigualdades sociales en la escuela llega a mediados de la década de los sesenta con Bourdieu y Passeron. Estos autores desarrollaron la teoría de la reproducción (1964) para referirse al papel de la educación como reproductora de la cultura y la estructura social y económica vigente. Incluso cuando se produce movilidad individual dentro del sistema educativo, otorgando cierta autonomía al individuo, consideran que puede contribuir a la conservación de las relaciones de clases, puesto que garantizan la estabilidad social por medio de un número limitado de individuos (Bourdieu y Passeron, 1970). Posteriormente, en su libro *Los estudiantes y la cultura* (1973), estos autores ponen el foco en que las desiguales probabilidades de escolarización y éxito académico según la clase social de referencia perduran a lo largo de toda la escolaridad y especialmente en las transiciones: “La influencia del origen social perdura a lo largo de toda la escolaridad y se hace especialmente sensible en los grandes virajes del recorrido escolar” (Bourdieu y Passeron, 1973, p. 38).

Marina Subirats (1977) en la edición en castellano de *La Reproducción* describe los principales mecanismos que los autores atribuyen a que la escuela reproduzca la cultura dominante: la arbitrariedad cultural y la violencia simbólica.

Toda cultura académica es arbitraria, pues su validez proviene únicamente de que es la cultura de las clases dominantes, impuesta a la totalidad de la sociedad como evidente saber objetivo.

Por otra parte, para vencer las resistencias de las formas culturales antagónicas, el sistema escolar necesita recurrir a la violencia, violencia simbólica, que puede tomar

formas muy diversas e incluso extraordinariamente refinadas -y por tanto difícilmente aprensibles- pero que tiene siempre por efecto la desvalorización y el empobrecimiento de toda forma cultural, y la sumisión de sus portadores (Subirats, 1977, p. 11).

La arbitrariedad cultural la explica Bourdieu a través del concepto de *habitus*. Se trataría del conjunto de esquemas generativos a partir de los cuales los sujetos perciben el mundo y actúan en él (Martín Criado, 2009) y, por tanto, el trabajo pedagógico consistiría en inculcar la cultura dominante, produciendo en los educandos unos hábitos intelectuales, morales y laborales. Por lo que se refiere a la violencia simbólica, Bourdieu hace referencia tanto a los exámenes, que considera que son un mecanismo muy eficaz para legitimar y ocultar la ventaja de las clases dominantes como, por ejemplo, a la dominación que los hombres ejercen en las mujeres y la continua reproducción de dicha dominación (Ávila Francés, 2005).

- **Teoría social del actor racional**

El sociólogo francés Boudon adopta una explicación individualista de las desigualdades, introduciendo un paradigma interaccionista, frente a un paradigma más determinista de la Teoría de la reproducción, a través del cual las oportunidades educativas resultan de una serie de decisiones y estrategias que toma el estudiantado y sus familias en cada nivel de orientación educativa, de acuerdo con las posibilidades potenciales de éxito y basados estos en términos de costos y beneficios (Boudon, 1983).

Esta perspectiva fue asumida por muchos autores en sus investigaciones sobre la elección de estudios, como Goldthorpe (1997) o Breen y Goldthorpe (1997). Con Boudon y estos autores que recogieron su línea, se puede entender que el proceso de autoselección es más elevado entre el estudiantado más desfavorecido y que esta autoselección está marcada por los costes educativos y sus probabilidades de éxito académico. La decisión de elección final, en particular tras el análisis de las teorías de estos autores, parece ser el resultado de una decisión reflexiva, la mayoría de las veces basada en una evaluación de los costos y beneficios (Ramírez, Oviedo y Sobenis, 2020).

A continuación, a partir de la revisión realizada, analizamos los factores de desigualdad clasificándolos en las siguientes categorías:

- a) Factores de desigualdad asociados al estudiantado, especialmente el sexo y el origen social y educativo familiar.

- b) Factores de desigualdad asociados al sistema, específicamente la financiación de los estudios universitarios.
- c) Factores de desigualdad emergentes, centrados específicamente en el análisis de las trayectorias académicas.

2.2.1. Factores de desigualdad asociados al estudiantado

La investigación educativa desde hace décadas ha documentado la heterogeneidad del estudiantado que se expresa en las diferencias de condiciones entre hombres y mujeres, el origen socioeconómico, en el tipo de estudios o institución, así como en los procesos educativos relativos al ingreso, la permanencia, el egreso o la inserción laboral (Guzmán, 2013).

Por lo que se refiere al **sexo**, y para dar contexto a la presencia de mujeres en las universidades, en el año 1872 ocurrió el primer ingreso de una mujer a una universidad del estado español. María Elena Maseras Ribera fue admitida en la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. Sin embargo, la inclusión "libre" de las mujeres en la universidad, sin necesidad de tutelados o permisos especiales del Consejo de Ministros, tuvo lugar en el año 1910, coincidiendo con una mejora en el desarrollo del país y en un momento en el que el índice de analfabetismo femenino era del 65,8% (Capel, 1982). En total, 77 mujeres se matricularon en instituciones de educación superior y 53 de ellas lograron completar sus estudios y obtener los títulos de licenciadas o doctoras. No fue hasta finales de la década de 1970 cuando las mujeres superaron el 40% del total de estudiantes universitario y a partir de ese momento, el acceso de las mujeres a la universidad se aceleró hasta el día de hoy, donde representan aproximadamente el 55% de la matrícula universitaria en el estado español.

Desde la segunda mitad del siglo XX, se ha observado un cambio significativo en las estadísticas de educación superior de todos los países desarrollados, donde las mujeres han superado numéricamente a los hombres. En el caso de España, esta brecha entre sexos en la educación superior se ha ampliado aún más, favoreciendo cada vez más a las mujeres. No únicamente se ha producido una democratización con equidad participativa por sexo, sino que ha habido una inversión estructural (Soler, 2019). Es decir, las mujeres están teniendo no solo acceso, sino más éxito educativo en un sistema social que aparentemente las discrimina. Duru-Bellat como se citó en Baudelot y Leclercq (2005, p. 182) considera esta excepción fruto de la

“anticipación de beneficios sociales importantes percibidos por las chicas, que habría provocado una movilización y mayor éxito que entre los chicos (...)”.

Además, las opciones ocupacionales de las mujeres son menos tradicionales hoy que hace algunas décadas. Sin embargo, el patrón general de las diferencias de sexo aún permanece. Investigaciones previas han demostrado que los roles de género tradicionales establecen cualidades y comportamientos deseables tanto para hombres como para mujeres, lo que lleva al desarrollo y la perpetuación de los estereotipos de género relacionados con la carrera (Soler, 2019). Por ello, aunque numéricamente las mujeres superan a los hombres en el máximo nivel académico, como es la universidad, observamos que sus aspiraciones y trayectorias no las conducen a carreras de éxito en la misma medida que a sus compañeros, con las consecuencias a nivel de movilidad social que esta cuestión implica. El sexo será, por tanto, uno de los ejes más importantes en este trabajo para el análisis de la segregación horizontal como base de la inequidad actual en el sistema universitario analizado.

La igualdad de acceso a la educación superior está incluida en el artículo 26(1) de la Declaración Universal de los Derechos Humanos: “Toda persona tiene derecho a la educación... la educación superior será igualmente accesible para todos sobre la base del mérito”. Igualmente, como se ha explicado detalladamente en el Capítulo 1, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda 2030 se centra en “obtener una educación de calidad para generar un desarrollo sostenible”.

La investigación sobre la desigualdad en la educación superior generalmente se refiere al origen étnico, el estatus socioeconómico y el género como las tres principales fuentes de desigualdad. Sin embargo, la desventaja de los grupos étnicos o socioeconómicos desfavorecidos se deriva principalmente de una menor participación en la educación postsecundaria, mientras que la desventaja de las mujeres se deriva principalmente de su elección de campos de estudio (Ayalon, 2003). La participación en la educación postobligatoria se ha expandido exponencialmente en todo el mundo durante las últimas décadas. A nivel mundial, el porcentaje de la cohorte de edad matriculada en educación terciaria se duplicó, pasando del 19 al 40% entre 2000 y 2020 (UNESCO, 2022). Tal expansión de la educación superior debería reducir las diferencias de clase en el logro universitario al fomentar altas tasas de movilidad educativa ascendente, como se vaticinaba en los trabajos de Kerr et al. (1960), Parsons (1970) y Treiman (1970) citados por Alon (2009). La movilidad social consiste en garantizar que todas las personas, independientemente de su origen, sus circunstancias o su

clase social, tengan las mismas oportunidades para progresar en la vida. Eso implica romper la transmisión de desventajas de una generación a la siguiente (H.M. Government³, 2012).

Sin embargo, el estudiantado de las clases sociales más bajas continúa estando subrepresentado en las universidades. Parece que no hay tanta movilidad intergeneracional ascendente como cabría esperar en el nivel educativo, como vaticinaron otros científicos sociales como Jencks y Riesman (1968). De hecho, a principios de la década de 1990, Shavit y Blossfeld (1993) concluyeron que la expansión de la educación facilitaba en gran medida la persistencia de las desigualdades en las oportunidades educativas, en la línea de la teoría de la reproducción de Bourdieu y Passeron (1964). No obstante, hallazgos más recientes muestran que la expansión de la educación superior ha reducido la desigualdad más que lo contrario (Arum, Gamoran y Shavit, 2007).

Los estudios han documentado el efecto persistente del estatus socioeconómico en la producción de diferencias en el acceso a la educación postsecundaria desde la segunda mitad del siglo XX en los países desarrollados. Además, la investigación en ciencias sociales ha demostrado consistentemente que el estudiantado con un nivel socioeconómico bajo tiene menos oportunidades de tener éxito en contextos universitarios en comparación con el de nivel socioeconómico alto. El sistema universitario parece perpetuar este efecto. Se trata, como mencionábamos más detalladamente en el Capítulo 1, del conocido como efecto Mateo (Merton, 1968), el proceso social por el cual las personas que ya cuentan con alguna ventaja previa en un área logran acumular aún más ventajas, distanciándose así significativamente de quienes no las tienen y acumulando beneficios. Es más, parece que el problema ya está en la secundaria o incluso en la primaria. En esas etapas se reproduce la falta de oportunidades de las familias más desfavorecidas. Esto conduce al abandono escolar prematuro, el fracaso, la elección de itinerarios formativos cortos, la obligación de contribuir a la renta familiar y la falta de expectativas educativas y formativas, a pesar de las buenas calificación y éxito.

Al igual que el sexo del estudiantado, el nivel socioeconómico familiar parece producir también una segregación horizontal en la universidad. La educación superior está organizada principalmente por campos de estudio o especializaciones, que varían en su prestigio y beneficios económicos (Bourdieu, 1996).

Según el informe de Via Universitària (2019), solo el 11% de los grupos de clase social más baja (es decir, bajo nivel educativo familiar y baja ocupación de los padres) accede a la educación superior en Cataluña, País Valenciano, las Islas Baleares y Andorra. Aunque esta

³ His Majesty's Government (Gobierno de Reino Unido).

proporción ha ido en aumento en las últimas décadas, esta infrarrepresentación es especialmente notable en áreas específicas como las ciencias de la salud (7,77%), las ciencias experimentales (6,76%) y la ingeniería y arquitectura (9,80%). Esto es una muestra de la segregación horizontal de la universidad en esta región (es decir, el estudiantado de bajo estatus social se concentra en ciertas áreas, como Ciencias Sociales y Jurídicas y Humanidades, mientras que los estudiantes de grupos de mayor estatus social se concentran más en Ciencias de la Salud, Ingenierías y Arquitectura).

Centrándonos en el nivel educativo familiar, y en el mismo contexto del informe Via Universitària (2019), la proporción de alumnado con un nivel de educación familiar bajo es del 18% en Ciencias (Experimentales, Salud e Ingeniería), pero del 26% en Ciencias Sociales o Humanidades. En las carreras denominadas STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), el número de estudiantes de los grupos más vulnerables es inferior al promedio general de las carreras. Este es un ejemplo concreto de cómo una mayor diversidad de alumnado no implica necesariamente una mayor equidad (Ariño et al., 2019).

Se dice que el estudiantado de clases sociales más altas (alto nivel educativo familiar y altas ocupaciones de los progenitores) disfrutan de ventajas académicas debido a diferentes factores como una mejor educación preparatoria o "ventajas del hogar" que facilitan el éxito escolar (Davies y Guppy, 1997).

Además, hay disparidades en las tasas de matrícula. En España, dentro del sistema público de educación superior, las titulaciones universitarias más caras son las del ámbito de Ciencias de la Salud, mientras que las titulaciones de los ámbitos de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas son las más económicas. Por tanto, los grupos de clase social más alta tienen un mayor acceso a las titulaciones universitarias más caras, lo que añade un nuevo factor a la segregación horizontal.

Otro proceso se centra en las diferencias de clase en el conocimiento de la educación superior. Boudon (1974) argumentó que tal conocimiento está relacionado con el entorno socioeconómico. Los jóvenes de orígenes aventajados sobresalen dentro de la educación superior porque tienen información superior sobre el mercado académico, saben qué campos ofrecen mayores recompensas lucrativas y saben cómo adquirir ventajas competitivas. Como resultado, el estudiantado de origen desfavorecido tiene menores probabilidades de supervivencia en etapas avanzadas del sistema educativo. Boudon distinguió efectos primarios y secundarios de origen social que influyen en las decisiones educativas. Los efectos primarios se refieren a los recursos que las familias brindan a sus hijos e hijas para asistir y sobresalir en

la escuela y los efectos secundarios están relacionados con las expectativas y actitudes del individuo con respecto a las opciones educativas (Kottmann et al., 2019). El enfoque de Boudon, como decíamos anteriormente, presenta una explicación más individualista para interpretar las desigualdades que el de Bourdieu y Passeron, puesto que plantea al individuo (estudiante) como un actor racional, que toma decisiones y practica lo que el autor denomina “autoselección”. Así, las oportunidades educativas desiguales resultarían de decisiones y estrategias tomadas por el estudiantado y su familia en cada nivel educativo, de acuerdo con las posibilidades potenciales de éxito en términos de costos y beneficios.

Por tanto, y tal y como pone de relieve la investigación revisada, el sexo, el nivel socioeconómico y educativo familiar son tres factores clave y por ello, serán los ejes principales en este trabajo para el análisis de la segregación horizontal, como base de inequidad en educación superior.

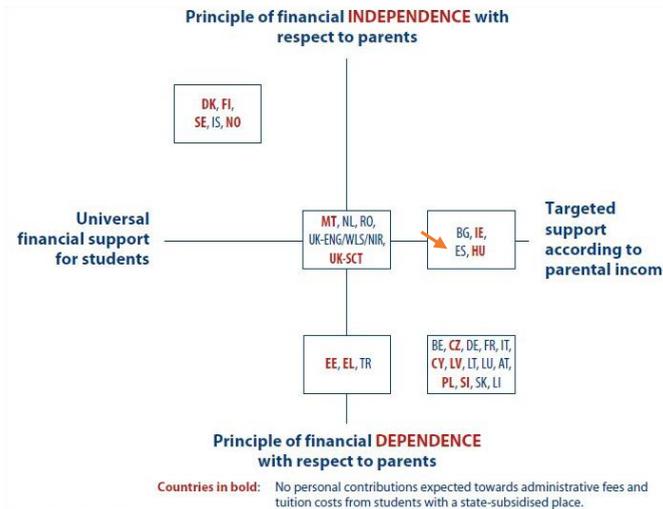
2.2.2 Factores de desigualdad asociados al sistema

Un aspecto fundamental que permite comprender mejor la desigualdad educativa asociada al sistema es la financiación de los estudios. Para analizar este sistema tendremos en cuenta diversas cuestiones. Por un lado, la posición del estudiantado medio del SUE respecto a los principios de independencia financiera y apoyo universal en la asignación de asistencia financiera, indicadores utilizados por Eurydice para realizar sus informes comparativos a nivel europeo; por otro, las fuentes de financiación de los estudios superiores, a partir de fuentes secundarias y de la información aportada por el estudiantado en el cuestionario de investigación, como se detallará en el capítulo de resultados.

En la figura siguiente se muestra la posición de los países europeos en relación con el principio de independencia financiera respecto a las familias y el principio de apoyo universal en la asignación de asistencia financiera a estudiantes de educación terciaria, es decir, el nivel de apoyo que reciben desde el Estado, y que presenta un continuo entre apoyo universal (modelo nórdico) y apoyo condicionado a los ingresos familiares que les permite una mayor o menor independencia financiera.

Figura 10

Posición de los países en relación con el principio de independencia financiera de los progenitores y el principio de apoyo universal en la asignación de asistencia financiera a estudiantes de educación terciaria de nivel ISCED 5 en 2005/2006



Fuente: Eurydice, 2007

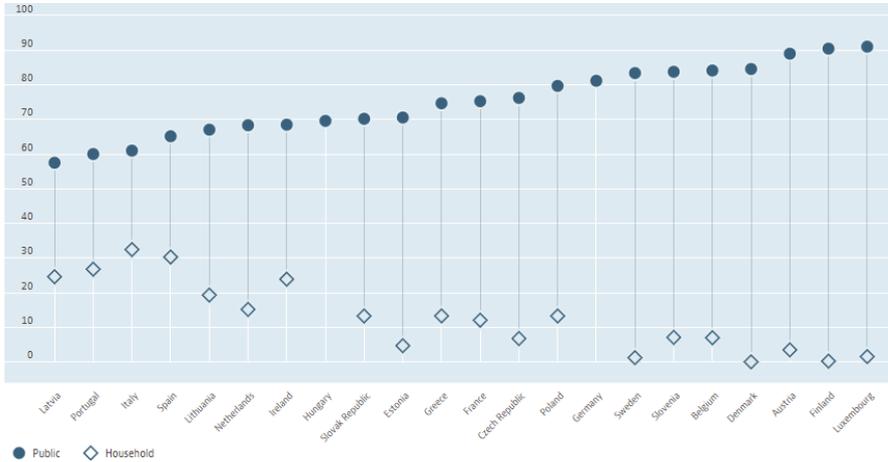
Como puede observarse, en el cuadrante inferior derecho de la Figura 10, donde se sitúa a España (ES), están los países donde se asume que el estudiantado universitario probablemente todavía vive con sus progenitores. El apoyo financiero del Estado, por tanto, viene en forma de ayudas al hogar familiar (deducciones fiscales, por ejemplo) o al estudiantado, mediante becas que, sin embargo, no son demasiado generosas y se concentran en el origen social menos favorecido. La ayuda pública está condicionada más claramente a los ingresos del hogar en el que vive el estudiantado. A diferencia del modelo nórdico, que se sitúa en el cuadrante superior izquierdo de la figura, en el modelo donde se sitúa el SUE es más frecuente que el estudiantado pague tasas considerables. De esta forma, el Estado se deshace de parte de la carga presupuestaria que supone el mantenimiento del sistema universitario (Ortiz, 2019).

El porcentaje de gasto que supone para los hogares familiares la educación superior varía dependiendo, pues, del modelo. Según datos de la OCDE del año 2019, recogidos en la Figura 11, el porcentaje de gasto para las familias en España era del 30,3%, en la línea de

países como Letonia (24,6%), Portugal (26,8%) e Italia (32,5%) y muy alejado del porcentaje que supone en países como Suecia (1,2%), Finlandia (0,2%) o Dinamarca (0,0%).

Figura 11

Porcentaje de gasto en educación superior (público/familias)



Fuente: OCDE (2019c). <https://data.oecd.org/chart/792R>

El estudio *Via Universitària 2017-2019*, en el que participaron 20 universidades públicas y privadas del dominio lingüístico catalán (Cataluña, País Valenciano, Islas Baleares y Andorra), y base de nuestro estudio, mostró porcentajes incluso más altos, que iban del 52% en áreas de estudio como Humanidades, al 64,6% en Ciencias Experimentales. A esto había que añadir las diferencias según la situación migratoria del estudiantado, puesto que los porcentajes descendían considerablemente entre estudiantes cuyos padres habían nacido fuera de España (por ejemplo, en el caso de Humanidades, el porcentaje se reducía al 44,7% o al 48,5% en Ciencias Experimentales). También había diferencias según clase social, considerada a partir de la combinación del nivel máximo de estudios y de ocupación de los progenitores. Siguiendo con los mismos dos ámbitos de conocimiento, en Humanidades la diferencia entre el nivel socioeconómico más alto y el más bajo en cuanto al porcentaje de gasto iba del 59,7% al 34,6%; en el caso de Ciencias Experimentales, del 71% al 48,1%. Los hogares en los que el nivel de ingresos es más elevado, los estudiantes pueden confiar más en el sostenimiento económico de su trayectoria educativa a estos ingresos, sin recurrir a fuentes alternativas (Ortiz, 2019) como becas, trabajo, préstamos, etc.

2.2.3 Factores emergentes: las trayectorias académicas

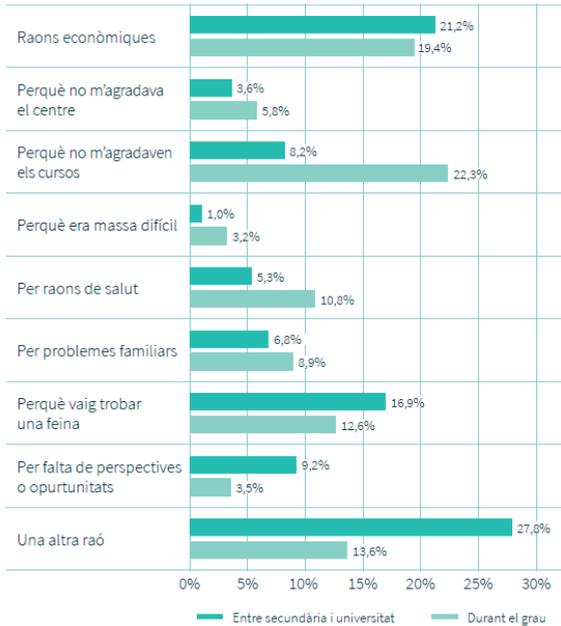
Desde hace algunos años, en los estudios sobre desigualdad de oportunidades educativas, se hace evidente la necesidad de incluir el concepto de trayectoria educativa. No es sólo imprescindible saber cómo es, sino también cómo transita el estudiantado por el sistema universitario: cómo acceden, cómo hacen el recorrido y cómo salen (Daza et al., 2019).

Si bien es cierto que en el sistema universitario analizado, donde se incluyen las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares, persisten unas formas mayoritarias de tránsito por los diferentes estadios académicos tradicionales, también lo es, que se está produciendo una diversificación en torno a estas trayectorias. Según el informe general de Via Universitària (2017-2019), la vía de acceso mayoritaria a la educación superior en el sistema universitario analizado es la vía académica a través del examen de selectividad (PAU), con porcentajes significativos de acceso desde ciclos formativos en las áreas de Ciencias sociales y Jurídicas, Ciencias de la Salud y, en menor medida, Ingenierías y Arquitectura. El acceso a través de la PAU, que es mayoritario, muestra un porcentaje más bajo que el global en el caso del estudiantado de origen social bajo (máximo nivel alcanzado por los progenitores en cuanto a nivel educativo y empleo) y con progenitores extranjeros. En ambos casos, la vía a través de la formación profesional muestra porcentajes más elevados que en el conjunto.

La interrupción de los estudios la vive de forma más frecuente el estudiantado con progenitores extranjeros y aquellos con un perfil de origen familiar bajo, en cuanto a nivel educativo y social. También hay más estudiantado con interrupciones entre aquellos que provienen de la formación profesional superior, apuntando a que primero se dirigen al mercado laboral y, posteriormente se deciden a continuar los estudios en la universidad (Daza et al., 2019). Los motivos esgrimidos de forma más frecuente para las interrupciones de los estudios, tanto entre la finalización de secundaria y la universidad, como una vez iniciado el grado universitario, son los motivos económicos, como se recoge en la Figura 12.

Figura 12

Razones de interrupción de los estudios según momento.



Fuente: Daza et al. (2019, p. 18)

Por tanto, se hace evidente que las desigualdades sociales y culturales tienen peso en el éxito o fracaso de las trayectorias educativas. De nuevo aparece Bourdieu, y sus conceptos claves alrededor del capital social y cultural y el *habitus*. La construcción de expectativas y aspiraciones socioeducativas está fuertemente influenciada por el marco de oportunidades percibido y por la desigual posesión de capitales. En términos de Boxer et al. (2011, p. 610) “las aspiraciones y expectativas son, por lo tanto, influencias potencialmente críticas en las futuras trayectorias académicas y ocupacionales de los jóvenes”. Ahora bien, ni las aspiraciones ni las expectativas se producen en un entorno aislado. De hecho, organizaciones como la OCDE han defendido en los últimos años el impulso de las aspiraciones educativas como una estrategia para incrementar las tasas de participación en la educación postobligatoria (Curran, 2017, como se citó en Montes Ruiz, 2019).

2.3 LA ELECCIÓN DE CARRERA Y LOS FACTORES DE DESIGUALDAD QUE INFLUYEN EN EL PROCESO

Para comprender los motivos de la segregación horizontal por especialidades, debemos poner el foco en el proceso de elección de carrera y qué factores influyen en los motivos que subyacen en este proceso de decisión académica. Así, para poder contextualizar esta cuestión, se ha considerado necesario iniciar este apartado con un repaso breve por las principales teorías de elección de carrera. Samuel Osipow, ya en 1990, hizo una revisión de las principales teorías existentes sobre la elección de carrera de los 40 años anteriores a su trabajo. Las categorizó en cuatro grandes grupos:

- a) **Teoría de los rasgos factoriales.** Es el enfoque más antiguo, defiende que la elección es el resultado de un ajuste entre las habilidades, los intereses y las oportunidades vocacionales que se ofrecen a los individuos. Los principales teóricos de este enfoque son Parsons (1909), Hull (1928) y Kitson (1925), recogidos por Nava (2000).
- b) **Teorías sociológicas.** Este enfoque sostiene que las circunstancias que un sujeto no puede controlar (sexo, nivel socioeconómico y educativo familiar) son las que contribuyen significativamente en su elección de carrera. Los principales teóricos son: Caplow (1954), Hollingshead (1949), Miller y From (1951) recogidos por Nava (2000).
- c) **Teorías sobre el concepto de sí mismo o del desarrollo.** Se asume que la elección es el resultado de un proceso evolutivo. A medida que el sujeto se va desarrollando, va definiendo un concepto más claro de sí mismo, de forma que en el momento de la elección compara dos imágenes: la que tiene de sí mismo y la del mundo laboral, decidiéndose por aquellas que presenten una mayor similitud. Los principales teóricos de este enfoque son: Bueller (1933), Super (1957), Ginzberg et al. (1951) recogidos por Nava (2000).
- d) **Teorías de la personalidad.** Se apoyan en las corrientes psicológicas que explican la estructura de la personalidad, centrándose en el tipo de relación que guarda la profesión elegida con los rasgos de personalidad del sujeto. Los principales teóricos de este enfoque son: Hoppock (1957), Holland (1959), Roe (1964) y Maslow, entre otros, recogidos en Nava (2000).

Posteriormente, Osipow (1997) menciona teorías más recientes como la Teoría del Ajuste Laboral de Lofquist y Davis revisada en 1984, que combina los enfoques de la teoría de

los rasgos factoriales y de la teoría de rasgos de personalidad. Sitúa su foco de atención en describir cómo se desarrolla la personalidad laboral⁴, con sus diversas actitudes, valores, necesidades, habilidades y destrezas, y en describir las consecuencias de esta personalidad laboral, cuando se implementa en el proceso de elección laboral y en el ingreso al trabajo. Osipow (1991) considera que en las cuatro categorías hay de forma evidente algunos temas en común, como, por ejemplo, los factores biológicos, la influencia de la familia, los resultados, la personalidad, los métodos y otras influencias que el individuo tiene a lo largo de las distintas etapas de la vida. Cada teoría tiene elementos únicos que puede aportar a la investigación y a la práctica mientras que, al mismo tiempo, se basan en lo que parece ser una base de conceptos relativamente común.

En la psicología vocacional históricamente habían dominado las teorías de los rasgos factoriales y del desarrollo. Sin embargo, a partir de finales de los 80, se empezó a aplicar la Teoría de la autoeficacia (Bandura, 1977) en la investigación sobre elección de carrera, especialmente aplicada a la elección de carrera de las mujeres y como explicación a dos de sus principales problemas: (1) la subrepresentación de mujeres en áreas de estudio masculinizadas, especialmente en aquel momento se hablaba de Ciencias, Ingeniería y Matemáticas y (2) la subutilización de sus habilidades y talentos en sus actividades profesionales. Betz and Hackett (1986) postularon que la socialización diferencial de roles sexuales proporcionaba diferentes niveles de las cuatro fuentes de información de autoeficacia de Bandura⁵ para las mujeres versus los hombres. Señalaban que las diferencias de género resultantes en las expectativas de autoeficacia influían de manera importante en los comportamientos relacionados con la carrera de las mujeres jóvenes. Incorporaron el término *career self-efficacy*, esto es autoeficacia profesional, que alude a las expectativas de autoeficacia en relación con la amplia gama de comportamientos necesarios para la elección de carrera y los procesos de ajuste al ámbito profesional.

Es en la teoría de la autoeficacia en la que se basa uno de los enfoques motivacionales más utilizados actualmente en cuanto a elección de carrera: la Teoría Cognitiva del Desarrollo de Carrera Social (SCCT, por sus siglas en inglés) de Lent, Brown y Hackett (1994). En el modelo SCCT, las creencias de autoeficacia desempeñan un papel preponderante e influyen en las

⁴ La personalidad laboral es descrita por los autores de esta teoría como que consta de cuatro dimensiones básicas, denominadas celeridad, paso, ritmo y resistencia. Todas ellas describen ciertos aspectos estilísticos que las personas muestran en el trabajo. Se esperaría que las diferencias individuales en estas variables resultaran en diferencias importantes tanto en la forma como en el éxito de la adaptación al trabajo (Dawis & Lofquist, 1984).

⁵ Bandura (1997) establece que las fuentes de la autoeficacia son: la experiencia previa, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y los estados fisiológicos y emocionales.

decisiones académicas porque las personas optan por materias en las que se sienten más competentes y se esfuerzan más cuando realizan actividades en las que creen que son eficaces (Peña, Inda y Rodríguez, 2015).

Otros enfoques motivacionales vigentes en la actualidad se basan en el modelo de la expectativa valor (Wigfield y Eccles, 2000), que considera que la motivación se basa en dos componentes principales, las expectativas de un individuo en relación con su capacidad para realizar una tarea determinada con éxito y el valor que este individuo le atribuye a la tarea (Ramírez, Oviedo y Sobenis, 2020).

A todo este recorrido de teorías sobre la elección de carrera, se podrían incorporar además las teorías económicas que se centran en la exploración del costo-beneficio de las elecciones. Es importante tener en mente esta breve pincelada de las principales teorías de elección de carrera para situar mejor los factores que influyen en este proceso. Además, hay abundante literatura sobre la importancia de los puntos de decisión en los itinerarios educativos para explicar las desigualdades sociales y los complejos procesos de elección que comportan (Gambetta, 1987; Breen, van de Werfhorst, & Jaeger, 2014).

Alarcón Montiel (2019) recogió en la siguiente tabla los principales factores que diversos autores, ya en la década de los 2000 y 2010 y desde distintas teorías de las brevemente descritas con anterioridad, consideraban clave en el proceso de elección de carrera. Son factores como las expectativas, la percepción de autoeficacia o autocompetencia, el sexo, los recursos económicos y sociales familiares, los intereses y aptitudes, el nivel educativo de los padres, la utilidad percibida de los estudios, el grupo étnico, la tradición familiar, el grado de dificultad de los estudios, el asesoramiento vocacional, etc.

Tabla 3

Factores que influyen en la elección de carrera

Autores	Factores
Pech y Villalobos (1998)	Proyección a futuro y expectativas laborales
Pinzón y Prieto (2006)	Creencia de poseer las habilidades que la carrera requiere
Goldthorpe (2010)	Los recursos económicos, sociales y el sexo
Triventi (2011)	El nivel de estudio de los padres, el género y el desempeño académico
De León y Briones (2012)	Correlación entre los intereses, aptitudes y áreas del alumno
Skatova y Ferguson (2014)	Las preferencias y los intereses personales
Piñero (2015)	Evaluación de la utilidad percibida de

	acuerdo con su origen social
Peró, Soriano, Capilla, Olmos y Hervás (2015)	Las variables varían en función del grado elegido
Rodríguez y Magaña (2018)	El género y el grupo étnico influyen en carreras STEM
Rodríguez, Aceres, Suárez, Cueli y Muñiz (2019)	La tradición familiar, la facilidad de la carrera, el asesoramiento del orientador del centro y motivaciones extrínsecas como las variables que menos influyen.

Fuente: Alarcón Montiel (2019, p. 55)

Nuestro trabajo toma como referencia, al escoger los factores de análisis, los trabajos de Goldthorpe (2010) que posteriormente replicó Piñero (2015), los cuales ponen el foco en variables como los recursos económicos y sociales familiares, el sexo y la utilidad percibida de los estudios.

Estos trabajos se basan en la Teoría de la Aversión al Riesgo Relativo (Breen y Goldthorpe, 1997) a partir del concepto de movilidad descendente (*demotion*) de la Teoría de la Elección Racional de Boudon (1974). Esta teoría se resume, en palabras de los propios autores, en que las familias de clases altas y bajas por igual buscan asegurarse, en la medida de lo posible, que sus hijos consigan una posición social por lo menos tan favorable como la que provienen, evitando así la movilidad descendente. El principal interés del autor fue analizar cómo los actores escogían diferentes vías de acción para alcanzar sus metas usando los recursos disponibles y adaptándose a las oportunidades y restricciones de su situación (Goldthorpe, 2010), refiriéndose específicamente a los recursos económicos y sociales y al sexo como condiciones de entrada de los estudiantes.

No obstante, estos trabajos basados en la Teoría de Aversión al Riesgo Relativo obvian una cuestión importante: los deseos y las creencias del individuo. Por eso, para nuestro trabajo, incorporamos también como referencia el esquema o teoría DBO (*Desires, Beliefs and Opportunities*) de Hedström (2005), el cual conjuga las preferencias y creencias de los individuos (motivaciones y utilidad percibida) con las oportunidades posibles (recursos económicos y educativos) basándose en los postulados de la Teoría de Elección Racional (Sullivan, 2006). Coincidimos con Quintela (2015) en considerar que estas variables entran en acción en diferentes momentos del proceso de elección de carrera. En una primera etapa, actuarían las preferencias (deseos), de primer orden, que responderían al deseo de obtener un nivel educativo equivalente al menos al obtenido por los progenitores, reduciendo así las posibilidades de movilidad social descendente (*demotion*); y de segundo orden, al elegir una titulación que responda a sus motivaciones y expectativas instrumentales (ingresos

económicos, salidas laborales, prestigio social) y expresivas (vocación, desarrollo personal, etc.). A continuación, entrarían en juego las oportunidades, como filtros en el proceso (recursos económicos, sociales, educativos, etc.), junto con las creencias, en las que tomarían parte los estereotipos de género, así como la percepción de los beneficios de los estudios a elegir (utilidad percibida). Con todo ello, se procedería a la elección. En el proceso podrían actuar otras variables como, por ejemplo, la probabilidad subjetiva de éxito que se basa en el rendimiento académico anterior (estudios secundarios), pero que no han sido incluidas en el cuestionario de base. Por tanto, el sexo, el nivel educativo y socioeconómico familiar son variables clave y clásicas en la literatura de la desigualdad educativa, que consideramos en nuestro trabajo como oportunidades; los motivos de elección se toman en consideración como deseos o preferencias y la utilidad percibida de los estudios como creencia dentro del proceso de elección.

Además, la utilidad percibida se considera una variable importante de análisis para profundizar en la comprensión de la segregación horizontal por especialidades. Es una anticipación de lo que se espera conseguir con los estudios, y nos aporta información relevante de las diferencias entre los distintos grupos de estudiantado según sexo, origen social, etc. incluso dentro de una misma área de estudios. A efectos de este trabajo, se clasificará la utilidad percibida siguiendo los conceptos de *agencia* (la orientación hacia uno mismo) y *comunidad* (la orientación hacia los demás). Según Abele y Wojciszke (2014, p. 196), "el contenido agéntico se refiere a la consecución de objetivos y al funcionamiento de la tarea (competencia, asertividad, decisión), mientras que el contenido comunitario se refiere al mantenimiento de las relaciones y al funcionamiento social (benevolencia, fiabilidad, moralidad)" y, por tanto, "estas dimensiones constituyen metaconceptos de valores, motivos, rasgos y comportamientos humanos" (Sczesny et al., p.103). Es decir, la utilidad percibida se traducirá en constructos motivacionales más relacionados con motivaciones extrínsecas (por ejemplo, ingresos económicos o estatus social) o motivaciones intrínsecas (aprendizaje, mejora del conocimiento, mejora de la sociedad). Esta utilidad percibida se configura en paralelo a las expectativas de los estudios.

2.3.1 Influencia de la variable sexo en el proceso de elección de carrera

Para poder comprender cómo el sexo influye en el proceso de elección de carrera y la selección de una especialidad o área de estudios, hemos de tomar en consideración la Teoría del Rol Social de género y la congruencia de rol. La **Teoría del Rol Social de género** (Eagly,

1987) sostiene que las diferencias de género en los procesos de influencia social están mediadas por diferencias en las normas y expectativas relacionadas con los roles sociales que desempeñan hombres y mujeres, quienes desarrollan capacidades diferentes para adaptarse a su rol. De este modo, las características incluidas en los roles sociales se establecen como cualidades estereotipadas de género. En la medida en que hombres y mujeres desempeñan roles que demandan conductas de dominio en el primer caso y de carácter comunal en el segundo, estas tendencias se estereotipan y se incorporan en el rol de género. Estas características se internalizan y pasan a formar parte del autoconcepto (Eagly, 1987). Diversos estudios (Olson, Roese y Zanna, 1996) han demostrado que las personas nos expresamos de acuerdo con estos estereotipos y en situaciones sociales comunicamos expectativas sobre cómo deben comportarse las otras personas en base a ellos, lo que afecta directamente a su comportamiento (Wood y Karten, 1986).

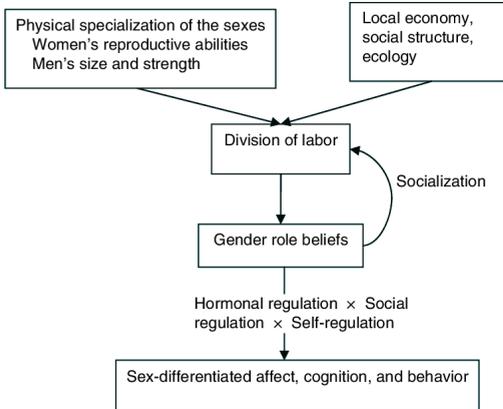
Partiendo de esta teoría, se hace muy interesante analizar el impacto de la distribución de hombres y mujeres en determinados roles sociales dentro de las sociedades. Autoras como la misma Eagly (1987) y también Eagly, Wood y Diekmann (2000) explican que las causas más importantes, responsables de estas diferencias sexuales en los roles, son las diferencias físicas inherentes al sexo, que hacen que ciertas actividades se realicen de manera más eficiente por un sexo u otro en función de las circunstancias de cada sociedad y de la cultura (Wood y Eagly, 2002). Los beneficios de cada sexo, que realiza eficientemente ciertas tareas, surgen porque las mujeres y los hombres están ligados a las sociedades y participan en una división del trabajo (Eagly et al., 2004).

Según estas autoras, los roles sociales de mujeres y hombres conducen a diferencias de comportamiento mediadas por procesos sociales y psicológicos. Uno de esos procesos es la formación de roles de género, mediante los cuales se espera que las personas tengan características que las califiquen para actividades propias de su género. Estos roles de género, junto con los roles específicos ocupados por hombres y mujeres (por ej. roles ocupaciones o dentro de la pareja), son los que guían el comportamiento social. También algunos procesos biológicos participan en la ecuación, orientando a hombres y mujeres a ciertos roles y facilitando el desempeño de los mismos.

Por tanto, la Teoría del Rol Social presenta un conjunto de causas interconectadas, que van desde las más distales, referidas a la economía, la estructuración de la sociedad, o la especialización física de los sexos, a las más proximales, centradas en diferencias sexuales o psicológicas, como se aprecia en la Figura 13.

Figura 13

Teoría del Rol Social de Género. Causas distales y proximales



Fuente: Eagly, Wood y Johannesen-Schmidt (2004, p. 65)

Los estereotipos de género se definen de manera general como creencias aceptadas sobre las cualidades de hombres y mujeres. Estos estereotipos son creencias compartidas culturalmente y pueden ser descriptivos, al referirse a las características que se consideran diferentes entre hombres y mujeres, así como prescriptivos, al establecer las características que se espera que hombres y mujeres tengan o no tengan (Prentice y Carranza, 2002). Estos estereotipos se presentan como esquemas cognitivos o conjuntos de creencias acerca de cada sexo.

Para analizar los estereotipos de género, diversas investigaciones desde hace varias décadas han pedido a los participantes que califiquen a un hombre o mujer típicos, o a las mujeres y los hombres en general, en una variedad de rasgos, incluidos los atributos de agencia (ambicioso/a, asertivo/a, etc.) y de comunión (cuidadoso/a, sensible, etc.). Otras investigaciones han analizado esta cuestión de forma indirecta con resultados similares: las mujeres son percibidas como más comunales y menos agénticas que los hombres (Williams y Best, 1990). Los hombres son, y deberían ser, asertivos y competitivos, pero no débiles, mientras que las mujeres son, y deberían ser, socialmente sensibles y compasivas, pero no dominantes (Sczesny et al., 2019). Esto es así en la mayoría de las culturas con algunas excepciones.

Por tanto, y desde la perspectiva de la congruencia de rol, la internalización de los roles de género lleva a las personas a fijarse objetivos estereotípicos de género, que luego les predisponen a interesarse en ocupaciones que permiten o se acercan a la consecución de esos objetivos. Estos estereotipos, que se internalizan durante el proceso de socialización a través de diferentes agentes, dirigen a hombres y mujeres hacia opciones profesionales y ocupaciones más “apropiadas al género” y, por tanto, influyen en la toma de decisiones dentro del desarrollo educativo y profesional (Soto et al., 2020). Según la Teoría de la Congruencia de Rol hacia mujeres líderes (Eagly y Karau, 2002), se considera que los roles de liderazgo requieren principalmente cualidades agénticas que hace que las mujeres sufran un desajuste entre su rol de líder y su rol de género femenino (comunal). Tales percepciones pueden afectar de manera desproporcionada a las decisiones de carrera de las mujeres, porque las mujeres tienden a respaldar las metas comunitarias en mayor medida que los hombres.

2.3.2 Influencia del nivel socioeconómico y educativo familiar en el proceso de elección de carrera

Para comprender cómo influye el nivel educativo y socioeconómico familiar en las elecciones educativas del estudiantado, hemos de acudir a diferentes estudios. Así, Coleman et al. (1966) encontraron que el estatus socioeconómico de los progenitores es el mejor predictor del desempeño académico del estudiantado, y, en concreto, la educación fue considerada como el aspecto más permanente del estatus socioeconómico. El hecho de que los hijos e hijas de progenitores más educados muestren mayor seguridad, ingenio o motivación que los de progenitores con menor nivel educativo es un factor ampliamente aceptado (Shaheen y Awan, 2020). Mann (1998) concluyó que el nivel de educación, especialmente de la madre, influyó en los resultados educativos y las creencias de los y las adolescentes, y un estudio realizado por Campbell et al. (1999), utilizando datos de NAEP⁶, indicaron que el estudiantado que informó de niveles más altos de educación de los progenitores tendía a tener puntuaciones medias más altas en las pruebas.

A nivel europeo, basado en la base de datos PISA, una investigación longitudinal encontró que el predictor más confiable del éxito futuro del alumnado en la escuela es su familia. El alumnado de familias de bajos ingresos y bajo nivel educativo generalmente ha de hacer frente a muchas barreras para aprender (OCDE, 2018). Menos riqueza familiar a menudo se traduce en menos recursos educativos, mientras que las familias de mayor nivel

⁶ NAEP: Evaluación Nacional del Progreso Educativo en Estados Unidos.

socioeconómico tienen más probabilidades de proporcionar a sus hijos e hijas el apoyo financiero y los recursos del hogar para el aprendizaje individual. Del mismo modo, los progenitores con mayores niveles de educación también tienen más probabilidades de proporcionar un ambiente hogareño más estimulante para promover el desarrollo cognitivo (Sirin, 2005; Thomson, 2018) y pueden brindar un mayor apoyo psicológico en entornos que fomentan el desarrollo de las habilidades necesarias para el éxito educativo (Sui-Chu y Willms, 1996).

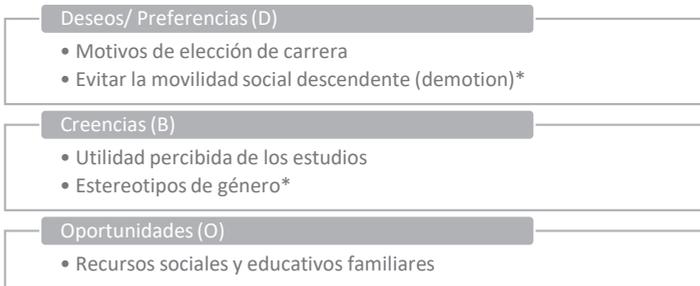
Thiem y Dasgupta (2022) resumieron todo ello en que el estudiantado de origen social bajo no cuenta con los conocimientos familiares y el capital social que les ayude en el proceso de elección de carrera y que incluso aquellos que logran llegar a la universidad, pese a las altas barreras iniciales, pueden experimentar una reducción del sentido de pertenencia a la institución, la disminución de la confianza en las propias capacidades y un aumento del estrés y la ansiedad, dificultando así su rendimiento y aumentando el riesgo de abandono.

Desde la expansión de la educación superior, la asociación entre el estatus socioeconómico de los padres y los logros académicos entendidos como niveles educativos alcanzados se ha debilitado (Johnson y Reynolds 2013; Reynolds y Johnson 2011). En la actualidad, las cohortes de jóvenes necesitarán mayores niveles de cualificación educativa para evitar la movilidad social descendente y mantener el estatus social de sus progenitores, y no tanto para ascender en la escala social (Schoon y Bynner 2017). Es por ello que el foco de atención que puede marcar esta movilidad se traslada del logro educativo a la especialidad de los estudios superiores, donde la elección de carrera tiene un peso fundamental.

En definitiva, las variables que se tendrán en cuenta en este trabajo para comprender la influencia del sexo y el origen social y educativo familiar en el proceso de elección carrera, categorizadas según el modelo DBO de Hedström (2005), se recogen en la figura siguiente.

Figura 14

Variables que influyen en la elección de carrera según el modelo DBO (Hedström, 2005)



Fuente: elaboración propia a partir del modelo DBO de Hedström (2005).

Nota: los estereotipos de género y evitar la *demotion* se presuponen, no forman parte del análisis.

2.4 CLAVES PARA COMPRENDER LA ORIENTACIÓN HACIA GRANDES ÁMBITOS DE ESTUDIO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: STEM Y EHW

Otra cuestión que implica diversidad en el estudiantado es la orientación de los estudios hacia grandes ámbitos⁷, así como los factores y condicionantes que hay detrás de esta elección. Esto es, además de las variables anteriormente definidas como el sexo, el nivel socioeconómico y educativo familiar, aparecen otros factores que influyen en la orientación de los estudios o la motivación para cursarlos.

Siguiendo con la clasificación utilizada para la utilidad percibida, la literatura científica previa sugiere que los individuos se orientan de forma selectiva principalmente hacia el entorno social, es decir, las personas (comunidad) o hacia el entorno físico, las cosas (agencia). Graziano et al. (2012) encontraron que, entre los estudiantes universitarios, a diferencia de sus compañeras, los intereses persona-cosa estaban vinculados a especializaciones académicas y en la retención en programas o titulaciones centradas en las cosas, como la ciencia o la ingeniería. Encontraron, además, que las diferencias de sexo fueron mayores dentro de la orientación a las cosas que a las personas y que estas diferencias de sexo en la orientación de los estudiantes universitarios era similar a la encontrada en niños de tercero a sexto de primaria. Esto sugiere que los procesos subyacentes pueden ponerse en marcha de forma temprana y pueden derivar en diferencias de sexo en los intereses y la elección de carrera. No

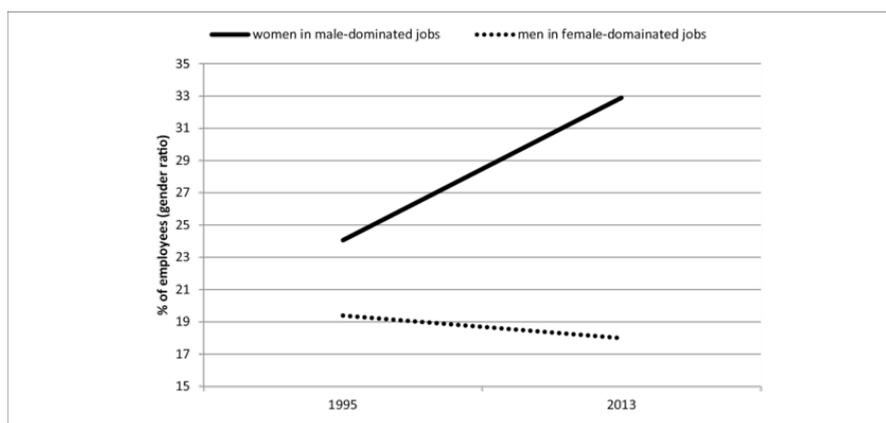
⁷ Grandes ámbitos: STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas); EHW (Educación, Salud y Bienestar).

obstante, las conclusiones de su estudio fueron que la orientación hacia cosas (entorno físico), y no la orientación hacia las personas, era la que tenía un mayor peso predictivo en la elección de estudios.

Desde la psicología social se ha generado abundante investigación para entender y mitigar las barreras psicológicas que bloquean el interés, el desempeño y el avance de las mujeres en campos dominados por hombres, asociados a roles agénticos como los estudios STEM. Sin embargo, la investigación sobre las barreras de los hombres en roles comunales, tradicionalmente ocupados por mujeres, como los estudios dentro de la categoría EHW, ha sido mucho más escasa. De hecho, en los últimos años se ha dado un cambio asimétrico en las ratios de género entre las carreras masculinizadas y feminizadas. Es decir, las mujeres han accedido a espacios masculinizados en mayor medida que los hombres a espacios feminizados, cuya presencia, de hecho, ha descendido en países como Estados Unidos (Croft et al., 2015), como se aprecia en la Figura 15.

Figura 15

Cambio asimétrico en las ratios de género en carreras masculinizadas y feminizadas.



Fuente: Bureau of Labor Statistics (2013), como se citó en Croft et al. (2015, p. 344)⁸

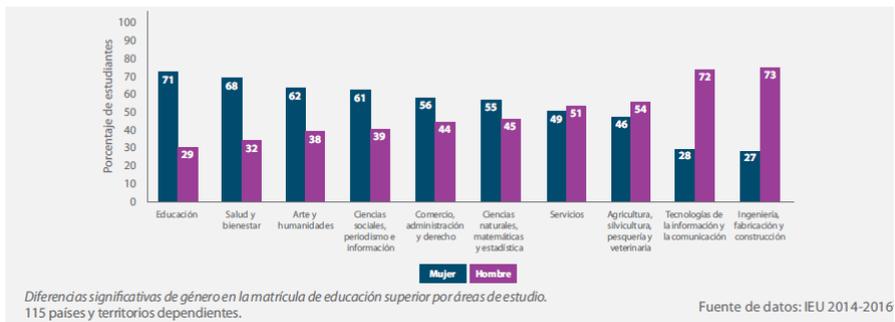
Si nos fijamos en tendencias globales, a nivel mundial, el porcentaje de mujeres en educación superior alcanza el 37% (UNESCO, 2019). La Figura 16 muestra la proporción de

⁸ *Nota:* Los trabajos masculinizados a efectos de este gráfico incluyen ingenieros eléctricos, industriales, dentistas, arquitectos, físicos, informáticos, químicos, abogados, biólogos, científicos y médicos. Los trabajos feminizados incluyen psicólogas, trabajadoras sociales, orientadoras educativas, fisioterapeutas, bibliotecarias, maestras de infantil y primaria, logopedas, nutricionistas y enfermeras.

estudiantes mujeres y hombres inscritos en educación superior por campo de estudio. Como se observa en la figura, la brecha de género se agudiza en los estudios STEM, especialmente en tecnología e ingenierías, donde las mujeres no alcanzan el 30% del estudiantado, mientras que, en ciencias naturales, matemáticas y estadística, existe paridad y en Educación, Salud y Bienestar (EHW), la proporción de mujeres dobla a la de hombres, agudizándose de nuevo la brecha de género, pero en sentido contrario.

Figura 16

Proporción de estudiantes mujeres y hombres inscritos en la educación superior, por campo de estudio, promedio mundial (2014-2016)



Fuente: UNESCO (2019, p. 20)

A efectos de este trabajo, analizaremos la orientación de los estudios según dos grandes categorías: (1) STEM, según sus siglas en inglés, es decir, los estudios dentro del ámbito de la Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería y las Matemáticas; y (2) EHW, según sus siglas en inglés, para referirse a los estudios dentro del ámbito de la Educación, la Salud y el Bienestar, las titulaciones de los cuidados. Como se detallará en el capítulo de resultados, los resultados de nuestro trabajo se alinean perfectamente a esta tendencia a nivel global, presentado brechas de género importantes tanto en STEM como en EHW (disciplinas de los cuidados).

2.4.1 Ámbito STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)

La poca presencia de mujeres en los campos STEM es un fenómeno cultural complejo influenciado por factores cognitivos, motivacionales, sociológicos, culturales, etc. En particular,

como ya describimos en un trabajo previo a la realización de esta tesis (Soto et al., 2020), se han identificado 6 factores respaldados empíricamente como las principales causas de la baja representación femenina en los campos STEM (Wang y Degol, 2017): (a) capacidad cognitiva, (b) fortalezas cognitivas relativas, (c) preferencias profesionales, (d) valores en cuanto al estilo de vida, (e) creencias en cuanto a habilidades específicas de la especialidad y (f) estereotipos y sesgos relacionados con el género. La capacidad y fortalezas cognitivas, absoluta o relativas, son factores cognitivos que indican el rendimiento en el razonamiento matemático y verbal. Las preferencias profesionales, las elecciones en cuanto al estilo de vida y las creencias sobre la capacidad específica de la especialidad son factores motivacionales que reflejan intereses personales, mentalidades, objetivos y valores; y los estereotipos y sesgos son factores socioculturales que potencialmente afectan estos factores cognitivos y motivacionales.

a) Factores asociados a la capacidad cognitiva

Por lo que se refiere a los dos primeros factores, según el informe *Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)* (UNESCO, 2019), no se observan diferencias en el mecanismo neuronal del aprendizaje en base al sexo del estudiante. Pese a que pueden observarse diferencias de género en ciertas funciones biológicas, parecen tener poca o ninguna influencia en las aptitudes académicas.

Los factores genéticos es posible que tengan influencia en las habilidades académicas, pero las investigaciones sugieren que “las diferencias en las capacidades cognitivas son mayores entre los individuos, que entre las mujeres y los hombres y que la capacidad genética interactúa con el ambiente y está muy influenciada por éste” (UNESCO, 2019, p. 42).

Por tanto, las cuestiones sobre las diferencias de género en cuanto la capacidad de las mujeres en las disciplinas STEM han sido eliminadas por la evidencia científica. La capacidad innata de las diferencias de género no es la causa principal de la brecha de género actual en las actividades profesionales del ámbito STEM (Ceci, Williams y Barnett, 2009; Halpern et al., 2007; Spelke, 2005) como se citó en Diekman et. al. (2015). Pese a que las mujeres tienden a expresar un menor interés por estos ámbitos, ciertamente demuestran capacidad para seguir estas carreras.

b) Factores motivacionales

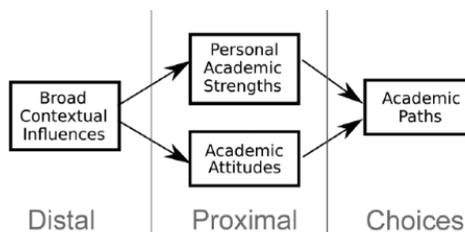
En las encuestas vocacionales realizadas a adolescentes, es menos común para las chicas nombrar aspiraciones profesionales relacionadas con las matemáticas. El interés, que parece estar vinculado con la percepción de eficacia personal en el ámbito, y con el

sentimiento de pertenencia, juega un papel importante en el compromiso de las niñas con las disciplinas STEM en la escuela, en la selección de titulaciones y/o asignaturas en educación superior y en sus planes profesionales.

En aquellos países más igualitarios, las niñas muestran mayor interés y autoeficacia en matemáticas que en entornos con mayor desigualdad. Sin embargo, se produce un efecto paradójico, tal y como describen Stoet y Geary (2018), a partir de una base de datos internacional con alrededor de 450.000 participantes (PISA, 2015). Estos autores acuñaron el término *educational-gender-equality paradox*, es decir, la paradoja de la igualdad de género en la educación, según la cual, los países con altos niveles de igualdad de género presentan algunas de las mayores brechas de STEM en educación secundaria y terciaria. Ese es el ejemplo de Finlandia, Suecia o Noruega. Todos ellos están en las primeras posiciones en los diferentes índices de igualdad, y todos ellos tienen una tasa de egresadas en las disciplinas STEM por debajo del 25% (Stoet y Geary, 2018). Según estos autores, las elecciones educativas y profesionales se basan en factores distales (nivel de vida del país, factores contextuales, etc.) y proximales (fortalezas académicas personales, actitudes académicas, etc.), tal como se recoge en la Figura 17.

Figura 17

Factores que influyen en la elección de itinerarios académicos (y profesionales)



Fuente: Stoet y Geary (2018, p. 582)

La explicación más extendida a esta paradoja señala que los estados más igualitarios suelen ser "estados de bienestar" con un alto nivel de seguridad social, mientras que los estados menos igualitarios, añaden una presión extra a las mujeres para trabajar en disciplinas

mejor pagadas y que les reporten un mejor estatus social (que suelen ser aquellas relacionadas con los ámbitos STEM).

Otro aspecto importante dentro de esta categoría de factores motivacionales sería la percepción de autoeficacia. La autoeficacia puede afectar el rendimiento, los objetivos profesionales y la persistencia. Estudios previos muestran que las estudiantes tienen una menor percepción de autoeficacia que los estudiantes en varios dominios de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) a igual o mayor capacidad, contribuyendo así esta brecha a la baja representación de mujeres en los ámbitos STEM (Marshman, et al., 2018).

c) Factores socioculturales

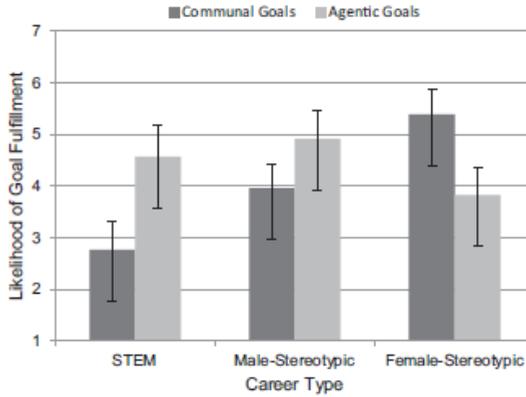
Los estereotipos de género, que comunican la idea que los estudios y las carreras STEM son dominios masculinos, puede afectar negativamente el interés, el compromiso y el rendimiento de las niñas en STEM y desalentarlas a seguir carreras profesionales relacionadas (UNESCO, 2019). Estos estereotipos se adquieren con la socialización y a través de diversos actores (familia, sistema educativo, pares, etc.).

Además, como ya se apuntaba anteriormente, desde la teoría de la congruencia de rol (Eagly y Karau, 2002), la internalización de los roles de género lleva a las personas a fijarse objetivos estereotípicos de género, que luego los predisponen a interesarse en ocupaciones que permiten o se acercan a la consecución de esos objetivos. Así, estos objetivos dirigen a hombres y mujeres hacia opciones profesionales y ocupaciones más “apropiadas a su género” y, por tanto, influyen en la toma de decisiones dentro del desarrollo educativo y profesional.

La perspectiva de congruencia de objetivos plantea que los campos STEM, en particular, disuaden a los individuos con una orientación comunitaria, porque se percibe que estos campos no son congruentes con los objetivos comunales que implican trabajar con otros o ayudar a otros. Debido a que las mujeres se acercan especialmente a los objetivos comunales, estas tienden a elegir carreras profesionales fuera del ámbito STEM. En particular, la orientación a objetivos comunales se relaciona negativamente con el interés en STEM, incluso cuando se controlan las diferencias individuales en autoeficacia y experiencia en matemáticas y ciencias (Diekman et al., 2010; Diekman et al., 2015). La Figura 18, muestra la probabilidad de cumplimiento de objetivos comunales o agénicos en STEM y en carreras masculinizadas y feminizadas. Las carreras dentro del ámbito STEM son las que muestran menor probabilidad de cumplimiento de objetivos comunales.

Figura 18

Objetivos comunales y agénticos en los ámbitos STEM y en carreras masculinizadas y feminizadas



Fuente: Diekman et.al. (2015, p. 63).

Dado que la brecha de género en la participación de STEM no se ha atenuado por los niveles crecientes de agencia de las mujeres, es importante considerar las motivaciones comunales como punto clave en intervenciones dirigidas a reducir la brecha de género en STEM.

Desde una perspectiva más psicosocial, Reinking y Martin (2018) analizaron y agruparon las distintas explicaciones a la brecha de género en STEM aludiendo:

- A la socialización basada en el género: la brecha de género obedece directamente a los estereotipos y a las prácticas de socialización imperantes, tanto a nivel educativo como familiar (Eccles, 2015). Por lo que se refiere a la influencia familiar, Sáinz y Müller (2017), partiendo de la teoría de la expectativa de logro y con una muestra de estudiantes españoles, concluyeron que existían diferencias de género en cuanto al interés por los ámbitos STEM, tomando como variables mediadoras el nivel educativo de las madres y la atribución de valores a los estudios. Así, los niños y estudiantes cuyas madres habían completado estudios intermedios, tenían mayor interés en los ámbitos STEM, mientras que, en el caso de las niñas y las estudiantes, este interés era significativamente mayor si las madres tenían estudios superiores. De igual forma, los chicos que planeaban realizar estudios STEM atribuían valores extrínsecos más altos, mientras que las chicas atribuían valores extrínsecos más bajos.

- Al grupo de iguales: la brecha de género en los ámbitos STEM guarda una relación directa con el papel que desempeñan los grupos de iguales en las experiencias académicas de los estudiantes (Crosnoe et al., 2008). Los y las estudiantes disfrutan formando parte de un grupo de iguales y prefieren dedicarse a actividades similares a las que realizan sus grupos de iguales que llevar a cabo actividades que posiblemente no coincidan con lo que desde el punto de vista de sus compañeros forma parte de los elementos que componen la noción de “pertenencia al grupo”.
- A los estereotipos de los profesionales STEM: la brecha se centra en los rasgos y las características de la personalidad que se han convertido en estereotipadas entre los profesionales de la tecnología u otras ingenierías, entre ellos la incomodidad social o un carácter introvertido (Cheryan, Master y Melzoff, 2015). Estos clichés profesionales calan en la visión que tiene la sociedad acerca de los profesionales ligados a los ámbitos STEM, que pueden ir directamente en contra de los rasgos de la personalidad deseados para las mujeres, que son más sociables y abiertas (Reinking y Martin, 2018).

Por tanto, los esfuerzos para abordar el desequilibrio de género en STEM deberían ser multifacéticos: es decir, dirigidos a reducir las barreras y apoyar a las mujeres a lo largo de sus carreras educativas y académicas, utilizando una variedad de intervenciones a nivel político y práctico que tomen en consideración todos los factores que influyen. Estos factores vienen recogidos en la Figura 19.

Figura 19

Marco ecológico de factores que influyen en la participación, el rendimiento y la progresión femenina en STEM



Fuente: UNESCO (2019, p. 60)

2.4.2 Ámbito EHW (Educación, Salud Y Bienestar): disciplinas de los cuidados

Como aludíamos en el apartado anterior con los estudios STEM, la brecha de género continúa siendo una parte integral dentro de la educación superior, no en cuanto a acceso sino en la elección de carrera y se mantiene, por tanto, en el mercado laboral. Las ocupaciones dentro del ámbito STEM son llevadas a cabo más a menudo por hombres, mientras que las ocupaciones dentro del ámbito EHW son desempeñadas mayoritariamente por mujeres.

Igual que hemos analizado en el caso STEM, resulta de interés analizar qué mecanismos sociales operan en esta asimetría de género dentro del ámbito EHW. Ante la poca investigación existente, el principal factor que se atribuye es el vocacional. Así, la orientación vocacional está influenciada por diferentes factores, como las disposiciones individuales, las condiciones sociales actuales, las interpretaciones culturales, los modelos a seguir y los roles de género. Los y las estudiantes no eligen una profesión como individuos aislados, sino como individuos sociales. Las restricciones institucionales como la oferta de aprendizaje, la región de residencia y las oportunidades de aprendizaje en la ocupación deseada influyen en el proceso individual de elección y su resultado (Neuenschwander et al., 2012 como se citó en Holtermann, 2019). En consecuencia, las ideas del individuo sobre las ocupaciones y su aceptación en la sociedad influyen en su orientación vocacional.

El género, como ya vimos en el caso de los estudios del ámbito STEM, influye en la orientación vocacional. En el sistema sexo-género que persiste en nuestras sociedades, con su componente de binarismo, la masculinidad y la feminidad se ven como antagonismos (Wetterer, 2008 como se citó en Holtermann, 2019). Por lo tanto, este sistema binario divide a los humanos, las habilidades y las profesiones en hombres o mujeres. Las tareas de cuidado o de trabajo emocional son percibidos como una amenaza a la masculinidad y son este tipo de tareas las que sustentan las ocupaciones dentro del ámbito EHW. Así, la masculinidad tradicional sería opuesta a una orientación vocacional que engloba las profesiones EHW. Es importante tener esto en cuenta porque el proceso de orientación vocacional es descrito por Holland (1959) y Gottfredson (1981) como un proceso de encaje entre disposiciones individuales como el rol de género y los supuestos y los conocimientos sobre las profesiones.

De esta forma, “la decisión a favor de un tema de estudio se toma predominantemente sobre la base del ajuste subjetivamente percibido entre la autoimagen específica de género y origen y la cultura del tema anticipado” (Lojewski, 2011, p. 280, como

se citó en Holtermann, 2019). A nivel teórico, la posibilidad de que los hombres elijan profesiones dentro del ámbito EHW es baja debido a sus percepciones de masculinidad y el *habitus*⁹ profesional que la contradice, sin embargo, algunos hombres todavía eligen profesiones de EHW.

Un estudio llevado a cabo en Alemania entre octubre de 2011 y abril de 2013 (Holtermann, 2019) con más de 3.000 alumnos obtuvo como resultado que aproximadamente un 28% de los alumnos de tres grados distintos de educación primaria y secundaria tenían al menos una orientación hacia trabajos dentro del ámbito EHW, de entre las tres opciones que se les permitía. El porcentaje en el caso de las mujeres era del 51 al 58% según el grado, aumentando a medida que se aumentaba el grado escolar y, por tanto, se acercaba el momento de elección de carrera. De ese 28% de los alumnos hombres, sólo se materializa, aproximadamente, un 20%, que es el porcentaje de hombres entre los estudiantes de EHW.

Otro factor que analizaron en el estudio de Holtermann fue el estatus. El estudiantado proveniente de familias mejor situadas en términos de educación e ingresos, tenían menores aspiraciones para puestos de trabajo de cuidado directo. Probablemente, el ajuste entre la disposición individual y el *habitus* profesional es demasiado pequeño en las profesiones de atención directa. El valor social y los salarios de estas profesiones de cuidado directo encajan menos con la socialización masculina y el *habitus* de los chicos. Las profesiones de EHW con una educación académica y mayor valor social no parecen crear tanta ambivalencia de *habitus* como profesiones como enfermería en hogares de ancianos o maestra de jardín de infancia. En consecuencia, las profesiones académicas EHW se eligen con mayor frecuencia por los hombres que aquellas de cuidado directo.

Finalmente, estos autores concluyeron también que algunas variables que influían en la decisión era que al menos uno de los progenitores ejercía una profesión dentro del ámbito EHW o estaban rodeados o involucrados en aspectos cercanos al ámbito EHW. Igualmente, si el individuo se definía como social, tenía mayor probabilidad de aspirar a una profesión EHW y, al contrario, si tenía un gran interés en cuestiones tecnológicas, disminuía la probabilidad. Otro factor interesante que se incorporó al análisis fue el autoconcepto general. Si el autoconcepto era bajo, la probabilidad de escoger profesiones dentro del ámbito EHW aumentaba y, al

⁹ Según Bourdieu, el *habitus* sería las características de una cultura profesional, es decir, los patrones típicos de pensamiento, percepción y acción, así como otras disposiciones sobre la profesión. "El *habitus* se define como un sistema de disposiciones durables y transferibles (...) que integran todas las experiencias pasadas y funciona en cada momento como matriz estructurante de las percepciones, las apreciaciones y las acciones de los agentes cara a una coyuntura o acontecimiento y que él contribuye a producir» (Bourdieu, 1972: 178).

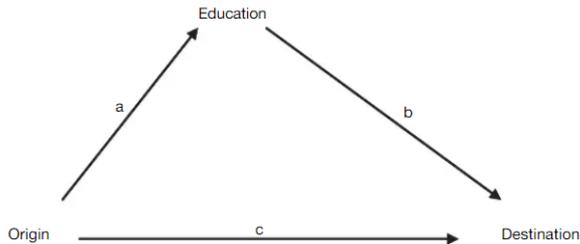
contrario, cuanto mayor autoconfianza en uno mismo y mejores cualificaciones, menor probabilidad de escoger profesiones en este ámbito.

2.5 MOVILIDAD SOCIAL Y EDUCACIÓN SUPERIOR: LAS ESPECIALIDADES COMO VARIABLE CLAVE EN UN ESCENARIO DE EXPANSIÓN DE LA EDUCACIÓN TERCIARIA

Si hay un área donde la educación juega un papel importante es en el proceso de movilidad social intergeneracional. Un hallazgo central de los estudios de movilidad social es que el origen de la clase social afecta la posición de clase social de los niños incluso después de controlar la educación. Es decir, los niños de entornos aventajados tienen mejores oportunidades que los niños de entornos menos aventajados, en parte debido a su mayor nivel educativo, pero también cuando tienen niveles de escolaridad similares. Así, el origen social tiene un efecto directo y, a través de la escolaridad, un efecto indirecto en la movilidad social (Jackson et al., 2008), como se refleja en la Figura 20.

Figura 20

Origen, Educación y Destino: el triángulo OED



Fuente: Jackson et al. (2008, p. 372)

Al tratar de explicar la asociación entre clase de origen y clase de destino, los estudios tradicionales de movilidad se han centrado principalmente en el papel del logro educativo. Es decir, la investigación se centra en una perspectiva vertical donde la clave son los niveles de escolaridad alcanzados (p. ej., Breen, 2004; Ishida et al., 1995; Marshall et al., 1997).

Jackson et al. (2008) fueron un paso más allá pasando de la operacionalización estándar del logro educativo, en términos puramente jerárquicos, a una que ya tenía en cuenta tanto la diferenciación vertical como la horizontal. Esta última estaba sistematizada en

especialidades o campos de estudio dentro de los distintos niveles educativos y dirigida a conocer los efectos de esta segregación horizontal en la movilidad social.

Con anterioridad a este trabajo de Jackson et al. (2008), numerosos trabajos ya habían demostrado la relevancia de los campos de estudio para los problemas de desigualdad social. Por ejemplo, trabajos como los de Bradley (2000), Ayalon (2003) y van de Werfhorst et al. (2001 y 2003) estudiaron el impacto del género y el origen social en las elecciones educativas de los sujetos, o los de Hansen (2001) sobre el impacto de los campos de estudio en el mercado laboral.

A finales de la década de los 2000, los estudios sociológicos sobre la desigualdad se plantearon preguntas de investigación sobre el impacto del origen social en los campos de estudio educativos y cómo esto afectaba a la movilidad social intergeneracional (Ayalon y Yogeve, 2007; Hansen, 1997; van de Werfhorst et al., 2001). Davies y Guppy (1997) encontraron para los Estados Unidos que, controlando la capacidad académica, el estudiantado universitario de familias de nivel socioeconómico más bajo se inscribían más a menudo en campos de estudio “lucrativos” con una alta rentabilidad en el mercado laboral. Esto los llevó a concluir que, entre los estudiantes de clase trabajadora que se matriculaban en la universidad, la educación superior era percibida como una “ruta hacia la movilidad ascendente” (Jackson et al., 2008).

Investigaciones coetáneas en el estado español (Martínez-Celorio y Marín (2012) revelan que el factor educativo es el principal determinante de los destinos profesionales y de clase de los jóvenes y, al mismo tiempo, el principal criterio de estratificación y segmentación, siendo la educación terciaria el nivel más relevante para el análisis.

No obstante, y siguiendo a estos mismos autores, el proceso de expansión educativa ha convertido a la educación superior en un nuevo umbral académico de alcance popular y masivo. Sin embargo, el alcance de la expansión de la educación para crear igualdad de oportunidades no está claro, puesto que depende de cómo se distribuyan las nuevas oportunidades educativas entre los diferentes estratos sociales (Marginson, 2016). La evidencia empírica recogida por Aké-Uitz (2022) en este aspecto ha documentado resultados no concluyentes. Por ejemplo, Breen et al. (2009) concluyeron que la expansión educativa benefició a más personas de entornos desfavorecidos en una muestra de 9 países europeos, disminuyendo así la desigualdad de oportunidades educativas. Shavit y Blossfeld (1993) analizaron 13 países industrializados y mostraron que, en 11 de los 13 países analizados, la desigualdad de oportunidades educativas permaneció estable a pesar de la gran expansión

educativa durante el siglo XX. En contraste, Blanden y Machin (2004) encontraron que la expansión de la educación superior en el Reino Unido benefició de manera desproporcionada a las personas de familias relativamente ricas. Como resultado, la expansión amplió la brecha de participación en la educación entre ricos y pobres. Asimismo, Sturgis y Buscha (2015) encontraron conclusiones similares a Blanden y Machin (2004) para el caso de Inglaterra y Gales. A nivel de estado español, Rahona López (2009) concluyó que, a pesar de la desaparición de las universidades solo para élites, las variables socioeconómicas influían tan fuertemente en la demanda de educación universitaria, que la igualdad de oportunidades en este nivel educativo no se había alcanzado.

A pesar de estos resultados no concluyentes, parece ser que hay acuerdo en cuanto a que *“La expansión se estructura, en todos los países, siguiendo tres tendencias: a) diversificación vertical creciente (ciclos, grados y másteres); b) mayor diversidad horizontal (especialidades y facultades), y c) nuevas formas de financiación, encarecimiento y mercantilización”* (Martínez-Celorrío y Marín, 2012, p.127). Por tanto, ante titulaciones superiores cada vez más masivas, se vuelven relevantes las formas de diferenciación horizontal por campos o especialidades. De hecho, ya la mayoría de las investigaciones y estudios sobre las formas de reclutamiento y la elección de carrera según orígenes sociales, e incluso los estudios sobre las trayectorias salariales posteriores, diferencian según especialidad, como se ha seguido también en este trabajo a nivel metodológico.

En el informe *Crisi, trajectòries socials i educació. Anàlisi longitudinal del PaD (2003-2009)* de Martínez-Celorrío y Marín (2012), referido a Cataluña, se afirma que el origen cultural y familiar influye en la elección de todas las especialidades. En la Figura 20, que no se limita únicamente a la educación superior y se refiere al origen cultural familiar, se observa que el 80% de las personas adultas sin estudios provienen de progenitores también sin estudios. Por tanto, el peso de los orígenes con capital cultural bajo marca mucho los niveles bajos de los hijos e hijas. En cambio, el peso de los orígenes de capital cultural alto (progenitores con titulación universitaria) es pronunciado en todas las especialidades excepto en las relativas a ciencias de la educación.

Figura 21

Nivel educativo de los hijos/as según el nivel educativo de los progenitores

Educació dels fills	Educació dels pares				Total	
	Pares sense estudis	Pares amb estudis bàsics	Pares amb estudis secundaris	Pares amb estudis superiors		
< Educació bàsica	79,8	15,3	4,3	0,6	100	
Educació bàsica	51,6	38,7	7,8	1,9	100	
Educació secundària	31,3	42,8	20,0	5,9	100	
Ed. terciària	FP superior	27,8	37,9	25,6	8,7	100
	Ciències de l'educació	21,2	42,4	29,1	7,3	100
	Humanitats	11,7	48,3	26,2	13,8	100
	Ciències	11,1	36,2	24,5	28,2	100
	Empresa-dret-socials	10,7	36,9	26,8	25,6	100
	Enginyeries	8,3	30,1	27,8	33,8	100
Total	35,0	36,0	19,0	10,0	100	

Nota: En negreta, els valors sobrerrepresentats.

Font: Elaboració pròpia amb dades del PaD (2009).

Fuente: Martínez-Celorrío y Marín (2012, p. 133).

Así, el estudiantado de origen cultural bajo ha tendido a evitar las titulaciones de arquitectura e ingenierías, a la vez que el estudiantado de origen cultural alto ha tendido a concentrarse en ellas.

Respecto al origen social, la Figura 22 muestra que los orígenes obreros y populares están claramente infrarrepresentados en la educación terciaria, excluyendo a las humanidades y las ciencias de la educación, especialidades en las que se acercan a la media. Están lejos de la media en la FP superior, un reducto aprovechado mucho más por las clases intermedias y quedan claramente por debajo en las especialidades de empresa-derecho y de ciencias e ingenierías.

Figura 22

Orígenes sociales y trayectorias cursadas de educación superior

	FP superior	Humanitats	Ciències de l'educació	Empresa i dret	Ciències i enginyeries	% nivells terciaris
Pares VI-VIIab Obreres	7,7%	5,5%	5,0%	3,3%	6,8%	28,3%
Pares III-V Intermedies	14,0%	5,0%	8,7%	7,6%	12,5%	47,8%
Pares IV Petita burgesia	11,1%	6,0%	5,7%	8,6%	16,9%	48,3%
Pares I-II Directius i professionals	11,5%	10,6%	8,5%	11,9%	23,0%	65,5%
Total	11,0%	5,4%	5,6%	6,2%	12,0%	40,2%

Nota: En negreta, els valors infrarepresentats. El total d'aquesta taula no coincideix amb la taxa total del 41% per la pèrdua de centèsimes produïda en el creuament.

Font: Elaboració pròpia amb dades del PaD (2009).

Fuente: Martínez Celorrio y Marín (2012, p. 135)

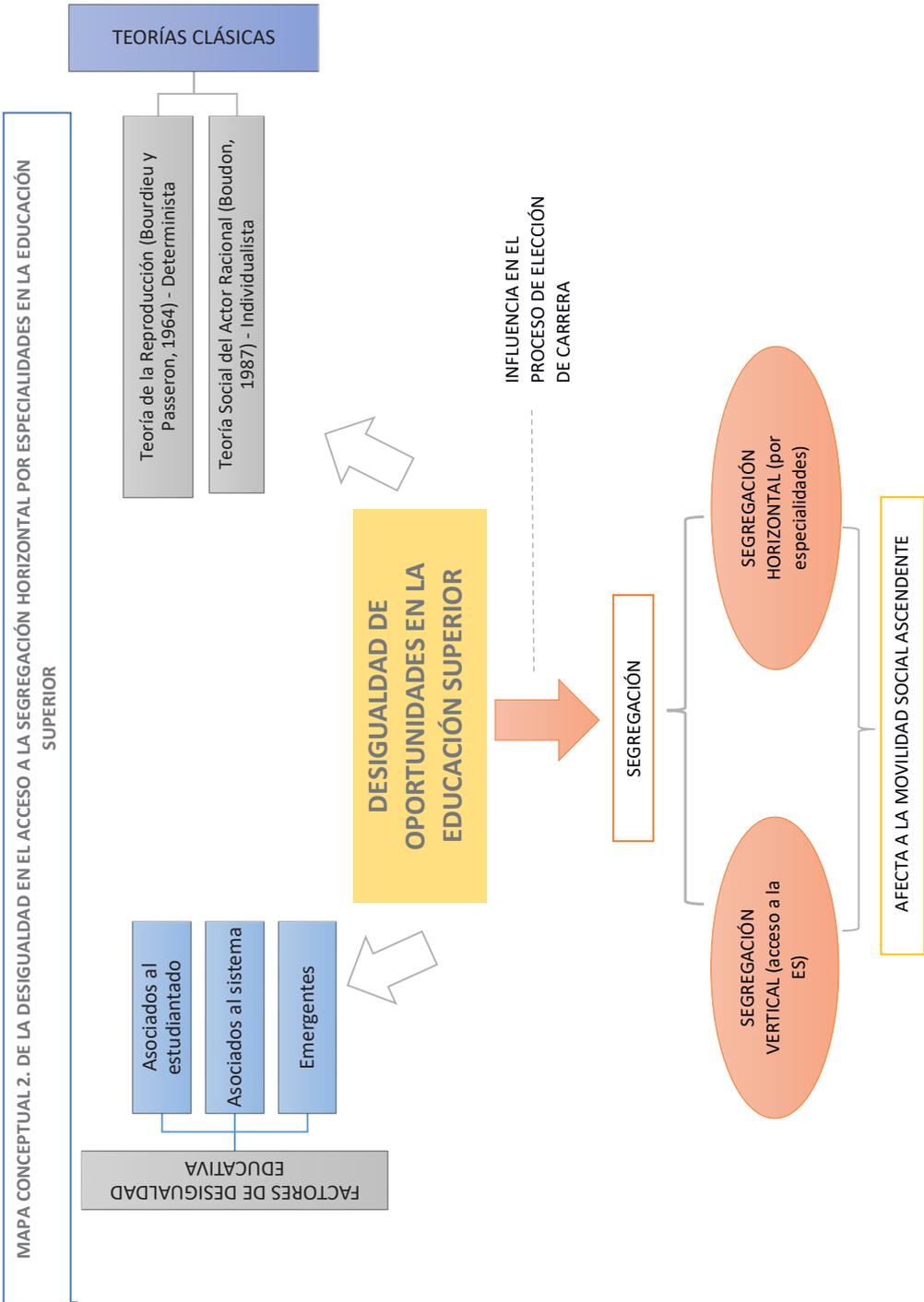
2.6 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

En este capítulo se han analizado las dos perspectivas sociológicas clásicas para comprender las desigualdades en el ámbito educativo: la Teoría de la reproducción de Bourdieu y Passeron y la Teoría del actor racional de Boudon. La primera es más determinista, mientras que la segunda es más individual y otorga mayor capacidad de decisión del individuo. Igualmente, se han clasificado los principales factores de desigualdad categorizados según factores referentes a la diversidad del estudiantado (sexo, origen social y educativo familiar), factores relacionados con el sistema (financiación de la educación superior), así como otros factores emergentes, como son las trayectorias académicas, que se incluyen de forma cada vez más frecuente en las investigaciones recientes sobre desigualdad educativa. En el capítulo se expone cómo el hecho de ser mujer, de origen social o educativo bajo, ya no son características de desigualdad tan claras por lo que se refiere al acceso a la educación superior en países desarrollados como sucedía en épocas anteriores. Esta desigualdad se traduce en la actualidad en la segregación horizontal por especialidades, es decir, hombres y mujeres y estudiantado de diferente nivel socioeconómico y educativo familiar están sobrerrepresentados o infrarrepresentados en las diferentes áreas de especialidad. Si vamos un paso más allá de las especialidades, se ha constatado esta misma segregación según grandes ámbitos de estudio, STEM y EHW con las posibles explicaciones de los factores que afectan en el proceso de elección de carrera dentro de estos ámbitos y qué efectos puede

tener en la movilidad social. El capítulo se completa con una explicación de cómo el análisis por especialidades se convierte en una variable clave para estudiar la equidad en la educación superior y la movilidad social en un escenario como el actual de expansión de la educación terciaria, pasando de una perspectiva basada en el logro académico (vertical) a otra centrada en las áreas de estudio (horizontal). Los principales conceptos teóricos y componentes desarrollados en este capítulo se plasman en el Mapa Conceptual 2.

Partiendo de este marco teórico, esta investigación explora la segregación horizontal por especialidades en el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, atendiendo especialmente a las variables sexo, nivel socioeconómico y nivel educativo familiar para determinar si influyen y en qué grado lo hacen en la movilidad social del estudiantado.

En el siguiente capítulo, se realizará una descripción detallada de los principales aspectos metodológicos de la investigación llevada a cabo en este trabajo, partiendo de las preguntas de investigación, que se convierten en objetivos específicos de la investigación y las hipótesis a contrastar, que se analizarán en el apartado de resultados.



PARTE II: METODOLOGÍA Y RESULTADOS

CAPÍTULO 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1 Proyecto Marco: Via Universitària 2017-2019
- 3.2. Pregunta general, objetivos e hipótesis de la investigación
- 3.3. Muestra. Selección y características
 - 3.3.1 Selección de la muestra
 - 3.3.2 Características de la muestra
- 3.4. Variables de estudio y estrategia de análisis de datos
- 3.5 Ética de la investigación
- 3.6 Síntesis del capítulo

NOTAS ACLARATORIAS

[1] A efectos de este trabajo, se ha considerado únicamente la variable sexo, puesto que el cuestionario utilizado no preguntaba por el género sentido, sino por el sexo de las personas participantes. Por ello, durante el trabajo, cuando se hace referencia a la variable o los resultados de la variable, se referencia como sexo. No obstante, y teniendo clara la diferenciación entre sexo y género, cuando se discuten los resultados o se describe el marco teórico, se utiliza en ocasiones género porque es el término más utilizado a nivel académico, especialmente en la literatura científica anglosajona.

[2] A efectos de este trabajo, para determinar los niveles de las especialidades, se ha tomado como referencia el catálogo general de titulaciones de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, AQU Catalunya. El catálogo de titulaciones es un sistema de clasificación jerárquica de titulaciones universitarias y títulos superiores en función de su proximidad disciplinar. El catálogo tiene cuatro niveles de más a menos amplio: área, subámbito, subámbito detallado y estudios. A lo largo del trabajo, se utiliza área de estudio para referirse a las 5 principales áreas: (1) Arte y Humanidades; (2) Ciencias Sociales y Jurídicas; (3) Ciencias; (4) Ciencias de la Salud y (5) Ingenierías y Arquitectura. Se utiliza igualmente en dos ocasiones a lo largo del trabajo, con el objetivo de precisar mejor las diferencias respecto a los datos de otros organismos, el nivel de subámbito. Fuera del catálogo de AQU, y para contrastar los objetivos e hipótesis de esta tesis, se han clasificado las titulaciones en grandes ámbitos, concretamente en el ámbito STEM (titulaciones de Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas) y EHW, también llamado las "titulaciones de los cuidados" y que incluye las disciplinas relacionadas con Educación, Salud y Bienestar. En el Anexo III del presente trabajo, se puede revisar la clasificación completa.

Revisar los aportes teóricos de otros investigadores e investigadoras sobre este tema proporciona la fundamentación necesaria para sentar la base de este trabajo. En este capítulo se expone el diseño general de la investigación tomando como punto de partida el proyecto marco de donde se obtuvo la base de datos utilizada en este trabajo. Este proyecto se denomina *Via Universitària: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios (2017-2019)* y está impulsado por la *Xarxa Vives d'Universitats (XVU)*, donde han participado 20 universidades miembros de la XVU, tanto públicas como privadas, de Andorra, Cataluña, el País Valenciano y Baleares.

A continuación, y después de contextualizar el proyecto de origen, se describe la pregunta general de investigación, que se sintetiza en dos preguntas más concretas que fundamentan la problemática del estudio y los objetivos de investigación. A partir de cada uno de estos objetivos de investigación se proponen hipótesis de trabajo que guiarán el desarrollo de la investigación.

Seguidamente se presenta la muestra, así como los criterios de selección y las características principales. Por último, se presentan las estrategias metodológicas y de análisis de datos, que incluyen el análisis de fuentes secundarias y el uso de una encuesta cuantitativa.

3.1 PROYECTO MARCO: VIA UNIVERSITÀRIA 2017-2019

Este trabajo se enmarca en el proyecto *Via Universitària: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios (2017-2019)*, impulsado por la *Xarxa Vives d'Universitats (XVU)*, con la colaboración de las agencias de calidad del sistema universitario de Cataluña (AQU) y Andorra (AQUA) y la Fundación Bancaria "la Caixa". También ha contado con la participación de las siguientes 20 universidades miembros de la XVU, tanto públicas como privadas, de Andorra, Cataluña, el País Valenciano y Baleares:

- Universitat Abat Oliba CEU
- Universitat d'Alacant
- Universitat d'Andorra
- Universitat Autònoma de Barcelona
- Universitat de Barcelona
- Universitat CEU Cardenal Herrera
- Universitat de Girona
- Universitat de les Illes Balears

- Universitat Internacional de Catalunya
- Universitat Jaume I
- Universitat de Lleida
- Universitat Miguel Hernández d'Elx
- Universitat Oberta de Catalunya
- Universitat Politècnica de Catalunya
- Universitat Politècnica de València
- Universitat Pompeu Fabra
- Universitat Ramon Llull
- Universitat Rovira i Virgili
- Universitat de València
- Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

El proyecto Via Universitària permite generar un cuerpo sólido de conocimiento sobre la vida universitaria (e.g., acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios) en la Región Pirineo - Mediterráneo (Andorra, Cataluña, Baleares y Comunidad Valenciana) que cubre los huecos derivados de la no participación del Estado español en proyectos europeos similares como Eurostudent. España no participaba en este estudio a nivel europeo desde la edición 2008-2011. En la actualidad, ha vuelto a incorporarse al grupo de países participantes, aunque el informe Eurostudent VIII (2021-2024), no será publicado, previsiblemente, hasta el año 2024.

En cuanto a los objetivos, Via Universitaria responde a la necesidad de contribuir a la elaboración de estudios sistemáticos, basados en datos y con perspectiva comparada sobre las condiciones de vida del estudiantado, sus formas de estudiar, su vinculación con la universidad, sus hábitos culturales, los condicionantes económicos, así como sus expectativas, valores y creencias en relación con la educación superior. Los objetivos de Vía Universitaria son:

1. Crear una base sólida de conocimiento sobre la vida del estudiantado de las universidades de la Xarxa Vives. La encuesta constituye una fuente de datos amplia y rigurosa, que ha aportado información relevante sobre la vida universitaria en el marco de la Red Vives de Universidades. Para alcanzar este objetivo, el estudio se ha basado en el legado de las últimas ediciones del Vía Universitaria, de la Encuesta de Condiciones de Vida y Participación de los Estudiantes Universitarios - ECoViPEU (realizada en 2011), así como de los principales referentes europeos e internacionales de investigación y análisis en este

campo. Se ha tomado como referentes, en especial, la encuesta europea Eurostudent, la norteamericana *National Survey of Student Engagement* y la francesa *Observatorio de la Vie Étudiante*.

2. Fomentar el análisis y el debate propositivo que permita orientar propuestas de mejora en el ámbito de la política universitaria. Los resultados de la encuesta deben servir como herramienta de reflexión y debate sobre las políticas universitarias. El análisis de los datos contribuye, en primer lugar, a conocer en profundidad las características del estudiantado y las condiciones con que se produce su paso por la universidad. En segundo lugar, los resultados de esta encuesta constituyen una herramienta para fundamentar las decisiones y orientaciones de la política universitaria.
3. Construir una alianza de actores clave que sume esfuerzos en los temas fundamentales del ámbito universitario. Actores clave en el ámbito de la vida universitaria (administración pública, órganos y agencias universitarias, asociaciones de estudiantes, instituciones de investigación, ...) a quienes poder indagar sobre los temas que consideran clave en torno al ámbito universitario, proponer la participación en debates y grupos de trabajo para informar sobre el proceso y avance del proyecto.

De acuerdo con Eurostudent, para poder proporcionar datos comparables a nivel europeo, la encuesta recopila datos con diferentes grados de comparabilidad sobre la dimensión social de la educación superior. Se centra en el contexto socioeconómico y las condiciones de vida del estudiantado, pero también explora otros temas, como la movilidad internacional o el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La característica más prominente del proyecto es su carácter colaborativo. El alumnado aporta los datos, el personal investigador de algunas de las universidades participantes, los analiza; la red de universidades y los organismos implicados posibilitan el estudio y organizan la difusión externa y los responsables políticos, a la vez que las universidades, a través de las unidades técnicas de calidad, se hacen responsables del análisis en clave interna de los datos para el diseño de los procesos de mejora.

Tabla 4

Ficha técnica del proyecto Via Universitària 2017-2019

Grupo impulsor	Xarxa Vives d'Universitats, AQU Catalunya, AQUA Andorra y Fundación Bancaria "la Caixa".
Dirección Científica y	Antonio Ariño (UV), Miquel Martínez (UB), Ramon Llopis (UV), Ernest

Técnica	Pons (UB) y Anna Prades (AQU Cataluña).
Universidades participantes	UAO, UA, UdA, UAB, UB, UCH, UdG, UIB, UIC, UJI, UdL, UMH, UOC, UPC, UPV, UPF, URL, URV, UV i UVic-UCC.
Trayectoria	2ª edición del estudio. La 1ª tuvo lugar entre 2015 y 2016.
Universo	Estudiantado matriculado en grado y máster en las universidades participantes.
Muestra	Grado: 37.361 / Máster: 3.871
Trabajo de camp	De febrero a abril de 2018
Metodología	Encuesta en línea

Fuente: Adaptado de Ariño et al., 2019, p. 7 (informe ejecutivo)

El **trabajo de campo** de Via Universitària 2017-2019 se inició con un universo de estudio de 345.566 estudiantes de grado y máster oficial de las 20 universidades miembro de la Xarxa Vives d'Universitats participantes en el estudio. Cada universidad proporcionó una lista de titulaciones y personas matriculadas en cada una de ellas segregadas por sexo en el curso académico 2017-2018.

El método de recogida de información se realizó a través de un cuestionario autocompletado por internet (CAWI) que se hizo llegar a toda la población a través de un mensaje de correo electrónico con enlace al cuestionario. Se consideró óptimo utilizar este método de encuesta por su mayor rapidez en la obtención de los datos, un acceso a una muestra mucho más amplia y un importante ahorro de recursos en relación con otros métodos. Se contó además con una empresa tecnológica, ESAM Tecnología SL para la programación, seguimiento y recogida de la información, siguiendo todas las indicaciones de la normativa estatal y europea en cuanto a protección de datos. Se contó también con el asesoramiento en este sentido de la Cátedra Privacidad y Transformación Digital Microsoft de la Universitat de València, que supervisó todo el procedimiento, así como los convenios de colaboración entre la Xarxa Vives y las universidades participantes. El periodo de recogida de información se inició el 12 de febrero de 2018 y finalizó el 2 de abril de 2018.

Se obtuvo una **muestra** total de 41.522 cuestionarios (con > del 80% de las preguntas completadas), que suponían el 12% de la población de estudio.

Tabla 5

Muestra obtenida Encuesta Vía universitària 2017-2019. Xarxa Vives d'Universitats

Universidad	Población 2018	Muestra 2018	% respuesta	Error (%)
Universitat Abat Oliba CEU	1835	425	23,2	4,2
Universitat d'Alacant	23751	2486	10,5	1,9
Universitat d'Andorra	485	108	22,3	8,2
Universitat Autònoma de Barcelona	28684	3188	11,1	1,6
Universitat de Barcelona	45847	6590	14,4	1,1
Universitat Cardenal Herrera - CEU	7911	631	8,0	3,7
Universitat de Girona	11134	1640	14,7	2,2
Universitat de les Illes Balears	12305	828	6,7	3,3
Universitat Internacional de Catalunya	3583	920	25,7	2,8
Universitat Jaume I	13204	2367	17,9	1,8
Universitat de Lleida	9279	1562	16,8	2,3
Universitat Miguel Hernández d'Elx	12422	985	7,9	3,0
Universitat Oberta de Catalunya	45986	1096	2,4	2,9
Universitat Politècnica de Catalunya	27585	4072	14,8	1,4
Universitat Politècnica de València	24965	2813	11,3	1,7
Universitat Pompeu Fabra	11537	1733	15,0	2,2
Universitat Ramon Llull. Facultat d'Educació i Treball Social Pere Tarrés	564	112	19,9	8,3
Universitat Rovira i Virgili	12482	2195	17,6	1,9
Universitat de València	45168	6755	15,0	1,1
Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya	6839	767	11,2	3,3
Sin clasificar (sin parámetro universidad)	-	256	-	-
Total #ViaUni	345566	41529	12,0	0,5

Fuente: Información interna de la Xarxa Vives d'Universitats (2018). No publicada.

Por lo que se refiere al instrumento, a través de un *Acuerdo de confidencialidad y usos* firmado por ambas partes en fecha 17 de mayo de 2019, la Xarxa Vives d'Universitats facilitó a la doctoranda, miembro a su vez de la Dirección Ejecutiva de Vía Universitària (2017-2019), la

base de datos con carácter temporal y para las finalidades expresamente previstas en el acuerdo de explotación de parte de los resultados de la encuesta, siempre respetando la confidencialidad y no realizando ninguna comparativa ni ranking entre las universidades participantes.

El **cuestionario** utilizado en la encuesta Via Universitària 2017-2019 constaba de un total de cinco bloques temáticos y 12 secciones:

Bloque I: Acceso y trayectoria universitaria

Sección 1) Estudios actuales

Sección 2) Acceso a la universidad

Sección 3) Trayectoria universitaria

Sección 4) Expectativas iniciales respecto a la universidad

Bloque II: Prácticas de estudio

Sección 5) Prácticas de estudio y resultados

Sección 6) Régimen de dedicación al estudio

Sección 7) Innovación educativa

Bloque III: Vida cotidiana

Sección 8) Condiciones de vida

Sección 9) Participación cultural y social en la universidad

Bloque IV: Valoración y expectativas de futuro

Sección 10) Valoración de la experiencia universitaria

Sección 11) Expectativas

Sección 12) Movilidad internacional

Bloque V: Datos sociodemográficos

Incluye un total de 62 preguntas y 223 variables recogidas en el catálogo de variables facilitado junto con la base de datos. Como anexo a este trabajo (Ver Anexo 1), se puede consultar el cuestionario completo.

Finalmente, las principales **conclusiones** del estudio más relacionadas con esta tesis doctoral y que encontramos recogidas en Ariño et al. (2019), se presentan a continuación:

1. El perfil del estudiantado universitario en el área analizada responde, mayoritariamente, a lo que se podría calificar como perfil tradicional, es decir, hombres y mujeres jóvenes de origen social alto.
2. Se detecta también una elevada de la segregación horizontal: diferenciación de las características y vías de acceso del estudiantado según áreas de estudio. La necesidad de profundizar en este resultado fue el germen de esta tesis doctoral, puesto que el trabajo realizado por la Xarxa Vives d'Universitats se basaba en análisis descriptivos, sin profundizar en las diferencias en cuanto a los motivos y utilidades percibidas según las diferentes variables independientes seleccionadas (género, nivel socioeconómico familiar y nivel formativo familiar).
3. Las condiciones sociales, económicas y laborales continúan siendo la causa mayoritaria de las interrupciones en los estudios y, por tanto, vinculadas a la falta de equidad de las instituciones de educación superior participantes en el estudio.
4. La economía familiar sigue teniendo un peso muy fuerte en la financiación de los estudios universitarios. Esto pone de relieve que las posibles barreras económicas no tienen que ver solo con los precios de las matrículas, sino sobre todo con el coste oportunidad que supone decantarse por los estudios universitarios. Todo esto pone de manifiesto la necesidad de mejorar el acceso de los grupos sociales menos favorecidos a todas las fuentes de financiación, así como promover alternativas a la economía familiar.
5. Elevada dedicación a los estudios del estudiantado universitario que plantea cierto dilema en un contexto de diversidad creciente dentro de este colectivo. Esta elevada dedicación probablemente sea uno de los elementos importantes que dificulte el acceso a los grados universitarios de los grupos de población más vulnerables.

3.2 PREGUNTA GENERAL, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

El origen de esta investigación, como se ha introducido en el apartado anterior, surge de la pregunta inicial a la que trata de dar respuesta:

¿Presentan las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y las Islas Baleares una segregación horizontal por especialidades? ¿Influye esta segregación en la movilidad social del estudiantado y, por tanto, en la equidad participativa de estas instituciones?

Para realizar la problematización de la presente investigación se parte de la revisión teórica de los capítulos anteriores, así como de los diversos abordajes del objeto de estudio realizados previamente por otros grupos de investigación. El análisis teórico se ha propuesto precisar los conceptos fundamentales y determinar con mayor precisión los elementos que conforman esta pregunta inicial: equidad, diversidad, segregación horizontal por especialidades y sistema universitario.

Esta pregunta inicial de investigación se desmenuza en dos preguntas más concretas:

1. *¿Existe segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado? → ¿Existen carreras de chicos y de chicas? → ¿Afecta esto a la movilidad social de las estudiantes?*
2. *¿Existe segregación horizontal por especialidades según el origen social y educativo del estudiantado? → ¿Existen carreras de ricos y de pobres? → ¿Afecta esto a la movilidad social de los y las estudiantes de los diferentes niveles socioeconómicos?*

A partir de estas preguntas generales de investigación, se ha planteado un estudio descriptivo-analítico, basado en un paradigma de corte positivista con enfoque cuantitativo, cuyo objetivo general y específicos son los siguientes:

Objetivo general (OG): Analizar la segregación horizontal por especialidades en las instituciones públicas de educación superior de Cataluña, la Comunidad Valenciana y Baleares, atendiendo especialmente a las variables sexo y nivel socioeconómico y formativo familiar para determinar si influye en la movilidad social del estudiantado.

Objetivos específicos (OE):

- Objetivo Específico 1. Analizar el perfil del **estudiantado** de grado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado, así como las características de éste en cuanto a inclusividad y financiación.
- Objetivo Específico 2. Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el **sexo** del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.
 - Se trata de analizar si la distribución del estudiantado por especialidades está equilibrada en cuanto al sexo.
- Objetivo Específico 3. Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el origen socioeconómico del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.
 - Se trata de analizar si la distribución del estudiantado por especialidades está equilibrada en cuanto al nivel socioeconómico familiar del estudiantado.
- Objetivo Específico 4. Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el **origen educativo** del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.
 - Se trata de analizar si la distribución del estudiantado por especialidades está equilibrada en cuanto al origen educativo familiar.
- Objetivo Específico 5. Analizar si el **sexo** del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los **motivos** de elección de carrera, **utilidad percibida (expectativas)**, variables clave en el proceso de elección de carrera.
 - Se trata de analizar si el sexo influye en los motivos esgrimidos por el estudiantado para la elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios (expectativas).
- Objetivo Específico 6. Analizar si el **nivel socioeconómico** del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los

motivos de elección de carrera, **utilidad percibida (expectativas)**, variables clave en el proceso de elección de carrera.

- Se trata de analizar si el nivel socioeconómico familiar influye en los motivos esgrimidos por el estudiantado para la elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios (expectativas).
- Objetivo Específico 7. Analizar si el **nivel formativo** familiar del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios (expectativas), variables clave en el proceso de elección de carrera.
 - Se trata de analizar si el nivel socioeconómico familiar influye en los motivos esgrimidos por el estudiantado para la elección de carrera, la utilidad percibida de los estudios y sus expectativas.
- Objetivo Específico 8. Analizar si la orientación vocacional de los estudios (STEM vs EHW) del estudiantado influye, a su vez, en el efecto que ejercen las variables sexo y nivel socioeconómico y formativo familiar, en cuanto a los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida (expectativas) en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.

Hipótesis (H)

A partir de estos objetivos de investigación, se establecieron las siguientes hipótesis:

Objetivo Específico 1. Analizar el perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.

Aunque este objetivo responde a criterios descriptivos sobre las principales características del estudiantado de estas universidades, y así se mostrará en el capítulo de resultados, se han establecido igualmente dos hipótesis a nivel de sistema universitario derivadas, por un lado, de la tipología de inclusividad de los sistemas europeos de educación superior (Eurostudent IV, 2011) y, por otro, de los modelos de financiación de la educación superior recogidos en el informe de Eurydice (2007) partiendo de los datos generales de Via universitària 2017-2019 analizados por Ortiz (2019). Según este informe, a nivel de la región Vives, que abarca 22 universidades públicas y privadas del ámbito lingüístico catalán, se confirma la importancia de la economía familiar para el sostenimiento financiero de la

trayectoria educativa universitaria, así como la desigualdad de oportunidades que esto puede suponer para el estudiantado.

- H1.1: El perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas analizadas, en cuanto al nivel formativo familiar, coincide con las características propias del cuadrante de transición según la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior, donde se sitúa España (Euostudent IV, 2011). Este sistema de transición responde a una subrepresentación de los niveles educativos bajos y una sobrerrepresentación de los niveles altos.
- H1.2 Los datos de financiación de los estudios aportados por el estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado encajan con un modelo de financiación caracterizado por una debilidad del principio de independencia financiera del estudiantado respecto a la familia y un apoyo financiero por parte del estado acorde a los ingresos familiares.

Objetivo Específico 2. Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.

Para formular las hipótesis referentes a este objetivo específico, se ha tomado como referencia las investigaciones de Bradley (2000), Ayalon (2003) y van de Werfhorst et al. (2001 y 2003) sobre el impacto del género y el origen social en las elecciones educativas de los sujetos o el de Holland (1997), según el cual, la posibilidad de que los hombres elijan profesiones dentro del ámbito EHW es baja debido a sus percepciones de masculinidad y el *habitus* profesional que la contradice. Se trata de ver si los datos se ajustan a los promedios a nivel mundial (UNESCO, 2019) según los cuales, la brecha de género se agudiza en los estudios STEM, especialmente en Tecnología e Ingenierías, donde las mujeres no alcanzan el 30% del estudiantado, mientras que, en Ciencias naturales, Matemáticas y Estadística, existe paridad y en Educación, Salud y Bienestar (EHW), la proporción de mujeres dobla a la de hombres, agudizándose de nuevo la brecha de género. Por tanto, analizar si, de hecho, las carreras continúan reproduciendo, externalizadas y profesionalizadas, tareas del ámbito doméstico marcadas por el género (Soler, 2019): ellas se orientan hacia las áreas de salud y cuidado, con menos prestigio y reconocimiento social, mientras ellos se ocupan de las relacionadas con el espacio público y exterior de poder y toma de decisiones. Otra referencia en este sentido es el

trabajo de Rodríguez y Magaña (2018) sobre cómo el género influye en la elección de carreras del ámbito STEM.

- H2.1 Existe una segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado en las universidades públicas analizadas.
- H2.2 Las mujeres están sobrerrepresentadas en los ámbitos EHW e infrarrepresentadas en STEM, mientras que los hombres están sobrerrepresentados en STEM e infrarrepresentados en los ámbitos EHW (División sexual del trabajo).

Objetivo Específico 3. Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el origen socioeconómico del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.

Para formular las hipótesis referentes a este objetivo específico, se ha tomado como referencia el origen social del estudiantado, como factor clave, en la elección de carrera según la clasificación de Alarcón Montiel (2019), así como los trabajos de Goldthorpe (2010) citado en dicha clasificación o los desarrollados por van de Werfhorst et al. (2003) y Jackson (2008) sobre el impacto del origen social en las elecciones educativas de los sujetos. Además, se toman como referencia del sentido de la segregación, los datos referentes a las universidades de Cataluña de Martínez-Celorrio y Marín (2012), según los cuales, los orígenes obreros y populares están claramente infrarrepresentados en la educación terciaria, excluyendo a las Humanidades y las Ciencias de la Educación.

- H3.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen socioeconómico bajo en las universidades públicas analizadas (segregación vertical).
- H3.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel socioeconómico familiar en las universidades públicas analizadas.
- H3.3 El estudiantado de familias con un nivel socioeconómico bajo estará sobrerrepresentado en Humanidades y Ciencias Sociales, sobre todo Educación.

Objetivo Específico 4. Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el origen educativo del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.

Para formular las hipótesis de este objetivo específico, recurrimos de nuevo a los factores clave en la elección de carrera de Alarcón Montiel (2019), donde el origen educativo se configura como una de las principales variables a tener en cuenta a partir de las investigaciones realizadas por Triveni (2011). Además, partimos también de trabajos clásicos, como en el Coleman et al. (1966), así como de otros más actuales (Shaheen y Awan, 2020), o el mismo informe PISA que anualmente publica la OCDE. Según estos estudios, el origen educativo, es decir, el nivel educativo de los progenitores, y sobre todo de las madres, es un buen predictor tanto de la elección de estudios como del desempeño posterior. Además, y por lo que se refiere al sentido de la segregación, se han revisado las aportaciones de Holtermann (2019), según el cual, el estudiantado proveniente de familias mejor situadas en términos de educación e ingresos es menos probable que aspire a puestos de trabajo de cuidado directo.

- H4.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen educativo bajo en las universidades públicas analizadas (segregación vertical).
- H4.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel educativo familiar en las universidades públicas analizadas.
- H4.3 El estudiantado de familias con un nivel educativo alto está subrepresentado en el ámbito EHW.
- H4.4 El estudiantado de familias con un nivel educativo bajo está subrepresentado en el ámbito STEM, especialmente en Ingenierías.

Objetivo Específico 5. Analizar si el sexo del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida (expectativas), variables clave en el proceso de elección de carrera.

Para el establecimiento de las hipótesis asociadas al Objetivo Específico 5, tomamos de nuevo la referencia de los factores clave en la elección de carrera de Alarcón Montiel (2019), ahora centrados en las variables independientes. Esto es porque tanto los motivos de elección de carrera basados en preferencias e intereses personales (motivos) como la utilidad percibida, se destacan como factores importantes a partir de los trabajos de Skatova y Ferguson (2014) en el caso de los motivos y de Piñero (2015) en cuanto a la utilidad percibida.

- H5.1 Las mujeres responden a motivos más centrados en sus aptitudes y aspiraciones, mientras que los hombres responden a motivos enfocados en los ingresos y el estatus social.
- H5.2 Los hombres responden a utilidades más agénticas (ingresos y el estatus social), mientras que las mujeres responden a utilidades más comunales (mejora de la sociedad).
- H5.3 Las diferencias en función del sexo en cuanto a motivos y utilidad de los estudios persisten incluso dentro de un mismo nivel socioeconómico y educativo familiar.

Objetivo Específico 6. Analizar si el nivel socioeconómico del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera, utilidad percibida (expectativas), variables clave en el proceso de elección de carrera.

Para el establecimiento de las hipótesis asociadas a este objetivo, mantenemos las referencias teóricas anteriores, pero tomando como variable independiente el nivel socioeconómico familiar. Para determinar el sentido de las diferencias entre los diferentes orígenes sociales, nos basamos en el trabajo de Davies y Guppy (1997). Estos autores encontraron, controlando la capacidad académica, que el estudiantado universitario estadounidense de familias de nivel socioeconómico más bajo se inscribía más a menudo en campos de estudio “lucrativos” con una alta rentabilidad en el mercado laboral.

- H6.1 El estudiantado proveniente de familias con nivel socioeconómico bajo, responde a motivos de elección de carrera y utilidades de los estudios más centradas en los ingresos económicos.

OBJETIVO ESPECÍFICO 7. Analizar si el nivel formativo familiar del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios (expectativas), variables clave en el proceso de elección de carrera.

Las hipótesis asociadas al Objetivo Específico 7 responden de nuevo a las mismas referencias teóricas esgrimidas en los objetivos 5 y 6, tomando ahora como variable independiente el nivel educativo familiar. La influencia del nivel educativo familiar en las

decisiones académicas del estudiantado está ampliamente estudiada (e.g., Jackson, 2008; Ayalon, 2003 y van de Werfhorst et al. 2001 y 2003). Para determinar el sentido de las diferencias entre grupos según el origen educativo, tomamos como referencia, por cercanía al contexto de investigación, el trabajo de Martínez-Celorio y Marín (2012). Este estudio concluye que el estudiantado de origen cultural bajo ha tendido a evitar las titulaciones de Arquitectura e Ingenierías, a la vez que el estudiantado de origen cultural alto ha tendido a concentrarse en ellas. El área de Ingenierías y Arquitectura no se percibe, a nivel general, como un área centrada en los cuidados y la mejora de la sociedad; más bien, es percibida socialmente como un área de alto prestigio y con expectativas de ingresos y estatus social alto. Por lo que se refiere a la tipología de motivos y utilidad percibida (i.e., agencia y comunión), investigaciones previas sugieren que los individuos se orientan selectivamente principalmente hacia el entorno social, es decir, las personas (comunión) o hacia el entorno físico o las cosas (agencia).

- H7.1 El estudiantado de origen educativo alto responde a motivos y utilidades más centradas en los ingresos y el estatus social (agénticos).
- H7.2 El estudiantado de origen educativo bajo responde a motivos y utilidades más centradas en los cuidados y la mejora de la sociedad (comunales).

OBJETIVO ESPECÍFICO 8. Analizar si la orientación vocacional de los estudios (STEM vs EHW) del estudiantado influye, a su vez, en el efecto que ejercen las variables sexo y nivel socioeconómico y formativo familiar en cuanto a los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida (expectativas) en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.

Finalmente, para dar respuesta a este objetivo, y en base a todo el cuerpo teórico ya mencionado en los objetivos anteriores, se plantean las siguientes hipótesis para conocer si el ámbito de estudios (STEM/EHW) influye a su vez en el efecto de las variables independientes (sexo, nivel socioeconómico familiar y nivel formativo familiar) en el proceso de elección de carrera. Igualmente, se establecerán diferentes hipótesis a partir de la combinación de las variables independientes.

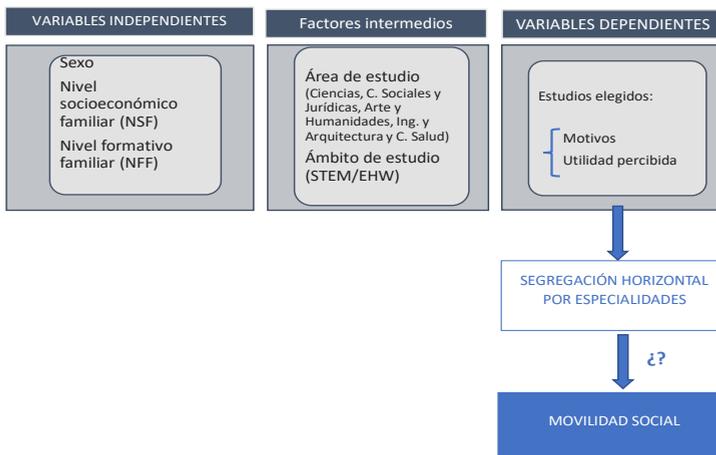
- H8.1 Las diferencias en función del sexo en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.

- H8.2 Las diferencias según el nivel socioeconómico en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.
- H8.3 Las diferencias según el nivel educativo familiar en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.

La Figura 23 resume las principales variables independientes y dependientes tomadas en cuenta en la investigación, así como los factores intermedios y cómo se relacionan con los constructos de segregación horizontal y movilidad social.

Figura 23

Variables independientes y dependientes de la investigación



A modo de resumen, la Tabla 6 recoge la lógica vertical de la investigación con los principales componentes: Objetivo general, objetivos específicos e hipótesis.

Tabla 6

Componentes principales de la investigación

Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis
<p>O.G. Analizar la segregación horizontal por especialidades en las instituciones de educación superior públicas de Cataluña, la Comunidad Valenciana y Baleares atendiendo especialmente a las variables de sexo y nivel socioeconómico y formativo familiar para determinar si influye en la movilidad social del estudiantado</p>	<p>O.E. 1: Analizar el perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado, así como las características de éste en cuanto a inclusividad y financiación.</p>	<p>H1.1 El perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas analizadas en cuanto al nivel formativo familiar coincide con las características propias del cuadrante de transición según la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior, donde se sitúa España (Euostudent IV, 2011). Este sistema de transición responde a una subrepresentación de los niveles educativos bajos y una sobrerrepresentación de los niveles altos.</p>
		<p>H1.2 Los datos de financiación de los estudios aportados por el estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado encajan con un modelo de financiación caracterizado por una debilidad del principio de independencia financiera del estudiantado respecto a la familia y un apoyo financiero por parte del estado acorde a los ingresos familiares.</p>
	<p>O.E. 2: Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.</p>	<p>H2.1 Existe una segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado en las universidades públicas analizadas.</p> <p>H 2.2 Las mujeres están sobrerrepresentadas en los ámbitos EHW (Profesiones del cuidado) e infrarrepresentadas en STEM, mientras que los hombres están sobrerrepresentados en STEM e infrarrepresentados en los ámbitos EHW (División sexual del trabajo).</p>
	<p>O.E. 3: Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el origen socioeconómico del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.</p>	<p>H3.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen social bajo en las universidades públicas analizadas (segregación vertical).</p> <p>H3.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel socioeconómico familiar en las universidades públicas analizadas.</p>

	<p>H3.3 El estudiantado de familias con un nivel socioeconómico bajo estará sobrerrepresentados/as en Humanidades y Ciencias Sociales, sobre todo educación.</p> <p>H4.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen educativo bajo en las universidades públicas analizadas (segregación vertical).</p> <p>H4.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel educativo familiar en las universidades públicas analizadas.</p> <p>H4.3 El estudiantado de familias con un nivel educativo alto está subrepresentado en el ámbito EHW.</p> <p>H4.4 El estudiantado de familias con un nivel educativo bajo está subrepresentado en el ámbito STEM, especialmente en Ingenierías.</p> <p>H5.1 Las mujeres responden a motivos más centrados en sus aptitudes y aspiraciones, mientras que los hombres responden a motivos enfocados en los ingresos y el estatus social.</p> <p>H5.2 Los hombres responden a utilidades más agénticas (Ingresos y el estatus social), mientras que las mujeres responden a utilidades más comunales (mejora de la sociedad).</p> <p>H5.3 Las diferencias de sexo en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso dentro de un mismo nivel socioeconómico y educativo familiar.</p>
O.E. 4: Analizar si existe segregación horizontal por especialidades según el origen educativo del estudiantado en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.	
O.E. 5: Analizar si el sexo del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida (expectativas), variables clave en el proceso de elección de carrera.	
O.E. 6: Analizar si el nivel socioeconómico del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera, utilidad percibida (expectativas),	

<p>variables clave en el proceso de elección de carrera.</p>	<p>O.E. 7: Analizar si el nivel formativo familiar del estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado influye en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios (expectativas), variables clave en el proceso de elección de carrera.</p>	<p>H7.1 El estudiantado de origen educativo alto responde a motivos y utilidades más centradas en los ingresos y el estatus social (agéntricos).</p> <p>H7.2 El estudiantado de origen educativo bajo responde a motivos y utilidades más centradas en los cuidados y la mejora de la sociedad (comunales).</p>
<p>O.E. 8: Analizar si la orientación vocacional de los estudios (STEM vs EHW) del estudiantado influye, a su vez, en el efecto que ejercen las variables sexo y nivel socioeconómico y formativo familiar en cuanto a los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida (expectativas) en las universidades públicas del sistema de educación superior analizado.</p>	<p>H8.1 Las diferencias en función del sexo en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.</p> <p>H8.2 Las diferencias según nivel socioeconómico en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.</p> <p>H8.3 Las diferencias según nivel educativo familiar en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.</p>	

3.3 MUESTRA. SELECCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

3.3.1 Selección de la muestra

Para nuestra investigación, hemos reducido la base de datos facilitada por la Xarxa Vives a partir de los siguientes criterios:

- Incluir sólo universidades del estado español (se ha eliminado el estudiantado de la Universitat d'Andorra, puesto que es un sistema universitario diferente y nuestro estudio se centrará en las universidades del estado español).
- Se han descartado las universidades privadas para centrar el estudio en universidades del sistema público en las 3 comunidades autónomas.
- Tampoco se ha tomado en consideración al estudiantado de máster, ya que esta investigación se centra en el estudiantado de grado.
- Se ha descartado el estudiantado que no había superado los 120 créditos, porque para el estudio es conveniente que el estudiantado tuviese cierta experiencia universitaria para explorar algunas variables que nos interesaban como la utilidad percibida de los estudios (expectativas).
- Se ha descartado al estudiantado de dobles titulaciones mixtas para poder realizar análisis por áreas de estudio o titulación (especialidades).

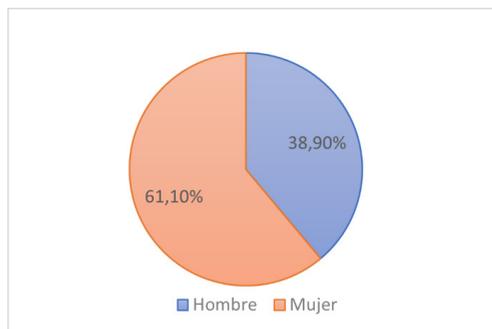
Con todo ello, la muestra definitiva la conforman un total de 11.875 sujetos.

3.3.2 Características de la muestra

Las principales características de la muestra se presentan a continuación.

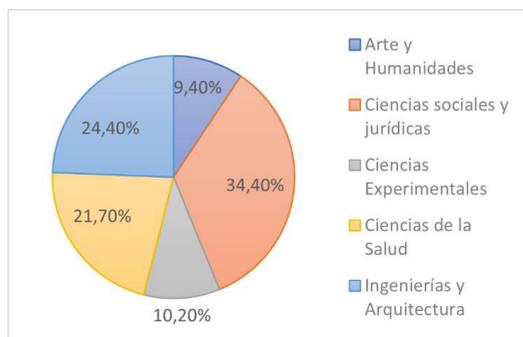
Sexo

La muestra la componen un total de 11.875 estudiantes de grado de las universidades públicas del sistema universitario catalán, valenciano y balear, de los cuales 7.260 son mujeres (61,1%) y 4.615 hombres (38,9%). El porcentaje de mujeres de la muestra es ligeramente superior al porcentaje de mujeres matriculadas en grados del sistema universitario español, que según datos correspondientes al curso 2018-2019 del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2019), era de un 55,2%.

Figura 24*Distribución de la muestra según sexo*

Área de titulación

Según el área de titulación, del total de la muestra, 1.113 estudiantes cursan una titulación del área de Humanidades (9,4%), 4.089 una titulación del área de Ciencias Sociales y Jurídicas (34,4%), 1.206 una titulación de Ciencias Experimentales (10,2%), 2.571 titulaciones de Ciencias de la Salud (21,7%) y, finalmente, 2.896 cursan una ingeniería o Arquitectura (24,4%).

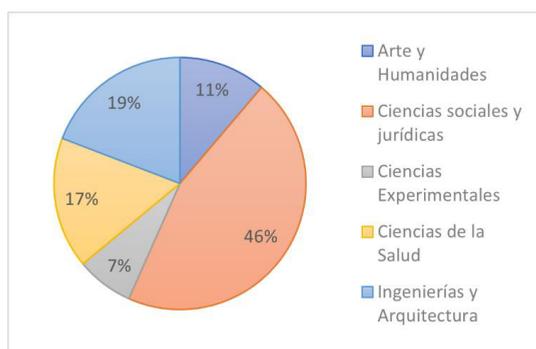
Figura 25*Distribución de la muestra según área de titulación*

La distribución de la muestra por área de titulación, aunque con diferencias en porcentajes, tiene una composición similar a la que presenta la matrícula del año académico

2017-2018 de las universidades públicas presenciales del estado español (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2019), y que se recogen en el siguiente gráfico. Ciencias Sociales y Jurídicas es el área de titulación con más estudiantado matriculado (46%), seguido de Ingeniería y Arquitectura (19%), Ciencias de la Salud (17%), Artes y Humanidades (11%) y finalmente, Ciencias Experimentales (7%). En la muestra de estudio, se invierte el orden entre Arte y Humanidades y Ciencias Experimentales.

Figura 26

Matrícula Curso 2018-2019. Universidades públicas presenciales del SUE



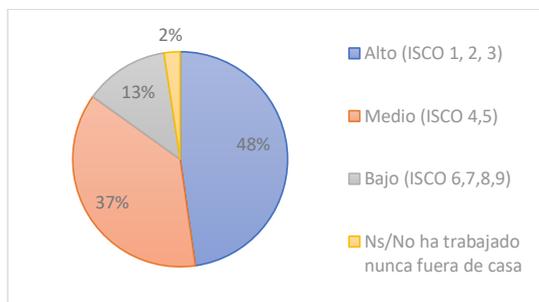
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2019)

Nivel socioeconómico familiar

El nivel socioeconómico familiar (NSF) se ha calculado a partir del nivel máximo de ocupación de los progenitores. Los niveles de ocupación están basados en la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (ISCO en sus siglas en inglés), dependiente de la Organización Mundial del Trabajo (OIT) y se establecieron 4 categorías: 1) Alto *white collar* (ISCO 1,2,3); 2) Bajo *white collar* (ISCO 4,5); 3) Alto *blue collar* (ISCO 6,7) y 4) Bajo *blue collar* (ISCO 8,9). Se añadió además una categoría “No ha trabajado nunca fuera de casa”. Así, según el nivel socioeconómico familiar, un 54,3% de la muestra corresponde a un NSF alto, un 33,8% medio y un 10,9% bajo.

Figura 27

Distribución de la muestra según nivel ocupacional familiar

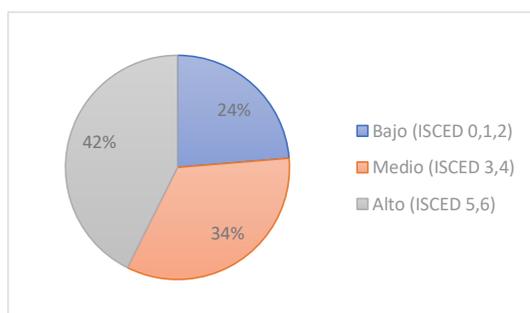


Nivel formativo o educativo familiar (NFF)

Los niveles educativos, por su parte, se han basado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (ISCED en sus siglas en inglés), dependiente de la UNESCO y se establecieron 3 categorías: 1) Bajo (ISCED 0,1,2); Medio (ISCED 3,4) y Alto (ISCED 5,6, 7 y 8). Ver categorías ISCO e ISCED en el Anexo 2. Por lo que se refiere a la distribución de la muestra según el nivel formativo familiar (NFF), disponemos de 3 variables: nivel formativo máximo de los progenitores, nivel educativo del padre y nivel educativo de la madre. En este sentido, es importante poder hacer la diferenciación porque, aunque hay evidencias que el nivel formativo de los progenitores es una variable clave para las elecciones académicas del estudiantado, lo es todavía más el nivel educativo de las madres (Thompson et al., 1988).

Figura 28

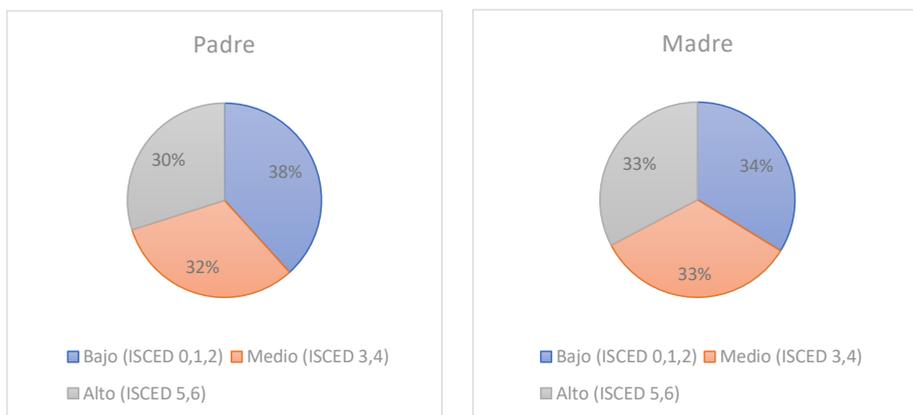
Distribución de la muestra según nivel formativo máximo de los progenitores



Si tomamos como referencia el nivel educativo máximo de los progenitores, sólo un 23,7% corresponde a bajo (ISCED 0, 1, 2), mientras que un 33,7% a medio y un 42,6% a alto.

Figura 29

Distribución de la muestra según nivel educativo del padre y de la madre.



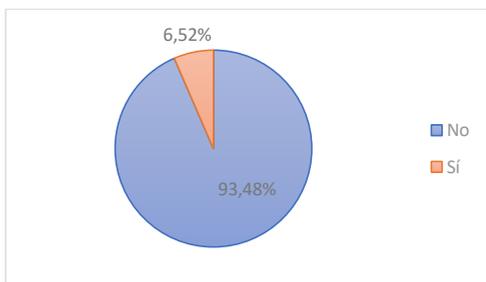
Si tomamos el nivel educativo de cada progenitor por separado, el porcentaje de estudiantes con un padre con nivel educativo bajo es de 38,3%; medio, 31,8% y alto, un 29,9%. En cuanto a la madre, un 33,8% tiene un nivel de estudios bajo, un 33,5% medio y un 32,4% alto.

Situación migratoria

Finalmente, si atendemos a la muestra por origen familiar, encontramos que sólo un 6,5% del estudiantado es hijo/a de progenitores extranjeros, frente al 93,5% de estudiantes con progenitores nacidos en el estado español.

Figura 30

Distribución de la muestra según si tienen progenitores extranjeros.



Orientación vocacional por ámbito de estudios

Para los objetivos del presente estudio, se ha segmentado la muestra en 3 grupos según el ámbito de los estudios universitarios:

- Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Arquitectura y Matemáticas (STEM por sus siglas en inglés)
- Educación, salud y bienestar (EHW por sus siglas en inglés)
- Resto de orientaciones (arte, humanidades, ciencias sociales y jurídicas)

La composición de la muestra según el ámbito de los estudios¹⁰ en curso se recoge en la siguiente tabla.

Tabla 7

Composición de la muestra según ámbito de estudios

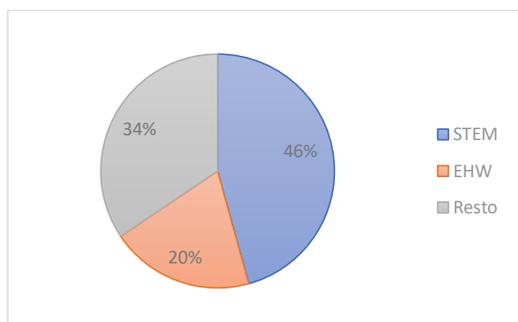
	Frecuencia	Porcentaje válido
STEM	5.418	45,7%
EHW	2.356	19,9%
Resto	4.082	34,4%
Total	11.856	100%

Aproximadamente un 46% de la muestra corresponde a estudios dentro del ámbito STEM, un 20% al ámbito EHW y, finalmente, el resto de las titulaciones incluidas en un grupo genérico "Resto", suponen el 34% de la muestra.

¹⁰ En el Anexo III se recogen las titulaciones incluidas en cada uno de los grandes ámbitos de estudio.

Figura 31

Distribución de la muestra según grandes ámbitos de estudio



3.4 VARIABLES DE ESTUDIO Y ESTRATEGIA DE ANÁLISIS DE DATOS

Como el cuestionario fue desarrollado para objetivos más amplios, relacionados con el proyecto *Via Universitària 2017-2019*, a continuación, se detalla la selección de ítems y variables incluidas en el presente estudio, atendiendo a los objetivos planteados en la presente investigación.

Tabla 8

Variables de estudio

VARIABLES INDEPENDIENTES	FACTORES INTERMEDIOS	VARIABLES DEPENDIENTES
Sexo	Área de estudios	Motivos de elección de la carrera
Nivel socioeconómico familiar (NSF)	Ámbito de estudios (STEM/EHW)	Utilidad percibida de los estudios (expectativas)
Nivel formativo familiar (NFF)		

Las variables independientes están detalladas en la descripción de las características de la muestra. Por lo que se refiere a las variables dependientes, a continuación, se describe cómo se recogieron en el instrumento.

Motivos de elección de la carrera:

Se trataba de una pregunta ¿Cuál es tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los motivos que te llevaron a escoger esta titulación? con 7 opciones de respuesta en una escala desde 1, Nada de acuerdo a 5, Muy de acuerdo.

	Nada de acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
Porque se corresponde con mis aptitudes					
Porque se corresponde con la profesión que querría ejercer					
Porque me conduce a una profesión de prestigio o bien pagada					
Porque tiene numerosas salidas profesionales					
Porque proporciona una formación amplia y polivalente					
Porque no se puede ir a ningún sitio sin un título					
Por cumplir un sueño (era la que más me gustaba)					

Utilidad percibida de los estudios (expectativas)

En cuanto a las expectativas sobre los estudios, se realizaba la pregunta ¿Qué nivel de utilidad crees que tienen tus estudios en los siguientes aspectos que se plantean a continuación? con 6 opciones de respuesta y una escala de 1 a 5, de nada útil a muy útil.

Poder conseguir un trabajo interesante en el futuro					
Asegurarme unos buenos ingresos					
Lograr una posición social alta					
Cultivarme y enriquecer mis conocimientos					
Poder contribuir a la mejora de la sociedad					
Poder tomar mis propias decisiones en el trabajo					

Por lo que se refiere a la estrategia de análisis de datos, se han utilizado técnicas de estadística descriptiva e inferencial. Para llevar a cabo los análisis estadísticos se ha utilizado el programa informático SPSS para Windows, en su versión 25. Para poner a prueba las hipótesis del estudio y así cumplir con los objetivos de la investigación se han realizado diferentes pruebas estadísticas, dependiendo de las hipótesis y el tipo de variables utilizadas, que se recogen en la Tabla 9.

Tabla 9

Pruebas estadísticas utilizadas según las hipótesis de la investigación

Hipótesis	Pruebas estadísticas
<p>H1.1: El perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas analizadas en cuanto al nivel formativo familiar coincide con las características propias del cuadrante de transición según la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior, donde se sitúa España (Euostudent IV, 2011). Este sistema de transición responde a una subrepresentación de los niveles educativos bajos y una sobrerrepresentación de los niveles altos.</p> <p>H1.2 Los datos de financiación de los estudios aportados por el estudiantado de las universidades públicas del sistema de educación superior analizado encajan con un modelo de financiación caracterizado por una debilidad del principio de independencia financiera del estudiantado respecto a la familia y un apoyo financiero por parte del estado acorde a los ingresos familiares.</p>	<p>Estadísticos descriptivos</p> <p>Prueba no paramétrica:</p> <p>Chi cuadrado para determinar si la diferencia entre los datos observados y los esperados se debe a una relación entre las variables estudiadas.</p> <p>V de Cramér para medir el tamaño del efecto del Chi-cuadrado.</p>
<p>H2.1. Existe una segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado en las universidades públicas analizadas.</p> <p>H 2.2. Las mujeres están sobrerrepresentadas en los ámbitos EHW (Profesiones del cuidado) e infrarrepresentadas en STEM, mientras que los hombres están sobrerrepresentados en STEM e infrarrepresentados en los ámbitos EHW (División</p>	<p>Chi cuadrado</p> <p>V de Cramér</p> <p>ANOVA para determinar si dos variables (una independiente y otra dependiente) están relacionadas en base a si las medias de la variable dependiente son diferentes en las</p>

<p>sexual del trabajo).</p>	<p>categorías o grupos de la variable independiente.</p> <p>En los análisis de varianza (ANOVA) de todas las hipótesis se puso a prueba la hipótesis nula de homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene. Si el supuesto de homogeneidad no se cumple, se recurre a la prueba no paramétrica de Welch.</p>
<p>H3.1. Existe una subrepresentación de estudiantado de origen social bajo en las universidades públicas analizadas (segregación vertical).</p> <p>H3.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel socioeconómico familiar en las universidades públicas analizadas.</p> <p>H3.3 El estudiantado de familias con un nivel socioeconómico bajo estará sobrerrepresentados/as en Humanidades y Ciencias Sociales, sobre todo educación.</p>	<p>Chi cuadrado V de Cramér ANOVA</p>
<p>H4.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen educativo bajo en las universidades públicas analizadas.</p> <p>H4.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel educativo familiar en las universidades públicas analizadas.</p> <p>H4.3 El estudiantado de familias con un nivel educativo alto está subrepresentado en el ámbito EHW.</p> <p>H4.4 El estudiantado de familias con un nivel educativo bajo está subrepresentado en el ámbito STEM, especialmente en Ingenierías.</p>	<p>Chi cuadrado V de Cramér ANOVA</p>

<p>H5.1 Las mujeres responden a motivos más centrados en sus aptitudes y aspiraciones, mientras que los hombres responden a motivos enfocados en los ingresos y el estatus social.</p> <p>H5.2 Los hombres responden a utilidades más agénticas (ingresos y el estatus social), mientras que las mujeres responden a utilidades más comunales (mejora de la sociedad).</p> <p>H5.3 Las diferencias en función del sexo en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso dentro de un mismo nivel socioeconómico y educativo familiar.</p>	<p>Alfa de Cronbach para cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida.</p> <p>Análisis factorial para explorar factores subyacentes en cuanto a motivos y utilidades. Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adecuación del muestreo.</p> <p>ANOVA</p>
<p>H6.1 El estudiantado proveniente de familias con nivel socioeconómico bajo, responde a motivos de elección de carrera y utilidades de los estudios más centradas en los ingresos económicos.</p>	<p>ANOVA</p> <p>Pruebas post-hoc de Bonferroni: para determinar entre qué categorías dentro de una variable existen diferencias significativas.</p>
<p>H7.1 L El estudiantado de origen educativo alto responde a motivos y utilidades más centradas en los ingresos y el estatus social (agénticos).</p> <p>H7.2 El estudiantado de origen educativo bajo responde a motivos y utilidades más centradas en los cuidados y la mejora de la sociedad (comunales).</p>	<p>ANOVA</p> <p>Pruebas post-hoc de Bonferroni</p>
<p>H8.1 Las diferencias de sexo en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.</p> <p>H8.2 Las diferencias según nivel socioeconómico en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.</p> <p>H8.3 Las diferencias según nivel educativo familiar en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.</p>	<p>ANOVA</p> <p>Pruebas post-hoc de Bonferroni</p>

El intervalo de confianza establecido para los análisis estadísticos es del 95%, con un nivel de significación igual o menor que 0,05. En el capítulo de resultados se detallan los estadísticos utilizados para cada uno de los análisis realizados en función de los objetivos e hipótesis del estudio.

3.5 ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto marco sobre el que se sustenta la base de datos de este trabajo, Via Universitària 2017-2019, cumplió con las exigencias deontológicas exigidas en una investigación científica a partir del asesoramiento y evaluación externa en dos sentidos:

1. A nivel de protección de datos, el proyecto contó con el asesoramiento durante toda su vigencia de la Cátedra de Privacidad y Transformación Digital Microsoft de la Universitat de València, dirigida por el profesor Ricard Martínez Martínez, que supervisó todo el procedimiento, así como los convenios de colaboración entre la Xarxa Vives y las universidades participantes, para garantizar que toda la normativa, en cuanto a protección de datos tanto a nivel europeo como estatal, se cumpliera de forma escrupulosa.
2. A nivel de elementos de equidad, se contó con un informe de evaluación externa (Ver Anexo 4) realizado por la Unitat d'Igualtat de la Universitat de València, que revisó y evaluó el proyecto atendiendo sobre todo a exigencias en cuanto a enfoque de género. El informe certifica que el proyecto Via Universitària 2017-2019 incorporó la perspectiva de género en todo el proceso de elaboración del estudio, destacando los siguientes aspectos:
 - a) El proyecto se basa en el estudio sistemático de la equidad en el acceso y las condiciones de vida del estudiantado, analizando el impacto de diferentes políticas universitarias y las innovaciones educativas implementadas en los diferentes perfiles de estudiantes. En este sentido, considera clara la fundamentación en cuanto a la implicación pública y la igualdad de género.
 - b) En cuanto al diseño del cuestionario, algunas preguntas del cuestionario permiten una interpretación desde la perspectiva de género. Nos referimos específicamente a las preguntas que incorporan la valoración del tiempo dedicado al cuidado de otros en la valoración del tiempo de estudio dentro del apartado de prácticas de estudio. Igualmente, la inclusión de la respuesta cargas/motivos familiares en la pregunta sobre los motivos de faltar a clase permite un análisis con perspectiva de género. Finalmente, otras preguntas

que permiten interpretaciones desde el enfoque de género son las que cuestionan sobre la integración en el aula, en la universidad, etc.

- c) Por lo que se refiere al diseño de la muestra, hay representatividad de ambos sexos.
- d) En los resultados esperados, hay un apartado íntegro dedicado a analizar los resultados desde la perspectiva de género.
- e) Y, además, se incluye en el equipo de investigación una experta en el análisis con perspectiva de género en investigación educativa.

Por lo que se refiere a las exigencias deontológicas de esta tesis doctoral, en fecha 10 de octubre de 2019, la Comisión Deontológica de la Universitat Jaume I emitió un informe favorable, sin observaciones, sobre esta tesis doctoral (núm. de expediente “CD/35/2019”) al considerar que cumplía todas las normas deontológicas exigidas.

3.6 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

Partiendo del proyecto marco de la investigación, Vía Universitària 2017-2019, en este capítulo se han descrito los principales componentes a nivel metodológico de la tesis. Se inicia con las preguntas de investigación, y a partir de estas se describe el objetivo general, los objetivos específicos y las hipótesis asociadas a cada uno de ellos. A continuación, se describe la muestra, las variables de estudio y la estrategia de análisis de datos para cada una de las hipótesis de la investigación. Finalmente, se abordan cuestiones sobre la ética de la investigación.

El siguiente capítulo se centrará en los resultados a partir de las premisas metodológicas detalladas, contrastando cada una de las hipótesis planteadas para los ocho objetivos específicos de la investigación, de forma que se puedan tener evidencias para responder a las preguntas de investigación planteadas.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

4.1 Perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares.

4.2 Inclusividad y tipología de financiación del sistema universitario analizado.

4.3 El sexo como variable fundamental de la segregación por especialidades.

4.4 La importancia del nivel socioeconómico familiar del estudiantado en la segregación por especialidades

4.5 El origen educativo como factor clave de la segregación por especialidades

4.6 Diferencias en cuanto a los motivos y las expectativas que tienen chicos y chicas a la hora de elegir la carrera.

4.7 Influencia del nivel socioeconómico familiar en el proceso de elección de carrera.

4.8 Influencia del nivel educativo familiar en el proceso de elección de carrera.

4.9 Influencia del ámbito de estudios (STEM/EHW) en los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios

4.10. Síntesis

Una vez realizada la revisión de las principales investigaciones acerca del objeto del estudio y descritos los aspectos metodológicos de este trabajo de investigación, presentamos este capítulo de resultados con la finalidad de responder al objetivo general de esta tesis, es decir, analizar la segregación horizontal por especialidad en las instituciones de educación superior públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, como indicador de movilidad social. Para ello, se toman como referencia los objetivos específicos de investigación detallados en el capítulo de metodología y, a partir de los resultados obtenidos con los análisis elaborados, se comprobará cada una de las hipótesis de investigación. Recordemos que los datos objeto de análisis proceden de la base de datos cedida por la Xarxa Vives, aunque reducida su muestra, según los criterios definidos en el capítulo de metodología.

En particular, el capítulo se centrará en mostrar los resultados del análisis del sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, prestando especial atención al perfil del estudiantado, para determinar su tipología de inclusividad según la clasificación de Eurostudent IV (2011). Del mismo modo, a partir de los datos de financiación de los estudios aportados por el estudiantado encuestado, se establecerá el modelo de financiación y, se comparará con los diferentes modelos que, a nivel europeo, recoge el informe de Eurydice (2007). Esto permitirá contrastar la hipótesis sobre la importancia de la economía familiar para el sostenimiento financiero. Los siguientes apartados se centran en desgranar los resultados sobre la segregación horizontal por especialidades en el sistema universitario analizado, atendiendo a los tres ejes de análisis de la investigación: sexo, nivel socioeconómico familiar y nivel formativo familiar. Tomando como referencia estos mismos tres ejes de análisis, se mostrarán los resultados sobre su influencia en el proceso de elección de carrera, esto es, en los motivos de elección y en la utilidad percibida de los estudios. Finalmente, se explica la influencia que el ámbito de estudios (STEM/EHW) ejerce en las diferencias detectadas según las diferentes categorías de las variables sexo, nivel socioeconómico familiar y nivel formativo familiar, en cuanto al proceso de elección de carrera.

4.1 PERFIL DEL ESTUDIANTADO DE GRADO EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE CATALUÑA, EL PAÍS VALENCIANO Y BALEARES

En el apartado de descripción de la muestra dentro del capítulo de metodología ya se han aportado algunos apuntes sobre el perfil de la muestra del estudio. Aquí se ofrece una visión general del perfil básico de este estudiantado, atendiendo a las variables objeto de análisis en este trabajo (i.e., sexo, NSF y NFF) así como a otras variables sociodemográficas

(i.e., edad, situación migratoria y estudiantado con hijos/as u otras cargas familiares) que permiten completar el perfil.

1. El sexo del estudiantado

Atendiendo a la variable sexo, las mujeres representan el 61,10% de la muestra del estudio, frente al 38,90% de los hombres. La proporción de mujeres de la muestra es superior a los datos oficiales del Ministerio de Educación que cifraban el porcentaje de mujeres matriculadas en estudios de grado en el conjunto de las universidades públicas españolas en el año académico 2018-2019 en un 55,2%.

Tabla 10

Estudiantado de grado según sexo

	Muestra (2018)		Ministerio de Universidades (2018-2019)
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
Hombre	4.615	38,9%	44,8%
Mujer	7.260	61,1%	55,2%
Total	11.875	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Universidades y la muestra del estudio.

2. Área de titulación que se cursa

Las Ciencias Sociales y Jurídicas acogen al mayor número de estudiantes, representando el 34,4% de la muestra, seguido de Ingenierías y Arquitectura con un 24,4%, Ciencias de la Salud con un 21,7%, Ciencias Experimentales con un 10,2% y, finalmente, Humanidades con un 9,4%. Estos datos se corresponden con los datos facilitados por el Ministerio de Universidades (2023), que también destaca el área de Ciencias Sociales y Jurídicas como la mayoritaria, seguida de Ingenierías y Arquitectura y Ciencias de la Salud.

Tabla 11*Estudiantado de grado según área de titulación (especialidad)*

	Frecuencia	Porcentaje	% Ministerio Universidades (2018-2019)
Humanidades	1.113	9,4%	10,9%
C. Sociales y Jurídicas	4.089	34,4%	45,8%
Ciencias experimentales	1.206	10,2%	7,7%
C. de la Salud	2.571	21,7%	15,6%
Ingenierías y Arquitectura	2.896	24,4%	20,0%
Total	11.875	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Universidades y la muestra del estudio.

3. Nivel socioeconómico familiar

Según el nivel socioeconómico familiar, medido a través del nivel ocupacional máximo de los progenitores, sólo un 13% del estudiantado corresponde a bajo, es decir, la clasificación 6-9 según ISCO¹¹, mientras que un 48,9% corresponde a alto, las categorías más altas de la clasificación ISCO (1, 2 y 3). Las categorías 6-9 de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones-ISCO (OIT, 2008) corresponde a trabajadores cualificados de agricultura, agropecuarios, forestales y pesqueros; oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y otros oficios; operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores y otras ocupaciones elementales. Por su parte, las categorías superiores según esta clasificación corresponden a directores y gerentes, profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de nivel medio.

¹¹ Ver clasificación ISCO e ISCED en el Capítulo 3: Aspectos metodológicos de la investigación.

Tabla 12*Estudiantado según nivel ocupacional familiar*

	Frecuencia	Porcentaje
Alto (ISCO 1, 2, 3)	5.668	48,9%
Medio (ISCO 4,5)	4.413	38,1%
Bajo (ISCO 6,7,8,9)	1.507	13%
Total	11.543	100%
Ns/No ha trabajado nunca fuera de casa	287	

4. Nivel formativo familiar

Solo un 23,7% del estudiantado proviene de familias cuyo máximo nivel formativo es bajo (clasificación 0, 1 y 2 de ISCED). Un 33,7% proviene de entornos educativos medios y un 42,6% de altos. Según la estructura de codificación de los niveles ISCED (UNESCO, 2011), el nivel bajo corresponde a sin estudios, educación primaria y educación secundaria de primera etapa, mientras que los niveles 5-6 corresponden a educación universitaria.

Tabla 13*Estudiantado según nivel educativo máximo de los progenitores*

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo (ISCED 0,1,2)	2.800	23,7%
Medio (ISCED 3,4)	3.982	33,7%
Alto (ISCED 5,6)	5.035	42,6%
Total	11.817	100%
Perdidos / NS-NC	58	

Si analizamos el nivel de estudios del padre y de la madre por separado, los porcentajes varían. En el caso del padre, un 38,3% dispone de un nivel educativo bajo, un 31,8% medio y un 29,9% alto. En el caso de la madre, los porcentajes se distribuyen de forma equitativa entre bajo (33,8%), medio (33,5%) y alto (32,7%).

Tabla 14*Estudiantado según el nivel educativo de los progenitores (padre/madre)*

	Padre		Madre	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo (ISCED 0,1,2)	4.472	38,3%	3.978	33,8%
Medio (ISCED 3,4)	3.711	31,8%	3.950	33,5%
Alto (ISCED 5,6)	3.491	29,9%	3.853	32,4%
Total	11.674	100%	11.781	100%
Perdidos / NS-NC	201		94	

A continuación, exponemos otras variables sociodemográficas (i.e., edad, situación migratoria y estudiantado con hijos/as u otras cargas familiares) que permiten completar el perfil del estudiantado.

5. Otras variables sociodemográficas

La **edad media** del estudiantado, teniendo en cuenta que la muestra debía haber superado los 120 créditos, se sitúa en 23,8 años, siendo la edad más frecuente 22 años, la mínima 19 y la máxima 67.

Otra de las variables analizadas es la **situación migratoria**. Los datos analizados reflejan que sólo un 6,5% del estudiantado analizado tiene al menos un progenitor extranjero. Según el último Censo de Población y Vivienda del INE (2021), el 22,82% de la población de entre 40 y 64 años, rango de edad tomado como referencia para los progenitores del estudiantado universitario, ha nacido en el extranjero, por lo que cabría esperar un porcentaje mayor de estudiantado universitario con al menos un progenitor extranjero. No obstante, distintos factores y condicionantes como el capital social de la familia (nivel socioeconómico y educativo familiar, conocimiento de la lengua por parte de los progenitores, etc.), el sexo, la edad, o el conocimiento de la lengua del propio estudiantado (Portes et al., 2016; Portes et al., 2013; Portes y Yiu, 2013) puede ser el sustrato de esta falta de equidad en el acceso.

Otra variable de interés para conocer al estudiantado de las instituciones de educación superior analizadas y poder vislumbrar el nivel de diversidad que presenta, es el porcentaje de estudiantado con hijos/as u otras cargas familiares. En el sistema universitario analizado, sólo un 1,8% del estudiantado tiene hijos/as y un 4,5% manifiesta tener otras cargas familiares.

4.2 INCLUSIVIDAD Y TIPOLOGÍA DE FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO ANALIZADO

Una vez analizado el perfil sociodemográfico básico del estudiantado de grado, a continuación, y a través de los datos aportados por el mismo, se analiza la inclusividad del sistema universitario y la financiación de los estudios predominante. La variable de nivel formativo familiar será clave para contrastar la Hipótesis 1.1, centrada en el modelo de inclusividad del sistema universitario analizado. Además, a partir de la información recogida, podemos explorar el sistema de financiación de los estudios que predomina para compararlo con otros modelos a nivel europeo y así poder contrastar la H1.2.

Recordemos que la Hipótesis 1.1 de esta investigación se refiere a si el perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas del sistema universitario analizado, en cuanto al nivel formativo familiar, coincide con las características propias de los países que se sitúan en el cuadrante de transición dentro de la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior de Eurostudent IV (2011). Era en este cuadrante de transición donde se situaba el Sistema Universitario Español (SUE) en 2011. Este grupo de transición responde a aquellos sistemas universitarios que presentan una subrepresentación de estudiantado proveniente de los niveles educativos bajos y una sobrerrepresentación no demasiado pronunciada de estudiantado con niveles formativos familiares altos (véase Figura 1).

Según los datos de Eurostudent IV (2011), en muchos países incluidos en el estudio, más del 50 % del estudiantado proviene de hogares con progenitores que no han tenido experiencia en educación superior. En este sentido, los sistemas de educación superior de Portugal, Turquía, Malta e Irlanda, con un tercio del estudiantado cuyos progenitores no habían alcanzado estudios medios, brindaban importantes oportunidades de movilidad social en sus respectivos países. En un segundo grupo se encontrarían aquellos países donde entre el 10 % y el 25 % del estudiantado tiene progenitores con un nivel educativo bajo. Es el caso de Finlandia, la República Checa, Francia, Holanda, Italia y España. En el resto de los países, menos de uno de cada 10 estudiantes presenta un nivel educativo familiar bajo.

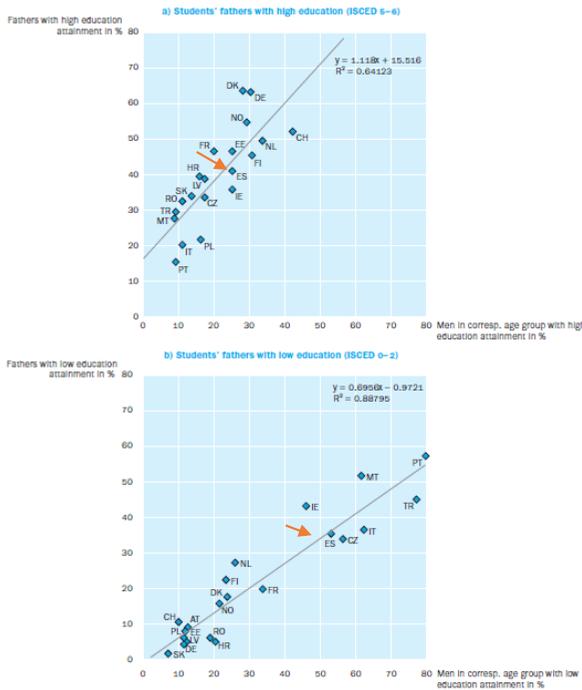
Estos son los últimos datos oficiales que conocemos por parte del SUE, puesto que, como comentábamos con anterioridad, España no ha participado en la encuesta Eurostudent desde la edición 2008-2011. En este informe de 2011, con los datos aportados por el estudiantado de todo el sistema universitario español, un 35% del estudiantado presentaba un origen educativo bajo (ISCED 0-2 del padre), similar a países como Italia y República Checa, que

se encontraban igualmente entre el 30 y el 40% y muy superior a países como Alemania, Rumanía o Hungría, con porcentajes por debajo del 5%. Por lo que se refiere al origen educativo alto, un 40% del estudiantado del SUE presentaba un origen educativo alto (ISCED 5-6 del padre), similar a países como Irlanda, Finlandia, Francia o Países Bajos, todos ellos con porcentajes entre el 35 y el 45%. Con estos dos indicadores, y tomando como referencia el porcentaje de hombres en edades similares a los padres del estudiantado con bajo o alto nivel educativo en el país de referencia, se realizaban los modelos de inclusividad de los distintos países, que se muestran en las figuras siguientes (Figura 32 y Figura 33).

La Figura 32 muestra la comparativa del nivel máximo de estudios del padre comparado con el nivel de estudios de la cohorte correspondiente a su grupo de edad en el país de referencia. El primer gráfico corresponde a los padres con nivel educativo alto y el segundo a nivel educativo bajo.

Figura 32

Nivel máximo de estudios del padre vs nivel máximo de estudios alcanzados por el grupo de edad correspondiente en la población del país (estadísticas nacionales).

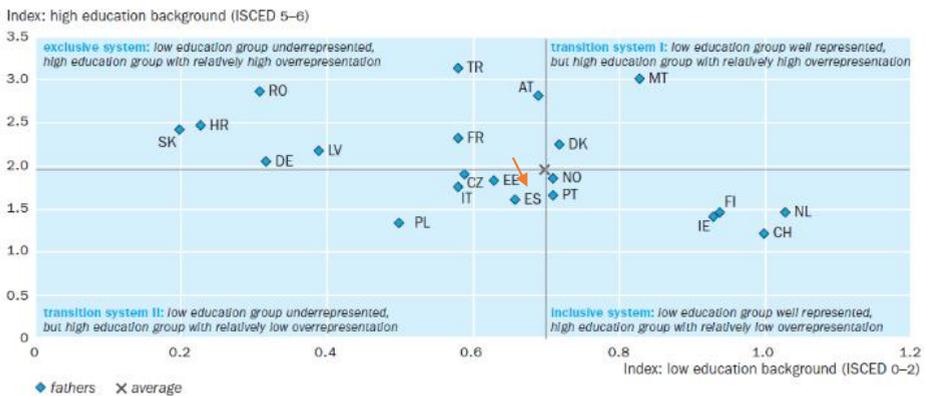


Fuente: Eurostudent IV (2011, p. 49)

Por su parte, la Figura 33 ya ubica dentro de un eje de coordenadas, los índices entre el nivel máximo del progenitor y el nivel máximo de la cohorte de su edad en el país de referencia, de forma que un índice de 1 correspondería a un balance perfecto.

Figura 33

Nivel máximo de estudios del padre comparado con el nivel máximo de estudios alcanzados por el grupo de edad correspondiente en la población del país (Índice: 1 = balance perfecto)



Fuente: Eurostudent IV (2011, p. 51)

Por tanto, y basado en la Figura 33, el Sistema Universitario Español se encontraba en el cuadrante inferior izquierda, correspondiente a sistemas de transición II, caracterizados por una subrepresentación del grupo de nivel educativo bajo y una sobrerrepresentación moderada del grupo de nivel educativo alto. Si tomamos los datos de nuestro estudio para poder contrastar la hipótesis de si el sistema universitario analizado se situaría en el cuadrante de transición II, en primer lugar, se han calculado los datos de las dos variables implicadas: nivel máximo de estudios del padre y nivel máximo de estudios alcanzados por el grupo de edad correspondiente en la población del país.

1. Nivel máximo de estudios del padre. Por lo que se refiere a los estudios del progenitor (padre) encontramos, como se comentaba en el apartado anterior (Tabla 14), que un 38,3% presenta un nivel educativo bajo (ISCED 0, 1, 2); un 31,8%, presenta un nivel educativo medio (ISCED 3,4) y, finalmente, un 29,9% presenta un nivel educativo alto (ISCED 5,6).

2. Nivel educativo de la población general a partir de los datos del Censo 2021, referidos a hombres de 40 a 64 años residentes en Cataluña, País Valenciano y Baleares.

A continuación, la Tabla 15 recoge la comparativa entre ambos datos, tomando específicamente los datos de los hombres dentro de la población general, para utilizar la misma metodología que Eurostudent.

Tabla 15

Comparativa del nivel educativo paterno con el nivel educativo de la población general

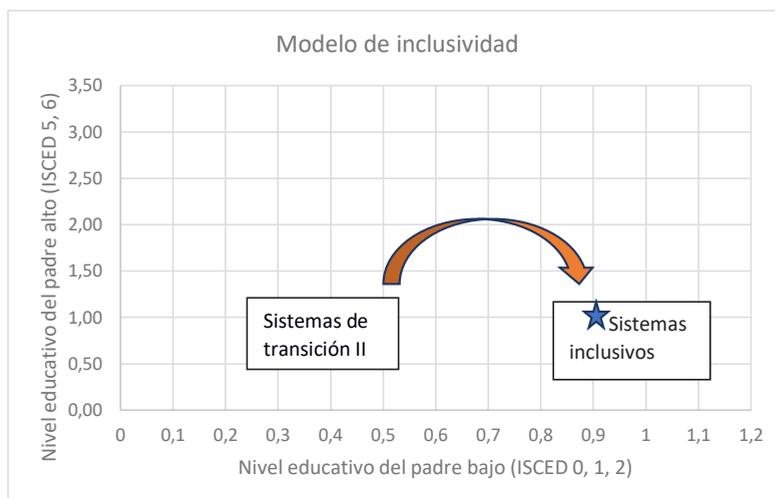
	Nivel educativo del padre (datos estudio)	Nivel educativo población general (hombres 40-64 años en CA, PV e IB)	Índice (1= balance perfecto)
Bajo (ISCED 0,1,2)	38,3%	36,68%	1,04
Medio (ISCED 3,4)	31,8%	24,62%	1,29
Alto (ISCED 5,6 o superior)	29,9%	38,70%	0,77

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo 2021 y siguiendo la metodología de Eurostudent IV (2011).

Si situáramos, por tanto, los índices del nivel formativo bajo y el nivel formativo alto como coordenadas en el gráfico sobre tipologías de inclusividad (Figura 34), el sistema universitario analizado, correspondiente a las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, entraría dentro del cuadrante inferior derecha, correspondiente a los sistemas inclusivos, habiendo evolucionado desde el grupo de transición II en 2011 (si entendemos que podemos equipararlo al sistema universitario español), al grupo de sistemas inclusivos en 2021 (datos del Censo 2021 y datos de la encuesta Via Universitària correspondientes a 2018).

Figura 34

Evolución del modelo de inclusividad del sistema universitario analizado



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo 2021 y datos de la encuesta Via Universitària correspondientes a 2018 siguiendo la metodología de Eurostudent (2011).

Por tanto, podemos decir que **no se cumple la Hipótesis 1.1**, es decir, el perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, en cuanto al nivel formativo familiar, no coincide con las características propias del cuadrante de transición según la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior, donde el sistema universitario español se situaba en 2011 (Eurostudent IV, 2011). En realidad, correspondería al cuadrante de sistemas inclusivos, caracterizados por tener una representación adecuada del grupo de nivel educativo bajo (ISCED 0-2), y una baja sobrerrepresentación del nivel educativo alto (ISCED 5-6). Se establece como posible línea futura de investigación comprobar, cuando se publiquen los datos del sistema universitario español en la próxima oleada de Eurostudent (2024), si el SUE también ha evolucionado al cuadrante de sistemas inclusivos respecto a los últimos datos disponibles de 2011.

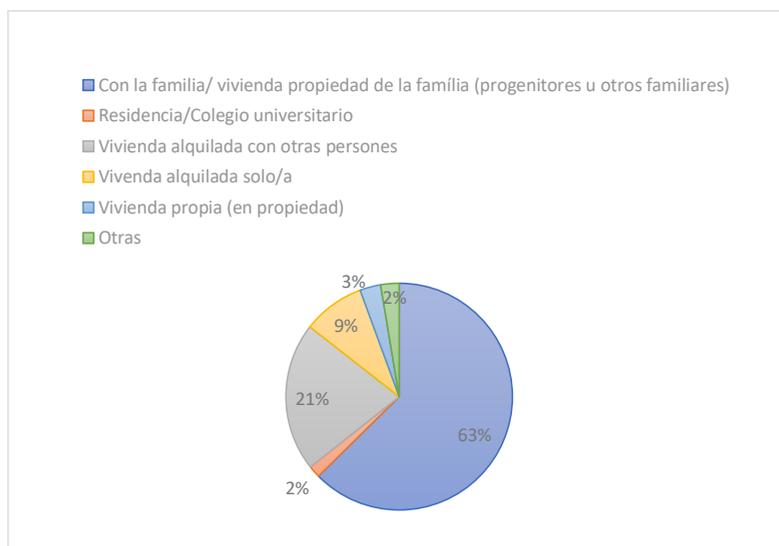
A continuación, se procede a contrastar la segunda hipótesis, es decir, si la financiación de los estudios superiores en el sistema universitario analizado encaja con un modelo en el que el papel del estado es débil y la mayor parte de los costes recae en las familias. Es decir, un modelo de financiación de la educación superior caracterizado por una debilidad del principio

de independencia financiera del estudiantado y un apoyo financiero desde el estado que recae en el hogar familiar según sus ingresos. El principio de independencia financiera se refiere a la capacidad de no depender del dinero de la familia y, por tanto, se consigue cuando la persona es capaz de hacerse cargo de sus propios gastos y de generar ingresos más allá de la ayuda familiar.

Así, una primera cuestión a tener en cuenta en este sentido es conocer dónde vive el estudiantado durante el curso, puesto que la **vivienda** es uno de los mayores gastos que debe enfrentar el estudiantado que se traslada del hogar familiar.

Figura 35

Distribución del estudiantado según el lugar de residencia del estudiantado durante el curso



La mayoría del estudiantado del sistema universitario analizado, un 62,6%, vive con familiares o en una vivienda propiedad de familiares durante el curso; un 30% vive en una vivienda alquilada con otras personas (21,2%) o solo/a (8,85%), mientras que sólo un 2% vive en residencias o colegios universitarios. Por tanto, continuar en el hogar familiar es el lugar más frecuente donde vive el estudiantado durante el curso.

A partir de los resultados de alojamiento durante el curso, y siguiendo la metodología de Eurostudent, se consideró importante cruzar estos datos con el nivel socioeconómico familiar. Esto permite comprobar si existen diferencias significativas en este sentido y, por

tanto, poder asumir que parte de los motivos de quedarse en el hogar familiar se debe al nivel socioeconómico familiar. En este sentido, la Tabla 16 recoge la distribución de la muestra por nivel socioeconómico familiar y lugar de residencia durante el curso.

Tabla 16

Distribución según nivel socioeconómico familiar y lugar de residencia durante el curso (N.)

Lugar de residencia	NSF alto	NSF medio	NSF bajo
Con la familia/ vivienda propiedad de la familia (progenitores u otros familiares)	4.111	2.413	698
Residencia/Colegio universitario	114	71	13
Vivienda alquilada con otras personas	1.308	874	277
Vivienda alquilada solo/a	497	381	141
Vivienda propia (en propiedad)	130	131	83
Otras	109	139	51
Total	6.269	4.009	1.263

Para ver si estas diferencias en cuanto al lugar de residencia durante el curso según nivel socioeconómico familiar son significativas, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado. Los resultados ($\chi^2(12, N=11.543)=157,37, p<,001$) muestran que existen diferencias significativas según nivel socioeconómico familiar, pero el tamaño del efecto¹² calculado a partir de la prueba V de Cramér muestra que el tamaño de este efecto es muy débil (.083), es decir, que prácticamente no hay relación entre ambas variables, siguiendo la clasificación de Fletcher (2013)¹³.

¹² Respecto al tamaño del efecto, se ha constatado que los estudios con muestras pequeñas tienden a tener tamaños del efecto positivo más grandes que los estudios con muestras grandes. Las medias de los tamaños del efecto para estudios del ámbito de educación de menos de 250 individuos son de dos a tres veces mayores que aquellas de los estudios con muestras mayores (Slavin y Smith, 2009). También en la revisión metodológica de estudios realizados en otros ámbitos como medicina, se encontraron mayores tamaños del efecto en muestras pequeñas. La explicación responde a que los efectos del tratamiento identificados en grandes conjuntos de datos, aunque estadísticamente significativos, pueden ser casi triviales a nivel individual, ya que las pruebas de significación estadística están diseñadas para su uso en conjuntos de datos pequeños en lugar de muy grandes (Kaplan, Chambers y Glasgow, 2014).

¹³ 0: No relación; .00-.15: Muy débil; .15-.20: Débil; .20-.25: Moderada; .25-.30: Moderadamente fuerte; .30-.35: Fuerte; .35-.40: Muy fuerte; >.40 preocupantemente fuerte o redundante (Fletcher, 2013).

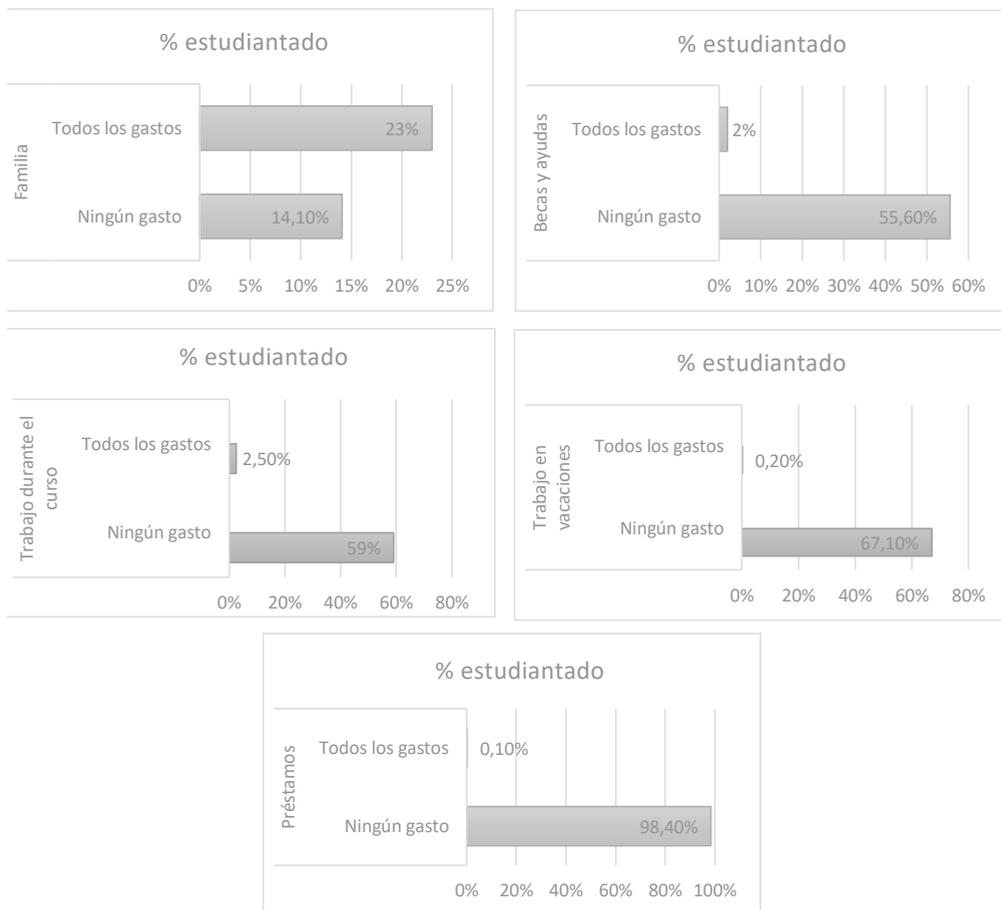
Además de conocer el lugar donde viven, otro dato clave para establecer el sistema de financiación de la educación superior, es saber qué porcentaje de los gastos que suponen los estudios superiores al estudiantado son cubiertos por distintas **fuentes** (i.e., familia, becas o ayudas, empleo, préstamos, etc.).

1. Familia: Un 14,1% del estudiantado no recibe ningún ingreso por parte de su familia (progenitores u otros familiares) para financiar sus estudios superiores, mientras que un 23% recibe el 100% de ingresos. Un 46% del estudiantado recibe el 50% o menos de los ingresos necesarios para hacer frente a sus estudios universitarios de su familia.
2. Becas: sólo un 2% del estudiantado dice cubrir el 100% de sus gastos a través de becas, mientras que 55,6% no recibe ninguna financiación a través de becas o ayudas. A nivel general, el 85,5% del estudiantado cubre con becas menos del 50% de los gastos.
3. Empleo durante el curso: un 59,2% del estudiantado no tiene ningún ingreso porque no tiene empleo durante el curso; sólo un 2,5% afirma poder cubrir el 100% de sus gastos en cuanto a estudios universitarios con su empleo durante el curso. A nivel general, más del 90% del estudiantado consigue como máximo el 50% de sus ingresos a través de su empleo durante el curso. Los datos referentes al empleo durante las vacaciones son todavía más pronunciados: el 67% no tiene ningún ingreso por empleo en vacaciones y sólo un 0,2% puede cubrir sus gastos educativos con los ingresos que le genera su empleo en vacaciones.
4. Préstamos: este sistema no tiene apenas arraigo en el sistema universitario analizado, puesto que el 98,2% no consigue ninguna financiación a través de esta fuente y sólo un 0,1% del estudiantado afirma cubrir la totalidad de sus gastos a través de préstamos.

La Figura 36 recoge de forma gráfica los datos sobre las distintas fuentes de financiación y el porcentaje de gastos que cubre cada una de ellas.

Figura 36

Fuentes de financiación del estudiantado y porcentaje de gastos que cubre la fuente



Finalmente, y para completar la información sobre el modelo de financiación, a continuación, se presentan datos sobre la modalidad de dedicación a los estudios, es decir, si se estudia a tiempo completo o si se combinan los estudios con el trabajo a tiempo parcial o a tiempo completo.

Figura 37

Modalidad de dedicación a los estudios



Como muestra la Figura 37, un 69,9% del estudiantado presenta una modalidad de estudio caracterizada por ser estudiante a tiempo completo, aunque un porcentaje del 27,6% dentro de este 69,9% realiza algunos trabajos esporádicos. El resto, el 30,1% combina estudios con trabajo, aunque con diferentes intensidades: un 24% lo combina con empleo a tiempo parcial y un 6,1% del estudiantado trabaja a tiempo completo y, además, estudia.

Por tanto, y a modo de resumen, encontramos que el modelo de financiación de los estudios universitarios del estudiantado del sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares se caracteriza por:

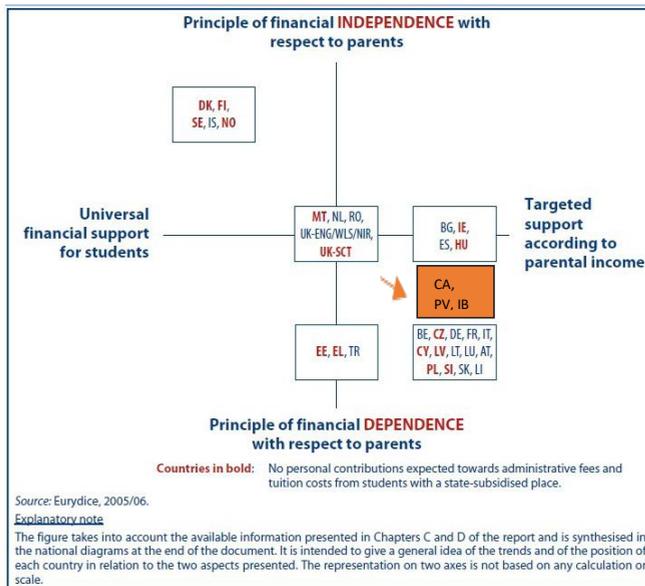
- Mantenimiento en el hogar familiar durante el curso.
- La familia es la principal fuente de financiación de los gastos de la educación universitaria.
- Sólo un 2% del estudiantado puede cubrir completamente sus gastos a través de becas.
- La mayoría del estudiantado se dedica a estudiar a tiempo completo, combinándolo algunos/as de ellos/as con trabajos esporádicos.

- Sólo una minoría (6,1%) trabaja a tiempo completo mientras estudia.

Si recurrimos de nuevo al gráfico del informe Eurydice (2007), sobre la posición de los sistemas universitarios en relación al principio de independencia y el principio de apoyo universal, el sistema universitario analizado (Cataluña-CA, País Valenciano-PV y Baleares-IB) se situaría en el cuadrante inferior derecha, caracterizado por dependencia financiera del hogar familiar y apoyos estatales según la renta del hogar, junto a países como Francia, Italia, Bélgica, Alemania, etc. y alejado del modelo nórdico de países como Dinamarca, Finlandia, Noruega, etc. En la Figura 38, se retoma el gráfico de Eurydice (2007) ubicando el lugar del sistema universitario analizado (marcado en naranja).

Figura 38

Posición de los sistemas universitarios en relación al principio de independencia y el principio de apoyo universal



Fuente: Eurydice (2007)

Con estos datos, podemos afirmar que **se cumple** la Hipótesis 1.2, es decir, el modelo de financiación de los estudios del estudiantado del sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares encaja con un modelo de financiación de la educación superior con un papel débil del estado en relación con la financiación y los costes asociados a los

estudios universitarios. Un modelo caracterizado por: (1) debilidad del principio de independencia financiera del estudiante (emancipación); (2) dependencia fuerte de los ingresos familiares e importancia relativa de las becas.

En definitiva, el perfil del estudiantado en el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, se caracterizaría por estar conformado por:

- Mayoritariamente mujeres
- Jóvenes, menores de 25 años
- Matriculados/as en titulaciones del área de Ciencias Sociales y Jurídicas
- Nivel socioeconómico familiar alto
- Nivel formativo familiar alto
- De origen español
- Sin hijos/as y con escasas cargas familiares
- Viven en el hogar familiar mientras estudian
- Se dedican a tiempo completo a estudiar, aunque pueden hacer trabajos esporádicos

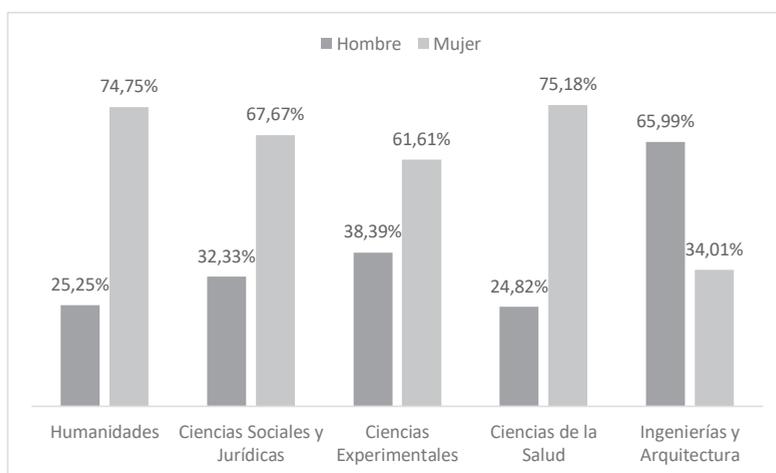
4.3 EL SEXO COMO VARIABLE FUNDAMENTAL DE LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES

Este apartado se centra en responder si existe segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado y, en el caso de existir, si esta segregación atiende a criterios históricos de división sexual del trabajo.

Si analizamos la presencia de mujeres por áreas de estudio, como se refleja en la Figura 39, que recoge la distribución de cada área según el sexo del estudiantado, las mujeres son mayoría en todas las áreas excepto en Ingenierías y Arquitectura, que sólo alcanzan el 34%.

Figura 39

Porcentaje de hombres y mujeres por área de estudios



Si comparamos estos datos con las cifras oficiales del Ministerio de Universidades para el año académico 2018-2019, las cifras siguen la misma tendencia, la proporción de mujeres es mayor en todas las áreas excepto en Ingenierías y Arquitectura, aunque los porcentajes varían y parecen reflejar que en nuestra muestra hay una sobrerrepresentación de mujeres en todas las áreas, como se recoge en la Tabla 17.

Tabla 17

Presencia de mujeres por área de estudio: comparativa con los datos del Ministerio de Universidades.

	Muestra	Ministerio de Educación
Humanidades	74,75%	65,11%
Ciencias Sociales y Jurídicas	67,66%	60,94%
Ciencias Experimentales	61,60%	52,65%
Ciencias de la Salud	75,18%	72,60%
Ingenierías y Arquitectura	34,01%	27,04%

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra extraída de la base de datos de Via Universitària (2017-2019) y las cifras oficiales del Ministerio de Universidades (Curso académico 2018-2019).

A nivel mundial, exponemos en la Tabla 18 los datos que proporciona la UNESCO (2019) en su informe *Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)*. Para poder comparar con los datos a nivel mundial, se ha realizado una nueva distribución de la muestra, en esta ocasión por subámbito¹⁴ en lugar de por área de estudio.

Tabla 18

Distribución de la matrícula por sexo y subámbito y comparativa con promedios mundiales (UNESCO, 2019).

	Hombre	Mujer	Total	% mujeres	% promedio mundial
Filosofía e Historia	139	210	349	60 %	61%
Lenguas y Literatura	102	466	568	82%	61%
Artes y Diseño	36	141	177	80%	62%
Titulaciones mixtas Humanidades	4	15	19	79%	62%
Economía, Empresa y Turismo	582	736	1.318	56%	56%
Derecho, Laboral y Políticas	413	764	1.177	65%	56%
Comunicación y Documentación	155	338	493	69%	61%
Educación	133	689	822	84%	71%
Intervención Social	39	240	279	86%	68%
Ciencias Biológicas y de la Tierra	231	505	736	69%	55%
Ciencias Experimentales y Matemáticas	232	238	470	51%	55%
Enfermería y Salud	198	522	720	73%	68%
Psicología y Terapia	94	441	535	82%	68%
Medicina y Ciencias Biomédicas	346	970	1.316	74%	68%
Arquitectura, Construcción y Civil	310	303	613	49%	27%
Tecnologías Industriales	986	413	1.399	30%	27%
TIC	521	141	662	21%	28%
Agrícola, Forestal y Pesca	94	128	222	58%	46%
Total	4.615	7.260	11.875	61%	

Fuente: elaboración propia.

¹⁴ Clasificación según Catálogo de Titulaciones de AQU Catalunya.

Las cifras de nuestro estudio muestran tendencias similares en prácticamente todos los subámbitos. Hablamos de presencia mayoritaria de mujeres en todos ellos excepto en Arquitectura, Construcción y Civil, Tecnologías Industriales y TIC. Además, las diferencias en la distribución por sexo se agudizan especialmente en algunos subámbitos como Lenguas y Literatura, Educación, Intervención Social y Psicología y Terapia, cuyo porcentaje de mujeres supera el 82%, muy por encima de los promedios mundiales y, de nuevo, parece reflejar que en nuestra muestra hay una sobrerrepresentación de mujeres en casi todos los subámbitos.

Para ver si estas diferencias en cuanto al sexo del estudiantado por área de estudio son significativas, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado y se ha calculado el tamaño del efecto a través de la prueba V de Cramér. Los resultados ($\chi^2(4, N=11.875)=1270,71, p<,001$) muestran que existen diferencias significativas según sexo y área de estudio. El resultado de la $V=,327$ muestra que el tamaño del efecto es fuerte siguiendo la interpretación de Fletcher (2013).

En vista de estos resultados, se puede afirmar que se confirma la Hipótesis 2.1, es decir, **existe una segregación horizontal por especialidades según el sexo del estudiantado en las universidades públicas del sistema universitario analizado.**

Una vez confirmada la segregación horizontal por especialidades según el sexo, hemos analizado también si las carreras continúan reproduciendo, externalizadas y profesionalizadas, tareas del ámbito doméstico marcadas por el género (Soler, 2019); esto es, si ellas se orientan hacia las áreas de salud y cuidado, con menos prestigio y reconocimiento social, mientras ellos se decantan por las relacionadas con el espacio público y exterior de poder y toma de decisiones.

Para ello, en primer lugar, se distribuirá la muestra por sexo y grandes ámbitos de estudio. En particular, distinguimos tres categorías: STEM, EHW y una tercera categoría que integra el resto de las titulaciones que no corresponden a ninguno de los dos ámbitos anteriores. El ámbito STEM se relaciona más con profesiones especializadas, con alto prestigio y reconocimiento social, con buenas condiciones económicas y relevantes para el desarrollo y la toma de decisiones. El ámbito EHW, por su parte, son las denominadas profesiones del cuidado.

Tabla 19

Distribución de la muestra por sexo y grandes ámbitos de estudio

	Hombre	Mujer	Total	% mujeres
STEM	2.720	2.698	5.418	49,79%
EHW	464	1.892	2.356	80,30%
Resto	1.427	2.356	4.082	57,71%
Total	4.615	7.260	11.856	61,13%

Para ver si estas diferencias en cuanto al sexo del estudiantado por ámbito de estudio son significativas, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado y se ha calculado el tamaño del efecto con la prueba V de Cramér. Los resultados ($\chi^2(2, N=11.856)=683,59, p<,001$) muestran que existen diferencias significativas según sexo y ámbito de estudio y el resultado de la V de Cramér ($V=,24$) muestra que el tamaño del efecto es moderado.

Por tanto, se puede afirmar que **se confirma la Hipótesis 2.2, las mujeres están sobrerrepresentadas en los ámbitos EHW (titulaciones de los cuidados) e infrarrepresentadas en STEM, mientras que los hombres están sobrerrepresentados en STEM e infrarrepresentados en los ámbitos EHW.** Los datos confirman que **se produce una elección de especialidades marcada según el concepto de división sexual (o más bien de género) del trabajo**, que se desarrollará de forma más exhaustiva en el capítulo de discusión.

4.4 LA IMPORTANCIA DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO FAMILIAR DEL ESTUDIANTADO EN LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES

Este apartado se centra en explorar si existe segregación horizontal por especialidades según el nivel socioeconómico del estudiantado, medido según la ocupación máxima de los progenitores a través la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (ISCO en sus siglas en inglés).

En primer lugar, se analizó la representación del grupo de origen socioeconómico bajo (nivel ocupacional familiar) para ver si ésta reflejaba la realidad social o mostraba una subrepresentación como se establece en la Hipótesis 3.1 Para ello, se compararon el nivel ocupacional máximo de los progenitores del estudiantado con los datos de ocupados por sexo y rango de edad de 40 a 64 años según la categoría ocupacional correspondientes al conjunto

del estado español en el primer trimestre de 2018, que es el período en que se realizó la encuesta Via universitària. Los datos comparativos se recogen en la Tabla 20.

Tabla 20

Comparativa de datos de nivel ocupacional

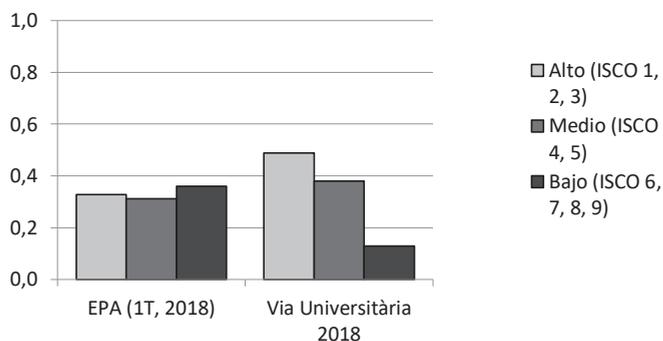
	EPA, 1r trimestre 2018 Nivel ocupacional de la población de entre 40 y 64 años (España)	Via Universitària 2018 Nivel ocupacional máximo de los progenitores (CA, PV, IB)
Alto (ISCO 1, 2,3)	3.720.300 (32,85%)	5.668 (48,9%)
Medio (ISCO 4,5)	3.527.400 (31,15%)	4.413 (38,1%)
Bajo (ISCO 6, 7, 8, 9)	1.658.800 (36%)	1.507 (13%)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EPA (1r trimestre de 2018) y datos recogidos en el estudio.

Si nos centramos en el nivel bajo (ISCO 6, 7, 8,9), un 36% de la población de ese rango de edad se enmarca en este nivel ocupacional, mientras que en el caso del sistema universitario analizado, este porcentaje es del 13%, es decir, más de 20 puntos porcentuales inferior. Para saber si esta subrepresentación es estadísticamente significativa, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado y se ha calculado el tamaño del efecto. Los resultados ($\chi^2(2, N=11.875)=2788,69, p<,001$) muestran que existen diferencias significativas entre ambas muestras y que, por tanto, las diferencias en cuanto a la representación del grupo ocupacional bajo son significativas: hay una baja representación de estudiantado de origen socioeconómico familiar bajo en el sistema universitario analizado. No obstante, el tamaño del efecto es débil ($V=.016$), posiblemente debido a que se ha calculado con una muestra muy grande que puede desvirtuar este indicador, como se ha explicado con anterioridad y que se recoge también como un posible limitante de este estudio. Las proporciones de los niveles ocupaciones entre ambas muestras se reflejan en la Figura 40.

Figura 40

Proporciones de los niveles ocupacionales según muestra EPA 1T 2018 y muestra del estudio



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la EPA (1T, 2018) y la muestra del estudio.

Así pues, estos datos permiten confirmar la Hipótesis 3.1, es decir, **existe una subrepresentación significativa del estudiantado de origen socioeconómico bajo en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares.**

Una vez confirmada la hipótesis de la subrepresentación del estudiantado de nivel socioeconómico bajo en el sistema universitario analizado, es pertinente determinar si existe además una segregación horizontal por especialidades según esta misma variable. Para ello, se realizó, en primer lugar, un análisis de la distribución de la muestra por nivel ocupacional de los progenitores y áreas de estudio.

Tabla 21

Distribución del estudiantado según nivel ocupacional familiar y área de estudio

	Alto (ISCO 1, 2, 3)	Medio (ISCO 4, 5)	Bajo (ISCO 6, 7, 8, 9)	Total	% estudiantado nivel bajo
Humanidades	472	469	151	1.092	13,83%
Ciencias Sociales y Jurídicas	1.718	1.647	615	3.980	15,45%
Ciencias Experimentales	626	430	124	1.180	10,51%
Ciencias de la Salud	1.333	889	286	2.508	11,40%
Ingenierías y Arquitectura	1.519	978	331	2.828	11,70%
Total	5.668	4.413	1.507	11.543	13%

Teniendo en cuenta que el alumnado de origen ocupacional bajo representa el 13% del estudiantado del sistema universitario analizado, los datos mostrados en la Tabla 20 presentan porcentajes superiores en el caso de las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, mientras que no se alcanza este 13% en las áreas de Ciencias Experimentales, que presenta el porcentaje más bajo con un 10,51%; Ciencias de la Salud, 11,40% e Ingenierías y Arquitectura, 11,70%.

Para comprobar si estas diferencias en cuanto nivel ocupacional familiar del estudiantado por área de estudio son estadísticamente significativas, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado. Al igual que sucedía con la variable sexo, los resultados $\chi^2(8, N=11.588)=162,61, p<0,001$ muestran que también existen diferencias estadísticamente significativas en el área de titulación escogida según el nivel ocupacional familiar. Los estudiantes de nivel socioeconómico familiar tienen significativamente mayor presencia en Las áreas de Ciencias Sociales y Jurídicas y Humanidades. No obstante, el tamaño del efecto es muy débil ($V=,074$), y, por tanto, su influencia parece ser menor que la variable sexo.

Por tanto, se confirma la Hipótesis 3.2, es decir, **existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel socioeconómico familiar (origen social) en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares. No obstante, el tamaño del efecto es menor que en la variable sexo.**

Para afinar las especialidades más destacadas de cada área y poder contrastar la hipótesis 3.3, se realizó una distribución de la muestra por subámbito de titulación que se recoge en la Tabla 22.

Tabla 22

Distribución según nivel socioeconómico familiar (ocupación) y área de estudio (subámbito de titulación)

	Área de estudios	NSF Alto	NSF Medio	NSF Bajo	Total	% estudiantado NSF bajo
Filosofía e Historia	Humanidades	145	150	47	342	13,74%
Lenguas y Literatura	Humanidades	234	249	75	558	13,44%
Artes y Diseño	Humanidades	87	58	28	173	16,18%
Economía, Empresa y Turismo	C. Sociales y Jurídicas	575	523	191	1.289	14,82%
Derecho, Laboral y Políticas	C. Sociales y Jurídicas	485	465	189	1.139	16,59%

Comunicación y Documentación	C. Sociales y Jurídicas	228	206	51	485	10,52%
Educación	C. Sociales y Jurídicas	313	343	136	792	17,17%
Intervención Social	C. Sociales y Jurídicas	117	110	48	275	17,45%
Ciencias Biológicas y de la Tierra	Ciencias	391	257	76	724	10,50%
Ciencias Experimentales y Matemáticas	Ciencias	235	173	48	456	10,53%
Enfermería y Salud	C. de la Salud	315	260	116	691	16,79%
Psicología y Terapia	C. de la Salud	228	217	73	518	14,09%
Medicina y Ciencias Biomédicas	C. de la Salud	790	412	97	1.299	7,47%
Arquitectura, Construcción y Civil	Ingenierías y Arquitectura	320	216	68	604	11,26%
Tecnologías Industriales	Ingenierías y Arquitectura	763	463	141	1.367	10,31%
TIC	Ingenierías y Arquitectura	323	233	82	638	12,85%
Agrícola, Forestal y Pesca	Ingenierías y Arquitectura	113	66	40	219	18,26%
Total		5.668	4.413	1.507	11.588	13,00%

Teniendo en cuenta que el porcentaje de estudiantado con progenitores con nivel ocupacional bajo es del 13% en la muestra general del estudio, dentro del área de estudios de Humanidades este grupo está sobrerrepresentado en todos los subámbitos, y destaca especialmente en Artes y Diseño (16,59%). En Ciencias Sociales y Jurídicas, también está sobrerrepresentado en todos los subámbitos excepto en Comunicación y Documentación, y destaca especialmente con porcentajes superiores al 17% en Educación e Intervención Social. En el área de Ciencias, el estudiantado de origen social bajo está subrepresentado en todos los subámbitos, con porcentajes que no sobrepasan el 10,53%. En Ciencias de la Salud los datos por subámbitos muestran una sobrerrepresentación en Enfermería y Salud y Psicología y Terapia, con porcentajes del 14 y el 16,8% respectivamente. Sin embargo, Medicina y Ciencias Biomédicas muestra el menor porcentaje de estudiantado de origen ocupacional bajo de todos los subámbitos, con un 7,47%. Finalmente, por lo que se refiere al área de Ingenierías y Arquitectura, también hay infrarrepresentación en todos los subámbitos excepto en el de Agrícola, Forestal y Pesca, que presenta el mayor porcentaje de estudiantado con nivel ocupacional familiar bajo (18,26%).

A modo de resumen, el estudiantado de familias con origen socioeconómico bajo está sobrerrepresentado en Humanidades y Ciencias Sociales, sobre todo en Educación. Por el contrario, está infrarrepresentado en el resto de las áreas, destacando el subámbito de Medicina y Ciencias biomédicas dentro del área de Ciencias de la Salud, confirmando así la Hipótesis 3.3 según la cual los estudiantes de orígenes sociales bajos están sobrerrepresentados en Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, mientras que están infrarrepresentados en Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud (Medicina) y en Ingenierías y Arquitectura.

4.5 EL ORIGEN EDUCATIVO COMO FACTOR CLAVE DE LA SEGREGACIÓN POR ESPECIALIDADES

En primer lugar, en cuanto al origen educativo del estudiantado, se analizó la representación del grupo de origen educativo bajo para comprobar si ésta reflejaba la realidad social o mostraba una subrepresentación como se estableció en la Hipótesis 4.1. Para ello, se compararon el nivel educativo máximo de los progenitores del estudiantado con los datos de ocupados por sexo y rango de edad de 40 a 64 años Cataluña, País Valenciano y Baleares a partir del Censo de Población y Vivienda 2021.

Si comparamos con la población de estas comunidades autónomas, tomando como referencia los rangos de edad de 40 a 64 años, en la Tabla 23 se recogen los niveles formativos alcanzados.

Tabla 23

Comparativa de datos de nivel formativo: Censo 2021 vs Via Universitària 2018

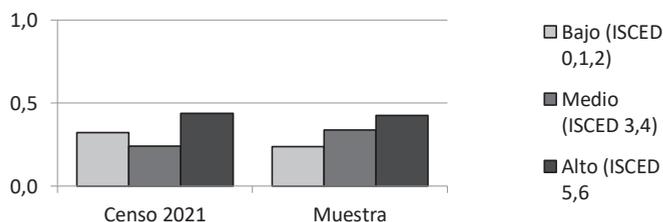
	Censo 2021 Nivel formativo de la población entre 40 y 64 años en Cataluña, País Valenciano y Baleares	Via Universitària 2018 Nivel formativo máximo progenitores
Bajo (ISCED 0,1,2)	32,12%	23,69%
Medio (ISCED 3,4)	24,11%	33,69%
Alto (ISCED 5,6)	43,77%	42,61%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EPA 1r T 2018 y de la muestra analizada.

El nivel formativo bajo, correspondiente a las categorías de ISCED 0, 1 y 2, supone el 32,12% en la población de estas comunidades autónomas según el Censo de 2021. Sin embargo, este porcentaje total es casi 9 puntos porcentuales superior a los datos del sistema universitario analizado, donde los progenitores con un nivel formativo máximo bajo representan el 23,7%. Los datos muestran, por tanto, una subrepresentación del grupo de nivel educativo familiar bajo. Para comprobar si esta subrepresentación es estadísticamente significativa, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado y se ha calculado el tamaño del efecto. Los resultados del estadístico $\chi^2(2, N=11.817)=712,01, p<,001$, cuyas proporciones se reflejan en la Figura 41, muestran que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambas muestras y que, por tanto, hay una baja representación de estudiantado de origen educativo familiar bajo en el sistema universitario analizado. No obstante, el tamaño del efecto ($V=.014$) es muy débil, posiblemente debido a que se ha calculado con una muestra muy grande que puede desvirtuar este indicador, como se ha explicado con anterioridad.

Figura 41

Proporciones de los niveles educativos según Censo 2021 y muestra del estudio



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo de Población y Viviendas 2021 y la muestra del estudio.

Así pues, estos datos permiten confirmar la Hipótesis 4.1, es decir, **existe una subrepresentación significativa del estudiantado de origen educativo bajo en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares**. Como sucedía con la variable de nivel socioeconómico familiar, la subrepresentación del estudiantado de nivel educativo familiar bajo es una evidencia de las carencias en cuanto a la equidad del sistema universitario analizado.

Una vez confirmada la hipótesis de la subrepresentación del estudiantado de nivel educativo bajo, para determinar si existe además una segregación horizontal por especialidades según esta misma variable, se realizó un análisis de la distribución de la muestra por nivel educativo máximo de los progenitores y áreas de estudio.

Tabla 24

Distribución del estudiantado según nivel ocupacional familiar y área de estudio

	Alto (ISCED 5, 6)	Medio (ISCED 3, 4)	Bajo (ISCED 0, 1, 2)	Total	% estudiantado nivel educativo familiar bajo
Humanidades	400	415	289	1.104	26,18%
Ciencias Sociales y Jurídicas	1.443	1.454	1.169	1.066	28,75%
Ciencias Experimentales	586	388	228	1.202	18,97%
Ciencias de la Salud	1.224	794	549	2.567	21,39%
Ingenierías y Arquitectura	1.382	931	565	2.828	19,63%
Total	5.035	3.982	2.800	11.817	23,69%

Teniendo en cuenta que el alumnado de origen educativo bajo representa el 23,69% del estudiantado universitario, los datos mostrados en la Tabla 23 presentan porcentajes superiores sólo en el caso de las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, mientras que no se alcanza este 23,69% en las áreas de Ciencias Experimentales, que presenta el porcentaje más bajo con un 19,97%; Ciencias de la Salud, 21,39% e Ingenierías y Arquitectura, 19,63%.

Para ver si estas diferencias en cuanto nivel educativo familiar del estudiantado por área de estudio son significativas, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado. Los resultados $\chi^2(8, N=11.817)=206,92, p<0,001$ muestran que también existen diferencias estadísticamente significativas en el área de titulación escogida según el nivel educativo familiar, a pesar de que el tamaño del efecto es muy débil ($V=,094$).

Por tanto, se confirma la Hipótesis 4.2, es decir, **existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel educativo familiar en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares. Aunque el tamaño del efecto es débil, nos permite igualmente tener evidencias de la desigualdad horizontal a nivel de especialidades que se da en el sistema universitario analizado.**

Finalmente, exploramos el sentido de esta segregación. Para ello, se contrasta la Hipótesis 4.3, que toma como referencia a Holtermann (2019), según la cual, el estudiantado de familias mejor situadas en términos de educación e ingresos tendrá menores aspiraciones para puestos de trabajo de cuidado directo. En este sentido, se ha realizado una distribución de la muestra según el nivel educativo máximo de los progenitores y ámbito de estudio (STEM/EHW), tal y como puede verse en la tabla siguiente.

Tabla 25

Distribución del estudiantado según nivel educativo familiar y gran ámbito de estudio.

	Alto (ISCED 5, 6)	Medio (ISCED 3, 4)	Bajo (ISCED 0, 1, 2)	Total	% estudiantado nivel ed. familiar alto	% estudiantado nivel ed. familiar bajo
STEM	2.763	1.658	973	5.394	51,22%	18,04%
EHW	760	843	746	2.349	32,35%	31,76%
Resto	1.507	1.470	1.078	4.055	37,16%	26,58%
Total	5.030	3.971	2.797	11.798	42,63%	23,71%

Para comprobar si estas diferencias en cuanto al nivel educativo familiar del estudiantado por área de estudio son significativas, se ha realizado una prueba de Chi-cuadrado. Los resultados $\chi^2(4, N=11.798)=356,76, p<,001$ confirman que existen diferencias estadísticamente significativas en el ámbito de estudio elegido (STEM/EHW/Resto) según el nivel educativo familiar, aunque el tamaño del efecto es muy débil ($V=,12$). Para afinar las especialidades más destacadas y poder aportar más información a la hipótesis 4.3 (i.e., el estudiantado de familias con un nivel educativo alto estará subrepresentado en el ámbito EHW, referente a Educación, Salud y Bienestar-Disciplinas de los cuidados), se realizó una distribución de la muestra por subámbito de titulación. Para ello, se calculó el porcentaje de estudiantado con nivel educativo familiar alto en cada subámbito, como se recoge en la Tabla 26.

Tabla 26

Distribución según nivel educativo familiar (NEF) y área de estudio (subámbito de titulación)

	Área de estudios	NEF Alto	NEF Medio	NEF Bajo	Total	% Estudiantado NEF alto	% Estudiantado NEF bajo
Filosofía e Historia	Humanidades	121	128	97	346	34,97%	22,42%
Lenguas y Literatura	Humanidades	200	222	142	564	35,46%	25,18%
Artes y Diseño	Humanidades	74	54	47	175	42,29%	26,86%
Economía, Empresa y Turismo	C. Sociales y Jurídicas	494	463	354	1.311	37,68%	27,00%
Derecho, Laboral y Políticas	C. Sociales y Jurídicas	423	422	324	1.169	36,18%	27,72%
Comunicación y Documentación	C. Sociales y Jurídicas	195	181	114	490	39,80%	23,27%
Educación	C. Sociales y Jurídicas	251	279	287	817	30,72%	35,13%
Intervención Social	C. Sociales y Jurídicas	80	109	90	279	28,67%	32,26%
Ciencias Biológicas y de la Tierra	Ciencias	354	251	129	734	48,23%	17,57%
Ciencias Experimentales y Matemáticas	Ciencias	232	137	99	468	49,57%	21,15%
Enfermería y Salud	C. de la Salud	247	270	201	718	34,40%	27,99%
Psicología y Terapia	C. de la Salud	182	185	168	535	34,02%	31,40%
Medicina y Ciencias Biomédicas	C. de la Salud	795	339	180	1.314	60,50%	13,70%
Arquitectura, Construcción y Civil	Ingenierías y Arquitectura	287	187	137	611	46,97%	22,42%
Tecnologías Industriales	Ingenierías y Arquitectura	709	428	252	1.389	51,04%	18,14%
TIC	Ingenierías y Arquitectura	289	236	132	657	43,99%	20,09%
Agrícola, Forestal y Pesca	Ingenierías y Arquitectura	97	80	44	221	43,89%	19,91%
Total		5.035	3.982	2.800	11.817	42,61%	23,69%

Teniendo en cuenta que el porcentaje de estudiantado con progenitores con nivel educativo alto es del 42,61%, dentro del área de estudios de Humanidades este grupo está subrepresentado en todos los subámbitos a excepción de Arte y Diseño que está equilibrado.

En Ciencias Sociales y Jurídicas, también está subrepresentado en todos los subámbitos, y destaca especialmente con porcentajes alrededor o menores al 30% en Educación e Intervención Social. En el área de Ciencias, el estudiantado de origen educativo alto está sobrerrepresentado en todos los subámbitos, con porcentajes de más del 48%. En Ciencias de la Salud los datos por subámbitos muestran una subrepresentación bastante importante del grupo de origen educativo alto en Enfermería y Salud y Psicología y Terapia, con porcentajes alrededor del 34% en ambos subámbitos, mientras que Medicina y Ciencias Biomédicas muestran el mayor porcentaje de estudiantado de origen educativo alto de todos los subámbitos, con un 60,50%. Finalmente, en cuanto a Ingenierías y Arquitectura, también hay sobrerrepresentación en todos los subámbitos, destacando el subámbito de Tecnologías Industriales con un porcentaje de 51,04%.

A modo de resumen, **el estudiantado de familias con origen educativo alto está sobrerrepresentado en todas las áreas excepto en Humanidades y Ciencias Sociales y presentan una subrepresentación importante en las titulaciones dentro del ámbito EHW (Educación, Salud y Bienestar), las conocidas como áreas de los cuidados. Esto se refleja en los bajos porcentajes en subámbitos como Educación (30,72%), Intervención Social (28,67%) y Enfermería o Psicología y Terapia (aprox. 34% respectivamente). Por tanto, se confirma la hipótesis 4.3, el estudiantado de alto nivel educativo familiar no escoge titulaciones de cuidado directo.**

Finalmente, para contrastar la Hipótesis 4.4, según la cual los estudiantes de familias con un nivel educativo bajo estarán subrepresentados en el ámbito STEM, especialmente en ingenierías, se toma como referencia de nuevo la Tabla 36. Ahora nos centramos en el ámbito STEM y el grupo de estudiantado de nivel educativo bajo. Si partimos de que el grupo de estudiantado de nivel educativo bajo representa el 23,69% del total, encontramos que en aquellos subámbitos relacionados con STEM, como Ciencias Experimentales y Matemáticas, Tecnologías Industriales, TIC, Ciencias Biológicas, Medicina y Ciencias Biomédicas, etc. los porcentajes se sitúan por debajo del 20% en todos ellos, destacando especialmente los subámbitos de Tecnologías Industriales (18,14%), Ciencias Biológicas y de la Tierra (17,57%) o Medicina y Ciencias Biomédicas (13,70%).

Por tanto, se puede confirmar la Hipótesis 4.4, es decir, **los estudiantes de familias con niveles educativos bajos están subrepresentados en el ámbito STEM. Estar fuera de estos ámbitos tiene implicaciones negativas a nivel de movilidad social, pues los empleos**

vinculados a STEM gozan de gran prestigio social, mayor probabilidad de empleabilidad, y, por tanto, mayores ingresos.

4.6 DIFERENCIAS EN CUANTO A LOS MOTIVOS Y LAS EXPECTATIVAS QUE TIENEN CHICOS Y CHICAS A LA HORA DE ELEGIR LA CARRERA.

En este apartado se analizará si existen diferencias entre las chicas y los chicos en el proceso de elección de carrera, tomando como variables dependientes los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida. Además, se contrastarán las hipótesis incorporando a la ecuación variables como el nivel socioeconómico familiar o el ámbito de estudio (STEM/EHW), para ver si son factores clave o el sexo persiste incluso en diferentes circunstancias.

a) Motivos de elección de carrera

Como se ha detallado en el capítulo de metodología, la variable independiente “motivos de elección de carrera” se incluía en el cuestionario Via Universitària a través de una pregunta “¿Cuál es tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los motivos que te llevaron a escoger tu titulación?” con 7 opciones de respuesta (siete motivos), utilizando para ello una escala tipo Likert que oscila entre 1 (Nada de acuerdo) a 5 (muy de acuerdo), con una fiabilidad aceptable (Alpha de Cronbach =.61), tras eliminar uno de los siete motivos, en concreto el motivo 6. Este valor es aceptable para investigaciones exploratorias (Huh, Delorme, y Reid, 2006) y con menos de 10 ítems (Loewenthal, 1996).

Se realizó un análisis factorial exploratorio (véase Tabla 27), para explorar con mayor precisión las dimensiones subyacentes los motivos analizados. La medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adecuación del muestreo era .617 (aceptable) y se obtuvieron tres factores que explicaban el 75,08% de la varianza: Factor 1 (Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales); Factor 2 (Motivos centrados en los ingresos y el prestigio social) y Factor 3 (Motivos centrados en el aprendizaje).

Tabla 27

Resultados del análisis factorial exploratorio de los motivos de elección de carrera

Motivos de elección de carrera	1	2	3
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales			
2. Porque se corresponde con la profesión que querría ejercer	.848	.194	-.086
6. Por cumplir un sueño	.810	-.095	.082
1. Porque se corresponde con mis aptitudes	.658	-.028	.280
Factor 2: Motivos centrados en los ingresos y el prestigio social			
3. Porque me conduce a una profesión de prestigio o bien pagada	.071	.900	.036
4. Porque tiene numerosas salidas profesionales	-.042	.866	.220
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje			
5. Porque proporciona una formación amplia y polivalente	.136	.210	.936

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Así, para poder analizar las diferencias entre los chicos y las chicas en cuanto a los motivos de elección de carrera, se realizó un ANOVA, tomando el sexo como factor de análisis (véase Tabla 28).

Tabla 28

ANOVA de un factor (sexo): Motivos de elección de carrera

Motivos	Hombres		Mujeres		F	η^{215}
	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	-.09	.97	.06	1.01	64,33***	,000
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	.18	.99	-.12	.98	258,381***	,021
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	-.01	.99	.01	1.0	.962	,000

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a las puntuaciones factoriales.

¹⁵ η^2 (Eta cuadrado) es una medida del tamaño del efecto que se usa comúnmente en los modelos ANOVA. Mide la varianza asociada a cada efecto principal en un análisis de varianza. Para interpretar los valores de η^2 , generalmente se considera que los valores alrededor de .01 es un tamaño del efecto pequeño; alrededor de .06 es un tamaño de efecto medio y .14 es un gran tamaño del efecto.

Hay diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes hombres y mujeres en los factores 1 y 2, mientras que no hay diferencias en el factor 3. Las motivaciones de los estudiantes están más relacionadas con las oportunidades laborales, los ingresos y el prestigio social (Factor 2), mientras que las motivaciones de las estudiantes están más enfocadas a las destrezas y aptitudes personales y en aspiraciones más internas (Factor 1), confirmando así la **Hipótesis 5.1**. No obstante, el tamaño del efecto (η^2 Eta cuadrado) sólo es importante en el factor 2, por tanto, este puede ser el motivo determinante en la elección de carrera. Aquellas opciones (titulaciones/profesiones) que no tengan prestigio social y aseguren ingresos altos, no son una opción preferente para los estudiantes, mientras que es una razón que no tiene tanto peso en las estudiantes.

b) Utilidad percibida

Para medir la utilidad percibida de los estudios (expectativas), en el cuestionario Via Universitària se incluía la pregunta “¿Qué nivel de utilidad crees que tienen tus estudios en los aspectos que se plantean a continuación?” con 6 opciones de respuesta, utilizando para ello una escala tipo Likert que oscila entre 1 (Nada de acuerdo) a 5 (muy de acuerdo) con un índice de fiabilidad satisfactorio (Alpha de Cronbach =.80). También se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio. Como se detalla en la Tabla 29, se obtuvieron dos factores, uno de ellos más centrado en utilidades agénticas (Factor 1: ingresos, prestigio social) y el otro centrado en utilidades comunales (mejora de la sociedad) y de desarrollo personal (Factor 2). Con ambos factores, se realizó una ANOVA de un factor tomando el sexo como factor de análisis (Véase Tabla 29).

Tabla 29

Resultados del análisis factorial exploratorio de las expectativas (utilidad percibida de los estudios)

Expectativas/Utilidad percibida de los estudios	1	2
Factor 1: Utilidades agénticas		
2. Asegurarme unos buenos ingresos	.92	.12
3. Lograr una posición social alta	.88	.11
1. Conseguir un trabajo interesante	.66	.46
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal		
5. Mejora de la sociedad	.08	.851

4. Cultivarme y enriquecer mis conocimientos	.12	.83
6. Tomar mis propias decisiones en el trabajo	.37	.65

Nota: N = 11.797. Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Tabla 30

ANOVA de un factor (sexo): Utilidad percibida de los estudios

Utilidad percibida de los estudios	Hombres		Mujeres		F	η^2
	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	.13	1.0	-.09	.99	137,475***	.001
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	-.14	1.02	.09	.97	152,437***	.001

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Los resultados presentados en la Tabla 30 muestran diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes hombres y mujeres en ambos factores. Las utilidades percibidas por los estudios de los estudiantes están más relacionadas con la expectativa de buenos ingresos y el prestigio social de la profesión, mientras que las percepciones de los estudiantes están más enfocadas a la mejora de la sociedad y al desarrollo personal y profesional.

Se confirma la **Hipótesis 5.2**, según la cual los hombres esperan como utilidades de sus estudios factores de agencia (ingresos económicos, prestigio social), mientras que las mujeres responden a utilidades más comunales, relacionadas con la ayuda al otro y la mejora de la sociedad, así como a su desarrollo personal. No obstante, el tamaño del efecto (η^2) es débil en ambos factores. Estos resultados, que son estadísticamente significativos, se alinean de forma coherente con los obtenidos en los motivos de elección de carrera.

Finalmente, para poder contrastar la Hipótesis 5.3, según la cual, las diferencias entre los y las estudiantes persisten incluso dentro de un mismo nivel socioeconómico y educativo familiar, se segmentó la muestra, en primer lugar, por nivel socioeconómico familiar y posteriormente por nivel educativo familiar y se realizó una ANOVA de un factor (sexo) para

cada uno de los factores de motivos de elección de carrera y de utilidad percibida en cada muestra segmentada.

Los resultados de las muestras segmentadas mostraron que las diferencias según el sexo del estudiantado en los factores 1 (aspiraciones y aptitudes personales) y 2 (ingresos y prestigio social) se mantenían a pesar del nivel ocupacional máximo familiar o el nivel educativo máximo familiar. Sin embargo, destaca el hecho que, al hacer esta segmentación, los niveles altos de ambas variables también mostraban diferencias estadísticamente significativas según el sexo en el factor 3 (aprendizaje). En particular, los estudiantes de niveles socioeconómicos y educativos familiares altos mostraban puntuaciones significativamente mayores que las mujeres de estos mismos niveles y, de forma distinta de lo que sucedía en la muestra general, donde no había diferencias en el factor 3. Esto quiere decir que las diferencias entre los y las estudiantes no sólo persistían, sino que se agudizaban entre el estudiantado de niveles educativos y socioeconómicos familiares altos.

Por lo que se refiere a la utilidad percibida, al segmentar la muestra según nivel educativo y socioeconómico familiar, los resultados eran similares a la muestra general. Todos los niveles educativos y ocupacionales familiares mostraban diferencias estadísticamente significativas en ambos factores, en el mismo sentido que la muestra general, es decir, los estudiantes puntuaban más alto en el Factor 1 (utilidades agénticas) y las estudiantes en el Factor 2 (utilidades comunales y de desarrollo personal).

Por tanto, podemos confirmar la Hipótesis 5.3, las diferencias entre las y los estudiantes en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso dentro de un mismo nivel educativo o socioeconómico familiar, e incluso se agudizan dentro de los niveles altos por lo que se refiere a los motivos de elección de carrera.

4.7 INFLUENCIA DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO FAMILIAR EN EL PROCESO DE ELECCIÓN DE CARRERA

Del mismo modo que se ha realizado el análisis según el sexo del estudiantado, en este apartado se analizará la influencia del nivel socioeconómico familiar (calculado a partir del nivel ocupacional máximo familiar) en el proceso de elección de carrera, considerando las dos escalas: motivos de elección de carrera y utilidad percibida de los estudios.

a) Motivos de elección de carrera

Para el cálculo de la influencia del nivel socioeconómico en los motivos se ha realizado una ANOVA de un factor con cada uno de los tres factores de motivos de elección de carrera (véase Tabla 31), tomando como factor de análisis el nivel ocupacional máximo familiar.

Tabla 31

ANOVA de un factor (nivel ocupacional familiar): Motivos de elección de carrera

Motivos	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	-.01	.99	.01	.99	.02	1.03	.713	.000
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	.02	1.0	-.09	.99	-.07	1.01	5,056**	.001
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	.05	.98	-.05	1.01	-.04	1.0	14,090***	.002

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

El análisis de varianza que recoge la Tabla 31 permite confirmar que existen diferencias significativas según nivel socioeconómico familiar en cuanto a los factores de elección de carrera 2 y 3, es decir, aquellos centrados en ingresos y prestigio social (Factor 2) y aquellos centrados en el aprendizaje (Factor 3). En cuanto al Factor 2, el estudiantado de nivel socioeconómico familiar alto puntúa más alto en este factor, es decir, sus motivos de elección de carrera responden a los ingresos y el prestigio social en mayor medida que el estudiantado de nivel socioeconómico medio o bajo. Las diferencias se dan entre el grupo de nivel alto y el de nivel bajo ($p = .006$). En cuanto al factor 3, también es el grupo de nivel socioeconómico alto el que puntúa más alto en este factor, de forma significativamente superior al grupo de nivel medio ($p < .001$) y bajo ($p < .01$)¹⁶.

Por tanto, y a modo de resumen, podemos afirmar que el estudiantado de nivel socioeconómico alto muestra como principales motivos de elección de carrera aquellos

¹⁶ Para las comparaciones entre grupos de las variables nivel socioeconómico familiar y nivel educativo familiar se ha utilizado el sistema de comparaciones múltiples de Bonferroni.

centrados en el aprendizaje personal y motivos centrados en los ingresos y el prestigio social, de forma significativamente diferente al grupo de nivel bajo.

b) Utilidad percibida

Aquí se ha realizado de nuevo una ANOVA de un factor (nivel ocupacional máximo familiar) con cada uno de los dos factores de utilidad percibida. En la Tabla 32 podemos ver que hay diferencias significativas entre el estudiantado de distinto nivel socioeconómico familiar sólo en las utilidades (expectativas) percibidas de los estudios elegidos dentro del factor 1, y que corresponden a factores agénticos. En este caso, el grupo de nivel socioeconómico alto es el que responde a utilidades más centradas en cuestiones relacionadas con los ingresos o el prestigio social, de forma significativamente mayor que los estudiantes de niveles medios ($p < .001$) y bajos ($p < .001$), utilizando el sistema de comparaciones múltiples de Bonferroni. El tamaño del efecto, no obstante, es muy débil.

Tabla 32

ANOVA de un factor (nivel ocupacional familiar): utilidad percibida de los estudios (expectativas)

Utilidad percibida	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	.05	.99	-.04	.99	-.08	1.01	16,022***	.003
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.00	1.0	-.00	.99	.04	.97	1,091	.000

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

No se confirma la Hipótesis 6.1 según la cual el estudiantado proveniente de familias con nivel socioeconómico bajo responden a motivos de elección de carrera y utilidades más centradas en los ingresos económicos.

4.8 INFLUENCIA DEL NIVEL EDUCATIVO FAMILIAR EN EL PROCESO DE ELECCIÓN DE CARRERA

a) Motivos de elección de carrera

Al igual que ha ocurrido con las variables sexo y nivel socioeconómico familiar (nivel ocupacional máximo familiar), para explorar la influencia del nivel educativo de los progenitores en los motivos de elección de carrera, se ha realizado una ANOVA de un factor con cada uno de los tres factores de motivos de elección de carrera (véase Tabla 33), tomando como factor de análisis el nivel educativo máximo familiar.

Tabla 33

ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Motivos de elección de carrera

Motivos	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	-.04	1.0	.02	.99	.06	.99	9,713***	.002
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	.03	1.0	.00	.99	-.06	.99	9,295***	.002
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	.07	.99	-.03	1.0	-.08	1.0	24,839***	.004

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Como podemos ver en la tabla anterior, existen diferencias significativas según nivel educativo familiar en todos los factores de elección de carrera. Por lo que se refiere al factor 1, que responde a motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales, el estudiantado de nivel educativo familiar bajo es el que más responde a estos motivos, y difiere de forma estadísticamente significativa del grupo de estudiantado de nivel alto ($p < .001$). Por lo que se refiere al Factor 2, el estudiantado de nivel educativo familiar alto puntúa más alto en este factor, es decir, sus motivos de elección de carrera responden a los ingresos y el prestigio social en mayor medida que el estudiantado de nivel socioeconómico bajo ($p < .001$), mientras que no difiere de forma significativa del estudiantado de nivel medio. Finalmente, referente al Factor 3, motivos centrados en el aprendizaje, es de nuevo el grupo de nivel educativo familiar alto quien puntúa más alto en este factor, y muestra diferencias significativas con el resto de los grupos (medio $p < .001$; bajo $p < .001$, respectivamente).

En definitiva, podemos afirmar que el estudiantado de nivel socioeducativo alto refiere como principales motivos de elección de carrera aquellos centrados en el aprendizaje personal y motivos centrados en los ingresos y el prestigio social, de forma significativamente diferente

al grupo de nivel bajo. Por su parte, el grupo de nivel educativo bajo tiene más en cuenta a la hora de escoger los estudios aquellos motivos relacionados con aspiraciones y aptitudes personales.

b) Utilidad percibida

Para analizar si influye el nivel educativo familiar en la utilidad percibida de los estudios se ha realizado de nuevo una ANOVA de un factor (nivel educativo máximo familiar) para cada uno de los dos factores.

Tabla 34

ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): utilidad percibida de los estudios (expectativas)

Utilidad percibida	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	.06	.99	-.01	.99	-.10	1.0	24,838***	.004
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.02	1.0	.01	1.0	-.04	1.0	2,689	

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

En la Tabla 33 podemos ver diferencias significativas entre el estudiantado de distinto nivel educativo familiar sólo en las utilidades (expectativas) percibidas de los estudios elegidos dentro del factor 1, y que corresponden a factores agénticos. En este caso, el grupo de nivel educativo alto es el que responde a utilidades más centradas en cuestiones relacionadas con los ingresos o el prestigio social, de forma significativamente mayor que los estudiantes de niveles medios ($p < .001$) y bajos ($p < .001$).

Se confirma así la **Hipótesis 7.1**, según la cual, el estudiantado de origen educativo alto responderá a motivos y utilidades más centradas en los ingresos y el estatus social (agénticos). No obstante, no se confirma la Hipótesis 7.2 según la cual el estudiantado de origen educativo bajo responderá a motivos y utilidades más centradas en aspectos comunales, puesto que no hay diferencia entre grupos de distinto nivel educativo familiar en este factor de motivos de elección de carrera.

Posteriormente se realizaron los mismos cálculos (análisis de varianza sobre los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida de los estudios), pero tomando como referencia sólo el nivel educativo de las madres, ya que diferentes investigaciones concluyen que la madre se implica más intensamente que el padre cuando se trata de planes relacionados con la carrera, iniciando acciones concretas, pero también prestando apoyo psicosocial (Palos y Drobot, 2010) y tiene una influencia importante, mayor que el padre, en la elección de carrera (Soto et al., 2021). Los resultados hallados fueron similares a los obtenidos con el nivel ocupacional máximo familiar, es decir, el estudiantado cuya madre tenía un nivel educativo alto respondía a motivos y utilidades más centradas en los ingresos y el estatus social (agénticos) y no había diferencias según el nivel educativo de la madre en lo que se refiere a los motivos y utilidades más comunales.

4.9 INFLUENCIA DEL ÁMBITO DE ESTUDIOS (STEM/EHW) EN LOS MOTIVOS DE ELECCIÓN DE CARRERA Y LA UTILIDAD PERCIBIDA DE LOS ESTUDIOS

El objetivo de este apartado es explorar si el ámbito vocacional (STEM/EHW) del estudiantado tiene peso en la influencia que ejercen las variables sexo y nivel socioeconómico y educativo familiar en cuanto a los motivos de elección de carrera y la utilidad percibida (expectativas).

Para ello, se ha segmentado la muestra en tres grandes grupos según ámbito vocacional: STEM, EHW y el resto, y se han realizado los análisis de motivos de elección y utilidad percibida dentro de los ámbitos de STEM y EHW para ver si se cumple la Hipótesis 8.1. Esta hipótesis propone la existencia de diferencias por sexo y por nivel socioeducativo y formativo familiar en cuanto a motivos y utilidades, incluso entre el estudiantado dentro de un mismo ámbito vocacional.

a) Ámbito STEM

En primer lugar, se ha segmentado la muestra seleccionando solamente al estudiantado de titulaciones STEM. Esta muestra segmentada la conforman un total de 5.418 estudiantes, de los cuales, 2.720 son hombres (50,20%) y 2.698 mujeres (49,8%). A continuación, hemos realizado una ANOVA de un factor (sexo) respecto a los motivos de elección de carrera obteniendo los resultados que se muestran en la Tabla 35.

Tabla 35

ANOVA de un factor (sexo): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito STEM

Motivos	Hombres		Mujeres		F	η^2
	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	-.07	.95	-.01	1.0	3,78	.001
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	.39	.88	.10	1.0	136,45***	.025
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	-.03	.99	.01	.98	5,317*	.001

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Los resultados muestran que hay diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes hombres y mujeres en los factores 2 y 3, mientras que no hay diferencias en el factor 1. Las principales motivaciones de los y las estudiantes dentro del ámbito STEM están más relacionadas con las oportunidades laborales, los ingresos y el prestigio social (Factor 2), aunque con diferencias estadísticamente significativas entre ellos, puesto que los chicos puntúan más alto en este factor que las chicas. No hay diferencias según sexo en este ámbito por lo que se refiere al factor 1 (aspiraciones y aptitudes personales) y aparecen diferencias según sexo también en el factor 3, motivos centrados en el aprendizaje, en el cual puntúan más alto las chicas. Por tanto, las diferencias según sexo varían ligeramente dentro de este ámbito respecto a la muestra general, en el sentido de no hallar diferencias en el factor 1 y, por el contrario, resultar significativo el factor 3.

Igualmente se realizó el mismo cálculo respecto a las utilidades de los estudios. Al igual que sucedía con la muestra general, existen diferencias significativas según el sexo del estudiantado a la hora de percibir utilidades a sus estudios, a pesar de estar dentro del mismo ámbito vocacional y en un sector, como es STEM, con gran potencialidad a nivel de ingresos y oportunidades laborales. Los estudiantes hombres puntúan más alto que las mujeres en utilidades agénticas, mientras que las mujeres puntúan más alto que los hombres en factores comunales y de desarrollo personal (véase tabla 36). De todas formas, tanto hombres como mujeres dentro de este sector puntúan más en utilidades agénticas que comunales.

Tabla 36

ANOVA de un factor (sexo): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito STEM

Utilidades	Hombres		Mujeres		F	η^2
	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	.33	.90	.20	.89	29,42***	.005
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	-.11	.98	.13	.91	81,22***	.015

Fuente: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

A continuación, se realizaron análisis de varianza dentro del ámbito STEM para los motivos y la utilidad percibida tomando como factor el nivel socioeconómico familiar.

Tabla 37

ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito STEM

Motivos	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	-.04	.98	-.05	.99	-.03	1.0	,068	-
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	.23	.92	.26	.89	.26	.89	1,041	-
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	.16	.95	.03	.97	.02	.99	11,55***	.004

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Los resultados de la Tabla 37 muestran que, a diferencia de lo que ocurría con la muestra general, dentro del estudiantado STEM sólo existen diferencias significativas según nivel socioeconómico familiar en cuanto al factor de motivos de elección centrados en el aprendizaje (Factor 3). En particular, puntúa más alto el grupo de nivel socioeconómico alto al igual que con la muestra general. El factor 2, asociado a motivos relacionados con los ingresos y el prestigio social, en el cual había diferencias significativas a nivel general, aquí no encontramos tales diferencias. Se puede intuir que, al ser un sector con gran potencialidad,

prestigio y probabilidad de buenos ingresos, todos los grupos, independientemente de su nivel socioeconómico de origen, puntúan de forma similar.

Los resultados del análisis de varianza en cuanto a la utilidad percibida aparecen en la Tabla 38. Podemos comprobar que dentro del ámbito STEM, no se mantienen las diferencias significativas entre los tres niveles socioeconómicos en cuanto a utilidades agénticas. Tampoco existen diferencias en cuanto a las utilidades comunales y de desarrollo personal. Por tanto, el ámbito de estudios STEM sí influye en el efecto que ejerce el nivel socioeconómico familiar, diluyendo las diferencias significativas entre estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos familiares. Aunque, como sucedía en la muestra general, el estudiantado de nivel socioeconómico familiar alto es el que percibe mayores utilidades de agencia en sus estudios dentro de STEM, estas puntuaciones más altas no son estadísticamente significativas respecto al grupo de estudiantado de nivel medio y bajo.

Tabla 38

ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito STEM

Utilidades	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	.28	.90	.25	.89	.23	.89	1,138	-
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.04	.95	-.02	.97	.02	.92	2,558	-

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Finalmente, y por lo que se refiere a nivel educativo familiar, se realizaron de nuevo análisis de varianzas para los motivos de elección de carrera y de utilidad percibida tomando esta variable como factor de análisis. Los resultados de la Tabla 39 muestran que, dentro del estudiantado STEM, sólo se mantienen las diferencias significativas según nivel educativo familiar en el 3, mientras que en la muestra general las diferencias en el factor 2 también resultaban significativas. Por lo que se refiere al factor 3, el grupo de nivel educativo alto es quien presenta más preferencia por los motivos de este factor, aquellos centrados en el aprendizaje, sobre todo, respecto al grupo de nivel educativo bajo ($p < .001$). Por tanto, las diferencias en el proceso de elección de carrera según el nivel educativo familiar varían dentro del estudiantado STEM respecto a la muestra general. El ámbito de estudios STEM sí parece

ejercer una influencia específica en cuanto a la tipología de motivos de elección de carrera, diluyendo las diferencias en los motivos de agencia (salidas laborales, ingresos económicos, prestigio social).

Tabla 39

ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito STEM

Motivos	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	-.04	.99	-.04	.97	-.04	1.0	.053	-
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	.22	.92	.26	.90	.27	.87	1,59	-
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	.17	.97	.04	.95	-.01	.95	15,220***	.004

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Para contrastar si ejerce influencia en la utilidad percibida de los estudios, se realizó de nuevo una ANOVA que se recoge en la tabla siguiente.

Tabla 40

ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito STEM

Utilidades	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	.30	.91	.26	.89	.20	.90	4,247*	.002
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.05	.94	-.00	.95	-.11	.99	11,005***	.004

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Los resultados que recoge la Tabla 40 respecto al estudiantado STEM, a diferencia de lo que ocurría en la muestra general, muestran que existen diferencias significativas en la utilidad percibida de los estudios según el nivel educativo familiar tanto en utilidades agénticas como en las comunales y de desarrollo personal. En particular, el estudiantado de nivel educativo familiar alto percibe utilidades más centradas en los ingresos y el prestigio de la profesión que el estudiantado de nivel educativo familiar bajo ($p < .05$), sin diferencias con el nivel medio. También el factor 2, el que recoge las utilidades comunales y de desarrollo personal muestra diferencias significativas por nivel educativo familiar y de nuevo es el grupo de nivel educativo alto el que muestra mayores puntuaciones, de forma significativamente diferente al grupo de nivel bajo ($p < .001$). Por tanto, igual que pasaba con los motivos, parece ser que el ámbito de estudios STEM sí ejerce influencia en esta variable (nivel educativo familiar) por lo que se refiere a motivos de elección de carrera.

b) Ámbito EHW

Al igual que se ha realizado para el ámbito STEM, se ha segmentado la muestra seleccionando en esta ocasión solamente al estudiantado de titulaciones EHW. Esta muestra segmentada la conforman un total de 2.356 estudiantes, de los cuales, 464 son hombres (19,69%) y 1.892 son mujeres (80,31%).

A continuación, se han realizado análisis de varianza de un factor, tomando las 3 variables de análisis y tanto para motivos de elección de carrera como de utilidad percibida. La Tabla 41 muestra los resultados por lo que se refiere a los motivos de elección y la variable sexo.

Tabla 41

ANOVA de un factor (sexo): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito EHW

Motivos	Hombres		Mujeres		F	η^2
	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	.09	1.0	.39	.92	31,78***	.015
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	-.27	.90	-.36	.83	4,163*	.002
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	-.33	1.0	-.14	1.0	11,78**	.005

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

Los resultados muestran que hay diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes hombres y mujeres en todos los factores de motivos. En el caso del ámbito EHW, el factor de motivos más importante es el factor 1, que se centra en las aspiraciones y las aptitudes personales como principal motivo de elección. No obstante, en este factor las mujeres puntúan de forma significativamente superior que los hombres. El factor 2, centrado en motivos relacionados con ingresos económicos y prestigio social, es el factor menos relevante dentro de este ámbito; aun así, existen diferencias según el sexo del estudiantado, siendo los hombres los que presentan puntuaciones significativamente superiores. Finalmente, también existen diferencias significativas en el factor 3, centrado en motivos de aprendizaje, según las cuales, las mujeres puntúan más en este factor que los hombres. Por tanto, las diferencias según el sexo se mantienen dentro del ámbito de los cuidados, aunque con algunas diferencias respecto a la muestra total, puesto que incluso el factor 3 resulta significativo en este ámbito. No obstante, los tamaños del efecto (η^2) son muy débiles en los 3 factores.

En cuanto a la utilidad percibida, la Tabla 42 muestra los resultados del análisis de varianza. Las diferencias según el sexo del estudiantado en cuanto a utilidad percibida de los estudios resultan significativas tanto para las utilidades agénticas, en las que los estudiantes puntuaban más, como para las utilidades comunales y de desarrollo personal, en las que eran las estudiantes las que puntuaban más alto y de forma más coherente con las profesiones de este ámbito profesional, centradas en la ayuda al otro. Así las diferencias según el sexo del estudiantado en cuanto a la utilidad percibida persisten incluso dentro del ámbito de estudios de los cuidados (EHW), un sector altamente feminizado y al que se le supone un alto componente vocacional.

Tabla 42

ANOVA de un factor (sexo): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito EHW

Utilidades	Hombres		Mujeres		F	η^2
	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	-.18	.93	-.29	.89	5,397*	.002
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.15	.98	.41	.80	29,387***	.016

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a los pesos factoriales.

En referencia al nivel socioeconómico familiar, los resultados de la Tabla 43 muestran que, a diferencia de la muestra general, dentro del estudiantado EHW no hay diferencias significativas según nivel socioeconómico familiar en cuanto a los motivos de elección de carrera. Lo que sí se comprobó a nivel estadístico a través de un análisis de varianza ($F(2,11760)=347,237$ $p<,001$) es que las puntuaciones en el factor 2 son significativamente más bajas entre el estudiantado de EHW ($M=-.34$; $DT=.85$; $N=2.339$) que las obtenidas con la muestra de STEM ($M=.24$; $DT=.91$; $N=5.381$).

Se puede intuir que, al ser un sector no caracterizado por tener alto prestigio ni ingresos sustanciosos, todos los grupos, independientemente de su nivel socioeconómico de origen, puntúan de forma similar en este factor, que sí resultaba significativo con la muestra general.

Tabla 43

ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito EHW

Motivos	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	.32	.92	.34	.95	.32	.99	,084	-
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	-.35	.86	-.33	.84	-.35	.86	,161	-
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	-.16	.98	-.15	1.0	-.17	1.0	,241	-

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a las puntuaciones factoriales.

En cuanto a la utilidad percibida, los resultados que se recogen en la Tabla 44 muestran que tampoco existen diferencias estadísticamente significativas según nivel socioeconómico familiar dentro del ámbito de los cuidados.

Tabla 44

ANOVA de un factor (nivel socioeconómico familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito EHW

Utilidades	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	-.27	.88	-.28	.89	-.25	.92	,129	-
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.37	.85	.40	.79	.34	.87	,941	-

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a las puntuaciones factoriales.

Finalmente, se realizaron de nuevo análisis de varianza para los motivos y la utilidad percibida tomando el nivel educativo familiar como factor de análisis.

Tabla 45

ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Motivos de elección de carrera dentro del ámbito EHW

Motivos	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Motivos centrados en aspiraciones y aptitudes personales	.31	.93	.36	.93	.34	.98	,568	-
Factor 2: Motivos centrados en ingresos y prestigio social	-.36	.83	-.31	.85	-.37	.87	1,160	-
Factor 3: Motivos centrados en el aprendizaje	-.18	1.0	-.18	1.0	-.15	.98	,940	-

Nota: Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a las puntuaciones factoriales.

La Tabla 45 muestra que, en esta variable, dentro del estudiantado EHW, los resultados difieren respecto a los obtenidos con la muestra general. Entre el EHW no hay diferencias significativas según nivel educativo familiar en ninguno de los factores de motivos de elección de carrera, a diferencia de la muestra general que difería de forma significativa en el factor 2, centrado en los motivos relacionados con las salidas laborales, los ingresos y el prestigio social. Por tanto, las diferencias en el proceso de elección de carrera según el nivel

educativo familiar difieren dentro del estudiantado del ámbito EHW puesto que el factor centrado en motivos relacionados con los ingresos y el prestigio social no es relevante, independientemente del nivel educativo familiar de origen.

Por lo que se refiere a la utilidad percibida, tampoco existen diferencias significativas según nivel educativo familiar, como se refleja en la Tabla 46.

Tabla 46

ANOVA de un factor (nivel educativo familiar): Utilidad percibida de los estudios dentro del ámbito EHW

Utilidades	Alto		Medio		Bajo		F	η^2
	M	DT	M	DT	M	DT		
Factor 1: Utilidades agénticas	-.29	.87	-.26	.87	-.28	.94	,306	-
Factor 2: Utilidades comunales y de desarrollo personal	.37	.88	.39	.77	.33	.85	1,232	-

Nota Sign. ***<.001, **<.01, * <.05. Las medias (M) y desviación típica (DT) corresponden a las puntuaciones factoriales.

En vista de los resultados de los dos subapartados anteriores, podemos concluir que:

- Se cumple la **Hipótesis 8.1** según la cual las diferencias entre los y las estudiantes en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito, tanto STEM como EHW.
- **No se cumple la Hipótesis 8.2** según la cual las diferencias según nivel socioeconómico familiar, en cuanto a motivos y utilidades persisten dentro de un mismo ámbito. Tanto el estudiantado del ámbito STEM como el del ámbito EHW muestran resultados diferentes a la muestra general cuando segmentamos la muestra. Todos los grupos, independientemente de su nivel socioeconómico de origen, puntúan de forma similar en cuanto a los motivos centrados en salidas profesionales, prestigio social e ingresos económicos, es decir, no existen diferencias significativas entre ellos.
- **No se cumple la Hipótesis 8.3**, según la cual, las diferencias según nivel educativo familiar persisten incluso entre los estudiantes de un mismo ámbito de estudios o vocacional. En este sentido, la hipótesis no se cumple para el ámbito STEM, puesto que ninguno de los factores de motivos de elección de carrera muestra diferencias

significativas entre el estudiantado de diferente nivel educativo familiar, mientras que todos eran estadísticamente significativos en la muestra general. Tampoco existen diferencias significativas por lo que se refiere a la utilidad percibida de los estudios, mientras que la muestra general sí mostraba diferencias en la utilidad percibida referida a cuestiones agénticas (ingresos económicos, prestigio social).

4.10 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

A modo de síntesis, reproducimos a continuación las hipótesis de este trabajo de investigación y resumimos los resultados de las pruebas estadísticas realizadas, que hemos ido desgranando a lo largo de este capítulo.

Tabla 47

Hipótesis y resumen de los resultados del contraste de las hipótesis de investigación

Hipótesis	Resultado
H1.1 El perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, la Comunidad Valenciana y Baleares en cuanto a nivel formativo familiar coincide con las características propias del cuadrante de transición según la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior, donde se sitúa España (Euostudent IV, 2011).	No se confirma. El perfil del estudiantado de grado en las universidades analizadas en cuanto al nivel formativo familiar no coincide con las características propias del cuadrante de transición, sino que correspondería al cuadrante de sistemas inclusivos, caracterizados por tener una representación adecuada del grupo de nivel educativo bajo (ISCED 0-2), y una baja sobrerrepresentación del nivel educativo alto (ISCED 5-6).
H1.2 Los datos de financiación de los estudios aportados por el estudiantado de las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares encajan con un modelo de financiación caracterizado por una debilidad del principio de independencia financiera del estudiante y apoyo financiero acorde a los ingresos familiares.	Se confirma
H2.1 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del sexo del estudiantado en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares.	Se confirma
H2.2 Las mujeres están sobrerrepresentadas en los ámbitos EHW e infrarrepresentadas en STEM, mientras que los hombres están sobrerrepresentados en STEM e infrarrepresentados en los ámbitos EHW	Se confirma

(División sexual del trabajo).	
H3.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen social bajo en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares.	Se confirma
H3.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel socioeconómico familiar en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares.	Se confirma. No obstante, el tamaño del efecto es menor que con la variable sexo.
H3.3 El estudiantado de familias con un nivel socioeconómico bajo estará sobrerrepresentados/as en Humanidades y Ciencias Sociales, sobre todo educación.	Se confirma. No obstante, el tamaño del efecto es menor que con la variable sexo.
H4.1 Existe una subrepresentación de estudiantado de origen educativo bajo en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares.	Se confirma
H4.2 Existe una segregación horizontal por especialidades en función del nivel educativo familiar en las universidades públicas de Cataluña, País Valenciano y Baleares.	Se confirma
H4.3 El estudiantado de familias con un nivel educativo alto está subrepresentado en el ámbito EHW.	Se confirma
H4.4 El estudiantado de familias con un nivel educativo bajo está subrepresentado en el ámbito STEM, especialmente en Ingenierías.	Se confirma
H5.1 Las mujeres responden a motivos más centrados en sus aptitudes y aspiraciones, mientras que los hombres responden a motivos enfocados en los ingresos y el estatus social.	Se confirma
H5.2 Los hombres responden a utilidades más agénticas (ingresos y el estatus social), mientras que las mujeres responden a utilidades más comunales (mejora de la sociedad).	Se confirma. Los hombres esperan como utilidades de sus estudios factores de agencia (ingresos económicos, prestigio social), mientras que las mujeres responden a utilidades más comunales, relacionadas con la ayuda al otro y la mejora de la sociedad, así como a su desarrollo personal. No obstante, el tamaño del efecto es débil en ambos factores.
H5.3 Las diferencias de sexo en cuanto a	Se confirma. Las diferencias entre las y los

motivos y utilidades persisten incluso dentro de un mismo nivel socioeconómico y educativo familiar.	estudiantes en cuanto a motivos y utilidades persisten incluso dentro de un mismo nivel educativo o socioeconómico familiar, e incluso se agudizan dentro de los niveles altos por lo que se refiere a los motivos de elección de carrera.
H6.1 El estudiantado proveniente de familias con nivel socioeconómico bajo responde a motivos de elección de carrera y utilidades de los estudios más centradas en los ingresos económicos.	No se confirma. El grupo de nivel socioeconómico alto es el que responde a utilidades más centradas en cuestiones relacionadas con los ingresos o el prestigio social, de forma significativamente mayor que los estudiantes de niveles medios y bajos. El tamaño del efecto, no obstante, es muy débil.
H7.1 El estudiantado de origen educativo alto responde a motivos y utilidades más centradas en los ingresos y el estatus social (agénticos).	Se confirma
H7.2 El estudiantado de origen educativo bajo responde a motivos y utilidades más centradas en los cuidados y la mejora de la sociedad (comunales).	No se confirma. No hay diferencias significativas entre grupos de distinto nivel educativo familiar en cuanto a los motivos y utilidad percibida relacionados con factores comunales.
H8.1 Las diferencias de sexo en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.	Se confirma
H8.2 Las diferencias según nivel socioeconómico en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.	No se confirma. El ámbito STEM y el ámbito EHW ejercen influencia en las diferencias en cuanto a motivos y utilidades del estudiantado de distinto nivel socioeconómico. Las diferencias no persisten o muestran matices diferentes.
H8.3 Las diferencias según nivel educativo familiar en cuanto a motivos y utilidad percibida persisten incluso entre el estudiantado de un mismo ámbito: STEM y EHW.	No se confirma. El ámbito STEM y el ámbito EHW ejercen influencia en las diferencias en cuanto a motivos y utilidades del estudiantado de distinto nivel educativo familiar. Las diferencias no persisten o muestran matices diferentes.

En el siguiente capítulo se discutirán los diferentes resultados obtenidos, relacionándolos además con otras fuentes secundarias para establecer las principales conclusiones de esta tesis. A continuación, se describirán las principales limitaciones del trabajo y se fijarán futuras líneas de investigación que nos permitan profundizar en algunas de las cuestiones reveladas en el trabajo o complementarlas.

PARTE III: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

5.1 Discusión de los resultados

5.1.1 Perfil predominante del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares: mujer, joven, de origen social alto, sin cargas familiares y que se dedica al estudio a tiempo completo

5.1.2 Dependencia familiar e inclusividad de estudiantado de niveles educativos familiares bajos como características relevantes del sistema universitario analizado

5.1.3 Todavía encontramos carreras de chicas y carreras de chicos

5.1.4 Todavía encontramos carreras de “ricos” y carreras de “pobres”

5.1.5 El estudiantado que proviene de familias con alto nivel educativo se aleja de las profesiones de cuidado directo

5.1.6 Ellas se centran en la mejora de la sociedad y el desarrollo personal y ellos en los ingresos y el estatus social a la hora de elegir la carrera, independientemente del nivel socioeconómico y educativo familiar

5.1.7 El estudiantado de alto nivel socioeconómico mantiene aspiraciones de altos ingresos y estatus social

5.1.8 El estudiantado que proviene de familias con alto nivel educativo aspira a profesiones bien remuneradas y con prestigio social

5.1.9 Las mujeres en ámbitos masculinizados y los hombres en ámbitos feminizados, mantienen las diferencias de sexo a pesar del ámbito de estudios compartido

5.2 Conclusiones

5.3 Limitaciones y futuras líneas de Investigación

5.4 Síntesis del capítulo

Este capítulo final responde a la necesidad de poder contextualizar los resultados obtenidos en el estudio a partir de las referencias teóricas utilizadas en la definición de las hipótesis, así como una ampliación de material teórico y fuentes secundarias, en aquellos casos que se ha considerado necesario hacer comparativas entre sistemas universitarios, o seguir un hilo que había quedado descubierto en la revisión teórica inicial. A continuación, en el capítulo se exponen las conclusiones de esta tesis que responden a los objetivos que motivaron la investigación realizada y se recogen otras reflexiones y conocimientos generados a lo largo del proceso de trabajo, como las limitaciones del estudio y las directrices de posibles futuras líneas de investigación. El desarrollo de estas líneas de trabajo permitirá avanzar en el conocimiento acerca de la segregación horizontal por especialidad en las instituciones de educación superior, como indicador de movilidad social.

5.1 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación, se sintetizan y discuten los principales resultados de este trabajo de investigación, distribuidos en ocho bloques que responden a los ocho objetivos específicos de investigación y destacando algunos de los hallazgos más interesantes en cada uno de los bloques.

5.1.1 Perfil predominante del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares: mujer, joven, de origen social alto, sin cargas familiares y que se dedica al estudio a tiempo completo.

A través de los resultados obtenidos para conseguir responder al Objetivo específico 1 de la investigación, podemos resumir el perfil del estudiantado de grado en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares a través de las siguientes características:

Mayoritariamente mujeres

Jóvenes, menores de 25 años

Matriculados/as en titulaciones del área de Ciencias Sociales y Jurídicas

Nivel socioeconómico familiar alto

Nivel formativo familiar alto

Autóctonos/as

Sin hijos/as

Viven en el hogar familiar mientras estudian

Se dedican a tiempo completo a estudiar, aunque pueden hacer trabajos esporádicos

Como vemos, el estudiantado del sistema universitario analizado es mayoritariamente femenino, y, de hecho, se encuentra 6 puntos por encima de la media del sistema universitario español en cuanto al porcentaje de mujeres (55% en el curso 2018-2019; 61% en el sistema analizado). Por poner contexto a este dato, la primera matrícula femenina en la universidad española tiene lugar en el año 1872 cuando María Elena Maseras Ribera accede a la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. No obstante, la incorporación “libre” (sin apadrinamientos ni permisos especiales del Consejo de Ministros) de la mujer a la Universidad se produjo en el estado español en el año 1910, coincidiendo con una mejora del desarrollo del país y en un momento en que el analfabetismo femenino era del 65,8% (Capel, 1982). Un total de 77 mujeres se matricularon y 53 de ellas lograron terminar sus estudios y obtuvieron el título de licenciadas o doctoras. No fue hasta finales de la década de los 70 del siglo XX cuando las mujeres sobrepasaron el 40% del total de estudiantes universitarios y a partir de esta década se aceleró el acceso de las mujeres a la universidad hasta hoy en día, que se aproximan al 55% de la matrícula universitaria en el estado español.

Por **área de titulación**, las Ciencias Sociales y Jurídicas son el área mayoritaria, que acoge al 34% de la muestra analizada perteneciente al sistema universitario de Cataluña, País Valenciano y Baleares y coincide con los datos aportados por el Ministerio de Universidades (2023).

Por lo que se refiere al **nivel socioeconómico familiar**, poco más de 1 de cada 10 estudiantes proviene de un entorno socioeconómico bajo, entendiendo el nivel socioeconómico familiar como el nivel ocupacional máximo de los progenitores; alrededor de 4 de cada 10, de un entorno socioeconómico medio y 5 de cada 10, de entornos socioeconómicos altos. Estos datos se alinean con los aportados por el informe Datos y cifras del Sistema Universitario Español (Publicación 2022-2023), del Ministerio de Universidades. Según este informe, la mayoría de los estudiantes universitarios integrados en el SUE procede de familias cuyos progenitores tienen los máximos niveles de ocupación: un 45% tiene al menos un progenitor con ocupación alta.

En referencia al **nivel formativo familiar**, el estudiantado proviene mayoritariamente de entornos educativos altos (42,6%) y medios (33,7%), siendo solo un 23,7% el que proviene de entornos educativos bajos (nivel educativo máximo familiar). Los datos van en la línea de los aportados por el informe Datos y cifras del Sistema Universitario Español (Publicación 2022-2023), del Ministerio de Universidades, según el cual, la mayoría del estudiantado universitario integrado en el SUE procede de familias cuyos progenitores tienen los máximos niveles de ocupación y de estudios. En concreto, en el curso 2019-2020, cerca de dos tercios de los universitarios (61,5%) tenían al menos un progenitor con estudios superiores. Además, un 35,7% alcanzó estudios medios y únicamente un 0,8% procedía de hogares con los dos progenitores con estudios primarios o sin estudios. El mismo estudio, recoge como tendencia que, en términos evolutivos, se observa un leve aumento del estudiantado universitario con progenitores que poseen las ocupaciones y los estudios más elevados.

Sin embargo, si analizamos el nivel formativo de la población de hombres y mujeres en España que podrían tener hijos en edad universitaria en la actualidad, a partir de los datos del Censo 2021 (Ver Tabla 13), aproximadamente el 32% dispondría de nivel formativo bajo (ISCED 0, 1 y 2); un 24,11% dispondría de nivel formativo medio (ISCED 3 y 4) y un 43,77% nivel formativo alto. Por tanto, los datos de nivel formativo familiar del estudio muestran una subrepresentación del nivel formativo bajo, una sobrerrepresentación del nivel medio y un ajuste equilibrado por lo que se refiere al nivel formativo alto.

Con los datos sólo del nivel formativo de los padres (no las madres) y de los hombres de esa cohorte de edad, siguiendo el modelo de Eurostudent (2011), se ha contrastado la hipótesis sobre el modelo de inclusividad, descartándose que el sistema universitario utilizado se ajuste a los países que se encuentran en un sistema de transición II, que responde a una subrepresentación de los niveles educativos bajos y una sobrerrepresentación, no demasiado pronunciada de los niveles altos. Sin embargo, con los datos existentes, el sistema universitario analizado entraría en el grupo de los sistemas inclusivos caracterizados por tener una representación adecuada del grupo de nivel educativo bajo (ISCED 0-2), y una baja sobrerrepresentación del nivel educativo alto (ISCED 5-6).

Junto a estas variables que constituyen los 3 ejes principales de análisis del trabajo, para poder analizar el perfil del estudiantado y que nos aporte claves para conocer la equidad de las instituciones públicas de educación superior, se han incluido otros factores de análisis como la situación migratoria, la edad o la existencia de cargas familiares, que podrían dar pistas para saber si el perfil responde a una tipología de estudiantado menos tradicional.

Por lo que se refiere a la **situación migratoria**, la llegada de personas extranjeras en busca de trabajo a España en la década de los 90 propició que en la actualidad la población española cuente con varias cohortes de personas nacidas o socializadas tempranamente en nuestro país (segunda generación y generación 1.5). Los resultados de nuestro trabajo reflejan que sólo un 6,5% de los estudiantes universitarios analizados tiene al menos un progenitor extranjero mientras según el último Censo de Población y Vivienda del INE (2021), el 32,5% de los nacidos en España tienen al menos un progenitor extranjero, y en las comunidades autónomas objeto de análisis, este porcentaje alcanza el 35%. Por tanto, este porcentaje del 6,5% parece indicar cierta barrera de acceso a la educación superior para el estudiantado de origen extranjero. Un trabajo exhaustivo sobre la integración a distintos niveles de las segundas generaciones fue el desarrollado por Aparicio y Portes (2014), según el cual, en el ámbito educativo, sólo un 4,8% de los y las jóvenes de segunda generación o generación 1.5 habían accedido a la universidad mientras que los nacidos en España de progenitores extranjeros alcanzaban el 8,1%. Son porcentajes no demasiado alejados de los hallados en nuestro trabajo.

Otra variable de interés para conocer la diversidad del perfil del estudiantado del sistema universitario analizado es la edad y el porcentaje de **estudiantado con hijos/as**. El estudiantado no tradicional, por ejemplo, mayor de 25 años y con hijos/as, suele tener tasas de graduación significativamente más bajas que el estudiantado tradicional (joven, sin cargas familiares, dedicado a tiempo completo al estudio, etc.) (Allen, 1994). Sin embargo, las estudiantes no tradicionales, en femenino, se han convertido en la población de más rápido crecimiento en instituciones de educación superior en países como Estados Unidos en las últimas décadas (Carney-Crompton y Tan, 2002; Quimby y O'Brien, 2006). A nivel europeo, el Informe Eurostudent VI (2018) concluye que, en la gran mayoría de los países europeos incluidos en el estudio, como máximo el 10% del estudiantado tiene hijos/as hasta los seis años. Los porcentajes más altos de padres/madres se encuentran entre el estudiantado de Estonia, Finlandia, Islandia, Letonia, Noruega y Suecia, donde entre el 15 % y el 33 % tiene hijos/as de cualquier edad.

Es más frecuente que este estudiantado con descendientes sean mujeres, cursando un grado y que han utilizado vías de acceso alternativas. En el sistema universitario analizado, sólo un 1,8% del estudiantado tiene hijos/as. En este sentido, los datos se corresponden con los resultados de Eurostudent IV (2008-2011), donde el sistema universitario español se ubicaba con el grupo de países en los cuales menos de un 5% de su estudiantado tenía hijos/as. No se disponen de datos posteriores para ver si ha habido una evolución en este sentido. Por tanto,

los resultados hallados en nuestro trabajo, con una media de edad menor de 24 años y donde sólo un 1,8% del estudiantado tiene hijos/as, afianza un perfil del estudiantado en el sistema universitario analizado bastante tradicional.

5.1.2 Dependencia familiar e inclusividad de estudiantado de niveles educativos familiares bajos como características relevantes del sistema universitario analizado

En cuanto al sistema de financiación de los estudios universitarios, se ha tomado en consideración el lugar donde vive el estudiantado durante el curso y el porcentaje de gastos que cubren con diferentes fuentes de financiación. El **alojamiento** juega un papel esencial en la vida de los estudiantes e incluso cumple una función de seguridad a nivel físico como psicológico (Paltridge et al., 2010). Algunas formas de vivienda, en el caso de estudiantes, también pueden ser especialmente propicias para su integración socioacadémica (Riker y Decoster, 2008; Schudde, 2011) e incluso pueden ayudar a reducir el abandono escolar (Bozick, 2007).

Según los resultados hallados, la mayoría del estudiantado vive en la casa familiar o en una casa propiedad de algún miembro de la familia. Las formas de vivienda también tienen diferentes implicaciones financieras. Si los estudiantes (continúan) viviendo con sus progenitores, a menudo pueden hacerlo sin pagar alquiler o al menos a costos reducidos (EUROSTUDENT, 2018). Si viven fuera del hogar familiar, normalmente tienen que pagar un alquiler, lo que puede suponer una carga financiera importante (DZHW, 2018). Hasta hace poco tiempo, este tema no se mencionaba explícitamente en las declaraciones ministeriales del EEES (Comunicado de Bucarest, 2012; Comunicado de Ereván, 2015; Comunicado de París, 2018). Solo en el Comunicado de Roma se aborda el tema señalando que el alojamiento se vuelve “cada vez más problemático para los estudiantes en todo el EEES debido al aumento de los costos de vivienda, vida y transporte” y que el apoyo público, cuando sea necesario, debería contribuir principalmente a cubrir estos costos también (Anexo II del Comunicado de Roma, 2020, p. 6).

El estudiantado puede usar una variedad de formas de alojamiento, según varios factores, tales como sus preferencias personales (p.ej., los requisitos de independencia, nivel de vida y estilo de vida personal), el estado familiar, las restricciones financieras (i.e., costos de vivienda, tarifas e ingresos de los estudiantes), la disponibilidad de opciones de vivienda en términos de cantidad y la calidad, así como las normas culturales y sociales, que actúan como mecanismos sociales de control y restricción del comportamiento (Middendorff, et al., 2013;

Aassve et al., 2013; Fischer et al., 2013; Unger et al., 2020; Luetzelberger, 2014, como se citó en DZHW, 2018).

En el sistema universitario analizado, más del 60% vive con familiares o en una vivienda propiedad de familiares durante el curso; un 30% vive en una vivienda alquilada con otras personas (21,2%) o solo/a (8,85%), mientras que sólo un 2% vive en residencias o colegios universitarios.

Cada forma de vivienda tiene su valor, pero también sus desventajas. Vivir con los progenitores, por ejemplo, suele ser la forma de vivienda más económica para el estudiantado, ya que reciben muchas transferencias en especie de sus padres, como vivienda, alimentación, ropa, etc. (DZHW, 2018; Eurostudent, 2018). Sin embargo, la necesidad de depender de esta forma de vivienda puede limitar la elección de la institución de educación superior por parte del estudiantado a aquellas que están al alcance de la casa de los padres. De esta manera, se restringe la movilidad académica del estudiantado en cuestión (Frenette, 2006; Spiess y Wrohlich, 2010). Por el contrario, la disponibilidad de alojamiento para estudiantes (residencias o colegios mayores) le da al estudiantado más libertad en su elección de universidad, aunque puede ser una opción no apropiada para determinados estudiantes debido a su precio (en la zona analizada, los costes mensuales de una residencia o colegio mayor son elevados) o su estilo de vida (estudiantado con cargas familiares, que combina estudios con trabajo, etc.).

Si tomamos como referencia la última oleada de Eurostudent (VII, 2018-2021), la media de los países incluidos en el estudio muestra un 34% de estudiantado que continúa viviendo en el hogar familiar, un 17% en residencias o colegios mayores, un 25% vive de forma independiente con su pareja y/o hijos/as, un 13% vive de forma independiente con otras personas y finalmente, un 11% vive de forma independiente solo/a. Los datos del sistema universitario analizado se alejan bastante de esta media, puesto que el porcentaje de estudiantado viviendo en el hogar familiar es 30 puntos porcentuales superior, mientras que el porcentaje en residencias o colegios mayores es 23 puntos porcentuales menor. Por tanto, el sistema analizado se asemejaría a los sistemas de países como Malta o Italia, que responden a altos porcentajes de estudiantado viviendo en la vivienda familiar, y un muy bajo porcentaje en residencias de estudiantes o colegios mayores.

Por lo que se refiere a la inclusividad, el sistema universitario podría clasificarse como inclusivo según la tipología definida por Eurostudent (2011) basada en el nivel educativo de los padres (no las madres) y en el nivel educativo de la cohorte correspondiente en la población

general de las comunidades autónomas analizadas. Sería un sistema caracterizado por tener una representación adecuada del grupo de nivel educativo bajo (ISCED 0-2), y una baja sobrerrepresentación del nivel educativo alto (ISCED 5-6).

5.1.3 Todavía encontramos carreras de chicas y carreras de chicos

Las ciencias sociales se refieren a la segregación horizontal de género como aquella en que mujeres y hombres tienen ocupaciones que favorecen diferentes rasgos y habilidades diferenciados, y a la segregación vertical, como aquella en que los hombres se concentran en ocupaciones que generan mayor estatus y poder (Levanon y Grusky, 2016).

La segregación horizontal por especialidades según el sexo es una realidad en las universidades analizadas. Hay diferencias significativas según el sexo del estudiantado en cuanto a las áreas de estudio en las que están matriculados. Así, las mujeres son mayoría en Arte y Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud, mientras que, en Arquitectura e Ingenierías, su representación no alcanza el 30%. Además, al analizar los datos por grandes ámbitos (STEM/EHW), las mujeres están sobrerrepresentadas de forma significativa en el ámbito EHW, es decir, el ámbito de los cuidados, mientras que los hombres están sobrerrepresentados en el ámbito STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

La segregación horizontal de género en la orientación vocacional ha sido ampliamente documentada en la mayoría de los países pertenecientes a la OCDE (OCDE, 2012). Esta persistente separación de género en la elección de carreras queda claramente reflejada en el informe del Foro Económico Mundial, donde se revela que, en promedio, los hombres están subrepresentados en campos como la educación, la salud y el bienestar (EHW), mientras que las mujeres lo están en campos STEM (World Economic Forum, 2020). Estos patrones se mantienen a pesar de los esfuerzos realizados por diversas instituciones en los últimos años para lograr la paridad de género en el ámbito laboral (National Science Foundation, 2017).

Esta segregación horizontal sigue los dictados de lo que se conoce como la división sexual, o de género, del trabajo. Esto hace referencia a que, en la mayor parte de las sociedades, los seres humanos han establecido formas de cooperación impulsando la especialización laboral para, posteriormente, realizar un intercambio de los resultados del trabajo (Bird y Codding, 2015). En los sistemas patriarcales, esta especialización se caracteriza por una diferenciación estereotípica entre el espacio público (asociado al poder y la toma de

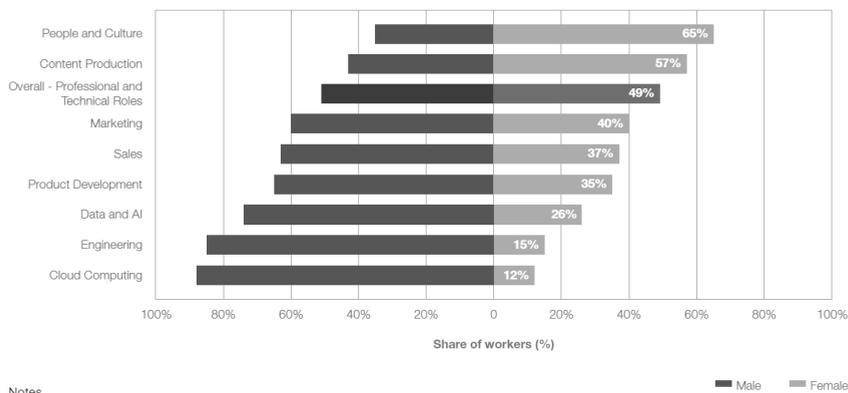
decisiones y a los trabajos masculinos) y el privado (asociado a los cuidados y los trabajos femeninos) (Segato, 2010). Así, los hombres se encargarían de la producción y las mujeres de la reproducción social. A partir de los años 90, apareció el concepto de la división genérica del trabajo (Lamas, 2018). De esta manera, se sustituye la palabra «sexual» por una alusión a las construcciones del género y se plantea la necesidad de apoyarse en el concepto de cuidados para pensar esta relación de los géneros en la división de las tareas de producción y reproducción social (Guizardi et al., 2022). Es, desde esta perspectiva, que entendemos que los datos de nuestro estudio confirman la división genérica del trabajo. Por tanto, consideramos que lo que determina la segregación son las creencias culturales sobre profesiones propias de hombres y mujeres arraigadas en el imaginario social y no los argumentos biologicistas que circunscriben a las mujeres al ámbito doméstico y a los varones fuera de él para pretender, con ello, justificar sus diferentes posicionamientos laborales (Lamas, 2018).

Además, esta persistente segregación, tanto en el ámbito educativo como en el ocupacional, contribuye a difundir creencias estereotípicas de género, que sugieren que las mujeres se ajustan naturalmente a campos más expresivos y centrados en el ser humano, mientras que los hombres lo hacen en campos técnicos y matemáticos intensivos (Charles y Bradley, 2009, como se citó en Makarova et al., 2019). Esta discrepancia encuentra una razón importante en la percepción de ciertas carreras, especialmente dentro del campo STEM, que las mujeres ven como menos congruentes con objetivos más comunitarios, como trabajar en el cuidado o en beneficio de la sociedad. Tales percepciones pueden afectar desproporcionadamente las decisiones educativas y profesionales de las mujeres, quienes tienden a buscar objetivos más orientados a la comunidad en comparación con los hombres.

Si observamos el análisis de los perfiles profesionales con mayor perspectiva de crecimiento en 20 economías líderes, realizado por la plataforma LinkedIn y que forma parte del informe de 2020 del Foro Económico Mundial, destacan 8 grupos profesionales: Gente y Cultura, Producción de contenido, Comercialización, Ventas, Desarrollo de productos, Datos e Inteligencia artificial, Ingeniería y Computación en la Nube (véase Figura 42). Gran parte de estos grupos profesionales forman parte del gran ámbito STEM. Si las mujeres se alejan de estos campos o no acceden en igualdad de condiciones, perderán oportunidades y se distanciarán de los espacios de poder y toma de decisiones que estas opciones ofrecen en el presente y que, según las proyecciones, seguirán ofreciendo en el futuro.

Figura 42

Proporción de empleadas y empleados en los grupos profesionales con mayor perspectiva de crecimiento (2020)



Fuente: World Economic Forum. World Gender Gap Report (2020, p. 37)

Las profesiones STEM más fuertemente masculinizadas, como ingeniería, tecnología e informática, parecen ser las que liderarán el cambio hacia una sociedad digital. Si las mujeres tienen una menor representación y competitividad en estos campos, se verán subrepresentadas en la toma de decisiones, lo que acarrea importantes implicaciones socioeconómicas y políticas. Estar excluidas de estos espacios puede dar lugar a segregación, una falta de atención adecuada a las necesidades de las mujeres en los procesos de diseño y producción tecnológica y brecha salarial, entre otros problemas, mientras que, al mismo tiempo, perpetúa la división sexual del trabajo.

5.1.4 Todavía encontramos carreras de “ricos” y carreras de “pobres”

Los resultados muestran que en el sistema universitario analizado existe una subrepresentación significativa del estudiantado de origen socioeconómico bajo (segregación vertical). Además, existe segregación horizontal según el nivel socioeconómico familiar del estudiantado, en el sentido de que el estudiantado de familias con origen socioeconómico bajo está sobrerrepresentado en Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, sobre todo en Educación, mientras que está infrarrepresentado en el resto de áreas (Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud, Ingenierías y Arquitectura), destacando esta

subrepresentación en el subámbito de Medicina y Ciencias biomédicas dentro del área de Ciencias de la Salud.

Números estudios han documentado el efecto persistente del estatus socioeconómico en la producción de diferencias en el acceso a la educación postsecundaria desde la segunda mitad del siglo XX en los países desarrollados. Además, la investigación en ciencias sociales ha demostrado consistentemente que el estudiantado con un nivel socioeconómico bajo tiene menos oportunidades de tener éxito en contextos universitarios, en comparación con el estudiantado con un nivel socioeconómico alto. El sistema universitario parece perpetuar este efecto. Esto es el conocido como efecto Mateo. Es el proceso social por el cual las personas que ya cuentan con alguna ventaja previa en un área logran acumular aún más ventajas distanciándose significativamente de quienes no las tienen y acumulando beneficios (Ariño, 2019).

Es más, parece que el problema ya está en la secundaria o incluso en la primaria. En esas etapas se reproduce la falta de oportunidades de las familias más desfavorecidas. Esto conduce al abandono escolar prematuro, al fracaso, a la elección de itinerarios formativos cortos, a la obligación de contribuir a la renta familiar y a la falta de expectativas educativas y formativas a pesar de las buenas calificaciones y éxito. El estudiantado de grupos de clases sociales más altas (alto nivel educativo y altas ocupaciones de los progenitores) disfrutan de ventajas académicas debido a diferentes factores como una mejor educación preparatoria o "ventajas del hogar" que facilitan el éxito escolar (Davis y Guppy, 1997).

Además, hay disparidades en las tasas de matrícula. En España (sistema público de educación superior) las titulaciones universitarias más caras son las del ámbito de Ciencias de la Salud, mientras que las titulaciones de los ámbitos de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas son las más baratas. Por tanto, los grupos de clase social más alta tienen un mayor acceso a las titulaciones universitarias más caras, lo que añade un nuevo factor a la segregación horizontal.

Según Martínez-Celorrío y Marín (2012), en su estudio referido a la educación superior en Cataluña, el origen cultural y familiar influye en la elección de todas las especialidades. Los orígenes obreros y populares están claramente infrarrepresentados en la educación universitaria, excluyendo a las Humanidades y las Ciencias Sociales, especialmente en Educación. Están subrepresentados en Ciencias e Ingenierías y en algunos subámbitos de Empresa y Derecho, dentro de las Ciencias Sociales y Jurídicas.

Un proceso a explorar como futura línea de trabajo se centra en las diferencias de clase en el conocimiento de la educación superior. Boudon (1974) y Bourdieu (1984), argumentan que tal conocimiento está relacionado con el entorno socioeconómico. Los jóvenes de orígenes aventajados sobresalen dentro de la educación superior porque tienen información superior sobre el mercado académico, saben qué campos ofrecen mayores recompensas lucrativas y saben cómo adquirir ventajas competitivas. En consecuencia, argumentan que el estudiantado de origen desfavorecido tiene menores probabilidades de supervivencia en etapas avanzadas del sistema educativo. Boudon en 1974 distinguió efectos primarios y secundarios del origen social que influyen en las decisiones educativas. Los efectos primarios se refieren a los recursos que las familias brindan a sus hijos e hijas para asistir y sobresalir en la escuela. Los efectos secundarios están relacionados con las expectativas y actitudes del individuo con respecto a las opciones educativas (Kottman et al., 2019). Esta tesis ha analizado cómo el origen socioeconómico familiar del estudiantado influye en la inscripción a la carrera y el campo de estudio (efectos primarios) y la utilidad percibida de los estudios y expectativas (efectos secundarios).

5.1.5 Ellas se centran en la mejora de la sociedad y el desarrollo personal y ellos en los ingresos y el estatus social a la hora de elegir la carrera, independientemente del nivel socioeconómico y educativo familiar

Según los resultados del trabajo de investigación, el sexo del estudiantado es un factor clave en la elección de carrera. En línea con Sczesny et al. (2019), estos resultados nos llevan a enfatizar que la agencia y la comunión constituyen metaconceptos de valores, motivos, rasgos y comportamientos humanos y, por tanto, guían las cogniciones, emociones y acciones de las personas.

Así, hoy en día las mujeres suelen completar estudios superiores, de hecho, son mayoría y obtienen mejores tasas de rendimiento y mejores resultados; se han incorporado al trabajo remunerado y han asumido muchos roles ocupacionales de mayor rango. Sin embargo, la orientación hacia lo agéntico vs. lo comunal persiste y afecta a las expectativas del estudiantado, por lo que se perpetúan las diferencias de género. En consecuencia, las mujeres siguen concentrándose principalmente en ocupaciones con alta demanda comunitaria, mientras que los hombres prefieren estudios y profesiones más agénticas. De hecho, la incorporación de mujeres en ocupaciones más agénticas, como pueden ser Derecho o Administración de empresas, ha provocado una "resegregación" interna de la profesión (Abele

y Wojciszke, 2019). Así, las mujeres están infrarrepresentadas en los subámbitos de estas profesiones considerados más exigentes en términos de agencia (p. ej., altos cargos directivos en empresas y administraciones públicas) y están sobrerrepresentadas en los subámbitos considerados más exigentes a nivel comunal (p. ej., gestión de recursos humanos). Según Sczesny et al. (2015), esta división neotradicional del trabajo perpetúa las creencias estereotipadas de género sobre la agencia y la comunión, así como las diferencias de sexo en la identidad de género. Además, los hombres han mostrado un escaso movimiento hacia los roles dominados por las mujeres, tanto en el lugar de trabajo como en la familia (Sczesny et al., 2019; Croft et al., 2015; Levanon y Grusky, 2016; Diekman y Eagly, 2008).

Por tanto, si las instituciones gubernamentales o educativas quieren reducir la brecha de género en las universidades y más allá, es esencial conseguir que las estudiantes diversifiquen sus carreras. Las iniciativas para implicar a las mujeres en ocupaciones dominadas por los hombres deberían ser capaces de explicarles los beneficios comunitarios que pueden aportar esos campos de estudio para que les resulten atractivos.

Sin embargo, no podemos ignorar la otra parte. Frente a la escasa pero creciente participación de las mujeres en las ocupaciones con predominio masculino, la presencia de los hombres en las ocupaciones con predominio femenino sigue siendo baja (Sczesny et al., 2019; Croft et al., 2015; Levanon y Grusky, 2016; Diekman y Eagly, 2008). Nuestra investigación demuestra que los mecanismos que contribuyen a perpetuar la segregación en las ocupaciones femeninas son diferentes de los que intervienen en las ocupaciones masculinizadas. Según nuestros resultados, los hombres están más interesados que las mujeres en los resultados instrumentales. Por lo tanto, las acciones políticas específicas a emprender para reducir la segregación y la brecha de género en los campos de estudio y las profesiones feminizadas deberían estar estrechamente relacionadas con la mejora de las condiciones laborales y el aumento del estatus social de estas carreras y ocupaciones (para ofrecer resultados más atractivos e instrumentales), ya que éstas suelen caracterizarse por ser profesiones con prestaciones reducidas, salarios bajos, peores condiciones y la exposición a daños físicos, mentales y emocionales. Esto requiere dignificar las profesiones del cuidado por parte de las instituciones y de la sociedad. La igualdad de género en el ámbito académico y laboral sólo será factible si se consigue que tanto hombres como mujeres perciban los roles comunales como más valiosos (Block et al., 2018).

5.1.6 El estudiantado de alto nivel socioeconómico y educativo familiar mantiene aspiraciones de altos ingresos y estatus social

Los resultados de nuestra investigación demuestran que existen diferencias significativas, según nivel socioeconómico familiar, en cuanto a los factores de elección de carrera. Los motivos de elección de carrera del estudiantado de nivel socioeconómico familiar alto responden a los ingresos y el prestigio social en mayor medida que el estudiantado de nivel socioeconómico medio o bajo.

En algunas investigaciones previas, como la de Bórquez (2011), los recursos económicos familiares no tuvieron efectos significativos en la probabilidad de seleccionar una carrera de mayor costo académico, como pueden ser las del área de Ciencias o Ingenierías o Medicina dentro de Ciencias de la Salud, en contra de su hipótesis inicial. Explican el resultado en que los aspirantes a los estudios superiores han logrado permanecer en el sistema educativo y vencer los obstáculos que se derivan de las diferencias económicas y que éstas ya no interfieren en sus aspiraciones académicas. No obstante, más allá de las aspiraciones, otros factores influyen a la hora de seleccionar la carrera, y puede que un elevado costo académico lleve emparejado también mayor coste de tiempo en finalizar los estudios y, por tanto, el coste-beneficio resulta demasiado descompensado para los grupos de nivel socioeconómico familiar bajo.

En nuestro trabajo, por el contrario, estas áreas de alto costo académico resultaron ser aquellas donde existía una mayor subrepresentación de estudiantado de nivel socioeconómico bajo. De forma paralela, eran las áreas con mayor representación de estudiantado de nivel socioeconómico alto. Este resultado sí coincide, sin embargo, con otro de los resultados obtenido por Bórquez (2011), según el cual, los recursos económicos sí tenían efectos significativos en la probabilidad de seleccionar carreras de mayor retorno, es decir, el estudiantado de nivel alto elegía carreras de mayores ingresos económicos, que puede entenderse, según palabras de la misma autora y referido al contexto mexicano, como una aversión al riesgo de movilidad descendente (*demotion*, siguiendo la terminología de la Teoría de la Aversión al Riesgo Relativo de Breen y Goldthorpe, 1997)

También los recursos culturales resultaron significativos en tanto que el estudiantado cuyos progenitores tienen un alto nivel educativo tienen mayores probabilidades de cursar una carrera académicamente exigente (Bórquez, 2011).

En el trabajo de Alarcón Montiel (2019) se identificó, en términos generales, la vocación, el gusto por los conocimientos propios de una carrera o el autorreconocimiento de las aptitudes necesarias para desempeñarse en ella, como el grupo de motivos de elección más importante. En nuestro caso, estos motivos también son los prioritarios de la muestra, aunque al analizarlos por nivel socioeconómico familiar, este grupo de motivos es el más alto para los grupos de nivel socioeconómico bajo y medio. Sin embargo, para el grupo de nivel alto son más importantes los motivos relacionados con el aprendizaje y con los ingresos económicos y el prestigio social.

A modo de resumen, de los resultados hallados y las fuentes secundarias consultadas, se desprende que los aspirantes realizan un ajuste de sus preferencias y aspiraciones profesionales (deseos) de acuerdo con sus características individuales, fuertemente influidas por su origen social (económico y educativo) y su sexo (oportunidades), como explicábamos en el apartado anterior y por las creencias tanto individuales (utilidad percibida de los estudios, que se discutirá en apartados siguientes) como a nivel social (como, por ejemplo, los estereotipos de género asociados a los estudios o las profesiones), siguiendo la clasificación del modelo DBO de Hedström (2005).

5.1.7 Las mujeres en ámbitos masculinizados y los hombres en ámbitos feminizados, mantienen las diferencias de sexo a pesar del ámbito de estudios compartido

Finalmente, en este último apartado, se discuten los resultados obtenidos al contrastar la hipótesis de si las diferencias de género se mantienen incluso dentro de un mismo ámbito vocacional, STEM o EHW y también dentro de un mismo nivel educativo o socioeconómico familiar.

En cuanto al ámbito vocacional, efectivamente los resultados de nuestra investigación concluyeron que las diferencias de género en cuanto a motivos de elección de carrera y, sobre todo, en utilidad percibida de los estudios, persisten dentro de un mismo ámbito vocacional. Es destacable esta persistencia puesto que el ámbito STEM se caracteriza por ser un ámbito fuertemente masculinizado, con disciplinas entre las potencialmente con más futuro y salidas laborales y también con prestigio social. El ámbito EHW, conocido como las disciplinas de los cuidados (educación, salud y bienestar) se caracteriza, por el contrario, por un alto grado de

feminización y por condiciones laborales en algunos sectores del cuidado directo más precarizadas y con menor prestigio social.

Resulta curioso cómo hombres y mujeres compañeros de estudios del mismo ámbito perciben de forma tan diferente la utilidad de los estudios. Dentro del ámbito EHW, específicamente, la utilidad percibida por los estudiantes se relaciona con la expectativa de buenos ingresos y el prestigio social de la profesión, mientras que las percepciones de las estudiantes están más enfocadas a la mejora de la sociedad y al desarrollo personal y profesional, más en línea con las profesiones de este ámbito vocacional. Este resultado, como decíamos, puede estar relacionado con la segmentación de las profesiones feminizadas y masculinizadas, en línea con el concepto de "resegregación" interna de la profesión (Abele y Wojciszke, 2019). Aunque estos autores se referían a las mujeres en carreras masculinizadas, segregándose dentro de ellas en los espacios más comunales, podríamos interpretar la misma circunstancia en las carreras feminizadas. En ellas, las mujeres se mantienen en posiciones de cuidado directo, mientras que los puestos directivos los ocupan en mayor proporción hombres. Esta resegregación podría estar detrás, igualmente, del hecho de que, dentro de un mismo ámbito vocacional, en este caso dentro de EHW, el estudiantado de niveles ocupacionales y educativos familiares altos también aspire a posiciones más elevadas dentro de los sectores profesionales EHW, huyendo de los puestos de cuidado directo (utilidades agénticas). Con ello, se perpetúan los estereotipos de género basados en la división sexual del trabajo.

Por lo que se refiere a si la influencia de la variable sexo en los motivos de elección de carrera difiere según el nivel ocupacional y educativo familiar, los datos muestran que no sólo no difiere, sino que, en el caso de los niveles socioeconómicos y educativos altos, las diferencias se acentúan, tanto a nivel de motivos de elección de carrera como de utilidad percibida.

Con los resultados de este trabajo, por tanto, en línea con el metaanálisis realizado por Donnelly y Twenge (2017) podemos afirmar que, a pesar de los cambios sociales en los últimos años, las diferencias sexuales en las identidades de género comunitarias y de agencia se han mantenido. Este fenómeno no debería sorprender, dada la persistencia de los estereotipos comunales y de agencia y la sorprendente segregación de roles ocupacionales y domésticos, aunque no se han analizado en este trabajo-, que continúa alimentando estos estereotipos. No obstante, la incorporación de la competencia junto con la agencia y la comunión en la generación de los estereotipos de género, puede ser una cuestión clave para el

cuestionamiento de la persistencia de los estereotipos. Esta cuestión se explicará de forma más detallada como posible línea de investigación futura.

5.2 CONCLUSIONES

Una vez discutidos y sintetizados los principales resultados en el apartado anterior, a continuación, estos resultados se trasladan a conclusiones clave que puedan ser útiles desde una perspectiva de estrategia política universitaria para lograr instituciones públicas de educación superior más equitativas.

En este punto del trabajo es necesario volver al inicio, es decir, retomar las preguntas de investigación a las que esta tesis pretendía responder:

- *¿Presentan las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y las Islas Baleares una segregación horizontal por especialidades? ¿Influye esta segregación en la movilidad social del estudiantado y, por tanto, en la equidad participativa?*
 - *¿Existe segregación horizontal por Especialidades según el sexo del estudiantado? ¿Existen carreras de chicos y chicas? ¿Afecta a la movilidad social de cada grupo?*
 - *¿Existe segregación horizontal por Especialidades según el origen social? ¿Existen carreras de ricos y de pobres? ¿Afecta a la movilidad social del estudiantado de los diferentes niveles socioeconómicos y educativos familiares?*

A partir de los resultados de este trabajo sintetizados más arriba podemos afirmar que el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y las Baleares presenta una segregación horizontal por especialidades según diversas variables del estudiantado como son el sexo, el nivel socioeconómico y el nivel educativo familiar. Más allá de la desigualdad de acceso (segregación vertical), que igualmente se evidencia sobre todo en el estudiantado de niveles socioeconómicos y educativos familiares bajos, subrepresentados en el sistema universitario analizado, la segregación horizontal por especialidades afecta directamente a las mujeres y a los grupos de origen social (socioeconómico y educativo familiar) bajo. Esto afecta a su movilidad social, puesto que estos grupos están sobrerrepresentados en titulaciones cuya empleabilidad y posibilidades salariales son menores, como, por ejemplo, las titulaciones dentro del ámbito de los cuidados (educación, salud, intervención social, etc.).

En definitiva, en la actualidad, en el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, todavía existen carreras de ricos y carreras de pobres y carreras de chicas y carreras de chicos y que, como siempre, las mujeres y el estudiantado en general de orígenes sociales bajos, resultan perjudicados en los ámbitos de estudio con mayor proyección y posibilidades de movilidad social.

Estos resultados tienen importantes implicaciones, ya que una de las aspiraciones de este trabajo es proporcionar claves que puedan ser útiles desde una perspectiva de estrategia política universitaria. A partir de los resultados, por tanto, podemos apuntar a las siguientes cuestiones:

El sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares no es equitativo en cuanto al acceso. El grupo de estudiantado de nivel socioeconómico bajo está infrarrepresentado (segregación vertical) en las universidades públicas de Cataluña, el País Valenciano y Baleares. También el grupo de nivel educativo familiar bajo está menos presente en el sistema universitario analizado. Pese a ello, por los datos de nivel educativo del padre (sistema utilizado por Eurostudent, 2011), podríamos afirmar que el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares responde a un modelo inclusivo, según la tipología de inclusividad en los sistemas europeos de educación superior establecida por Eurostudent (2011), que se caracteriza por tener una representación adecuada del grupo de nivel educativo bajo (ISCED 0-2), y una baja sobrerrepresentación del nivel educativo alto (ISCED 5-6) a diferencia de los sistemas no inclusivos que presentan una sobrerrepresentación acentuada del grupo de nivel educativo alto y una subrerrepresentación también acusada del nivel bajo.

Existe una segregación horizontal por especialidades en el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares que incide, por una parte, en una falta de equidad del sistema y, por otra, en un obstáculo para la movilidad social de las mujeres y del estudiantado de origen social y educativo bajo. Más allá de la segregación vertical, se ha evidenciado la presencia de segregación por especialidades en el sistema universitario analizado. Esta persistente segregación, tanto en el ámbito educativo como en el ocupacional, contribuye a la perpetuación de estereotipos de género, promoviendo la idea de que las mujeres son más adecuadas para campos relacionados con aspectos humanos y expresivos, mientras que los hombres son más aptos para campos técnicos y matemáticos intensivos.

La baja presencia de mujeres en el ámbito STEM tiene implicaciones socioeconómicas y políticas negativas. Estudios anteriores han señalado que la baja presencia de mujeres en este ámbito puede deberse a la percepción de ciertas carreras, especialmente en el ámbito STEM, como menos congruentes con objetivos más comunales que las mujeres suelen buscar. Estas percepciones pueden tener un impacto desproporcionado en las decisiones educativas y profesionales de las mujeres, limitando su acceso a oportunidades y alejándolas de los espacios de poder y toma de decisiones que dichas opciones presentan tanto en la actualidad como en el futuro. Si las mujeres se alejan o no acceden en igualdad de condiciones a campos como ingeniería, tecnología, informática y datos e inteligencia artificial (todos ellos dentro del ámbito STEM), perderán oportunidades y se encontrarán excluidas de los espacios de poder y toma de decisiones que están moldeando la sociedad digital. Esta situación tiene implicaciones socioeconómicas y políticas significativas, como la perpetuación de la segregación, la falta de representación femenina en los procesos de diseño y producción tecnológica, la brecha salarial, entre otros. Además, esta dinámica sigue alimentando la división genérica del trabajo. En resumen, es crucial abordar la segregación horizontal en el sistema universitario y promover una mayor participación de las mujeres en los campos STEM. Esto no solo garantizará la igualdad de oportunidades, sino que también permitirá a las mujeres desempeñar un papel activo en la toma de decisiones y en la configuración de la sociedad digital, evitando así las consecuencias negativas asociadas con la exclusión de estos campos.

Es necesario implicar a los hombres en el ámbito de las profesiones de los cuidados. Para disminuir la segregación horizontal por especialidades dentro del sistema universitario analizado, no es suficiente con fomentar la participación de mujeres en el ámbito STEM. Es igualmente importante, o quizás más, aumentar el número de hombres en el ámbito EHW (ámbito de los cuidados). Dadas las motivaciones preferentes por el sexo masculino a la hora de elegir carrera, es necesario que las titulaciones dentro del ámbito EHW, es decir, las conocidas como las titulaciones de los cuidados y que incluyen Educación, Salud, Intervención social, etc. sean atractivas a nivel de ingresos económicos y prestigio social. No obstante, la asociación de gran parte de estas profesiones del cuidado (enfermería, trabajo social, educación infantil y primaria, etc.) con el rol tradicional de la mujer como cuidadora, ha llevado en ocasiones a la pérdida de la identidad profesional y a la infravaloración económica y reconocimiento de estas profesiones (Bernalte Martí, 2015).

El estudiantado de nivel socioeconómico bajo está subrepresentado en el ámbito STEM, y sobrerrepresentado en titulaciones de ciencias sociales, especialmente, aquellas relacionadas con la educación, la intervención social y la salud (titulaciones del cuidado). La

diferenciación horizontal por especialidad es un factor de gran relevancia que resulta en niveles de empleabilidad y trayectorias salariales significativamente distintas, dependiendo de la especialidad del título. Por regla general, en los países de nuestro entorno, los titulados en humanidades y artes tienen peores salarios y trayectorias que los titulados en ingenierías, medicina o del ámbito de empresa. Resulta curioso, sin un análisis exhaustivo, que los grupos menos favorecidos se decanten por profesiones peor remuneradas mientras que los grupos más favorecidos, que podrían permitirse cierto riesgo económico y seguir sus aspiraciones vocacionales, se decantan por titulaciones mejor posicionadas. En este sentido resulta muy esclarecedor el trabajo de Langa et al. (2019). En él se concluye que el estudiantado de niveles socioeconómicos y culturales bajos, ante la presión de depender económicamente de sus familias, busca estrategias para disminuir el riesgo, tanto en la elección de carrera como posteriormente en la continuación de estudios una vez superado el grado, bien optando por vías menos costosas o contemplando la posibilidad de trabajar en niveles inferiores a su cualificación. Esto significa que no eligen por vocación, sino por su pronto retorno salarial y menor riesgo de fracaso, puesto que son más dependientes de factores que justifiquen su apuesta educativa y minimicen el riesgo. Además, como concluyen estos autores en su trabajo, el sentido de promoción social asociado a la educación universitaria se vuelve más irreal cuando se consideran los riesgos implicados en esta opción, riesgos incrementados durante la década de 2010 con el aumento en el costo de la matrícula, la competencia por becas y la incertidumbre sobre las perspectivas laborales y las dificultades económicas. Por tanto, esta segregación horizontal por especialidades apunta, como afirmábamos, a la constatación de la falta de equidad del sistema y, por otra, a convertirse en un obstáculo para la movilidad social del estudiantado de origen social y educativo bajo.

Cuando las mujeres se incorporan a ámbitos masculinizados o los hombres a ámbitos feminizados se produce una *resegregación* interna del sector. La incorporación de mujeres en ocupaciones más agénticas provoca una *resegregación* interna de la profesión (Abele y Wojciszke, 2019). Así, las mujeres están infrarrepresentadas en los subámbitos de estas profesiones considerados más exigentes en términos de agencia (p. ej., altos cargos directivos en empresas y administraciones públicas) y están sobrerrepresentadas en los subámbitos considerados más exigentes a nivel comunal (p. ej., gestión de recursos humanos). Según Sczesny et al. (2015), esta división neotradicional del trabajo perpetúa las creencias estereotipadas de género sobre la agencia y la comunión, así como las diferencias de sexo en la identidad de género. Además, los hombres han mostrado un escaso movimiento hacia los roles dominados por las mujeres, tanto en el lugar de trabajo como en la familia (Sczesny et al.,

2019; Croft et al., 2015; Levanon y Grusky, 2016; Diekman y Eagly, 2008). De igual forma, los hombres dentro del sector de los cuidados, aspiran, como podemos ver a través de la percepción de utilidad que tienen de los estudios, a puestos dentro del sector que les reporten más ingresos y prestigio, pudiendo darse también una *resegregación* dentro del sector de cuidados. A modo de ejemplo, según la OMS (2019), el 90% de las enfermeras en el mundo son mujeres, pero su presencia en puestos decisivos dentro del sector todavía es escasa; o, dentro del ámbito de la educación, un estudio del Instituto de la Mujer (2012) hablaba de un 80% de maestras en primaria y un 60% en secundaria, mientras que sólo se alcanzaba el 50% y el 30% respectivamente de directoras en cada nivel educativo. Eso suponía que en primaria sería 3,7 veces más probable ser director para un hombre que para una mujer y que, en secundaria, 3,2 veces más.

El sistema universitario público debería afrontar de forma firme la segregación horizontal que afecta al estudiantado de origen socioeconómico y familiar bajo. Las instituciones de educación superior, así como las autoridades educativas, deberían impulsar estrategias más innovadoras para contribuir a la equidad educativa y social. Es necesario pasar a una perspectiva más integral que articule políticas educativas con políticas de desarrollo social, puesto que el éxito de un proceso educativo requiere como requisito necesario unos niveles básicos de equidad y cohesión social (Tedesco, 2009). Algunas de estas estrategias a nivel educativo podrían ser las becas-salario, que tímidamente se han implantado en algunos territorios del sistema analizado, la flexibilidad en los procesos de docencia-aprendizaje que permitieran una mayor posibilidad de compatibilidad entre los estudios y el trabajo, la reducción de tasas y la gratuidad del transporte, etc. En definitiva, sería bienvenida cualquier acción que permitiese un resultado positivo en el análisis coste-beneficio que de forma más o menos consciente el estudiantado de origen social y/o educativo bajo realiza a la hora de elegir carrera, especializarse una vez realizado el grado, plantearse estancias de estudio en el exterior, etc. Más allá del ámbito educativo, y desde esta perspectiva de integralidad que comentábamos, también podrían valorarse otros instrumentos de protección colectiva como por ejemplo la renta básica o la herencia universal, ya presentes en el debate social de países de nuestro entorno y esta última también a nivel de estado español, puesto que esta propuesta aparecía en el programa electoral de uno de los partidos presentes en las elecciones generales de julio de 2023. En concreto, la herencia universal parte de la premisa de que, en la desigualdad de la riqueza, las herencias juegan un papel cada vez más crucial, afectando de manera decisiva a la equidad entre las generaciones jóvenes, como se recoge en la Estrategia España 2050 (Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno de España, 2021). Por

tanto, se trataría de una dotación económica que todos los jóvenes recibirían alcanzada cierta edad y que podría usarse para la adquisición de la primera vivienda, financiar la creación de un negocio o completar la formación, o en el caso que nos ocupa, decidirse por estudios que impliquen más riesgo a nivel de costo económico y de tiempo.

Las universidades inclusivas son universidades de calidad. La Comisión Europea sostiene que la excelencia y la equidad participativa no son objetivos antagónicos para las instituciones de educación superior, sino complementarios e integrados y, por tanto, la calidad del sistema de educación superior en el EEES debe incluir la calidad de la educación orientada a atender las necesidades de un alumnado cada vez más diverso (Ariño et al., 2011).

La mejora de la equidad de la educación superior supone uno de los aportes más importantes de las instituciones de educación superior a la consecución de la Agenda 2030. Se considera que la educación permite la movilidad socioeconómica ascendente y es clave para el desarrollo sostenible. Las universidades deberían sentirse interpeladas a contribuir a todos los desafíos que se abordan en la Agenda 2030 a través de los ODS, con especial incidencia en el ODS 4, cuyas metas abogan por asegurar el acceso igualitario de hombres y mujeres a la educación superior. Si bien el acceso a la educación superior está actualmente equilibrado en la mayoría de los países de la OCDE y también en el sistema universitario analizado, la existencia de una segregación por especialidades hace peligrar la equidad de las instituciones y descuelga a las mujeres de los procesos de movilidad social ascendente.

5.3 LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Antes de finalizar este capítulo, resulta necesario realizar una descripción de las principales limitaciones del estudio y ofrecer las directrices para desarrollar algunas futuras líneas de investigación a partir de los resultados obtenidos en esta tesis doctoral.

En primer lugar, a nivel metodológico, debemos destacar como limitante principal del estudio que el trabajo se realizó a partir de una base de datos de un programa interuniversitario de la Xarxa Vives, Via Universitària 2017-2019. Pese a que la doctoranda trabajó en la dirección ejecutiva del programa, el instrumento utilizado se construyó *ad hoc* para los objetivos de este programa, con lo cual, hay algunas cuestiones relacionadas con la segregación horizontal en el ámbito universitario en las que no se ha podido profundizar. Un ejemplo de ello podría ser el nivel de éxito en las diversas áreas de estudio en secundaria, el nivel de conocimiento del sistema educativo o la autocompetencia en diversas materias, etc.

porque no eran objeto de estudio del programa original. Igualmente, al no utilizar instrumentos validados, algunas variables incluidas el cuestionario inicial, tales como la percepción de autoeficacia, la percepción de progreso, etc. no se han considerado para integrarlas en el estudio.

Otro punto que considerar dentro del ámbito metodológico es que, si bien disponer de una muestra amplia, en este caso, 11.875 estudiantes universitarios/as de universidades públicas presenciales de Cataluña, el País Valenciano y Baleares, es en principio un factor positivo para el estudio, se ha constatado que las muestras grandes distorsionan el tamaño del efecto de los diferentes análisis realizados. Los estudios con muestras pequeñas tienden a tener tamaños del efecto positivo más grandes que los estudios con muestras grandes. Las medias de los tamaños del efecto para estudios del ámbito de educación de menos de 250 individuos son de dos a tres veces mayores que aquellas de los estudios con muestras mayores (Slavin y Smith, 2009). También en la revisión metodológica de estudios realizados en otros ámbitos como medicina, se encontraron mayores tamaños del efecto en muestras pequeñas. La explicación responde a que los efectos de una variable en grandes conjuntos de datos, aunque estadísticamente significativos, pueden ser casi triviales a nivel individual, ya que las pruebas de significación estadística están diseñadas para su uso en conjuntos de datos pequeños, en lugar de enormes (Kaplan et al. 2014).

Un hecho que se da en la muestra, que se seleccionó de entre la muestra general Via Universitària atendiendo a los criterios señalados en el Capítulo 3, es que presenta una sobrerrepresentación de mujeres en general, que se hace patente de forma más clara en los porcentajes de presencia femenina en las diferentes áreas y subámbitos de estudio cuando se comparan con los datos del Ministerio de Universidades y con medias mundiales de diversas instituciones como la UNESCO o la OCDE.

Otro limitante, este a nivel más conceptual, pero con repercusiones a nivel metodológico, es que se ha tenido que considerar exclusivamente la variable sexo, puesto que el cuestionario no preguntaba por el género sentido, sino por el sexo. Por ello, durante el trabajo, cuando se hace referencia a la variable o los resultados de la variable, se referencia como sexo, pero cuando se discuten los resultados o se describe el marco teórico, se utiliza en ocasiones género porque es el término más utilizado, especialmente en la literatura anglosajona.

A partir de las conclusiones del trabajo, así como de las limitaciones encontradas, proponemos diferentes líneas de trabajo que pueden ser desarrolladas en el futuro por la

comunidad científica. Así, una interesante línea de investigación podría ser comprobar, cuando se publiquen los datos del sistema universitario español en la próxima oleada de Eurostudent, previsiblemente en 2024, si el Sistema Universitario Español en su conjunto también ha evolucionado al cuadrante de sistemas universitarios inclusivos, respecto a los últimos datos disponibles de 2011, donde se encontraba en el grupo de transición II, como se detalla en el Capítulo 1 o es un avance destacable de las universidades públicas analizadas.

Otra posible línea de trabajo, y puesto que se configura como un factor emergente en el estudio de la equidad educativa, sería analizar las trayectorias académicas según diferentes variables, como podría ser el nivel socioeconómico familiar, la situación migratoria, el contexto rural/urbano, etc.

Teniendo en cuenta las diferencias según sexo y origen social del estudiantado en el proceso de elección de carrera, también resultaría relevante analizar si las distintas estrategias llevadas a cabo por diferentes instituciones en los últimos años para alentar, por ejemplo, la incorporación de mujeres en el ámbito STEM, incorporan estas cuestiones en sus planteamientos. De la misma forma es imprescindible reducir la segregación horizontal en el ámbito de los cuidados (EHW). Por ello, debe explorarse con detalle el estado del arte respecto al impulso de la incorporación de los hombres en titulaciones de este ámbito.

Otra cuestión para explorar, como posible línea de profundización, son los cambios en los estereotipos de género a lo largo del tiempo. Un trabajo bastante reciente de Eagly et al. (2020) concluyó que la percepción de rasgos comunales como más propios en las mujeres (emocionales, cariñosas) aumentaron con el tiempo, mientras que la percepción mayoritaria de los rasgos de agencia en los hombres (ambiciosos, valientes) no mostraron cambios en las siete décadas (1946-2018) que el estudio abarcó. Además, la creencia en la igualdad de competencias aumentó con el tiempo, junto con la creencia en la superioridad femenina entre quienes indicaron una diferencia de sexo en la competencia. Los estereotipos de género contemporáneos, por lo tanto, transmiten una ventaja femenina sustancial en la comunión y una ventaja masculina más pequeña en la agencia, pero también igualdad de género en la competencia junto con alguna ventaja femenina. Desafiando las afirmaciones tradicionales de que los estereotipos de mujeres y hombres son fijos o rígidos, estas autoras concluyeron que los estereotipos responden de manera flexible a los cambios en los roles sociales (Koenig y Eagly, 2014) y que, por tanto, a medida que los roles de mujeres y hombres han cambiado desde mediados del siglo XX, también lo han hecho las creencias consensuadas sobre sus atributos, aunque sin cambios demasiado acentuados y referidos más a los rasgos de

comunidad que de agencia. De todas formas, la pregunta que surge a continuación es por qué las ganancias en competencia de las mujeres no han supuesto una mejora en el acceso a puestos en la cima de la jerarquía. Según las autoras del estudio, las razones probablemente se deban a la agencia menor atribuida a las mujeres, dado que se entiende que el liderazgo supone una alta carga de rasgos de agencia (Koenig et al., 2011) y que el estereotipo femenino de alta competencia y comunidad combinado con baja agencia, probablemente hace que las mujeres sean adecuadas para puestos de trabajo que Babcock et al. (2017), como se citó en Eagly et al. (2020), etiquetan como de baja promocionabilidad. Aun así, otros autores, como Abele y Wojciszke (2019), consideran que la competencia podría ser la clave para cuestionar esta perpetuación de los estereotipos a lo largo del tiempo y consideramos que podría ser un hilo de investigación para tener en cuenta.

Otro factor por explorar como futura línea de trabajo se centra en las diferencias de clase en el conocimiento de la educación superior. Boudon (1974) y Bourdieu (1984) hace casi 50 años ya argumentaban que tal conocimiento está relacionado con el entorno socioeconómico. Los jóvenes de orígenes aventajados sobresalen dentro de la educación superior porque tienen información superior sobre el mercado académico, saben qué campos ofrecen mayores recompensas lucrativas y saben cómo adquirir ventajas competitivas. Complementar nuestro trabajo con datos y conclusiones sobre el conocimiento del sistema educativo según los diferentes niveles socioeconómicos y educativos familiares, enriquecería las conclusiones y aportaría datos relevantes en cuanto a estrategias educativas, esta vez más centradas en cuestiones de orientación académica previa al nivel universitario.

Por lo que se refiere al género, sería interesante realizar estudios interseccionales entre la variable género y otras como el nivel socioeconómico familiar, la situación migratoria, discapacidad, etc. que permitieran vislumbrar posibles dobles y triples discriminaciones en el contexto universitario para comprender diferentes opresiones y el porqué de la segregación. Esta perspectiva, basada en un enfoque teórico centrado en los estudios de género y el feminismo, permitiría vislumbrar claves más precisas para fomentar estrategias adaptadas a la diversidad del alumnado aumentando así la equidad en los sistemas de educación universitaria pública.

Teniendo en cuenta que este estudio se ha realizado tomando como base el proyecto Via Universitària, y siendo este proyecto una encuesta periódica, sería de interés como línea de investigación futura poder realizar estudios longitudinales continuados. De hecho, ya están

publicados los resultados de la 3ª edición de la encuesta, correspondientes al periodo 2020-2022.

Otro punto de vista interesante sería localizar a estudiantado participante en la muestra para que, una vez egresado, y utilizando técnicas cualitativas, se pudiese complementar el estudio con el análisis del impacto a medio plazo a nivel de movilidad social de las diferentes especialidades. Igualmente, se podría ampliar el foco de la propuesta a nivel teórico a partir de enfoques cualitativos más centrados en el desarrollo, como el enfoque de capacidades para el desarrollo humano de Amartya Sen, que permitirían repensar las políticas públicas de educación superior cuestionando factores de conversión internos y externos a las personas que posibilitan el desarrollo de sus capacidades o libertades en un contexto de interconexión entre dimensiones (educativa, económica, cultural, etc.)

A modo de cierre, y pese a las limitaciones, este trabajo permite comprender que, en un contexto de expansión de la educación superior, la segregación horizontal por especialidades se configura como una nueva forma de desigualdad en educación superior que se suma a la todavía persistente segregación vertical para el alumnado procedente de orígenes sociales bajos. Podemos afirmar que, en el sistema universitario público de Cataluña, el País Valenciano y Baleares existen carreras de ricos y carreras de pobres y carreras de chicas y carreras de chicos y que son las mujeres y el estudiantado en general de orígenes sociales bajos los más perjudicados en los ámbitos de estudio con mayor proyección y posibilidades de movilidad social. Además, cuando se desafían esos límites, es decir, por ejemplo, cuando las mujeres se incorporan a sectores masculinizados, se produce una “resegregación” del sector de forma que las mujeres se concentran en aquellas actividades más comunales, y peor consideradas y remuneradas, mientras que los hombres se focalizan en actividades agénticas. Por tanto, el sistema universitario público analizado no es equitativo en cuanto al acceso y no ha sido capaz hasta el momento de corregir las desigualdades surgidas de la segregación por especialidades por lo que se refiere a la equidad y a la movilidad social.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Aassve, A., Arpino, B., y Billari, F. C. (2013). Age Norms on Leaving Home: Multilevel Evidence from the European Social Survey. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 45(2), 383–401. <https://doi.org/10.1068/a4563>
- Abele, A. E., y Wojciszke, B. (2014). Communal and agentic content in social cognition: A dual perspective model. En J.M. Olson y M.P Zanna (Eds.) *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 50), pp. 195-255. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800284-1.00004-7>
- Ainscow, M., Dyson, A., Goldrick, S., y West, M. (2011). *Developing equitable education systems*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203818077>
- Aké-Uitz, D. S. (2020). Did the expansion of educational supply at higher education promote intergenerational social mobility in México? *Estudios Económicos*, 38(1), 103-142.
- Alarcón Montiel, E. (2019). Elección de carrera: motivos, procesos e influencias y sus efectos en la experiencia estudiantil de jóvenes universitarios de alto rendimiento académico. *REencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 30(77), 53-74.
- Alon, S. (2009). The evolution of class inequality in higher education: Competition, exclusion, and adaptation. *American Sociological Review*, 74(5), 731-755. <https://doi.org/10.1177/000312240907400503>
- Aparicio, R. y Portes A. (2014). *Crecer en España: La integración de los hijos de inmigrantes*. Colección Estudios Sociales, 38. Obra Social La Caixa.
- Ariño, A. (Dir.) (2011). *Proyecto EQUI-PAR. Equidad participativa, desigualdad y movilidad en la Universidad Española*. [https://www.academia.edu/3638423/Desigualdad diversidad y Universidad?email_work_card=thumbnail](https://www.academia.edu/3638423/Desigualdad_diversidad_y_Universidad?email_work_card=thumbnail)
- Ariño, A. (2011 b) Excelencia y equidad. En A. Ariño y R. Llopis (Dir.) *¿Universidad sin clases? Condiciones de vida de los estudiantes universitarios en España* (Eurostudent IV, 2011). <https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/31476/universidadsinclases.pdf>
- Ariño, A., Llopis, R., Martínez, M. y Pons, E. (2019). *Via Universitària: Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris (2017-2019)*. Xarxa

- Vives d'Universitats. <https://www3.vives.org/publicacions/arxiu/viauni-informe-general.pdf>
- Arrove, R. y Torres, C. (Eds.) (2003). *Comparative Education: The Dialectic of the Global and the Local*. UNESCO. Rowman Y Littlefield Publishers.
- Arocena R. y Sutz, J. (2012). Research and innovation policies for social inclusion: an opportunity for developing countries. *Innovation and Development*, 2(1), 147-158.
- Arum, R., Gamoran, A., y Shavit, Y. (2007). More Inclusion Than Diversion: Expansion, Differentiation, and Market Structure in Higher Education. En Y. Shavit, R. Arum y A. Gamoran (Eds.). *Stratification in Higher Education* (pp: 1-38). Stanford University Press. <https://doi.org/10.1515/9780804768146-003>
- Asamblea General de las Naciones Unidas (1989). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*.
- Avendaño, K. C., Magaña, D. E., y Flores, P. (2018). Elección de carreras universitarias en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM): revisión de la literatura. *Revista Interamericana de Educación de Adultos* 40(2), 154-173. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4575/457556293008/html/index.html>
- Ávila Frances, M. (2005). Socialización, Educación y Reproducción Cultural: Bordieu y Bernstein. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (1), 159-174. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27419109.pdf>
- Ayalon, H. (2003). Women and Men Go to University: Mathematical Background and Gender Differences in Choice of Field in Higher Education, *Sex Roles: A Journal of Research*, 48(5-6), 277-290. <https://doi.org/10.1023/A:1022829522556>
- Ayalon, H., y Yogev, A. (2005). Field of study and students' Stratification in an expanded system of higher education: The case of Israel. *European Sociological Review*, 21(3), 227-241. <https://doi.org/10.1093/esr/jci014>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Barragué, B. (Dir.) (2022). *Derribando el dique de la meritocracia*. Future Policy Lab. https://www.futurepolicylab.com/wp-content/uploads/2022/05/220518_FPL_Derribando-el-dique-de-la-meritocracia-1.pdf

- Baudelot, C. y Leclercq F. (Dir.). (2005). *Les effets de l'éducation : rapport à l'intention du PIREF*. La documentation française. <https://shs.hal.science/halshs-00174936>
- Benet Gil, A. (2019). Construyendo una universidad intercultural inclusiva. [Tesis doctoral, Universitat Jaume I]. Repositorio institucional XTEC: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/666682/2019_Tesis_Benet%20Gil_Alicia.pdf;jsessionid=301ACA3C8CCC114B6423DFAF4E66BDCA?sequence=1
- Bernalte Martí, V. (2015). Minoría de hombres en la profesión de enfermería: reflexiones sobre su historia, imagen y evolución en España. *Enfermería global*, 14(37), 328-334. <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n37/reflexion1.pdf>
- Betz, N. E. y Hackett, G. (1986). Applications of Self-Efficacy Theory to Understanding Career Choice Behavior. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 279-289. <https://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.279>
- Bird, R. B. y Coddling, B. F. (2015). The sexual division of labor. En R. A. Scott y M. Buchmann (Eds.). *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences: An Interdisciplinary, Searchable, and Linkable Resource* (pp. 1-16). John Wiley & Sons.
- Blanden, J. y Machin, S. (2004). Educational inequality and the expansion of UK higher education. *Scottish Journal of Political Economy*, 51(2), 230-249. <https://doi.org/10.1111/j.0036-9292.2004.00304.x>
- Boudon, R. (1974). *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. Wiley.
- Bourdieu, P. (1996). *The State Nobility: Elite Schools in the Field of Power*. Stanford University Press.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1964). *Les Héritiers. Les étudiants et la culture*. De Minuit.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1973). *Los herederos: los estudiantes y la cultura*. Labor.
- Boxer, P., Goldstein, S. E., DeLorenzo, T., Savoy, S. y Mercado, I. (2011). Educational aspiration-expectation discrepancies: Relation to socioeconomic and academic risk-related factors. *Journal of Adolescence*, 34(4), 609-617. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.10.002>

- Bozick, R. (2007). Making It Through the First Year of College: The Role of Students' Economic Resources, Employment, and Living Arrangements. *Sociology of Education* (80), 261-285. <https://doi.org/10.1177/003804070708000304>
- Bradley, K. (2000). The incorporation of women into higher education: Paradoxical outcomes? *Sociology of Education*, 73(1), 1-18. <https://doi.org/10.2307/2673196>
- Breen, R. y Goldthorpe, J.H. (1997) Explaining educational differentials: towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(23), 275-305. <https://doi.org/10.1177/104346397009003002>
- Breen, R.(ed.) (2004) *Social Mobility in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Breen, R., Lujikx, R., Müller, W., y Pollak, R. (2009). Nonpersistent Inequality in Educational Attainment: Evidence from Eight European Countries. *American Journal of Sociology*, 114, 475-521. <https://doi.org/10.1086/595951>
- Breen, R., Van de Werfhorst, H. G., y Jaeger, M. M. (2014). Deciding under Doubt: A Theory of Risk Aversion, Time Discounting Preferences, and Educational Decision-making. *European Sociological Review*, 30(2), 258–270. <https://doi.org/10.1093/esr/jcu039>
- Burke, P.J., Bennett, A., Burgess, C., Gray, K. y Southgate, E. (2016). *Capability, Belonging and Equity in Higher Education: Developing inclusive approaches*. University of Newcastle: Centre of excellence for equity in higher education.
- Campbell, J., Hombo, C. y Mazzeo, J. (1999). NAEP 1999 trends in academic progress: Three decades of student performance. *Education Statistics Quarterly*, 2(4), 31-36.
- Canales, A. y De los Ríos, D. (2009). Retención de estudiantes vulnerables en la educación universitaria. *Calidad en la Educación*, (30), 50-83. <https://doi.org/10.31619/caledu.n30.173>
- Capel Martínez, R.M. (1982). *El trabajo y la educación de la mujer en España (1900-1930)*. Ministerio de Cultura.
- Carney-Crompton, S. y Tan, J. (2002). Support systems, psycho-logical functioning, and academic performance of nontraditional female students. *Adult Education Quarterly*, 52(2), 140–154. <https://doi.org/10.1177/0741713602052002005>
- Carrasco, S., Pàmies, L. y Narciso, L. (2018). Abandono escolar prematuro y alumnado de origen extranjero en España: ¿un problema invisible? En VV.AA., *Anuario CIDOB de la*

- Inmigración 2018* (pp. 212-236). Publicaciones CIDOB.
https://www.cidob.org/es/articulos/anuario_cidob_de_la_inmigracion/2018
- Ceci, S. J., Williams, W. M., y Barnett, S. M. (2009). Women's Underrepresentation in Science: Sociocultural and Biological Considerations. *Psychological Bulletin*, 135(2), 218-261.
<https://doi.org/10.1037/a0014412>
- Chávez, M. R., Rodríguez, M. P. R. y Cortez, J. H. Z. (2020). Aportes teóricos de Bourdieu y Boudon a la comprensión de los mecanismos de creación de aspiraciones y la elección de estudios universitarios por parte de los jóvenes. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5(8).
<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/download/1056/779>
- Cheryan, S., Master, A. y Meltzoff, A. N. (2015). Cultural stereotypes as gatekeepers: increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 6(49). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00049>
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D. y York, R. L. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. U.S. Government Printing Office. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED012275.pdf>
- Comisión Europea (2007). *Key Data on Higher Education in Europe 2007*.
<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5612655/978-92-79-05691-8-EN.PDF/21836f77-90d5-4a51-9e03-b237cae9fe4a>
- Comisión Europea (2020). *Agenda de Capacidades Europea para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia*. Comunicado de prensa:
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_20_1196
- Comisión Europea (2020b). Comunicado de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las regiones relativa a la consecución del espacio europeo de educación de aquí a 2025. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0625Yfrom=EN>
- Comisión Europea (s.f.). Proceso de Bolonia y Espacio Europeo de Educación Superior.
<https://education.ec.europa.eu/es/education-levels/higher-education/inclusive-and-connected-higher-education/bologna-process>
- Comunicado de Londres (2007). Hacia el Espacio Europeo de Educación Superior: respondiendo a los retos de un mundo globalizado.

- https://ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/2007_London_Communique_English_588697.pdf
- Comunicado de Roma (2020). https://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf
- Croft, A., Schmader, T., y Block, K. (2015). An Underexamined Inequality: Cultural and Psychological Barriers to Men's Engagement With Communal Roles. *Personality and Social Psychology Review*, 19(4). <https://doi.org/10.1177/1088868314564789>
- Crosnoe, R., Riegle-Crumb, C., Field, S., Frank, K. A., y Muller, C. (2008). Peer Group Contexts of Girls' and Boys' Academic Experiences. *Child Development*, 79(1), 139-155. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01116.x>
- Cuesta, D. H. (2021). El acceso de los hijos de inmigrantes a la Educación Superior en España ¿una cuestión de origen étnico o de origen social? *Revista de sociología de la educación*, 14(3), 391. <https://doi.org/10.7203/rase.14.3.21217>
- Dasgupta, N. y Stout, J. G. (2014). Girls and Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1(1), 21-29. <https://doi.org/10.1177/2372732214549471>
- Data Tables - nsf.gov - Women, Minorities, and Persons with Disabilities in Science and Engineering - NCSES - US National Science Foundation (NSF)*. (s. f.). <https://www.nsf.gov/statistics/2017/nsf17310/data.cfm>
- Davies, S. y Guppy, N. (1997). Fields of Study, College Selectivity, and Student Inequalities in Higher Education. *Social Forces*, 75(4), 1417-1438. <https://doi.org/10.1093/sf/75.4.1417>
- Dawis, R. V. y Lofquist, L. H. (1984). *A psychological theory of work adjustment*. University of Minnesota Press.
- Daza, L., Elías, M., Sánchez-Gelabert, A. y Troiano, H. (2019). Accés a la universitat i trajectòries. En A. Ariño, R. Llopis, M. Martínez, E. Pons y A. Prades (Dirs.) *Via Universitària: Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris (2017-2019)* (pp. 12-26). Xarxa Vives d'Universitats. <https://www3.vives.org/publicacions/arxiu/viauni-informe-general.pdf>
- Decoster, A. D., y Riker, H. C. (2008). The Educational Role In College Student Housing. *Journal Of College and University Student Housing*, 35(2), 80-85.

- Dias-Sobrinho, J. (2008). Calidad, pertinencia y responsabilidad social de la universidad latinoamericana y caribeña. En A. L. Gazzola y A. Didriksson (Eds.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe* (pp. 87-112). IESALC-UNESCO.
- Díaz-Romero, P. (2010). *Universidades de calidad: Universidades inclusivas*. Fundación Equitas.
- Diekman, A. B. y Eagly, A. H. (2008). Of men, women, and motivation: A role congruity account. En J. Y. Shah y W. L. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 434–447). The Guilford Press.
- Diekman, A. B., Brown, E. R., Johnston, A. y Clark, E. L. (2010). Seeking Congruity Between Goals and Roles. *Psychological Science*, 21(8), 1051-1057.
<https://doi.org/10.1177/0956797610377342>
- Diekman, A. B., Weisgram, E. S. y Belanger, A. E. (2015). New Routes to Recruiting and Retaining Women in STEM: Policy Implications of a Communal Goal Congruity Perspective. *Social Issues and Policy Review*, 9(1), 52-88.
<https://doi.org/10.1111/sipr.12010>
- Doherty, E. G. y Eagly, A. H. (1989). Sex Differences in Social Behavior: A Social-Role Interpretation. *Contemporary Sociology*, 18(3). <https://doi.org/10.2307/2073813>
- Dovigo, F. (2017). Fostering Good practices for vulnerable students in higher education: suggestions from Italy. En F. Dovigo y L. Casanova (Eds.) *Good practices for equity and inclusion in Higher Education*. Collana Educazione Inclusiva (6) Education Series Dipartimento di Scienze Umane e Sociali, Università di Bergamo.
https://paiep.usach.cl/sites/paiep/files/documentos/dovigo_y_casanova_eds._-good_practices_for_equity_and_inclusion_in_higher_education.pdf
- DZHW (Ed.). (2018). *Social and economic conditions of student life in Europe: Synopsis of Indicators. EUROSTUDENT VI 2016–2018*. W. Bertelsmann Verlag.
- Eagly, A. H. y Karau, S. J. (2002). Role congruity theory of prejudice toward female leaders. *Psychological Review*, 109, 573-598.
- Eagly, A. H., Wood, W. y Diekman, A. B. (2000). *Social role theory of sex differences and similarities: A current appraisal*. En T. Eckes y H. M. Trautner (Eds.). *The developmental social psychology of gender* (pp. 123–174). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Eagly, A. H., Wood, W. y Johannesen-Schmidt, M. C. (2004). Social role theory of sex differences and similarities: Implications for the partner preferences of women and

- men. En A. H. Eagly, A. E. Beall y R. J. Sternberg (Eds.), *The psychology of gender* (pp. 269–295). The Guilford Press.
- Eagly, A.H. (1987). *Sex Differences in Social Behavior: A Social-role Interpretation*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Eagly, A.H., Wood, W. y Diekmann, A.B. (2000). Social Role Theory of Sex Differences and Similarities: A Current Appraisal. En T. Eckes y M. Trauner (Eds.) (2000) *The Developmental Social Psychology of Gender*. <https://doi.org/10.4324/9781410605245-12>
- Eagly, A. H., Nater, C., Miller, D. I., Kaufmann, M., y Sczesny, S. (2020). Gender stereotypes have changed: A cross-temporal meta-analysis of U.S. public opinion polls from 1946 to 2018. *American Psychologist*, 75(3), 301–315. <https://doi.org/10.1037/amp0000494>
- Eccles, J. S. (2015). Gendered Socialization of STEM Interests in the Family. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 7(2), 116-132.
- EHEA (2020). *Rome Ministerial Communiqué*. https://www.ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf
- Espinoza, O., González, L. E., y Latorre, C. L. (2009). Un modelo de equidad para la educación superior: análisis de su aplicación al caso chileno. *Revista de la Educación Superior*, XXXVIII(2)(150), 97-111.
- Estatuto Básico del Empleado Público. https://www.boe.es/biblioteca_juridica/abrir_pdf.php?id=PUB-PB-2023-193
- Esther, H. S.-C., y Douglas, W. J. (1996). Effects of Parental Involvement on Eighth-Grade Achievement. *Sociology of Education*, 69(2).
- EUROSTUDENT (2018). EUROSTUDENT VI database (Data Reporting Module). <http://database.eurostudent.eu/>
- Eurydice (2007). *Key Data on Higher Education*. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5612655/978-92-79-05691-8-EN.PDF/21836f77-90d5-4a51-9e03-b237cae9fe4a>
- Eurydice (2022). *Hacia la equidad y la inclusión en la educación superior en Europa*. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/fa946919-b564-11ec-b6f4-01aa75ed71a1/language-es/format-PDF/source-255273612>

- Gil Hernández, C.J. (2020). *Cracking meritocracy from the starting gate: social inequality in skill formation and school choice* [Tesis doctoral, European University Institute]. Repositorio institucional del European University Institute
<https://cadmus.eui.eu/handle/1814/68778>
- Gil, F. y Breitbar, W. (2015). Psicoterapia Centrada En El Sentido: “Vivir Con Sentido”. *Psicooncología*, 12(1), 19-38. <https://doi.org/10.5209/rev>
- Goldthorpe, J. H. (2010). Class analysis and the reorientation of class theory: The case of persisting differentials in educational attainment. *British Journal of Sociology*, 61, 311-315. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2009.01248.x>
- Goñi Zabala, J. M. (2005). *El Espacio Europeo de Educación Superior, un reto para la Universidad. Competencias, tareas y evaluación, los ejes del currículum universitario*. Ediciones Octaedro.
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28(6), 545-579.
<https://doi.org/10.1037/0022-0167.28.6.545>
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Evangelou, D. y Ngambeki, I. (2012). Orientations and motivations: Are you a “people person,” a “thing person,” or both? *Motivation and Emotion*, 36(4), 465-477. <https://doi.org/10.1007/s11031-011-9273-2>
- Guizardi, M., Araya, I., Torralbo, H. G., López, E. y Magalhães, L. (2022). Las mujeres y los trabajos del cuidado. El lugar sin límites. *Revista de Estudios y Políticas de Género*, 4(6), 74-114.
- Guzmán, C. (2013). Experiencias, significados e identidades de los estudiantes de nivel superior. En C. Saucedo, C. Guzmán, E. Sandoval y J. Galaz (Eds.). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa. Tendencias, aportes y debates, 2002-2012*, (pp. 157-178). Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
<https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/08/Estudiantes-Maestros-y-Acad%C3%A9micos....pdf>
- H.M. Government (2012). *University Challenge: How Higher Education Can Advance Social Mobility. A progress report by the Independent Reviewer on Social Mobility and Child Poverty*. The National Archives

- Halpern, D. F., Benbow, C. P., Geary, D. C., Gur, R. C., Hyde, J. S., y Gernsbacher, M. A. (2007). The science of sex differences in science and mathematics. *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*, 8(1), 1-51. <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2007.00032.x>
- Hansen, M. N. (1997). Social and economic inequality in the educational career: Do the effects of social background characteristics decline? *European Sociological Review*, 13(3), 305-321. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.esr.a018220>
- Hansen, M.N. (2001). Education and Economic Rewards: Variations by Social-Class Origin and Income Measures. *European Sociological Review* 17(3), 209-31. <https://doi.org/10.1093/esr/17.3.209>
- Hedström, P. (2005). *Dissecting the Social. On the Principles of Analytical Sociology*. Cambridge University Press.
- Herrera Cuesta, D. (2021). El acceso de los hijos de inmigrantes a la Educación Superior en España ¿una cuestión de origen étnico o de origen social? *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 14(3), 391-406. <https://doi.org/10.7203/rase.14.3.21217>
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6(1), 35-45. <https://doi.org/10.1037/h0040767>
- Holtermann, D. (2019). Boys in care work? Vocational orientation towards ehw professions. *Teorija in Praksa*, 56(4).
- Huh, J., Delorme, D.E., y Reid, L.N. (2006). Perceived Third-Person Effects and Consumer Attitudes on Prevetting and Banning DTC Advertising. *The Journal of Consumer Affairs*, 40(1), 90-116. <http://www.jstor.org/stable/23860563>
- INEE (2022). *La inclusión y la equidad en la educación superior en Europa*. Blog del Instituto Nacional de Evaluación Educativa: <http://blog.intef.es/inee/2022/03/21/la-inclusion-y-la-equidad-en-la-educacion-superior-en-europa/>
- Ishida, H., Müller, W., y Ridge, J.M. (1995). Class Origin, Class Destination, and Education: A Cross-National Study of Ten Industrial Nations. *American Journal of Sociology*, 101, 145-93.
- Jackson, M., Luijckx, R., Pollak, R., Vallet, L. A. y van de Werfhorst, H. G. (2008). Educational fields of study and the intergenerational mobility process in comparative perspective.

- International Journal of Comparative Sociology*, 49(4-5), 369-388.
<https://doi.org/10.1177/0020715208093082>
- Jencks, C. y Riesman, D. (2002). *The academic revolution*. Routledge
<https://doi.org/10.4324/9781315130811>
- Juárez Bolaños, D. y Rodríguez Solera, C. R. (2016). Factores que afectan a la equidad educativa en las escuelas rurales de México. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* 53(2), 1-15. <https://doi.org/10.7764/PEL.53.2.2016.8>
- Jurado, P. y Olmos, P. (2010). Las actitudes del profesorado. Eje clave para la intervención educativa inclusiva. En T. Susinos (Ed.). *Actas del Congreso Internacional "La Educación Inclusiva hoy: escenarios y protagonistas" y XXVII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial* (pp. 227-241). Universidad de Cantabria.
- Kaplan, R. M., Chambers, D. A., y Glasgow, R. E. (2014). Big data and large sample size: A cautionary note on the potential for bias. In *Clinical and Translational Science* (Vol. 7, Issue 4). <https://doi.org/10.1111/cts.12178>
- Kerr, C., Dunlop, J.T., Harbison, F.H. y Charles, A. (1960). *Industrialism and Industrial Man*. Harvard University Press.
- Koenig A.M., Eagly A.H., Mitchell A.A., y Ristikari, T. (2011). Are leader stereotypes masculine? A meta-analysis of three research paradigms. *Psychological bulletin* 137(4), 616-642.
<https://doi.org/10.1037/a0023557>
- Koenig, A. M., y Eagly, A. H. (2014). Evidence for the social role theory of stereotype content: Observations of groups' roles shape stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 107(3), 371-392. <https://doi.org/10.1037/a0037215>
- Kottmann, A., Vossensteyn, J.J., Kolster, R., Veidemane, A., Blasko, Zs., Biagi, F. y Sánchez-Barrioluengo, M. (2019). *Social Inclusion Policies in Higher Education: Evidence from the EU. Overview of major widening participation policies applied in the EU 28*. JRC Technical Reports. Publications Office of the European Union.
- LaCosse, J., Sekaquaptewa, D., y Bennett, J. (2016). STEM Stereotypic Attribution Bias Among Women in an Unwelcoming Science Setting. *Psychology of Women Quarterly*, 40(3), 378-397. <https://doi.org/10.1177/0361684316630965>

- Lamas, M. (2022). División del trabajo, igualdad de género y calidad de vida. In *Marta Lamas*.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv2v88bq0.22>
- Langa, D., Torrents, D. y Troiano, H. (2019). El carácter contingente de las elecciones y la experiencia universitaria: riesgo y origen social. *Revista de Sociología de la Educación- RASE*, 12 (2), 228-244. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.12.2.14308>
- Latorre, C.L., González, L.E. y Espinoza, O. (2019). *Equidad en educación superior. Análisis de las políticas públicas de la concertación*. Catalonia/Fundación Equitas.
- Lemaitre, M. J. (2005). Equidad en la educación superior: un concepto complejo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(2), 70-79.
<https://revistas.uam.es/reice/article/view/5556>
- Levanon, A., y Grusky, D. B. (2016). The persistence of extreme gender segregation in the Twenty-first century. *American Journal of Sociology*, 122(2).
<https://doi.org/10.1086/688628>
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. Boletín Oficial del Estado, núm. 70, de 23 de marzo de 2023. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2023/BOE-A-2023-7500-consolidado.pdf>
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. «BOE» núm. 307, de 24 de diciembre de 2001. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2001/BOE-A-2001-24515-consolidado.pdf>
- Loewenthal, K. M. (2018). An introduction to psychological tests and scales. In *An Introduction to Psychological Tests and Scales*. <https://doi.org/10.4324/9781315782980>
- López, M. R. (2009). Equality of opportunities in Spanish higher education. *Higher Education*, 58(3). <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9194-5>
- López-Vélez, M.L. (2018). *La escuela inclusiva. El derecho a la equidad y la excelencia educativa*. Universidad del País Vasco, Servicio Editorial.
- Makarova, E., Aeschlimann, B. y Herzog, W. (2019). The Gender Gap in STEM Fields: The Impact of the Gender Stereotype of Math and Science on Secondary Students' Career Aspirations. *Frontiers in Education*, 4, 1-11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00060>

- Mann, C. (1998). The Impact of Working-Class Mothers on the Educational Success of Their Adolescent Daughters at a Time of Social Change. *British Journal of Sociology of Education*, 19(2), 211–226. <http://www.jstor.org/stable/1393068>
- Marchesi, A. y Martín, E. (2014). *Calidad de la enseñanza en tiempos de crisis*. Alianza Editorial.
- Marginson, S. (2016). The worldwide trend to high participation higher education: Dynamics of social stratification in inclusive systems. *Higher Education*, 72, 413-434. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0016-x>
- Marshall, G., Swift, A. y Roberts, S. (1997). *Against the Odds? Social Class and Social Justice in Industrial Societies*. Clarendon Press.
- Marshman, E. M., Kalender, Z. Y., Nokes-Malach, T., Schunn, C., y Singh, C. (2018). Female students with A's have similar physics self-efficacy as male students with C's in introductory courses: A cause for alarm? *Physical Review Physics Education Research*, 14(2), 020123-1-17. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.14.020123>
- Martín Criado, E. (2009). Habitus. En R. Reyes (Dir.). *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales, volumen 2* (pp. 1427-1439). Plaza y Valdés.
- Martínez-Celorrio, X. y Marín, A. (2012). Crisi, trajectòries socials i educació. Anàlisi longitudinal del PaD (2003-2009). *Políques 79*. Fundació Bofill.
- Merton, Robert K. (1968). *Social Theory and Social Structure*. The Free Press.
- Milburn, A. (2012). «University Challenge: How Higher Education Can Advance Social Mobility», A Progress Report by the Independent Reviewer on Social Mobility and Child Poverty. *Education Empirical Research Database, October*.
- Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2020). *Datos y cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2019-2020*. https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Universidades/Ficheros/Estadisticas/Informe_Datos_Cifras_Sistema_Universitario_Espanol_2019-2020.pdf
- Ministerio de Universidades (2023). *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2022-2023*. https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/04/DyC_2023_web_v2.pdf
- Montes Ruiz, A. (2019). *Trayectorias no tradicionales de acceso a la educación superior: Nuevas y viejas desigualdades en tiempos de expansión educativa* [Tesis doctoral Universitat

- Autònoma de Barcelona] *Repositorio TDX*:
<https://www.tdx.cat/handle/10803/666871#page=1>
- Murillo Torrecilla, F.J. (2004). Un marco comprensivo de mejora de la eficacia escolar. *Revista mexicana de investigación educativa*, 9(21), 319-359.
- Naciones Unidas (2015). Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/93/PDF/N1529193.pdf?OpenElement>
- Nava Bolaños, G. (2000). *El imaginario en torno a la elección de carrera. Una estrategia de intervención desde la perspectiva del psicoanálisis*. Plaza y Valdés.
- Núñez Jover, J. (2018). *Educación superior, ciencia, tecnología y Agenda 2030*. UDUAL: Cuaderno de universidades.
- OCDE. (2016). PISA 2015 Resultados Clave. *Pisa 2015*.
- OECD (2019c). Spending on tertiary education. Public / Household, % of education spending.
<https://data.oecd.org/chart/792R>
- OECD. (2007). No More Failures: Ten Steps to Equity in Education. Education.
- OECD. (2008). *Tertiary Education for the Knowledge Society. Vol I*.
<https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41266690.pdf>
- OECD. (2015). The ABC of gender equality in education. Aptitude, behaviour, confidence. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-gender-eng.pdf>
- OECD. (2019a). *Education at a Glance. OECD Indicators*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>.
- OECD. (2019b). PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed. PISA OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>
- Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno de España (Coord.) (2021). *España 2050: Fundamentos y propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo*. Ministerio de la Presidencia.
https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/200521-Estrategia_Espana_2050.pdf

- Olson, J. M., Roese, N. J. y Zanna, M. P. (1996). Expectancies. En E. T. Higgins y A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 211–238). The Guilford Press.
- OMS. (2020). *Situación de la enfermería en el mundo 2020. Invertir en educación, empleo y liderazgo*. OMS Health Workforce UHL.
<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240003279>
- Ortiz, L. (2019). Finançament dels estudis: ingressos i habitatge. En A. Ariño, R. Llopis, M. Martínez y E. Pons (Dirs.) *Via Universitària: Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris (2017-2019)*. Xarxa Vives d'Universitats.
<https://www3.vives.org/publicacions/arxius/viauni-informe-general.pdf>
- Osipow, S. H. (1990). Convergence in theories of career choice and development: Review and prospect. *Journal of Vocational Behavior*, 36(2), 122-131.
[https://doi.org/10.1016/0001-8791\(90\)90020-3](https://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90020-3)
- Osipow, S. H. (1997). Roe revisited: Why? En *Journal of Vocational Behavior* 51(2).
<https://doi.org/10.1006/jvbe.1997.1599>
- Paloş, R., y Drobot, L. (2010). The impact of family influence on the career choice of adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3407-3411.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.524>
- Paltridge, T., Mayson, S. y Schapper, J. (2010). The contribution of university accommodation to international student security. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 32(4), 353–364.
- Parrilla, A. (1999). Más allá del conocimiento intelectual sobre la diversidad. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 3(2).
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev32ART2.pdf>
- Parsons, T. (1970). Equality and Inequality in Modern Society, or Social Stratification Revisited. *Sociological Inquiry*, 40(2), 13-72. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682x.1970.tb01002.x>
- Passeron, J. y Bourdieu, P. (2009). Los herederos: Los estudiantes y la cultura. En *Siglo XXI eBooks*. <http://atlas.umss.edu.bo:8080/jspui/bitstream/123456789/877/1/LD-300-230.pdf>

- Piñero, R. S. (2015). Factores asociados a la selección de carrera: una aproximación desde la Teoría de la Acción Racional. *CPU-E, Revista de Investigación Educativa*, 20, 72-99. <http://cpue.uv.mx/index.php/cpue/article/view/1288>
- Plass, J. L. (2005). Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453. <https://doi.org/10.3102/00346543075003417>
- Portes, A. (2016). *Spanish Legacies: The Coming of Age of the Second Generation*. University of California Press. <https://california.universitypressscholarship.com/view/10.1525/california/9780520286290.001.0001/upso-9780520286290>
- Portes, A. y Yiu, J. (2013). Entrepreneurship, transnationalism, and development. *Migration Studies*, 1(1), 75-95. <https://doi.org/10.1093/migration/mns036>
- Portes, A., Aparicio, R. y Haller, W. (2016). Spanish legacies: The coming of age of the second generation. En *Spanish Legacies: The Coming of Age of the Second Generation*. <https://doi.org/10.1177/0094306118755396ff>
- Portes, A., Vickstrom, E., Haller, W. J. y Aparicio, R. (2013). Dreaming in Spain: parent's influence on the ambition of the children of immigrant. *Racial Studies*, 36, 557-89.
- Prentice, D. A. y Carranza, E. (2002). What women should be, shouldn't be, are allowed to be, and don't have to be: The contents of prescriptive gender stereotypes. *Psychology of Women Quarterly*, 26(4), 269-281. <https://doi.org/10.1111/1471-6402.t01-1-00066>
- Quimby, J.L. y O'Brien, K.M. (2006). Predictors of Well-Being Among Nontraditional Female Students With Children. *Journal of Counseling Y Development*, 84, 451-460. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2006.tb00429.x>
- Quintela Dávila, G.E. (2016). *Decisiones y Educación Superior. Lógicas de acción de jóvenes en el proceso de transición académica post-obligatoria*. [Tesis doctoral Universitat Autònoma de Barcelona] *Repositorio TDX* <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/381260/geqd1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rahona López, M. (2009). Equality of opportunities in Spanish higher education. *Higher Education* 58, 285-306. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9194-5>

- Ramírez Chávez, M. A., Oviedo Rodríguez, M. D. y Sobenis Cortez, J. A. (2020). Aportes teóricos de Bourdieu y Boudon a la comprensión de los mecanismos de creación de aspiraciones y la elección de estudios universitarios por parte de los jóvenes. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación*, 5(8), 100-114. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/1056>
- Rawls, J. (2002). *Liberalismo político*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título. Boletín Oficial del Estado, núm. 218, de 11 de septiembre de 2003, pp. 33848 a 33853. <https://www.boe.es/boe/dias/2003/09/11/pdfs/A33848-33853.pdf>
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Boletín Oficial del Estado, núm. 224, de 18 de septiembre de 2003, pp. 34355 a 34356. <https://www.boe.es/boe/dias/2003/09/18/pdfs/A34355-34356.pdf>
- Real Decreto 49/2004, de 19 de enero, sobre homologación de planes de estudios y títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Boletín Oficial del Estado, núm. 19, de 22 de enero de 2004, pp. 2667 a 2671. <https://www.boe.es/boe/dias/2004/01/22/pdfs/A02667-02671.pdf>
- Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado. Boletín Oficial del Estado, núm. 21, de 25 de enero de 2005, pp. 2842 a 2846. <https://www.boe.es/boe/dias/2005/01/25/pdfs/A02842-02846.pdf>
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Boletín Oficial del Estado, núm. 233, de 29 de septiembre de 2021, pp. 119537 a 119578. <https://www.boe.es/boe/dias/2021/09/29/pdfs/BOE-A-2021-15781.pdf>
- Reay, D., Crozier, G. y Clayton, J. (2009). 'Strangers in Paradise'? Working-class students in elite universities. *Sociology*, 43(6), 1103-1121. <https://doi.org/10.1177/0038038509345700>

- Reinking, A. y Martin, B. N. (2018). The Gender Gap in STEM Fields: Theories, Movements, and Ideas to Engage Girls in STEM. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(2), 148-153. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.7.271>
- Reyes, R. (2009). Diccionario Crítico de Ciencias Sociales. En *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.5211/9788496780132>
- Riker, H. C., y Decoster, D. A. (2008). The educational role in college student housing. *Journal of College and University Student Housing*, 35(2), 80–85.
- Robnett, R. D. (2016). Gender Bias in STEM Fields: Variation in Prevalence and Links to STEM Self-Concept. *Psychology of Women Quarterly*. <https://doi.org/10.1177/0361684315596162>
- Rodríguez, K. C. y Magaña, E. (2018). Elección de carreras universitarias en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM): revisión de la literatura. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 40(1), 154-173. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4575/457556293008/html/index.html>
- Rossi Cordero, A. E., y Barajas Frutos, M. (2015). Gender imbalances in STEM career choice. *Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas*, 33(3), 59. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.1481>
- Saadé, R. G. (2007). Dimensions of Perceived Usefulness: Toward Enhanced Assessment. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 5(2), 289-309. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4609.2007.00142.x>
- Sáinz, M. (2017). *¿Por qué no hay más mujeres en STEM?. Se buscan ingenieras, físicas y tecnólogas*. Ariel. https://gender-ict.net/jovenesSTEM/wp-content/uploads/2016/11/Sainz_2017-Se_buscan_ingenieras_fisicas_y_tecnologas.pdf
- Sáinz, M. y Eccles, J. (2012). Self-concept of computer and math ability: Gender implications across time and within ICT studies. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 486-499. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.08.005>
- Sáinz, M. y Müller, J. (2018). Gender and family influences on Spanish students' aspirations and values in stem fields. *International Journal of Science Education*, 40(2), 188-203. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1405464>
- Sáinz, M. y Upadyaya, K. (2016). Accuracy and bias in Spanish secondary school students' self-concept of math ability: The influence of gender and parental educational level.

- International Journal of Educational Research*, 77, 26-36.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.02.009>
- Sánchez Doberti, T. y Silva Raveau, M. (Coords.) (2018). Equidad en el acceso, permanencia, logros y resultados de la educación superior chilena. En M. Jiménez, F. Lagos y F. Duran (Eds.) *Propuestas para la educación superior. Foro Aequalis y las transformaciones necesarias* (21-75). INACAP. <https://silo.tips/download/equidad-en-el-acceso-permanencia-logros-y-resultados-de-la-educacion-superior-ch#modals>.
- Sánchez-Santamaría, J. y Manzanares, A. (2012). La equidad educativa: dilemas, controversias e implicaciones para garantizar el éxito educativo para todos. En A. Manzanares (Coord.), *Temas educativos en el punto de mira* (pp. 49-75). Wolters Kluwer.
- Santiago, P., Tremblay, K., Basri, E. y Arnal, E. (2008). Tertiary Education for the Knowledge Society - Special Features: Governance, Funding, Equity. OECD.
<https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41266690.pdf>
- Saucedo, C., Guzmán, C., Sandoval, E y Galaz, J. (Eds.). (2013). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa. Tendencias, aportes y debates, 2002-2011*. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/08/Estudiantes-Maestros-y-Acad%C3%A9micos....pdf>
- Sax, L. J., Kanny, M. A., Riggers-Piehl, T. A., Whang, H. y Paulson, L. N. (2015). "But I'm Not Good at Math": The Changing Salience of Mathematical Self-Concept in Shaping Women's and Men's STEM Aspirations. *Research in Higher Education*.
<https://doi.org/10.1007/s11162-015-9375-x>
- Schoon, I. y Bynner, J. (Eds.) (2017). *Young people's development and the Great Recession: Uncertain times and precarious futures*. Cambridge University Press.
- Schudde, L. T. (2011). The causal effect of campus residency on college student retention. *Review of Higher Education*, 34(4), 581-610. <https://doi.org/10.1353/rhe.2011.0023>
- Sczesny, S., Nater, C. y Eagly, A. H. (2018). Agency and communion: Their implications for gender stereotypes and gender identities. En A. Abele y B. Wojciszke (Eds.). *Agency and Communion in Social Psychology*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203703663>
- Segato, R. L. (2003). *Las estructuras elementales de la violencia. Ensayos sobre género entre la antropología, el psicoanálisis y los derechos humanos*. Prometeo.

- Shaheen, N. y Awan, A.G. (2020). The impacts of mother's education on the academic achievements of her children, *Global Journal of Management, Social Sciences and Humanities* 6(4), 735-756.
- Shavit, Y. y Blossfeld, H. (1993). *Persistent inequality: changing educational attainment in thirteen countries*. Westview Press eBooks. <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BA2086153X>
- Silva Laya, M. (2020). La Dimensión Pedagógica de la Equidad en Educación Superior. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas (AAPE)*, 28(46).
<https://doi.org/10.14507/epaa.28.5039>
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research* 75(3), 417-453.
<https://doi.org/10.3102/00346543075003417>
- Skatova, A. y Ferguson, E. (2014). Why do different people choose different university degrees? Motivation and the choice of degree. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-15.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01244>
- Slavin, R. y Smith, D. (2009). The relationship between sample sizes and effect sizes in systematic reviews in education. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 31(4).
<https://doi.org/10.3102/0162373709352369>
- Smith, D. y Boudon, R. (1974). Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society. *The British Journal of Sociology*, 25(4).
<https://doi.org/10.2307/590173>
- Soler Julve, I. (2013). *Los estudiantes universitarios. Perfiles y modalidades de vinculación con el estudio en la universidad española*. [Tesis doctoral, Universitat de València]. Repositorio institucional de la Universitat de València.
<https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/30171/TESIS%20INES%20SOLER.pdf?sequence=1>
- Soler, I. (2019) Via Universitària des de la perspectiva de gènere. En A. Ariño, R. Llopis, M. Martínez y E. Pons (Dir.) *Via Universitària: Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris (2017-2019)* (pp. 85-99). Xarxa Vives d'Universitats. <https://www3.vives.org/publicacions/arxiu/viauni-informe-general.pdf>
- Soto, G., Agut, S. y Agost, M.R. (2020). Brecha de género en la educación superior: reproduciendo los estereotipos de género que apartan a las mujeres de los espacios de

- decisión a nivel global. En M. Fernández-Villa, J. Gutiérrez, A. Fernando, M.J. Martínez y K. Pérez de Armiño (Eds.) *Libro de actas. V Congreso Internacional de Estudios del Desarrollo. Desafíos al desarrollo: procesos de cambio hacia la justicia global*, (pp. 1589-1606). REEDES.
- Spelke, E. S. (2005). Sex Differences in Intrinsic Aptitude for Mathematics and Science?: A Critical Review. *American Psychologist*, 60(9), 950-958. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.60.9.950>
- Spieß, K. y Wrohlich, K. (2010). Does distance determine who attends a university in Germany? *Economics of Education Review*, 29(3), 470-479. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:ecoedu:v:29:y:2010:i:3:p:470-479>
- Stoet, G. y Geary, D. C. (2018). The Gender-Equality Paradox in Science, Technology, Engineering, and Mathematics Education. *Psychological Science*, 29(4), 581-593. <https://doi.org/10.1177/0956797617741719>
- Stout, J. G., Dasgupta, N., Hunsinger, M. y McManus, M. A. (2011). STEMing the Tide: Using Ingroup Experts to Inoculate Women's Self-Concept in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM). *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(2), 255-270. <https://doi.org/10.1037/a0021385>
- Sturgis, P. y Buscha, F. (2015). Increasing inter-generational social mobility: Is educational expansion the answer? *British Journal of Sociology*, 66(3), 512-533. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12138>
- Subirats, M. (1977). Introducción a la versión castellano. En P. Bourdieu y J.C. Passeron. *La reproducción*. Laia.
- Sui-Chu, E. H. y Willms, J. D. (1996) Effects of parental involvement on eighth-grade achievement. *Sociology of Education*, 69 (2), 126-141. <https://doi.org/10.2307/2112802>
- Sullivan, A. (2001). *Students as Rational Decision-makers: The Question of Beliefs and Desires*. Oxford.
- Tedesco, J. C. (2009). Los temas de la agenda sobre gobierno y dirección de los sistemas educativos en América Latina. En A. Marchesi, J. C. Tedesco y C. Coll (Coords.), *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza* (pp. 77-86). Fundación Santillana.

- Telling, K. (2023). Meritocracy and mass higher education: character, ease and educational intimacy. En K. Telling, *The Liberal Arts Paradox in Higher Education*, (pp. 110-133). Policy Press. <https://doi.org/10.51952/9781447359494>
- Tenti Fanfani, E. (2009). Diversidad cultural y ciudadanía activa. Consideraciones sociológicas. En E. Tenti Fanfani (Coord.), *Diversidad cultural, desigualdad social y estrategias de políticas educativas*, (pp. 79-110). Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación.
- Thiem, K. C., y Dasgupta, N. (2022). From Precollege to Career: Barriers Facing Historically Marginalized Students and Evidence-Based Solutions. *Social Issues and Policy Review*, 16(1). <https://doi.org/10.1111/sipr.12085>
- Thomson, S. (2018). Achievement at school and socioeconomic background—an educational perspective. *npj science of learning*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/s41539-018-0022-0>.
- Tinto, V. (2006). Research and practice of student retention: what next? *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 8(1), 1-19. <https://doi.org/10.2190/c0c4-eft9-eg7w-pwp4>
- Torre, M. (2018). Stopgappers? The Occupational Trajectories of Men in Female-Dominated Occupations. *Work and Occupations*, 45(3). <https://doi.org/10.1177/0730888418780433>
- Treiman, D. J. (1970). Industrialization and Social Stratification. *Sociological Inquiry*, 40(2), 207-234. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682x.1970.tb01009.x>
- Triventi, Moris (2011): *The role of higher education stratification in the reproduction of social inequality in the labour market. A comparative study of recent European graduates*. Munich Personal RePEc Archive. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/35996/1/MPRA_paper_35996.pdf
- UNESCO (2015). Informe de la UNESCO sobre la ciencia. Hacia 2030. Resumen ejecutivo. Ediciones UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235407_spa
- UNESCO (2016) Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa

- UNESCO (2019). Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM).
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366649>
- UNESCO (2022) Los datos estadísticos de la educación superior de un vistazo. UNESCO World Higher Education Conference 2022.
https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/f_unesco1015_brochure_web_s_p.pdf
- van de Werfhorst, H. G., de Graaf, N. D. y Kraaykamp, G. (2001). Intergenerational resemblance in field of study in the Netherlands. *European Sociological Review*, 17(3), 275-294. <https://doi.org/10.1093/esr/17.3.275>
- van De Werfhorst, H. G., Sullivan, A. y Cheung, S. Y. (2003). Social class, ability and choice of subject in secondary and tertiary education in Britain. *British Educational Research Journal*, 29(1), 41-62. <https://doi.org/10.1080/0141192032000057366>
- Wang, M. y Degol, J. L. (2017). Gender Gap in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM): Current Knowledge, Implications for Practice, Policy, and Future Directions. *Educational Psychology Review*, 29(1), 119-140.
<https://doi.org/10.1007/s10648-015-9355-x>
- Wigfield, A., y Eccles, J. S. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68–81.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Williams J. E. y Best D. L. (1990). *Measuring sex stereotypes: a multination study* (Rev.). Sage.
- Wood, W. y Karten, S. J. (1986). Sex differences in interaction style as a product of perceived sex differences in competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(2), 341-347. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.2.341>
- World Economic Forum (2019). *Global Gender Gap Report 2020*.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf
- Yuni, J. A., Meléndez, C. E., y Díaz, A. G. (2014). Equidad y políticas universitarias: Perspectivas desde Latinoamérica. REDU. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(2), 41–60.
<https://doi.org/10.4995/redu.2014.5639>

ANEXOS

ANEXO I: CUESTIONARIO

Vía Universitaria II 2018

Vía Universitaria tiene como objetivo analizar las condiciones de vida y las formas de vinculación con el estudio de la población estudiantil universitaria.

Lee atentamente el enunciado de las preguntas del cuestionario. En cualquier momento puedes retroceder a una pregunta anterior para corregir la respuesta.

En el caso de que tengas que interrumpir la cumplimentación del cuestionario, puedes retomararlo en cualquier momento posterior, ya que cuando vuelvas a abrir el cuestionario se habrán conservado las respuestas anteriores de forma automática.

La Xarxa Vives te garantiza que las respuestas que proporciones serán tratadas de manera absolutamente anónima en el más estricto cumplimiento de las leyes sobre secreto estadístico y protección de datos personales, y se compromete a no darles un uso inadecuado.

BLOQUE I: ACCESO Y TRAYECTORIA UNIVERSITARIA

1) ESTUDIOS ACTUALES

1. ¿Qué titulación estudias este curso?:

Universidad:

Tipo titulación: (grado, máster
universitario)

Titulación:

OTRA TITULACIÓN, ESPECIFICA:

Otra titulación:

2. ¿Qué lugar ocupaba en tus preferencias la titulación que cursas, con independencia de la universidad donde la querías cursar?:

Primera opción

Segunda opción

Tercera opción

Otras: a partir de la cuarta opción

3. ¿En qué año iniciaste la titulación actual?:

Año de inicio:

4. Cuando comenzaste el curso actual en septiembre, ¿cuántos créditos tenías aprobados de la titulación que estás cursando actualmente?

Format decimal amb coma (ex.: 60,5):

5. ¿De cuántos crédito te has matriculado este curso 2017-18?

Format decimal amb coma (ex.: 60,5):

2) ACCESO A LA UNIVERSIDAD

6. ¿A través de qué vía accediste a la titulación actual?:

- Pruebas de acceso a la universidad (PAU)
- Título de técnico superior (ciclos formativos de grado superior)
- Acceso a la universidad para mayores de 25 años
- Acceso a la universidad para mayores de 40 y 45 años
- Otras carreras universitarias completadas
- Otras carreras universitarias no completadas

7. En el caso de que cursases bachillerato ¿en qué modalidad lo hiciste?

- Modalidad Cientificotécnica
- Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales
- Modalidad Ciencias de la Naturaleza y Salud
- Modalidad de Artes

8. ¿Cuál fue tu nota de acceso a la universidad? (format decimal amb coma, ex.: 7,5):

¿Cuál fue tu nota de acceso a la universidad?:

9. ¿En qué año la obtuviste?:

¿En qué año la obtuviste? (4 dígitos):

10. En caso de haberte presentado a las PAU ¿te presentaste a las pruebas de la fase específica?

- No
- Sí, a una de las pruebas de la fase específica
- Sí, a las pruebas de la fase específica

11. ¿En qué año accediste por primera vez a la universidad?:

¿ En qué año accediste por primera vez a la universidad? (4 dígitos):

3) TRAYECTORIA UNIVERSITARIA

12. ¿Has tenido que interrumpir alguna vez tus estudios desde que acabaste la educación secundaria hasta la actualidad? (entendemos por interrupción que durante un curso no te has matriculado de ningún crédito)

- Sí, entre la graduación de estudios secundarios y la entrada a la universidad
- Sí, cuando ya había entrado a la universidad y antes de obtener el título
- Sí, entre que obtuve el título universitario e inicié otros estudios reglados
- No

13. ¿Cuál fue la razón principal de interrumpir temporalmente tus estudios?:

- Por razones económicas
- Porque no me gustaba el centro donde me matriculé
- Porque no me gustaban los cursos que tenía que seguir
- Porque era demasiado difícil
- Por razones de salud
- A causa de problemas familiares

- Porque encontré un trabajo
- Por falta de perspectivas / oportunidades
- Otra razón

4) EXPECTATIVAS INICIALES RESPECTO A LA UNIVERSIDAD

14. En el momento de escoger la titulación que estás cursando actualmente, ¿cuál era tu nivel de conocimiento del contenido de la misma?

Escala de 1 a 5, en la cual "1": "no sabía nada" y "5" "conocía perfectamente la titulación":

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

15. ¿Cuál es tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los motivos que te llevaron a escoger esta titulación?:

	Nada de acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo
Porque se corresponde con mis aptitudes				
Porque se corresponde con la profesión que querría ejercer				
Porque me conduce a una profesión de prestigio o bien pagada				
Porque tiene numerosas salidas profesionales				
Porque proporciona una formación amplia y polivalente				
Porque no se puede ir a ningún sitio sin un título				
Por cumplir un sueño (era la que más me gustaba)				

BLOQUE II: PRÁCTICAS DE ESTUDIO

5) PRÁCTICAS DE ESTUDIO Y RESULTADOS

16. En el transcurso de una semana lectiva normal, ¿cuántas horas dedicas de media a las siguientes actividades? (Si tu respuesta es "ninguna", marca 0):

	Entre semana	Fin de semana
Asistencia a clase (teóricas, prácticas, laboratorio y exámenes)		
Tareas de estudio		

Trabajo remunerado		
Transporte de casa a la universidad		
Tareas relacionadas con el hogar (limpieza, compra doméstica, gestiones del hogar, cocinar...)		
Cuidado de otros (hijos, dependientes):		
Aficiones y vida social		

17. De la totalidad de las clases a las que deberías haber asistido durante este curso, ¿en qué porcentaje aproximado calculas haberlo hecho?

- Menos del 25%
- Entre el 25% y el 50%
- Entre el 50% y el 75%
- Más del 75%

18. ¿Por qué has faltado a clase? (Marca como máximo tres razones principales por las cuales has faltado a clase)

- Hay asignaturas en las que aprovecho más el tiempo por mi cuenta que asistiendo a clase
- Estaba preparando un examen, trabajo o prueba
- La manera en que el profesor impartía las clases no me gustaba
- Estaba trabajando
- Por cargas/motivos familiares
- No he faltado nunca
- Otros motivos

19. ¿Cuál es la nota media aproximada de tu expediente académico universitario?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

6) RÉGIMEN DE DEDICACIÓN AL ESTUDIO

20. Durante este curso académico, de las modalidades de dedicación siguientes, ¿cuál encajaría mejor con el que haces? (Por trabajo se entiende un trabajo remunerado)

- Estudio a tiempo completo (solo me dedico a estudiar)
- Estudio, pero también realizo algún trabajo (compagino el estudio con un trabajo)

ocasional)

- Estudio y además trabajo a tiempo parcial (menos de 35 h semanales)
 Trabajo a tiempo completo y además estudio (más de 35 h semanales)

21. En caso de que trabajes, ¿el trabajo está relacionado con los estudios cursados?

- Sí, está relacionado con los estudios
 No está relacionado con los estudios

22. ¿Qué importancia te merecen las siguientes razones para trabajar mientras estudias?

Escala de 1 a 5, en la cual "1": muy poca importancia y "5": mucha importancia

	1	2	3	4	5
Necesito dinero para llevar una vida independiente (vivienda, transporte, etc.) y financiar los estudios					
Así me preparo para la futura profesión, mejoro las posibilidades de ser contratado en un futuro o tengo otras experiencias					
Quiero ganar dineros para poderme pagar cosas más (ocio, viajes...)					

7) INNOVACIÓN EDUCATIVA

23. ¿Qué porcentaje de las asignaturas que has cursado en la titulación clasificarías como A, B o C?

Metodología	Porcentaje
Asignatura A: clase magistral, evaluación final, exámenes escritos, etc.	
Asignatura B: más trabajo en grupo, más participación del estudiante, evaluación continua, etc.	
Asignatura C: gamificación, MOOCs, flipped classrooms...)	

24. Piensa en las asignaturas que has cursado hasta ahora y escoge 3: las que mejor se adapten a la tipología A, B y C. Después indica si estás más o menos de acuerdo con lo que hiciste mientras las cursabas.

(1 = nada de acuerdo / 2 = en desacuerdo / 3 = indiferente / 4 = de acuerdo / 5 = muy de acuerdo)

Asignatura A: clase magistral, evaluación final, exámenes escritos, etc.	1	2	3	4	5
Me dediqué intensamente a llegar a mis conclusiones sobre los					

temas					
Consulté libros o materiales más allá de lo que me pedían en clase					
Me detenía para ver si lo que leía o los ejercicios que hacía eran coherentes con lo que ya sabía antes					
Trabajé lo imprescindible para retener la información necesaria para aprobar la asignatura					
Me esforcé por comprender el contenido de la asignatura intentando vincular los diversos aspectos del programa					
Hice más que repasar las notas y esquemas para prepararme exámenes y trabajos					
Asignatura B: más trabajo en grupo, más participación del estudiante, evaluación continua, etc.	1	2	3	4	5
Me dediqué intensamente a llegar a mis conclusiones sobre los temas					
Consulté libros o materiales más allá de lo que me pedían en clase					
Me detenía para ver si lo que leía o los ejercicios que hacía eran coherentes con lo que ya sabía antes					
Trabajé lo imprescindible para retener la información necesaria para aprobar la asignatura					
Me esforcé en comprender el contenido de la asignatura intentando vincular los diversos aspectos del programa					
Hice más que repasar las notas y esquemas para prepararme exámenes y trabajos					
Asignatura C: gamificación, MOOCs, flipped classrooms...)	1	2	3	4	5
Me dediqué intensamente a llegar a mis conclusiones sobre los temas					
Consulté libros o materiales más allá de lo que me pedían en clase					
Me detenía para ver si lo que leía o los ejercicios que hacía eran coherentes con lo que ya sabía antes					
Trabajé lo imprescindible para retener la información necesaria para aprobar la asignatura					
Me esforcé por comprender el contenido de la asignatura intentando vincular los diversos aspectos del programa					
Hice más que repasar las notas y esquemas para prepararme exámenes y trabajos					

25. Indica el grado en que las siguientes actividades te han ayudado a desarrollar competencias útiles para tu aprendizaje

(1 = nada útil a 5 = muy útil)

	1	2	3	4	5	No realizada
Participar en clases magistrales						
Leer textos académicos o técnicos						
Preparar exposiciones orales						
Resolver ejercicios o estudios de caso						
Elaborar y publicar contenido en el web (blogs, <i>Slideshare</i> , <i>Youtube</i> , <i>Flickr</i> ...)						
Construir, diseñar o desarrollar algún objeto o producto						
Realizar prácticas en el aula						
Realizar prácticas de laboratorio/simulación/prácticas de campo/clínicas						
Prácticum						

26. Indica el grado en que las siguientes formas de evaluación te han ayudado a desarrollar competencias útiles para tu aprendizaje

(1 = nada útil a 5 = muy útil)

	1	2	3	4	5	No realizada
Realizar un examen						
Evaluación continua						
Trabajo individual						
Trabajo en grupo						
Exposición oral						
Participar en debates y foros						
Realizar una actividad de autoevaluación						
Realizar una actividad de evaluación entre compañeros						

Elaborar un portfolio						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

27. ¿En qué medida tus estudios te han ayudado a progresar en los aspectos siguientes?

(1 = nada a 5 = mucho)

	1	2	3	4	5
Los estudios me han ayudado a progresar en los conocimientos y el dominio de las materias					
Los estudios me han permitido mejorar las capacidades para la actividad profesional					
Los estudios me han permitido mejorar en competencias personales (autonomía, autoconfianza, espíritu crítico, etc.)					
Los estudios me han permitido mejorar en habilidades sociales (comunicación, trabajo en equipo...)					

BLOQUE III: VIDA COTIDIANA

8) CONDICIONES DE VIDA

28. ¿Dónde vives durante el curso académico (los días lectivos)?

- Vivo con mis padres / en una vivienda de mis padres
- En la vivienda de otro miembro de la familia
- En una residencia universitaria o colegio mayor
- En una vivienda de alquiler con diversas personas
- En una vivienda de alquiler yo solo/a
- En una vivienda de mi propiedad
- Otros

29. ¿Has tenido que cambiar de residencia para ir a estudiar a la universidad?:

- Sí
- No

30. En qué medida contribuyen cada una de las fuentes de ingresos siguientes a pagar tus gastos mientras estudias en la universidad? (Distribúyelo proporcionalmente de manera que el total sume 100)

	%
Ingresos de mis padres:	
Ingresos de mi pareja:	

Una beca (ayuda sin devolución):	
Un préstamo bancario (a devolver):	
Trabajando durante el curso:	
Trabajando durante las vacaciones:	
Otras formas:	

9) PARTICIPACIÓN CULTURAL Y SOCIAL EN LA UNIVERSIDAD

31. ¿Con qué frecuencia participas en las siguientes actividades en la universidad?

	Nunca	He asistido una o dos veces al año (esporádicamente)	Diversas veces al año	Muy a menudo (una o más veces al mes)
Actividades deportivas				
Conferencias, jornadas, debates, presentación de libros:				
Cine, teatro, conciertos:				
Asociaciones culturales o grupos de teatro, coral, orquesta....:				

32. ¿Conoces los sistemas de participación de los estudiantes de tu universidad (delegación, asociacionismo, asambleas...)?

- Sí
 No

33. ¿Con qué frecuencia participas en algún órgano de gestión universitaria (delegado de clase, junta, claustro, consejo de estudiantes...)?

Escala de 1 a 5, en la cual "1": nunca, y "5": habitualmente:

- 1
 2
 3
 4
 5

34. ¿Con qué frecuencia participas en asambleas o asociaciones de estudiantes?:

Escala de 1 a 5, en la cual "1": nunca, y "5": habitualmente:

- 1
 2
 3
 4
 5

BLOQUE IV: VALORACIÓN Y EXPECTATIVAS DE FUTURO

10) VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA

35. ¿Cuál de los siguientes servicios dirigidos a los estudiantes de tu universidad utilizas o has utilizado en alguna ocasión?

	Sí	No
Servicios de orientación profesional o universitaria		
Becas y ayudas		
Oficina de movilidad		

36. ¿En qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Nada de acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
La universidad da suficiente importancia a proporcionar el apoyo que necesitan los estudiantes para lograr el éxito					
La universidad da suficiente importancia a fomentar el contacto entre estudiantes de distintas procedencias económicas, sociales y étnicas					
La universidad da suficiente importancia a asistir a actos y actividades que organiza (conferencias, presentaciones, actos culturales, eventos deportivos...)					
La universidad da suficiente importancia a velar por la salud de los estudiantes y promover estilos de vida saludable					

37. ¿Cuál es el sentimiento predominante que tienes ahora en relación con tu experiencia universitaria?:

- Mucha decepción
- Un poco de decepción
- Contento
- Entusiasmo

38. Si hubieras de empezar de nuevo los estudios universitarios, ¿cuál de estas opciones escogerías?:

- Mismos estudios y misma universidad
- Mismos estudios en otra universidad
- Otros estudios en la misma universidad
- Otros estudios en otra universidad
- Otros estudios no universitarios
- No estudiar

39. ¿Cuál es tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Nada de acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo
Me siento plenamente integrado/a en el grupo de estudiantes de mi titulación				
Me siento plenamente integrado en la vida universitaria				
Me siento seguro/a de mis capacidades para incorporar y poner en práctica los conocimientos adquiridos				
Cuando intervengo en el aula, mis aportaciones son valoradas por los/as profesores/as y el resto de compañeros/as				
A veces pienso que la universidad no es para mí.				

11) EXPECTATIVAS FUTURAS

40. ¿Piensas que la formación que estás adquiriendo te permitirá encontrar un trabajo relacionado con tus estudios o conseguir otro mejor que el que ya tienes?

Escala de 1 a 5, en la cual "1": Muy difícilmente y "5": Muy fácilmente:

1 2 3 4 5

41. ¿Qué nivel de utilidad crees que tienen tus estudios en los siguientes aspectos que se plantean a continuación?

(1 = nada útil a 5 = muy útil)

	1	2	3	4	5
Poder conseguir un trabajo interesante en el futuro					
Asegurarme unos buenos ingresos					
Lograr una posición social alta					
Cultivarme y enriquecer mis conocimientos					
Poder contribuir a la mejora de la sociedad					
Poder tomar mis propias decisiones en el trabajo					

42. ¿Qué prevés hacer cuando acabes la actual titulación ?

- Estudiar otro primer ciclo/grado en mi país
- Estudiar otro primer ciclo/grado en el extranjero
- Estudiar un máster en mi país
- Estudiar un máster en el extranjero
- Hacer un doctorado en mi país
- Hacer un doctorado en el extranjero
- Estudiar otro tipo de estudios
- Dejar de estudiar para trabajar o buscar trabajo
- Dejar de estudiar para viajar o tomarme un año sabático
- No lo sé

12) MOVILIDAD INTERNACIONAL**43. ¿Has realizado alguna estancia en una universidad extranjera durante tu trayectoria universitaria?:**

- Sí, la he hecho
- No, pero pienso hacerla
- No

44. ¿Participaste en alguno de estos programas?:

- Parte de mi programa de estudios (programa internacional)
- TEMPUS
- ERASMUS (MUNDUS)
- LINGUA
- Otro programa de la Unión Europea
- Otro programa
- No he participado en ningún programa

45. ¿Cuál fue la principal fuente de financiación de tu estancia en el extranjero? (Por favor, escoge solo una fuente principal de financiación)

- Contribución de mis padres/familia
- Mis propios ingresos
- Becas, ayudas, préstamos
- Otra

46. ¿En qué medida se cumplieron tus expectativas en relación a tu estancia en el extranjero?:

De 1=nada cumplidas a 5=totalmente cumplidas

	1	2	3	4	5
Desarrollo personal					

Mejora del idioma					
Integración social					
Calidad de la educación					
Nivel académico					
Servicio de la institución anfitriona					
Reconocimiento académico					

47. ¿Hasta qué punto son los siguientes aspectos un obstáculo para ti a la hora de realizar un curso en el extranjero?

(1 = nada a 5 = mucho)

	1	2	3	4	5
Limitación de admisiones y plazas o dificultades de acceso al país					
Retraso en los estudios o problemas en la compatibilidad y la estructura académica					
Dificultades económicas (costes esperados, pérdida beneficios sociales, no estar en el mercado laboral...)					
Idiomas o dificultades de información y alojamiento					
Falta de empuje personal					

BLOQUE V: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

48. Sexo:

- Masculino
 Femenino

49. Año de nacimiento:

50. Lugar de residencia familiar:

- España
 Andorra
 Francia
 Italia
 Otros países

51. Situación familiar:

- Soltero/soltera

- Casado/casada
- En pareja, sin estar casado/casada
- Divorciado/divorciada
- Viudo/viuda

52. ¿Tienes hijos?:

- Sí
- No

53. ¿Otras cargas familiares?

- Sí
- No

54. ¿Cuál es el nivel de estudios más elevado conseguido por tu padre?:

- Sin estudios
- Primarios
- Estudios secundarios obligatorios (ESO, EGB, FP de 1º grado)
- Segunda etapa de educación secundaria (BUP, FP de 2º grado, bachillerato y ciclos formativos de grado medio)
- Ciclos formativos de grado superior
- Primer o segundo ciclo de educación universitaria
- Tercer ciclo de educación universitaria (doctorado)
- No lo sé

55. ¿Cuál es el nivel de estudios más elevado conseguido por tu madre?:

- Sin estudios
- Primarios
- Estudios secundarios obligatorios (ESO, EGB, FP de 1º grado)
- Segunda etapa de educación secundaria (BUP, FP de 2º grado, bachillerato y ciclos formativos de grado medio)
- Ciclos formativos de grado superior
- Primer o segundo ciclo de educación universitaria
- Tercer ciclo de educación universitaria (doctorado)
- No lo sé

56. ¿A qué se dedica tu padre en la actualidad?:

- Trabaja a tiempo completo
- Trabaja a tiempo parcial
- No trabaja, pero está buscando trabajo
- Otros (por ejemplo, tareas del hogar, jubilado, etc.)
- No lo sé / difunto

57. ¿A qué se dedica tu madre en la actualidad?:

- Trabaja a tiempo completo
- Trabaja a tiempo parcial
- No trabaja, pero está buscando trabajo
- Otros (por ejemplo, tareas del hogar, jubilada, etc.)

No lo sé / difunta

58. ¿Cuál es la ocupación actual, o la última, de tu padre?:

- Dirección de empresas y administraciones públicas
- Empresario con 10 o más asalariados/das
- Profesional (profesor, abogado, médico, etc.)
- Técnicos medios y profesional de apoyo. Cargos intermedios administrativos, comerciales o técnicos
- Empleado de oficina. Resto de personal administrativo, comercial o técnico
- Trabajador de servicios (restauración, personal y protección) / personal comercial
- Empresario con menos de 10 asalariados, empresa familiar, autónomo/a
- Trabajador cualificado en actividad agrícola y pesca
- Artesano y trabajador cualificado de la industria
- Operador de instalaciones y maquinaria y montadores
- Trabajador no cualificado de la industria, agrícola y pesca, y servicios / asistente doméstico y relacionado
- Fuerzas armadas
- No ha trabajado nunca fuera de casa
- No lo sé

59. ¿Cuál es la ocupación actual, o la última, de tu madre?:

- Dirección de empresas y administraciones públicas
- Empresaria con 10 o más asalariados/das
- Profesional (profesora, abogada, médico, etc.)
- Técnicas medias y profesional de apoyo. Cargos intermedios administrativos, comerciales o técnicos
- Empleada de oficina. Resto de personal administrativo, comercial o técnico
- Trabajadora de servicios (restauración, personal y protección) / personal comercial
- Empresaria con menos de 10 asalariados, empresa familiar, autónomo/a
- Trabajadora cualificada en actividad agrícola y pesca
- Artesana y trabajadora cualificada de la industria
- Operadora de instalaciones y maquinaria y montadoras
- Trabajadora no cualificada de la industria, agrícola y pesca, y servicios / asistente doméstica y relacionado
- Fuerzas armadas
- No ha trabajado nunca fuera de casa
- No lo sé

60. ¿Cuál es tu país de nacimiento?:

- España
- Alemania
- Austria
- Bélgica
- Bulgaria
- Chequia
- Chipre

- Croacia
- Dinamarca
- Eslovaquia
- Eslovenia
- Estonia
- Finlandia
- Francia
- Grecia
- Hungría
- Irlanda
- Islandia
- Italia
- Letonia
- Lituania
- Luxemburgo
- Macedonia
- Malta
- Montenegro
- Países Bajos
- Polonia
- Portugal
- Reino Unido
- Rumanía
- Serbia
- Suecia
- Turquía
- Otros. Especifica (abierta).

61. ¿Cual es el país de nacimiento de tu padre?:

62. ¿Cuál es el país de nacimiento de tu madre?:

ANEXO II: CLASIFICACIÓN ISCO E ISCED

Para clasificar el nivel socioeconómico y el nivel educativo familiar, se han tomado como referencia las clasificaciones internacionales que se relacionan a continuación.

Estructura de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 2008 (ISCO-08)

Los grandes grupos dentro de esta clasificación se distribuyen como se muestra en el listado siguiente:

- 1 Directores y gerentes
- 2 Profesionales científicos e intelectuales
- 3 Técnicos y profesionales de nivel medio
- 4 Personal de apoyo administrativo
- 5 Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados
- 6 Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros
- 7 Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
- 8 Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores
- 9 Ocupaciones elementales
- 0 Ocupaciones militares

Estructura de codificación de los niveles ISCED (UNESCO, CINE 2011)

Los grupos dentro de la codificación de niveles educativos, se relacionan a continuación.

- 0 Educación de la primera infancia
- 1 Educación primaria
- 2 Educación secundaria primera etapa
- 3 Educación secundaria segunda etapa
- 4 Educación postsecundaria no terciaria
- 5 Educación terciaria de ciclo corto
- 6 Grado en educación terciaria o nivel equivalente
- 7 Nivel de máster, especialización o equivalente
- 8 Nivel de doctorado o equivalente
- 9 No clasificado en otra parte

ANEXO III: TITULACIONES INCLUIDAS EN CADA ÁMBITO DE ESTUDIO

Aunque no hay una clasificación consensuada de qué disciplinas se incluyen dentro de cada ámbito de estudio, en general, se consideran carreras STEM aquellas que incluyen habilidades y conocimientos en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas. Por áreas de conocimiento, algunas de las carreras que se consideran STEM son: Ciencias (Física, Química, Biología, Biotecnología, Astrofísica, Medicina, etc.); Tecnología (Informática, Telecomunicaciones, Análisis de sistemas, Robótica, etc.); Ingenierías (Electrónica, Eléctrica, Mecánica, etc.) y Matemáticas (Matemáticas, Física, Estadística, etc.). Además de estas, están surgiendo nuevas carreras STEM relacionadas con el tratamiento de datos (Big data), la ciberseguridad, la realidad virtual, la inteligencia artificial, las ciencias ambientales, etc.

Por lo que se refiere al ámbito EHW, se consideran aquellas carreras relacionadas con Educación (Magisterio, Pedagogía, Psicopedagogía, etc.); Salud (Enfermería, Psicología, etc.) y Bienestar (Trabajo social, Educación Social, Terapia ocupacional, etc.)

A continuación, se recogen las titulaciones que se han incluido en cada gran ámbito a efectos de este trabajo. La distribución por titulación y subámbito corresponde al catálogo de titulaciones utilizado por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU).

TITULACIÓN	SUBÁMBITO	ÁMBITO DE ESTUDIO	DE
Història	101 01 Història	101 Filosofia i Història RESTO	
Història de l'art			
Musicologia			
Estudis de l'Àsia oriental			
Arqueologia			
Filosofia	101 02 Filosofia i Humanitats		
Humanitats			
Lingüística	102 01 Lingüística, clàssiques i comparada	102 Llengües i literatures RESTO	
Estudis literaris			
Filologia clàssica			
Filologia romànica			
Llengua i literatura catalanes	102 02 Filologia catalana i castellana		
Llengua i literatura espanyoles			
Estudis anglesos	102 03 Filologies		

Traducció i interpretació	estrangeres	
Traducció i interpretació. Alemany		
Traducció i interpretació. Anglès		
Traducció i interpretació. Francès		
Estudis àrabs i hebreus		
Filologia italiana		
Filologia gallega		
Filologia portuguesa		
Filologia eslava		
Belles Arts	103 01 Belles Arts	103 Arts i disseny RESTO
Disseny	103 02 Arts i disseny	
Conservació-restauració de béns culturals		
Estudis Artístics Superiors: Teatre i Dansa (Arts escèniques)		
Estudis Artístics Superiors: Música		
Economia	201 01 Economia	201 Economia, Empresa i Turisme RESTO
Comptabilitat i finances		
Administració i direcció d'empreses	201 02 Administració d'Empreses	
Màrqueting i investigació de mercats		
Ciències empresarials		
Estudis internacionals d'economia i empresa		
Turisme	201 03 Turisme	
Dret	202 01 Dret	202 Dret, laboral i polítiques RESTO
Criminologia	202 02 Laboral	
Relacions laborals		
Ciències del treball		
Prevençió i seguretat integral		
Gestió i administració pública	202 03 Polítiques	
Ciències polítiques i de l'administració		
Sociologia	202 04 Sociologia, Geografia	
Antropologia social i cultural		
Geografia		
Comunicació audiovisual	203 01 Comunicació	203 Comunicació i Documentació RESTO
Periodisme		
Publicitat i relacions públiques		
Informació i documentació	203 02 Documentació	
Educació infantil	204 01 Mestres	204 Educació EHW
Educació primària		
Pedagogia	204 02 Pedagogia i Psicopedagogia	
Psicopedagogia		

Formació de professorat		
Treball social	205 01 Treball i educació social	205 Intervenció social EHW
Educació social		
Psicologia social i organitzacional	205 02 Psicologia Social	
Biologia	301 01 Ciències biològiques	301 Ciències biològiques i de la terra STEM
Bioquímica		
Biotecnologia		
Microbiologia		
Ciències ambientals	301 02 Ciències de la terra	
Geologia		
Ciències del mar		
Química	302 01 Química	302 Ciències experimentals i matemàtiques STEM
Enologia		
Física	302 02 Física i Matemàtiques	
Matemàtiques		
Estadística		
Fisioteràpia	401 01 Esport, Nutrició i Fisioteràpia	401 Infermeria i salut EHW
Ciències de l'activitat física i de l'esport		
Nutrició humana i dietètica		
Infermeria	401 02 Infermeria	
Òptica i optometria	401 03 Personal sanitari	
Podologia		
Psicologia	402 01 Psicologia	402 Psicologia i teràpia EHW
Teràpia ocupacional	402 02 Teràpia i rehabilitació	
Logopèdia		
Medicina	403 01 Medicina i Odontologia	403 Medicina i Ciències Biomèdiques EHW
Odontologia		
Farmàcia	403 02 Altres ciències de la Salut: Farmàcia, Veterinària, biomedicina	
Ciències biomèdiques		
Genètica		
Veterinària		
Arquitectura	501 01 Arquitectura	501 Arquitectura, construcció i civil STEM
Arquitectura tècnica i edificació	501 02 Edificació	
Enginyeria minera	501 03 Enginyeria construcció	
Enginyeria d'obres públiques		
Enginyeria geomàtica i topografia		
Enginyeria civil	501 04 Enginyeria Civil	
Enginyeria geològica		
Tecnologies marines	502 01 Enginyeria	502 Tecnologies

Nàutica i transport marítim	naval	industrials STEM
Enginyeria en sistemes i tecnologia naval		
Enginyeria en tecnologies aeroespacials	502 02 Enginyeria aeronàutica	
Enginyeria de sistemes aeroespacials		
Enginyeria en vehicles aeroespacials		
Pilot		
Gestió aeronàutica		
Enginyeria elèctrica	502 03 Enginyeria electrònica i automàtica	
Enginyeria electrònica industrial i automàtica		
Enginyeria de l'energia		
Enginyeria de disseny industrial	502 04 Enginyeria mecànica i disseny industrial	
Enginyeria mecànica		
Enginyeria mecatrònica		
Enginyeria química	502 05 Enginyeria química i materials	
Enginyeria tèxtil		
Enginyeria materials		
Enginyeria en tecnologies Industrials	502 06 Enginyeria industrial i organització	
Enginyeria en organització Industrial		
Enginyeria de sistemes de telecomunicació	503 01 Telecomunicacions	503 TIC STEM
Enginyeria de sistemes electrònics		
Enginyeria telemàtica		
Enginyeria de tecnologies i serveis de telecomunicació		
Enginyeria en organització de les tecnologies de la informació i la comunicació		
Enginyeria de sistemes audiovisuals		
Enginyeria informàtica	503 02 Informàtica	
Enginyeria de sistemes TIC		
Enginyeria multimèdia		
Enginyeria en geoinformació i geomàtica		
Bioinformàtica		
Enginyeria agroambiental i del paisatge	504 01 Agrícola i producció aliments	504 Agrícola, forestal i pesca STEM
Enginyeria agrària i alimentària		
Ciències i tecnologies dels aliments		
Mecanització i construccions rurals		
Enginyeria Forestal	504 02 Forestals	

ANEXO IV: INFORME SOBRE LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

UNITAT D'IGUALTAT



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

INFORME DE LA UNITAT D'IGUALTAT DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA SOBRE VIA UNIVERSITÀRIA: ACCÉS, CONDICIONS D'APRENENTATGE, EXPECTATIVES I RETORNS DELS ESTUDIS UNIVERSITARIS. 2A EDICIÓ

La Unitat d'Igualtat de la Universitat de València certifica que el projecte Via Universitària II ha incorporat la perspectiva de gènere en el procés d'elaboració de l'estudi. S'han tingut en compte els següents aspectes:

✓ **El projecte es basa en l'estudi sistemàtic de l'equitat** en l'accés i les condicions de vida de l'estudiantat, tot analitzant quin impacte tenen les diferents polítiques universitàries, i també les innovacions educatives implementades, en els diferents perfils de l'estudiantat. En aquests sentit és clara la fonamentació en la implicació pública i la igualtat de gènere.

✓ **Disseny del qüestionari:** s'han incorporat noves preguntes en aquesta segona edició, que afegeixen una vessant qualitativa que permet una interpretació des de la perspectiva de gènere. Com per exemple, els següents ítems:

- Pràctiques d'Estudi: es valora el temps dedicat a *la cura dels altres (fills, dependents)*
- A la pregunta *Per què has faltat a classe?* Es proposa una nova resposta vinculada a: *càrregues/motius familiars*
- En quant al grau d'acord amb afirmacions, s'afegeixen:
 - o *Em sento plenament integrat al grup d'estudiants de la meua titulació*
 - o *Em sento plenament integrat a la vida universitària:*
 - o *Quan intervinc a l'aula, les meves aportacions són valorades pel professorat i la resta de companys/es.*
 - o *A vegades penso que la universitat no és per a mi.*

✓ **Disseny de la mostra** amb representativitat de tots dos sexes

✓ **Descripció dels resultats esperats**, des del punt de vista del gènere. Un capítol de l'informe de resultats està dedicat íntegrament a analitzar els resultats de Via universitària des de la perspectiva de gènere.

✓ A més, s'inclou en l'equip una experta en l'anàlisi amb perspectiva de gènere en recerca educativa, Inés Soler, tècnica d'igualtat de la Universitat de València, que ja ha col·laborat en projectes anteriors -Ecovipeu i Via Universitària I-.



Signatura

Amparo Mañés

Directora de la Unitat d'Igualtat de la Universitat de València



UNIVERSITAT
JAUME·I