

Capítulo 2

**Graduados universitarios
y mercado de trabajo**

Introducción

El segundo capítulo del Informe se ocupa de analizar la relación de los graduados universitarios con el mercado de trabajo. En la edición de este año se ofrecen datos de 2021 para buena parte de las variables utilizadas, lo que permite observar cuál ha sido la evolución postpandemia después de un convulso año 2020 de crisis por las medidas tomadas (confinamiento, restricciones de movilidad) para hacer frente a la pandemia de la COVID-19, y hasta qué punto se han recuperado los indicadores de mercado de trabajo para los graduados superiores españoles.

Antes de entrar en detalle con los datos de inserción laboral de los graduados universitarios, es importante entender el contexto económico del momento. El año 2020 se caracterizó por una reducción del 10,8% en términos reales del PIB español (la mayor reducción de la historia reciente y la más elevada de entre los países de la Unión Europea). Le siguió un año 2021 de recuperación, aunque no del todo vigoroso (incremento del PIB del 5,1%, inferior al de la UE)¹. La recuperación fue fruto de la relajación de las medidas restrictivas tomadas, en paralelo a la vacunación masiva de la población, la mayor inmunidad, también por contagio, y la menor gravedad del virus. En cualquier caso, fue una recuperación parcial, incompleta y llena de incertidumbre debido a las diferentes olas y variantes del coronavirus y también por los cuellos de botella surgidos

1. Según los datos revisados por el Instituto Nacional de Estadística en septiembre de 2022, momento de maquetación del Informe, la caída del PIB de 2020 fue del 11,3% y el crecimiento de 2021 del 5,5%.

en las cadenas globales de suministro ante el despertar de la demanda y el fuerte incremento de la inflación, también derivado del alza del precio de la energía, problema que se ha agravado en grado sumo desde finales de febrero de 2022 con la invasión rusa de Ucrania y que aviva la amenaza de estancamiento.

A finales del año 2021 se aprobó una nueva reforma laboral en España (Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre), de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. Entre las medidas más importantes incluidas está la priorización del contrato indefinido y la concesión de carácter residual al contrato temporal de empleo, cuya sustitución por el fijo-discontinuo se incentiva. Respecto a los convenios laborales, se confirma la vuelta a la prevalencia del convenio sectorial sobre el de empresa y a la ultraactividad de los convenios (si no se llega a un acuerdo se prorroga el antiguo). En la reforma de 2012, el convenio de empresa tenía prioridad y la ultraactividad se limitaba a un año. También la reforma de 2021 fortalece la utilización del mecanismo del expediente de regulación temporal de empleo (ERTE) que fue muy útil para limitar durante la pandemia 2020 la destrucción de empleo y el aumento del nivel de paro en nuestro país. Habrá que ver en años sucesivos, 2022 en adelante, cuál es el impacto de esta reforma para el mercado laboral, en general, y también para el de los graduados universitarios en España.

El capítulo se compone de cuatro apartados:

- En primer lugar, se describe la situación actual, perfil personal y desempeño académico de los egresados del sistema universitario para el curso 2020-2021 y se compara con datos de cursos anteriores y con los valores de los otros países de la Unión Europea de los 27. El análisis se realiza para los tres niveles educativos en la enseñanza superior: grado, máster y doctorado.
- En el segundo apartado se analiza la situación en el mercado laboral de la población adulta con estudios superiores, distinguiendo por niveles de formación. Los principales indicadores que se utilizan son la tasa de actividad, la tasa de empleo y la tasa de paro. En este caso, se trabaja con datos del periodo 2019-2021. Se incluye una comparativa del perfil de empleados y parados española con el de los 27 países de la Unión Europea.
- El tercer apartado está dedicado a la oferta y la demanda de empleo de alta cualificación en 2021 y su evolución reciente. Entre los principales temas que se abordan se incluye el análisis del desajuste entre los puestos de trabajo ofrecidos por las empresas y las demandas de los trabajadores y la sobrecualificación. Al igual que en los apartados anteriores, se incluye una comparativa internacional.
- Finalmente, el capítulo termina con un apartado que pone el foco de atención en la inserción laboral de los graduados universitarios y la formación permanente. Referente a la inserción laboral, se compara

la situación laboral en 2019 de los titulados en 2013-2014 en ciclos formativos de grado superior con los de grado universitario, y se comenta las diferencias por campos de estudio. En cuanto a la formación permanente, se analiza qué perfil de la población adulta (25 a 64 años) española y de los graduados superiores realiza este tipo de formación durante el periodo 2019-2021 y se compara con los datos de los países de la Unión Europea.

Los datos y la información a partir de los cuales se han realizado los análisis que se presentan en este capítulo provienen de:

- Eurostat, especialmente de la *Labour Force Survey*, sobre todo en lo que se refiere a la comparación España-Unión Europea, la situación en el mercado laboral de los egresados, la sobrecualificación de los graduados superiores y la información sobre formación permanente. A nivel español esta información se ha completado con los datos procedentes del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) sobre encaje entre demanda y oferta.
- Del Instituto Nacional de Estadística (INE) se ha consultado la *Encuesta de Población Activa*, la *Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios (EILU)* y la *Encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral (ETEFIL)*.
- También se ha consultado la *Estadística de estudiantes*, los *Indicadores de rendimiento académico*, y la *Estadística de tesis doctorales* disponibles a través del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) del Ministerio de Universidades.

Como en ediciones de años precedentes, en el capítulo 2 se incluyen breves recuadros internos, denominados *cápsulas*, donde se analiza y reflexiona en mayor profundidad sobre algunos temas seleccionados. Para la edición de este año se ha incluido una primera cápsula sobre la sobrecualificación por sectores económicos y el desajuste por áreas de estudio. Para ello, se utiliza la información que Eurostat, a partir de los datos de la *Labour Force Survey*, ha publicado en su apartado de estadísticas experimentales. En ambas cuestiones, se atiende a la situación comparada de España. La segunda cápsula presenta los resultados sociales de la población con estudios superiores. Se analiza la relación entre la formación de la población e indicadores tales como esperanza de vida, salud y hábitos saludables, participación en la vida social, cultural y deportiva o interés en la política. Se atiende a la situación comparada de España, con datos de la OCDE.

El capítulo finaliza, como es habitual, con recuadros elaborados por expertos en la materia, sobre aspectos concretos de la relación de las universidades con la economía y sociedad. En esta ocasión se han incluido tres, tal y como se indica a continuación.

Título	Autor/a
El futuro del colectivo universitario: calidad del empleo y competencias	Lucía Gorjón (Fundación ISEAK) Ainhoa Osés (Fundación ISEAK) Sara de la Rica (Fundación ISEAK y Universidad del País Vasco)
Impulsar el talento digital para construir una economía más competitiva	Alberto Granados (Microsoft España)
La inserción laboral de las mujeres veinte años después de finalizar los estudios universitarios	Jaume Valls Pasola (AQU Catalunya)

Glosario

Índice de desajuste relativo entre nuevas altas de demanda y oferta de empleo: relación entre las nuevas demandas de empleo con la oferta disponible. Para calcularlo, primero se determina la diferencia entre oferta y demanda. El valor que se obtiene se divide por la demanda, relativizando así por tamaño, y se pone en comparación con el desajuste global español, que se iguala a un índice 100. Se calcula para cada grupo ocupacional.

Ocupaciones de alta cualificación: empleados que ocupan posiciones de directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo.

Ocupaciones de baja cualificación: empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina, trabajadores de los servicios de restauración,

personales, protección y vendedores, trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero, artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción, operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores, ocupaciones elementales y ocupaciones militares.

Parados de larga duración: parados con un año o más en desempleo.

Sobrecualificación: situación que se produce cuando un trabajador está realizando tareas que están por debajo de su nivel de formación, por ejemplo, graduados superiores que están empleados en ocupaciones de baja cualificación.

Tasa de actividad: ratio, en porcentaje, entre los activos (ocupados y parados) y la población en edad de trabajar.

Tasa de empleo: ratio, en porcentaje, entre los ocupados y la población en edad de trabajar,

Tasa de graduación: porcentaje de alumnos que se gradúa dentro del tiempo estipulado de los estudios más un curso adicional como máximo.

Tasa de idoneidad: porcentaje de alumnos que se gradúa dentro del tiempo estipulado de los estudios.

Tasa de paro: ratio, en porcentaje, entre los parados y los activos.

Tasa de temporalidad: porcentaje de los asalariados que tienen un contrato temporal. El resto tienen contrato indefinido.

2.1 Egresados universitarios

Contenido

Este primer apartado del segundo capítulo del informe presenta y describe la situación actual, evolución reciente, perfil personal y desempeño académico de los egresados universitarios, esto es, de los estudiantes del sistema universitario español que durante el curso 2020-2021 han concluido sus estudios de grado, máster oficial y doctorado. A efectos organizativos del texto, se presenta esta información primero para

el grado, a continuación, para los egresados de másteres oficiales y finalmente para los estudiantes de doctorado. El capítulo concluye con un apartado final en el que se compara la situación de los egresados universitarios españoles con los de los países de la Unión Europea de los 27.

Los datos que soportan la evidencia empírica de este apartado se han obtenido

del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) del Ministerio de Universidades, tanto de su *Estadística de estudiantes* como de los *Indicadores de rendimiento académico*. También se ha consultado la *Estadística de tesis doctorales*. Para la comparativa internacional, la información se ha extraído de Eurostat.

Aspectos más destacados

- En el curso 2020-2021, un total de 207.646 alumnos terminaron sus estudios de grado en las universidades del sistema universitario español. Esta cifra es un 0,3% inferior a la del curso anterior. El número de titulados en las universidades privadas se incrementó y en las públicas, descendió. El peso relativo de las privadas es del 18% (casi 15% en privadas presenciales).
- Respecto al perfil de los titulados en grado, el 60% son mujeres, y menos del 5% del total de graduados son de nacionalidad extranjera. Aproximadamente 4 de cada 10 titulados en grado se titulan en el tiempo teórico estipulado (tasa de idoneidad), si bien en 2019-2020, primer curso en pandemia, esta tasa se incrementó. En los grados de cuatro cursos, la tasa de idoneidad de las mujeres es 20 puntos superior a la de los hombres, la tasa de las universidades privadas supera en 10 puntos a la de las públicas, y en el caso de las universidades a distancia dicha tasa no llega al 20%. Por ámbitos, educación y salud tienen una tasa superior al 64%, mientras que en el sector primario, informática e ingeniería, industria y construcción es inferior al 20%.
- En el curso 2020-2021 el número de titulados de máster oficial en el sistema universitario español fue de 135.419, un 3,2% más que en el curso anterior. Los titulados de las universidades privadas aumentaron y los de las públicas descendieron. En máster ya egresan de las privadas casi tantos alumnos como de las públicas (47%: 25% para las privadas a distancia y 22% para las privadas presenciales).
- Respecto al perfil de los egresados de máster oficial, el 58,6% eran mujeres en el curso 2020-2021 y la participación del alumnado extranjero era superior que en el grado (21%). Más de la mitad de los titulados de máster egresan de universidades privadas en los ámbitos de estudio con más titulados en valor absoluto (por ejemplo, educación y negocios, administración y derecho). En 2019-2020 (primer curso en pandemia), la tasa de idoneidad rondó el 75%. Respecto al curso anterior, esta tasa se incrementó (tres puntos en los másteres de un curso, los más numerosos).
- En 2020 se leyeron un 11,2% menos de tesis doctorales que en 2019 (9.031 tesis), debido a la situación pandémica que, por temas administrativos derivados del cierre de universidades, obligó a posponer varias de las lecturas programadas. Las mujeres no llegan al 50% del total de los doctores egresados; este porcentaje es menor que el de tituladas en grado y máster. A su vez, más de una cuarta parte del total de doctores que egresan del sistema universitario español son extranjeros.

- Poniendo los datos españoles en el contexto europeo, España presenta un porcentaje superior de graduados a nivel de máster, más juventud de sus titulados en grado y máster, y más presencia relativa de las mujeres en todos los niveles universitarios.
- Por ámbitos de estudio y tomando los datos globales de titulados universitarios (independientemente del nivel formativo), en 2020-2021 el peso relativo de educación en nuestro país es prácticamente el doble que el de la UE. También es mayor la participación del

área de salud. En contrapartida, negocios, administración y derecho; ingeniería, manufactura y construcción; y tecnologías de la información y comunicación tienen un menor peso relativo en España que en el conjunto de la UE.

- Desde 2015 a 2020, el porcentaje de egresados en ramas STEM sobre el total de egresados en España se ha reducido casi seis puntos (menos de uno en la UE), y la ratio de egresados en esas ramas respecto a la población de 20 a 29 años ha disminuido (aumento de 1,5 puntos en la UE). Diferenciando por género, en

España hay más proporción de mujeres entre el total de titulados en ingeniería, manufactura y construcción que en la UE, casi cuatro puntos porcentuales más (32%), pero se queda atrás en el ámbito de las TIC (16% de mujeres en España y 22% en el promedio de la UE).

Conclusiones

La participación relativa de las universidades privadas en la producción de titulados en España es cada vez más relevante, y muy especialmente a nivel de máster, donde prácticamente la mitad de los egresados proceden de centros privados. En este punto influyen de forma decisiva las universidades privadas no presenciales. Una posible explicación para este incremento de protagonismo de las universidades privadas con estudios a distancia es que se debe a la mayor flexibilidad y la posibilidad de conciliar trabajo, familia y estudios que dan estas universidades en ese nivel, donde los alumnos son ya más mayores. Flexibilizar el sistema universitario español y en especial a nivel de máster, haciendo por ejemplo un

uso más eficaz e intensivo de los recursos digitales, permitiría un mayor acceso a este nivel formativo para aquellos que compaginan estudios con trabajo.

Situación distinta es la que se observa a nivel doctoral, donde las universidades privadas tienen un peso relativo muy reducido en la producción de tesis doctorales, al revés de lo que sucedía en grado o en máster. Esta situación es consistente con lo que se ve en el Ranking CYD: las universidades privadas sobresalen en la dimensión de enseñanza y aprendizaje, pero en cambio son las públicas las que lo hacen en investigación y transferencia. Del mismo modo se observa que en grado y

máster hay diferenciación por ámbitos de estudio, y participan más las privadas en los ámbitos más demandados, mientras que están en clara minoría, incluso en máster, en sector primario y veterinaria, ciencias e ingeniería, industria y construcción.

A nivel de grado, el porcentaje de egresados que se titulan en el tiempo teórico previsto (tasa de idoneidad) o en el tiempo teórico previsto más un curso más como máximo (tasa de graduación) sigue siendo sensiblemente bajo, lo que implica una infrautilización del tiempo, recursos y elevar el coste de la educación. Sería necesario analizar qué está fallando para poder incrementar el porcentaje de titulados

en el tiempo estipulado en los planes de estudio sin que esto implique reducir el debido nivel de exigencia. Las universidades a distancia son las que registran valores inferiores, aunque ello en gran parte es debido a que la dedicación a los estudios es a tiempo parcial en buena parte de los casos, y especialmente, en el nivel de máster, lo cual debería ser también tenido en consideración.

Otra cuestión que se deriva del análisis de los datos que se presentan en este apartado es que la participación relativa de las mujeres desciende en paralelo al incremento del nivel universitario de estudios. Es decir, a mayor nivel de formación, menor participación femenina. Situación contraria es la que ocurre para los alumnos de nacionalidad extranjera. En grado la proporción de alumnos extranjeros es muy baja mientras que en el doctorado representan algo más del 25%. Aumentar

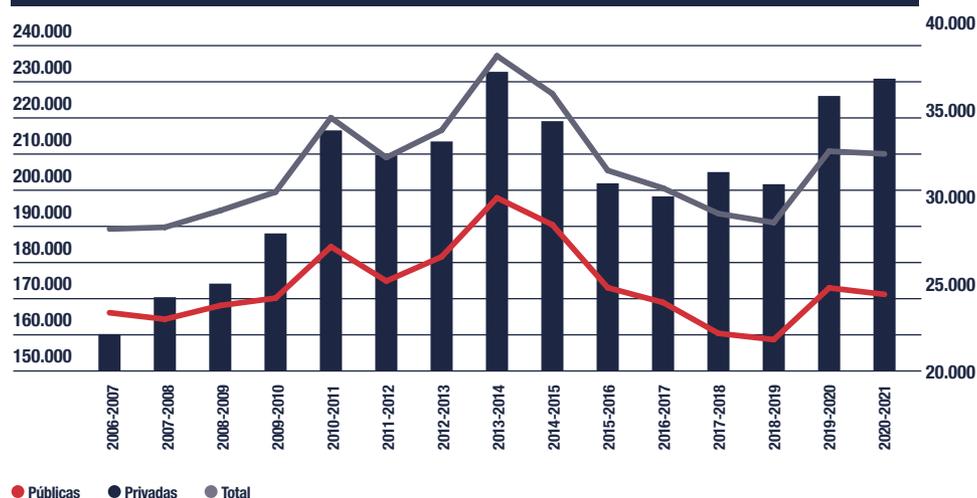
la presencia femenina entre los nuevos doctores y fomentar la atracción de talento extranjero a nivel de grado deberían ser acciones estratégicas.

La distribución de los titulados universitarios por ámbitos de estudio es peculiar en España. Así, educación, seguido de salud o servicios tienen bastante protagonismo en nuestro país. En cambio, hay menos egresados en el ámbito de administración y empresa, y en las ramas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), las cuales, de hecho, están disminuyendo su peso relativo en los últimos años, especialmente en las ingenierías y tecnologías de la información y comunicación. Esta situación es preocupante puesto que los ámbitos en los que habrá más demanda de profesionales de alta cualificación en el futuro inmediato serán justamente estos. Sería conveniente la realización de estudios en profundidad

que valoraran cuáles serán las necesidades de perfiles futuros y que la producción de egresados universitarios fuese en paralelo a ellas.

Sobre la poca participación de las mujeres en ámbitos STEM, en términos comparados europeos hay que matizar que la situación española, aun con cifras bajas, es positiva, ya que en España hay una mayor participación femenina que en la UE para el ámbito de ingeniería, industria y construcción; en cambio, quedamos rezagados en las tecnologías de la información y comunicación o en matemáticas. Como ya se ha venido comentando en varias comunicaciones y trabajos de la Fundación CYD, es necesario fomentar vocaciones STEM en las niñas y asegurar la igualdad de oportunidades una vez se inserten en el mercado laboral.

Gráfico 1. Evolución de los egresados universitarios en grado, total y por tipo de universidad



Nota: Los egresados de las privadas se expresan en el eje de la derecha.

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

Egresados de grado universitario

¿Cuál ha sido la evolución y qué perfil tienen los egresados de grado?

Durante el curso 2019-2020, el primero en pandemia, hubo un incremento de los egresados de grado del 10% con respecto al año anterior. En el curso siguiente, 2020-2021, la tendencia revirtió y disminuyeron en un 0,3%, lo que equivale a un total de 207.646 alumnos que terminaron sus estudios de grado en las universidades del sistema universitario español. En comparación con el curso 2013-2014, cuando se alcanzó el máximo de titulados en los últimos 15 años (gráfico 1), en 2020-2021 hubo casi 26.000 graduados menos. Por tipo de universidad, las públicas registraron en el curso 2020-2021 un decrecimiento de egresados respecto al curso anterior del 1%, frente a la variación positiva del 2,8% de los egresados de las universidades privadas. El peso relativo de las universidades privadas sobre el total de graduados se sitúa en el 18%, seis puntos por encima del dato de hace 15 años.

Respecto al perfil del egresado de grado, en el cuadro 1 se presenta la distribución por tipo y modalidad de universidad, sexo, nacionalidad, grupo de edad y ámbitos de estudio. Se presentan datos para el curso 2020-2021 y se comparan con los de hace cinco cursos para ver los cambios producidos.

- Por tipo (pública o privada) y modalidad (presencial o no presencial) de universidad, casi ocho de cada diez titulados salieron de universidades públicas presenciales en el curso 2020-2021, mientras que el 6,6% egresaron de universidades a distancia (a partes iguales, entre públicas y privadas) y el resto, de privadas presenciales. En los últimos cursos, han sido las universidades públicas presenciales las únicas que han reducido su peso relativo en el total de egresados, a favor sobre todo de las privadas presenciales.
- Por sexo, las mujeres son mayoría: seis de cada diez egresados en grado. En los últimos cinco cursos su participación relativa ha aumentado en casi dos puntos porcentuales.
- Por nacionalidad, pese al incremento de más de un punto porcentual del peso relativo de los extranjeros en el total de egresados en grado en el sistema universitario español en los últimos cinco años, su participación sigue siendo ciertamente escasa, y no llega al 5% del total.
- Por edad, los egresados de menos de 25 años suponen el grueso (casi el 72%) de los titulados de grado en el sistema universitario español. Su peso relativo ha aumentado prácticamente seis puntos porcentuales en los últimos cinco cursos.
- Por ámbito de estudio, casi uno de cada cinco titulados de grado en el curso 2020-2021 pertenecía a una titulación relativa a los negocios, administración y derecho (destacan por campos administración

Cuadro 1. Perfil de los egresados universitarios en grado (en % del total)

	2020-2021	2016-2017
Públicas presenciales	78,8	82,1
Públicas no presenciales	3,3	2,6
Privadas presenciales	14,6	12,3
Privadas no presenciales	3,3	2,9
Hombres	40,0	41,6
Mujeres	60,0	58,4
Española	95,4	96,5
Extranjera	4,6	3,5
Menos de 25 años	71,7	65,9
25-30	17,7	21,1
31-40	6,2	8,6
Más de 40 años	4,3	4,5
Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, y veterinaria	1,3	1,8
Artes y humanidades	9,9	9,4
Ciencias	6,4	5,8
Ciencias sociales, periodismo y documentación	11,1	9,5
Educación	16,1	16,2
Informática	2,9	2,6
Ingeniería, industria y construcción	10,9	15,0
Negocios, administración y derecho	19,8	19,5
Salud y servicios sociales	17,3	16,3
Servicios	4,1	3,9

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

y empresa, y derecho), el 17% a salud (destaca enfermería), el 16% a educación (sobre todo formación de docentes en educación primaria) y en el 10-11% estaban ciencias sociales, periodismo y documentación (mención especial a psicología), ingeniería, industria y construcción y artes y humanidades. En cuanto a la evolución en los cinco últimos cursos destaca la pérdida de importancia relativa de los ámbitos de ingeniería, industria y construcción, de más de cuatro puntos, a favor, sobre todo, de ciencias sociales, periodismo y documentación y, en segundo lugar, al ámbito de la salud.

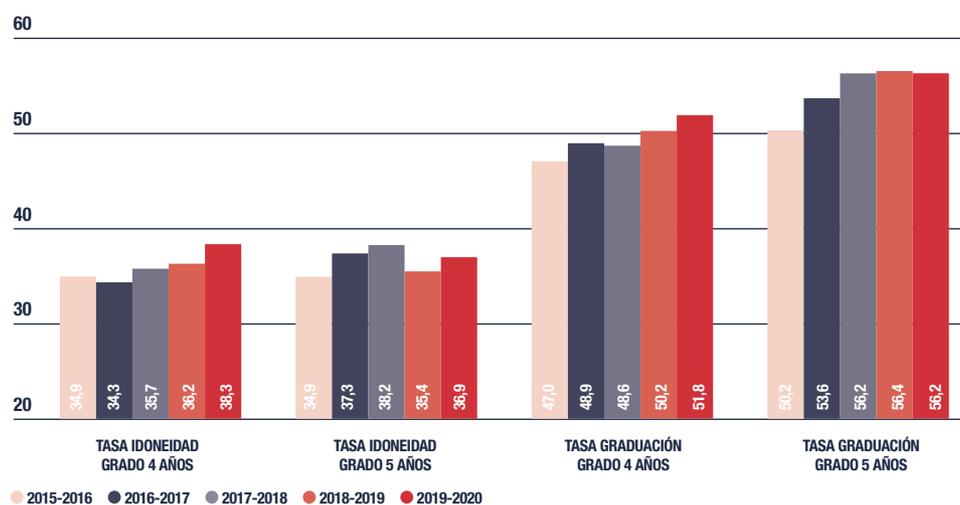
¿Cuál es el desempeño académico de los alumnos egresados de grado? Diferencias por características del estudiante, ámbitos de estudio y evolución

El 38,3% de los que entraron en un grado de cuatro años en el curso 2016-2017 lograron titularse cuando correspondía, esto es, en el curso 2019-2020. La tasa de idoneidad, definida como el porcentaje de alumnos que se gradúa dentro del tiempo estipulado de los estudios, incrementó algo más de dos puntos respecto a la del curso precedente,

lo que representa el ascenso más elevado en el último lustro (gráfico 2). En el caso de los grados de cinco años (cohorte de entrada en 2015-2016), la tasa de idoneidad fue del 36,9%, un punto y medio por encima del dato del curso anterior². Estas mejoras están en consonancia con el notable incremento producido en el curso 2019-2020 en la tasa de rendimiento (porcentaje de créditos aprobados respecto a los matriculados), analizado en el apartado 1.1 de este informe. Por otro lado, el 51,8% de los que entraron en el curso 2015-2016 en grados de cuatro años estaban ya graduados en el 2019-2020, esto es, en el tiempo estipulado más un curso adicional como máximo (a este indicador se le llama tasa de graduación). En los grados de cinco años dicha tasa fue del 56,2%³. En promedio, los alumnos en grados de cuatro cursos titulados en 2019-2020 tardaron 4,93 años en completar sus estudios y los que estaban en grados de cinco cursos, 5,82 años.

2. Los datos del curso 2020-2021, publicados mientras se maquetaba este informe, muestran un nuevo aumento de unos dos puntos (tasa del 40% para los grados de cuatro cursos y del 39% para los de cinco).
3. En este sentido, tal y como se constató en el apartado 1.2, los grados de cuatro cursos representan una amplia mayoría, casi el 95%, del total de titulaciones ofertadas en este nivel universitario.

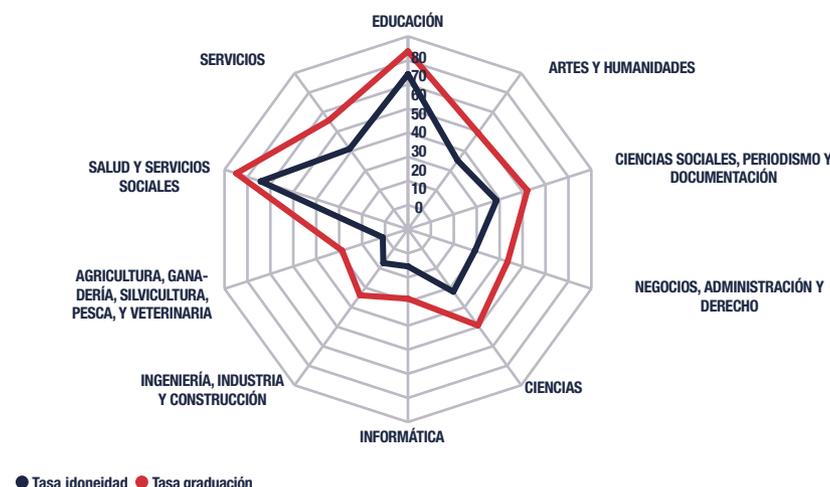
Gráfico 2. Principales indicadores de desempeño académico de los egresados en grado en el sistema universitario español (en %)



Nota: En los grados de cuatro años, la tasa de idoneidad relativa al curso 2019-2020 va referida a la cohorte de entrada en el curso 2016-2017 y la de graduación a la del curso 2015-2016 (2015-2016 y 2014-2015, respectivamente, para los grados de cinco años) y así sucesivamente.

Fuente: Indicadores de rendimiento académico. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

Gráfico 3. Tasa de idoneidad y graduación, curso 2019-2020, por ámbito de estudio (%), grados de cuatro cursos



Nota: La tasa de idoneidad va referida al porcentaje de los que entraron en 2016-2017 que se graduaron en 2019-2020 y la de graduación, al porcentaje de los que entraron en 2015-2016 y estaban ya graduados en 2019-2020.

Fuente: Indicadores de rendimiento académico. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

Cuadro 2. Principales indicadores de desempeño académico de los egresados en grado en el sistema universitario español, curso 2019-2020, por sexo y tipo y modalidad de universidad

	Tasa idoneidad grado 4 años (%)	Tasa idoneidad grado 5 años (%)	Tasa graduación grado 4 años (%)	Tasa graduación grado 5 años (%)	Duración media grado 4 años	Duración media grado 5 años
Hombres	28,0	29,8	41,4	47,5	5,16	5,94
Mujeres	47,0	40,8	60,6	61,1	4,77	5,77
Públicas	37,0	35,6	50,6	57,6	4,97	5,88
Privadas	49,7	40,4	63,4	51,8	4,62	5,65
Presenciales	39,6	36,9	53,6	56,2	4,86	5,82
*Presenciales públicas	38,3	35,6	52,4	57,6	4,91	5,88
*Presenciales privadas	52,4	40,4	65,3	51,8	4,44	5,65
No presenciales	7,1	na	13,2	na	7,08	na
*No presenciales públicas	4,0	na	9,1	na	7,35	na
*No presenciales privadas	19,4	na	37,6	na	6,54	na

Nota: En los grados de cuatro años, la tasa de idoneidad es el porcentaje de los que entraron en 2016-2017 que se graduaron en 2019-2020 y la de graduación, el porcentaje de los que entraron en 2015-2016 y estaban ya graduados en 2019-2020 (2015-2016 y 2014-2015, respectivamente, para los grados de cinco años). na es no aplica.

Fuente: Indicadores de rendimiento académico. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

Por sexo (cuadro 2), las tasas de idoneidad y graduación de las mujeres superan claramente a las de los hombres, especialmente en el caso de los grados de cuatro años, donde los porcentajes de ellas son casi 20 puntos porcentuales superiores a los de ellos. Los estudiantes de las universidades privadas se gradúan en mayor porcentaje que los de las públicas en el tiempo estipulado, con una diferencia que supera los 10 puntos porcentuales en los grados de cuatro cursos. Las diferencias más significativas que se

observan en el cuadro 2 aparecen cuando se comparan las tasas de idoneidad y graduación en universidades presenciales y no presenciales, ya que se obtienen mejores indicadores en las universidades presenciales que cuando los estudios son, en su totalidad, a distancia.

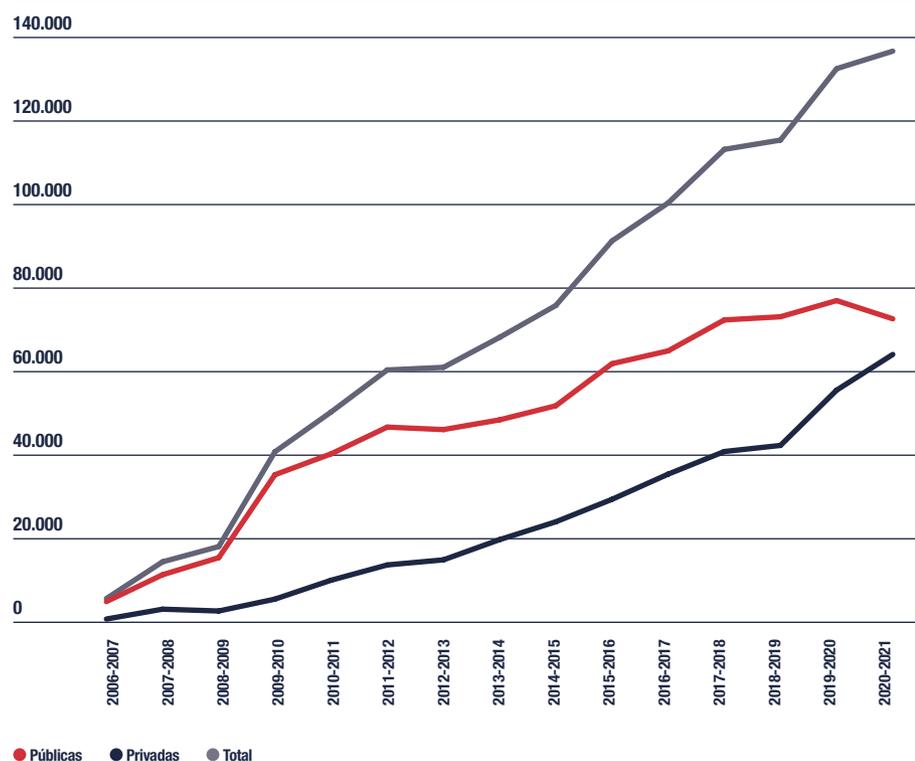
Respecto al curso precedente, en 2019-2020 la tasa de idoneidad de los grados de cuatro cursos mejoró más entre las mujeres que entre los hombres (2,3 frente a 1,6 puntos),

incrementó más en las universidades públicas que en las privadas (2,1 frente a 0,8) y también aumentó más en las universidades presenciales respecto a las que son a distancia (2 puntos frente a 1).

El gráfico 3 muestra los resultados en la tasa de idoneidad y graduación por ámbitos de estudio, para el caso de los grados de cuatro cursos. En este se observa cómo los ámbitos de salud y educación son los que arrojan los mejores resultados. En ambos

casos, más del 64% de los estudiantes que entraron en el curso 2016-2017 se graduaron en 2019-2020, es decir, cuando tocaba, y más del 73% de la cohorte del 2015-2016 se había ya titulado en 2019-2020, en el tiempo estipulado más un curso adicional como máximo. En el otro extremo están los ámbitos relacionados con el sector primario, informática e ingeniería, industria y construcción (tasas de idoneidad inferiores al 20% y tasas de graduación por debajo del 34%).

Gráfico 4. Evolución de los egresados universitarios en máster, total y por tipo de universidad



Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

Egresados de máster oficial

¿Cuál ha sido la evolución y qué perfil tienen los egresados de máster oficial?

Durante el curso 2019-2020 el número de egresados de másteres oficiales españoles incrementó prácticamente un 15% en comparación con el dato del curso anterior. En 2020-2021 ha continuado la tendencia creciente, si bien con un crecimiento más moderado, en este caso del 3,2%, lo que supone un total de 135.419 egresados. Por titularidad del centro, al igual que en el grado, los egresados de máster oficial de las universidades públicas disminuyeron respecto al curso precedente, mientras que los de las privadas tuvieron un fuerte ascenso (variaciones respectivas del -5,7% y 15,4%). Como se puede comprobar en el gráfico 4, las universidades privadas están a punto de alcanzar a las públicas en el número de titulados de máster oficial, ya que han representado en 2020-2021 prácticamente el 47% del total de egresados en este nivel universitario. El dinamismo de las privadas desde el inicio de los estudios de máster oficial en España, desde el curso 2006-2007, ha sido claramente superior al de las públicas.

En el cuadro 3 se presenta el perfil de los egresados en máster oficial, así como su evolución reciente. Los aspectos más destacados son:

- Por tipo (pública o privada) y modalidad (presencial o no presencial) de universidad, la mitad de los titulados de máster oficial egresaron de universidades públicas presenciales; una cuarta parte, de universidades privadas a distancia; el 22%, de privadas presenciales, y el resto, de públicas no presenciales y especiales. En los últimos cinco cursos destaca el incremento del peso relativo de las universidades privadas no presenciales (de casi diez puntos) y la pérdida de relevancia de las públicas presenciales (más de 11 puntos porcentuales). En comparación con los estudios de grado, en los másteres oficiales hay mayor protagonismo de las universidades privadas y esto se debe en gran medida a las privadas no presenciales.
- Por sexo, el 58,6% de los egresados de máster oficial de las universidades españolas en 2020-2021 fueron mujeres: 1,6 puntos por encima del dato de hace cinco años. En comparación con el grado, la participación femenina fue ligeramente inferior.

Cuadro 3. Perfil de los egresados universitarios en máster oficial (en % del total)

	2020-2021	2016-2017
Pùblicas presenciales	50,2	61,3
Pùblicas no presenciales	2,2	2,4
Pùblicas especiales	0,7	1,0
Privadas presenciales	22,0	20,0
Privadas no presenciales	24,9	15,3
Hombres	41,4	43,0
Mujeres	58,6	57,0
Española	79,1	79,7
Extranjera	20,9	20,3
Menos de 25 años	34,3	37,6
25-30	36,2	34,3
31-40	19,6	19,3
Más de 40 años	9,8	8,8
Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, y veterinaria	0,7	0,7
Artes y humanidades	6,0	6,4
Ciencias	5,2	5,2
Ciencias sociales, periodismo y documentación	9,5	9,3
Educación	29,3	27,8
Informática	2,2	1,8
Ingeniería, industria y construcción	9,5	10,4
Negocios, administración y derecho	20,3	21,8
Salud y servicios sociales	11,1	10,5
Servicios	6,3	5,9

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

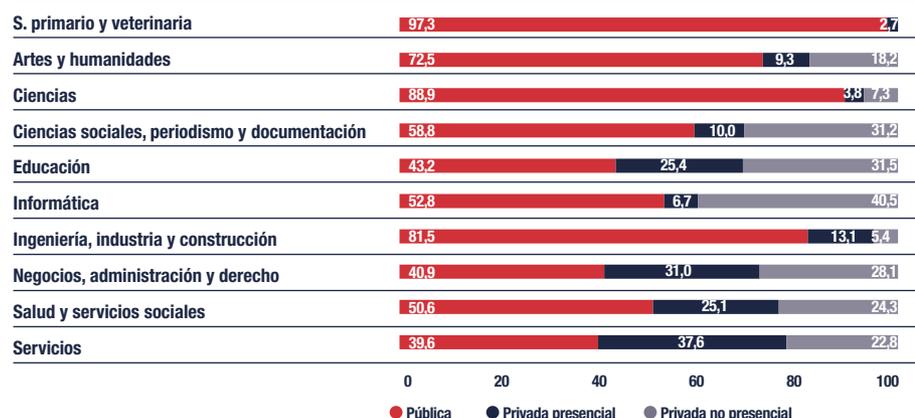
- La participación de los egresados de nacionalidad extranjera entre los titulados en máster oficial es más elevada que en el grado. En 2020-2021 aproximadamente uno de cada cinco egresados provenía de fuera de España. De entre los titulados extranjeros, el 64,2% era procedente de América Latina y el Caribe.
- La proporción más elevada de titulados de máster oficial en el curso 2020-2021 se situó en la franja de los 25 a 30 años (el 36,2%), seguida de los egresados de menos de 25 (34,3%). A diferencia de lo que pasa en grado, el peso relativo de los más jóvenes se ha reducido entre los egresados en el máster en los últimos cinco cursos (más de tres puntos).
- Casi tres de cada 10 egresados en máster oficial en 2020-2021 pertenecían al ámbito de educación y uno de cada cinco a negocios, administración y derecho⁴. Los siguientes ámbitos de estudio con mayor número de egresados fueron salud (11,1%), ciencias sociales, periodismo y documentación (9,5%) e ingeniería, industria y construcción (9,5%). En los últimos cinco cursos destaca el incremento del

peso relativo en el total de egresados de máster oficial de educación (1,5 puntos) y el descenso de negocios, administración y derecho (-1,5) e ingeniería, industria y construcción (-0,9).

En el gráfico 5 se muestra la distribución por ámbitos de estudio y tipo de universidad. Las universidades privadas destacan (con más del 50% de titulados) en los ámbitos mayoritarios, esto es, educación (56,8%) y negocios, administración y derecho (59,1%) –dentro de este, por subámbito, alcanza casi el 75% en administración y empresa– a los que se añade servicios (60,4%). En cambio, en sector primario y veterinaria, ciencias e ingeniería, industria y construcción, los egresados de máster oficial de las universidades privadas suponen menos del 20% del total de egresados en este nivel. En el caso específico de las universidades privadas no presenciales merece especial atención el ámbito de la informática, ya que de este tipo de universidades proceden el 40,5% de los egresados de másteres en este ámbito. Otros ámbitos en los que las privadas no presenciales están también incrementado su participación es en educación (31,5% de los egresados), así como en ciencias sociales, periodismo y documentación (donde por subámbito destaca psicología, con el 54,2%).

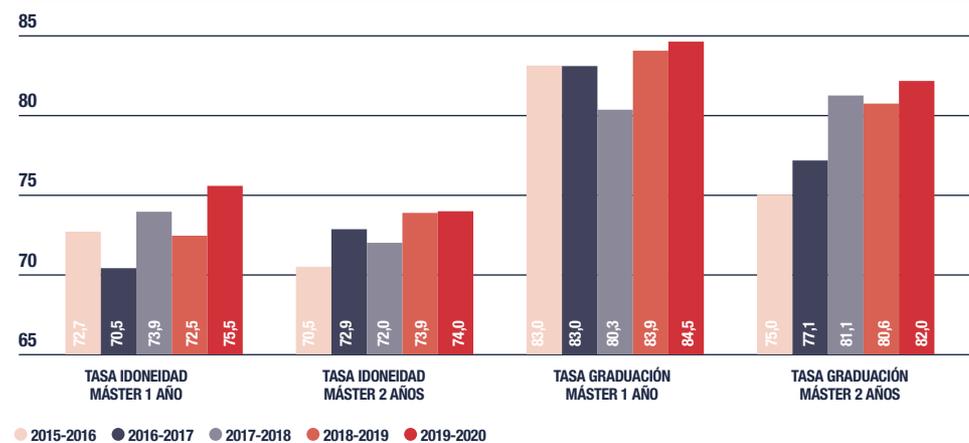
4. Hay que tener en cuenta que dos de los másteres habilitantes para el ejercicio de una profesión regulada más importantes en términos cuantitativos son los que capacitan para ser profesor de educación secundaria obligatoria, bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas, así como para acceder a la abogacía.

Gráfico 5. Egresados por ámbitos de estudio y tipo de universidad, curso 2020-2021 (% sobre el total de cada ámbito)



Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

Gráfico 6. Principales indicadores de desempeño académico de los egresados en máster oficial en el sistema universitario español (en %)



Nota: En los másteres oficiales de un año, la tasa de idoneidad relativa al curso 2019-2020 va referida a la cohorte de entrada en el curso 2019-2020 y la de graduación a la del curso 2018-2019 (18-19 y 17-18, respectivamente, para los másteres de dos años) y así sucesivamente.

Fuente: Indicadores de rendimiento académico. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

¿Cuál es el desempeño académico de los alumnos egresados de máster oficial? Diferencias por características del estudiante, ámbitos de estudio y evolución

Los indicadores de desempeño académico de los titulados en máster oficial son mejores que los de los egresados a nivel de grado, ya que se registran unas tasas de idoneidad y graduación más altas (véase el gráfico 6). Aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes que entraron en un máster oficial de un año⁵ en el curso 2019-2020 lograron titularse en dicho curso, es decir, en el tiempo teórico estipulado. Esta cifra es tres puntos porcentuales superior al dato registrado el año anterior. Para los másteres oficiales de dos años, el 74% de los que entraron en el curso 2018-2019 se titularon cuando correspondía. Tanto en un caso como en el otro, más de ocho de cada 10 estudiantes se graduaron en el tiempo estipulado o con un curso adicional como máximo (tasa de graduación). En promedio, los alumnos de másteres oficiales de un curso que se titularon en 2019-2020 tardaron 1,37 años en completar sus estudios y los que estaban en másteres de dos, 2,21 años. En el cuadro 4 se pueden observar estos indicadores, diferenciando por sexo, tipo (pública o presencial) y modalidad (presencial o a distancia) de universidad y

5. Como se constató en el apartado 1.2, los másteres oficiales de un curso (60 créditos) representan una mayoría de los másteres oficiales, casi el 80% del total de dichas titulaciones.

ámbito de estudio. Las conclusiones son similares a las ya descritas para el grado: hay un mejor desempeño de las mujeres que de los hombres, de los titulados en universidades privadas respecto a los de las públicas, de los de las presenciales en comparación con los de las universidades a distancia y, por ámbitos, destaca educación en másteres de un año y salud, junto a negocios, administración y derecho, en los de dos.

Tesis doctorales

¿Cuál es el perfil de los nuevos doctores y cómo han evolucionado las cifras en 2020?

Según la Estadística de Tesis Doctorales del Ministerio de Universidades, con información de su base de datos TESEO, el número de tesis doctorales leídas en España en el año 2020 ascendió a 9.031, un 11,2% menos que en el año precedente. En esta bajada se aprecian las consecuencias derivadas de la crisis del coronavirus y su impacto en el sistema universitario. Hasta que no empezaron a habilitarse las plataformas virtuales y se adaptaron los protocolos de las escuelas de doctorado, muchas lecturas de tesis tuvieron que posponerse hasta tener los medios y el sistema para poderse defender.

El 48% de las tesis doctorales leídas en 2020 fueron defendidas por mujeres, más de dos puntos por debajo del dato de 2019. De hecho, las tesis leídas por mujeres cayeron un 15% frente a la variación del -7,3% de las

Cuadro 4. Principales indicadores de desempeño académico de los egresados en máster oficial en el sistema universitario español, curso 2019-2020, por sexo, tipo y modalidad de universidad y ámbito de estudio

	Tasa idoneidad máster 1 año (%)	Tasa idoneidad máster 2 años (%)	Tasa graduación máster 1 año (%)	Tasa graduación máster 2 años (%)	Duración media máster 1 año	Duración media máster 2 años
Hombres	72,3	69,5	82,5	79,3	1,40	2,26
Mujeres	77,7	78,4	85,9	84,7	1,35	2,15
Públicas	73,8	71,4	84,1	80,9	1,38	2,28
Privadas	77,9	79,7	85,2	85,0	1,34	2,05
Presenciales	76,4	74,0	85,2	82,1	1,31	2,20
*Presenciales públicas	74,6	71,3	84,8	81,2	1,34	2,27
*Presenciales privadas	81,3	82,1	86,7	85,2	1,24	2,02
No presenciales	73,0	70,7	81,3	78,7	1,50	2,26
*No presenciales públicas	42,7	62,9	60,7	68,5	2,33	2,57
*No presenciales privadas	74,8	74,0	83,5	84,4	1,43	2,13
Especiales	71,2	98,1	81,2	97,6	1,70	2,04
Educación	86,5	69,0	91,2	71,5	1,27	2,51
Artes y humanidades	66,2	59,7	79,3	74,3	1,52	2,44
Ciencias sociales, periodismo y documentación	67,5	67,7	80,5	74,3	1,45	2,26
Negocios, administración y derecho	68,9	85,5	78,9	89,0	1,42	2,05
Ciencias	79,3	80,8	86,7	84,0	1,28	2,13
Informática	59,2	55,7	70,1	69,6	1,80	2,57
Ingeniería, industria y construcción	64,5	60,3	80,3	76,0	1,49	2,46
Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, y veterinaria	70,0	54,8	89,2	69,5	1,26	2,44
Salud y servicios sociales	75,3	85,7	86,4	87,4	1,33	2,09
Servicios	69,4	48,5	80,0	67,0	1,35	1,95

Nota: En los másteres oficiales de un año, la tasa de idoneidad es el porcentaje de los que entraron en el curso 2019-2020 que se graduaron en dicho curso y la de graduación, el porcentaje de los que entraron en 2018-2019 y estaban ya graduados en 2019-2020 (18-19 y 17-18, respectivamente, para los másteres de dos años).

Fuente: Indicadores de rendimiento académico. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Universidades.

defendidas por hombres. Por tipo y modalidad de universidad, las variaciones negativas solo se dieron en las universidades públicas, tanto presenciales (-12,8% y peso relativo en el total de tesis del 91,7%), como no presencial (-22% y peso relativo en el total de tesis del 1,6%). En cambio, las tesis leídas en 2020 en universidades privadas crecieron respecto a 2019, un 24,5% en las privadas presenciales (cuota del 6,2%) y un 19,2% en las privadas no presenciales (0,3%). También en las universidades especiales aumentó el número de tesis leídas (un 27,3% y una cuota de las especiales en el total del 0,2% restante).

Por edad, aproximadamente una de cada tres tesis en 2020 la defendió un doctorando de entre 30 y 34 años, el 23,7% correspondió a los de 24 a 29 años, un 16,2% adicional a los de 35-39, un 10,2% a los de 40-44, y el resto tenía 45 años o más. Respecto a 2019, cuanto más jóvenes, más reducción ha habido en el número de tesis leídas: -14,9% para los de 24-29 años y -13% para los de 30-34. La participación de las mujeres es mayor entre los doctorandos más jóvenes: se sitúa alrededor del 50% en los de 24 a 39 años, pero cae su participación al 45% entre los de 40 a 44 años, al 43,4% entre los de 45 a 49, y a menos del 40% en el resto de los grupos de edad.

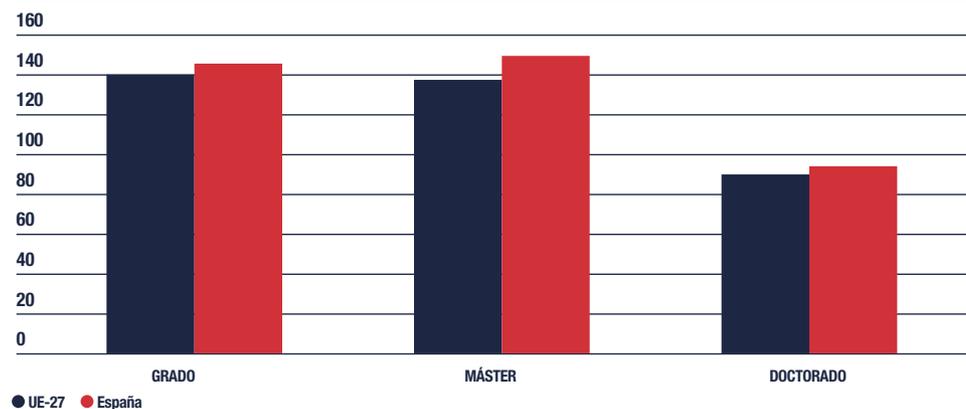
El 25,4% de los que leyeron su tesis en 2020 tenían nacionalidad extranjera, un punto por encima del dato del año previo, debido a que este colectivo registró una caída menor en el número de tesis defendidas que la de los de nacionalidad española (-7,7% frente al -12,3%). El 48,6% de los doctorandos de nacionalidad extranjera de 2020 eran

originarios de la zona de América Latina y el Caribe.

Por ámbitos de estudio, el 35,5% de las tesis doctorales leídas en 2020 fueron del ámbito de las ciencias y en torno al 13-14%, de la salud y de artes y humanidades. Por subámbitos, destacan las ciencias físicas, químicas, geológicas, que contaron con el 17% de las tesis leídas en 2020, ciencias de la vida (14,1%) y medicina, enfermería y atención de enfermos (12,7%). Respecto a 2019, teniendo en consideración los subámbitos con un cierto peso, esto es, con más del 0,5% en el total de tesis leídas, solo se incrementó la lectura de tesis en arquitectura y construcción, sector primario, informática y administración y gestión de empresas, y el mayor descenso se produjo en el ámbito mayoritario, el de ciencias (-16,3%). La participación de las mujeres estuvo por encima del 60% en los ámbitos de salud y educación, mientras que, en el otro extremo, las tesis leídas por mujeres representaron el 20% en el ámbito de informática, el 33% en ingeniería, industria y construcción y el 40% en el ámbito de negocios, administración y derecho.

El tiempo medio desde el inicio de la formación investigadora hasta la lectura de la tesis doctoral fue de 4,45 años para las tesis defendidas en 2020, ligeramente por encima del dato del año anterior (4,36). Por otro lado, el 83,8% de las tesis recibieron la calificación de *cum laude*, 1,7 puntos porcentuales por debajo del dato del año precedente. Finalmente, también se puede destacar que el 32,4% de las tesis leídas se habían realizado en inglés, porcentaje también ligeramente inferior, en cuatro décimas,

Gráfico 7. Ratio de mujeres por cada 100 hombres, por nivel universitario, año 2020, comparación España-UE



Fuente: Eurostat.

al dato de 2019. Referente al idioma, por ámbitos de estudio, se observa una gran variabilidad, y los mayores porcentajes de tesis en inglés se registran en informática (58%), ciencias, físicas, químicas, geológicas (55%), matemáticas y estadística (53%) e ingenierías (48%).

Comparativa internacional

¿Cuál es el perfil de los egresados universitarios españoles en comparación con el conjunto de países de la Unión Europea?

En el año 2020, la ratio entre los egresados universitarios (suma de titulados de grado, máster oficial y doctorado) y la población de 20 a 29 años en España era muy similar a la del conjunto de la UE (73,8 por mil habitantes frente a 75,2). Analizando la evolución de esta ratio durante el último lustro, la cifra en España ha incrementado más que en la UE, casi diez puntos frente a poco más de ocho. Comparando 2020 con 2019, el ascenso fue de 6,5 puntos en España y de 4 puntos en la UE. El aumento de esta ratio se podría relacionar con la pandemia y las restricciones que de esta se derivaron (confinamiento, limitaciones de movilidad), lo que provocó un incremento de la graduación, bien sea por una disminución de las exigencias o por un mayor aprovechamiento por parte del alumnado.

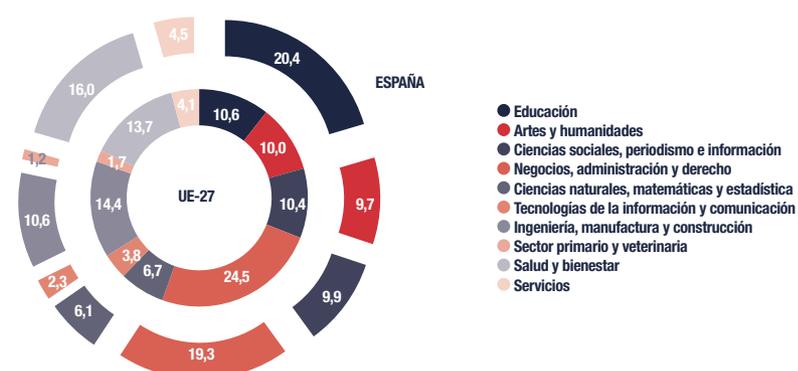
Por niveles de estudio (grado, máster oficial y doctorado), en comparación con la UE, España se caracteriza por presentar un mayor porcentaje de egresados de másteres oficiales, algo más de cuatro puntos por encima (42,8% en España frente al 38,7%

de la UE según los datos de Eurostat), y es el décimo país con el indicador más elevado de los 27 países de la Unión. En el caso de doctorado, el porcentaje español es similar al europeo (2,6% frente al 2,4%, respectivamente), mientras que, en grado, el peso relativo español es inferior (54,6% frente al 58,9% de la UE).

Atendiendo a la proporción de mujeres por cada 100 hombres entre el total de los egresados (gráfico 7), España tiene en todos los niveles universitarios un indicador más elevado que el registrado por la UE. Merece especial atención el caso de doctorado, donde hay menos mujeres que hombres, ratio por debajo de 100, algo que sucede también, además de en España, en otros 11 países de la Unión. En el caso del máster, en todos los países son mayoría las mujeres y en grado únicamente Alemania tiene un porcentaje de mujeres inferior al 50%.

Por edad, los egresados en grado y máster españoles son relativamente más jóvenes que los titulados en estos mismos niveles en el promedio de la Unión Europea. En 2020, prácticamente siete de cada diez egresados de grado en España no habían cumplido aún los 25 años frente al 58,3% de la UE. En máster, la diferencia era menor, ya que el dato español (35,9%) estaba únicamente un punto por encima de la cifra de la UE. En el caso de los egresados en doctorado, la situación es al revés, y son más jóvenes los del conjunto de la Unión. En concreto, según los datos que proporciona Eurostat, uno de cada tres nuevos doctores en 2020 tenía menos de 30 años, mientras que en España el porcentaje para esta franja de edad era del 32%.

Gráfico 8. Distribución del total de los titulados universitarios por ámbitos de estudio (%), año 2020, comparación España-UE



Fuente: Eurostat.

La distribución del total de los graduados universitarios por ámbitos de estudio difiere bastante entre España y la Unión Europea (gráfico 8). Las mayores diferencias se observan en el ámbito de educación, donde el peso relativo es prácticamente el doble en España. También es mayor la participación en salud y bienestar y, en menor medida, servicios (específicamente, por subámbitos, se observa que se debe a deportes, turismo y prevención de riesgos laborales). En contrapartida, ámbitos como negocios, administración y derecho; ingeniería, manufactura y construcción; y tecnologías de la información y comunicación tienen un menor peso relativo en España. De hecho, el porcentaje de titulados universitarios en negocios, administración y derecho es más de cinco puntos porcentuales menor que en la UE-27 e inferior en casi seis puntos el peso relativo de las STEM (además de ingenierías y TIC, ya mencionadas, también se incluye aquí ciencias naturales, matemáticas y estadística).

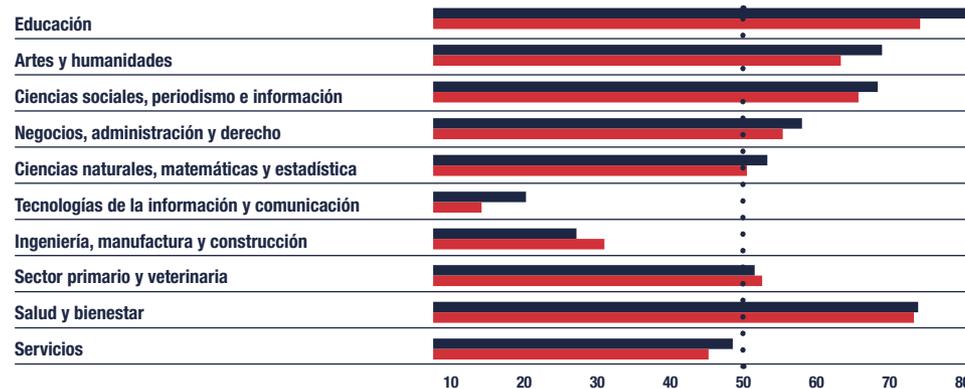
Yendo más al detalle, dentro del ámbito de negocios, administración y derecho, el menor porcentaje español sobre el total se debe al subámbito de ADE (administración y dirección de empresas) y no a derecho, que tiene un peso relativo superior en nuestro país que en la UE-27 (dentro de lo que sería ADE, España solo supera a la UE en el campo concreto de marketing y publicidad). En el ámbito de ingeniería, manufactura y construcción, España solo supera a la UE-27 en los subámbitos de ingeniería mecánica, de minas, industria alimentaria o planificación urbanística, mientras que los bajos porcentajes en las TIC son generalizados por subámbitos. Finalmente, en el ámbito de las ciencias naturales, matemáticas y estadística,

el menor valor español respecto a la UE se debe principalmente al subámbito de las matemáticas.

En el caso de los titulados en STEM, desde 2015 a 2020 su peso relativo se ha reducido casi seis puntos en nuestro país frente al menos de uno de la UE. Atendiendo a los diferentes ámbitos dentro de las STEM, contrasta el avance de la importancia relativa de las tecnologías de la información y comunicación en la UE con el descenso que se registra en España. En el otro lado, salud, artes y humanidades y ciencias sociales, periodismo y documentación han aumentado su peso relativo en España al contrario de lo que sucede en la UE.

Tanto en España como en la UE-27 coinciden los ámbitos de estudio en los que las mujeres son mayoría o minoría (véase el gráfico 9). En 2020, en España había más proporción de mujeres (32,3%) entre el total de titulados en ingeniería, manufactura y construcción que en la UE, con una diferencia de casi cuatro puntos porcentuales. Sin embargo, en el caso de las TIC, las mujeres en España apenas representaron un 16,3% de los titulados en ese ámbito, unos seis puntos por debajo de la proporción de la UE. Por subámbitos, la menor presencia relativa de las mujeres en España respecto a la UE se encontraba entre los titulados en matemáticas (37% en España frente al 48% de la UE, según los datos de Eurostat). En el global de las STEM, por el peso que supone el ámbito de ingeniería, industria y construcción, hubo más participación de las mujeres entre los titulados en España que en la UE (36,2% frente al 34,3%).

Gráfico 9. Participación de las mujeres en el total de los titulados universitarios (%) por ámbitos de estudio, año 2020, comparación España-UE

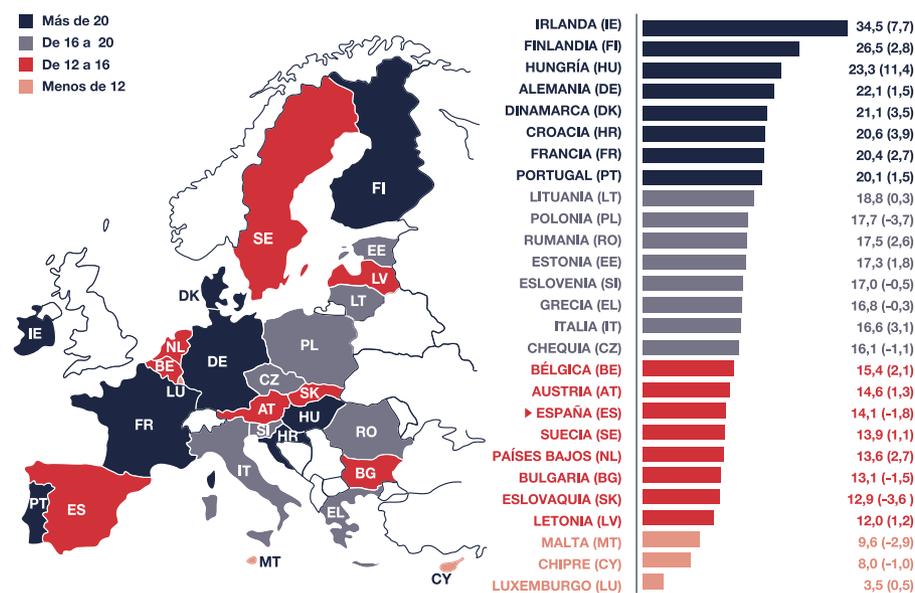


● UE-27 ● España

Fuente: Eurostat.

Respecto al indicador de la ratio de egresados universitarios en ámbitos STEM por cada mil habitantes de 20 a 29 años, España está claramente por detrás en el contexto de la Unión Europea, con un valor de 14,1 en 2020 frente al 18,5 de la UE. De hecho, de los 27 países europeos, el dato español es el noveno más reducido. Todavía más preocupante es el hecho de que en el periodo 2015-2020 la ratio española disminuyera, tendencia opuesta a la experimentada por el conjunto europeo. Solamente tres países reportaron una reducción superior a la española: Malta y Eslovaquia, que tenían una ratio inferior a la nuestra, y Polonia, que estaba en un nivel intermedio-alto.

Mapa 1. Ratio entre el total de graduados universitarios en las áreas STEM y los habitantes de 20 a 29 años (miles). Año 2020 y variación respecto a 2015 (entre paréntesis)



Fuente: Eurostat.

2.2 Resultados de la población con estudios superiores en el mercado laboral

Contenido

En el presente apartado se analiza, en primer lugar, la distribución de la población de 25 a 64 años por niveles de estudio. En segundo lugar, se presenta y describe la tasa de actividad, empleo y paro de los graduados superiores, y se compara con los otros colectivos con nivel de estudios inferiores. Los datos se reportan para el 2021 y se comparan con los del 2019 y 2020. A continuación, se caracteriza el

perfil de los empleados y parados por nivel de estudios, haciendo especial énfasis en cuatro características: la temporalidad del contrato (indefinido versus temporal), la jornada laboral (a tiempo completo versus tiempo parcial), los ingresos recibidos por el trabajo desempeñado y el porcentaje de parados de larga duración. Finalmente se incluye una breve referencia a los resultados agregados por comunidades autónomas.

Los datos utilizados provienen principalmente de la *Labour Force Survey* de Eurostat. La información sobre salarios se ha extraído de las bases de datos del INE y de la OCDE.

Aspectos más destacados

- En 2021, España fue el país de la UE con menos porcentaje de población de 25 a 64 años con estudios postobligatorios no terciarios (23,2% frente al 45,9% de la UE), el cuarto con más proporción con estudios como máximo obligatorios (36,1% frente al 20,6%) y el undécimo con más porcentaje de graduados superiores (40,7% frente al 33,4%). Por sexo, la mayor parte de las mujeres tenían estudios superiores en España (44%), mientras que en la UE la mayoría estaba en la categoría de estudios postobligatorios no terciarios (también un 44%).
- Entre la generación más joven (25 a 34 años), en España casi la mitad poseían estudios superiores en 2021 (48,7%). La otra mitad se repartía entre estudios obligatorios (27,7%) y secundarios (23,6%). En la UE la tendencia es distinta, habiendo un porcentaje más o menos similar de titulados con estudios superiores y postobligatorios no terciarios (41% y 44%, respectivamente), y el 15% de la población con estudios mínimos.
- En comparación con la UE, en 2021 España tenía la quinta menor tasa de actividad para sus graduados superiores, la segunda menor tasa de empleo y la segunda tasa de paro más elevada (detrás de Grecia). A diferencia de Grecia, Portugal o Italia, en 2021 España aún no había recuperado para sus graduados superiores la tasa de empleo pre-COVID-19 (medio punto inferior que en 2019) ni la tasa de paro (medio punto más elevada que en 2019).
- En 2021 los graduados superiores españoles mostraban la mayor tasa de temporalidad de la UE (20,2% frente al 10,6%), estaban ocupados en mayor proporción a tiempo completo (89,7% frente a 85,5%) y contaban con un porcentaje de parados de larga duración superior al de la UE (39,9% frente al 35,7%). Diferenciando por sexo, entre el colectivo de los graduados superiores españoles, las mujeres tenían una mayor tasa de temporalidad (23,7% frente al 15,9%) y un mayor porcentaje de empleo a tiempo parcial (14,8% frente al 5,3%).
- En promedio, la prima salarial de los graduados superiores españoles en 2019 era inferior a la de la OCDE. Sin embargo, desagregando por categoría, la prima salarial de los graduados españoles que poseían estudios de máster/doctorado superaba a la del conjunto de los 22 países que pertenecen a la vez a la UE y la OCDE. Diferenciando por género, los ingresos de las mujeres graduadas superiores españolas representaban el 76,6% de los de sus homónimos masculinos, valor ligeramente superior al registrado por la OCDE.

- En 2021, las regiones españolas con un mayor porcentaje de población de 25 a 64 años con estudios obligatorios como máximo eran Extremadura, Castilla-La Mancha, Andalucía y Murcia (valores entre

el 44% y el 50%). Las regiones con mayor población con estudios superiores (más del 48%) fueron el País Vasco, Madrid y Navarra. El mayor porcentaje de población con bachillerato o ciclos formativos de

grado medio se daba en Aragón y Baleares (valores inferiores al 30%, en cualquier caso).

- Navarra y Cataluña estuvieron en 2021 entre las tres regiones tanto con mayor

tasa de empleo como con menor tasa de paro para los graduados superiores. En el extremo opuesto (menor tasa de empleo y mayor tasa de paro) se encontraban Canarias, Andalucía y Extremadura.

Conclusiones

Los datos analizados revelan que, a diferencia de la Unión Europea, el perfil de formación de la población adulta española, es decir, con edades comprendidas entre los 25 y los 64 años, está desequilibrado: tres cuartas parte de la población tienen o bien estudios superiores (40,7%) o los mínimos obligatorios (36,1%), mientras que la tendencia europea consiste en fomentar una mano de obra con alta cualificación (33,4% posee formación superior) o con estudios de grado medio (45,9%). Esta predilección por la formación superior por parte de la población española se hace todavía más evidente cuando se considera el segmento más joven (entre 25 y 34 años). Para conseguir un mayor equilibrio en la fuerza de trabajo española, es necesario apostar por un modelo de formación que potencie la relevancia de los estudios de nivel medio. Dicha formación encajaría mejor con la estructura productiva del país y se podría mejorar el dato de sobrecualificación de los graduados superiores (véase apartado 2.3). En este punto es importante poner en valor los estudios de formación profesional

y potenciar la formación profesional dual. Se espera que la nueva Ley de FP sirva para ello (Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional).

A nivel europeo, los graduados superiores españoles destacaron por tener la segunda menor tasa de empleo en 2021, la segunda mayor tasa de paro y la más alta tasa de temporalidad. Estos datos no son esperanzadores y revelan el estado actual del mercado de trabajo. En el contexto de la UE, se observa que esta situación no sucede únicamente para los graduados superiores, sino que se reproduce para toda la población española, con independencia de su nivel de estudios. Estas cifras sugieren que se trata de un problema estructural de la economía española, a la que todavía le cuesta recuperarse y situarse a los valores alcanzados antes de la COVID-19. La situación de España es compartida con otros países, sin embargo, es el único país del sur de Europa que sigue sin recuperar la tasa de empleo y de paro para los graduados

superiores de antes de la pandemia. Esta situación se puede relacionar con el hecho de que el PIB español fue el que más cayó de la Unión Europea en 2020 y que ha tenido una recuperación limitada en 2021.

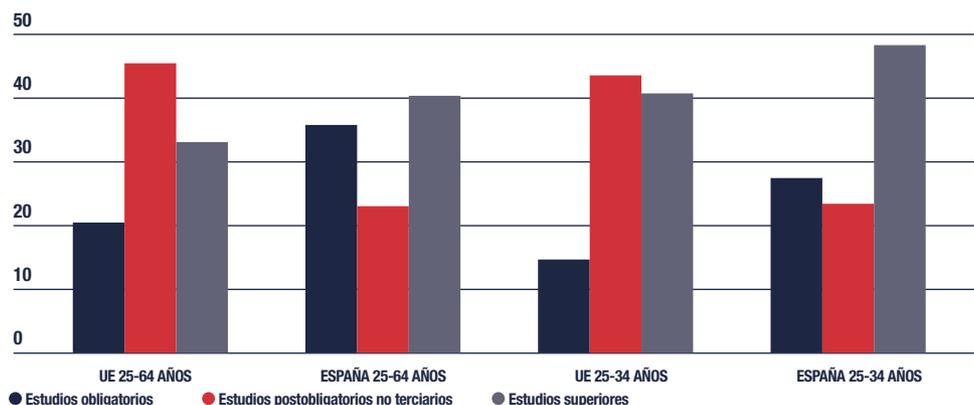
Como instrumento para hacer frente a esta situación está el Real Decreto-Ley 32/2021, de 28 de diciembre, el cual propone medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. Entre las medidas fundamentales, se encuentra la de priorizar el contrato indefinido y que el contrato temporal tenga carácter residual. Con su entrada en vigor, habrá que ver si los efectos que genera son positivos o, por el contrario, acaba creando nuevas disfunciones.

Por otro lado, desde las universidades, con el objetivo de mejorar la empleabilidad de sus graduados, sería conveniente colaborar más estrechamente con el sistema productivo español, incluso en el diseño de los planes de estudios, la realización de más y mejores

prácticas en empresas e instituciones, fomentar la formación universitaria dual, así como una mayor relación entre la formación profesional y la formación universitaria, estableciendo pasarelas que faciliten la transición entre diversos niveles e itinerarios de aprendizaje.

De todas formas, es importante recordar que hay cuestiones que afectan negativamente a los resultados de los graduados superiores en el mercado laboral que no dependen de las universidades en sí, sino que son problemas estructurales de la economía española en su conjunto (elevada tasa de paro y temporalidad, da igual el nivel de estudios poseído) y del funcionamiento poco eficiente de los elementos institucionales que configuran el mercado de trabajo español (segmentación o dualidad entre fijos, protegidos por unos costes de despido más elevados, y temporales, más precarios; una política activa de empleo con pocos recursos e ineficiente, o una negociación colectiva que ha primado el nivel sectorial y que dota de más poder a los sindicatos).

Gráfico 10. Porcentaje de la población adulta (25 a 64 años) y jóvenes (25 a 34 años) según nivel de formación, año 2021. Comparación España y UE-27



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

¿Cómo se distribuye la población española por nivel de estudios? Diferencias con la UE

Según datos de la *Labour Force Survey* de Eurostat, y en relación con la población adulta (de 25 a 64 años), en 2021 la situación de España respecto a los países de la UE-27 era:

- el país con menos proporción de población con estudios postobligatorios no terciarios (bachillerato y ciclos formativos de grado medio): 23,2% frente al 45,9% de la UE-27. Es el sexto año consecutivo en el que España ocupa este último lugar;
- uno de los países con más porcentaje de población que tiene como máximo estudios obligatorios: 36,1% frente al 20,6% de la UE (el dato español únicamente era superado por el de Portugal, Malta e Italia);
- uno de los países con un porcentaje de población con estudios terciarios o de grado superior (universitarios o no) por encima del conjunto de la UE: 40,7%, frente al 33,4% (España era el undécimo país de la UE-27 con un porcentaje más elevado).

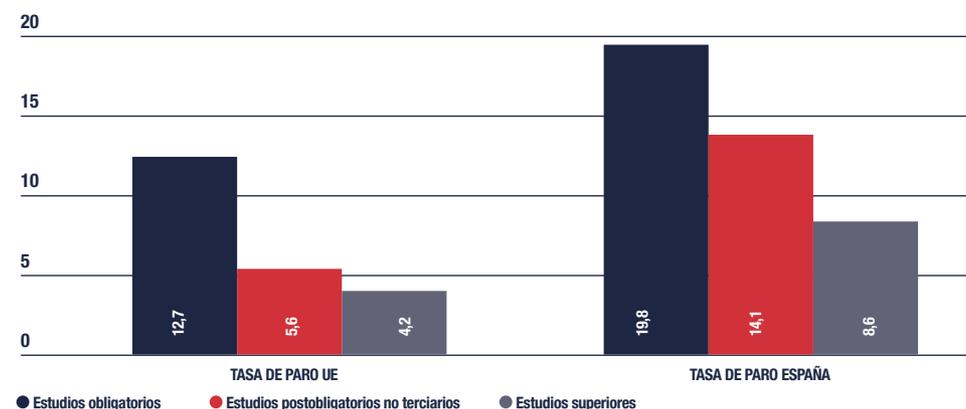
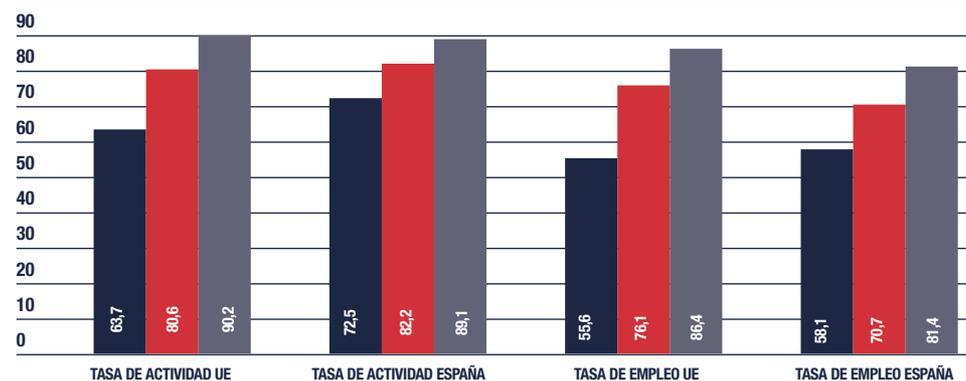
Por sexos, en 2021 había igual proporción de hombres y mujeres graduados en estudios postobligatorios no terciarios, aunque las mujeres españolas son graduadas superiores en mayor medida que los hombres (44% frente al 37,3%) y tienen en menor proporción estudios como máximo obligatorios (32,7% frente al 39,5%).

Por edad (véase gráfico 10), se observa que para la generación más joven (de 25 a 34 años), el patrón de España es muy similar al obtenido cuando se considera el total de la población adulta. En concreto, los indicadores de España superan los valores de la UE-27 en el porcentaje de población de 25-34 años con estudios superiores (48,7% frente al 41,1% de la UE) y de población con estudios obligatorios como máximo (27,7%, frente al 15% en la UE). En cambio, la proporción de población de 25 a 34 años con estudios postobligatorios no terciarios es del 23,6%, mientras que la media europea se sitúa en el 43,9%. De estos datos se desprende que, en la UE, entre los jóvenes, hay cierto equilibrio entre los que tienen estudios terciarios y secundarios, mientras que los que tienen estudios primarios representan un porcentaje reducido. En España hay más desequilibrio, con prácticamente la mitad de los jóvenes con estudios superiores y la otra mitad con porcentajes parejos entre estudios primarios (algo más) o secundarios.

Tasa de actividad, empleo y paro: ¿Vuelta a los niveles pre-COVID-19?

El análisis de las tasas de actividad, empleo y paro⁶ se ha realizado desde tres perspectivas distintas. En primer lugar, se presentan los datos de estos indicadores atendiendo al nivel de formación de la población adulta (de 25 a 64 años). En segundo lugar, se particularizan los indicadores para la población con estudios superiores. Finalmente, se analiza la evolución temporal de la tasa de actividad, empleo y paro de los últimos tres años (2019 a 2021). En todos los casos se presentan los datos a nivel español y su comparativa con la

Gráfico 11. Tasa de actividad, empleo y paro de la población de 25 a 64 años, según nivel de formación. España y UE-27, año 2021 (%)



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

media de la UE y se analizan también las posibles diferencias de género y entre los más jóvenes y el total de la población. Antes de entrar en detalle en los datos, es pertinente contextualizar estos tres años (2019-2021) para los que se muestran los datos. El año 2019 se caracterizó por la normalidad; a continuación le siguió 2020, con una situación de grave crisis económica derivada de las medidas adoptadas (confinamiento, restricciones de movilidad) para luchar contra la pandemia del coronavirus que provocaron registros negativos en las principales variables de mercado de trabajo, y por último, una vuelta parcial a la normalidad a partir de la vacunación masiva y la inmunidad de rebaño conseguida (2021), con una incipiente recuperación del mercado de trabajo.

Empezando con el análisis de los indicadores, el gráfico 11 muestra la tasa de actividad y empleo de la población adulta (25 a 64 años) según el nivel de formación. Se observa que

dichas tasas son más elevadas cuanto mayor es el nivel de estudios alcanzado. En cambio, la tasa de paro es inversamente proporcional al nivel de formación, es decir, a menor nivel de estudios mayor tasa de paro. Esta tendencia es común tanto para España como para la Unión Europea y el conjunto de sus países. En 2021 la ventaja de ser graduado superior en España era ligeramente más elevada que la de la UE si se toma la tasa de empleo y paro. Así, los graduados superiores españoles tenían una tasa de empleo un 15,5% más elevada en comparación con la población de 25 a 64 años sin distinguir por nivel de estudios (14,7% en la UE) y una tasa de paro un 36,3% inferior (32,6% en la UE).

En el caso español, diferenciando entre hombres y mujeres, en 2021 eran ellas las que tenían una mayor ventaja de ser graduadas superiores en tasa de actividad y empleo. Así, su tasa de actividad era un 13,7% más elevada que la del conjunto de las mujeres de

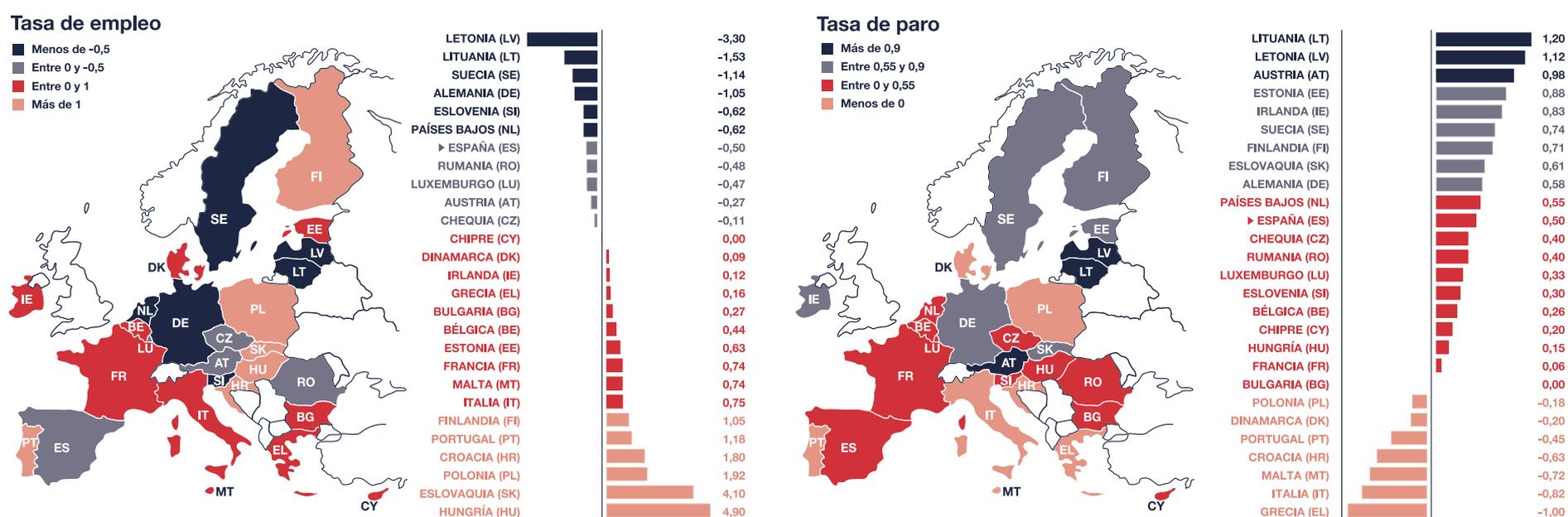
6. Tasa actividad: Activos/Población de 25 a 64 años; Activos = Empleados + Parados; Tasa empleo = Empleados/Población de 25 a 64 años; Tasa paro = Parados/Activos

Cuadro 5. Tasa de actividad, empleo y paro del total de la población y de los graduados superiores (%). España, 2021

Graduados superiores	Hombres 25-64 años	Mujeres 25-64 años	Población 25-64 años	Jóvenes 25-34 años
Tasa de actividad	91,2	87,3	89,1	89,9
Tasa de empleo	84,6	78,7	81,4	78,2
Tasa de paro	7,2	9,8	8,6	13,0
Total población	Hombres 25-64 años	Mujeres 25-64 años	Población 25-64 años	Jóvenes 25-34 años
Tasa de actividad	86,3	76,8	81,5	86,3
Tasa de empleo	76,3	64,8	70,5	70,7
Tasa de paro	11,6	15,5	13,5	18,0

Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

Mapa 2 y 3. Tasa de empleo y paro de los graduados superiores, población de 25 a 64 años, variación 2021 respecto a 2019 (en puntos porcentuales)



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

25 a 64 años (5,7% en hombres) y la tasa de empleo un 21,4% superior (11% en hombres), mientras que su tasa de paro era un 37% más reducida (37,9% para los hombres). Fijándonos en los más jóvenes, esto es, la franja de edad de 25 a 34 años, con respecto al global de la población de 25 a 64 años la ventaja de ser graduado superior no era tan clara, especialmente en la tasa de empleo y paro (un 10,5% más de tasa de empleo y un 27,8% menos de tasa de paro, frente a los ya citados porcentajes del 15,5% y 36,3% de los graduados superiores de 25 a 64 años).

En segundo lugar, se analizan los datos para la población adulta (25-64 años) con estudios superiores. Para el año 2021, en los tres indicadores anteriores (tasa de empleo, actividad y paro), España obtuvo peores valores que la media de los países de la Unión Europea. Para este colectivo, la tasa de actividad española fue del 89,1% (1,1 puntos porcentuales por debajo de la del conjunto de la Unión Europea), siendo dicha tasa la quinta más reducida de los 27 países de la UE (únicamente por delante de Grecia, Italia, Chequia e Irlanda). La tasa de empleo española fue del 81,4%, cinco puntos por

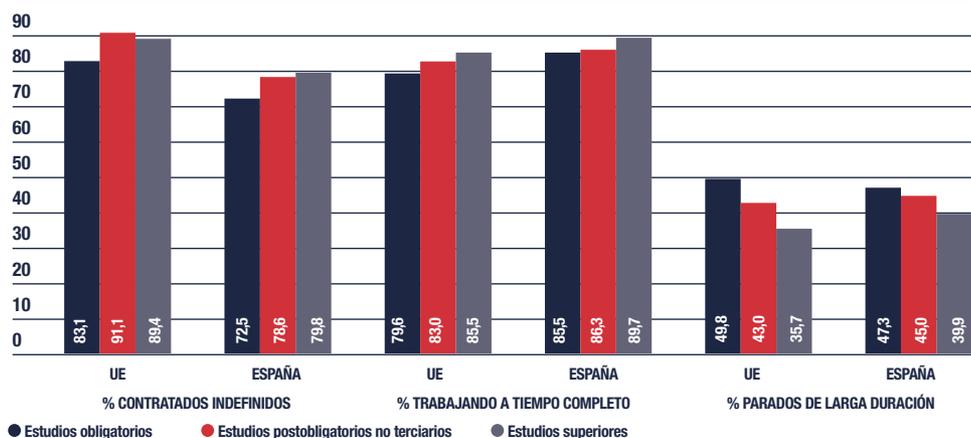
debajo del dato europeo, y la tasa de paro, del 8,6%, algo más del doble que la registrada por la UE (4,2%). Para estos dos indicadores, Grecia se sitúa en el último puesto con valores respectivos del 76,1% y 10,6%.

Diferenciando por género, la situación de las graduadas superiores españolas es similar a la que se observa cuando se considera toda la población (cuadro 5), esto es, registran menores tasas de actividad y empleo que sus homónimos masculinos y una tasa de paro superior. Lo mismo ocurre con la tasa de paro cuando se reduce la población a la de los

jóvenes (25-34 años). Las tasas de paro de los jóvenes, tanto graduados superiores como total de la población, son mayores que las de los de 25 a 64 años. A nivel europeo sucede algo similar tanto diferenciando por géneros como atendiendo a la situación de los más jóvenes.

Finalmente, para la población española de entre 25 y 64 años con estudios superiores se analiza la evolución de la tasa de actividad, empleo y paro durante estos últimos tres años (2019-2021). En 2021, España mostraba una tasa de empleo por debajo

Gráfico 12. Características principales de los ocupados y parados en España y la UE-27, según nivel de formación, población de 25 a 64 años, año 2021



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

del dato de 2019 y una tasa de paro más elevada. En sendos casos, la diferencia era de medio punto porcentual. Tal y como se observa en los mapas 2 y 3, entre los países mediterráneos del sur de Europa, España era el único en esta situación, si bien había otros diez países (Chequia, Alemania, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Países Bajos, Austria, Rumania, Eslovenia y Suecia) que tampoco habían conseguido alcanzar los niveles pre-COVID-19 ni en tasa de empleo ni de paro para sus graduados superiores. En el otro extremo, Dinamarca, Grecia, Croacia, Italia, Malta, Polonia y Portugal sí habían conseguido revertir las cifras y situarse con valores mejores a los de 2019 tanto en tasa de empleo como de paro. En términos generales, el conjunto de la Unión Europea y en torno a la mitad de los países que integran la UE de los 27 mostraron en 2021 tasas de empleo ligeramente superiores a las de 2019, dando señales del inicio de la recuperación. Sin embargo, su tasa de paro continuó siendo más elevada que la de antes de la COVID-19 en la mayoría de ellos.

Respecto a la tasa de actividad, España también formaba parte de una minoría de países (11) en los que aún no se habían recuperado los niveles previos a la pandemia para los graduados superiores. En este caso, no obstante, la distancia era mínima: 89,08% frente al 89,14% (en la UE la tasa de actividad de 2021 era cuatro décimas más elevada que la de 2019: 90,2% frente al 89,8%).

Diferenciando por sexo, en España, tanto para hombres como para mujeres, la tasa de empleo fue más reducida en 2021 que en 2019 y la tasa de paro, más elevada. En concreto, la tasa de empleo disminuyó en

nueve décimas para ellos y dos para ellas. En el caso de la tasa de paro, aumentó tres décimas entre los hombres y seis entre las mujeres. En la tasa de actividad se observa un comportamiento diferente entre los graduados superiores de 25 a 64 años según el sexo: para los hombres, la tasa de actividad en 2021 siguió siendo inferior (seis décimas) que en 2019, mientras que para las graduadas dicha tasa se situó en el 87,3% en 2021 frente al 86,8% en 2019. Atendiendo a los más jóvenes, 25-34 años, la tasa de actividad fue mayor en ocho décimas en 2021 que en 2019, la tasa de empleo más reducida en cuatro décimas y la tasa de paro todavía más elevada (1,2 puntos porcentuales más).

¿Cuál es el perfil de los ocupados y parados con educación superior?

En las secciones anteriores se ha visto que conforme se incrementa el nivel de formación se registra mayor tasa de actividad y empleo y menor tasa de paro. De forma análoga, y en términos generales, se cumple también que el nivel de estudios incide positivamente en el porcentaje de contratados indefinidamente y trabajando a tiempo completo (véase gráfico 12), así como en el nivel de ingresos percibido. Respecto a los parados, cuanto mayor sea el nivel de estudios menor será el porcentaje de parados de larga duración (un año o más en paro).

Tener estudios superiores implica en España tener en 2021 una tasa de indefinidos un 3,1% más elevada que el global de la población de 25 a 64 años sin distinguir por nivel de estudios, dato superior al de la UE, y un 2,3% más de porcentaje de trabajadores a tiempo completo, dato similar al de la UE.

Donde hay más diferencia es en el porcentaje de parados de larga duración: para un graduado superior español es un 10,5% más reducido (17,7% en la UE).

Centrándonos en el colectivo de los graduados superiores de 25 a 64 años, el porcentaje de contratos indefinidos en España era el más pequeño de los 27 países de la Unión, esto es, España tenía la tasa de temporalidad más elevada (20,2%, frente al 10,6% de la UE). Referente al porcentaje de ocupados a tiempo completo, el dato de España era superior al del conjunto de la Unión Europea (89,7% frente al 85,5%), y ocupaba una situación intermedia en el contexto de los 27 países de la UE. Sin embargo, hay que tener en cuenta que España es uno de los países en los que más incidencia tiene el empleo a tiempo parcial de carácter involuntario (la mayoría de los trabajadores que están a tiempo parcial querían un empleo a tiempo completo), más del 50%, el sexto país de la UE si consideramos el conjunto de los ocupados a tiempo parcial. Finalmente, en el caso del porcentaje de parados de larga duración, el dato español superaba al europeo (39,9% frente al 35,7%) y España era el décimo país de los 27 con mayor proporción.

Diferenciando por género (véase la infografía 1), las mujeres graduadas superiores españolas respecto a los hombres con el mismo nivel de formación mostraban una mayor tasa de temporalidad (23,7% frente al 15,9%) y un mayor porcentaje de empleo a tiempo parcial (14,8% frente al 5,3%). La generación más joven⁵ mostraba una tasa de temporalidad superior a la del conjunto de los graduados superiores (24,1%) pero

también un mayor porcentaje de empleo a tiempo completo: 88,2%. Si se considera el porcentaje de parados de larga duración, las mujeres tenían un valor ligeramente superior al de los hombres (40,5% frente al 38,9%). De estos datos se desprende que, en todos los indicadores, las mujeres tienen peores condiciones (menos contratos indefinidos, menos contratos a tiempo completo, y mayor número de paradas de larga duración).

El gráfico 13 representa visualmente la correlación existente entre la tasa de paro de los graduados superiores y el porcentaje de parados de larga duración en este colectivo. La evidencia es clara: a mayor tasa de paro, mayor es el paro de larga duración. En el caso de España, el estar por debajo de la línea de tendencia implica que para la tasa de paro que se registra hay menos porcentaje de parados de larga duración del que tocaría. Ello se relaciona con la alta tasa de temporalidad y la gran rotación existente entre trabajos de corta duración y el paro, lo cual hace más probable haber tenido alguna experiencia laboral en 12 meses.

Entre 2019 y 2020, a raíz de la crisis del coronavirus, tanto en España como en el conjunto de la UE se registró un descenso de la tasa de temporalidad para los graduados superiores, ya que cuando llega una crisis los primeros en perder el empleo suelen ser los temporales. Asimismo, el porcentaje de parados de larga duración también se redujo al ser buena parte de los parados recientes, provocados por la crisis pandémica. En 2021 se produjo una incipiente recuperación, lo que supuso un movimiento opuesto, especialmente en los contratos temporales. Comparando el dato de 2021 con el de

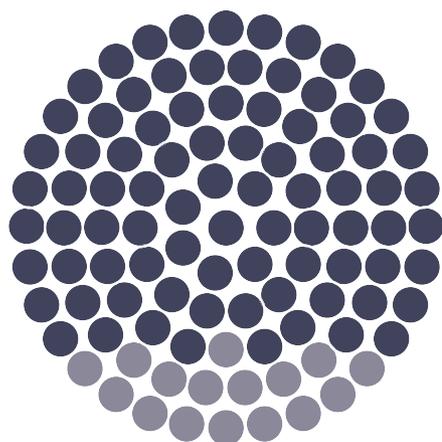
7. En este caso hay datos para la población de 25 a 49 años, no de 25 a 34 años.

Infografía 1. Diferencias por género en las características principales de los ocupados y parados graduados superiores españoles, población 25 a 64 años, año 2021

- Hombres
- Mujeres

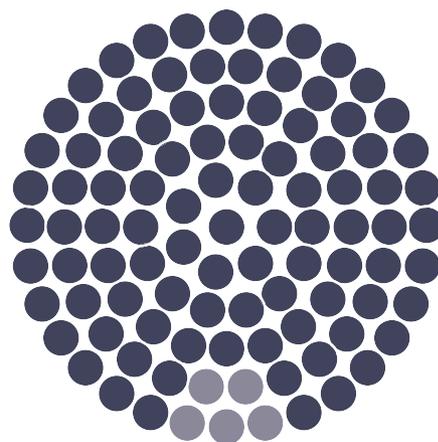
% contratados indefinidos

84,1



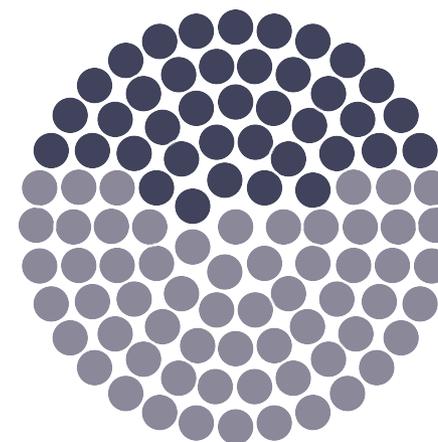
% trabajando a tiempo completo

94,7

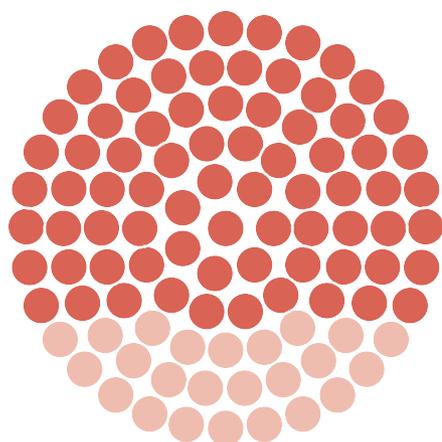


% parados de larga duración

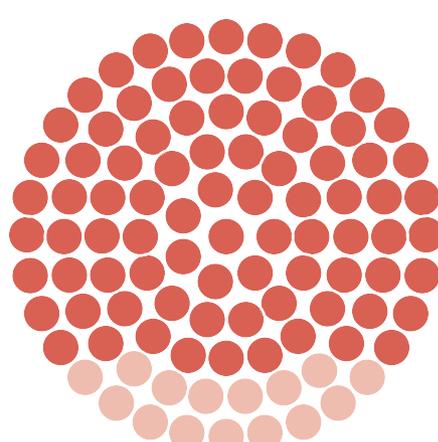
38,9



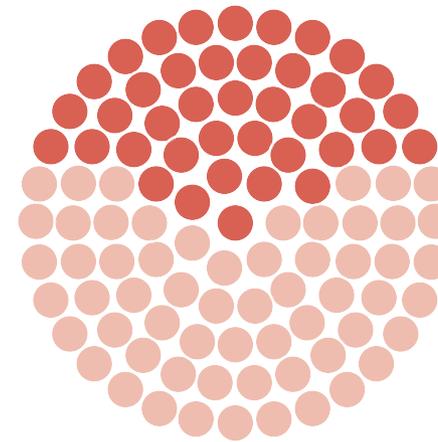
76,3



85,2

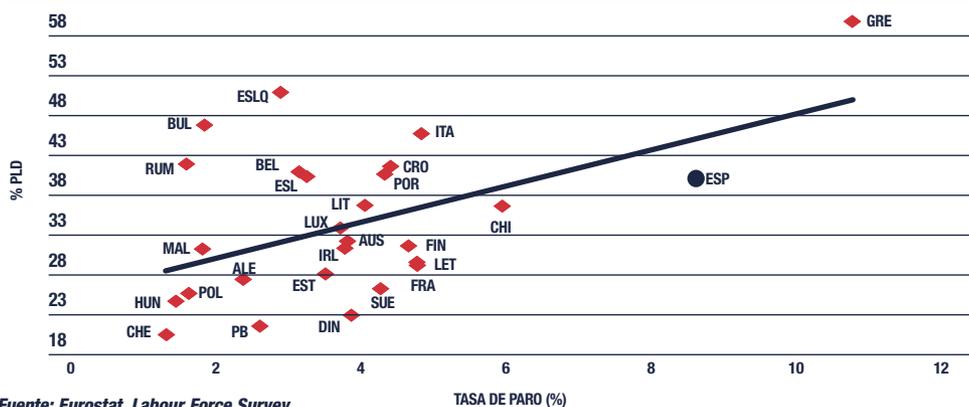


40,5



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

Gráfico 13. Relación entre la tasa de paro y el porcentaje de parados de larga duración. Graduados superiores entre 25 y 64 años, año 2021



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

2019, tanto en España como en la UE la tasa de temporalidad aumentó. En el caso del porcentaje de parados de larga duración, en la UE la cifra era más reducida en 2021 que en 2019, mientras que en 2021 en España subió tres puntos con respecto a 2019.

Caracterizar el perfil de la población ocupada con estudios superiores implica también analizar el nivel de ingresos percibidos. Según los datos del decil de salarios de la Encuesta de Población Activa del INE, para 2020, los graduados superiores que trabajan a jornada a tiempo completo tenían un salario medio bruto mensual de 2.774,21 euros (ganancias anuales divididas en 12 mensualidades), cifra un 22,8% más alta que la del total de los trabajadores a tiempo completo. Este salario era también un 80,3% más elevado que el sueldo promedio de un titulado en educación primaria, un 38,2% más alto que el de alguien con estudios de bachillerato y estaba un 55,3% por encima de los ingresos de un titulado en formación profesional de grado medio. Desde 2014 y controlando por la inflación (que fue del 4,2% desde diciembre de ese año hasta diciembre de 2020), el salario real de los graduados superiores españoles se incrementó en un 0,7%, mientras que para el conjunto de los trabajadores dicho aumento fue mayor, del 1,7%.

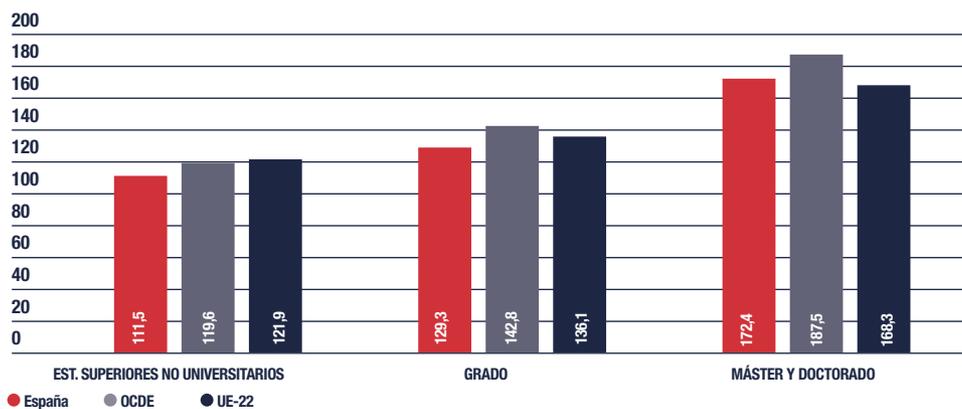
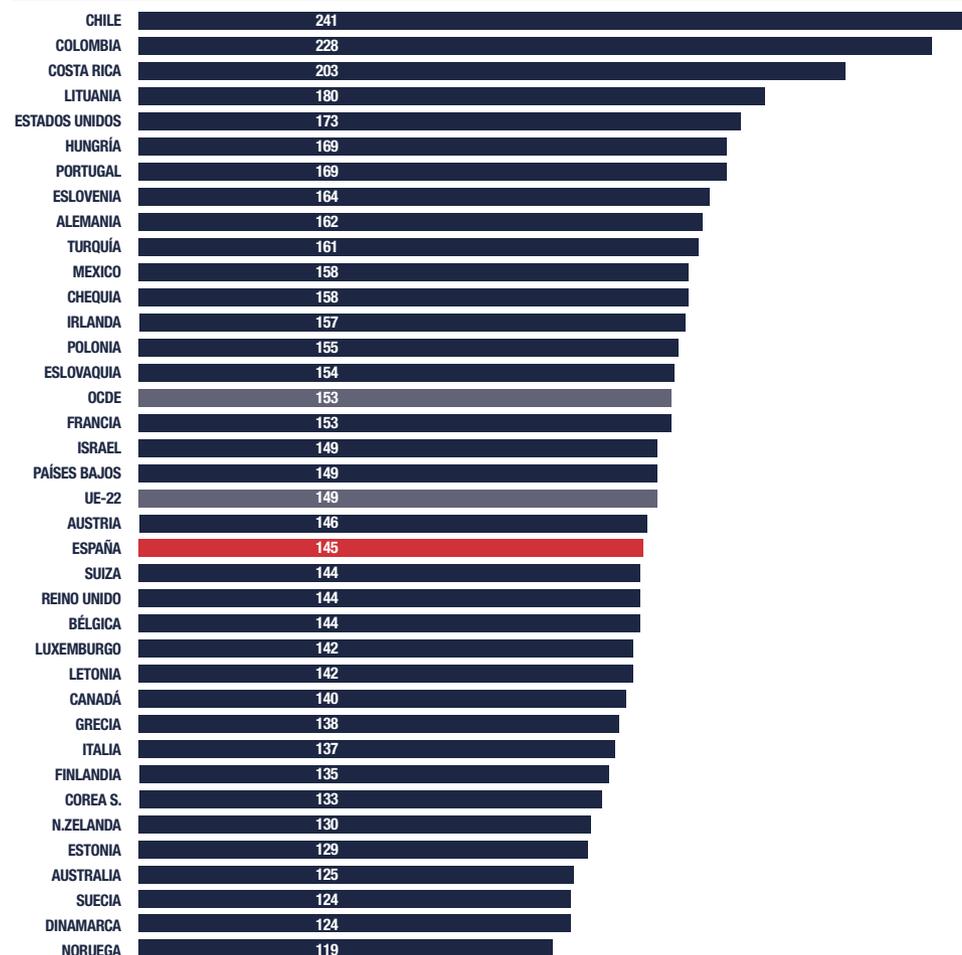
Los datos de la OCDE relativos al 2019 permiten realizar una comparativa internacional, y contrastar la prima salarial por ser graduado superior en España respecto al resto de países⁸. De los 36 países con datos completos, España está en una posición intermedia-baja, y ocupa

la vigésima posición (gráfico 14) si se toma como referencia las ganancias de los que tienen estudios inmediatamente anteriores a los superiores. Como se observa en el gráfico, la prima salarial española está por debajo de la registrada por la OCDE y la de los 22 países que pertenecen a la vez a la OCDE y la UE. En España, las ganancias de los graduados superiores son un 45% más elevadas en comparación con los ingresos de aquellos con un nivel de estudios postobligatorios no terciarios. En la OCDE y la UE-22, los porcentajes son del 53% y el 49%, respectivamente.

Distinguiendo por niveles dentro de los estudios terciarios, se observa que cuanto mayor es el nivel educativo, mayor es la prima salarial. Sin embargo, en una comparativa internacional, la situación en España es peor. En 2019, la prima salarial de la población de entre 25 y 64 años con estudios superiores no universitarios o que habían completado un grado en España se situaba por debajo de los valores internacionales (OCDE y UE-22). Ahora bien, en el caso de estar en posesión de máster o doctorado, la posición de España mejoraba considerablemente. En el contexto de los 32 países para los que hay datos en estos niveles universitarios contemplados, España quedaba en decimosexta posición en máster/doctorado, superando el dato de la UE-22 (22ª en grado).

Diferenciando por sexo, los ingresos de las mujeres graduadas superiores españolas representaban el 76,6% de los de sus homónimos masculinos, valor ligeramente superior al registrado por la OCDE (76%)

Gráfico 14. Ganancias relativas de los trabajadores por nivel de formación. Estudios superiores, España en comparación con los países de la OCDE (arriba); y niveles de estudios superiores, España en comparación con OCDE y UE-22 (abajo) (ganancias de los titulados en estudios postobligatorios no terciarios = 100). Año 2019



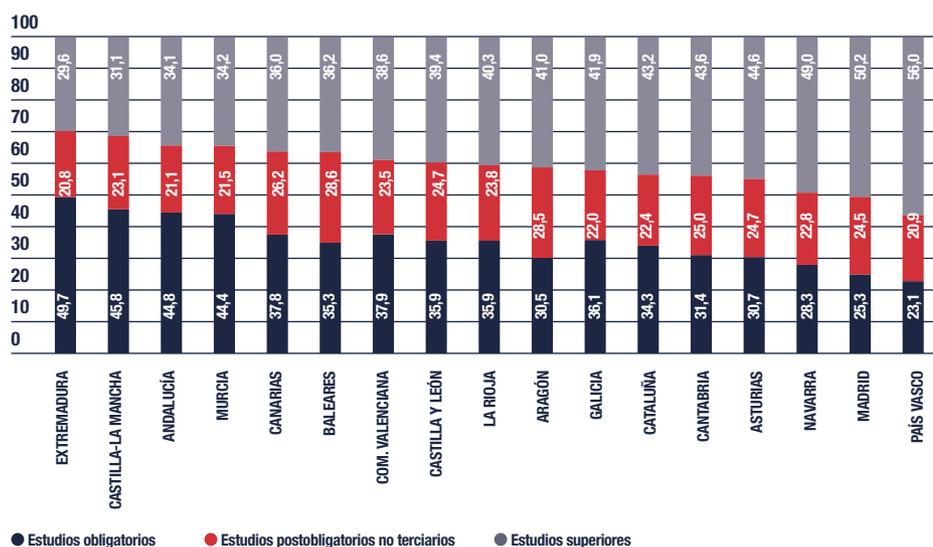
Nota: Población de 25-64 años con ingresos procedentes del trabajo, trabajando a tiempo completo, todo el año. Fuente: Education at a Glance, 2021. OCDE

8. Dado que los capítulos del informe se maquetaron en septiembre y el Education at a Glance 2022 de la OCDE se publicó a principios de octubre, se utiliza para este indicador la información del Education at a Glance 2021, relativa al año 2019.

y la UE-22 (75,4%). De los 38 países de la OCDE con datos, el español era, de hecho, el decimoquinto más elevado. Sin embargo, segmentando por franjas de edad, en el tramo de 35 a 44 años las ganancias de las mujeres graduadas superiores en España representaban el 76,2% de las de sus homónimos masculinos, porcentaje inferior al

de la OCDE (77,6%) y UE-22 (76,7%). La franja de 35 a 44 años se puede considerar central para la maternidad, por lo que parecería que en España están más penalizadas las mujeres en relación con los hombres, que en otros países (por ejemplo, tomando más reducciones de jornadas para cuidar a los hijos).

Gráfico 15. Población de 25 a 64 años por nivel de formación, año 2021, comunidades autónomas (%)



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

¿Qué comunidades autónomas presentan mejores registros?

La distribución de la población de 25 a 64 años por nivel de estudios en las regiones españolas es bastante heterogénea (gráfico 15). Aun así, para 2021 se cumple que en todas las comunidades autónomas la proporción de titulados en estudios postobligatorios no terciarios es escasa, con máximos del 28-29% para Aragón y Baleares (muy lejos del 45,9% de la UE) y mínimos en

torno al 21% en Extremadura, el País Vasco y Andalucía. Referente a la población que tiene como máximo estudios obligatorios, la mayor concentración se encuentra en las regiones del sur de España: Extremadura (49,7%), Castilla-La Mancha (45,8%), Andalucía (44,8%) y Murcia (44,4%). En el otro extremo, las regiones con registros mínimos (por debajo del 30%) son, por orden, el País Vasco, Madrid y Navarra. En este punto es importante remarcar que todas las regiones españolas tienen valores por encima de los

valores promedio de la UE (20,6%). En cuanto al indicador de porcentaje de población con estudios superiores, son precisamente estas mismas regiones recién citadas las que presentan los menores y mayores valores, respectivamente: menos del 35% en Extremadura, Castilla-La Mancha, Andalucía y Murcia, y más del 48% en el País Vasco (máximo de España), Madrid y Navarra.

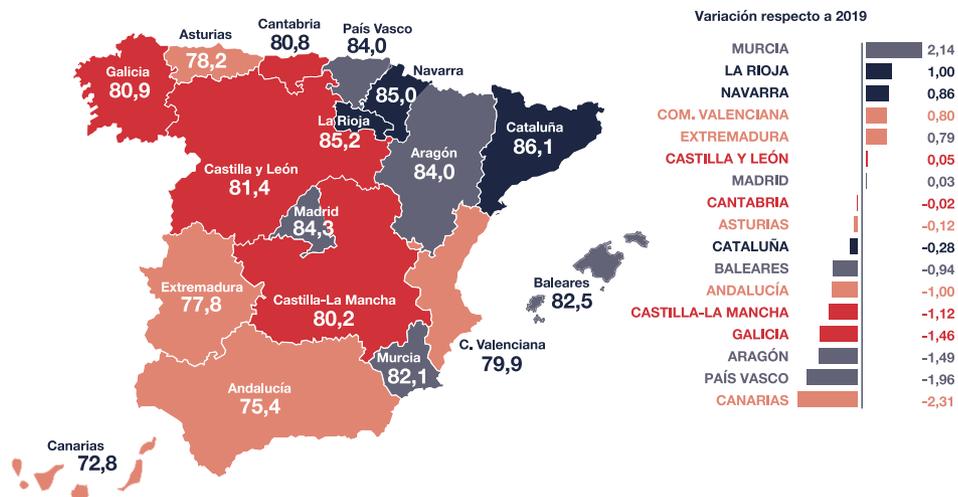
Centrándonos específicamente en los graduados superiores entre 25 y 64 años, en

primer lugar, se puede destacar que en 2021 la tasa de actividad oscilaba entre los mínimos del 85,1% de Canarias, el 86% de Asturias y el 86,9% de Andalucía, hasta los máximos del 91,7% de Cataluña, el 91,2% de Baleares y el 91% de La Rioja. El resto de las regiones se movían en la horquilla del 87%-91%. Respecto a 2019, en 2021 siete comunidades han sufrido un retroceso, presentando en este último año valores inferiores. Este es el caso de Canarias (2,5 puntos porcentuales menos), seguida de Castilla-La Mancha, el

Mapa 4 y 5. Tasa de empleo y paro de los graduados superiores (%), población de 25 a 64 años, año 2021, por comunidades autónomas y variación respecto a 2019 (en puntos porcentuales)

Tasa de empleo

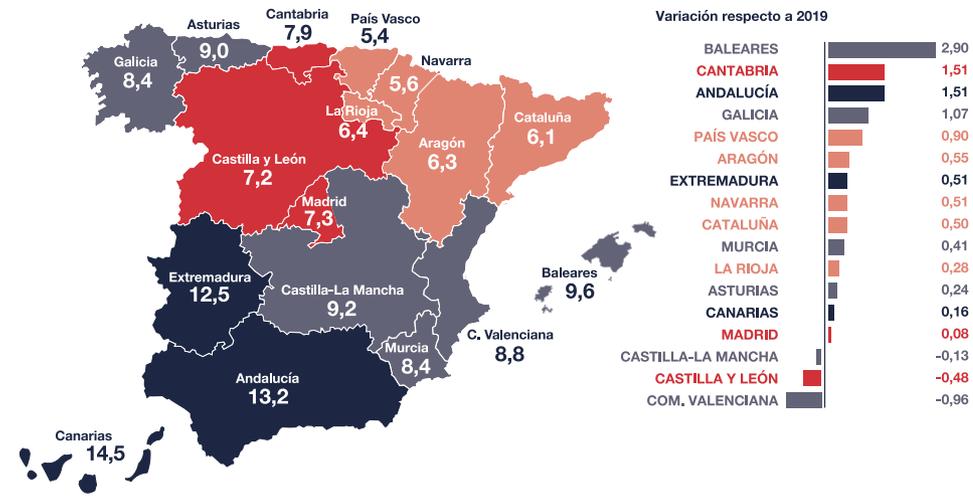
■ Más de 85% ■ Entre 80% y 82%
■ Entre 82% y 85% ■ Menos de 80%



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

Tasa de paro

■ Más de 10% ■ Entre 7% y 8%
■ Entre 8% y 10% ■ Menos de 7%



País Vasco y Aragón, con descensos entre 1 y 1,5 puntos porcentuales. En el lado opuesto aparece Murcia, con una tasa de actividad que aumentó 2,7 puntos entre 2019 y 2021, y Baleares, con un incremento de 1,8 puntos.

En segundo lugar, y referente a las tasas de empleo y paro, los mapas 4 y 5 muestran los valores de cada región en 2021. Entre paréntesis se indica la variación con respecto a 2019. Canarias, Andalucía y Extremadura son las regiones con menor tasa de empleo y mayor tasa de paro (de 12,5% a 14,5%) para la población de entre 25 y 64 años con estudios superiores. Navarra y Cataluña, en

cambio, aparecen entre las tres regiones tanto con mayor tasa de empleo como con menor tasa de paro.

Atendiendo a la variación 2019-2021, se puede clasificar las comunidades autónomas españolas en varios grupos. El más numeroso incluye a nueve regiones y comprende aquellas comunidades cuyos indicadores de tasa de empleo y tasa de paro empeoraron en 2021 con respecto a 2019: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia y el País Vasco. En este grupo se incluiría también el valor promedio a nivel español. Un segundo grupo

estaría conformado por cinco regiones, las cuales presentaron una mejora en la tasa de empleo, pero un incremento en la tasa de paro: Navarra, Extremadura, La Rioja, Murcia y Madrid. Un tercer grupo sería aquel en el que incluir únicamente a Castilla-La Mancha, con valores inferiores tanto en la tasa de paro como en la tasa de empleo. Finalmente, se podría caracterizar un cuarto grupo, integrado por la Comunidad Valenciana y Castilla y León. En 2021 los graduados superiores de 25 a 64 años de ambas regiones presentaron una mayor tasa de empleo y una menor tasa de paro que en 2019.

Resultados sociales de la población con estudios superiores

Como complemento al apartado 2.2, se ofrece esta cápsula sobre resultados sociales de la población con estudios superiores. Como ha quedado establecido en el texto de este apartado, los resultados en el mercado laboral mejoran conforme aumenta el nivel de formación de la población. Así, cuanto más nivel, más tasa de actividad y de empleo y menos tasa de paro. Asimismo, para los ocupados, a mayor formación más porcentaje de trabajadores a tiempo completo y de contratados indefinidos, así como mayores ingresos por el trabajo desempeñado, y en el caso de los parados, un mayor nivel de formación implicar menor porcentaje de parados de larga duración (12 meses o más en paro).

Además de estas relaciones entre formación y situación en el mercado laboral, es importante considerar que el nivel de formación de la población también afecta a cuestiones más de tipo social. Bajo esta perspectiva se ha observado que, a más nivel de formación, más esperanza de vida, mejor salud y hábitos más saludables, mayor participación en la vida social, cultural y deportiva, y más interés en política o mayor cultura. En esta cápsula se consideran hasta nueve indicadores que abordan esta dimensión y se analiza cuál es la situación española en el contexto de la OCDE, utilizando para ello los últimos datos disponibles (en general se corresponden con el año 2017).

En el gráfico 1 se observa que, en los nueve indicadores sociales considerados, sin excepción, son los titulados en educación superior los que obtienen en España los valores más elevados (o más reducidos, como es el caso del porcentaje de obesos), en comparación con aquellos que tienen un nivel de estudios inferior a los terciarios.

Donde hay más diferencia relativa entre tener estudios superiores y no ir más allá de los estudios obligatorios es en el indicador cultural que se ha incluido, que recoge información sobre el hábito de leer libros al menos una vez por semana, seguido por el relativo a la participación en actividades de voluntariado. En estos aspectos, el porcentaje de los graduados superiores españoles es más del doble que el registrado por los que no tienen más que estudios obligatorios como máximo. Se observa también que el porcentaje de población obesa es inferior a la mitad entre los graduados superiores (8,4% frente al 18% que registran los del menor nivel de estudios). Donde hay menos diferencias es en la esperanza de vida a los 30 años, ya que los graduados superiores esperan vivir 55,3 años adicionales frente a los 53 de los que tienen estudios obligatorios como máximo. A este indicador le sigue el relativo a los hábitos saludables alimentarios acerca de la ingesta diaria de fruta y verdura.

Gráfico 1. Indicadores sociales por nivel de formación. España, población de 25 a 64 años



Nota: Se muestran los datos referidos al último año disponible, generalmente 2017.
Fuente: Education at a Glance, 2021 y Dataset: Education and social outcomes. OCDE.

Gráfico 2. Indicadores sociales de los graduados superiores. Comparación España-OCDE, población de 25 a 64 años



Nota: Se muestran los datos referidos al último año disponible, generalmente 2017.
Fuente: Education at a Glance, 2021 y Dataset: Education and social outcomes. OCDE.

Respecto al promedio de los países de la OCDE, las ventajas sociales de ser graduado superior en España son en general más reducidas, con las excepciones de la participación en actividades culturales y deportivas, de voluntariado y en los hábitos culturales de lectura. En estos aspectos hay más diferencia relativa en España entre niveles de formación que en el conjunto de la OCDE.

Centrándonos más a fondo en los resultados obtenidos por los graduados superiores en los nueve indicadores considerados en esta cápsula, cabe decir que los españoles superan a los de la OCDE en cinco de ellos (gráfico 2): la esperanza de vida a los 30 años (donde, de hecho, el valor español es el cuarto más elevado), el porcentaje que se autopercebe con buena o muy buena salud y el porcentaje que está interesado en política (España es el sexto país de la OCDE en sendos indicadores), y en el indicador sobre

el porcentaje de graduados que dice leer libros al menos una vez a la semana. Además, hay un menor porcentaje de obesos que en la OCDE (España, de hecho, es el quinto país con un indicador más reducido para los graduados superiores de 25 a 64 años, y contrasta su 8,4% con el 42% de los Estados Unidos, el país con un porcentaje más alto).

En los otros cuatro indicadores considerados, los graduados superiores españoles tienen un valor por debajo del que muestran sus homónimos de la OCDE, y se registra la diferencia más notable en la participación en actividades de voluntariado, donde España es el cuarto país con un valor más reducido. El 16% de España en este indicador es prácticamente la mitad del porcentaje de la OCDE y queda lejos de los valores superiores al 50% de países como Noruega o Nueva Zelanda, líderes en este aspecto.

2.3 Oferta y demanda de empleo de alta cualificación

Contenido

En este apartado se analiza la oferta y demanda de empleo, poniendo el foco de atención en el perfil de los graduados superiores. Para ello, el apartado se estructura en tres grandes bloques. En primer lugar, se ofrece una descripción de la oferta de puestos de trabajo de alta cualificación realizada por las empresas, la demanda de dichos puestos (mayoritariamente procedente de la población altamente formada) y el grado

de desajuste relativo que se produce entre ambas. En segundo lugar, se caracteriza el fenómeno de la sobrecualificación, es decir, aquellos casos en los que la demanda de trabajo de alta cualificación supera a las vacantes para dichos puestos y consecuentemente se dan situaciones de empleo no encajado, esto es, personas que con un elevado nivel de estudios acaben empleadas en puestos de trabajo que no

son de alta cualificación (sobrecualificación). Finalmente, se adopta una perspectiva internacional y se analiza la situación española en el contexto europeo en este aspecto concreto de la sobrecualificación. Para elaborar este apartado del informe, se han utilizado datos del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y para la comparativa internacional se ha recurrido a la *Labour Force Survey* de Eurostat.

Aspectos más destacados

- A diferencia de 2020, en 2021 las nuevas altas de puestos de trabajo ofrecidos aumentaron, con un incremento más significativo en los grupos de alta cualificación. En cambio, las nuevas altas de demanda de empleo disminuyeron.
- En 2021 el porcentaje de graduados universitarios contratados en el grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales disminuyó prácticamente tres puntos con respecto a 2020, mientras que el porcentaje para ser empleados en restauración, vendedores y protección personal aumentó casi un punto porcentual, consecuencia del levantamiento de varias de las restricciones a la movilidad y al ocio que se habían impuesto a raíz de la pandemia.
- Dentro de los grupos de alta cualificación, en 2021 el desajuste entre oferta y demanda de empleo más elevado tuvo lugar en el grupo de directores y gerentes y el más reducido en técnicos y profesionales de la salud y la enseñanza. Por subgrupos, los que sufrieron menores desajustes fueron los profesionales de la salud (que continuaron siendo demandados debido a la pandemia), los supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción, y los profesionales de las tecnologías de la información.
- En 2021 el nivel de sobrecualificación aumentó un punto porcentual respecto a 2020. Uno de cada tres contratos firmados en 2021 con graduados universitarios fue para desempeñar tareas que no eran de alta cualificación.
- En un contexto internacional, en 2021 España siguió destacando como el país de la Unión Europea con el mayor porcentaje de trabajadores graduados superiores encuadrados en grupos ocupacionales que no son de alta cualificación (36,1%, frente al 22,1% de la UE-27).
- En nuestro país había un porcentaje inferior en nueve puntos porcentuales al de la UE de ocupados graduados superiores empleados como técnicos y profesionales científicos e intelectuales y unos 10 puntos más de ocupados como contables y empleados de oficina o trabajadores de restauración, vendedores y similar. Ello se relaciona con el reducido porcentaje de ocupaciones de alta cualificación que hay en España (35,5%, cuarto más reducido de los 27, frente al 42,4% en la UE).
- En comparación con la UE, en 2021 España presentaba un mayor déficit de ocupados en el grupo de profesionales y técnicos de ciencia, ingeniería y tecnologías de información y comunicación, así como en el grupo

de profesionales de la administración y la empresa. Es precisamente en estos dos grupos en los que se observa la mayor sobrecualificación en España en comparación con la UE, lo que sugiere que la estructura productiva española no

está creando suficientes empleos de alta cualificación para los graduados superiores que se generan en estos campos. Un caso aparte es el de la enseñanza, para el cual España presentaba un mayor porcentaje de ocupados que la UE, pero también

un mayor nivel de sobrecualificación. Educación es uno de los campos en los que España produce, en proporción, muchos más graduados superiores que la UE.

Conclusiones

España es el país de la Unión Europea con más sobrecualificación, esto es, donde un mayor porcentaje de graduados superiores están empleados en ocupaciones que no son de alta cualificación. Esta situación se repite año tras año y genera un panorama ciertamente preocupante. La explicación la encontramos en el notable incremento que ha habido en las últimas décadas en el número de titulados superiores, que no ha ido acompañado de un aumento a la misma velocidad en la necesidad de dichos titulados por parte del tejido productivo español. En concreto, los datos evidencian que, detrás de Grecia, Rumanía y Bulgaria, España es el país de la Unión Europea con menor porcentaje de ocupaciones de alta cualificación. Para hacer frente al problema de la sobrecualificación, sería necesario que el sistema productivo español fuera capaz de generar más empleo de alta cualificación, especialmente en algunos perfiles claves para el futuro, como son los científicos, técnicos e informáticos, así como en el campo de la administración y dirección de empresas.

Otra cuestión a destacar es que, si bien hay sobrecualificación entre los graduados

superiores, también se observa un porcentaje relevante de empresas que se encuentran con dificultades para cubrir puestos de trabajo de determinadas cualificaciones. Esto significa que los conocimientos y competencias con los que egresan los titulados de las instituciones españolas de educación superior no acaban de adecuarse enteramente a las necesidades de los que serían sus empleadores. Asimismo, el desajuste entre oferta y demanda sugiere que quizás la distribución de los titulados superiores por ámbitos de estudio no se corresponde totalmente con la que necesitaría la estructura productiva actual del país.

De aquí se desprende la necesidad de impulsar colaboraciones más estrechas entre las universidades y las empresas e instituciones que han de acabar empleando a los titulados universitarios. Para que esto suceda es necesario que las universidades, especialmente las públicas, puedan actuar con una mayor autonomía y tener mayor flexibilidad a la hora de acreditar y evaluar titulaciones para poder adaptarlas rápidamente a las necesidades del mercado laboral. Precisamente las

necesidades del tejido productivo son cada vez más cambiantes en el contexto actual de digitalización acelerada y transición ecológica. En este entorno volátil y cambiante se suma además la incertidumbre de cómo serán los trabajos del futuro, pues muy probablemente, cuando los egresados se incorporen al mundo laboral, algunos de los trabajos que conocemos habrán pasado ya a la historia.

¿Hay desajuste entre la oferta y demanda de empleo de alta cualificación?

Por oferta de trabajo hay que entender los puestos de trabajo disponibles por parte de las empresas. La demanda de puestos de trabajo son aquellas solicitudes de puestos de trabajo que realizan los trabajadores, desempleados o no, ante una oficina de los Servicios Públicos de Empleo del Sistema Nacional de Empleo⁹.

Desde el lado de la oferta, comparando los registros de 2021 con los del año anterior, ha habido un aumento del 18,7% en el número de altas de oferta de nuevos puestos de trabajo. Desde el lado de la demanda, en 2021 ha habido una disminución, con un descenso del 33,8% en el número de altas de demandas de empleo. Estos datos contrastan con los del año anterior, 2020, caracterizado por el fuerte impacto de la pandemia en el mercado de trabajo. En ese año, 2020, hubo una fuerte reducción de la oferta (-22,6% respecto al dato de 2019) y un incremento de la demanda (31,1%). Si se comparan los datos de 2021 con los del año 2019, anterior a la pandemia, el número de nuevas altas de puestos de trabajo ofrecidos en 2021 ha sido un 8,1% inferior (un 13,3% menor el de las nuevas altas de demanda de empleo), por tanto, en esta variable de mercado de trabajo (igual que sucedía en la tasa de empleo y la de paro) se observa que en 2021 aún no se había recuperado el nivel pre-COVID-19.

En 2021 el 18% de la demanda de los puestos de trabajo fueron de alta cualificación, cifra muy similar a la del 2020 (sólo una décima por encima). Desde el lado de la oferta, el 16% del total de la oferta de puestos de trabajo fueron de alta cualificación (un crecimiento de 2,2 puntos porcentuales respecto al 2020).

Distinguiendo entre alta¹⁰ y baja cualificación, los datos de 2021 revelan que el sentido en el que ha habido variaciones en los indicadores de oferta y demanda de puestos de trabajo ha sido similar, si bien la intensidad con la que se han producido los cambios ha sido distinta. Para los trabajos de alta cualificación en 2021 hubo un incremento en el número de puestos de trabajo ofrecidos del 37,9% en comparación con el 2020, mientras que la demanda disminuyó en un 33,6%. En el caso de los puestos de trabajo de baja cualificación, la oferta de puestos creció en un 15,6% y la demanda bajó en un 33,9%. En otras palabras, las empresas cada vez están más interesadas en perfiles de alta cualificación, lo que explicaría el incremento significativo de la oferta de puestos de trabajo de alta cualificación en comparación con el de baja cualificación.

En números absolutos, las nuevas altas de demanda de trabajo superan a las nuevas altas de oferta de empleo y esto ocurre para cada grupo y subgrupo ocupacional. Para poder interpretar mejor el desajuste que se produce entre la oferta y la demanda, se

10. Se asume que los puestos de trabajo de alta cualificación son los relativos a directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo, y se supone que para desempeñar dichas ocupaciones se ha de estar en posesión de una titulación de nivel superior.

Cuadro 6. Desajuste relativo entre nuevas altas de demanda y oferta de empleo, año 2021, por grupos principales de ocupación y subgrupos de alta cualificación (desajuste global español en cada año = 100) y variación respecto al año anterior (en puntos porcentuales)

	2021		Evolución respecto a 2020
11 PODER EJECUTIVO Y LEGISL. Y DIRECC. ADMON PUBLIC.	103,7	↑	0,7
12 DIRECTORES DPTOS. ADVOS. Y COMERCIALES	105,7	↑	2,4
13 DIRECTORES DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	100,9	→	-0,1
14 DIRECT. GER. ALOJAM, RESTAUR. Y COMERCIO	106,4	↑	3,1
15 DIRECT. Y GERENT. OTRAS EMPRESAS SERVICIOS NO CLASIF. BAJO OTROS EPÍGRAFES	103,4	↑	1,0
A. DIRECTORES Y GERENTES	104,5	↑	1,7
21 PROFESIONALES DE LA SALUD	86,1	↓	-7,3
22 PROF. ENSEÑ. INFANTIL, PRIM. SEC. Y POSTSECUNDARIA	104,1	↑	2,4
23 OTROS PROFESIONALES DE LA ENSEÑANZA	97,8	↓	-0,7
B. TÉC. PROF. DE LA SALUD Y LA ENSEÑANZA	98,8	→	-0,1
24 PROF. FÍSICAS, QUÍMI. MATEMAT. E INGENIERÍAS	100,9	↓	-0,6
25 PROFESIONALES EN DERECHO	103,7	↑	1,8
26 ESPEC. ORG. ADMON Y EMPRESAS Y COMERCIALIZACIÓN	101,0	→	-0,2
27 PROF. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	95,7	↓	-4,3
28 PROFESIONALES EN CIENCIAS SOCIALES	100,3	↑	0,8
29 PROF. DE LA CULTURA Y EL ESPECTÁCULO	104,9	↑	2,1
C. OTROS TÉC. PROF. CIENTÍF. E INTELLECTUALES	101,5	→	0,3
31 TÉC. DE LAS CIENCIAS Y DE LAS INGENIERÍAS	102,6	↑	0,6
32 SUPERV. INGEN. MINAS, INDUS. MANUF. CONSTRUCCIÓN	95,2	↓	-4,7
33 TÉC. SANIT. Y PROF. TERAPIAS ALTERNATIVAS	104,5	↑	1,8
34 PROF. DE APOYO EN FINANZAS Y MATEMÁTICAS	100,9	↓	-0,8
35 REPRESENTANTES, AGENT. COMER. Y AFINES	102,0	→	0,3
36 PROF. APOYO GEST. ADVA; TÉC. F. Y C. SEGURIDAD	101,5	→	-0,4
37 PROF. APOYO SERV. JUR. SOC. CULT. DEPORTIVOS Y AFINES	100,7	→	-0,2
38 TÉC. TECNOLOG. INFORMAC. Y COMUNICACIONES (TIC)	101,6	→	-0,3
D. TÉCNICOS; PROFESIONALES DE APOYO	101,7	→	0,1
ALTA CUALIFICACION	101,1	→	0,1
E. EMP. OFICINA QUE NO ATIENDEN PÚBLICO	103,7	↑	1,4
F. EMP. OFIC. QUE ATIENDEN AL PÚBLICO	100,6	↓	-0,6
G. TRABAJ. SERVIC. RESTAUR. Y COMERCIO	105,6	↑	2,4
H. TRABAJ. SERVIC. SALUD Y CUIDADO PERSONAS	100,7	↑	1,2
I. TRABAJ. SERVICIO PROTECCION Y SEGURIDAD	97,3	→	-0,2
J. TRABAJ. CUALIF. SECTOR AGRÍC/GANAD/FOR/PESQUERO	84,1	↓	-1,2
K. TRABAJ. CUALIF. CONSTRUC. EXC. OPERADORES DE MÁQUINAS	95,7	↓	-1,0
L. TRABAJ. CUALIF. INDUST. MANUF, EXCEPTO OPERADORES DE INSTAL. Y MÁQUINAS	101,1	→	0,1
M. OPERAD. INSTALAC, MAQUIN. FIJAS, Y MONTADORES	102,1	↑	0,5
N. CONDUCT. Y OPERADORES DE MAQUIN. MÓVIL	99,6	↓	-1,8
O. TRABAJ. NO CUALIF. SERV. (EXCEPTO TRANSPORTES)	101,5	→	-0,1
P. PEONES AGRIC/PESCA/CONSTRUC/INDUS. MANUF./TRANSPORTES	95,3	↓	-0,9
Q. OCUPACIONES MILITARES	103,2	→	-0,3
BAJA CUALIFICACION	99,7	→	0,0

Nota: Con flecha hacia arriba, los desajustes relativos que incrementaron más de 0,5 puntos y con flecha hacia abajo los desajustes relativos que disminuyeron más de 0,5 puntos. En fondo gris los tres con mayor descenso. Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

9. Hay que matizar que esta fuente de información tiene un cierto sesgo hacia las ofertas de empleo de menor cualificación y que ofrece una visión de "flujo", no de "stock", de nuevas altas de oferta y demanda producidas durante el año, y no de la oferta y la demanda de puestos existentes en total en un año determinado.

Cuadro 7. Desajuste relativo entre nuevas altas de demanda y oferta de empleo, año 2021, por comunidades autónomas, conjunto de los grupos ocupacionales de alta cualificación (desajuste global español en cada año = 100) y variación respecto al año anterior (en puntos porcentuales)

	2021		Evolución respecto a 2020
Andalucía	104,0	↑	1,8
Aragón	97,0	↓	-2,8
Asturias	98,5	↓	-1,8
Baleares	97,0	↓	-3,0
Canarias	96,4	↓	-1,3
Cantabria	96,2	↓	-2,6
Castilla y León	96,6	↓	-2,7
Castilla-La Mancha	98,8	↓	-1,8
Cataluña	99,5	↓	-1,7
Com. Valenciana	100,4	↓	-1,0
Extremadura	93,6	↓	-2,7
Galicia	102,4	↑	1,4
La Rioja	90,7	↓	-8,4
Madrid	102,4	→	0,3
Murcia	98,1	↓	-1,5
Navarra	92,9	↓	-5,0
País Vasco	104,4	↑	2,3
ESPAÑA	101,1	→	0,1

Nota: Con flecha hacia arriba, los desajustes relativos que incrementaron más de 0,5 puntos y con flecha hacia abajo los desajustes relativos que disminuyeron más de 0,5 puntos. En fondo gris los tres con mayor descenso.

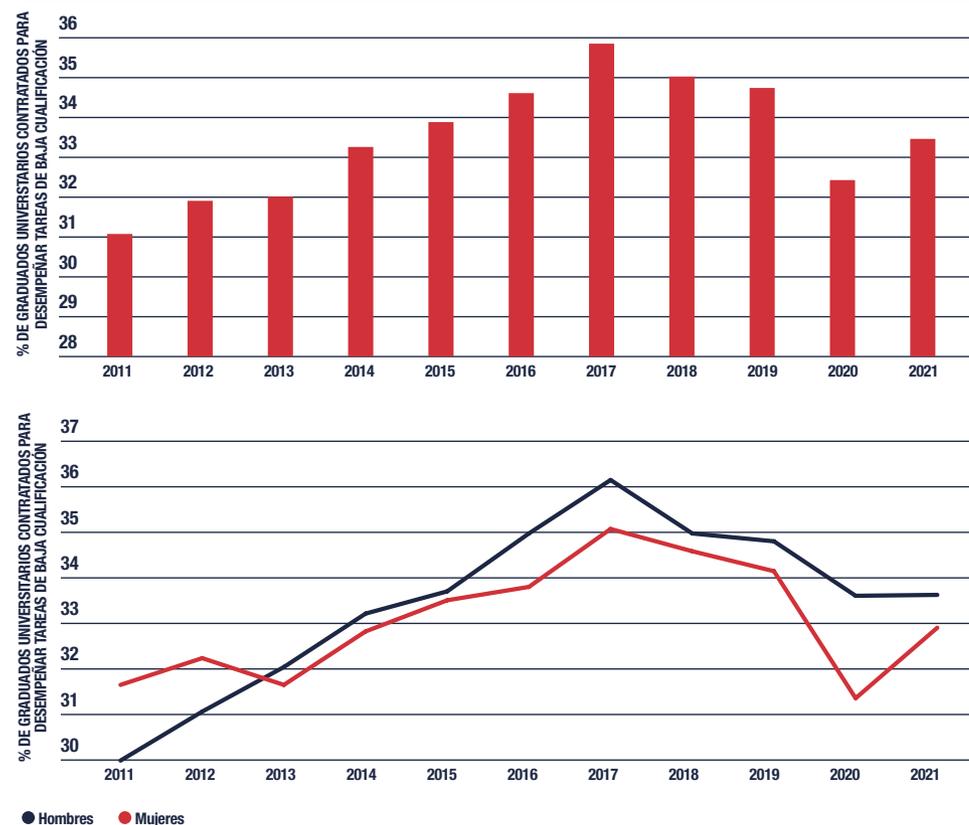
Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

utiliza el índice de desajuste relativo. Para calcularlo, primero se determina la diferencia entre el número total de ofertas de puestos de trabajo y el número total de demandas de puestos de empleo. El valor que se obtiene luego se divide por el número total de demanda, relativizando así por tamaño, y se pone en comparación con el desajuste global español, que se iguala a un índice 100. Este indicador se calcula para los distintos grupos de ocupación, así como para los principales subgrupos. En el cuadro 6 se ofrecen los valores obtenidos en el desajuste relativo para el año 2021, tanto para los grupos y subgrupos de alta cualificación como para los de baja cualificación. Asimismo, se indica la evolución del indicador de desajuste relativo con respecto al de 2020.

En su conjunto, las ocupaciones de alta cualificación presentan un mayor desajuste relativo que las ocupaciones de baja cualificación. Dentro de las ocupaciones de alta cualificación se observa, un año más, que el desajuste relativo más elevado en 2021 se registra en el grupo de

directores y gerentes. Por el contrario, el desajuste más reducido (inferior al índice 100, correspondiente al desajuste global español) se presenta en el grupo de los técnicos y profesionales de la salud y la enseñanza. Por subgrupos, los desajustes más reducidos se dan en profesionales de la salud, supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción, profesionales de las tecnologías de la información y otros profesionales de la enseñanza (los relacionados con la enseñanza no reglada, es decir aquellos que imparten idiomas, informática, etc.). Los tres primeros grupos (esto es, profesionales de la salud, supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción y profesionales de las tecnologías de la información), además, se caracterizan por haber sido los que han experimentado un mayor descenso en el índice de desajuste relativo respecto al 2020. Merece especial atención el grupo de los profesionales de la salud, con una reducción de más de siete puntos respecto al 2020. El dato es relevante ya que 2021 siguió siendo un año

Gráfico 16. Contratos realizados con graduados universitarios para desempeñar tareas que no son de alta cualificación (% sobre el total), total y por sexos



Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

demandante de profesionales en este sector, puesto que a la continuación de la pandemia se le unió la vacunación intensiva de la población y con varias dosis.

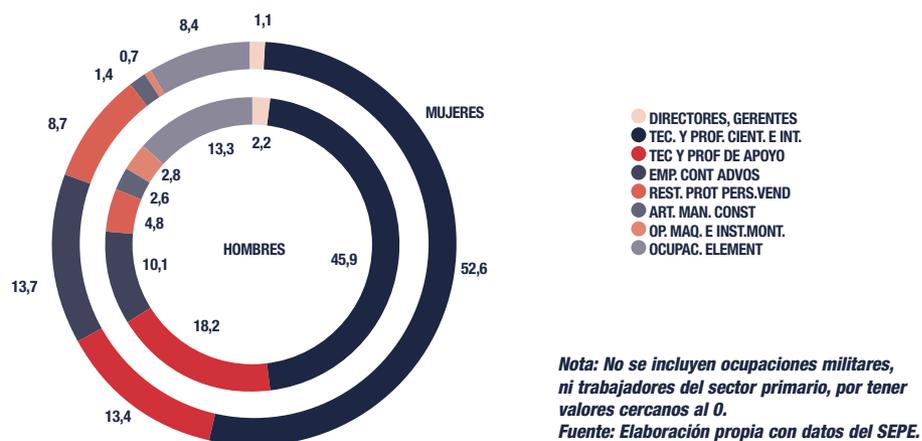
El cuadro 7 muestra el índice de desajuste relativo entre la demanda y la oferta de empleo por comunidades autónomas en 2021. Los datos que se muestran son únicamente para el conjunto de los grupos ocupacionales de alta cualificación. También se indica la variación de dicho índice en comparación con 2020. El País Vasco, Andalucía, Galicia y Madrid, por este orden, son las comunidades autónomas que en 2021 muestran un mayor desajuste relativo en el conjunto de los grupos ocupacionales de alta cualificación, con valores superiores al del promedio español (índice de 100). Adicionalmente, tanto el País Vasco como Galicia y Andalucía incrementaron el índice de desajuste relativo respecto al año anterior. La Rioja, Navarra y Extremadura están en el extremo opuesto, y reportaron los desajustes más reducidos de 2021. Además, las dos primeras (La Rioja y Navarra) fueron las

regiones que registraron un mayor descenso en el índice de desajuste relativo respecto a 2020 (de más de ocho y de cinco puntos porcentuales, respectivamente), a las que siguieron Baleares, Aragón, Extremadura, Castilla y León y Cantabria, con una reducción de entre 2,5 y 3 puntos porcentuales.

¿Cómo evolucionó en 2021 la sobrecualificación?

Se entiende por sobrecualificación aquella situación en la que un trabajador está realizando tareas que están por debajo de su nivel de formación y experiencia. Según la información del SEPE, uno de cada tres contratos firmados en 2021 con graduados universitarios fue para que desempeñaran tareas que no eran de alta cualificación, es decir, fuera de los grupos de directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo. Este dato (33,3% de sobrecualificación) supone un incremento de un punto porcentual respecto al nivel de sobrecualificación de 2020. Para

Gráfico 17. Contratos realizados con graduados universitarios por principales grupos ocupacionales y sexo (% sobre el total), año 2021



el periodo 2011-2021 (véase el gráfico 16), la cifra alcanzada en 2021 es la sexta con un valor más bajo. Por sexos, el incremento del porcentaje de sobrecualificación entre 2020 y 2021 se debe íntegramente a las mujeres, ya que para los hombres no ha habido movimiento. Si comparamos la sobrecualificación en hombres y mujeres, en 2021 seguían siendo ellas las que mostraban un menor nivel de sobrecualificación, algo que se va repitiendo desde 2013.

En 2021 el número total de contratos firmados con graduados universitarios creció un 23,7% respecto al año anterior. Esta cifra mejora la de 2020 con respecto al 2019, momento en el que el número de contratos firmados con graduados se contrajo un 22%. Aun así, el nivel de contratos firmados con graduados universitarios en 2021 continuó siendo inferior al de 2019, justo antes de la pandemia, en concreto un 3,5% por debajo (1,74 millones de contratos en 2021 frente a 1,81 en 2019). Tampoco, pues, en número de contratos firmados por graduados universitarios se ha recuperado el nivel pre-COVID-19.

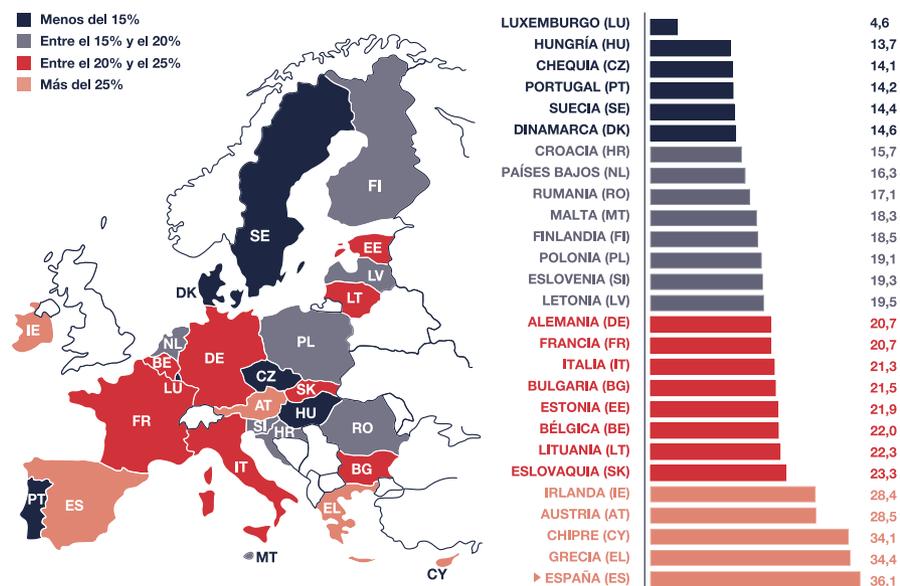
Sobre el total de los contratos firmados con graduados universitarios en 2021, aproximadamente la mitad de estos fueron en el grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales, y un 15,4% en el grupo de técnicos y profesionales de apoyo (1,6% para desempeñar puestos de directores y gerentes). Comparando las cifras de 2021 con las del año anterior, se observa una disminución en el grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales (52,5% en 2020). Diferenciando por sexo (véase el gráfico 17), como suele suceder cada año, el porcentaje de contratos de trabajo firmados

por graduadas universitarias para funciones de técnicos y profesionales científicos e intelectuales supera al de sus homónimos masculinos. Lo contrario sucede en los grupos de directores y gerentes y en el de técnicos y profesionales de apoyo, con un predominio de los hombres.

Atendiendo a las inscripciones en los grupos de baja cualificación, un 12,2% de los contratos realizados en 2021 por los graduados universitarios fueron para ser empleados contables y administrativos, un 10,5% se inscribieron en el grupo de ocupaciones elementales y un 7,1% en el de empleados en restauración, vendedores y protección personal¹¹. Comparando los datos de 2021 con los de 2020, hubo un incremento en el peso relativo del grupo de empleados en restauración, vendedores y protección personal, algo lógico dado el menor nivel de restricciones a la movilidad y al ocio que se experimentaron en 2021 respecto a 2020. Diferenciando por sexo, dentro de los grupos de baja cualificación hay mayor proporción de contratos entre las mujeres para ser empleadas contables y administrativas o de restauración, vendedoras y similar. En cambio, hay mayor proporción de hombres en contratos para realizar oficios elementales, puestos para los que, en principio, no sería necesaria ninguna cualificación.

11. No hay que perder de vista que un porcentaje elevado de contratos de trabajo son de una duración muy limitada, de, como mucho, un mes: en 2021 fueron de este tipo el 28% del total de los contratos de trabajo que firmaron los graduados universitarios.

Mapa 6. Porcentaje de los ocupados graduados superiores que estaban empleados en ocupaciones que no son de alta cualificación, año 2021



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

¿Cómo se posiciona España en el contexto UE en la sobrecualificación?

Un año más, en 2021 España destacó como el país de la Unión Europea en el que más porcentaje de trabajadores graduados superiores estaban encuadrados en grupos ocupacionales que no son de alta cualificación. La cifra española era de un 36,1%, frente al 22,1% del conjunto de la UE-27 (véase el mapa 6). El dato español en 2021 fue similar al de 2020, después de haber registrado entonces, respecto al 2019, un retroceso en la sobrecualificación de casi un punto porcentual¹². Entre los grupos ocupacionales de baja cualificación, en España había en torno a cinco puntos porcentuales más de ocupados graduados superiores que trabajaban de empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina (13,4% frente al 8,3%) y como trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores (11,2% frente al 6,5% de la UE).

12. En la comparación internacional se tiene en cuenta a la totalidad de los ocupados graduados superiores en un año determinado, con datos de Eurostat; en el anterior subapartado, a los contratados titulados universitarios durante un año concreto, con la información del Servicio Público de Empleo Estatal. Por ello, los porcentajes no coinciden.

Entre los empleos de alta cualificación, el 6% de los ocupados graduados superiores españoles en 2021 estaban empleados como directores y gerentes. Este valor está dos puntos porcentuales por debajo del dato para la UE-27. En cuanto a los técnicos y profesionales científicos e intelectuales, en España la cifra era del 41%, nueve puntos menos que en la UE, y para el grupo de técnicos y profesionales de apoyo el dato español era del 17%, frente al 19% de la media de la UE.

Más en detalle, atendiendo a los grupos socioeconómicos que ofrece Eurostat, la distancia de España respecto a la UE en el grupo de directores y gerentes se produce en los más altos directivos. La distancia en el grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales se debe, sobre todo, a los relacionados con ciencia, ingenierías e información y comunicación (cinco puntos porcentuales menos de ocupados graduados superiores en España que en la UE: 8,2% frente al 13,2%). También hay diferencias significativas en el grupo de los profesionales de la empresa y la administración (5,6% frente al 9,5%). Únicamente en profesionales de la salud (8,5% frente al 7%) España aventajaba a la UE. En técnicos y profesionales de apoyo, la diferencia se debe al campo de empresa y administración y a los técnicos auxiliares de

Cuadro 8. Porcentaje de cada grupo socioeconómico sobre el total de empleados y porcentaje de ocupados graduados superiores empleados en cada grupo. Comparación España-Unión Europea-27 (UE = 100), 2021. Alta cualificación

	% de empleados	% de graduados superiores ocupados
Directivos y gerentes	79,6	72,9
Superiores autónomos	88,0	85,6
De menor rango autónomos	139,2	179,7
Empleados directivos superiores	62,7	58,3
Empleados gerenciales inferiores	82,2	94,5
Profesionales	90,4	81,2
Profesionales de las ciencias, la ingeniería y las tecnologías de la información y las comunicaciones	68,9	62,2
Profesionales de la salud	132,7	121,4
Profesionales de la administración y la empresa	61,3	59,1
Profesionales jurídicos, sociales y culturales	104,7	90,1
Profesionales de la enseñanza	105,7	90,8
Técnicos y empleados profesionales asociados	72,8	88,7
Profesionales asociados en ciencias e ingeniería y técnicos en tecnologías de la información y las comunicaciones	96,1	130,1
Profesionales asociados de la salud	37,7	62,0
Profesionales asociados de administración y empresas	69,8	69,5
Profesionales adjuntos jurídicos, sociales y culturales	89,0	106,6
Suboficiales de las fuerzas armadas	71,1	145,7

Fuente: Eurostat

salud. En los grupos ocupacionales de baja cualificación, la mayor diferencia a favor de España se daba en empleados de servicio al cliente (el 5,8% de los ocupados graduados superiores españoles trabajaban en ese grupo frente al 1,8% de la UE), empleados de servicios personales y ventas y empleados del metal, maquinaria, artesanía, imprenta, electricidad y electrónica.

España presentaba en 2021, en comparación con la UE-27, un claro déficit de ocupados en el grupo de profesionales y técnicos de ciencia, ingeniería y tecnologías de información y comunicación, así como en

el de profesionales de la administración y la empresa (cuadro 8). Precisamente es en estos dos grupos en los que se observa más sobrecualificación en España con respecto a la UE, por lo que dicha sobrecualificación estaría en gran parte motivada porque no se están generando suficientes ocupaciones de alta cualificación en esos ámbitos en nuestro país. En cambio, en 2021 en España hubo una mayor proporción de ocupados que en la UE en los grupos de profesionales de la salud y de la enseñanza, además de en profesionales jurídicos, sociales y culturales. En este punto es importante resaltar que educación y sanidad son, en gran parte, dos sectores que

dependen de las administraciones públicas. Un caso que merece especial atención es el de la enseñanza, así como el amplio y heterogéneo grupo de los profesionales jurídicos, sociales y culturales. En estos dos grupos España tiene una mayor sobrecualificación que el valor promedio de la UE, pero también tiene un porcentaje más elevado de ocupados. Como se veía en el primer apartado del capítulo, en España la producción de graduados superiores en el ámbito de la educación es muy superior a la de la Unión Europea. En este caso, pues, la sobrecualificación podría venir derivada por un desajuste entre la oferta y la demanda de graduados superiores en este campo.

Una vez expuestos los datos anteriores, es normal preguntarse por qué hay sobrecualificación en España. Para poder responder a esta cuestión hay que considerar tres aspectos. En primer lugar, hay que tener presente la descompensada distribución de la población de 25 a 64 años por niveles de estudio en España en comparación con la UE-27 (véase el apartado 2.2 para un análisis exhaustivo). España tiene un mayor porcentaje de graduados superiores que el conjunto de los países europeos, así como una proporción mucho más elevada de población con estudios obligatorios como máximo. En cambio, para el grupo de los titulados en estudios postobligatorios no terciarios, el porcentaje de España es muy reducido comparando con el de los otros países de la UE-27.

En segundo lugar, el porcentaje de ocupados de alta cualificación en España está por debajo del promedio de la UE, unos siete puntos porcentuales. De hecho, en 2021,

con un 35,5% de los ocupados en empleos de alta cualificación, España era el cuarto de la UE-27 con el valor más reducido. Solo Rumania, Grecia y Bulgaria presentaban proporciones inferiores. En cambio, en países como Luxemburgo, Suecia y los Países Bajos, más de la mitad de los ocupados eran de alta cualificación, y en Bélgica, Dinamarca y Estonia el porcentaje se movía entre el 48% y el 50%.

En tercer lugar, el porcentaje de ocupaciones de alta cualificación que no es ocupada por alguien con estudios superiores está en mínimos en España en el contexto europeo (16,8%, tercero más reducido de la Unión, detrás de Chipre y Lituania, frente al 33,4% de la UE-27). A modo de ilustración, el 2,4% de los ocupados en España como técnicos y profesionales científicos e intelectuales no tenía una titulación terciaria. Esta cifra es la más baja de todos los países de la UE-27 y está claramente alejada del promedio de la UE (14,4%).

A raíz de los datos presentados, y siempre en comparación con la Unión Europea, se puede concluir que la estructura productiva de España no es capaz de generar los suficientes puestos de trabajo de alta cualificación necesarios para dar empleo a la cantidad de graduados superiores que España produce anualmente.

Sobrecualificación por sectores económicos y desajuste por áreas de estudio

Como complemento al apartado 2.3, se ofrece esta cápsula sobre sobrecualificación por sectores económicos y desajuste por área de estudios, utilizando la información que Eurostat, a partir de los datos de la *Labour Force Survey*, ha publicado en su apartado de estadísticas experimentales¹. En ambas cuestiones, la cápsula centra su atención en el caso de España y su situación comparada en el contexto de la UE. Se presentan datos del año 2020 y se atiende a su evolución reciente².

Sobrecualificación por sectores de actividad

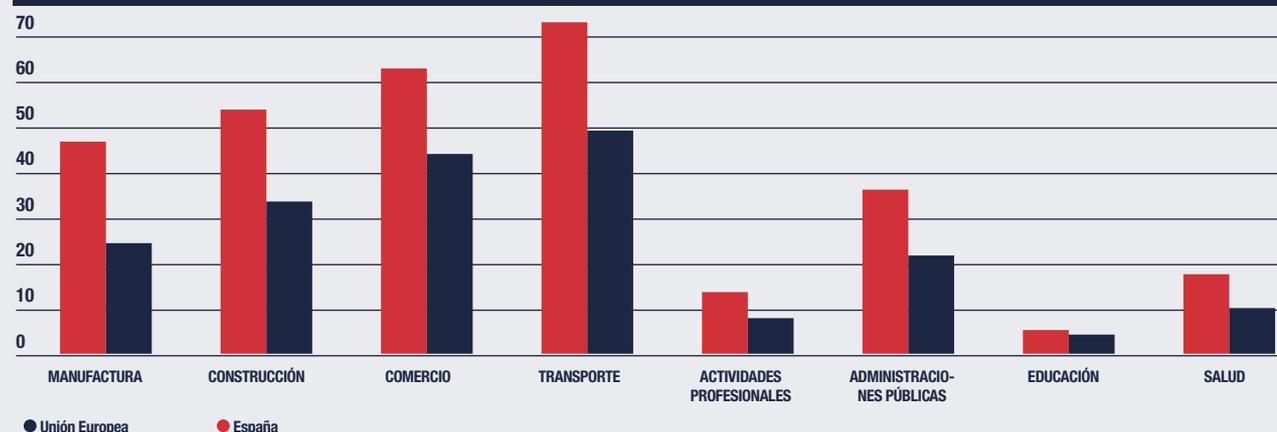
En este apartado se toma el porcentaje de población empleada de 20 a 64 años con educación superior que está trabajando en ocupaciones que no son de alta cualificación, esto es, que no pertenecen a los grupos de directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo. Este es un indicador muy similar al que se utiliza habitualmente en el apartado 2.3 con la particularidad de que Eurostat lo desagrega por sectores de actividad. En concreto, considera ocho sectores económicos: manufactura, construcción, comercio, transporte, actividades profesionales, administración pública, educación y salud. Para el total de la economía, las conclusiones son similares a las que se han descrito en el texto del capítulo: España es el país con la mayor sobrecualificación (el 35,8% de los ocupados graduados superiores entre 20 y 64 años se emplean en grupos de baja cualificación frente al 21,5% de la UE). En cuanto a la evolución, la serie se retrotrae hasta el año 2008. Entre 2008 y 2020 la sobrecualificación así definida ha crecido en España, según Eurostat, 2,5 puntos porcentuales, el undécimo incremento más elevado, frente al aumento de 1,1 puntos de la UE.

¿En qué sectores económicos España no presenta la mayor sobrecualificación de la UE?

De los países para los que hay información, España no es el país con la mayor sobrecualificación de la UE en el sector de comercio (Grecia y Chipre le superan), administraciones

1. Llamadas así porque utilizan nuevas fuentes de datos, indicadores y/o métodos en un esfuerzo por medir cuestiones de interés para el sistema económico y social de los países de la Unión.
2. Véase para más información <https://ec.europa.eu/eurostat/web/experimental-statistics/skills> y, específicamente, la nota metodológica, para un mayor detalle de las definiciones de los indicadores utilizados y las clasificaciones de ocupaciones, campos de estudios, niveles de formación y sectores económicos analizados.

Gráfico 1. Porcentaje de la población empleada de 20 a 64 años con educación superior que está trabajando en ocupaciones que no son de alta cualificación, por sectores de actividad, año 2020



Fuente: Eurostat. *Experimental Statistics*.

públicas (Grecia), salud (Irlanda) y, sobre todo, en educación, donde hay otros ocho países más sobrecualificados que el nuestro y el dato español, del 6,1%, queda muy cercano al de la UE (5,1%). En cambio, en manufacturas, construcción, transporte y actividades profesionales España es el país más sobrecualificado de la UE.

De manera lógica, los porcentajes más reducidos de graduados superiores que trabajan en puestos de baja cualificación se alcanzan, tanto en España como en la Unión, en los sectores más basados en conocimiento, esto es educación, actividades profesionales y salud, a los que siguen, ya de lejos, administraciones públicas, mientras que es en el sector de transporte y comercio donde se da, para España y la UE, la mayor sobrecualificación (gráfico 1).

Fue positiva la evolución española en el periodo 2008-2020 en el sector de la salud, con la tercera mayor disminución del porcentaje de sobrecualificados, mientras que en la UE se registró un aumento. También se produjo una reducción de la sobrecualificación en manufacturas y construcción, aunque estas fueron menores que la experimentada por la UE. En el resto de los sectores considerados, España experimentó un incremento de sobrecualificación, similar (transporte) o superior al registrado por el conjunto de los 27 países de la Unión. Es preocupante el dato de un sector clave en la economía del conocimiento como es el sector de actividades profesionales, donde el incremento de la sobrecualificación en España fue el tercero más elevado de los países de la UE que ofrecen datos.

Desajuste por áreas de estudio

En este apartado se toma el porcentaje de trabajadores graduados superiores entre 25 y 34 años que están en un empleo que pertenece a una área distinta a la de su campo de estudios. Considerando el conjunto de los ámbitos, España en 2020 obtiene un indicador ligeramente inferior al de la UE (27,1% frente a 28,3%) y se encuentra justo en medio de los 27 países de la Unión en el indicador mencionado. Además, desde 2014, según los datos que ofrece Eurostat, este desajuste en España ha disminuido más tres puntos porcentuales, frente a la estabilidad que muestra la Unión. De hecho, nuestro país ha sido el tercero con una mayor reducción de este tipo de desajuste.

¿En qué ámbito de estudio se desempeña España de manera más favorable en el contexto de la Unión Europea?

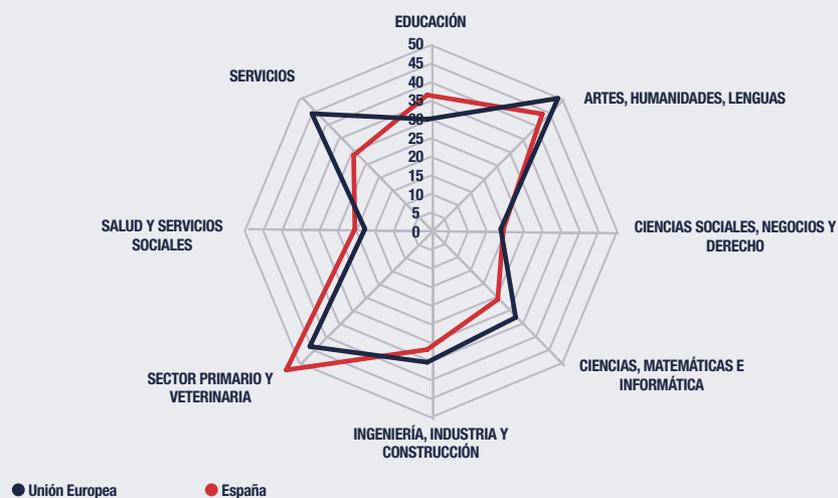
También Eurostat ofrece información por ámbitos de estudio detallados. En concreto considera ocho: educación; artes, humanidades y lenguas; ciencias sociales, negocio y derecho; ciencias, matemáticas e informática; ingeniería, industria y construcción; sector primario y veterinaria; salud y servicios sociales; y servicios. En el ámbito en el que España se sitúa mejor es en el de servicios, ya que es el cuarto país con menor porcentaje de jóvenes graduados superiores trabajando fuera de su área de estudios en el contexto europeo. Le siguen los ámbitos de ciencias, matemáticas e informática (sexto país con menor desajuste) e ingenierías

(octava posición). Estos dos últimos son campos que se engloban dentro de las titulaciones STEM, las de mejores perspectivas de ocupación futura. En estos tres ámbitos anteriores más el de artes, humanidades y lenguas, España observa un desajuste más reducido que el que se da en el conjunto de la Unión Europea (gráfico 2). En el otro extremo, es en educación y sector primario y veterinaria donde hay más diferencia entre el porcentaje de jóvenes graduados superiores que trabajan fuera de su campo de estudio en España y la UE.

Desde otro punto de vista, tanto en España como en la UE coinciden los dos ámbitos con más y menos desajuste. Los dos campos en los que un mayor porcentaje de jóvenes graduados superiores no están trabajando en algo relacionado con sus estudios son las artes, humanidades y lenguas y el sector primario. Los dos campos en los que hay más proporción ejerciendo en el campo que se especializaron son salud y ciencias sociales, negocios y derecho. La gran diferencia se produce en educación, ya que mientras que en la UE es el tercer ámbito con menor desajuste por área de estudio, en España es el tercero donde hay menos proporción de jóvenes graduados superiores trabajando “de lo suyo”.

La evolución 2014-2020 en España ha sido positiva, es decir, se ha registrado una disminución del desajuste en los campos de ciencias, matemáticas e informática; ingenierías; salud; servicios; y artes, humanidades y lenguas. En ciencias, matemáticas e informática, así como en servicios,

Gráfico 2. Porcentaje de trabajadores graduados superiores de entre 25 y 34 años que están en un empleo que pertenece a un área distinta a la de su campo de estudios, por ámbitos, año 2020



Fuente: Eurostat. Experimental Statistics.

la disminución ha sido superior a la experimentada por la UE, mientras que, en el resto de los campos (ingenierías, salud y artes, humanidades y lenguas), la reducción española contrasta con el incremento del desajuste en la UE. En educación y también en el sector primario y veterinaria,

destaca el aumento del desajuste en España en comparación con el de la UE. Por último, en el caso de ciencias sociales, negocios y derecho, el porcentaje de graduados superiores entre 25 y 34 años con empleos en otras áreas fue similar para España que para el promedio de la UE.

2.4 Inserción laboral de los graduados universitarios y formación permanente

Contenido

Este apartado del informe se estructura en dos partes. En la primera, se presentan y comparan los resultados de inserción laboral de los graduados universitarios y los egresados en estudios superiores no universitarios (ciclos formativos de grado superior, CFGS) poniendo el foco de atención en los ámbitos de estudio (para los grados) y las familias profesionales (para los CFGS). Para realizar este ejercicio se utiliza la información proporcionada por las encuestas que realiza periódicamente

el Instituto Nacional de Estadística (INE): la Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios (EILU) y la Encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral (ETEFIL). Los últimos datos disponibles para poder realizar esta comparativa son los relativos a la situación laboral en el año 2019 (titulados en ambos casos en el curso 2013-2014).

En la segunda parte de este apartado se analiza el nivel de seguimiento que tiene la formación permanente en España y en un

contexto europeo entre la población adulta de 25 a 64 años, total y graduada superior. Se presenta la situación actual en 2021 y se compara con la de 2019, justo antes de la pandemia, haciendo énfasis en distintos aspectos como son las características personales o el tipo de formación recibida. En este caso, los datos proceden de la *Labour Force Survey* de Eurostat.

Aspectos más destacados

- A nivel agregado, los indicadores de inserción laboral en 2019 son mejores para los graduados universitarios españoles que para los egresados en CFGS (mayor tasa de empleo, menor tasa de paro, y de los que trabajan, más proporción en situación profesional estable, con jornada laboral completa, no sobrecualificado y con un salario a partir de 1.500 euros netos mensuales).
- Por campo de estudio (ámbito universitario de estudio o ciclos/familias profesionales en el caso de los CFGS), las diferencias se diluyen, por lo que es necesario bajar a este nivel de detalle para obtener una fotografía más completa y aproximada de la realidad. La excepción se encuentra en el indicador de las ganancias obtenidas por el trabajo desempeñado, donde sobresalen los graduados universitarios en comparación con los titulados en CFGS.
- El ámbito de estudio con mejores indicadores es el de la ingeniería, industria y construcción. Le sigue la informática (excepto en el indicador de sobrecualificación percibida) y, en tercer lugar, el ámbito de la salud (con la excepción de los indicadores de situación profesional estable y jornada laboral completa).
- El ámbito de estudio que obtiene peores indicadores de inserción laboral es el de las artes y humanidades. Las tasas de empleo y de paro de los egresados en CFGS del 60% de las familias profesionales contempladas eran mejores que las registradas por los titulados universitarios de grado en artes y humanidades. Este porcentaje se eleva al 68% si se considera la situación profesional estable y la sobrecualificación, y al 77% cuando se analiza el indicador de jornada a tiempo completo.
- En la realización de actividades de formación permanente tanto para los graduados superiores como para la población de 25 a 64 años, en general, los registros de España son más elevados que los de la UE y respecto al dato de 2019, el incremento español ha sido de los más elevados de los 27 países de la Unión.
- Los graduados superiores siguen en más proporción actividades de formación permanente que la población general (23,2% frente al 14,4%) y dentro de ellos, las mujeres superan a los hombres, los jóvenes a las generaciones más mayores, y tienen mayor seguimiento las actividades de formación permanente no formal que formal.

Conclusiones

Desde el punto de vista de la empleabilidad y dentro del grupo de la población con estudios superiores (universitarios o CFGS), el área de estudio de la titulación cursada parece un factor más determinante que el hecho de tener o no estudios universitarios. Así, los indicadores de inserción laboral de los titulados en CFGS son relativamente buenos en las áreas de instalación y mantenimiento, fabricación mecánica, informática y comunicaciones o electricidad y electrónica. En los ámbitos universitarios, destacan las ingenierías, informática y, en menor medida, salud, con buenos resultados en todos o casi todos los indicadores de inserción laboral. En el otro extremo, hay ámbitos como artes y humanidades que se ven superados por los resultados de los egresados de buena parte de los CFGS.

En el estudio reciente de la Fundación CYD, *“La empleabilidad de los jóvenes en España: ¿Cómo es la inserción de los graduados universitarios?”*, en el que se analizan los ámbitos de estudios universitarios en el sistema español, se observó que en aquellos ámbitos con los mejores indicadores de inserción laboral (es decir, ingeniería, industria y construcción e informática), ha habido una disminución en el número de egresados durante las dos últimas décadas. En cambio, ámbitos como las artes y humanidades o servicios (donde destacan deportes y turismo), con no tan buenos indicadores de inserción laboral, han experimentado aumentos en el número de

graduados. Salud sería el único campo con buena inserción laboral que ha incrementado el número de egresados. ¿Cómo se explica que ámbitos con buena proyección laboral tengan menos demanda? De forma análoga, ¿qué explica que haya más egresados en ámbitos con peores indicadores de inserción laboral? Una hipótesis explicativa de ello podría ser que los potenciales estudiantes del sistema universitario español no disponen de suficiente información a la hora de escoger carrera, especialmente sobre inserción laboral, por lo que análisis como el presentado en la primera parte de este apartado podrían ser útiles. Otra alternativa sería que los alumnos, a pesar de sí disponer de esa información, tienen otras prioridades a la hora de elegir carrera, tal vez la vocación, la facilidad de los estudios o la preferencia personal, y no piensan tanto en su futura inserción laboral.

Por otro lado, la población adulta española de 25 a 64 años cada vez está realizando en mayor medida formación permanente. Posiblemente este interés por la formación continua se encuentra en las consecuencias de la crisis pandémica y la necesidad de avanzar en conocimientos y habilidades digitales que supuso. Otra explicación sería la necesidad cada vez mayor de actualizar competencias y reciclarse en un mundo crecientemente dinámico, digitalizado y sostenible en el que la resiliencia es lo más valorado. Bien sea por la primera o la segunda explicación, lo cierto es que, en

este contexto, las universidades han de aprovechar esta circunstancia para aportar su experiencia e involucrarse decididamente en ofrecer actividades formativas que sean útiles para el reskilling y upskilling que demanda la población. Para hacer frente a la competencia y consolidar el rol de las universidades como centros de creación de conocimiento de última generación es necesario reconsiderar la actual oferta y ajustarla a las demandas del tejido empresarial, trabajando más de cerca con el sector empresarial. Asimismo, sería pertinente que las universidades pudieran contar con más autonomía en su funcionamiento, más flexibilidad y menores rigideces para desarrollar sus planes formativos.

La nueva LOSU pone el foco en que la formación a lo largo de la vida sea una función básica de la universidad y para ello se establecerán títulos propios de formación mediante diversas modalidades, incluyendo microcredenciales, microgrados y otros programas de corta duración (de 4 a 30 créditos), con reconocimiento académico.

Cuadro 9. Principales indicadores de inserción laboral de los graduados universitarios y de los titulados en ciclos formativos de grado superior. Egresados en el curso 2013-2014, situación en 2019

	Grado universitario			Ciclos formativos de grado superior		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Tasa de empleo (%)	86,1	87,8	84,9	79,5	82,0	77,1
Tasa de paro (%)	8,0	7,0	8,8	12,6	10,9	14,3
De los que están trabajando						
% situación profesional estable*	67,6	74,0	62,9	64,3	67,9	60,6
% con jornada a tiempo completo	86,2	91,3	82,5	78,5	86,0	70,9
% trabajando en puestos para los que se requiere menor nivel de titulación que el poseído**	20,2	19,5	20,7	27,2	25,7	28,6
% cobrando 1.500 euros netos al mes y más	54,3	62,9	48,0	21,3	29,5	13,3
% trabajando en el extranjero	7,4	8,4	6,6	1,9	2,4	1,4
% residiendo en provincia diferente a la de estudio	27,5	28,7	26,7	15,9	17,1	14,7

Nota: (*) Se refiere a asalariados con contrato permanente, empresario con asalariados, trabajador independiente o empresario sin asalariados. () Es según su opinión, sobre cualificación subjetiva. Fuente: Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios (EILU) y Encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral (ETEFLI), del Instituto Nacional de Estadística (INE).**

Inserción laboral

¿Cómo es la inserción laboral de los graduados españoles en enseñanza superior (universitaria y no universitaria)?

Dentro de la enseñanza superior, podemos distinguir entre la enseñanza superior no universitaria, correspondiente a los ciclos formativos de grado superior (CFGS), y la formación universitaria. Referente a la enseñanza no universitaria, en las últimas dos décadas el número de estudiantes matriculados en CFGS se ha duplicado y ha superado la cifra de 400.000 alumnos, lo que equivale aproximadamente al 30% de los alumnos matriculados en estudios de grado universitario. Los CFGS tienen una duración de dos cursos académicos, la mitad de lo que duran más del 90% de los grados del sistema universitario español. Asimismo, los CFGS también suponen para el alumno un menor coste monetario por curso. En los párrafos que siguen se comparan los datos de inserción laboral de los titulados en CFGS y los graduados universitarios, para determinar en qué indicadores hay diferencias según los estudios cursados.

En primer lugar, se muestran los valores para el año 2019, total y por sexos, que alcanzan los egresados de grado y titulados en CFGS en los indicadores de inserción laboral seleccionados, teniendo en cuenta el conjunto de los campos de estudio. Tal y como se observa en el cuadro 9, a nivel agregado, todos los indicadores son mejores para los graduados universitarios que para los egresados en CFGS, especialmente si

se considera la tasa de paro (8% frente al 12,6%). Respecto a los que están trabajando, un indicador relevante es el porcentaje de egresados ocupados que ingresan 1.500 y más euros netos al mes. Las diferencias aquí son todavía más grandes: el 54,3% de los titulados en grado universitario cobran 1.500 y más euros netos al mes, mientras que para los egresados en CFGS el porcentaje no llega al 22%. Por sexos, las principales diferencias se encuentran precisamente en los ingresos. Entre los egresados universitarios, el 62,9% de los hombres tienen salarios iguales o superiores a los 1.500 euros mensuales mientras que este sueldo está accesible únicamente para el 48% de las mujeres ocupadas. En el caso de los graduados en CFGS también hay un mayor porcentaje de hombres que mujeres (29,5% frente al 13,3%) con sueldos a partir de los 1.500 euros netos mensuales. Otro indicador en el que se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres es en el tipo de jornada. El porcentaje de mujeres graduadas universitarias que trabaja a tiempo completo es casi 9 puntos inferior al de sus homólogos varones, pero cerca de 12 puntos superior al de las egresadas en CFGS. Además, también se observa que los graduados universitarios tienen mayor movilidad que los egresados en CFGS: trabajan en el extranjero en más proporción y residen también en mayor medida en otra provincia española distinta de la que residían cuando estudiaban.

¿Cómo es la inserción laboral de los graduados españoles en enseñanza superior (universitaria y no universitaria) por campos de estudio?

El cuadro 10 particulariza la información mostrada en el epígrafe anterior distinguiendo por los principales ámbitos de estudio de grado (10 ámbitos) y familias profesionales o ciclos de CFGS (22). A diferencia de antes, aquí sí se observa cómo en algunos de los indicadores de inserción laboral hay CFGS que superan los registros de algunos ámbitos de estudio. En los párrafos siguientes se destacan los casos más reseñables para los indicadores seleccionados.

Tasa de empleo y de paro. La tasa de empleo se define como la ratio, en porcentaje, entre los ocupados y los graduados. La tasa de paro es la ratio, en porcentaje, entre los parados y los graduados activos (están trabajando o buscando activamente empleo). De entre los ciclos que se muestran en el cuadro 10, destacan los de instalación y mantenimiento, transporte y mantenimiento de vehículos, electricidad y electrónica y el ciclo de fabricación mecánica, los cuales registran mayores tasas de empleo y menores tasas de paro que cuatro de los diez ámbitos de estudio universitario considerados (artes y humanidades, educación, ciencias y ciencias sociales periodismo y documentación). De hecho, instalación y mantenimiento se situaba entre los cinco ámbitos/ciclos con mayores tasas de empleo y menores tasas de paro en 2019 para los egresados en 2013-2014, 89,4% y 7,4%, respectivamente. Estas tasas

de empleo y paro para el ciclo en instalación y mantenimiento superan los valores obtenidos para el agregado de los graduados universitarios (86,1% y 8%, respectivamente).

Para los egresados que están trabajando, se analizan los siguientes indicadores:

Situación profesional estable. Se entiende por situación profesional estable el ser asalariado con contrato permanente, empresario con asalariados, trabajador independiente o empresario sin asalariados. Entre los diez ámbitos/ciclos con el indicador más elevado aparecen siete familias profesionales correspondientes a los CFGS, y entre los cinco primeros están los CFGS de informática y comunicaciones e instalación y mantenimiento. En estos dos últimos, más de tres de cada cuatro titulados en 2013-2014 que estaban trabajando en 2019, gozaban de un puesto de trabajo estable. En cambio, menos del 60% tenían una situación profesional estable en hasta cuatro ámbitos universitarios (ciencias, salud¹³, educación y artes y humanidades).

Jornada a tiempo completo. En este caso el comportamiento es similar al observado en el indicador anterior. Entre los diez ciclos/ámbitos con mayor porcentaje de ocupados a tiempo completo aparecen siete ciclos, y entre los cinco primeros están los CFGS de informática y comunicaciones e instalación y mantenimiento, acompañados en este caso por la familia profesional correspondiente a transporte y mantenimiento de vehículos: más del 94% de los egresados en 2013-2014 que están trabajando cinco años

13. En el caso de salud se debe, en gran parte, a la etapa MIR, de médico interno residente, temporal. También en ciencias, vertiente de investigación, la estabilización tarda en ser alcanzada.

Cuadro 10. Principales indicadores de inserción laboral de los graduados universitarios y de los titulados en ciclos formativos de grado superior. Egresados en el curso 2013-2014, situación en 2019. Por ámbitos de estudio y familias profesionales o ciclos

	Tasa de empleo (%)		Tasa de paro (%)		% situación profesional estable*		% con jornada a tiempo completo
INFORMÁTICA	96,3	INFORMÁTICA	2,3	INFORMÁTICA	91,3	INFORMÁTICA	97,9
SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	92,1	SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	4,1	NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	81,7	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	96,2
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	92,0	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	4,7	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	80,3	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	95,7
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	89,4	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA	5,8	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	79,3	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	95,5
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA	88,6	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	7,4	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	76,9	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	94,2
FABRICACIÓN MECÁNICA	88,0	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	7,7	IMAGEN PERSONAL	72,1	FABRICACIÓN MECÁNICA	93,6
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	87,2	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	8,0	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	70,9	QUÍMICA	93,5
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	86,1	NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	8,0	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	70,9	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	92,6
CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN	85,1	SERVICIOS	8,4	QUÍMICA	70,0	NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	91,8
SERVICIOS	84,4	FABRICACIÓN MECÁNICA	8,9	FABRICACIÓN MECÁNICA	69,9	MARÍTIMO-PESQUERA	90,7
COMERCIO Y MARKETING	84,0	CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN	8,9	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA	69,5	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA	90,7
NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	84,0	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	10,0	CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN	69,2	ENERGÍA Y AGUA	88,9
CIENCIAS	83,6	COMERCIO Y MARKETING	10,0	COMERCIO Y MARKETING	69,1	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	88,7
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	83,5	ENERGÍA Y AGUA	10,3	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	67,5	CIENCIAS	87,4
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	83,2	CIENCIAS	10,5	MARÍTIMO-PESQUERA	67,4	SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	84,2
EDUCACIÓN	82,2	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	10,9	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	65,3	CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN	83,0
ENERGÍA Y AGUA	81,3	MARÍTIMO-PESQUERA	11,3	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	63,7	COMERCIO Y MARKETING	82,5
MARÍTIMO-PESQUERA	81,2	EDUCACIÓN	12,1	ARTES GRÁFICAS	63,7	AGRARIA	82,1
QUÍMICA	79,9	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	12,5	SERVICIOS	63,3	ARTES GRÁFICAS	82,1
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	78,8	QUÍMICA	12,7	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	62,4	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	81,4
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	78,8	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	13,5	ENERGÍA Y AGUA	62,1	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	81,3
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	78,3	SANIDAD	13,6	ARTES Y HUMANIDADES	59,9	VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS	78,9
IMAGEN PERSONAL	77,3	ARTES Y HUMANIDADES	13,6	AGRARIA	59,8	HOSTELERÍA Y TURISMO	77,5
ARTES Y HUMANIDADES	77,1	AGRARIA	13,9	SANIDAD	59,6	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	77,1
AGRARIA	77,0	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	13,9	IMAGEN Y SONIDO	58,4	ARTES Y HUMANIDADES	76,3
HOSTELERÍA Y TURISMO	76,4	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	14,4	VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS	58,0	SANIDAD	76,2
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	75,2	HOSTELERÍA Y TURISMO	14,7	HOSTELERÍA Y TURISMO	57,1	SERVICIOS	76,2
SANIDAD	74,7	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	14,9	EDUCACIÓN	55,9	EDUCACIÓN	75,8
IMAGEN Y SONIDO	74,6	IMAGEN PERSONAL	15,4	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	54,5	IMAGEN Y SONIDO	70,3
VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS	74,2	VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS	17,7	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	52,0	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	69,8
ARTES GRÁFICAS	73,9	IMAGEN Y SONIDO	18,9	SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	52,0	IMAGEN PERSONAL	65,5
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	73,8	ARTES GRÁFICAS	19,9	CIENCIAS	48,4	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	59,8

Cuadro 10. Principales indicadores de inserción laboral de los graduados universitarios y de los titulados en ciclos formativos de grado superior. Egresados en el curso 2013-2014, situación en 2019. Por ámbitos de estudio y familias profesionales o ciclos (continuación)

	% trabajando en puestos para los que se requiere menor nivel de titulación que el poseído	% cobrando 1.500 euros netos al mes y más	% trabajando en el extranjero	% residiendo en provincia diferente a la de estudio
SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	6,6	INFORMÁTICA 79,7	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN 12,5	CIENCIAS 32,1
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	13,4	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN 72,9	CIENCIAS 11,7	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA 31,6
FABRICACIÓN MECÁNICA	14,6	SALUD Y SERVICIOS SOCIALES 60,6	ARTES Y HUMANIDADES 10,2	ARTES Y HUMANIDADES 30,4
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	15,6	MARÍTIMO-PESQUERA 58,3	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA 8,6	SALUD Y SERVICIOS SOCIALES 30,2
INFORMÁTICA	16,0	NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO 52,6	INFORMÁTICA 8,2	SERVICIOS 29,2
QUÍMICA	18,7	EDUCACIÓN 50,5	SERVICIOS 6,9	CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN 28,7
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA	19,9	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA 48,1	HOSTELERÍA Y TURISMO 6,2	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN 28,5
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	21,6	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO 45,3	NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO 5,9	NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO 25,2
CIENCIAS	22,3	CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN 39,9	CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN 5,7	SANIDAD 24,8
MARÍTIMO-PESQUERA	22,3	CIENCIAS 39,2	SALUD Y SERVICIOS SOCIALES 5,5	MARÍTIMO-PESQUERA 24,6
EDUCACIÓN	22,9	SERVICIOS 37,9	MARÍTIMO-PESQUERA 5,3	EDUCACIÓN 23,7
NEGOCIOS, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	24,4	QUÍMICA 37,3	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES 4,1	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS 23,5
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	24,5	FABRICACIÓN MECÁNICA 36,8	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS 4,1	INFORMÁTICA 22,9
COMERCIO Y MARKETING	25,0	ARTES Y HUMANIDADES 36,3	IMAGEN Y SONIDO 3,9	IMAGEN Y SONIDO 21,3
SANIDAD	25,1	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES 34,7	EDUCACIÓN 3,6	AGRARIA 21,1
CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO Y DOCUMENTACIÓN	25,9	ENERGÍA Y AGUA 33,8	COMERCIO Y MARKETING 2,6	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS 20,0
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	26,6	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA 31,8	VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS 2,3	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL 18,7
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	27,1	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS 28,3	ARTES GRÁFICAS 2,2	HOSTELERÍA Y TURISMO 18,6
ENERGÍA Y AGUA	27,9	SANIDAD 26,2	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA 2,0	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE 18,4
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	27,9	COMERCIO Y MARKETING 25,9	SANIDAD 1,3	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO 16,8
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	30,9	VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS 24,7	ENERGÍA Y AGUA 1,2	ENERGÍA Y AGUA 16,8
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	31,8	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE 21,7	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL 1,2	VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS 16,1
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	31,8	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS 20,6	IMAGEN PERSONAL 1,0	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES 16,1
ARTES Y HUMANIDADES	32,6	AGRARIA 19,7	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD 1,0	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS 15,6
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	33,1	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL 17,6	AGRARIA 0,8	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA 14,9
HOSTELERÍA Y TURISMO	33,9	IMAGEN Y SONIDO 17,3	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS 0,8	FABRICACIÓN MECÁNICA 13,4
IMAGEN PERSONAL	34,2	HOSTELERÍA Y TURISMO 15,4	FABRICACIÓN MECÁNICA 0,7	COMERCIO Y MARKETING 13,4
VIDRIO Y CERÁMICA; MADERA, MUEBLE Y CORCHO; TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL; ARTES Y ARTESANÍAS	34,5	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS 14,6	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN 0,7	QUÍMICA 13,2
IMAGEN Y SONIDO	34,6	ARTES GRÁFICAS 13,6	QUÍMICA 0,5	IMAGEN PERSONAL 13,0
ARTES GRÁFICAS	35,7	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD 10,8	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE 0,5	IMAGEN PERSONAL 13,0
SERVICIOS	36,1	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN 8,9	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS 0,4	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD 11,1
AGRARIA	38,4	IMAGEN PERSONAL 8,1	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS 0,2	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN 10,2
				ARTES GRÁFICAS 9,7

Nota: En rojo, ámbitos de estudio correspondientes a los graduados universitarios, en negro ciclos o familias profesionales correspondientes a los titulados en ciclos formativos de grado superior (CFGS).

Nota 2: (*) Se refiere a asalariados con contrato permanente, empresario con asalariados, trabajador independiente o empresario sin asalariados. (**) Es según su opinión, sobre cualificación subjetiva.

Fuente: Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios (EILU) y Encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral (ETEFIL), del Instituto Nacional de Estadística (INE).

después, lo hacen a tiempo completo. Entre los diez ciclos/ámbitos con más porcentaje de ocupados a tiempo parcial se sitúan tres ámbitos de estudio universitario: educación, servicios y artes y humanidades, todos ellos con más del 23% de los egresados trabajando a media jornada.

Sobrecualificación subjetiva. En este indicador se contemplan aquellos egresados que manifestaban trabajar en puestos para los cuales se requeriría menor nivel de titulación que el poseído, esto es, se consideran a sí mismos sobrecualificados para la ocupación desempeñada. Como se observa en el cuadro 10, los ámbitos universitarios de servicios y artes y humanidades estaban entre los diez ámbitos/ciclos con más sobrecualificación (porcentaje por encima del 30%), mientras que, en el otro extremo, entre los siete ámbitos/ciclos con menor sobrecualificación subjetiva aparecen tres ciclos, fabricación mecánica, informática y comunicaciones y química (porcentaje por debajo del 20%).

Sueldo neto mensual. En este indicador que captura las ganancias obtenidas por el trabajo desempeñado es donde más diferencias hay entre ser graduado universitario y titulado en CFGS, incluso, controlando por ámbitos/ciclos de los que se ha egresado. En prácticamente todos los casos, los egresados universitarios tienen salarios superiores a los titulados en CFGS. Las únicas excepciones las encontramos en cuatro ciclos (marítimo-pesquera, instalación y mantenimiento, química y fabricación mecánica) cuyos porcentajes de egresados que registran salarios de 1.500 euros y superiores se sitúan por encima del de los titulados universitarios en artes y humanidades. El ciclo de instalación y mantenimiento también muestra un indicador

por encima del de los graduados en servicios, ciencias y ciencias sociales, periodismo y documentación. Los titulados en la familia profesional marítimo-pesquera solo son superados por los graduados universitarios en informática, en ingeniería, industria y construcción y en salud y servicios sociales.

Movilidad. Este indicador refleja el porcentaje de egresados que declaró estar trabajando en el extranjero o haberse movido a otra provincia española al acabar la carrera. Como muestran los datos, se constata más movilidad entre los graduados universitarios, incluso controlando por ámbitos/ciclos de estudio. Respecto a trabajar en el extranjero, únicamente el CFGS de la familia hostelería y turismo se sitúa entre los diez con mayores porcentajes. En cualquier caso, la proporción de titulados superiores que trabajan fuera de España es también reducida para aquellos con estudios universitarios, ya que se supera el 10% únicamente en los ámbitos de ingeniería, industria y construcción, ciencias, y artes y humanidades (dentro de este último ámbito, destacan los titulados en lenguas y traducción e interpretación). Respecto a haber cambiado de residencia a otra provincia española, solo hay tres ciclos (sanidad, marítimo-pesquera e industrias alimentarias) que superaron a algún ámbito universitario (los tres a informática y los dos primeros también a educación)¹⁴.

Atendiendo a los indicadores anteriormente expuestos, se observa que en términos agregados sí que hay diferencias claras

14. Sobre el tema de la inserción laboral de los graduados universitarios por ámbitos de estudio y también titulaciones, con más nivel de detalle, se puede consultar el reciente trabajo de la Fundación CYD, publicado en mayo de 2022, *La empleabilidad de los jóvenes en España: ¿Cómo es la inserción de los graduados universitarios?*

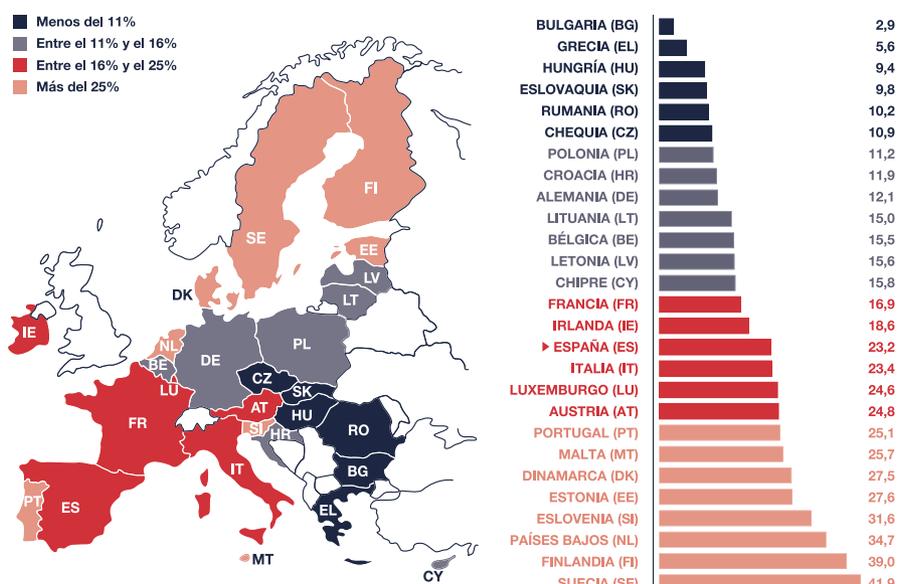
entre haber cursado estudios de grado universitario o CFGS, y son los graduados universitarios los que registran mayores tasas de empleo, menores tasas de paro, y de los que trabajan, hay una mayor proporción en situación profesional estable, con jornada laboral completa, no sobrecualificado y con sueldos iguales o superiores a 1.500 euros netos mensuales. Estas diferencias, sin embargo, a nivel de campo de estudio, se difuminan. Por lo tanto, desde el punto de vista de la inserción laboral, se puede concluir que más que si los estudios superiores son universitarios o no, el factor determinante parece ser el campo de estudio elegido (ámbitos para los estudios universitarios, y familias profesionales o ciclos para los CFGS).

A modo de resumen, de entre los graduados universitarios, destacan los graduados en los ámbitos de la ingeniería, industria y construcción, puesto que en todos los indicadores considerados obtienen mejores resultados de inserción laboral que los egresados en CFGS independientemente de la familia profesional en que se hayan titulado. En segundo lugar, destacan los graduados universitarios en informática, ya que superan a todos en todos los indicadores excepto en el porcentaje con sobrecualificación subjetiva, ya que reportan en mayor proporción que los egresados de los CFGS de fabricación mecánica y, curiosamente, del ciclo de informática y comunicaciones estar trabajando en puestos para los que se requiere un menor nivel de titulación que el poseído (las diferencias en todo caso son mínimas). En tercer lugar, destacan los graduados universitarios en salud y servicios sociales, los cuales superan a los egresados en CFGS en cuatro de los seis indicadores (obtienen un mal resultado en el porcentaje

con situación profesional estable y en el indicador acerca de la proporción que está trabajando a tiempo completo). Por último, merecen especial atención los graduados universitarios en artes y humanidades. En las tasas de empleo y paro, los egresados en CFGS del 60% de las familias profesionales contempladas en el presente análisis tenían mejores indicadores que ellos. Atendiendo a los que trabajaban, el porcentaje se elevaba al 68% si se considera la situación profesional estable y la sobrecualificación, y al 77% en el caso de la jornada a tiempo completo. Solo en los ingresos obtenidos por el trabajo desempeñado mejoraba su situación relativa. En este caso, los graduados universitarios en artes y humanidades superaban a los egresados en CFGS de más del 80% de las familias profesionales analizadas.

Desde el punto de vista de las familias profesionales en las que se encuadran los titulados en CFGS, hay que resaltar los buenos indicadores de inserción laboral de los egresados en los ciclos de instalación y mantenimiento, fabricación mecánica e informática y comunicaciones, ya que están entre las 16 primeras posiciones en el conjunto de ámbitos/ciclos considerados, esto es, en la mitad alta de la clasificación, en los seis indicadores de inserción laboral a los que se ha hecho referencia antes. En segundo lugar, destaca también electricidad y electrónica, en cinco de los seis indicadores (en sueldo está en la posición decimoséptima). Finalmente, estarían las familias marítimo-pesquera, química, transporte y mantenimiento de vehículos y comercio y marketing, en la mitad alta de la clasificación en cuatro de los seis indicadores.

Mapa 7. Porcentaje de los graduados superiores, de 25 a 64 años, que realizan formación permanente, año 2021



Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

Formación permanente

¿Hay un mayor interés por la formación permanente?

Según la información de Eurostat, con datos de la *Labour Force Survey* (LFS)¹⁵, durante el año 2021, el 14,4% de la población española de 25 a 64 años realizó actividades de formación permanente. Esta cifra es 3,6 puntos mayor que el dato del conjunto de la UE-27 y casi cuatro puntos porcentuales superior a la de 2019, antes de la pandemia. Los países con un mayor porcentaje de población adulta realizando formación permanente en 2021 fueron los países nórdicos (Suecia, Finlandia, Países Bajos y Dinamarca), con un promedio cercano al 30% seguidos por Eslovenia, Estonia, Luxemburgo y Austria (con valores entre 15-19%). España se situó en el noveno puesto. Esta apuesta por la formación permanente en periodo de post-pandemia también se observa a nivel europeo. Otros 15 países de los 27 de la UE registraron también incrementos en la formación permanente en comparación con la situación prepandemia. En relación

15. En la *Labour Force Survey* se pregunta si, en las cuatro semanas previas al momento de realizar la encuesta, la persona entrevistada ha estado cursando estudios, ya sea de tipo formal o no formal. Los datos anuales se componen a partir del promedio de las cuatro encuestas trimestrales que se realizan.

con 2019, España fue el tercer país con un incremento más elevado en este porcentaje, únicamente superado por los aumentos de Eslovenia y los Países Bajos. Aunque no se dispone del detalle de la formación, parece razonable pensar que gran parte de este incremento se debe a la necesidad de ampliar los conocimientos en cuestiones relacionadas con la digitalización y el trabajo en remoto, derivadas de la COVID-19.

Por comunidades autónomas, la población adulta (25 a 64 años) de la Comunidad Valenciana fue la que en mayor medida realizó actividades de formación permanente en el año 2021, el 17,3%, seguida por la del País Vasco, Cantabria y Navarra (16-17%). Por encima del promedio español también quedaron Madrid, Aragón, Galicia, Castilla y León y Asturias, por orden descendente. En el otro extremo, se sitúan las regiones del sur de España: Castilla-La Mancha, Extremadura y Andalucía (menos del 13%). A pesar de estas diferencias, respecto a 2019, todas las regiones españolas han incrementado el porcentaje de población que sigue actividades de formación permanente. Los mayores incrementos se encuentran en Asturias y Aragón (más de cinco puntos porcentuales) seguidos por los de la Comunidad Valenciana y Cantabria (en torno a cinco). En el contexto

Cuadro 11. Perfil de los graduados superiores, de 25 a 64 años, que realizan formación permanente, año 2021. Por sexo, edad y tipo de actividades de formación permanente

	ESPAÑA		UE-27	
	Dato 2021 (%)	Variación 2019-2021 (puntos porcentuales)	Dato 2021 (%)	Variación 2019-2021 (puntos porcentuales)
Hombres	21,1	5,4	17,1	0,4
Mujeres	25,0	5,9	19,8	-0,6
25-34 años	33,2	5,9	24,9	0,3
35-44	23,3	6,6	17,6	-0,2
45-54	20,2	6,0	17,1	0,0
55 y más años	12,2	3,3	9,9	-0,7
Educación formal	6,1	0,2	5,1	0,2
Educación no formal	17,8	5,7	14,3	-0,3

Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

de la UE, la región con una mayor proporción de población adulta siguiendo actividades de formación permanente en 2021 fue la sueca Estocolmo (36,5%).

¿Se siguen formando los graduados superiores?

Un grupo de población que merece especial atención es el de los graduados superiores de 25 a 64 años. Según datos de 2021, el 23,2% de este colectivo realizó actividades de formación permanente en nuestro país. Esta cifra es 4,6 puntos porcentuales más elevada que la media de la UE, y sitúa a España en la posición 12 de 27 en el *ranking* de países de la UE con mayor proporción de graduados superiores que realiza formación permanente. Suecia, Finlandia y los Países Bajos son los líderes europeos, con más de uno de cada tres graduados superiores realizando formación permanente en 2021. En comparación con la situación pre-COVID-19 (año 2019), España fue el cuarto país europeo que más incrementó este porcentaje en 2021 (5,7 puntos porcentuales), superado únicamente por Eslovenia, los Países Bajos y Rumania.

Diferenciando por sexo, una de cada cuatro mujeres graduadas superiores de 25 a 64 años en España realizó actividades de

formación permanente en 2021, frente al 21,1% de ellos. En otros 17 países de la UE se observa también que las graduadas superiores realizan en mayor medida que sus homónimos masculinos formación permanente. También fueron ellas las que en España incrementaron de forma más notable su participación en la formación permanente en 2021 en comparación con 2019 (cuadro 11), mientras que en el conjunto de la UE eran los hombres. Las mujeres graduadas superiores españolas quedaban situadas algo mejor que los hombres en el contexto europeo: posición 11 de 27 y quinto mayor incremento (posición 12 y sexta mejora más elevada para ellos).

Por grupo de edad, cuanto más joven, en más proporción se realizan actividades de formación permanente. Prácticamente uno de cada tres graduados superiores en la franja de edad de 25 a 34 años realizó formación permanente en España en 2021 en comparación con el 12,2% de los que ya habían cumplido 55 años. Precisamente el colectivo de los de 55 años o más es el que menor incremento en el seguimiento de la formación permanente ha experimentado desde 2019. El mayor incremento se observa en el grupo de población adulta comprendida entre los 35 y 44 años.

En el contexto de los 27 países de la UE, España está mejor posicionada en el rango de edad más joven (25-34 años), con un 33,2% de los graduados universitarios participando en actividades de formación permanente frente al 24,9% de la UE, lo que la sitúa como el octavo país con mayor porcentaje de población entre 25 y 34 años que recibe formación permanente. Si se mira el incremento de este porcentaje en 2021 con respecto a 2019, España tiene el cuarto mayor valor. Para la franja de edad entre los 35 a 44, España se sitúa en el décimo puesto, y tiene el quinto mayor incremento desde 2019 en la proporción de graduados superiores que siguen actividades de formación permanente.

¿Cuál es el tipo de formación permanente que se demanda?

La formación permanente puede clasificarse como formal o no formal. Por educación formal se entienden aquellas actividades de carácter intencional y planificado, proporcionadas por instituciones de educación regladas y que conducen a la obtención de diplomas y cualificaciones oficiales. Por su parte, la educación no formal, alude a aquellas actividades formativas organizadas, planificadas y estructuradas pero que no conducen a la obtención de un título oficial y que pueden ser proporcionadas tanto por las instituciones de educación regladas como por otros centros.

Distinguiendo por actividades formales y no formales, en prácticamente todos los países se observa que siguen siendo en mayor proporción las actividades de educación no formal las que predominan. La excepción a esta generalización se encuentra en Bulgaria y Grecia, precisamente los dos países con menor porcentaje de graduados superiores de 25 a 64 años realizando formación permanente. Analizando los datos de España se observa que han sido básicamente las actividades no formales las responsables del incremento del seguimiento de la formación permanente desde 2019, al contrario de lo que sucede en la Unión Europea. De hecho, en el contexto de los 27 países de la UE, España destaca por ser el quinto

país con mayor incremento desde 2019 en el porcentaje de graduados superiores que realizan actividades de formación permanente de tipo no formal. Otro dato remarcable es que España ocupa la décima posición (sobre 27) en cuando al porcentaje de graduados superiores que en 2021 realizaron actividades de formación permanente formal y la posición undécima en las actividades de tipo no formal.

El futuro del colectivo universitario: calidad del empleo y competencias

Lucía Gorjón, investigadora en la Fundación ISEAK

Ainhoa Osés, investigadora en la Fundación ISEAK

Sara de la Rica, directora de la Fundación ISEAK y catedrática de Economía en la Universidad del País Vasco

El Instituto Nacional de Estadística (INE) publica, con carácter quinquenal, la Encuesta de Inserción Laboral de los Titulados Universitarios (EILU). Esta encuesta permite analizar la situación laboral de las personas graduadas en universidades españolas cinco años tras la finalización de sus estudios. Utilizando la EILU como principal fuente de información, la Fundación ISEAK (2022) analiza la situación laboral de casi 32.000 universitarios en España cinco años tras la finalización de sus estudios. En concreto, se considera a las personas graduadas en 2014 para analizar su situación en 2019.

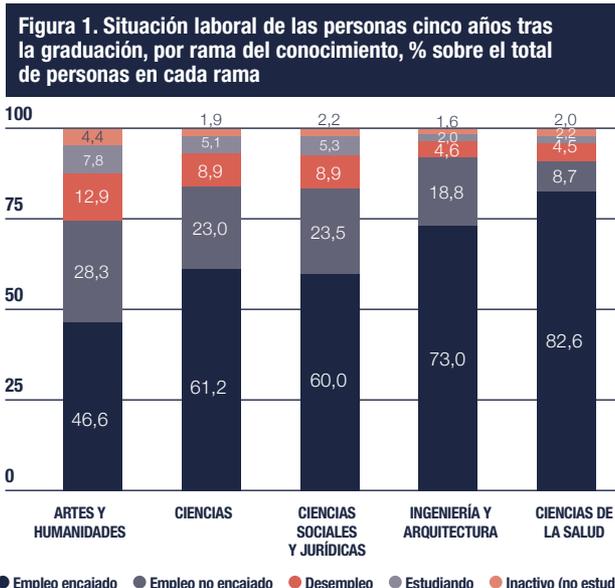
1. Análisis descriptivo: situación laboral de las personas graduadas

En primer lugar, se analiza la situación laboral en la que se encuentran en 2019 las personas egresadas en 2014. Para ello, se establecen cinco categorías: empleo encajado, empleo desencajado, desempleo, estudiando o inactivo (no estudiando). La distinción entre empleo encajado y desencajado es especialmente importante en España, dado el notable desajuste existente entre oferta y demanda laboral. Asimismo, la escasez de orientación de la oferta universitaria hacia titulaciones con elevadas tasas de inserción laboral contribuye a agravar esta realidad. Se define como empleo encajado aquel cuyas tareas están alineadas con el contenido de los estudios previamente realizados. Dentro del colectivo en situación de inactividad, se diferencia a quienes se encuentran estudiando (por ejemplo, una oposición) del resto.

El análisis se realiza tanto para las cinco ramas del conocimiento (artes y humanidades, ciencias, ciencias sociales y jurídicas, ingeniería y arquitectura y ciencias de la salud), como para los diferentes ámbitos de estudio de cada rama (por ejemplo, el ámbito de economía dentro de la rama de ciencias sociales y jurídicas).

Por ramas del conocimiento

Las personas graduadas en la rama de ingeniería y arquitectura, así como en ciencias de la salud, son las que mayor inserción laboral presentan cinco años tras su graduación, con una proporción de personas en empleo



Nota: Para 230 personas de la base de datos no existe información sobre si sus estudios fueron útiles para el desempeño de la ocupación actual, por lo que se descarta a estas personas en los gráficos mostrados. La categoría "estudiando" refleja a las personas que se encuentran en situación de inactividad por estar estudiando u oposando.

Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EILU 2019.

del 92% y 91%, respectivamente, como se desprende de la figura 1. En el lado opuesto, las personas de la rama de artes y humanidades son las que menor inserción laboral presentan, con solo 3 de cada 4 insertadas en un empleo.

Dentro del colectivo de personas empleadas, existe una alta proporción de personas cuyos empleos no se relacionan con el contenido de los estudios universitarios (empleos desencajados). Esta proporción es especialmente elevada para los egresados en la rama de artes y humanidades (un 38% del total de personas empleadas), seguida de ciencias sociales y jurídicas, y de ciencias (28% y 27%, respectivamente).

Las ramas de ciencias de la salud y de ingeniería y arquitectura no solo muestran las mayores tasas de inserción laboral, sino también la mayor proporción de empleo encajado. En concreto, 9 de cada 10 personas egresadas

en ciencias de la salud que estaban trabajando lo hacían en empleos encajados y 8 de cada 10 personas de la rama de ingeniería y arquitectura.

En todas las ramas del conocimiento, la mayor parte del colectivo de inactivos lo conforman quienes están estudiando u oposando. Un 7,8% de las personas de artes y humanidades se encuentra en esta situación; un 5,3% de ciencias sociales y jurídicas; 5,1% de ciencias; y un 2% de ingeniería y arquitectura y ciencias de la salud.

Por ámbitos de estudio

Por ámbitos de estudio, se observa gran heterogeneidad en términos de la inserción laboral de las personas egresadas.

Artes y humanidades

El ámbito de las humanidades presenta las menores tasas de inserción a un empleo de los diferentes ámbitos analizados. Asimismo, casi la mitad de las personas ocupadas que provienen de humanidades tienen un empleo desencajado. El ámbito de las lenguas (el más común de la rama de artes y humanidades) es el que mayores tasas de empleo encajado exhibe: 3 de cada 4 personas insertadas laboralmente se encuentran en empleos encajados.

Ciencias

En la rama de ciencias, las mayores tasas de inserción se dan para las personas egresadas en el ámbito de la industria manufacturera y producción, matemáticas y estadística y medio ambiente, y se sitúan cerca de un 89% para la primera y cerca de un 87% para las dos restantes.

No obstante, el empleo desencajado en la rama de ciencias es elevado para las personas formadas en medio ambiente, quienes representan un 18% del total de la rama. En efecto, 4 de cada 10 personas empleadas y provenientes del ámbito del medio ambiente se encuentran en empleos desencajados.

Las menores tasas de inserción de la rama se registran en el ámbito de las ciencias de la vida (un tercio del total de

egresados en la rama de ciencias pertenece a este ámbito de estudio), con un 81,3%, seguido de ciencias químicas, físicas y geológicas (un 27% del total de estudiantes de la rama pertenece a esta área), con un 83,3%.

Ciencias sociales y jurídicas

En la rama de ciencias sociales y jurídicas, las personas del ámbito de los servicios sociales encabezan la inserción laboral (con un 87,5%), seguidas de las de negocios y administración y ADE (87,2% y 87,1%, respectivamente). Tres de cada cuatro personas empleadas formadas en servicios sociales y negocios y administración se encuentran en empleos encajados. La proporción para las personas con formación en ADE es inferior, con dos de cada tres en empleos encajados.

En el lado opuesto se encuentran las personas formadas en derecho, con una inserción del 78,1%, ámbito al que sigue el de la formación de docentes de infantil, con un 79%. Estas tasas de inserción relativamente inferiores pueden explicarse, especialmente para el caso de derecho, porque una alta proporción de personas se encuentra estudiando u opositando (un 13% en el caso de derecho, y un 5% en el caso de la formación de docentes de infantil).

Ingeniería y arquitectura

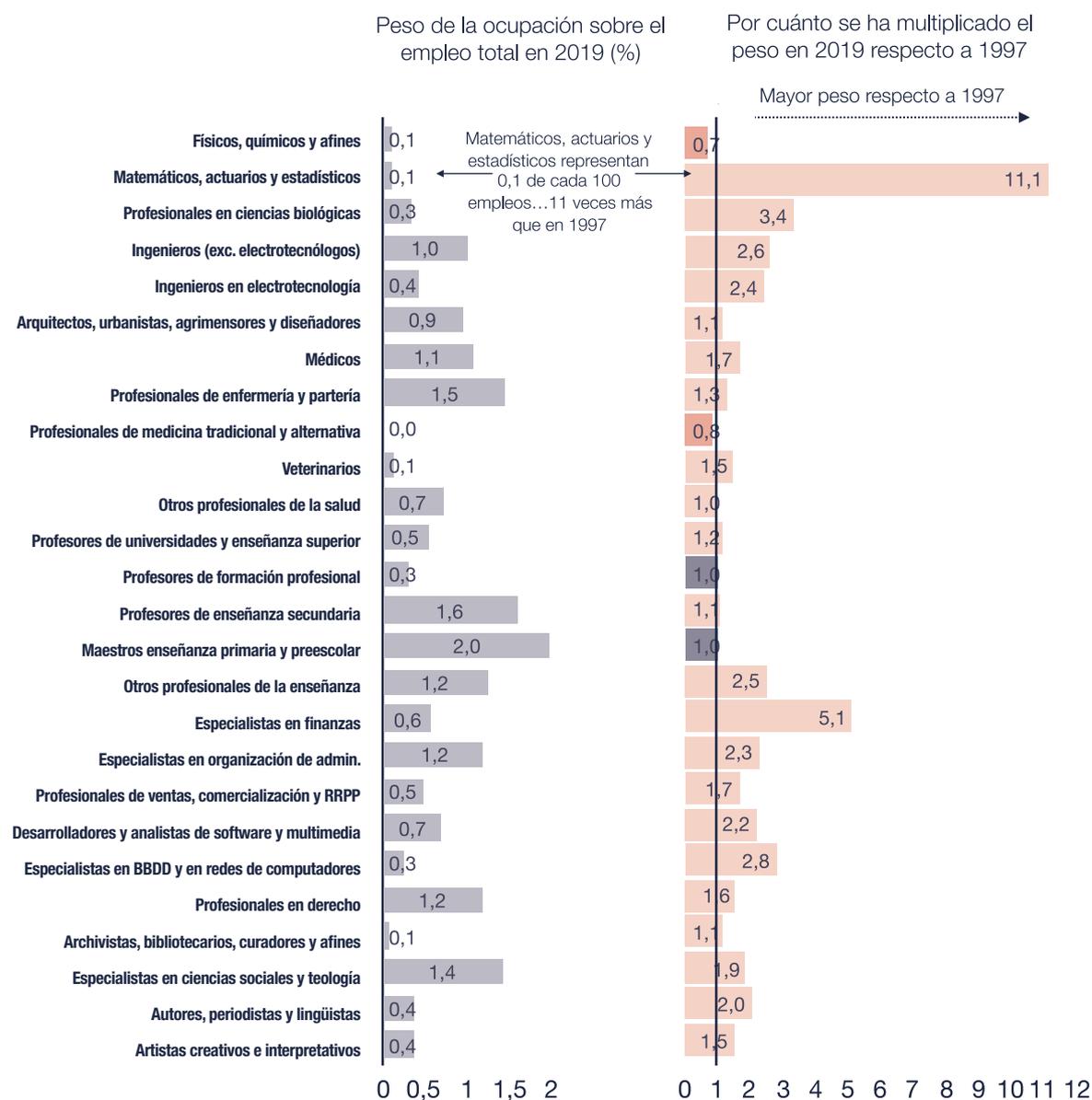
Prácticamente la totalidad de las personas egresadas en informática se encuentran empleadas cinco años tras su graduación (un 96%). Esto supone la mayor inserción laboral de todos los ámbitos analizados. Asimismo, casi todos los empleos están alineados con el contenido de los estudios de informática (9 de cada 10). De modo similar, las ingenierías y afines, que representan a 1 de cada 5 egresados totales, muestran elevadas tasas de inserción (superiores al 93%). En este caso, el empleo encajado es relativamente inferior al observado en el ámbito de la informática, y representa a 8 de cada 10 de las personas totales empleadas formadas en este ámbito.

Ciencias de la salud

Medicina es, tras informática, el ámbito que ofrece una mayor inserción laboral para sus personas graduadas, con un 95,1%. Asimismo, las personas graduadas en enfermería registran una tasa de inserción del 93,1%. En ambos casos se dan las mayores tasas de empleo encajado de todos los ámbitos de estudio analizados. Las personas graduadas en medicina representan un 2,4% del total y las graduadas en enfermería, casi un 4%.

En el lado opuesto, las personas graduadas en psicología presentan una menor inserción relativa a la rama de las ciencias de la salud; cinco años tras la graduación, un 12% se encuentran en situación de desempleo o inactividad (no estudiando) y un 4% están estudiando u opositando.

Figura 2. Ocupaciones en España en el grupo de “profesionales científicos e intelectuales”: peso en 2019 y evolución



Nota: Las ocupaciones se muestran en términos de la clasificación ISCO-08. Únicamente se muestran las ocupaciones correspondientes al grupo 2 “profesionales científicos e intelectuales”, donde se concentra la mayoría de graduados universitarios, con el fin de simplificar la visualización. Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EPA (1997 y 2019).

2. Ocupaciones desempeñadas por las personas graduadas

Evolución de las ocupaciones más comunes entre las personas graduadas

A continuación, se analiza la evolución de las ocupaciones más comúnmente desempeñadas por las personas graduadas (grupo ocupacional correspondiente a “profesionales científicos e intelectuales”), utilizando la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE. La figura 2 muestra el peso de la ocupación sobre el empleo total en 2019 (año prepandemia), así como el cambio del peso en relación a 1997.

El primer resultado a destacar es que la mayoría de las ocupaciones de las personas con título universitario han ganado peso en los últimos 22 años. Sin embargo, el crecimiento ha sido muy dispar.

En concreto, maestras/os de enseñanza primaria y preescolar, profesoras/es de enseñanza secundaria y profesionales de enfermería y partería son las ocupaciones que absorben el mayor número de personas ocupadas del colectivo que ha alcanzado estudios universitarios. Sin embargo, el peso de estas ocupaciones sobre el empleo total se ha mantenido estable en las últimas décadas.

En un segundo grupo se encuentran profesiones como especialistas de las ciencias sociales, especialistas en organización y administración, profesionales en derecho o médicas/os que no solo absorben una parte muy relevante del empleo, sino que su peso se ha duplicado en los últimos 22 años.

Finalmente, existe otro grupo de profesiones que ofrecen empleo a un menor número de personas –como ingenieros, especialistas en finanzas, especialistas en bases de datos y en redes de computadores o desarrolladores y analistas de software y multimedia– pero cuya tendencia es fuertemente creciente. En este último grupo destacan especialmente las/os matemáticas/os, actuarias/os y estadísticas/os por haber multiplicado por 11 su nivel de empleo desde 1997.

Empleos desempeñados por las personas graduadas

En esta subsección se analiza el tipo de ocupaciones que desempeñan las personas graduadas recogidas en la EILU, a diferencia del anterior apartado, que se centraba en la totalidad de la población española con el fin de mostrar la dinámica global de las diferentes ocupaciones. Asimismo, el análisis se enfoca ahora en las personas con empleos encajados. La figura 3 muestra el grado de heterogeneidad existente, para cada rama, de las diferentes ocupaciones en las que se encuentran las personas graduadas.

Los empleos que desempeñan las personas graduadas son relativamente diversos, a excepción de las personas provenientes de las ciencias de la salud, donde el 79% son profesionales de la salud.

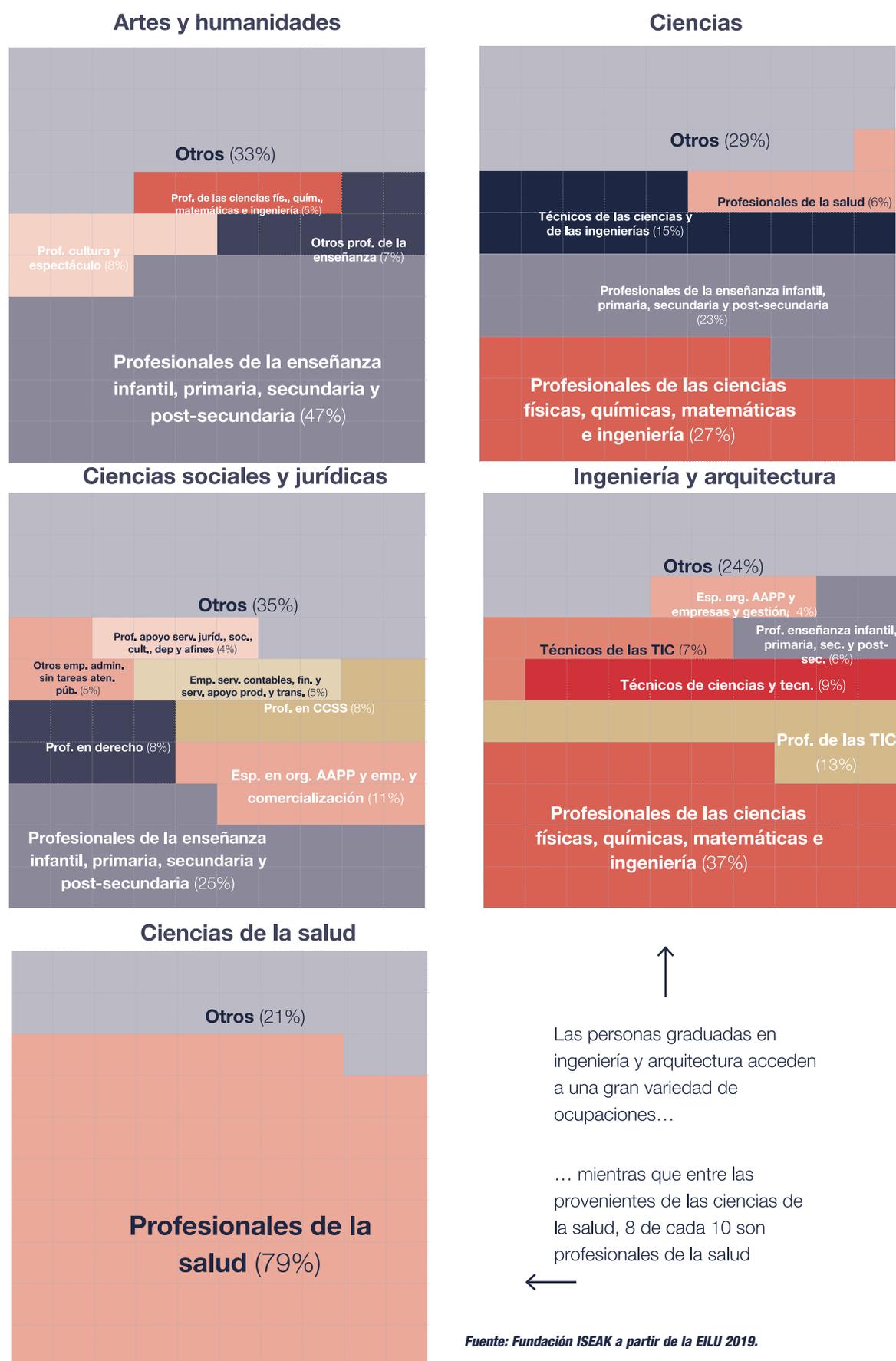
La rama de ciencias sociales y jurídicas es la que mayor heterogeneidad presenta en términos de los tipos de ocupación. Una de cada cuatro personas provenientes de esta rama son profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria, cifra relativamente coincidente con la proporción de personas en esta rama cuyo ámbito de estudio se centra en la docencia.

En artes y humanidades, ciencias, e ingeniería y arquitectura, dos de cada tres egresados desempeñan las 3-4 ocupaciones más comunes. En artes y humanidades, casi la mitad son profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria. En ciencias e ingeniería y arquitectura la ocupación más común es la de profesionales de las ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería, representando un 27% y 37% del total de personas empleadas en cada respectiva rama.

3. Ámbito de estudios y futuro laboral en España

La Fundación ISEAK (2022) identifica la relación de los diferentes títulos universitarios con la inserción laboral y la calidad del empleo al que se accede desde ellos. Para

Figura 3. Ocupaciones más comunes para cada rama del conocimiento, % de personas en cada ocupación (CNO-11) sobre el total de cada rama



Las personas graduadas en ingeniería y arquitectura acceden a una gran variedad de ocupaciones...

... mientras que entre las provenientes de las ciencias de la salud, 8 de cada 10 son profesionales de la salud

Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EILU 2019.

ello, se aísla el impacto de la titulación, separándolo de las posibles diferencias en características que pueda presentar el alumnado (como la movilidad durante los estudios, nivel educativo de los padres, universidad pública o privada, o la realización de estudios de máster o doctorado tras el grado, entre otros).

Ámbito de estudios y empleo desenchajado

La primera pregunta que se plantea responde a la probabilidad de acceder a un empleo relacionado con el contenido de los estudios universitarios (de acuerdo con lo reportado por las personas entrevistadas), lo que se denomina empleo encajado.

Como refleja la figura 4, existe una amplia disparidad en la probabilidad de encontrar un empleo desenchajado entre unos ámbitos y otros. En concreto, las carreras mejor alineadas con el contenido de los estudios son enfermería, medicina, informática y veterinaria, donde la probabilidad de trabajar de aquello que se ha estudiado es superior al 90%. Sin embargo, ámbitos como humanidades o ciencias sociales y del comportamiento, entre los que se encuentran historia, filosofía, ciencias políticas, relaciones internacionales, antropología, sociología o geografía presentan mayores dificultades de inserción laboral acorde con el contenido de los estudios.

En segundo lugar, se analizan otros aspectos relacionados con la calidad del empleo al que se accede cinco años tras la graduación. En concreto, se estudia la probabilidad de tener un empleo que no sea indefinido, la probabilidad de acceder a diferentes rangos salariales o de desempeñar un empleo a jornada parcial.

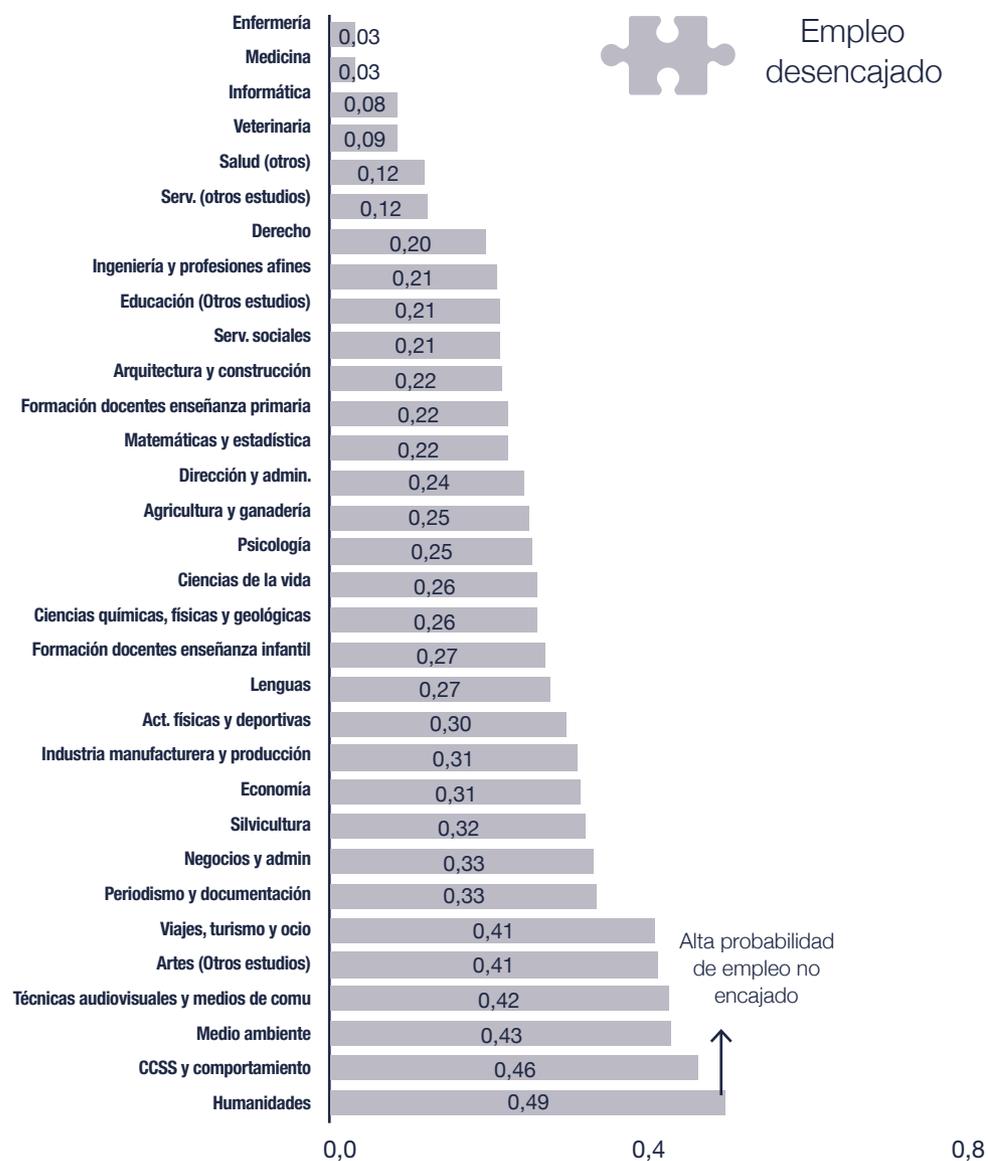
El resto de preguntas se analizan atendiendo únicamente a las personas con empleos encajados.

Ámbito de estudios y empleo temporal

En cuanto a la probabilidad de desempeñar un empleo temporal, la figura 5 presenta, de nuevo, una gran heterogeneidad entre las diferentes titulaciones.

Los ámbitos como informática, derecho, negocios y administración o dirección y administración (finanzas y contabilidad o actuarial, ADE, etc.) y economía dan lugar a empleos de mayor estabilidad. Sin embargo, otros ámbitos muestran un panorama mucho más desalentador a los cinco años de haber terminado los estudios de grado. En concreto, enfermería, si bien presentaba una alta probabilidad de empleo encajado, muestra una probabilidad de un 58% de tener un contrato temporal. Además, con ciencias ambientales, ciencias de la vida (biología, biotecnología, bioquímica, biomedicina) o ciencias químicas, físicas y

Figura 4. Probabilidad de desempeñar un empleo desenchajado por ámbito de estudios



Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EILU 2019.

geológicas también es más probable tener un contrato temporal que indefinido al cabo de cinco años.

Ámbito de estudios y salarios

Los rangos salariales a los que se accede desde unas titulaciones u otras también varían notablemente (figura 6). En la mayoría de los ámbitos, la probabilidad de lograr un empleo por debajo de los 1.500 € mensuales a los 5 años de haber terminado los estudios es superior al 50%.

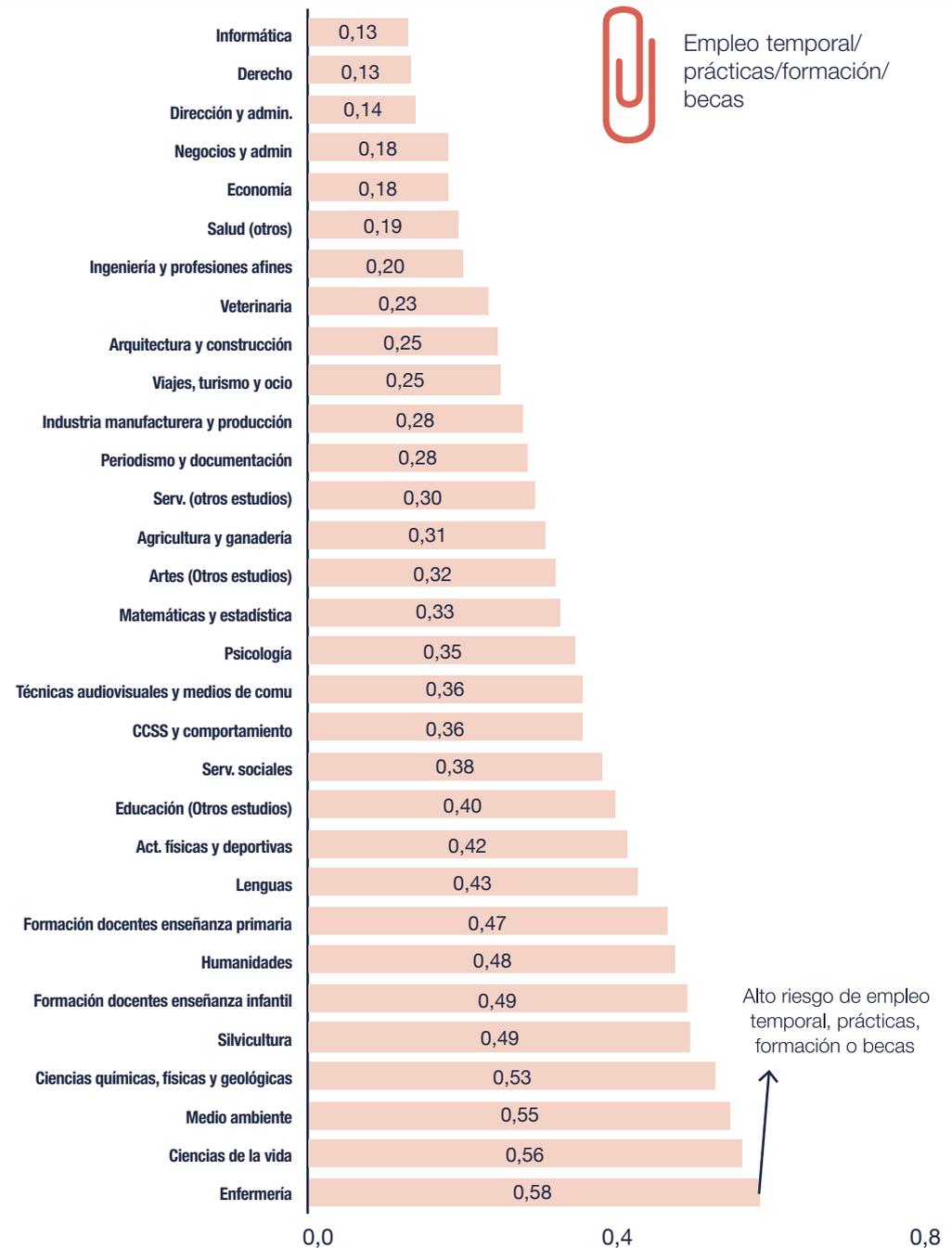
Las carreras peor posicionadas son psicología, actividad física y del deporte, ciencias ambientales o periodismo, donde dos de cada tres personas egresadas cobran menos de 1.500 euros mensuales. Por el contrario, medicina es la carrera que ofrece mayores retribuciones, con una probabilidad superior al 80% de ingresar salarios superiores a los 2.000 euros mensuales.

Ámbito de estudios y jornada parcial

Para más de la mitad de los ámbitos de estudio, la probabilidad de desempeñar un empleo a jornada parcial es inferior al 10% (figura 7). La probabilidad es especialmente baja para ámbitos como la ingeniería y afines o la informática (2%), seguidos de servicios (otros estudios), arquitectura y construcción, medicina, industria manufacturera y producción (una probabilidad del 4% en estos casos), y economía y derecho (5%). Las personas formadas en estos ámbitos representan a uno de cada tres encuestados (con empleos encajados) en la EILU.

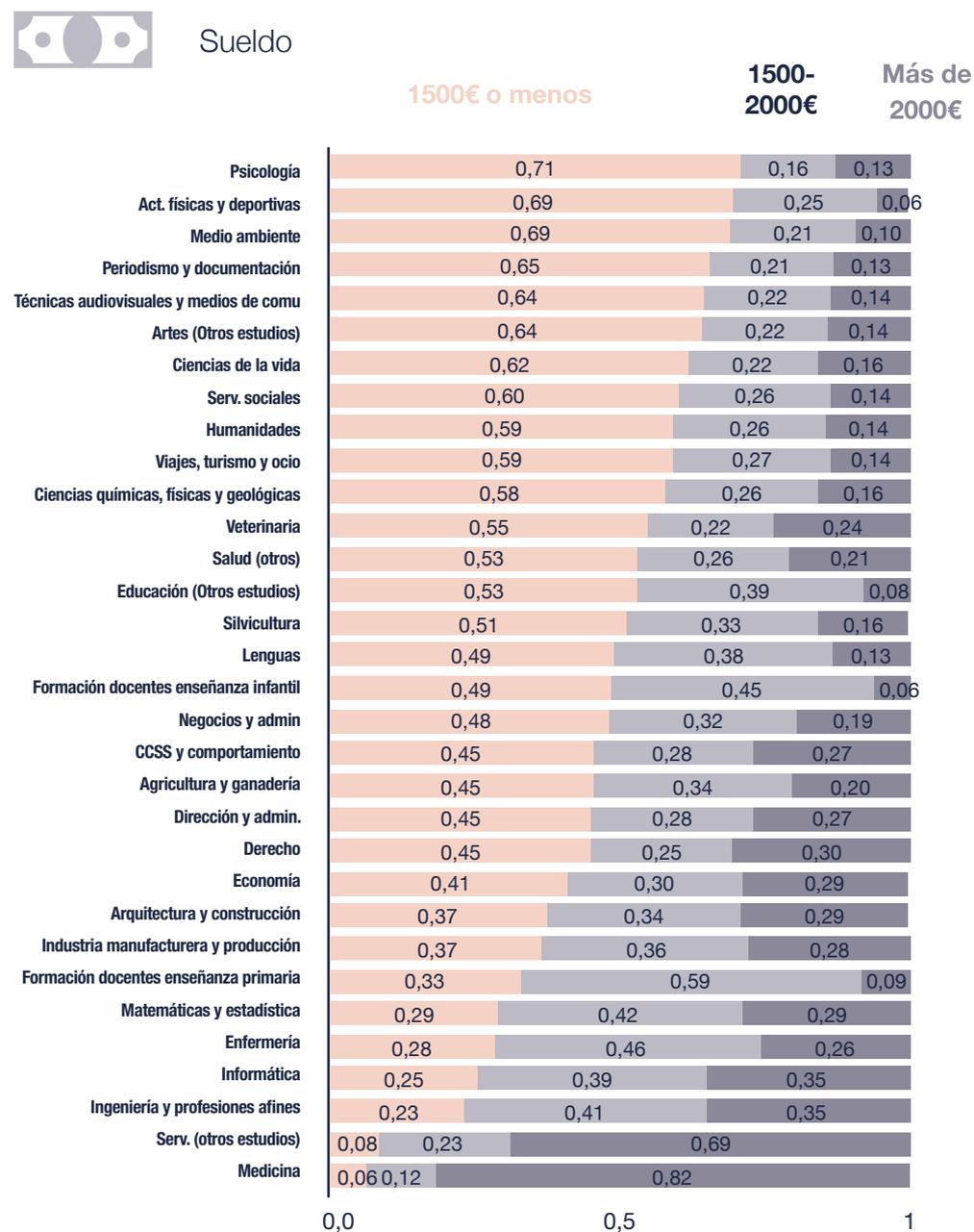
Sin embargo, las personas del ámbito de las actividades físicas y deportivas son las que mayor riesgo de empleo a jornada parcial exhiben (38%), seguidas de las personas formadas en psicología (26%) y los docentes de enseñanza infantil (24%). Las personas de estos tres ámbitos representan un 9% del total de los encuestados (con empleos encajados) en la EILU.

Figura 5. Probabilidad de desempeñar un empleo temporal por ámbito de estudios



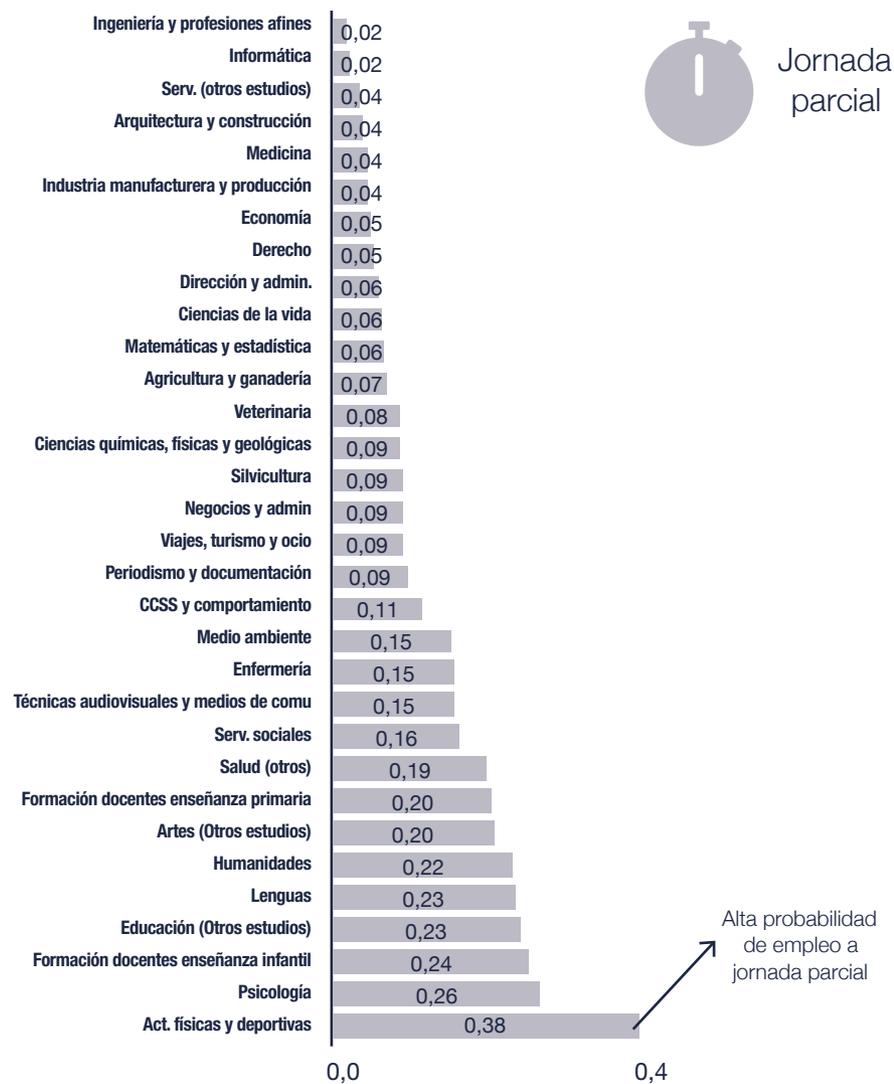
Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EILU 2019.

Figura 6. Probabilidad de encontrarse en diferentes rangos salariales por ámbito de estudios



Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EILU 2019.

Figura 7. Probabilidad de desempeñar un empleo a jornada parcial por ámbito de estudios



Fuente: Fundación ISEAK a partir de la EILU 2019.

4. Competencias desarrolladas por las personas graduadas

Finalmente, con el objetivo de conocer las competencias que el mercado demanda al colectivo universitario, se utiliza la base de datos ESCO –desarrollada por la Comisión Europea– que establece un vínculo entre las ocupaciones y las competencias necesarias para poder desempeñar cada ocupación.

Tras identificar las competencias más valoradas en el mercado laboral español (véase Fundación ISEAK, 2022), en base a su peso y su evolución a lo largo del tiempo, se analiza si las ocupaciones más comúnmente desempeñadas por las personas universitarias requieren de este tipo de competencias. Los resultados muestran gran heterogeneidad dependiendo del tipo de ocupación.

Por ejemplo, matemáticos, estadísticos y actuarios, médicos o maestros de enseñanza primaria parecen no hacer uso de la mayoría de las competencias más valoradas. Esto no

es un dato negativo en sí mismo, sino que refleja una gran especificidad en las tareas que realizan. En el caso opuesto se sitúan otras ocupaciones, como ingenieros, arquitectos o profesionales de las ciencias biológicas o de la salud, para las cuales se requieren del 100% de las competencias más valoradas. Esto indica que estas ocupaciones son en general mucho más multidisciplinares, y posiblemente, las competencias que adquieren en los ámbitos de conocimiento que dirigen a estas ocupaciones también son más diversas.

En términos amplios, se observa que las competencias que más se demandan entre el colectivo universitario se relacionan con las competencias en materia de información (analizar y evaluar información y datos, llevar a cabo investigaciones), comunicación, colaboración y creatividad (coordinar actividades con otros, presentar información) o gestión (planificar y programar, desarrollar objetivos o estrategias). En general, se trata de una serie de competencias “muy humanas”, es decir, cognitivas y difícilmente automatizables, pero claramente complementarias al avance tecnológico. El estudio (Fundación ISEAK, 2022)

ofrece mayor grado de detalle sobre la relación entre las ocupaciones y las competencias requeridas para su desempeño.

Referencia

Gorjón, L., Osés, A. y de la Rica, S. (2022). El futuro del colectivo universitario: calidad del empleo y competencias. Fundación ISEAK, Informe 2022/1. Disponible en <https://iseak.eu/wp-content/uploads/2022/02/InformeUNIA.pdf>

Impulsar el talento digital para construir una economía más competitiva

Alberto Granados, presidente de Microsoft España

Vivimos un momento de enorme incertidumbre. Además del impacto provocado por la COVID-19, la invasión rusa de Ucrania y la crisis energética asociada han potenciado la desaceleración de la economía mundial, que ha entrado en lo que podría convertirse, según el Banco Mundial, en un período prolongado de escaso crecimiento y elevada inflación, con riesgo de estancamiento y consecuencias potencialmente perjudiciales para las economías de todos los países, ya erosionadas por la pandemia.

Algunos analistas han querido ver similitudes entre la situación actual y la crisis que tuvo lugar entre 1973 y los primeros años de la década de los ochenta, un periodo en el que la crisis energética llevó al mundo a experimentar altos niveles de inflación y una importante recesión. Es cierto que en el contexto económico actual encontramos semejanzas con lo ocurrido hace cincuenta años, pero las oportunidades que se nos presentan ahora, principalmente ligadas a la creación de valor asociada a la digitalización de la economía, nos colocan en una situación mucho más positiva ante este escenario de incertidumbre.

En 1975 el mundo se enfrentaba a un escenario de crisis energética, inflación y recesión económica. En ese contexto, dos emprendedores, Bill Gates y Paul Allen, decidieron apostar por la innovación y aprovechar las oportunidades derivadas del lanzamiento del Altair 8800, considerado el primer ordenador personal de la historia. Gates y Allen decidieron centrarse en las oportunidades, en lugar de enfocarse en la crisis, y en un tiempo récord desarrollaron un lenguaje de programación (Altair BASIC) para el nuevo computador. Inmediatamente después, fundaron Microsoft.

Mientras miramos al futuro, podemos aprender de las lecciones del pasado

Aunque las recesiones recientes difieren en sus causas, todas han mostrado una tendencia evidente hacia la eliminación de los empleos menos cualificados. A finales de la década de 1960, los puestos que implicaban tareas repetitivas y trabajo manual representaban el 34% de todos los empleos. Estos han sido más fáciles de automatizar y, como resultado, estos trabajos ahora se han reducido al 26% del total. Por el contrario, los “trabajadores del conocimiento” han aumentado simultáneamente del 22% al 34% del total del empleo.

Este patrón está a punto de repetirse, con un énfasis adicional en una creación de empleo que requiere un enfoque cada vez mayor en las habilidades digitales. Hay dos razones por las que esta tendencia va a acelerarse en los próximos años.

En primer lugar, la COVID-19 ha acelerado la aparición de escenarios de trabajo híbrido que implican una dependencia sin precedentes de las competencias digitales. Muchos profesionales han experimentado esta transformación en el modelo de trabajo, que implica que muchas personas desarrollan su labor desde localizaciones remotas. La “economía híbrida” es a corto plazo una economía más digital y requiere capacidades y habilidades específicas. En este contexto, los llamados trabajadores de “primera línea” (que en sectores como el de la fabricación o la distribución pueden llegar a representar el 90% de la plantilla) tienen que ser incluidos en esta revolución digital con herramientas tecnológicas que faciliten su desarrollo profesional. Ya se están aplicando, por ejemplo, soluciones de realidad aumentada para simulación, formación y asistencia remota, de manera que un especialista, desde una localización central, pueda dar soporte a cientos de trabajadores de primera línea de manera totalmente virtual.

En segundo lugar, la ola de digitalización a largo plazo basada en las nuevas tecnologías (lo que algunos han llamado la *cuarta revolución industrial*) está generando un volumen muy importante de nuevos empleos. En los próximos cinco años, estimamos que pueden crearse alrededor de 149 millones de nuevos empleos orientados a la tecnología. El desarrollo de *software* representa la mayor parte de este volumen de nuevos puestos de trabajo, pero los empleos en campos como el análisis de datos, la inteligencia artificial y la ciberseguridad también crecerán exponencialmente.

Por supuesto, la magnitud de esta generación de empleo variará en cada país e industria. Aunque el impacto no se distribuirá de manera uniforme, lo que sí parece claro es que la tecnología y la innovación impulsarán la creación de empleo digital en todos los sectores de actividad; desde la agricultura (324.000 nuevos empleos) hasta la atención médica (dos millones) o la industria automovilística (seis millones).

La capacidad de innovar nunca ha sido tan crítica como ahora. La economía digital en la que vivimos está avanzando a una velocidad acelerada. Las empresas deben responder aumentando la eficiencia, por lo que esta necesidad de transformación digital aumentará aún más. La digitalización, tanto de las compañías del sector privado, como de los organismos del sector público, será determinante en el crecimiento de la economía.

Diferenciación a través de la digitalización y el talento

Según la OCDE, el impacto negativo de la COVID-19 en el empleo mundial ha sido diez veces mayor que el de la crisis financiera mundial de 2008. España presenta el mayor índice de desempleo de Europa (12,6%) duplicando la tasa media del Continente, que se sitúa en un 6%, y casi la de la Eurozona, que es de un 6,6% según datos de Eurostat para julio de 2022.

Sin embargo, según un estudio de IDC para Microsoft, el 46% de las empresas españolas tiene problemas para encontrar los perfiles digitales que necesita y un porcentaje cercano al 80% prevé retrasos y cancelaciones en sus proyectos por no contar con personas con las habilidades digitales requeridas. Esto lastra la competitividad de nuestra economía en el mercado global.

Según LinkedIn, hasta 2025, se crearán en España dos millones de empleos relacionados con la tecnología, no solo en la industria de las TI, sino también, y sobre todo, en empresas de otros sectores de actividad que demandan el talento necesario para llevar a cabo su transformación digital.

Cada vez más, uno de los pasos clave necesarios para fomentar una recuperación o impulso de la economía de forma segura y satisfactoria es la facilitación del acceso a las competencias digitales necesarias para cubrir los nuevos puestos de trabajo que trae consigo esta revolución digital.

Hablamos de la transformación de las organizaciones, del replanteamiento de los modelos de trabajo hacia modelos híbridos, potenciados por la tecnología, de la implantación de nuevos esquemas de relación en las empresas y de que al final todas las organizaciones van a ser digitales.

Cualquier empresa que quiera ser competitiva y ofrecer servicios diferenciales tendrá que adoptar tecnologías innovadoras como la inteligencia artificial, el internet de las cosas, la ciencia de datos o la informática cuántica; por ello, es esencial que los estudiantes estén preparados para liderar esta revolución.

Es evidente que la tecnología es el catalizador de la transformación digital y el crecimiento económico, pero son las personas las que la hacen posible y su formación y capacitación también requiere de una transformación.

Educación acorde a la demanda del mercado laboral

Una encuesta de la Fundación Universidad Empresa señala que seis de cada diez estudiantes universitarios manifiestan no estar preparados profesionalmente al salir de la facultad y un 70% juzga que los contenidos no están adaptados a las necesidades empresariales.

Las profesiones del futuro están ligadas a las habilidades digitales y al uso de la tecnología. Las empresas demandan cada vez profesionales más cualificados y este tipo de competencias serán esenciales, no solo para trabajar en el sector tecnológico, sino en cualquier tipo de industria.

La inteligencia artificial, por ejemplo, facilitará grandes avances en áreas como la sanidad, la agricultura, la educación, el transporte o en la lucha contra el cambio climático para crear un mundo más sostenible y accesible, pero la realidad es que es probable que no haya suficientes trabajadores con las habilidades necesarias para cubrir esas funciones.

Nuestro sistema educativo debe preparar a los estudiantes para el futuro de una manera muy diferente a como lo ha hecho en el pasado. Se trata de un esfuerzo que debe hacerse desde edades tempranas. Cuando los niños de hoy se conviertan en los graduados de 2030, el mundo será muy distinto a cualquier cosa que las generaciones anteriores hayan experimentado. La tecnología podría automatizar alrededor de la mitad del trabajo para 2030, y podría ser necesario que hasta 375 millones de personas cambien de categoría ocupacional en los próximos años.

En Microsoft somos muy conscientes de esta brecha de talento, y por ello trabajamos en la formación digital de los estudiantes españoles, ofreciéndoles acceso de forma gratuita a un aprendizaje personalizado y a herramientas que les ayudan a formarse, obtener mejores resultados y a incrementar sus capacitaciones para que puedan dar el salto y crecer en un mercado laboral donde las exigencias que se les imponen cambian rápidamente.

La integración de la tecnología con los objetivos pedagógicos permite experiencias más enriquecedoras, personalizadas e inclusivas, que conectan a los estudiantes y a sus profesores dentro y fuera del aula. Asimismo, dado que los estudiantes necesitarán trabajar en un futuro en un entorno altamente digital, es importante que los centros expongan a los alumnos a este tipo de tecnologías. Esto aplica no solo a los estudiantes de carreras técnicas, sino a estudiantes de otras disciplinas que, antes o después, experimentarán una disrupción en sus carreras profesionales provocada por la tecnología. Esta transformación está ocurriendo ya en ámbitos como el de la salud, pero también en otros tradicionalmente poco “digitales” como el del derecho.

En este sentido, estamos trabajando con varias universidades y escuelas de negocio para formar al profesorado en inteligencia artificial de manera gratuita. El objetivo es que puedan incorporar lo aprendido como parte de su currículo educativo, con el fin de preparar mejor a su alumnado, no solo en carreras técnicas, sino también en otras relacionadas con el *marketing* o la gestión financiera, por ejemplo.

Reciclaje de profesionales para acometer los desarrollos digitales en España

No solo debemos poner el foco en la población estudiantil. Otro tema a abordar es el de asegurar la formación y el reciclaje de los profesionales de tecnología en las empresas y organismos públicos, para garantizar que tienen acceso a los conocimientos necesarios para desarrollar proyectos de digitalización utilizando las tecnologías más innovadoras.

Casi la mitad de las organizaciones en nuestro país no cuenta con planes de capacitación y reciclaje de sus empleados en capacidades digitales, pero este va a ser un factor decisivo de empleabilidad y productividad, por el impacto que la transformación digital tiene ya en la economía.

Las inversiones de las empresas en capacitación digital crecieron sustancialmente a lo largo de las décadas de 1980 y 1990, a medida que el uso de los ordenadores personales e internet transformaron el modelo de trabajo. Esta tendencia se invirtió con el cambio de siglo, y, desde 2008, las inversiones en formación digital en las empresas se han estancado a nivel mundial. Y ello, pese a que, en los próximos diez años, unos 800 millones de personas en todo el mundo necesitarán reciclarse profesionalmente y adquirir nuevas habilidades para poder tener una oportunidad en la nueva economía digital.

De nuevo, no debemos verlo como un problema, sino como una enorme oportunidad. Tenemos que situar a España en un puesto de liderazgo sobre la base de la digitalización sostenible, pero con una clara apuesta por la capacitación digital del capital humano. Sin ello, no será posible

aprovechar las ventanas de oportunidad que garanticen un crecimiento sostenido de nuestra economía.

Tenemos ante nosotros un gran abanico de oportunidades que requieren la adaptación de los profesionales a un entorno laboral marcado por el cambio, la innovación y la digitalización. Además, podemos hacerlo desde un punto aventajado. España puede liderar en Europa en cuanto a talento digital y consolidarse como uno de los países más atractivos para atraer y retener este talento.

Garantizar que todo el mundo pueda beneficiarse de las oportunidades de la nueva economía digital debe ser una prioridad clave para España y para el ecosistema educativo, y las universidades tienen que poner un foco especial en el desarrollo de competencias digitales transversales.

Los Fondos Europeos de Recuperación proporcionan un gran impulso a través del Plan Nacional de Capacidades Digitales, dotado con 3.500 millones de euros. Este se dirige al conjunto de la población, desde la digitalización de la escuela hasta la universidad, pasando por la recualificación (*upskilling* y *reskilling*) en el trabajo, con especial atención al cierre de la brecha de género y la formación en las zonas en declive demográfico. Pero también hay que tener en cuenta el plan de impulso a la pyme, el principal tejido productivo de nuestro país, para el que se han destinados otros 5.000 millones de euros y en el que se contempla la promoción de la capacitación de personas emprendedoras y empresarias.

En Microsoft, junto a LinkedIn y GitHub hemos ayudado a más de 30 millones de personas en todo el mundo a adquirir o mejorar su capacitación digital durante la COVID-19, gracias a los diferentes programas y recursos formativos que hemos puesto a disposición de las personas interesadas de manera gratuita. Más de 1.500.000 personas en España han accedido a esta formación *online* gratuita, lo que da idea del interés en nuestro país por la capacitación tecnológica como vía de empleabilidad y de desarrollo profesional.

También, hemos anunciado el lanzamiento de un nuevo programa de formación en España, vinculado a las inversiones relacionadas con la próxima apertura de la Región Cloud en nuestro país, y cuyo objetivo es proporcionar formación y certificación gratuita en ciberseguridad a más de 10.000 personas en el próximo año.

Esta iniciativa forma parte de una campaña global de capacitación que estamos llevando a cabo en más de veinte países que presentan un elevado riesgo de ciberamenazas, junto con una importante brecha de profesionales de ciberseguridad en sus plantillas.

Según datos del Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) y ONTSI, a través de un informe elaborado para ObservaCiber, la brecha de talento en el área de

ciberseguridad en España es superior a los 26.000 profesionales. Por su parte, LinkedIn ha detectado que la demanda de habilidades de ciberseguridad en Europa ha crecido un 22% en el último año.

La iniciativa, que cuenta con el apoyo de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (Fundae), se centra en la formación de desempleados y el reciclaje de profesionales técnicos, con el objetivo de ayudarles a obtener las certificaciones de seguridad de Microsoft para mejorar su empleabilidad. El programa de capacitación incluye también formación adicional para personas en situación de vulnerabilidad, que se imparte gracias a la colaboración de tres organizaciones sin ánimo de lucro: Fundación Esplai, Fundación ONCE y Fundación GoodJob.

Nuestro objetivo es continuar trabajando, ampliando nuestros recursos formativos y creando alianzas para lograr que España lidere en Europa en talento digital, consolidándose como uno de los países más atractivos para atraer y retener este talento.

El talento digital no tiene género

Solo tres de cada diez puestos de trabajo en la industria de tecnologías de la información europea están ocupados por mujeres, cifra que se reduce a la mitad en el caso de España (15,6%), según datos del “Libro blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico” de Eurostat.

Hay muchos más datos sobre la desigualdad de género en el ámbito de la industria tecnológica. Solo un 12% de quienes participan en el desarrollo de innovaciones ligadas a la inteligencia artificial y el aprendizaje automático con capacidad de decisión de alto nivel son mujeres.

Existe una demanda urgente de formar talento cualificado con capacidades digitales, y la formación en disciplinas STEM

(ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés) es una prioridad en la que no tienen cabida las distinciones de género, pues el talento debe ser diverso. La mujer no puede quedar atrás.

Un estudio realizado por Microsoft entre adolescentes europeas muestra que, a los once años, las niñas tienen un interés por la ciencia y la tecnología equiparable al de los niños, pero que este interés decae significativamente a partir de los 15 años. Existe, por tanto, una ventana de apenas cuatro años en la que la escuela, las familias y las entidades que trabajan en este ámbito deberían centrar sus esfuerzos para evitar que las adolescentes pierdan su interés inicial por los estudios STEM.

Nuestro estudio revela que no podemos esperar hasta las últimas etapas de su formación para despertar el interés de las niñas por la ciencia y la tecnología. Es necesario fomentar las vocaciones tecnológicas y científicas desde la niñez; reafirmarlas entre las jóvenes, con referentes femeninos de éxito y trabajar por la equidad en el entorno laboral.

Apostar por un talento digital inclusivo

Las últimas estadísticas sobre la situación laboral de las personas con discapacidad en España muestran que la tasa de empleo de personas con discapacidad es veinticinco puntos más baja que la de las personas sin discapacidad. Además, el 23% de las personas con discapacidad menores de 60 años viven en hogares con muy baja intensidad de trabajo, frente al 7% de las personas sin discapacidad.

Debemos apostar por un talento más inclusivo y abierto, y aprovechar la creación de empleo derivada de la digitalización para impulsar la incorporación al mercado laboral de personas con discapacidad. Sin duda, la capacitación digital abre un horizonte de oportunidades laborales y de desarrollo profesional para este colectivo.

Según un reciente informe desarrollado en el marco de Disability Hub Europe, las empresas deberían enfocarse en incluir a las personas con discapacidad en los programas de adquisición de talento; garantizar que la formación general y la infraestructura física y digital sean accesibles; asegurar que las políticas de teletrabajo sean inclusivas, y establecer requisitos de accesibilidad a los proveedores de herramientas digitales. Por su parte, el informe establece interesantes recomendaciones para la industria digital, incluyendo la estandarización de un enfoque de diseño universal para los productos y servicios digitales; la garantía de que los productos y servicios proporcionados sean accesibles para todas las personas; y la incorporación de personas con discapacidad en los equipos tecnológicos.

En esta línea, en Microsoft, mantenemos una alianza con Grupo Social ONCE desde hace más de veinte años y hemos reafirmado nuestro compromiso recientemente de trabajar en nuevas líneas de colaboración en el ámbito de la formación, el fomento del empleo y el apoyo al emprendimiento social.

Una oportunidad para reimaginar España

Mencionaba al principio cómo el contexto actual de incertidumbre económica es también un momento para aprovechar las oportunidades ligadas al desarrollo de la economía digital. Tenemos la enorme oportunidad –y responsabilidad– de reimaginar España apalancando esta transformación en una digitalización sostenible. La perseverancia digital es el elemento fundamental para innovar y mejorar la competitividad de nuestra economía. Pero para hacer realidad este objetivo, todos –empresas, administraciones públicas, instituciones educativas, entidades del tercer sector y otras organizaciones de la sociedad civil– debemos trabajar de forma conjunta en la eliminación de la brecha de talento digital.

La inserción laboral de las mujeres veinte años después de finalizar los estudios universitarios

Jaume Valls Pasola, director de AQU Catalunya

Introducción

AQU Catalunya, la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña, realiza cada tres años encuestas de inserción laboral de los graduados universitarios (siete ediciones desde el año 2001). Los estudios de inserción laboral permiten evidenciar la influencia de las titulaciones en las características de la inserción: tasas y velocidades de empleo, probabilidad de terminar trabajando en el sector público o privado, niveles de salarios, etc. Son relevantes para las políticas públicas y la toma de decisiones, pero también constituyen una fuente de información importante para los estudiantes que deben tomar una decisión relativa a la elección de los estudios universitarios que van a cursar. Es por ello que la agencia incorpora de manera sistemática algunos de estos indicadores de inserción laboral a la plataforma EUC en la que se pueden consultar los estudios universitarios vigentes en Catalunya y los resultados de las evaluaciones de calidad obtenidas por los mismos.

Con carácter complementario, en tres ocasiones AQU Catalunya ha realizado análisis orientados a evaluar la evolución temporal de las diferencias laborales entre hombres y mujeres. El más reciente de ellos fue publicado en 2021, se trata del estudio “La inserción laboral de las mujeres veinte años después de finalizar los estudios universitarios”¹. Como indica su título, el informe analiza la calidad de la inserción laboral de los egresados desde la perspectiva de género veinte años después de haber obtenido el título equivalente a los actuales grados universitarios. En el presente recuadro se presentan los principales resultados de este trabajo. El estudio del 2021 tiene como referentes los dos estudios previos realizados por AQU. En el primero de ellos (AQU Catalunya, 2010), se analizaron las diferencias a los tres años de haberse graduado. En el segundo estudio (AQU Catalunya, 2012), se analizaron las diferencias diez años después de la graduación.

1. <https://www.aqu.cat/es/Estudios/Encuestas-y-estudios-tematicos/Insercion-laboral/Insercion-laboral-genero-2020> (el equipo de redacción lo formaron las siguientes personas del Área de Internacionalización y Generación del Conocimiento de AQU Catalunya: Lúcia Daza, Anna Prades, Dani Torrents y Núria Mancho).

La feminización de las aulas universitarias se ha generalizado en las últimas décadas. Es conocido que el desequilibrio histórico entre la distribución de hombres y mujeres que estudian en la universidad ha evolucionado muy significativamente. A modo de ejemplo, hoy en día, el Sistema Universitario Catalán (SUC) acoge a un 55% de mujeres frente a un 45% de hombres, cifras que reflejan una tendencia generalizada en los países occidentales. Obviamente, cuando se analiza la distribución por enseñanzas hay enormes desequilibrios en función de las disciplinas.

La encuesta se llevó a cabo en el año 2020 y, tal como se ha comentado, fue dirigida a personas tituladas en el SUC veinte años después de haber obtenido el título. El trabajo de campo solicitaba información sobre cuestiones relativas a los temas siguientes:

- *Factores relacionados con el empleo:* volumen de personas ocupadas, personas paradas, sector de ocupación, puesto de trabajo.
- *Calidad del empleo:* adecuación del puesto de trabajo, estabilidad contractual, tipo de funciones desempeñadas, ganancias, tipo de jornada, satisfacción laboral.
- *Condiciones familiares y medidas de conciliación:* estructura familiar, personas dependientes a cargo, horas de dedicación al hogar y al trabajo, medidas adoptadas para compatibilizar trabajo y hogar.
- *Elementos de discriminación en el puesto de trabajo:* criterios para la promoción, discriminación salarial.
- *Oportunidades y disposición a realizar determinadas tareas en el puesto de trabajo:* asumir responsabilidades, iniciar proyectos, viajar o trabajar fuera, entre otras.

Cabe señalar que el inicio del trabajo de campo se superpuso al inicio de la pandemia de 2020. Por ello se optó por preguntar por la situación laboral a los efectos de febrero de

2020 (justo antes de entrar en situación de pandemia). Se obtuvieron 2.852 respuestas de personas graduadas el curso 2000-2001 (excepto las de medicina que lo fueron en el curso 1998-1999). La muestra estuvo formada por un 59,1% de mujeres y un 40,9% de hombres. La edad media de las personas que forman parte de la muestra es de 43 años. En lo referente a la estructura familiar, el 79,3% manifestaron vivir en pareja y el 74,3% tenían hijos.

Los resultados obtenidos permiten visibilizar las diferencias entre hombres y mujeres tras veinte años de trayectoria laboral. La información recogida se compara con los datos disponibles de los estudios previos de 2010 y 2012 que hemos mencionado. Es decir, se compara con los datos obtenidos de la misma cohorte a los tres años de haberse graduado y, en algunos casos, con los resultados obtenidos a los diez años. Los datos permiten, por tanto, hacer una aproximación longitudinal al fenómeno de las desigualdades de sexo en la inserción laboral.

La presente síntesis de resultados se ha estructurado en dos grandes bloques: a) la evolución de las diferencias, y desigualdades, entre hombres y mujeres en el mercado de trabajo, y b) aspectos relativos a la familia y el trabajo.

Diferencias y desigualdades entre hombres y mujeres en el mercado de trabajo

La inactividad laboral

El análisis de las diferencias entre hombres y mujeres en el mercado de trabajo evidencia que, en general, los niveles de empleo, paro e inactividad mejoran y se equiparan entre hombres y mujeres, pero subsisten algunas diferencias importantes en las motivaciones subyacentes (véase la tabla 1). La evidencia empírica pone de relieve que los tres temas donde las desigualdades en el mercado laboral son mayores están relacionados de alguna manera con la maternidad/paternidad: el trabajo a tiempo parcial, el techo de cristal profesional y la brecha salarial.

Tabla 1. Motivos de inactividad laboral

- *Inactividad 20 años después de terminar los estudios*
Solo el 2% de los hombres y el 3% de las mujeres están inactivos veinte años después de terminar los estudios. De estos, la mayoría lo son por jubilación (el 57% en el caso de los hombres y el 37% en el caso de las mujeres) o por otros motivos, la mayoría de ellos vinculados con la salud.
- *Inactividad por cuidado de un familiar*
Está más presente como motivo entre las mujeres (20%) que entre los hombres (4%).
- *Opción de inactividad al cabo de tres años*
La opción más frecuente es la de hacer una inversión en capital educativo o para prepararse para unas oposiciones. Los hombres que toman esta opción superan en 10 puntos porcentuales a las mujeres. Ello marca una ventaja competitiva en términos de cualificación, que puede tener fuertes implicaciones para la desigualdad por razón de sexo en las perspectivas profesionales futuras.

El trabajo a tiempo parcial

Si bien a los tres años de obtener el título la opción de la jornada a tiempo parcial ya es muy superior entre las mujeres, a los veinte años crece de manera importante, mientras que disminuye entre los hombres. En efecto, a los veinte años de haberse graduado, el porcentaje de mujeres que optan por el trabajo a tiempo parcial aumenta y se triplica respecto al de los hombres.

El motivo principal en las mujeres para el trabajo a tiempo parcial es el familiar; en cambio, las motivaciones de los hombres son más diversas, y la familiar es minoritaria. En efecto, el empleo a tiempo parcial es una opción claramente feminizada en la franja de edad de 39 a 47 años coincidiendo de lleno con la maternidad/paternidad. Cuando los hijos/as han crecido se observa que una parte de las mujeres dejan esta modalidad de jornada y vuelven a la de tiempo completo

Esta retirada parcial del mercado laboral contrasta, por ejemplo, con las prácticas de las mujeres en otros países. Si se toma el ejemplo de los países nórdicos, por ser un referente en estos temas, se constata que allí las mujeres tienen una tendencia más marcada a optar por interrumpir totalmente la carrera profesional durante la maternidad por la accesibilidad a servicios de atención a la infancia de calidad y de más larga duración. Dicho de otro modo, el contexto y las opciones disponibles de apoyo a la maternidad parecen ser factores relevantes en la decisión de empleo a tiempo parcial.

Las funciones de dirección y el techo de cristal

La calidad de la inserción laboral aumenta con el paso de los años, de manera que hombres y mujeres tienden a desarrollar

funciones adecuadas a su nivel de cualificación, pero este incremento en el porcentaje de ocupación y actividad de las mujeres no se refleja en la obtención de cargos de responsabilidad: es lo que se identifica como “el techo de cristal”. En efecto, la proporción de personas con cargos de dirección se mantiene estable con el paso de los años (16% en los hombres frente al 7% de las mujeres con un muy leve incremento proporcional si se compara la situación a los 10 y a los 20 años).

La oportunidad de desempeñar funciones de dirección/gerencia es un rasgo masculinizado. En concreto, los subámbitos con un mayor techo de cristal son ciencias experimentales y matemáticas, TIC, y economía, empresa y turismo. Paradójicamente, se trata tanto de grupos de titulaciones fuertemente masculinizadas (por ejemplo, TIC) como de otras en las que hay una representación equilibrada entre hombres y mujeres titulados.

Finalmente, más allá de que puedan darse otras formas invisibilizadas de discriminación, las mujeres perciben más discriminación directa que sus compañeros (en una entrevista de trabajo o en una promoción). En efecto, aproximadamente 4 de cada 10 mujeres consideran que los criterios para las promociones responden a razones de sexo. Esta argumentación es compartida solo por 2 de cada 10 hombres.

La brecha salarial

A la hora de analizar los factores que son explicativos de la brecha salarial en el colectivo universitario, los resultados muestran que el desequilibrio salarial por razón de sexo evidenciado por la bibliografía, sin distinguir por nivel educativo, pierde relevancia para el caso de las personas universitarias, y solo da razón de un porcentaje muy bajo de la variabilidad de los sueldos. Los estudios universitarios cursados desempeñan un papel más importante.

Es decir, la diferencia de ganancias entre hombres y mujeres viene causada en parte por la elección de la titulación, controlando la segregación horizontal existente. El resto de la variabilidad en las ganancias la explican fundamentalmente las condiciones laborales del individuo (tener contrato fijo, realizar funciones universitarias y tener un cargo de dirección/gerencia) y el tipo de organización (trabajar en una empresa mediana o grande y en el sector privado). Finalmente, en cuanto a la dimensión de la familia introducida mediante la maternidad/paternidad, los hijos/as de hasta 6 años coinciden con una ligera variación al alza de las ganancias, aunque el peso es muy pequeño. Este resultado apunta de alguna manera a que la formación de la familia es una decisión que se toma cuando se alcanza un determinado umbral en las condiciones laborales y económicas del núcleo familiar.

Tabla 2. La brecha salarial

- La brecha salarial a favor de los hombres persiste veinte años después de obtener el título universitario
- Las diferencias salariales son a favor de los hombres en todos los casos, salvo en el subámbito agrícola, forestal y pesca. Hay una distancia salarial destacable en enfermería y salud, seguido de TIC y de ciencias experimentales y matemáticas.
- Tener hijos/as duplica la brecha salarial entre los hombres y mujeres.
- Las mujeres con jornada a tiempo completo que no tienen hijos/as ganan el 87% del salario de sus compañeros, pero cuando tienen hijos/as pasan a ganar aproximadamente el 80%.

Temporalidad y autónomos

La evolución de la temporalidad contractual y la situación de estar trabajando en calidad de autónomo también presentan sesgos significativos en relación con el género. Los resultados obtenidos muestran que con el paso de los años la temporalidad, una condición más frecuente en las mujeres, se reduce, pero a pesar de ello, a los veinte años, el nivel de temporalidad de las mujeres es casi el doble que el de los hombres. Sucede lo contrario en relación con la situación del trabajo autónomo. Hay el doble de autónomos, en porcentaje, entre los hombres que entre las mujeres a los veinte años de la graduación

Aspectos relativos a la familia y el trabajo

Dedicación a tareas del hogar

La carga de horas en las tareas realizadas en el ámbito personal y familiar evidencia la persistencia de una división sexual de las tareas domésticas y familiares. Las mujeres dedican más horas a las tareas del hogar que los hombres.

La dedicación a las tareas domésticas y de cuidado está más desequilibrada durante la semana que en el fin de semana, a pesar de mantenerse la diferencia entre ambos sexos. El valor central de horas dedicadas al hogar durante la semana es de 15 horas en las mujeres y de 10 horas en los hombres. En el fin de semana el valor central es de 10 horas y 6 horas, respectivamente.

La llegada de los hijos supone un incremento importante en horas de dedicación. Las mujeres con hijos/as triplican durante la semana las horas de dedicación, mientras que los hombres en las mismas condiciones las doblan. Es decir, la distancia en horas se agrava.

Conciliación

Este comportamiento desigual en el ámbito familiar privado relativo a las tareas domésticas que se ha expuesto, se traslada de alguna manera a las estrategias de conciliación por sexo en el momento de la maternidad/paternidad. Las estrategias son manifiestamente divergentes. En términos generales, cuando no hay hijos/as, las horas de dedicación al trabajo y de contrato y la disposición a viajar o trabajar fuera son muy similares entre ambos sexos. Sin embargo, con la llegada de la descendencia, ellas recortan horas de contrato y reducen significativamente su disposición a todo aquello que implique marcharse fuera de casa o ausentarse durante unos días. Esta reducción de horas de contrato, independientemente del ámbito, se contraponen al hecho de que los hombres las amplían y superan las horas de dedicación de cuando no se tienen hijos/as. Eso puede marcar un impacto importante en las desigualdades de promoción laboral futura por sexo.

Estas estrategias diferenciadas se observan también a la hora de adoptar medidas de conciliación dentro de la empresa. Aunque hombres y mujeres disfrutan de este tipo de medidas por igual, ellas adoptan mayoritariamente la jornada reducida, lo que implica una reducción del salario, además de otros efectos indirectos en las posibilidades de optar a determinados trabajos, ascensos o promociones (tabla 3).

Tabla 3. La conciliación laboral

- *Uso de las medidas de conciliación*
Independientemente del sexo, 7 de cada 10 personas encuestadas hacen uso de las medidas de conciliación que ofrece la empresa, pero sí se dan diferencias en el tipo de medida adoptada en función del sexo.
- *Medida de conciliación más utilizada*
La más utilizada, el horario flexible, y la menos utilizada, la jornada reducida.
- *Horario flexible versus jornada reducida*
Los hombres hacen uso de manera significativa del horario flexible y el trabajo desde casa, mientras que la diferencia significativa a favor de las mujeres se da en la jornada reducida. Eso supone una reducción del salario y de las horas de dedicación al trabajo, que recae principalmente en las mujeres.

Reflexiones finales

El análisis realizado trabaja con datos y respuestas que corresponden al período justo antes de la pandemia. Si se realizase un nuevo proceso de encuesta probablemente algunas respuestas serían significativamente distintas por los cambios que la irrupción del *online* ha generado en la manera de trabajar desde casa y el impacto que ello ha tenido en la manera de organizar la vida familiar. A pesar de ello, los resultados presentados evidencian una serie de desequilibrios estructurales que sin duda subsisten y que hay que ir corrigiendo. En el marco de este estudio de AQU Catalunya, tres personas expertas hicieron una reflexión, a modo de epílogo, sobre los resultados del estudio y la necesidad de políticas para corregir los desequilibrios². Entre algunas de sus aportaciones destacamos a modo de conclusión las siguientes:

Los estudios universitarios y la igualdad. La igualdad por razón de sexo entre los graduados y graduadas universitarios obtiene mejores resultados que para el resto de la población, especialmente en cuanto a la participación de hombres y mujeres en el mercado laboral. La inversión en capital educativo contribuye a la igualdad de oportunidades.

Las diferencias entre titulaciones. Siguen existiendo roles de género asociados a las elecciones de los estudios universitarios por parte de hombres y mujeres. Hay que seguir con las políticas públicas orientadas a corregir los desequilibrios asociados a estudios de grado marcadamente feminizados o masculinizados.

Conciliación. En los últimos años se ha avanzado en las políticas de conciliación tal y como muestra el estudio, pero los resultados plantean interrogantes sobre si realmente están contribuyendo a reducir desigualdades. Por ejemplo, la feminización de la jornada reducida evidencia de alguna manera la perpetuación de una división sexual que, ya existiendo en el ámbito de la vida privada, se perpetúa en el ámbito laboral.

Corresponsabilidad en las tareas del hogar. El tema es muy relevante pero requiere ir más allá de una visión individual, que abra las puertas a la equiparación de oportunidades laborales y por ello debe ser pensada, en palabras de los

2. Luis Ortiz (UPF), Mary Nash (UB) y Helena Troiano (UAB)

expertos, teniendo en cuenta el papel que desempeñan las políticas de empleo orientadas a ampliar la participación de las mujeres en el mercado de trabajo, los programas y medidas orientados al cuidado de niños y niñas y personas vulnerables, las políticas de permisos de paternidad/maternidad, y las medidas de flexibilidad laboral y de conciliación con la vida familiar³.

Los patrones culturales y el largo plazo. Los cambios necesarios para corregir las desigualdades evidenciadas requieren, en cualquier caso, ir acompañados de transformaciones en los patrones culturales existentes que puedan contribuir en el largo plazo a corregir los desequilibrios que el estudio pone en evidencia. Se trata de cambios que afectan, sin duda, a toda la sociedad: desde las escuelas hasta los medios de comunicación, pasando por las empresas, las familias y el mundo de la política.

3. EUROFOUND (2016) The gender employment gap: challenges and solutions. Luxemburg: European Foundation for the Improving of Living and Working Conditions.