

dualiza
Bankia

ESTUDIOS

 Observatorio de la
Formación Profesional
en España

Informe 2020



Observatorio de la Formación Profesional en España Informe anual. 2020



Fundación **Bankia**
por la Formación Dual

Observatorio de la Formación Profesional en España Informe anual. 2020

Equipo de investigación

Dirigido por:

Juan Pablo Gamboa Navarro

Mónica Moso Díez

Equipo de trabajo:

Mikel Albizu Echevarria

Ainhoa Lafuente Alonso

Antonio Mondaca Soto

Asier Murciego Alonso

Mikel Navarro Arancegui

Etorne Ugalde Zabala

Estudio elaborado por la Fundación Bankia por la Formación Dual y Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad (Universidad de Deusto).

La colección Estudios es la publicación de referencia de Fundación Bankia por la Formación Dual para los trabajos e investigaciones en el ámbito del análisis, desarrollo y conocimiento más relevantes de la Formación Profesional y de la Formación Dual.

Las opiniones, análisis, interpretaciones y comentarios recogidos en este documento reflejan la opinión de sus autores, a quienes corresponde la responsabilidad de los mismos, y no de la institución que publica.

© Primera edición, noviembre 2020

© Los autores, 2020

Fundación Bankia por la Formación Dual, 2020
Paseo Castellana, 189
28046 Madrid

ISBN digital: 978-84-09-24972-5

ÍNDICE

Prólogo de José Ignacio Goirigolzarri, Presidente de Bankia y de Fundación Bankia por la Formación Dual	7
Resumen ejecutivo	9
Executive summary	23
I. Introducción	37
II. La oferta educativa	43
Capítulo 1. Sistema educativo general	45
Capítulo 2. Formación Profesional Inicial	53
Capítulo 3. Formación Profesional Dual	71
Capítulo 4. Formación Profesional para el Empleo	79
III. Demanda de cualificaciones y entorno socioeconómico	89
Capítulo 5. Condiciones estructurales del entorno socioeconómico	91
Capítulo 6. La FP en el mercado de trabajo	99
Capítulo 7. La FP ante los retos sociales	113
IV. La Formación Profesional por comunidades y ciudades autónomas: fichas	121
V. La situación de la FP ante la COVID-19	199
VI. Conclusiones y recomendaciones	209

Referencias bibliográficas	227
Anexo I. Metodología: glosario de indicadores	233
Anexo II. Comparativa Internacional: la FP en España y en la Unión Europea a través de los indicadores de Cedefop	239

Prólogo

Hace seis años, en Bankia hicimos una apuesta por la educación, una apuesta que se concretó en la constitución de Fundación Bankia por la Formación Dual en enero de 2016, nacida con el único objetivo de promocionar y prestigiar la FP en nuestro país. Concebimos la Fundación como un instrumento que permitiera actuar de puente entre dos realidades, centros educativos y empresas, que se necesitan pero que muchas veces ni siquiera se conocen.

Desde que comenzamos a desarrollar este proyecto, el interés por la Formación Profesional en nuestro país ha ido en aumento. Esto se refleja no sólo en la mayor atención que le dedican los medios de comunicación, sino sobre todo en el aumento gradual del número de matriculados. Al inicio del curso 2016, 790.000 alumnos estaban matriculados en FP. Al inicio de este curso 2020, esa cifra ha aumentado hasta los 934.000, según la previsión del Ministerio de Educación en su informe Datos y Cifras.

Este incremento viene explicado por la búsqueda de opciones formativas más seguras y con un mayor futuro laboral, algo que, sin duda, cobra todavía mayor importancia en épocas de incertidumbre económica, como la provocada por la pandemia de la COVID-19.

Hoy seguimos creyendo que la formación no sólo es el mejor medio de impulsar el crecimiento económico, sino que también es el mejor modo de reducir las desigualdades sociales y mejorar la cohesión social.

La educación se configura como pilar fundamental sobre el que construir nuestro futuro, porque habilita a los estudiantes con las habilidades necesarias para poder moverse en un mercado laboral cada vez más cambiante. Un mercado que demandará nuevas competencias y requerirá nuevos oficios, para los que debemos preparar respuestas desde el ámbito formativo.

Con el fin de ayudar a que estas respuestas sean las más adecuadas, desde Fundación Bankia decidimos constituir, como una parte indispensable de nuestro proyecto, la investigación, a través del Centro de Conocimiento e Innovación.

Porque estamos convencidos de que cualquier decisión ha de tomarse sobre un conocimiento sólido. Sólo así aumentaremos la posibilidad de éxito y reduciremos el tiempo de desarrollo de cualquier cambio.

Con ese criterio y gracias al trabajo del Centro, hemos podido analizar los sistemas de FP de Castilla-La Mancha, Castilla y León, la Comunidad Valenciana, La Rioja, Navarra, o el sistema de orientación profesional de Andalucía. Además, se ha analizado la Formación Profesional en la empresa industrial española y en el mundo de la investigación científica. Todo ello con la colaboración de más de 20 universidades nacionales e internacionales.

Como fruto de todo este trabajo, desde la Fundación hemos decidido dar un paso más impulsando la creación de un Observatorio de la Formación Profesional, con el objetivo de lanzar una plataforma que agrupe todos los datos de la Formación Profesional en nuestro país, y de este modo obtener una fotografía exacta del estado de la FP en España.

El Observatorio de la Formación Profesional en España nace con una vocación de servicio a la sociedad, no sólo a la comunidad educativa o a la dedicada al ámbito de la FP sino a toda aquella persona que en algún momento necesite aproximarse para echar un primer vistazo o para profundizar en el mundo de la Formación Profesional. Es por ello que la plataforma se ha constituido en tres niveles, desde uno básico en el que se podrán encontrar diez indicadores clave, hasta uno avanzado, donde poder comparar datos de comunidades, familias profesionales, centros y ver la evolución temporal de los mismos.

Al mismo tiempo, somos conscientes de que la oferta de datos requiere de un contexto adecuado para la comprensión correcta. Por ello, acompañamos la plataforma con este informe, "Observatorio de la Formación Profesional en España. Informe 2020", una publicación anual donde se recopilarán y analizarán todos los datos del sector año a año.

Aspiramos a que el Observatorio se convierta en una herramienta fundamental para el trabajo de muchos y que su uso diario sea el motor principal de su difusión, convirtiéndose así en un paso más en el avance de la Formación Profesional, algo que sin duda ayudará a transformar nuestro sistema educativo y formativo, pieza absolutamente clave en el futuro de nuestro país.

José Ignacio Goirigolzarri

Presidente de Bankia y de Fundación Bankia por la Formación Dual

Resumen ejecutivo

Sistema educativo y formativo

El sistema educativo y formativo es el contexto en el que se desarrolla la FP y en el que ocupa una posición determinada.

- **Mejora la posición de la FP en las enseñanzas posobligatorias**

- En el curso 2018-2019 el alumnado de FP aumenta (9,4 %) en mayor medida que el de Grado universitario (1,1 %), mientras que el de Bachillerato disminuye un 4 % frente al curso 2015-2016.
- Aumenta dos puntos el peso del alumnado de FP en enseñanzas posobligatorias pasando del 28 % en el curso 2015-2016 al 30 % en el 2018-2019, mientras que desciende el de Bachillerato de 25,4 % a 23,9 % y el de Grado varía ligeramente pasando del 46,6 % al 46,1 %.
- En el curso 2017-2018 (último disponible) los titulados de FP aumentan un 5,7 %, por encima del aumento en Grado (5,2 %) y en Bachillerato (2,9 %), respecto al curso 2015-2016.

- **El nivel educativo de la población (25-64 años), con amplio margen de mejora**

- La población con bajo nivel educativo (hasta educación obligatoria) ha descendido en los últimos cinco años (de 2014 a 2019), aunque en 2019 aún representaba el 38,3 % de la población de 25-64 años, superando en 17,3 puntos a la UE-28, donde suponía el 21,4 %.
- La población con titulación de FP ha aumentado alrededor de dos puntos porcentuales, pasando del 19 % en 2014 al 20,9 % en 2019. La población con Bachillerato se ha mantenido prácticamente igual (13,4 %), mientras que los universitarios han pasado de representar el 24,1 % al 27 % de la población de 25-64 años.

- **La participación en actividades de aprendizaje a lo largo de la vida por debajo del objetivo de Europa 2020**

- La población de 25-64 años que participaba en actividades de aprendizaje representaba el 10,6 % en 2019, muy por debajo del 15 % marcado por la Estrategia Europa 2020. El promedio de la UE-28 se situaba en el 11,3 %.
- La participación en actividades de aprendizaje está asociada al nivel educativo. En 2019, el 10,9 % de la población con FP participaba en formación, frente al 18,7 % de personas con titulación universitaria de Grado o equivalentes.

- **Desciende el gasto público en educación como porcentaje del PIB**

- El importe del gasto público en educación ha aumentado en el periodo 2014-2018 un 13,4 %. Sin embargo, el gasto como porcentaje del PIB ha descendido del 4,34 % en 2014 al 4,23 % en 2018.
- El peso del gasto en Educación no universitaria supuso en 2018 el 74,2 % del gasto público en educación, mientras que el gasto en Educación Secundaria y FP supuso el 29,7 %. Dichos porcentajes se han mostrado relativamente estables en los últimos años.

Formación Profesional Inicial (FPI)

La FPI está orientada a que los jóvenes obtengan cualificaciones demandadas por el mercado laboral y acreditadas con títulos.

- **Aumenta la matriculación en FPI**

- El alumnado de FP ha aumentado un 19,8 % en los últimos años, pasando de 698 694 estudiantes en el curso 2013-2014 a 837 199 en el 2018-2019, debido al incremento en la matriculación en FP Grado Superior, ya que el Grado Medio ha mostrado un ligero descenso. En este último curso, la mayor parte del alumnado se concentra en la FP Grado Superior (49,4 %), seguida por la FP Grado Medio (41,8 %) y por la FP Básica (8,8 %). Asimismo, el 44 % eran mujeres, continuando el patrón de cursos anteriores.
- En el curso 2018-2019, el alumnado de FP (de cualquier edad) representaba el 36,6 % de la población en edad teórica de realización de estos estudios (15-19 años). Esta *tasa bruta de escolarización en FP* ha aumentado 1,5 puntos respecto al curso 2014-2015.

- **La tasa de finalización en la FPI indica un problema de eficiencia del sistema**

- El alumnado titulado en FP ha aumentado 15,2 % en los últimos años, pasando de 211 557 titulados en el curso 2013-2014 a 243 718 en el 2017-2018. Este aumento se debe en parte a la incorporación de titulados de FP Básica desde el curso 2015-2016. La mayor parte de los titulados se concentra en

la FP Grado Superior. En el curso 2017-2018 (último con datos disponibles), suponían el 51,3 % del total, seguidos por la FP Grado Medio (41,0 %) y por la FP Básica (7,6 %). El aumento más acusado de la matriculación en FP (19,8 %) frente a la titulación (15,3 %) indica un problema de eficiencia del sistema, reflejado en que solo el 61,6 % del alumnado finaliza la FP en el período correspondiente (dos cursos) (*tasa de finalización* en dos cursos académicos), siendo mayor la eficiencia en el Grado Superior (66,2 %) y menor en Grado Medio (58,1 %) y en Básica (53,6 %).

– Las mujeres suponían el 47,3 % de las personas tituladas en el curso 2017-2018 después de un descenso ligero y progresivo en los últimos cursos.

• **Concentración del alumnado en un grupo de familias profesionales y participación desigual de hombres y mujeres**

– En el curso 2018-2019, nueve de las 26 familias aglutinaban al 79,7 % del alumnado. Sanidad era la familia con más alumnado (15,6 % del total) y una de las más feminizadas, dado que las mujeres representaban el 75,3 % del alumnado en dicha familia. Por cantidad de alumnado también destacan las familias de Administración y gestión (14,7 %), Informática y comunicaciones (11,6 %), y Servicios socioculturales y a la comunidad (9,8 %). Esta última, también con un alto porcentaje de mujeres (86,8 %).

– Las familias de carácter científico-tecnológico (STEM) aglutinaban al 35,6 % del alumnado, mientras que las de carácter más industrial al 22,8 %. En ambos casos, las mujeres representaban alrededor del 11,5 % del alumnado, indicando una clara masculinización en estos ámbitos.

• **Alta concentración del alumnado en familias orientadas a sectores de servicios**

– Desde una perspectiva sectorial, las familias orientadas a los servicios aglutinan alrededor del 80 % del alumnado (servicios a la empresa, servicios personales, actividades sanitarias, comercio y hostelería). Las familias orientadas a la industria manufacturera ocupan el segundo lugar con el 16,7 % del alumnado, del cual solo el 14,4 % son mujeres. Finalmente, las familias orientadas a la agricultura y construcción aglutinan muy poco alumnado (3,5 % del total).

• **Avance en la internacionalización de la FP, aunque con potencial de mejora**

– Las movilidades de estudios y prácticas en el Programa Erasmus+ se han incrementado un 63 % entre 2014 (6130) y 2016 (9992), siendo mayor el aumento en FP Básica y de Grado Medio (86,5 %) que en FP Grado Superior (37,9 %).

– El alumnado que cursa Inglés como asignatura ha crecido 6,3 puntos desde el curso 2014-2015, pero solo llega hasta el 30,2 % del total en el curso 2018-2019.

- **La FP a distancia presenta un alto potencial de desarrollo**
 - En el curso 2018-2019, el 11,5 % del alumnado de FP Grado Medio y Grado Superior cursaba sus estudios a distancia, con una mayor proporción en el Grado Superior (14,5 %) que en Grado Medio (7,8 %). Asimismo, el crecimiento desde el curso 2014-2015 es más acusado en el Grado Superior (4 puntos) que en el Grado Medio (1,7 puntos). Este mismo patrón se observa en la evolución de los centros que imparten modalidad a distancia, siendo aún escasa la proporción frente al total de centros que imparte tanto Grado Medio (6,9 %) como Grado Superior (12,8 %).
- **Los centros de FP se enfrentan al reto de la multifuncionalidad y la especialización**
 - 4323 centros registrados contaban con autorización para impartir FP y 3763 la impartían en el curso 2018-2019.
 - 66,6 % imparten FP Grado Superior y denotan más sofisticación de la formación impartida.
 - 2,4 familias impartidas de media sugieren baja diversificación.
 - 27,6 % centros imparten FP de manera exclusiva, especializándose en esta formación.
 - 4,8 % de los centros registrados integran FP Inicial y FP para el Empleo, por lo que requieren ser potenciados.
 - 37 Centros de Referencia Nacional en 23 familias profesionales.
 - 67,9 % de los centros son de titularidad pública, aumentando hasta el 81,7 % en FP Básica. Los centros públicos aglutinan al 71,7 % del alumnado.
- **El profesorado a tiempo completo, principalmente en centros públicos**
 - En 2018 la FP (régimen general y especial) contaba con 93 556 profesores, en su mayoría en FP Básica y de Grado Medio (61 %), el 17,2 % trabajaba a tiempo parcial. El profesorado a tiempo completo se concentra en centros públicos (81,5 %) y creció un 21,8 % frente a los datos de 2013. Se estima que en los centros públicos existe una ratio de 20 estudiantes por profesor técnico de FP.
- **Baja participación de los titulados de FP Grado Superior en las Pruebas de Acceso Universitario (PAU)**
 - Alrededor del 5 % de los examinados en las PAU proceden de FP y enseñanzas artísticas para aumentar su nota media y acceder a la Universidad. De estos, alrededor del 71 % aprueba las materias de las que se examina. Esto denota que las pasarelas entre la FP y la Universidad deben ser reforzadas.

Formación Profesional Dual (del sistema educativo)

La FP Dual implica un mínimo del 33 % de las horas de formación del título (2000 horas) con participación en la empresa, cuya proporción puede incrementarse.

- **La matriculación en FP Dual aún es limitada**

- En el curso 2018-2019, había 26 340 estudiantes de FP Dual y, a pesar de duplicarse respecto al curso 2015-2016, representan el 3,1 % del alumnado total de FP. La proporción de alumnado en esta modalidad respecto al total es más alta en FP Grado Superior (4 %) y menor en FP Grado medio (2,7 %) y en FP Básica (0,7 %). Aunque el alumnado de Grado Superior tiene mayor peso en la modalidad dual (62,3 %), ha disminuido tras el aumento del peso del alumnado de Grado Medio. Las mujeres representan el 38,2 % del alumnado de FP Dual y están más presentes en el Grado Superior (40,3 %).

- **La FP Dual se concentra en unas pocas familias**

- En el curso 2018-2019, del total de estudiantes en dual, la familia con mayor peso era la de Administración y gestión (12,1 %), aunque una proporción elevada se concentraba en grupos de familias como STEM (45,2 %) e industriales (37,4 %), en las que destaca una baja presencia de las mujeres (inferior al 15 % en ambos casos). Desde una perspectiva sectorial, las familias más “dualizadas”, aquellas con mayor alumnado en dual respecto al total, son las orientadas al sector industrial (5,2 %) y al sector de la agricultura, pesca, extracción y energía (5,8 %).

- **Aumenta el número de centros de FP que imparte FP Dual**

- En el curso 2018-2019, 991 centros impartían FP Dual y representaban el 26,3 % del total de centros de FP, número que ha aumentado considerablemente desde el curso 2015-2016, cuando solo 516 centros impartían esta modalidad.

Formación Profesional para el Empleo (FPE)

La FPE es una herramienta de cualificación y recualificación de la población activa, esto es, tanto de las personas ocupadas como de las desempleadas.

- **La organización del sistema de FPE es particularmente compleja**

- La organización de la FPE en España es particularmente compleja y, en la actualidad, se puede afirmar que el sistema de FPE se encuentra fragmentado y carente de una integración global. Esto es debido a la división de competencias y funciones entre diferentes áreas de la Administración y entre diferentes niveles administrativos.

- **La utilización de los contratos de formación y aprendizaje no es elevada**
 - El número de contratos de formación y aprendizaje crece desde 46 384 en 2016 hasta 52 803 en 2018, descendiendo hasta 39 435 en 2019. En general su utilización es baja debido a los requisitos establecidos para su realización: exigencia de que los contenidos se adscriban a un certificado de profesionalidad, carga burocrática del contrato, entre otros.
- **La tasa de cobertura de personas desempleadas se sitúa en un nivel bajo**
 - La tasa de cobertura de la FPE sobre las personas desempleadas en España alcanzó el 5,1 % en 2018 (según datos parciales). Desde distintos organismos se indica que esta tasa de cobertura es baja por lo que debe ser impulsada, especialmente ante la situación de recesión provocada por la COVID-19.
- **La participación en la FPE programada bonificada, una de las principales herramientas de recualificación**
 - Desde 2015 hasta 2019 la participación de las empresas en la formación bonificada ha descendido 7,6 puntos, hasta alcanzar un 19,8 % en 2019. En la misma, se observa una diferencia notable en la participación de la micropyme (15,1 %) y las empresas con diez o más trabajadores (53,3 %). El 86 % de las empresas en España se enmarcan en la categoría micropyme.
 - La participación en la formación bonificada se aglutina, principalmente, en cinco familias profesionales (76,7 %). Estas son de carácter transversal por lo que podrían no estar ligadas a sectores y prioridades englobadas en estrategias de especialización inteligente de los territorios donde se desarrollan.
 - La participación de las mujeres en las acciones formativas de formación bonificada dentro de las familias profesionales STEM e Industriales es considerablemente inferior a la de los hombres.
- **La formación *online* tiene que crecer en cantidad y alcance**
 - España cuenta con un total de 7929 centros de formación con capacidad de impartir formación *online*, frente a los 14 830 que pueden impartir formación presencial. La participación en procesos de aprendizaje en modalidad *online* se ha dado mayoritariamente en trabajadores con un nivel formativo enmarcado en la segunda etapa de su educación secundaria (en la que se encuentra la FP de Grado Medio), seguida por la primera etapa de educación secundaria (entre ambas aglutinaron al 41,2 % de los participantes).

Condiciones estructurales del entorno socioeconómico

Las condiciones del entorno delimitan las circunstancias en las que el sistema de FP se desarrolla y obtiene resultados y marcan prioridades a las que este debe responder.

• **La FP se enfrenta al envejecimiento de la población**

- La población de 15-19 años (edad teórica para la realización de estudios de FP Inicial) representará el 5,1 % de la población total en 2020, el 5,5 % en 2025 y el 4,6 % en 2035. Lo anterior implica que la población en este rango de edad disminuirá un 8 % en 2035 con respecto a 2020. Estos cambios supondrán un reto de adaptabilidad para el sistema de FP.
- El envejecimiento de la población española supondrá un aumento importante de las personas de 50-64 años (10,4 %) y de 65 años o más (38 %) en 2035 respecto a 2020. Lo anterior podría suponer un aumento de vacantes por reemplazo debido a las jubilaciones, aunque este aumento estará sujeto a otros factores de transformación del mercado laboral como, por ejemplo, la automatización de ciertos puestos de trabajo y la propia evolución de las empresas.
- La densidad de población en España (93 personas por Km²) es menor que en la Unión Europea (118) y varía de manera significativa entre comunidades autónomas como la de Madrid (830) o la de Extremadura (26), lo cual puede suponer dificultades de acceso a la educación cuando la densidad es baja.

• **La relación PIB per cápita-inversión en educación estará marcada por la crisis de la COVID-19**

- Se estima que el PIB per cápita español se situará en los 26 440 euros en 2019, siguiendo la tendencia positiva observada desde 2014, aunque el crecimiento será menor que en los años anteriores. La evolución del PIB en 2020 y años sucesivos estará marcada por la pandemia de la COVID-19. Dicha evolución tendrá implicaciones en la inversión pública y de los hogares en educación.

• **La distribución sectorial de la población ocupada, concentrada en el sector servicios**

- Las proyecciones indican que la población ocupada en el sector Servicios seguirá aumentando y pasará de representar el 75,5 % del total en 2019 al 80,4 % en 2030, mientras que descenderá en Industria (14 % al 10,3 %), Agricultura (4 % al 2,7 %) y Construcción (6,5 % a 6,4 %). Dichas previsiones han de tenerse en cuenta para el análisis del ajuste entre la oferta de titulados de FP y la demanda sectorial.

• **Reducido tamaño medio de las empresas**

- El tejido empresarial está constituido en su mayoría por microempresas (94,7 % del total) y el tamaño medio de las empresas con asalariados, en 2018, era de

nueve trabajadores. El reducido tamaño empresarial limita sus posibilidades de participación en FP Dual y está asociado a una baja participación en FPE.

- El tamaño medio de las empresas variaba en 2018 entre 16,5 trabajadores en Industria, 8,3 en Servicios mercantiles y 6,4 en Construcción.

Inserción y mercado laboral

La FP debe responder tanto a las necesidades y tendencias del mercado laboral como a las aspiraciones personales y profesionales de las personas.

- **El empleo en España se encuentra al amparo de megatendencias, aunque la FP crece en importancia**

- El mercado laboral español está sufriendo, al igual que el global, el impacto de una serie de megatendencias como el cambio demográfico o la automatización. Cedefop prevé que en el mercado laboral español se van a abrir 12,1 millones de vacantes entre 2018 y 2030. De ellas, 10,4 millones se harán por remplazo de personas que están trabajando, esto es el 81,7 %. La OECD indica que el 21,7 % de los empleos se encuentra en elevado riesgo de desaparición y el 30,2 % podría estar sujeto a cambios relevantes.
- Las previsiones indican, a su vez, que aumenta la demanda de perfiles procedentes de la FP. Según Cedefop, la presencia de las ocupaciones de cualificación intermedia aumentará en el mercado laboral español, pasando de representar el 27 % en 2019 al 32 % en 2030. El crecimiento de la FP se hace en detrimento de los niveles formativos bajos o sin especializar.

- **La FP se enfrenta al reto de la adaptación al sector servicios**

- La proporción de personas con estudios de FP es mayor en el sector industrial, donde alcanza el 30,2 %. En el sector servicios representan al 21,7 % del total de ocupados, pero su importancia radica en que este sector alberga al 76 % de la población ocupada total en España. La creciente importancia del sector servicios supone un reto para la FP que, tradicionalmente, ha estado más ligada al ámbito industrial.

- **La tasa de ocupación de la FP netamente superior a la general**

- En 2019, la tasa de ocupación de las personas de FP de Grado Medio se situó en 64,1 % y la de FP de Grado Superior en 71,8 %, mientras que la general alcanzó un 50,4 %.

- **La tasa de afiliación de las personas con FP crece de forma gradual a lo largo de los años**

- La tasa de afiliación a la Seguridad Social (alta laboral) aumenta progresivamente en todas las modalidades de FP desde el primer año de

acceso al mercado laboral hasta el cuarto año. Esta se sitúa en el 68,5 % para la FP de Grado Superior, el 69,0 % para la FP de Grado Medio (para aquellos que finalizaron en el curso 2014-2015) y en el 45,8 % para la FP Básica (al tercer año para aquellos que finalizaron en el curso 2015-2016).

- **La formación como escudo contra el desempleo**

- En líneas generales, la tasa de desempleo desciende a medida que el nivel formativo aumenta. En 2019 se situaba en un 7,6 % para los estudios universitarios y en un 10,9 % para la FP de Grado Superior, mientras que la general era del 14,1 %.

- **La tasa de desempleo de las mujeres con FP es mayor que la de los hombres**

- La tasa de desempleo de personas con FP es mayor en las mujeres que en los hombres, tanto en la FP de Grado Superior (13,5 % frente al 8,8 % en 2019) como en la FP de Grado Medio (17,4 % frente al 12,2 %). Esto sucede en toda la serie temporal analizada, desde 2015 hasta 2019. Este hecho estructural puede relacionarse con que algunas de las familias profesionales con mayores niveles de inserción laboral, como las industriales o STEM están altamente masculinizadas.

- **El mercado laboral español presenta dos espacios de desajuste entre ocupación y nivel formativo**

- Aunque el nivel formativo es determinante en el mercado laboral, se observan dos espacios de desajuste en España. Uno se da por infracualificación de la población con un nivel de estudios bajo y otro por sobrecualificación de la población con estudios universitarios y la FP de Grado Superior. En ambos el papel de la FP puede ser esencial.

- **Las ofertas de trabajo que requieren estudios de FP crecen desde 2015**

- Las ofertas de trabajo dirigidas a perfiles de FP han crecido 8,8 puntos porcentuales desde 2015 hasta 2019, especialmente las de Grado Medio. En la actualidad suponen un 38,8 % del total de ofertas dentro del mercado laboral.

- **Contar con estudios de FP marca la diferencia en el mercado laboral**

- Actualmente, las posibilidades de acceder al mercado laboral con estudios profesionalizantes (en su gran mayoría personas con FP de Grado Medio) son 12,4 puntos superiores a las de aquellas personas con un nivel de estudios inferior.

- A su vez, la tasa de ocupación de las personas con estudios de FP de Grado Superior es 0,7 puntos mayor que la de las personas con estudios universitarios equivalentes. Ello indica que las posibilidades de acceder a un empleo son muy similares a las de los estudios universitarios equivalentes.

La FP y los retos sociales

La FP supone una herramienta tanto de desarrollo económico, de competitividad regional y desarrollo personal, como de abordaje de diferentes retos sociales.

• Reto de cualificación juvenil

- El abandono educativo temprano ha pasado en España del 20 % en 2015 al 17,3 % en 2019, pero sigue siendo muy superior al de la UE-28 (10,3 %) y al tope máximo del 15 % que se ha establecido para España en 2020. El abandono prematuro de los hombres españoles supera el 20 % y prácticamente duplica el dato europeo (11,9 %). La FP Básica es un instrumento clave para su retorno al sistema educativo.
- La tasa nini (población entre 15 y 24 años que ni estudia ni trabaja) ha disminuido 3,5 puntos en España en los últimos cuatro años, hasta llegar al 12,1% en 2019, 1,2 puntos por encima del valor de la UE-28. La orientación es un mecanismo de prevención de esta tasa, y la FP puede ser clave para su reducción.

• Reto de cualificación de los jóvenes con discapacidad

- A nivel global, aumenta ligeramente el porcentaje de estudiantes de FP con discapacidad y trastornos graves, del 0,8 % del total de estudiantes de FP en el curso 2014-2015 al 1,5 % en 2018-2019. Este porcentaje es muy superior en FP Básica (6 %), frente a la FP Grado Medio (1,7 %) y a la FP Grado Superior (0,5 %).

• Reto de cualificación de los jóvenes extranjeros

- El alumnado extranjero supone el 7,5 % del total en FPI, mientras que la población extranjera supone un 9,6 % de la población de 15-19 años. Por tanto, se observa una infrarrepresentación de este colectivo en la FP. La presencia de este colectivo es mayor en FP Básica (14,3 % en el curso 2018-2019), seguida de la FP Grado Medio (8,6 %) y de la FP Grado Superior (6,2 %).

• Reto de cualificación de las personas mayores en edad de trabajar

- En 2019, el 5,8 % de la población total de 50-64 años participó en formación a lo largo de la vida. Dicho porcentaje ha aumentado ligeramente en los últimos cinco años, pero aún se posiciona por debajo de la UE-28, que en 2018 era del 7,3 %. La FPE resulta fundamental para la actualización y desarrollo de competencias de este colectivo.

• Reto de participación de las mujeres en la FP más científico-tecnológica e industrial

- El porcentaje de matriculadas y tituladas en familias STEM (s/total matriculados) se mantuvo bajo y relativamente estable en el curso 2017-2018: un 11,5 % en el caso de las matriculadas y el 11,3 % en el caso de las tituladas en este ámbito.

- Las matriculadas en familias profesionales industriales representaban el 10,7 % del alumnado en este ámbito en el curso 2017-2018, mientras que las tituladas representaban 11,4 % del total de titulados en estas familias.
- En el ámbito de la FPE, en 2019 las mujeres suponían el 35,5 % de las personas participantes en familias STEM y el 27,5 % en familias industriales.

- **Reto de cobertura de la población femenina en acciones de FPE**

- La tasa de cobertura femenina por acciones de FPE para desempleados no supera el 5 % en los últimos años y se encuentra un punto por debajo de la masculina (4,6 % en 2018, según datos parciales). La cobertura femenina por la formación bonificada para ocupados aumenta en los últimos años y llega al 33 % en 2019, situándose 2,5 puntos por debajo de la masculina.

Conclusiones y recomendaciones

Visión general

- La FP es clave para impulsar el bienestar social y la competitividad “post-covid”.
- La FP ha de organizarse como un todo y no como la suma de sus partes.
- Necesidad de una FP eficaz ante la crisis, el envejecimiento y el cambio constante.
- Reto de una respuesta rápida y de calidad para re/cualificar a empleados y desempleados.
- Necesidad de mayor eficiencia e innovación, pedagógica, metodológica, tecnológica y organizativa de la FP.
- Necesidad de repensar la FP Dual y fomentar modelos híbridos de alternancia en empresas.
- Necesidad de crear un ecosistema colaborativo y especializado en FP.
- Necesidad de datos y evidencias para evaluar y facilitar el avance de la FP.

La FP en el sistema educativo

- La FP Inicial en España: un sistema educativo consolidado.
- Un sistema de aportación de valor doble: social y económico.
- Oferta plural y estructurada de cualificaciones profesionales.
- Gran despliegue territorial de la FP Inicial.
- Una opción educativa al alza en matriculaciones y titulaciones.
- Creciente sofisticación del sistema de FPI.
- Reposicionamiento emergente de los centros de FP.

- Apuesta institucional por reforzar la FP.
- Reto de equilibrio entre la especialización y la polivalencia del sistema de FPI.
- Reto de la conversión y multifuncionalidad del sistema de FPI.
- Reto de la eficiencia del sistema de FPI.
- Reto de ampliar la accesibilidad al sistema de FPI.
- Reto de garantizar la calidad, diversidad y agilidad de la actualización curricular.
- Reto de disminuir la diferenciación por género.

La Formación Profesional Dual

- La FP Dual en España: un formato de formación más apegado a la empresa.
- Múltiples ventajas de la FP Dual.
- Limitado y sesgado recorrido de la matriculación en FP Dual.
- Comprensión e implantación desigual por territorios.
- Escasa sistematización de la FP Dual.
- El entramado empresarial condiciona la FP Dual.
- Retos diversos ante la FP Dual.

La Formación Profesional para el Empleo (FPE)

- La organización de la FPE es especialmente compleja.
- La FPE es una herramienta fundamental para corregir desajustes dentro del mercado laboral y estimular la competitividad.
- La FPE, además, es una herramienta más ágil a la hora de responder a las necesidades del mercado laboral.
- Los empleadores como agente clave en el desarrollo de una cultura del aprendizaje permanente.
- La potencialidad de los centros de FP para la provisión de la FPE está por ser explotada.
- En paralelo, se necesita un sector de oferta de la FPE más amplio (público y privado).
- La participación de personas desempleadas en la FPE es reducida.
- La COVID-19 provocará un aumento del desempleo y la FPE para personas desempleadas actuará como bisagra para el acceso al empleo.
- En un entorno de incertidumbres, la toma de decisiones ha de estar determinada por la orientación profesional.

- La FPE programada por las empresas bonificada es la modalidad con mayor alcance en términos de participación.
- La participación de las micropymes en la formación bonificada es baja.
- La participación se adscribe principalmente a familias profesionales de carácter transversal.
- El porcentaje de participación de las mujeres en la FPE es menor que el de los hombres.
- El papel de las empresas y de los empleadores es fundamental a la hora de impulsar una cultura del aprendizaje permanente.
- Importancia creciente de la teleformación.

Entorno socioeconómico, inserción y mercado laboral

- Reto de adaptación a los cambios demográficos de la población.
- La FP, versatilidad y amplio alcance socioeconómico.
- La demanda de perfiles intermedios crecerá en España.
- Reto de adaptación a los cambios en el mercado laboral.
- La FP, en el mercado laboral, no es una realidad homogénea.
- La tasa de ocupación de la FP de Grado Superior es ligeramente superior a la de los Grados equivalentes.
- La FP de Grado Superior se imbrica en el mercado laboral y con los estudios universitarios.
- La FP de Grado Medio como impulsor de la empleabilidad.
- Las diferencias por sexo de personas con estudios de FP en el mercado laboral son notables.
- El mercado laboral español sufre de sobrecualificación y, al mismo tiempo, de infracualificación.
- Los retos que la FP tiene que afrontar en el mercado laboral son múltiples.
- El papel de la FP en la economía española de los próximos años es esencial.

La FP ante los retos sociales

- La FP es una herramienta para favorecer la inclusión de colectivos vulnerables.
- Reto de atraer a jóvenes que han abandonado el sistema educativo.
- Reto de formar a las personas mayores.
- Reto de estimular la participación femenina en la FP más científico-tecnológica.

Executive summary

Education and training system

The education and training system is the context in which VET is provided and within which it occupies its current position.

- **VET's position in post-compulsory education improves**

- In the 2018–2019 academic year, the number of VET students increased by a greater proportion (9.4%) than that of university undergraduates (1.1%). At the same time, the number taking the baccalaureate upper-secondary qualification fell by 4% when compared with 2015–2016.
- The proportion of students enrolled in VET (at the post-compulsory education stage) increased by two percentage points, rising from 28% in the 2015–2016 academic year to 30% in 2018–2019. Meanwhile, the share taking the baccalaureate fell from 25.4% to 23.9% and the number of university undergraduates contracted slightly from 46.6% to 46.1%.
- In the 2017–2018 academic year (the last year for which data are available), the number of VET graduates increased by 5.7% when compared with 2015–2016, above the rise in the number of university (5.2%) or baccalaureate (2.9%) graduates.

- **Ample room to improve level of education among population aged 25–64**

- The size of the population with minimal qualifications (compulsory education or lower) fell between 2014 and 2019. Even so, in 2019 this group still accounted for 38.3% of the population aged 25–64, a figure 17.3 points above the EU-28 average (21.4%).
- The population holding VET qualifications grew by almost 2 percentage points, rising from 19% in 2014 to 20.9% in 2019. The population holding the baccalaureate remained practically unchanged (13.4%), while the

proportion of university graduates grew from 24.1% to 27% of the population aged 25–64.

- **Participation in lifelong learning activities below the Europe 2020 target**
 - The proportion of the population aged 25–64 receiving training reached 10.6% in 2019, well below the 15% targeted by the Europe 2020 Strategy. Within the EU-28 the average stood at 11.3%.
 - Participation in training is associated with level of education. In 2019, the proportion of the population holding VET qualifications participating in training stood at 10.9% compared with 18.7% among the population holding bachelor's degrees or equivalent.
- **Fall in public spending on education as a percentage of GDP**
 - Public spending on education rose by 13.4% between 2014 and 2018. However, expenditure as a percentage of GDP dropped from 4.34% in 2014 to 4.23% in 2018.
 - Spending on non-university education in 2018 accounted for 74.2% of public education expenditure while spending on secondary education and VET accounted for 29.7%. These percentages have remained relatively stable in recent years.

Initial Vocational Education and Training (IVET)

IVET is designed to provide young people with the skills — accredited with qualifications — demanded by the labour market.

- **Increased enrolment in IVET**
 - The number of VET students has risen by 19.8% in recent years, increasing from 698,694 in the 2013–2014 academic year to 837,199 in 2018–2019. This was due to greater enrolment in Higher VET, which offset the downturn in students enrolling in Intermediate VET. In the last academic year, the greatest proportion of students was enrolled in Higher VET (49.4%), followed by Intermediate VET (41.8%) and Basic VET (8.8%). Following the trend of previous years, 44% of students were female.
 - In the 2018–2019 academic year, VET students (of all ages) accounted for 36.6% of the population eligible for these programmes (15–19 years old). This gross VET enrolment rate was 1.5 percentage points higher than in 2014–2015.
- **The IVET completion rate indicates system inefficiencies**
 - The number of VET graduates has risen by 15.2% in recent years, increasing from 211,557 in the 2013–2014 academic year to 243,718 in 2017–2018.

This increase is partly due to the inclusion of Basic VET graduates in the figures since 2015–2016. Most VET graduates took Higher VET qualifications. In the 2017–2018 academic year (the last year for which data are available) they accounted for 51.3% of the total. They were followed by Intermediate VET (41.0%) and Basic VET (7.6%) graduates. The widening gap between enrolment in VET (19.8%) and graduation (15.3%) indicates system inefficiencies, reflected in the fact that only 61.6% of students complete VET (completion rate over two academic years). Within that figure, efficiency is highest in Higher VET (66.2%), followed by Intermediate VET (58.1%) and Basic VET (53.6%).

- In the 2017–2018 academic year, 47.3% of graduates were female, continuing the slight though steady decline seen in recent years.

- **High student concentration in one occupational grouping and unequal male/female participation**

- In the 2018–2019 academic year, 9 of the 26 occupational groups accounted for 79.7% of students. Healthcare had the most students (15.6% of the total) and was one of the most predominantly female (representing 75.3% of participants). By number of students, business administration and management (14.7%), IT and communications (11.6%) and social, cultural and community services (9.8%) likewise stand out, the latter also having a high percentage of female students (86.8%).
- The STEM occupational groups accounted for 35.6% of students while industry-related ones attracted 22.8%. In both cases, female students made up around 11.5% of the total, indicating that these remain predominantly male fields.

- **High proportion of students in service sector occupational groups**

- In terms of sector, the occupational groups targeting the service sector accounted for 80% of students (business services, personal services, healthcare, retail and hospitality). The groups in the manufacturing sector were the second most highly subscribed with 16.7% of students, of which only 14.4% were female. Finally, the agriculture and construction occupational groups attracted just 3.5% of all students.

- **Internationalisation of VET advances, though room for improvement remains**

- Learning and internships mobility under the Erasmus+ programme grew by 63% between 2014 (6,130 mobility cases) and 2016 (9,992), with the increases in Basic VET and Intermediate VET (86.5%) being greater than in Higher VET (37.9%).

- The number of students studying English as a subject has risen by 6.3 percentage points since the 2014–2015 academic year, though still only represented 30.2% of the total in 2018–2019.
- **Distance VET has strong development potential**
 - In the 2018–2019 academic year, 11.5% of Intermediate and Higher VET students studied remotely. The proportion was higher among Higher VET students (14.5%) than among Intermediate VET ones (7.8%). Likewise, growth since 2014–2015 was greater in the Higher VET cohort (4 percentage points) than in the Intermediate VET one (1.7 percentage points). This same pattern was seen in centres providing distance VET, which still only make up a small proportion of the total number (6.9% in the case of Intermediate VET and 12.8% in that of Higher VET).
- **VET centres address the challenges of multi-functionality and specialisation**
 - In total, 4,323 registered centres were authorised to provide VET in 2018–2019, with 3,763 actually doing so in that academic year.
 - Within that number, 66.6% provide Higher VET and display greater sophistication in the training given.
 - The average of 2.4 occupational groups covered suggests that diversification is low.
 - Overall, 27.6% of centres solely provide VET, making them specialists in this training option.
 - Only 4.8% of registered centres offer both Initial VET and VET for Employment, indicating that these areas should be strengthened.
 - Spain has 37 National Reference Centres covering 23 occupational groups.
 - In total, 67.9% of centres are state-owned, a percentage that rises to 81.7% in the case of Basic VET, and 71.7% of students attend public centres .
- **Full-time teaching staff are principally found in state-owned centres**
 - In 2018, VET centres (both standard and special) employed 93,556 teaching staff, mostly in Basic and Intermediate VET (61%). Of that number, 17.2% worked part-time. The majority of full-time teaching staff are employed in state-owned centres (81.5%) and their number has grown by 21.8% compared to 2013. State-owned centres are estimated to have a ratio of 20 students per VET teacher.
- **Low participation by Higher VET graduates in university access exams**
 - Around 5% of people taking Spain’s university access exams comes from VET or arts courses to raise their grade point average and so gain access to university education. Of those taking the exams, around 71% pass the

subjects in which they are examined. This indicates that links between VET and university education need to be strengthened.

Dual Vocational Education and Training (Within the education system)

Under the Dual VET model, at least 33% of the qualification's training hours (2,000) must be spent at an enterprise.

- **Enrolment in Dual VET remains low**

- In the 2018–2019 academic year, 26,340 students were enrolled in Dual VET. Although this is twice the number recorded in 2015–2016, it still only represents 3.1% of all VET students. The number of students enrolled in this programme as a proportion of the total is highest in Higher VET (4%) and lower in both Intermediate (2.7%) and Basic VET (0.7%). Although Higher VET students make up the majority of those enrolled in Dual VET (62.3%), this figure has declined as the number of students taking Intermediate VET courses has risen. Females account for 38.2% of Dual VET students and are found in greatest numbers in Higher VET (40.3%).

- **Dual VET concentrates on a small number of occupational groups**

- In the 2018–2019 academic year, of the total number of students taking Dual VET the most popular occupational group was business administration and management (12.1%). Nevertheless, a high proportion was enrolled in the STEM (45.2%) and industry (37.4%) groupings, which were characterised by low female participation (below 15% in both cases). From a sectoral perspective, the occupational groups with the highest numbers of students enrolled in Dual VET as a proportion of the total were those targeting industry (5.2%) and agriculture, fisheries, mining and energy (5.8%).

- **Increase in the number of VET centres providing Dual VET**

- In the 2018–2019 academic year, 991 centres provided Dual VET (26.3% of all VET centres). This number has increased considerably since 2015–2016, when just 516 centres taught these courses.

Vet for employment

VET for Employment is a useful tool for continuous training and re-skilling of the active population, both employed and unemployed people.

- **The VET for Employment system is particularly complex**

- Spain's VET for Employment system is particularly complex and, at present, it is undeniably fragmented and lacking in overall integration due to the

division of powers and functions between the various public authorities and levels of government.

- **Low use of training and apprenticeship contracts**

- The number of training and apprenticeship contracts grew from 46,384 in 2016 to 52,803 in 2018 before falling to 39,435 in 2019. In general, they are not widely used because of the requirements associated with them: content must form part of a programme leading to a certificate of professional competency, bureaucracy associated with the contract, and so on.

- **Very low participation ratio among the unemployed**

- VET for Employment's participation ratio among Spain's unemployed stood at 5.1% in 2018 (according to partial data). Various bodies point out that this participation ratio is very low and should be raised, especially in light of the recessionary context brought about by COVID-19.

- **Participation in subsidised VET for Employment programmes as one of Spain's main re-skilling tools**

- Between 2015 and 2019 company participation in subsidised training fell by 7.6 percentage points to stand at 19.8% in the latter year. Within that period there was a notable difference in participation between microenterprises (15.1%) and firms with 10 or more employees (53.3%). In Spain, more than 90% of companies fall within the microenterprise category.
- Most participation in subsidised training (76.7%) occurs within 5 occupational groups. These groups are cross-cutting and may not be linked to the sectors and priorities addressed in the smart specialisation strategies implemented in the territories in which they are provided.
- Female participation in subsidised training within the STEM and industry-related groupings is considerably lower than that of males.

- **Online training needs to increase in quantity and reach**

- Spain has a total of 7,929 training centres with the capacity to provide online training, and 14,830 with the capacity to provide face-to-face training. Participation in online learning mostly occurs among employees who have completed upper of secondary education (which includes Intermediate VET). This group is followed by those who have completed up to lower secondary education. Between them, these two groups account for 41.2% of all participants.

Structural conditions within the socioeconomic context

The contextual conditions mark the boundaries within which the VET system operates and produces results. They also determine the priorities it must meet.

- **VET must address an ageing population**

- The population aged 15–19 (age at which in theory students take Initial VET) will represent just 5.1% of Spain's total population in 2020, 5.5% in 2025 and 4.6% in 2035. Thus, by 2035 the population in this age group will be 8% smaller than it was in 2020. These changes will require the VET system to adapt to the corresponding challenges.
- By 2035, population ageing in Spain will result in a significant increase in people aged 50–64 (10.4%) and 65+ (38%) when compared to 2020. It will also mean a rise in the number of job vacancies to replace the older generation as they retire, although this increase will be influenced by other factors of transformation of the labour market, such as the automation, the evolution of companies themselves and so on.
- Spain's population density (93 people per km²) is below the EU average (118 per km²) and varies significantly between regions like Madrid (830) and Extremadura (26), which may result in difficulties in accessing education in areas where density is low.

- **The ratio between GDP per capita and investment in education will be influenced by the COVID-19 crisis**

- Spain's GDP per capita was estimated at €26,440 euros in 2019. The positive trend observed since 2014 is expected to continue, although growth will be lower than previously. GDP in 2020 and beyond will be influenced by the COVID-19 pandemic, which will have implications for public and household investment in education.

- **The working population is concentrated in the service sector**

- Projections indicate that the working population engaged in the service sector will continue to grow, rising from accounting for 75.5% of the total in 2019 to 80.4% by 2030. Meanwhile, the working population engaged in industry (down from 14% to 10.3%), agriculture (from 4% to 2.7%) and construction (from 6.5% to 6.4%) will decrease. These forecasts should be taken into account when analysing the balance between the supply of VET graduates and demand for them from the various sectors.

- **Small average size of companies**

- Spain's business fabric is largely made up of microenterprises (94.7% of the total). In 2018, the average number of employees per company was 9. This small business size limits their opportunity to participate in Dual VET and is associated with low participation in VET for Employment.
- In 2018, average company size varied between 16.5 employees in industry, 8.3 in services and 6.4 in construction.

Employment and labour market

VET must respond both to labour market needs and trends and to personal and professional aspirations of individuals.

- **Employment in Spain is influenced by megatrends, although VET is growing in importance**

- Like the rest of the world, Spain's labour market is impacted by a series of megatrends, among them demographic change and automation. The Cedefop's forecasts expect 12.1 million new vacancies to emerge in the Spanish labour market between 2018 and 2030. Of that number, 10.4 million (81.7%) will be to replace existing workers. The OECD believes that 21.7% of jobs are at high risk of disappearing and 30.2% could undergo significant change.
- The forecasts also indicate that there will be a rise in demand for the profiles produced by VET. According to the Cedefop, the proportion of intermediate-skill occupations demanded by the Spanish labour market will increase from 27% in 2019 to 32% in 2030. The growth in VET will be at the expense of profiles requiring lower or non-specialist skills.

- **VET must address the challenge of adapting to the service sector's needs**

- The greatest proportion of VET graduates is found in industry (30.2%). In the service sector, they account for 21.7% of all employees. This, however, belies their significance as the service sector employs 76% of Spain's entire working population. The service sector's growing importance presents a challenge for VET which, traditionally, has had closest links with industry.

- **Employment rate among VET graduates higher than among the general population**

- In 2019, the employment rate among people holding Intermediate VET qualifications stood at 64.1% and among those with Higher VET qualifications at 71.8%. Among the general population the employment rate was 50.4%.

- **The number of VET graduates making social security contributions is gradually increasing**

- The number of graduates registered into the social security system is steadily rising across all levels of VET, from the first year after graduation through to the fourth. The proportion stands at 68.5% for Higher VET, 69.0% for Intermediate VET (graduation in the academic year 2014-2015) and 45.8% for Basic VET (in the third year, for those who graduated in the 2015-2016 academic year).

- **Training as a shield against unemployment**

- In general, the unemployment rate falls as the level of education rises. In 2019, unemployment among university graduates stood at 7.6%, among Higher VET graduates at 10.9% and among the general population at 14.1%.

- **The unemployment rate for female VET graduates is higher than for males**
 - The unemployment rate among VET graduates is higher among women than among men both as regards Higher VET (13.5% compared to 8.8% in 2019) and Intermediate VET (17.4% compared to 12.2%). This is the case throughout the period analysed (2015 to 2019). This structural situation may be related to the fact that several of the groupings with the highest employment rates, such as industry and STEM, are predominantly male.
- **Spain's labour market has two areas in which occupation and level of education are mismatched**
 - Although level of education is decisive in the labour market, there are two areas in Spain in which occupation and qualifications are mismatched. One is the skills deficiency (underqualification) among the population with the lowest level of education and the other is overqualification among the population with university and Higher VET qualifications.. In both areas, VET can play a vital role.
- **Vacancies requiring VET qualifications have been growing since 2015**
 - Job offers targeting applicants with VET qualifications (particularly Intermediate VET) increased by 8.8 percentage points between 2015 and 2019. They currently account for 38.8% of all labour market vacancies.
- **Having VET qualifications makes a difference in the labour market**
 - Today, employment opportunities for people with ISCED level 3 or 4 vocational qualifications (predominantly Intermediate VET graduates) are 12.4 percentage points greater than those for people with a lower level of education (ISCED 0-2).
 - At the same time, the employment rate among Higher VET graduates is 0.7 percentage points higher than among people with general ISCED level 5 or 6 qualifications. This indicates that the employment opportunities are very similar to those for university graduates (240 ECTS degrees and equivalent degrees).

VET and social challenges

VET is a driver of economic development, regional competitiveness and personal development and, as such, addresses various social challenges.

- **The youth qualifications challenge**
 - The early-school-leaving rate in Spain fell from 20% in 2015 to 17.3% in 2019. It nevertheless remains well above both the EU-28 average (10.3%) and the 15% target set for Spain for 2020. Early school-leaving among Spanish males

exceeds 20% and is practically twice the European average (11.9%). Basic VET is key to bringing those youths back into the education system.

- Over the five years preceding 2019 the proportion of youths neither in education nor employment (from 15 to 24 years) in Spain decreased by 3.5 points to stand at 12.1%, albeit still 1.2 percentage points above the EU-28 average. Guidance is a means of preventing and reducing this rate early school leaving.

- **The youths with disabilities qualifications challenge**

- Overall, the percentage of VET students with disabilities and severe disorders rose slightly from 0.8% in the 2014–2015 academic year to 1.5% in 2018–2019. This percentage is much higher in Basic VET (6%) than in Intermediate (1.7%) or Higher VET (0.5%).

- **The non-Spanish youth qualifications challenge**

- Non-Spanish students make up 7.5% of the total number enrolled in IVET in a context in which 9.6% of the population aged 15–19 is non-Spanish. This group is therefore under-represented in VET. Its members are more numerous in Basic VET (14.3% in the 2018–2019 academic year) than in Intermediate (8.6%) and Higher VET (6.2%).

- **The working-age adult qualifications challenge**

- In 2019, 5.8% of the total population aged 50–64 participated in life-long learning. This percentage increased slightly over the preceding five years but it is still below the EU-28 average, which in 2018 stood at 7.3%. VET for Employment is essential to upgrading and developing this group's skills.

- **The female STEM and industrial VET challenge**

- The percentage of female students enrolled in or graduating from the STEM occupational groups as a proportion of total students remains low and relatively stable in the 2017-2018 academic year: standing at 11.5% in the case of enrolments and 11.3% in that of graduates.
- Female students enrolled in the industrial occupational groups represented 10.7% of total students in this field in the 2017–2018 academic year, while female graduates made up 11.4% of the total in these groupings.
- As regards VET for Employment, in 2019 female students constituted 35.5% of participants in the STEM occupational groups and 27.5% in the industrial ones.

- **The female participation in VET for Employment challenge**

- The proportion of female participation in VET for Employment for the unemployed has not exceeded 5% in recent years and remained one

percentage point below the figure among males (4.6% in 2018, according to partial data). The proportion of female participation in subsidised training for the employed has increased in recent years and reached 33% in 2019. It was nonetheless 2.5 percentage points below the figure among males.

Conclusions and recommendations

Overview

- VET is key to fostering post-COVID competitiveness and social well-being.
- VET must be organised holistically and not as the sum of its parts.
- Effective VET is required to address the issues arising from the current crisis, the ageing population and constant change.
- The challenge of training/re-skilling both employees and the unemployed must be met rapidly and effectively.
- There is a need for greater efficiency and methodological, technological and organisational innovation in VET.
- There is a need to rethink Dual VET and promote hybrid work-linked models in companies.
- There is a need to create a collaborative ecosystem specialising in VET.
- There is a need for data and evidence to assess and support VET's progress.

VET in the education system

- IVET in Spain: a well-established education system.
- A system that contributes dual value: social and economic.
- Diverse and structured range of vocational qualifications.
- Extensive IVET deployment nationwide.
- Increasing number of students enrolling in and graduating from this education option.
- Growing IVET system sophistication.
- VET centres steadily repositioning themselves.
- Institutional commitment to strengthening VET.
- Challenge of balancing specialisation and multi-disciplinarity within the IVET system.
- Challenge of conversion and multi-functionality within the IVET system.
- Challenge of efficiency in the IVET system.

- Challenge of extending accessibility to the IVET system.
- Challenge of ensuring quality, diversity and responsiveness when upgrading the curriculum.
- Challenge of closing the gender gap.

Dual Vocational Education and Training

- Dual VET in Spain: a training format with closer links to enterprise.
- Multiple advantages of Dual VET.
- Limited and uneven history of enrolment in Dual VET.
- Differing regional understanding and implementation.
- Limited systematisation of Dual VET.
- The business fabric conditions Dual VET.
- Dual VET faces various challenges.

VET for Employment

- Organisation of VET for Employment is particularly complex.
- VET for Employment is key to correcting labour market imbalances and stimulating competitiveness.
- VET for Employment is also a powerful tool with which to respond to labour market needs.
- Employers are key agents in developing a culture of lifelong learning.
- VET centres' potential to provide VET for Employment is yet to be exploited.
- In parallel, the VET for Employment offering needs to be broader (public and private).
- The level of participation in VET for Employment among the unemployed is low.
- COVID-19 will increase unemployment, and VET for Employment will provide the unemployed with access to the labour market.
- In an uncertain environment, decision-making must be steered by vocational guidance.
- Subsidised VET for Employment programmes have the greatest reach in terms of participation among enterprises.
- Microenterprises' participation in subsidised training is low.
- Participation mainly occurs in cross-cutting occupational groups.
- The percentage of female participation in VET for Employment is lower than that of males.

- The role of companies and employers is fundamental in fostering a culture of lifelong learning.
- Distance learning is growing in importance.

Socioeconomic environment, employment and labour market

- Challenge of adapting to demographic change.
- VET: versatility and broad socioeconomic scope.
- Demand for people with intermediate skills will increase in Spain.
- Challenge of adapting to changes in the labour market.
- VET is not uniform throughout the labour market.
- The employment rate among Higher VET graduates is slightly greater than that of university graduates (240 ECTS degrees and equivalent degrees).
- Higher VET qualifications overlap in the labour market with university qualifications.
- Intermediate VET as a driver of employability.
- Gender differences among VET graduates in the labour market are notable.
- The Spanish labour market simultaneously suffers from both overqualification and underqualification.
- VET faces multiple challenges in the labour market.
- VET will play a vital role in Spain's economy in coming years.

VET and social challenges

- VET is a tool for promoting inclusion of vulnerable groups.
- Challenge of attracting young people who have left the education system.
- Challenge of encouraging learning among older people.
- Challenge of encouraging female participation in STEM-based VET.

I. Introducción¹

1.1. Contexto y objetivo del informe

La FP, en los últimos años, ha adquirido mayor atención desde distintos ámbitos públicos. Durante la crisis económica que comenzó en 2008, se erigió como uno de los factores que explicaba comportamientos diferenciados en términos de empleo a nivel regional, tanto en España como en el resto de Europa. Este es uno de los principales motivos que ha suscitado este interés renovado. A su vez, en un momento de profundas transformaciones sociales y económicas (demográficas, sanitarias, tecnológicas, climáticas...), la FP, como componente fundamental del sistema de educación y provisión de competencias, ha mostrado una mayor capacidad de adaptación a las necesidades del tejido productivo y del mercado laboral. Al mismo tiempo, es un vector relevante de inclusión y cohesión social como herramienta para el abordaje de retos sociales identificados en marcos como la Estrategia Europea 2020 o en los Objetivos de Desarrollo Sostenible referidos a la generación de oportunidades de formación para todas las personas. Así, actualmente, la FP se ha posicionado como un actor fundamental y de gran alcance que tiene capacidad, por un lado, de atender problemáticas de inclusión social y mejora de la empleabilidad y, por otro, de impulsar estrategias de especialización inteligente en el ámbito territorial. Otros aspectos que han favorecido dicho interés son la creciente importancia del aprendizaje a lo largo de la vida o la integración de elementos del ámbito laboral en el ámbito educativo con la elaboración de planes de estudio basados en la práctica, tanto en la FP como en la educación universitaria.

Al mismo tiempo, resulta relevante comprender la trayectoria que está emprendiendo la FP de la mano de sus centros más pioneros. En su adaptación a los patrones económicos y sociales emergentes, está explorando caminos educativos novedosos. Esto se traduce en una apuesta por las competencias transversales a través del aprendizaje por retos, una oferta formativa más flexible en cuanto al contenido, tiempo y el lugar de aprendizaje (oferta modular, enseñanza en entornos discontinuos, FP Dual...); o la generación de nuevas pasarelas con estudios más avanzados como los terceros años de especialización o los grados universitarios con acceso directo desde la FP. Finalmente, algunos centros de FP, principalmente los denominados “centros integrados”, han revelado la importancia que tienen como motores del desarrollo comarcal, en especial en territorios alejados de los entornos urbanos en los que la oferta formativa es más profusa.

1/ A lo largo de este informe se utilizará el género gramatical masculino para referirse a los colectivos mixtos, como aplicación de la ley lingüística de la economía expresiva. Tan solo cuando el género sea un factor relevante en el contexto se explicitarán ambos géneros (RAE, 2020, 19 de octubre).

Objetivo

El informe "Observatorio de la Formación Profesional en España. Informe 2020" surge como una iniciativa de la Fundación Bankia por la Formación Dual en colaboración con Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad (Universidad de Deusto) con el **objetivo** de analizar el estado actual y la evolución en los últimos años de un conjunto de indicadores amplio y comprensivo de la Formación Profesional en España y en sus comunidades y ciudades autónomas, desde una perspectiva integral. Este informe está alineado con la plataforma web, denominada "Observatorio de la Formación Profesional en España" (www.observatorioFP.com) que recoge de una forma más extensa los indicadores de FP en España, con distintos niveles de acceso para facilitar su uso.

De esta manera, el presente informe se articula como una ventana abierta a la FP en España. Para ello recoge datos de diversas fuentes que permiten generar indicadores alrededor de distintas dimensiones del sistema de FP. A partir de los mismos se plantean elementos de análisis que pretenden generar una reflexión en los lectores sobre aspectos como la posición de la FP en el sistema educativo y en el mercado laboral español, la conexión entre la FP Inicial y la FP para el Empleo, el estado de desarrollo de la FP Dual, la participación de las mujeres en la FP, especialmente en las familias profesionales de carácter industrial y científico-tecnológico; la participación en formación a lo largo de la vida por parte de la población activa y de los adultos mayores, la potencialidad de la FP de reducir cifras preocupantes como las de abandono educativo temprano y de jóvenes que ni estudian ni trabajan, entre otros. Este ejercicio analítico permitirá identificar retos y oportunidades en un momento crucial en el que la FP se adapta y transita hacia un nuevo modelo socioeconómico en el que existen amenazas para el bienestar social y el rendimiento productivo, pero que también ofrece oportunidades que pueden, y deben, ser aprovechadas.

Con un carácter predominantemente divulgativo, el presente documento va dirigido a un amplio espectro de públicos objetivo, que abarca desde responsables de las administraciones públicas, tanto educativas como laborales, centros de FP, estudiantes y sus familias, empresas, medios de comunicación y a la sociedad en general para proporcionarles información relevante y actualizada sobre diferentes aspectos de la FP acorde con sus necesidades particulares. Igualmente, cabe apuntar que el informe no es ajeno a la problemática actual de la pandemia provocada por la COVID-19. En este sentido, es preciso tener en cuenta que la ausencia de datos actualizados, en muchos casos no permite conocer el efecto y hacer una valoración de la crisis en el entorno de la FP. La realización de sucesivos análisis como el planteado por este informe serán fundamentales, ya que mostrarán las variaciones evolutivas que se produzcan. Por otra parte, los análisis futuros identificarán los cambios generados por la puesta en marcha de las actuaciones plasmadas en diferentes planes y programas como el I Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo 2019-2022 (MEFP, 2019) y el Plan de Modernización de la FP (MEFP, 2020c).

El documento se **estructura** en dos bloques generales. El primero de ellos, dedicado al estado de la FP en el plano nacional, analiza diferentes indicadores por pilares temáticos estructurados en un marco comprensivo que se describirá a continuación. El segundo bloque presenta una selección de indicadores destacados de los sistemas de FP de cada una de las comunidades y ciudades autónomas.

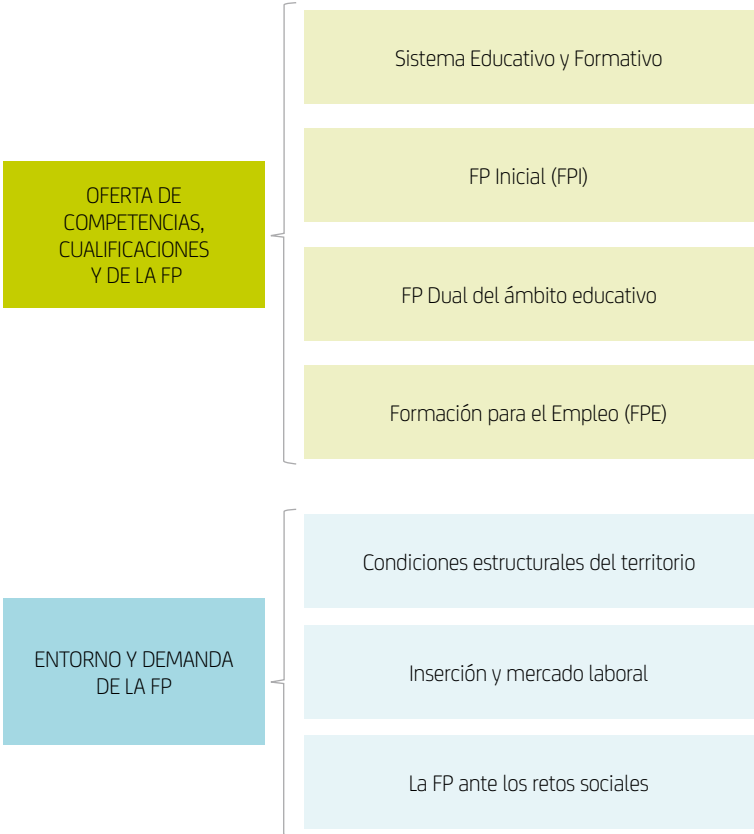
1.2. Marco comprensivo para el análisis de la FP

Como se ha anticipado, la FP ha sido identificada como un elemento clave para el logro de los objetivos y aspiraciones profesionales y personales de los individuos, así como de las estrategias destinadas a promover el crecimiento económico y el desarrollo tanto a nivel nacional como regional. Paralelamente, la FP tiene un

papel fundamental en la cohesión social, en lo que respecta al abordaje de retos sociales importantes como evitar la exclusión sociolaboral de las personas jóvenes que están fuera del sistema educativo y/o del mercado de trabajo, de colectivos vulnerables como las personas con discapacidad, desempleadas o extranjeras, así como las personas mayores que aún están en edad de trabajar y que deben actualizar sus habilidades para mantenerse empleables. Sin embargo, la conceptualización de la FP es variada, ya que adopta muchas formas y se imbrica en un sistema complejo, que afecta a personas, empresas, agentes sociales, sector educativo y responsables del diseño de políticas públicas. Tal y como indica Grootings (2004) es un campo educativo particularmente complejo que se encuentra en la confluencia de diversas instituciones y esferas normativas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente informe se ha desarrollado a partir de un marco comprensivo (presentado en la Ilustración 1). Dicho marco permite analizar los pilares fundamentales que constituyen los sistemas de FP, que responden a aspectos relativos a la oferta de competencias y de la FP, por una parte, y también a su entorno y demanda. El marco, por tanto, permite comprender la posición de la FP en las dinámicas de desarrollo, la cohesión social y la competitividad.

Ilustración 1. Marco comprensivo de la FP



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se describen brevemente cada uno de los pilares de análisis del sistema de FP y la manera como han sido abordados en los diferentes capítulos del informe.

Oferta de competencias y de la FP

- 1. Sistema Educativo:** abordado en el Capítulo 1 a través de indicadores sobre la estructura del sistema educativo en términos de alumnado matriculado y titulados, el nivel educativo de la población y el gasto en educación, entre otros, que permiten conocer la posición de la FP en el mismo.
- 2. FP Inicial:** se analiza en el Capítulo 2 a través de indicadores que caracterizan la FP de las personas jóvenes en términos del alumnado matriculado y titulado, su nivel de internacionalización, los centros y su oferta formativa, el profesorado y la transición de la FP a la Universidad, entre otros.
- 3. FP Dual del ámbito educativo:** aunque forma parte de la FPI, esta modalidad formativa se analiza en un capítulo independiente, concretamente en el Capítulo 3, a través de indicadores que dan cuenta de su implantación y grado de desarrollo en términos de alumnado matriculado, de los centros que la ofertan y de los ciclos ofertados.
- 4. FP para el Empleo:** se analiza en el Capítulo 4 mediante indicadores de sus diferentes modalidades, como la FPE para las personas desempleadas, la FPE para personas ocupadas (formación bonificada y no bonificada), así como del sector proveedor de este tipo de formación.

Entorno y demanda de la FP

- 5. Condicionantes estructurales del territorio:** se abordan en el Capítulo 5 mediante indicadores de factores que condicionan el sistema de FP y al que este debe responder, como las características y proyecciones demográficas, el PIB per cápita, el tamaño de las empresas y la distribución sectorial de la población ocupada.
- 6. Inserción y mercado laboral:** en el Capítulo 6 se abordan la inserción y participación de los titulados de FP en el mercado laboral y las características de esta última a partir de indicadores como los siguientes: la distribución de la población ocupada por niveles educativos, la tasa de ocupación y de paro de la población con estudios de FP y la ventaja en términos de ocupación que supone la posesión de estudios de FP frente a otros niveles educativos, la presencia de ocupados con titulación de FP en cada sector de actividad, el ajuste de las ocupaciones al nivel formativo de los trabajadores con estos estudios, las tasas de afiliación a la Seguridad Social de los recién titulados de FP y el volumen de ofertas de empleo para la FP. Finalmente, se observan las principales tendencias del mercado laboral español y que han de tenerse en cuenta en este ámbito.
- 7. La FP ante los retos sociales:** finalmente, el presente informe quiere poner en valor la potencialidad de la FP para el abordaje de diferentes retos sociales como la inclusión social de colectivos como los extranjeros y las personas con discapacidad, así como la reducción del abandono educativo temprano o el impulso de la formación a lo largo de la vida de los adultos mayores en edad de trabajar. Todo ello, está desarrollado en el Capítulo 7.

1.3. Apuntes metodológicos

La metodología seguida para la elaboración del informe se ha basado en la extracción de datos e indicadores de una gran variedad de fuentes estadísticas secundarias para la caracterización de los pilares analíticos indicados en el apartado anterior. En este sentido, se abarcan tanto indicadores consolidados como indicadores inéditos calculados especialmente para el presente trabajo y para algunos de los cuales se aporta una perspectiva internacional, así como su evolución. En este sentido, cabe mencionar la existencia de otras valiosas iniciativas

de análisis de datos de la FP como las desarrolladas por diversas instituciones y organizaciones, por lo que este informe nace con el deseo de aglutinar y complementar la información ya existente ofreciendo una visión de conjunto de la FP en España.

A continuación, en términos generales, se señalan las principales fuentes de datos utilizadas:

Plataforma EDUCAbase del Ministerio de Educación y Formación Profesional, de la cual se han extraído multitud de datos e indicadores para los pilares de sistema educativo, FPI, FP Dual e Inserción y mercado laboral. En este caso, se ha recurrido especialmente a la Estadística del Alumnado de Formación Profesional, así como a la Estadística de Enseñanzas no Universitarias y a la Explotación de las Variables Educativas de la Encuesta de Población Activa.

Registro Estatal de Centros Docentes no universitarios, del cual se han obtenido datos sobre los centros autorizados para impartir enseñanzas de FP Inicial y algunas de sus características, como las enseñanzas específicas de FP para las que contaban con autorización en el curso 2019-2020.

Series estadísticas de la **Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (Fundae)**, de las que se han utilizado los datos anuales de la formación bonificada programada por las empresas.

Anuario Estadístico del Ministerio de Trabajo y Economía Social, del cual se han obtenido, principalmente, los datos relativos a las acciones de formación para personas desempleadas.

Registro Estatal de Entidades de Formación del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) (REEF), del cual se han recopilado los datos sobre los centros proveedores de Formación Profesional para el Empleo en España, tanto presencial como en teleformación.

Operaciones estadísticas del Instituto Nacional de Estadística (INE), con la utilización principal de la **Encuesta de Población Activa (EPA)**, la cual proporciona información valiosa que ha permitido el cálculo de múltiples indicadores para diferentes pilares, sobre todo los relativos al sistema educativo, FPE, entorno socioeconómico, inserción y mercado laboral y la FP ante los retos sociales. La EPA ha permitido hacer estimaciones de indicadores para el conjunto de España y para las diferentes comunidades y ciudades autónomas. En este sentido, cabe indicar que, en los casos en los que un territorio presentaba tamaños muestrales no representativos a nivel estadístico, en el indicador resultante se ha indicado la necesidad de interpretarlos con precaución. Por otra parte, la aproximación metodológica para el cálculo de indicadores de la EPA ha sido la del cómputo de medias anuales a partir de los datos trimestrales. Esta misma aproximación es seguida por el MEFP para la explotación que realiza de las variables educativas de la EPA en el cálculo de indicadores como el abandono temprano de la educación-formación de los jóvenes de 18-24 años.

Asimismo, cabe mencionar otras operaciones como **la Encuesta Anual de Coste Laboral** que aporta indicadores como el gasto en FPE por trabajador, así como la **Contabilidad Regional de España y la Explotación Estadística del Directorio Central de Empresas**, de las cuales se han obtenido datos para la caracterización del entorno socioeconómico nacional y regional.

Informe Infoempleo-Adecco (2020) sobre la oferta y demanda de Empleo en España, de cuyas últimas ediciones se han extraído los porcentajes de ofertas de empleo que requieren FP a nivel nacional y autonómico, como una medida de la demanda de la FP por el mercado laboral.

Por otra parte, se han utilizado diferentes fuentes internacionales para la obtención de datos que permitan la comparativa de la FP en España con la de países de nuestro entorno, dentro de las cuales cabe destacar:

La **Oficina Estadística Europea (Eurostat)**, que ha proporcionado indicadores para el conjunto de la Unión Europea en pilares como la FP frente a los retos sociales y en concreto, datos como la tasa de jóvenes que ni estudia ni trabaja, entre otros. Esta fuente también ha proporcionado datos sobre el profesorado de FPI en España.

La **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)**, de cuyo informe *Education at a Glance 2019-2020* (OECD, 2019, 2020) se han obtenido datos sobre el gasto en educación, entre otros aspectos que han facilitado la comparabilidad de los datos españoles con los de los países de la OCDE. Asimismo, ha proporcionado información relevante para el análisis de la situación de la FP en el contexto de la pandemia del coronavirus.

El **Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop)** ha sido otra de las fuentes internacionales utilizada con diferentes propósitos. Uno de ellos ha sido la obtención del catálogo de casi una cuarentena de indicadores directa e indirectamente relacionados con la FP y que permite analizar la situación de España frente al resto de países de la Unión Europea y cuyos últimos datos son presentados en el **Anexo**.

Cabe agradecer a las diferentes fuentes estadísticas y, en especial, a la Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP) tanto la publicación periódica de las estadísticas de las enseñanzas no universitarias, base de este trabajo, como su disponibilidad para la resolución de cuestiones y para ofrecer información adicional relevante para la elaboración del presente informe.

Por último, la descripción detallada de la metodología de cálculo de los indicadores utilizados en este informe puede consultarse en el apartado denominado **“Metodología: Glosario de Indicadores”**.

II. La oferta educativa

Capítulo 1.

Sistema educativo y formativo

1.1. Visión general

El sistema educativo y formativo representa la herramienta fundamental de provisión de competencias que aglutina al alumnado matriculado, así como el principal resultado y objetivo máximo que se concreta en los titulados de cada una de las enseñanzas. Dichas enseñanzas se clasifican en dos grandes categorías, las enseñanzas obligatorias que finalizan con la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y las enseñanzas posobligatorias que abarcan todas las enseñanzas posteriores incluyendo la formación a lo largo de la vida de carácter formal. La FP se enmarca en estas últimas.

El objetivo del sistema educativo, por tanto, es dotar progresivamente a las personas de los conocimientos, habilidades y destrezas, y sus correspondientes acreditaciones, que les permitan crecer como miembros de la sociedad, así como incorporarse al mercado laboral y desempeñar profesiones y ocupaciones de mayor complejidad y valor añadido según aumentan el nivel educativo alcanzado.

Por ello, el nivel educativo de la población es una consecuencia fundamental del sistema que no solo tiene implicaciones para el desarrollo individual, sino para el desarrollo económico y social. En este sentido, el nivel educativo de la población de 25-64 años resulta fundamental dada su relación con las aportaciones que hacen las personas al tejido productivo, así como con las posibilidades de encontrar empleo y el nivel de ingresos, y la consiguiente situación de vulnerabilidad de las personas con baja cualificación (Sancha y Gutiérrez, 2019).

En España, en el año 2019, el porcentaje de la población cuyo máximo nivel educativo era algún nivel de educación obligatoria ascendía al 38,3 %, mientras que en la UE-28 dicho porcentaje era del 21,4 %, lo cual indica que en España la población con bajo nivel educativo supera en 17,3 puntos al promedio de los países de la Unión Europea. Según las previsiones de Cedefop (2018), en la próxima década continuará la caída de las ocupaciones que requieren baja cualificación y en el caso concreto de España, aumentará la demanda de ocupaciones que requieren cualificaciones medias y altas. Por lo tanto, se plantea un reto para el sistema educativo en su conjunto, así como para el sistema de FP: el necesario aumento del nivel educativo de la población, a pesar de los avances observados en los últimos años.

Otro de los aspectos fundamentales del sistema educativo y formativo, además del nivel educativo de la población, es su participación en formación a lo largo de la vida, la cual resulta de gran relevancia para la efectiva participación de dicha población en el mercado laboral. Dicha participación forma parte de los objetivos de la Estrategia Europa 2020 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (MEFP, 2020a). En este sentido, la Estrategia Europa 2020

fija como objetivo la participación de al menos el 15 % de la población de 25-64 años en actividades de aprendizaje, objetivo que aún está lejos de ser alcanzado en España y en otros países de la Unión Europea. Por tanto, la potenciación de la participación en formación a lo largo de la vida supone otro reto, así como una gran oportunidad para el sistema educativo en general y para el sistema de FP (inicial y para el empleo), en particular.

Ante estos retos, resulta imprescindible la revisión de la posición de la FP en el sistema educativo, en especial, frente al Bachillerato y las enseñanzas universitarias de Grado (que junto con la FP, son consideradas en este informe como enseñanzas posobligatorias), así como de las diferentes características de dicho sistema que la condicionan. Además, como se comentará a lo largo del presente informe, la FP tradicionalmente ha sido objeto de una percepción social concreta caracterizada por una preferencia hacia las enseñanzas de Bachillerato y las universitarias en el ámbito de las enseñanzas posobligatorias, lo cual también supone un reto a superar para el logro de sus objetivos.

1.2. Alumnado matriculado y titulado en el sistema educativo

La Tabla 1 indica un aumento continuado desde el curso 2015-2016 del alumnado de FP, grado, máster oficial y doctorado en los últimos tres cursos académicos. El número de estudiantes matriculados ha aumentado especialmente en las enseñanzas de FP (9,4 %), de máster oficial (27,4 %) y de doctorado (63,1 %), frente al curso 2015-2016. Los datos provisionales de alumnado de FP en el curso 2019-2020 indican un aumento del 16%. En términos globales, se observa un aumento del alumnado en el conjunto del sistema educativo (2,1 %) en el curso 2018-2019 respecto al curso 2015-2016.

Tabla 1. Evolución del alumnado matriculado, por enseñanza (cursos 2015-2016 a 2018-2019)²

Enseñanza	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	% variación 2015-2016
Infantil	1.808.322	1.780.377	1.767.179	1.747.374	-3,4%
Primaria	2.926.887	2.941.363	2.942.894	2.938.425	0,4%
ESO	1.869.283	1.887.027	1.931.886	1.975.358	5,7%
Subtotal obligatorias	6.604.492	6.608.767	6.641.959	6.661.157	0,9%
Bachillerato y similar	695.557	687.595	676.311	667.426	-4,0%
FP*	765.460	791.385	815.354	837.199	9,4%
Grado**	1.275.688	1.284.041	1.285.774	1.290.346	1,1%
Subtotal posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado)	2.736.705	2.763.021	2.777.439	2.794.971	2,1%
Máster oficial	171.043	190.143	209.754	217.840	27,4%
Doctorado***	55.628	71.548	85.480	90.755	63,1%
Todas las enseñanzas	9.567.868	9.633.479	9.714.632	9.764.723	2,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias (EENU) del MEFP y Estadísticas e Informes Universitarios del Ministerio de Universidades.

2/ * Incluye solo el alumnado matriculado en enseñanzas de régimen general

** No incluye estudiantes de primer y segundo ciclo

*** Regulados por el RD99/2011

Tabla 2. Evolución de la distribución del alumnado de enseñanzas posobligatorias (cursos 2015-2016 a 2018-2019) (Ver nota 2)

Enseñanza	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Bachillerato y similar	25,4%	24,9%	24,4%	23,9%
FP Básica	2,3%	2,5%	2,6%	2,6%
FP Grado Medio	12,8%	12,4%	12,4%	12,5%
FP Grado Superior	12,9%	13,7%	14,4%	14,8%
Total FP*	28,0%	28,6%	29,4%	30,0%
Grado universitario**	46,6%	46,5%	46,3%	46,1%
Total posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado)	100%	100%	100%	100%
	2.736.705	2.763.021	2.777.439	2.794.971

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias (EENU) del MEFP y Estadísticas e Informes Universitarios del Ministerio de Universidades.

El alumnado de enseñanzas de FP (régimen general) en su conjunto ha pasado de representar el 28 % del alumnado matriculado en posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado univ.) en el curso 2015-2016 al 30 % en el curso 2018-2019, tal y como se puede observar en la Tabla 2. La proporción de estudiantes de grado se ha mantenido alrededor del 46 %, mientras que el alumnado de Bachillerato ha disminuido en proporción, pasando de representar el 25,4 % al 23,9 % del alumnado de enseñanzas posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado univ.).

Tabla 3. Evolución del alumnado titulado, por enseñanza (cursos 2015-2016 a 2017-2018)³

Enseñanza	2015-2016	2016-2017	2017-2018	% variación 2015-2016
Primaria	459.624	469.791	477.431	3,9%
ESO	358.094	343.074	357.255	-0,2%
Subtotal obligatorias	817.718	812.865	834.686	2,1%
Bachillerato y similar	246.203	247.274	253.236	2,9%
FP*	230.504	230.408	243.718	5,7%
Grado**	180.994	186.539	190.479	5,2%
Subtotal posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado)	657.701	664.221	687.433	4,5%
Máster oficial	90.392	99.413	112.122	24%
Doctorado	20.049	17.286	8.483	-57,7%
Todas las enseñanzas	1.585.860	1.593.785	1.642.724	3,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias (EENU) del MEFP y Estadísticas e Informes Universitarios del Ministerio de Universidades.

3/ * Incluye solo el alumnado matriculado en enseñanzas de régimen general

** No incluye estudiantes de primer y segundo ciclo

En lo que respecta al alumnado titulado, la Tabla 3 muestra que las enseñanzas que más aumentaron en el curso 2017-2018 frente al curso 2015-2016 fueron las de FP en su conjunto (5,7 %), grado (5,2 %) y máster oficial (24 %).

Sin embargo, cabe indicar que la eficiencia del sistema educativo se puede determinar al comparar el incremento del volumen de matriculados y de titulados. En el caso concreto de la FP, en el curso 2017-2018, el aumento de matriculados fue de 6,5 %, casi un punto superior al aumento de titulados (5,7 %) con respecto al curso 2015-2016, lo cual denota una cierta falta de eficiencia del sistema. Otro aspecto a tener en cuenta son las tasas de finalización de las diferentes enseñanzas. Así, por ejemplo, en el curso 2017-2018, la finalización en la FP fue del 61,6 % mientras que en Bachillerato fue del 74,8 %. En este sentido, y como se analizará con más detalle en el Capítulo 2 dedicado a la FP Inicial, uno de los retos de este subsistema es el aumento de la tasa de finalización de los estudios por parte de aquellos que se matriculan en la FP.

Tabla 4. Evolución de la distribución de los titulados de enseñanzas posobligatorias* (cursos 2015-2016 a 2017-2018) (ver nota 3)

Enseñanza	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Bachillerato y similar	37,4%	37,2%	36,8%
FP Básica	2,1%	2,6%	2,7%
FP Grado Medio	15,4%	15,1%	14,5%
FP Grado Superior	17,6%	17,0%	18,2%
Total FP*	35,0%	34,7%	35,5%
Grado**	27,5%	28,1%	27,7%
Total posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado)	100,0%	100,0%	100,0%
	657.701	664.221	687.433

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias (EENU) del MEFP y Estadísticas e Informes Universitarios del Ministerio de Universidades.

La Tabla 4 indica que la proporción de titulados de FP frente al total de titulados en posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado univ.) se mantiene alrededor del 35 % entre los cursos 2015-2016 y 2017-2018, mientras que los titulados de Bachillerato se mantienen alrededor del 36 % y los de grado alrededor del 27 % del total.

- En el curso 2018-2019 el alumnado de FP aumenta (9,4 %) en mayor medida que el de grado (1,1 %), mientras que el de Bachillerato disminuye (-4 %), frente al curso 2015-2016.
- Aumenta dos puntos el peso del alumnado de FP en enseñanzas posobligatorias (Bachillerato+FP+Grado univ.) pasando del 28 % en el curso 2015-2016 al 30 % en el 2018-2019.
- En el curso 2017-2018 (último disponible) los titulados de FP aumentan un 5,7 %, por encima del aumento en grado (5,2 %) y en Bachillerato (2,9 % frente al curso 2015-2016).

1.3. Máximo nivel educativo de la población

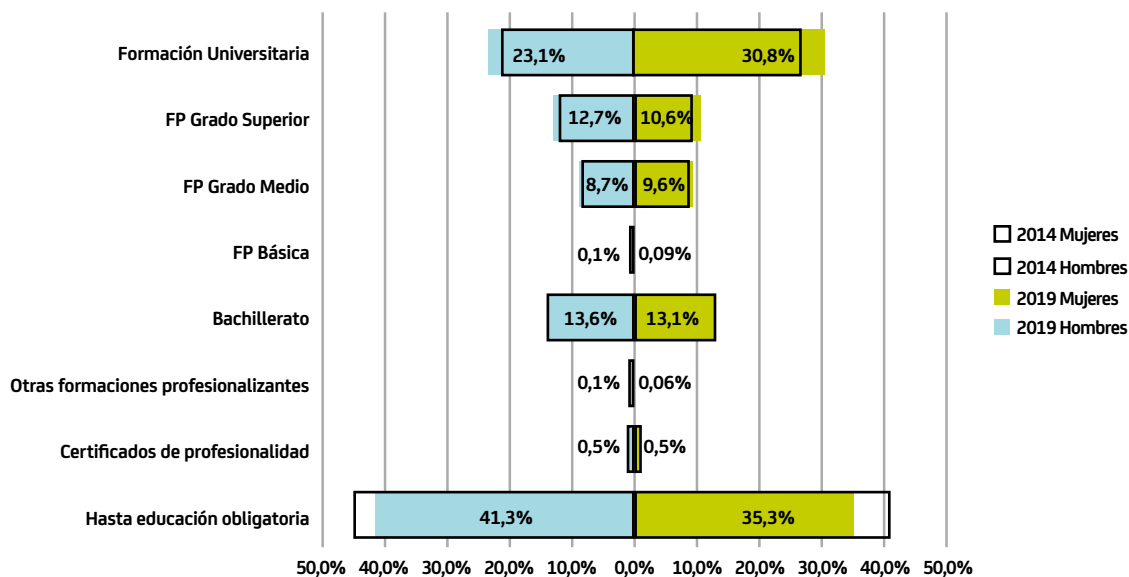
Tabla 5. Nivel de formación de la población de 25-64 años en 2014 y 2019⁴

Año	Hasta educación obligatoria	Certificados de profesionalidad	Otras formaciones profesionalizantes ⁵	Bachillerato	FP Básica	FP Grado Medio	FP Grado Superior	Total FP	Formación Universitaria
2014	43,1%	0,4%	0,05%	13,4%	-	8,4%	10,6%	19%	24,1%
2019	38,3%	0,5%	0,06%	13,3%	0,1%	9,1%	11,6%	20,9%	27%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA del INE.

La Tabla 5 evidencia el aumento del nivel educativo de la población española en los últimos cinco años. La población con bajo nivel educativo, esto es, aquellas personas que contaban como máximo con la educación obligatoria, ha visto disminuir su peso en casi cinco puntos en el conjunto de la población, mientras que ha aumentado el peso tanto de la población con FP en casi dos puntos, como de la población con educación universitaria en casi tres puntos. Sin embargo, la población con bajo nivel educativo aún representaba al 38 % de la población de 25-64 años en 2019, de forma más común entre los hombres (41,3 %) que entre las mujeres (35,3 %). En el otro extremo, la población con formación universitaria representaba el 27 %, un nivel formativo más habitual entre las mujeres (30,8 %) que entre los hombres (23,1 %), tal y como se puede apreciar en el Gráfico 1. En términos generales, la proporción de mujeres que aumenta su nivel educativo es superior a la de hombres.

Gráfico 1. Nivel de formación de la población de 25-64 años en 2014 y 2019, por sexo (ver nota 4)



Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos la EPA del INE.

4/ Calculado como medias anuales de datos trimestrales de la EPA del INE.

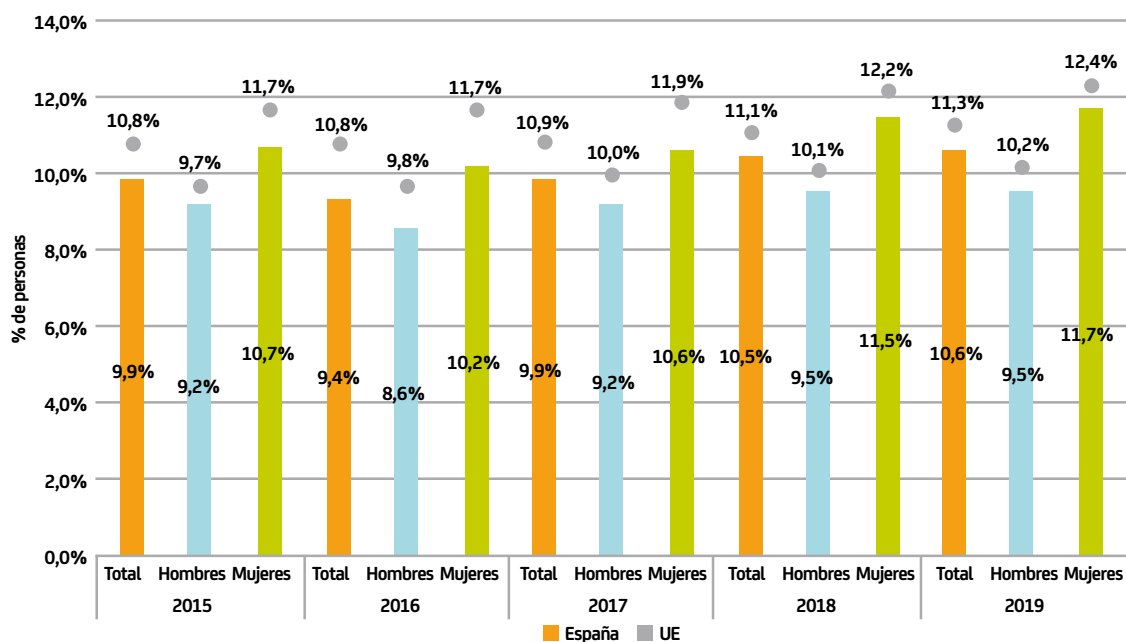
5/ Incluye enseñanzas de música y danza y similares y los certificados de las escuelas oficiales de idiomas de nivel avanzado y similares.

- La población con bajo nivel educativo (hasta educación obligatoria) ha descendido en los últimos cinco años, aunque aún representa cerca del 40 % de la población de 25-64 años, superando en 17,3 puntos a la UE-28 (21,4 %).
- En general, la población con titulación de FP ha aumentado alrededor de dos puntos porcentuales respecto a 2014, situándose en torno al 21 % en 2019.

1.4. Participación de la población en educación-formación

En 2019, el 10,6 % de la población de 25-64 años participaba en educación-formación, porcentaje que se ha mantenido relativamente estable en los últimos cinco años, aumentando 0,7 puntos respecto a 2015. Como se puede apreciar en el Gráfico 2, la participación en educación-formación también es relativamente estable por sexos, aunque la proporción de mujeres que participa en educación-formación es ligeramente superior a la de los hombres en toda la serie temporal analizada.

Gráfico 2. Porcentaje de la población de 25-64 años que participa en educación-formación



Fuente: Datos de Eurostat extraídos por parte del MEFP en abril de 2020 y recogidos en la plataforma EDUCAbase (Explotación de variables educativas de la EPA).

Como se ha comentado anteriormente, la Estrategia Europa 2020 fijaba como objetivo que al menos el 15 % de los adultos de 25-64 años debía participar en educación-formación, lo cual estaba aún lejos de alcanzarse en 2019 tanto en España (10,6 %) como en el conjunto de la UE-28 (11,3 %). Sin embargo, en el contexto europeo existen importantes diferencias entre países respecto a la participación en aprendizaje a lo largo de la vida, donde destacan los países nórdicos que ya en 2019 superaban ampliamente el objetivo de Europa 2020, concretamente, Suecia (34,3 %), Finlandia (29 %) y Dinamarca (25,3 %). Más allá del logro del objetivo de participación del 15 % en 2020, los datos de los países nórdicos indican un amplio margen de mejora en España a este respecto, lo cual supone una oportunidad y un reto para el sistema de FP en su conjunto.

Por otra parte, cabe indicar que en España la participación en educación-formación varía también en función del nivel educativo, donde, a mayor nivel educativo, mayor participación en actividades de aprendizaje. Así, en 2019

el 10,9 % de la población con titulación de FP participaba en estas actividades, frente al 11,8 % de la población con Bachillerato y al 18,7 % de la población con estudios de grado y equivalentes.

- La población de 25-64 años que participaba en actividades de aprendizaje apenas superaba el 10 % en 2019, muy por debajo del 15 % marcado por la Estrategia Europa 2020.
- El % de titulados de FP que participa en actividades de aprendizaje es ocho puntos menor que el de titulados de grado universitario.

1.5. Gasto público en educación

La Tabla 6 muestra una evolución positiva del importe del gasto público total en educación entre 2014 y 2018, aunque ha disminuido en relación al PIB, al pasar del 4,34 % del PIB en 2014 al 4,23 % en 2018.

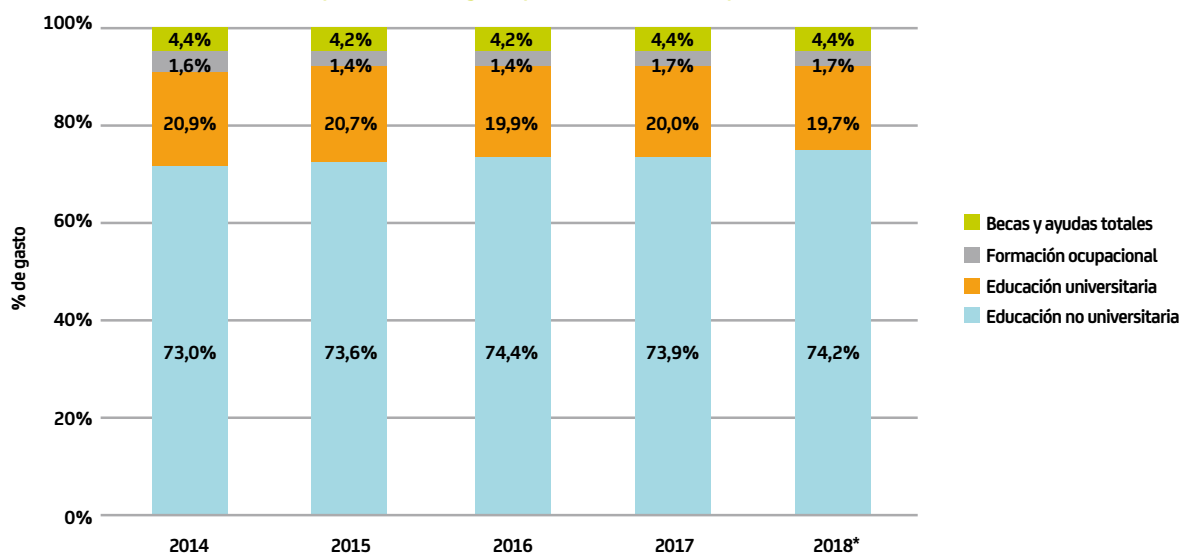
Tabla 6. Evolución del gasto público total en educación en miles de euros incluyendo capítulos financieros y porcentaje que representa del PIB (2014-2018)⁶

	2014		2015		2016		2017		2018*	
	Miles de euros	% PIB pm	Miles de euros	% PIB pm	Miles de euros	% PIB pm	Miles de euros	% PIB pm	Miles de euros	% PIB pm
Gasto total	44.789.298	4,34	46.597.784	4,32	47.581.708	4,27	49.386.278	4,25	50.807.000	4,23

Fuente: MEFP (2020a, 2020b)

Al analizar la distribución del gasto por actividad educativa, el Gráfico 3 muestra una evolución bastante estable en los años analizados, donde el gasto en educación no universitaria representa alrededor del 74 % del gasto total, siendo proporcional al peso del alumnado matriculado en estas enseñanzas respecto al total.

Gráfico 3. Distribución porcentual del gasto público en educación por actividad educativa (2014-2018)⁷



Fuente: Las cifras de la educación en España. Curso 2017-2018 (Edición 2020), MEFP (2020b) y Sistema estatal de indicadores de la educación 2020, MEFP (2020a).

6/ *(2018) Datos provisionales. PIB pm (precios corrientes).

7/ Distribución obtenida deduciendo del total, el no distribuido por Administración y las partidas de ajuste. * (2018) Datos provisionales.

Enfocando el análisis en el gasto en educación no universitaria, la Tabla 7 muestra que el gasto en Educación Secundaria y FP representa alrededor del 29 %, aumentando un punto porcentual entre 2013 (28,6 %) y 2017 (29,7 %).

Tabla 7. Evolución del porcentaje de gasto público en educación destinado a Educación Secundaria y FP (s/total gasto público en educación)⁸

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017
% de gasto destinado a E. Secundaria y FP	28,6%	28,6%	29,0%	29,9%	29,7%

Finalmente, la Tabla 8 indica que el gasto total en las instituciones educativas en FP Básica y Grado Medio es superior en España a la OECD y a la UE-23, mientras que en FP Grado Superior el gasto en España es inferior respecto a los dos valores internacionales de referencia.

Tabla 8. Gasto total por estudiante de enseñanzas vocacionales en instituciones educativas en dólares (2016)⁹

Programa/enseñanza	España	OECD	UE 23
Programas vocacionales de secundaria posobligatoria (FP Básica y FP Grado Medio de régimen general y especial)	11.772	10.922	11.320
Educación terciaria de ciclo corto (FP Grado Superior)	9.339	11.745	12.468

- Aunque el importe del gasto público en educación ha aumentado en los últimos cinco años un 13,4 %, ha disminuido como porcentaje del PIB cerca de una décima.
- El peso del gasto en Educación Secundaria y FP supone alrededor del 30 % del gasto público en educación.
- El gasto de las instituciones educativas en FP Grado Superior es inferior a los países de la OCDE y de la UE-23.

8/ Distribución obtenida deduciendo del total, el no distribuido por Administración y las partidas de ajuste.

9/ Fuente: OECD (2019a). Education at a Glance. Gasto anual total (público y privado) en instituciones educativas por alumno equivalente a tiempo completo en dólares convertidos usando la paridad nacional de poder adquisitivo (PPPs) para el PIB.

Capítulo 2.

La Formación Profesional Inicial

2.1. Visión general

La Formación Profesional tiene como objetivo principal cualificar a las personas para la actividad laboral y contribuir al desarrollo económico del país, a la vez que promueve tanto la inclusión y cohesión social como la innovación y la competitividad empresarial. La FP es vital para el funcionamiento de nuestras sociedades y economías y para el bienestar de las personas a lo largo de la vida (Choi y Calero, 2018; Marhuenda y Chisvert, 2019; Tejada y Ferrández, 2012). Esto adquiere una mayor relevancia en momentos críticos, como el de la crisis de la COVID-19, por ser una llave de re/cualificación (OECD, 2020a; CCSA, 2020).

En el contexto español el sistema de FP se estructura en dos subsistemas, aunque el marco de cualificaciones sea compartido por ambos, que son el educativo y el de empleo.

- La Formación Profesional Inicial o educativa (FPI), también es conocida como formación profesional reglada o del sistema educativo, que está orientada a que los jóvenes obtengan cualificaciones demandadas por el mercado laboral y acreditadas con títulos.
- La Formación Profesional para el Empleo (FPE) está orientada a colectivos empleados y desempleados, cuya cualificación es acreditada por los certificados de profesionalidad.

En este sentido, se están dando pasos para ir integrando estos dos subsistemas (Real Decreto 498/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Educación y Formación Profesional), aunque todavía se está en una fase inicial y los dos subsistemas siguen vigentes a nivel operativo.

La función principal de la FPI es formar a los jóvenes, proporcionándoles competencias profesionales, personales y sociales que vinculan los conocimientos teóricos y prácticos (Hermosilla et al., 2019; Homs, 2008; Marhuenda, 2019; Pineda et al., 2015; Rego et al., 2017; Romero et al., 2020; Salva-Mut, et al., 2017). En este sentido, el alcance de la FP está creciendo tanto en cantidad como en sofisticación en los cinco últimos años. Destaca que la oferta formativa se ha ampliado tanto desde la perspectiva de la inclusión, al crear un nuevo nivel (la FP Básica), como desde la especialización, donde se detecta un gran peso de la FP Grado Superior. También ha aumentado la proporción de centros exclusivos de FP (25 %), así como la emergencia de formatos formativos más innovadores como la FP Dual, el aprendizaje basado en retos o los recientes cursos de especialización. A nivel de volumen de alumnado de FP, los datos indican un crecimiento considerable (19,8 %) desde el curso 2014-2015, aunque el aumento de los titulados vaya a otro ritmo (15 %). La distribución de estudiantes por familias profesionales

es desigual, destacando un fuerte desequilibrio de género en las familias profesionales científico-tecnológicas (STEM) e industriales, donde casi el 90 % de los matriculados son hombres.

En cuanto a las otras funciones de la FP, la literatura científica está demostrando que la FPI puede desarrollar funciones orientadas a promover el aprendizaje y la innovación directamente en las empresas (primordialmente, pymes) y sectores prioritarios de lo local (Albizu, Olazarán, Lavía y Otero, 2011, 2017; Astigarraga et al., 2017; Estensoro, 2018; Moso-Diez, 2019; Moso-Diez et al., 2019; Navarro et al., 2017; 2018, 2019; Rosenfeld, 1998; Toner y Woolley, 2016). Los Centros Integrados de FP (CIFP) se configuran como la figura clave para esta multifuncionalidad, al poder ofrecer servicios formativos educativos y para el empleo, así como servicios técnicos a las empresas de su entorno local, acelerando la difusión y absorción de nuevas tecnologías. Sin embargo, este tipo de centros son menos del 5 % del total en 2019.

En suma, en la FPI se plantean fortalezas y retos tales como la innovación en nuevas metodologías de aprendizaje (basadas en retos), la mejora de la eficiencia, el equilibrio entre especialización y polivalencia, la mayor formación digital e internacional (de alumnado y profesorado), la superación de la diferencia de género, el refuerzo de la orientación y de la FP a distancia, la innovación colaborativa entre centros, la transferencia tecnológica a pymes, etc.

2.2. Naturaleza y niveles de la FP Inicial

En el sistema educativo español la FP se enmarca en el esquema de Enseñanzas de Régimen General no universitarias y la edad teórica para estudiarla va desde los 15 a los 19 años. La FP depende de las autoridades de educación tanto a nivel central, Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP), como autonómico (de las respectivas consejerías). Su primer fin es capacitar para el ejercicio de actividades profesionales, de modo que se puedan satisfacer tanto las necesidades individuales como las de los sistemas productivos y del empleo, según Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.

El Sistema Nacional de las Cualificaciones y Formación Profesional ordena las cualificaciones profesionales identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional. Todo ello se instrumentaliza a través del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (Instituto Nacional de las Cualificaciones-INCUAL, 2020) que recoge las más significativas del sistema productivo español, organizándolas por familias profesionales y niveles; siendo el referente para elaborar la oferta formativa de la FPI: los títulos de Formación Profesional.

Los jóvenes se pueden matricular en un ciclo formativo de FP, cuya superación les otorgará un título que les reconoce y acredita su cualificación profesional acorde con cada nivel de FP. Existen tres niveles de FP, que se imparten en programas de dos años de 2000 horas, bajo dos modalidades diferentes: la FP presencial y la FP a distancia.

- La FP Básica es un itinerario formativo reciente¹⁰ y se enmarca dentro de las enseñanzas obligatorias (nivel CINE 3), según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) (Unesco, 2011). Su logro conlleva la obtención del Título de Formación Profesional Básica, lo que permite el acceso a la FP de Grado Medio. Es una vía profesional alternativa para estudiantes de la ESO de 15 a 17 años, que al menos hayan cursado tres cursos de la misma.

10/ La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

- La FP de Grado Medio se estructura a través de ciclos formativos en dos años, cuya consecución otorga el Título de Técnico de la correspondiente cualificación. Se accede si se tiene el título de la ESO o bien a través de la FP Básica. Es parte de la Educación Secundaria no obligatoria (nivel de CINE 3).
- La FP de Grado Superior se suele estructurar en ciclos formativos en dos años consecutivos, al término de los cuales se reconoce al alumno con el Título de Técnico Superior. Se accede a través de la titulación de FP de Grado Medio o el Bachillerato. Es parte de la educación superior, al ser Educación Terciaria de Ciclo Corto (nivel de CINE 5), y su titulación permite continuar los estudios universitarios.

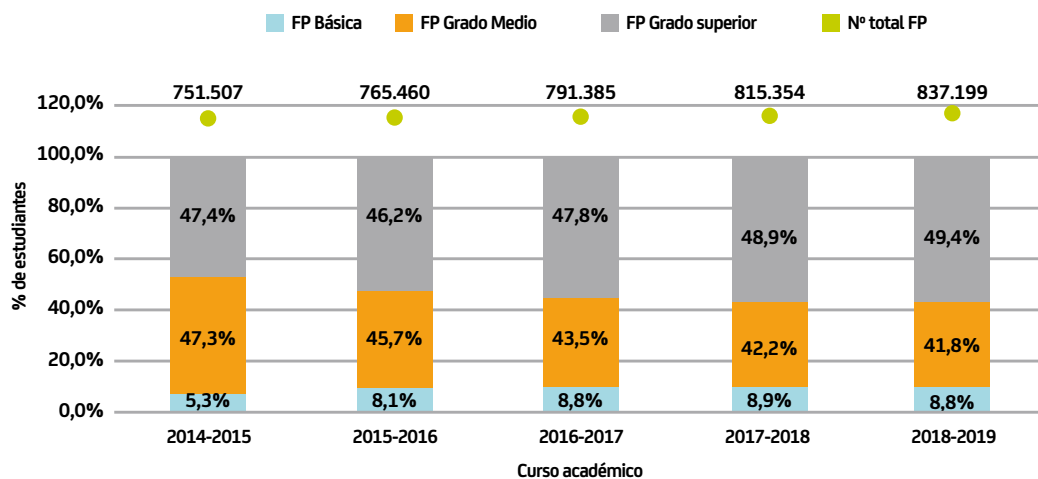
En todos los niveles es obligatorio cursar el módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo (FCT), que supone un período de formación práctica en la empresa en el centro de trabajo y que, normalmente, se realiza tras superar el resto de los módulos profesionales.

- Los títulos de FP certifican cualificaciones profesionales para el mercado laboral.
- Los programas de FP de cada nivel tienen una duración de dos años.
- Existen tres niveles para estudiar FP, en función de la edad y especialización.

2.3. Matriculación en la FPI

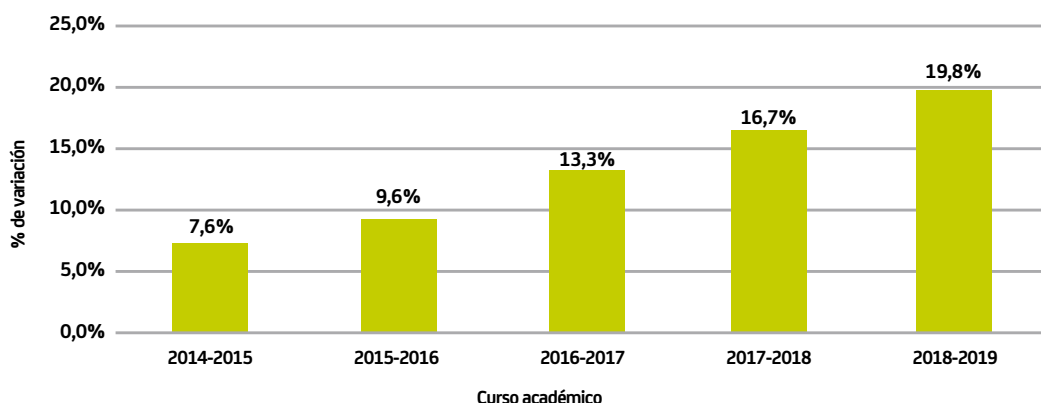
En el curso 2018-2019 la matriculación en ciclos formativos de FPI asciende a 837 199 estudiantes, lo cual supone una variación del 19,8 % respecto al curso 2013-2014. Este incremento se acentúa en los datos provisionales del curso 2019-2020, llegando a 887 710 estudiantes (MEFP, 2020d). Este incremento es notable, y en parte se debe a la agregación de los estudiantes procedentes tanto de la FP Básica, lo cual es de interés por ser una trayectoria formativa que sirve de puente entre la ESO y la FP de Grado Medio; como de la FP Grado Superior, y es una clara tendencia española, e incluso europea. Además, destaca que, de forma continuada, el 44 % del total de las matriculaciones son de mujeres. Finalmente, del total de matriculados en FP (independientemente de su edad), suponen el 36,6 % de los estudiantes con la edad teórica para estudiarla en el curso 2018-2019 (también denominada como tasa bruta de escolarización en FP), siendo bastante estable en su evolución temporal.

Gráfico 4. Evolución del nº total de matriculados en FP y porcentaje por niveles educativos de FP (cursos 2014-2015 a 2017-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias (EENU) del MEFP.

Gráfico 5. Evolución del porcentaje de variación del nº de estudiantes matriculados en FP respecto al curso 2013-2014 (cursos 2014-2015 a 2017-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

Tabla 9. Evolución del porcentaje de estudiantes matriculados en FP sobre la población de 15-19 años (Cursos 2014-2015 a 2018-2019)¹¹

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Total FP	35,0%	35,3%	35,9%	36,4%	36,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de EENU (MEFP) y de las estadísticas de población (INE)

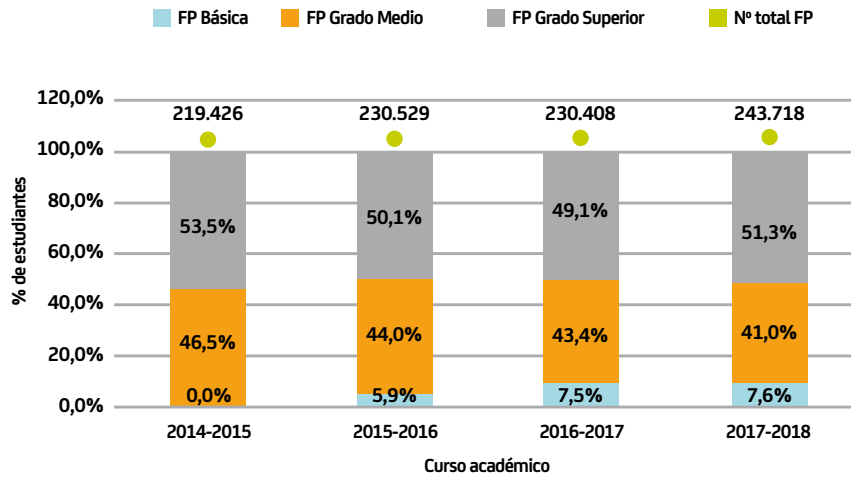
- 20 % de aumento de estudiantes matriculados en FP desde el curso 2013-2014.
- Uno de cada dos estudiantes de FP está matriculado en Grado Superior (2018-2019)

2.4. Titulación y finalización en FPI

Los estudiantes titulados en FP fueron 243 718 según los últimos datos disponibles del curso 2017-2018, aumentando en un 15 % respecto al curso 2013-2014, lo cual es inferior al aumento del número de matriculados (19,8 %). Este incremento se debe en gran parte a la incorporación de los titulados de FP Básica, que computan a partir del curso 2015-2016. Los datos de los últimos años señalan que un poco más de la mitad de los titulados en FP corresponden a la FP de Grado Superior y el 41 % a FP Grado Medio, habiéndose visto esta más afectada en términos de descenso (5,5 puntos). Por último, del total de titulados el 47,3 % son mujeres, lo cual es superior en tres puntos a su porcentaje de matriculación.

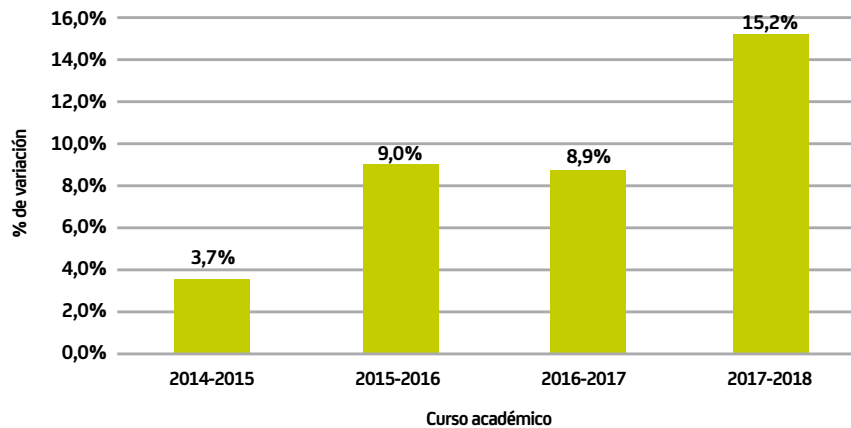
11/ Se toma la población del año del principio del curso académico. Por ejemplo, año 2018, en el curso 2018-2019. La población que se toma es a 1 de julio.

Gráfico 6. Evolución del nº de estudiantes titulados en FP y porcentaje por nivel de FP (cursos 2014-2015 a 2017-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

Gráfico 7. Evolución del porcentaje de variación del número de titulados de FP respecto al curso 2013-2014 (cursos 2014-2015 a 2017-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

Tabla 10. Evolución del porcentaje de mujeres tituladas en FP (s/total titulados) (cursos 2014-2015 a 2017-2018)

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Porcentaje mujeres	49,4%	48,0%	47,6%	47,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

- 15 % de aumento de titulados en FP desde el curso 2013-2014.
- Uno de cada dos titulados de FP lo está en FP Grado Superior.
- 47,3 % del total de titulados son mujeres (2017-2018), y en tendencia descendente.

La Tasa de Finalización se refiere al porcentaje de titulados de FP sobre el total de estudiantes matriculados en primer curso en el curso académico anterior. Este indicador muestra la eficiencia del sistema de FP, y es relevante para cuantificar el avance tanto a nivel general (caracterizado por un avance estable) como por niveles (con un avance desigual). En términos globales, los datos más recientes indican que el 61,6 % de todos los estudiantes que se matricularon en primer curso del curso anterior (curso 2016-2017) finalizaron en el curso 2017-2018. La tasa más alta es la de FP Grado Superior (66,2 %) y la más baja la de FP Básica (53,6 %), que muestra una tendencia decreciente destacable en los últimos tres cursos, por lo que la tasa de finalización global disminuye por esta creciente incorporación de estudiantes de FP Básica.

Tabla 11. Evolución de la Tasas de finalización por nivel de FP (cursos 2014-2015 a 2017-2018)

Nivel de FP	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
FP Grado Superior	67,4%	64,8%	63,9%	66,2%
FP Grado Medio	58,2%	57,1%	57,2%	58,1%
FP Básica		68,2%	55,9%	53,6%
Total FP	62,8%	61,3%	60,2%	61,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

- 61,6 % de todos los estudiantes de FP acaban en los dos años establecidos.
- La mayor eficiencia se da entre los titulados de FP Grado Superior (2/3 finalizan).
- Desciende 15 puntos la tasa de finalización de la FP Básica respecto al curso 2015-2016.

2.5. Oferta formativa y Familias Profesionales

Las necesidades ocupacionales de las empresas van cambiando y es conveniente que esto tenga su reflejo en el desarrollo curricular de los ciclos, bien renovando sus contenidos (principalmente, en temas de digitalización y de nuevas tecnologías) o creando nuevos ciclos o cursos de especialización (tales como ciberseguridad, fabricación inteligente, etc.), que antes no existían y ahora se demandan. En este sentido, hay un debate sobre la necesidad de agilizar su tramitación y se recoge en el último Plan de Modernización de la FP (MEFP, 2020c).

La FP educativa oferta un conjunto de ciclos formativos (174), organizados en módulos profesionales de duración variable y contenidos teórico-prácticos adecuados a los diversos campos profesionales, que se agrupan por especialidades en familias profesionales (N=26) (INCUAL, 2020). El logro del ciclo implica la consecución de un título, diferente por los distintos niveles de FP, y se observa que existe una mayor oferta de ciclos en la FP Grado Superior (88), seguida por Grado Medio (58) y a bastante distancia la FP Básica (28). Además, existen siete cursos de especialización para jóvenes ya titulados en FP que quieren profundizar y complementar sus competencias en el campo de conocimiento de sus títulos, aunque es una vía emergente.

En el curso 2018-2019 se matricularon 837 199 estudiantes, de los que una proporción elevada está en familias como Sanidad, Administración y gestión e Informática y comunicaciones, al alcanzar alrededor del 40% de todos los matriculados. La diferencia por género es evidente tanto en las familias con “carácter asistencial” (Servicios socioculturales y a la comunidad y Sanidad) que bascula hacia las mujeres, así como a la inversa en las familias de industriales y STEM.

Tabla 12. N° y porcentaje de estudiantes matriculados por familia profesional respecto al total, porcentaje de mujeres y n° de ciclos por cada familia profesional (curso 2018-2019)

	Nº	% s/total FP	% mujeres s/total familia profesional	Nº ciclos ¹²
Sanidad	130.771	15,6%	75,3%	1.660
Administración y gestión	122.893	14,7%	60,1%	2.450
Informática y comunicaciones	96.709	11,6%	10,9%	1.872
Servicios socioculturales y a la comunidad	82.330	9,8%	86,8%	1.208
Electricidad y electrónica	59.114	7,0%	4,2%	1.725
Comercio y marketing	48.375	5,8%	49,4%	990
Hostelería y turismo	46.582	5,6%	47,1%	1.031
Transporte y mantenimiento de vehículos	45.302	5,4%	3,1%	988
Actividades físicas y deportivas	35.535	4,2%	20,7%	885
Imagen personal	32.168	3,8%	88,5%	828
Fabricación Mecánica	26.197	3,1%	5,8%	716
Instalación y mantenimiento	21.107	2,5%	2,8%	582
Imagen y sonido	20.935	2,5%	29,9%	264
Agraria	18.414	2,2%	18,5%	579
Química	9.559	1,1%	53,8%	185
Seguridad y medio ambiente	7.756	0,9%	40,8%	162
Industrias alimentarias	7.170	0,9%	51,9%	214
Artes gráficas	6.406	0,8%	40,8%	148
Edificación y obra civil	5.210	0,6%	28,3%	225
Madera, mueble y corcho	4.854	0,6%	12,5%	207
Marítimo-pesquera	3.580	0,4%	8,1%	89
Textil, confección y piel	3.545	0,4%	79,8%	100
Energía y agua	2.196	0,3%	8,7%	76
Vidrio y cerámica	208	0,0%	30,8%	7
Industrias extractivas	167	0,02%	3,6%	29
Artes y artesanías	116	0,01%	49,1%	4
Total familias	837.199	100,0%	44,4%	17.277
Total familias STEM¹³	298.353	35,6%	11,4%	7.116
Total Familias Industriales¹⁴	190.755	22,8%	11,5%	5.071

Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

12/ El número de ciclos representa al número de centros que imparte cada ciclo de cada familia profesional. Incluye ciclos LOE y LOGSE (modelo antiguo, actualmente, de carácter residual).

13/ Familias profesionales STEM: Edificación y obra civil, Electricidad y electrónica, Energía y agua, Fabricación mecánica, Imagen y sonido, Industrias alimentarias, Informática y comunicaciones, Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho, Química, Transporte y mantenimiento de vehículos (tomadas de STEAM Euskadi).

14/ Familias profesionales industriales: Electricidad y electrónica, Energía y agua, Fabricación mecánica, Industrias alimentarias, Industrias extractivas, Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho, Marítimo Pesquera, Química, Seguridad y medio ambiente, Textil, confección y piel, Transporte y mantenimiento de vehículos, Vidrio y cerámica. Estas familias han sido determinadas como industriales a partir de la clasificación realizada por el MEFP de los ciclos formativos de FP en los campos de educación y formación "Ingeniería y oficios de ingeniería" (ISC 071) y "Industria manufacturera y producción" (ISC 072) de la CINE-F.

- Nueve de 26 familias congregan al 80 % del total de estudiantes matriculados en FP.
- 35,6 % de los estudiantes de FP están en familias de carácter tecnológico (STEM).
- Menos del 12 % de los estudiantes en familias industriales o STEM son mujeres.

Desde una perspectiva sectorial¹⁵, se observa que el 46,2 % de los matriculados están orientados a sectores tales como la industria o de servicios a la empresa, mientras que el 33,5 % están en actividades asistenciales y de servicios sociales donde la mayoría son mujeres. Los sectores con menos estudiantes son Hostelería, sector primario y construcción, lo cual es fruto tanto de la demanda empresarial como del interés del alumnado y su salida laboral.

Tabla 13. N° y porcentaje de estudiantes matriculados por familia profesional sectorial y porcentaje de mujeres respecto al total de cada familia (curso 2018-2019)

	N°	% s/total FP	% mujeres s/total familia
Servicios a la empresa	247.059	29,5%	37,8%
Servicios personales, socioculturales y a la comunidad	150.033	17,9%	71,5%
Industria (manufacturera y otras)	139.510	16,7%	14,4%
Actividades sanitarias	130.771	15,8%	75,3%
Comercio, transporte y reparación de vehículos	93.677	11,2%	27,0%
Hostelería	46.582	5,6%	47,1%
Agricultura, pesca, extracción y energía	24.357	2,9%	16,0%
Construcción	5.210	0,6%	28,4%
Total familias	837.199	100,0%	44,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

- Casi el 80 % de los matriculados en FP están orientados a sectores de servicios.
- La menor presencia de la mujer está en ciclos orientados al sector industrial.
- Sectores tradicionales cuentan con escaso potencial de trabajadores con FP.

2.6. Internacionalización y FP

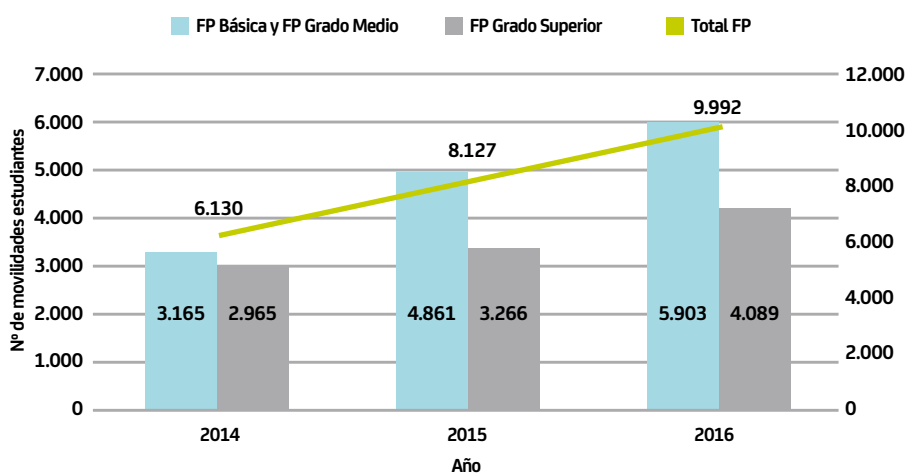
La mirada internacional sobre la FP es de gran interés tanto desde la perspectiva global del sistema de FP, y su interconexión con otros sistemas, como desde la perspectiva curricular del estudiante, especialmente lingüística y cultural, al ser un vehículo de desarrollo competencial y ofrecer oportunidades laborales dentro y fuera del país. Este tipo de demanda de nuevas competencias y habilidades se puede abordar en parte desde el sistema

15/ Las familias profesionales sectoriales son de elaboración propia a partir de la clasificación de familias profesionales por Sectores de Educación y Formación del SEPE.

de FP educativa, tanto en términos de movilidad internacional como de competencias lingüísticas. Desde una perspectiva más sistémica, y en función del acceso a los datos existentes, se abordará un indicador relevante en términos de internacionalización. Dicho indicador se refiere a la cantidad de movilizaciones de los estudiantes, tanto en formación en aula como en prácticas en centros de trabajo en el marco del Programa Erasmus+¹⁶, que abarca a todos los países de la Unión Europea y a otros con acuerdos especiales. Los datos accesibles agregan los estudiantes de FP Básica y Grado Medio, por lo que se ofrecerán de esta manera (Gráfico 8).

Los datos más recientes indican que las movilizaciones son casi 10 000 en 2016, habiendo crecido más de un 50 % desde 2014. Este crecimiento es significativo especialmente respecto a los estudiantes de FB Básica y de Grado Medio.

Gráfico 8. N° de movilizaciones de estudiantes (estudios y prácticas) en el marco del programa Erasmus+ por niveles de FP (2014-2016)¹⁷



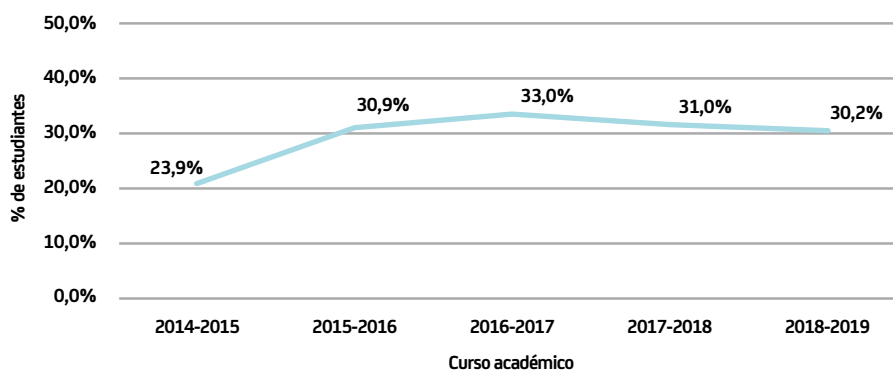
Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de programas educativos europeos (Erasmus +) del MEFP

Las competencias lingüísticas son claves para la salida laboral de los jóvenes y para las actividades empresariales. En este sentido, el colectivo de estudiantes de FP que cursa Inglés como asignatura (obligatoria u opcional) ha crecido en 6,3 puntos desde el curso 2014-2015, sin llegar a ser un tercio del total de los estudiantes matriculados en FP.

16/ Erasmus+ es el programa de la Unión Europea para apoyar la educación, la formación, la juventud y el deporte en Europa. Su presupuesto, de 14 700 millones de euros, brindará a más de cuatro millones de europeos la oportunidad de estudiar, formarse y adquirir experiencia en el extranjero.

17/ Incluye las movilizaciones en los países del Programa.

Gráfico 9. Porcentaje de estudiantes que cursan Inglés sobre el total estudiantes de FP18



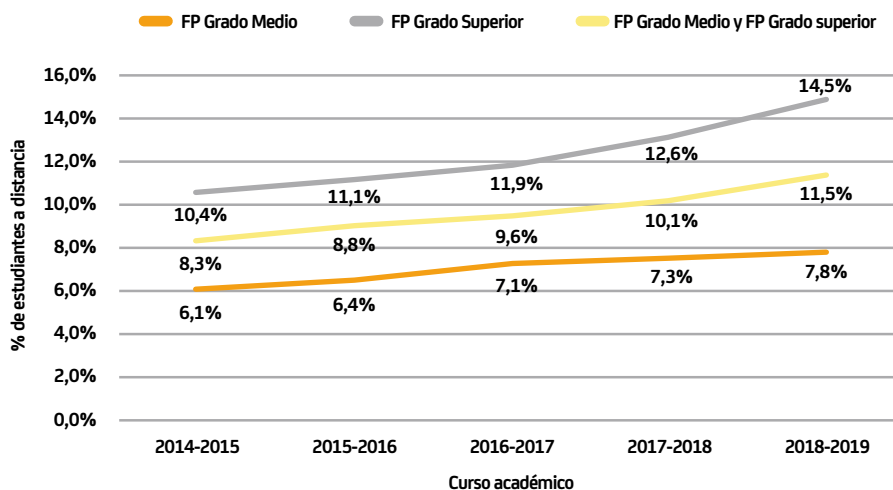
Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

- Tendencia de crecimiento positivo del conjunto de las movilidades Erasmus+.
- Casi el 60 % de las movilidades corresponden a FP Básica y Grado Medio en 2016.
- 30 % de los estudiantes en FP estudian Inglés como asignatura (2018-2019).

2.7. La FP a distancia

Los estudiantes matriculados en la modalidad de FP a distancia¹⁹ son el 11,5 % del alumnado total de Grado Medio y Superior en el curso 2018-2019, destacando una mayor propensión en los de Grado Superior (14,5 %) y seguidos por los de Grado Medio (7,8 %). Desde el curso 2014-2015 se observa un moderado aumento, en tres puntos.

Gráfico 10. Evolución del porcentaje de estudiantes de FP de grado medio y superior a distancia sobre el total de estudiantes matriculados en FP de grado medio y superior (cursos 2014-2015 a 2018-2019)



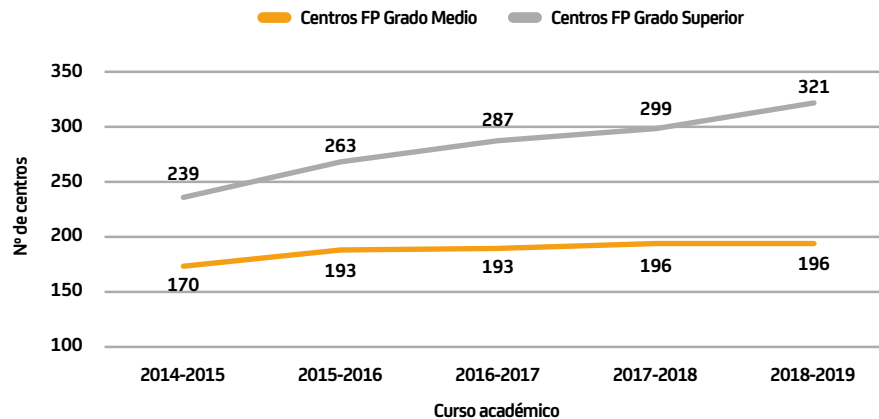
Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

18/ Incluye el alumnado que cursa Inglés como asignatura obligatoria y optativa.

19/ La FP a distancia solo está disponible en el Grado Medio y en el Grado Superior

Desde el curso 2014-2015, hay que destacar que entre el conjunto de centros que imparten FP a distancia han crecido más aquellos que lo ofertan en Grado Superior (N=82) respecto a los de Grado Medio (N=26). No obstante, supone una proporción muy minoritaria del total de centros de FP en el curso 2018-2019 (N=3763).

Gráfico 11. Evolución del nº de centros de FP de grado medio y de grado superior que imparten modalidad a distancia (cursos 2014-2015 a 2018-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU (MEFP).

La situación extraordinaria por la que pasa el sistema de FP en el curso 2019-2020 por la COVID-19, abre una ventana de oportunidad para esta modalidad de cara al futuro, aunque los datos provisionales de dicho curso apuntan a una reducción del porcentaje de estudiantes de FP a distancia (0,6 %) con respecto al curso 2018-2019, en términos de matriculación (MEFP, 2020a).

- 11,5 % del total de estudiantes de FPGM y FPGS estudian a distancia (curso 2018-2019).
- Escasa proporción de centros de FP que imparten FP a distancia (6,9 % de los centros que imparten Grado Medio y 12,8 % de los imparten Grado Superior).
- Gran potencial de desarrollo de la modalidad de FP a distancia.

2.8. Los Centros de FP

En 2020 el total de Centros de FP registrados oficialmente se eleva a 4323, lo cual no implica que estén en activo, pero sí que están reconocidos por el Registro Estatal de Centros de Enseñanza No Universitarias (RCD) como centros que pueden impartir docencia en FP. Algunos indicadores importantes para mostrar la actividad formativa de los centros son los referidos al número de familias profesionales, ciclos y niveles que ofertan. Por un lado, el grado de especialización/diversificación de los centros se analiza a través de cuántas familias imparte cada centro, siendo el promedio 2,4, lo cual muestra una limitada diversificación a nivel global. Por otro lado, el número de ciclos ofertado por centro nos indicaría el tamaño, el cual es relativo dado que su promedio es de 5,1. Por último, el porcentaje de centros que imparten ciclos de FP de Grado Superior es de interés en la medida en que este tipo de centros requiere de mayores capacidades en el profesorado y en los equipamientos, mostrando una mayor sofisticación de su FP. En este sentido, más de dos tercios (66,6 %) de los centros imparten ciclos de Grado Superior, lo que apunta a un nivel destacado de especialización.

Tabla 14. Indicadores de los Centros de FP

Centros de FP	Nº
Número total	4.323
Nº promedio de familias profesionales impartidas por centro	2,4
Nº promedio de niveles de FP impartidos por centro	1,9
Nº promedio de ciclos impartidos por centro	5,1
Nº de centros que imparten un mínimo de dos ciclos de una familia profesional	2.873
% de centros que imparten un mínimo de dos ciclos de una familia profesional (s/total centros FP)	66,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de RCD²⁰ en abril de 2020

Desde una perspectiva demográfica, la Tabla 15 indica que hay alrededor de dos centros por cada 1000 habitantes que están en la edad teórica de estudiar FP, con una mayor densidad de centros que imparten Grado Medio en función de su población objetivo, seguidos por aquellos que imparten Grado Superior y, a cierta distancia, de los centros que imparten FP Básica. Este indicador señala la capilaridad de los centros, lo cual es relevante en los territorios más rurales al requerir más centros a pesar de contar una menor población, mientras que en zonas de mayor concentración poblacional suele haber menos centros (en términos relativos) pero más grandes.

Tabla 15. Capilaridad de los centros de FP (curso 2018-2019)

Centros de FP	Nº
Nº de centros de FP por 1.000 habitantes de 15-19 años	1,6

Fuente: Elaboración propia a partir de EENU (MEFP) y de la Estadística de población del INE a 1 de julio de 2020.

La Tabla 16 indica que, del total de los centros, más de una cuarta parte únicamente imparten FP, excluyendo el Bachillerato y la educación secundaria obligatoria, lo cual indica su nivel de focalización en el ámbito de la FP. Los centros integrados, aquellos centros que imparten las ofertas formativas que conducen a la obtención de títulos de Formación Profesional y/o Certificados de Profesionalidad, representan una pequeña minoría respecto al total de centros, sin llegar al 5 %, y la mayoría son públicos (83%). Los centros integrados son el máximo exponente de integración de los dos subsistemas de FP (el educativo y el de empleo), viéndose como un elemento clave para la multifuncionalidad de los centros (formación educativa y para el empleo, servicios técnicos a empresas, etc.). Según la normativa estatal²¹, la creación de estos centros responde a la necesidad de asegurar nueva oferta integrada que capacite para el desempeño cualificado de las distintas profesiones y sirva de recurso formativo permanente a la población joven y adulta para mejorar sus condiciones de empleabilidad.

20/ Los centros incluidos en el Registro de Centros son todos aquellos autorizados para impartir determinadas enseñanzas, aunque no necesariamente estén impartiendo todas las enseñanzas para las que están autorizados en el año de referencia.

21/ Este tipo de centros está regulado por el Real Decreto 1558/2005 de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros Integrados de Formación Profesional.

Tabla 16. Nº y porcentaje de Centros exclusivos de FP y Centros Integrados de FP (% s/ total centros FP registrados)

	Centros exclusivos de FP		Centros Integrados	
	Nº	%	Nº	%
España	1.192	27,6%	206	4,8%

Fuente: Elaboración propia a partir del RCD, extraídos en abril de 2020

Los Centros de Referencia Nacional indicados en la Tabla 17 componen una red de 37 centros con implantación en casi todas las comunidades autónomas, cuyo afán es innovar y experimentar en Formación Profesional especializándose en los distintos sectores productivos²². Las familias profesionales asociadas al sector agrario e industrial alimentario cuentan con el mayor número de centros de referencia nacional (N=3). Además, está emergiendo una nueva figura que son los centros de excelencia, cuyo foco principal es promover la innovación colaborativa entre los centros de FP y la transferencia tecnológica hacia las empresas en sectores estratégicos para la competitividad regional y local.

Tabla 17. Nº de Centros de Referencia Nacional por familias profesionales

Familia profesional	Nº	Familia profesional	Nº
Agraria	3	Actividades físicas y deportivas	1
Industrias alimentarias	3	Administración y gestión	1
Artes y artesanías	2	Artes gráficas	1
Comercio y marketing	2	Edificación y obra civil	1
Electricidad y electrónica	2	Fabricación mecánica	1
Energía y agua	2	Hostelería y turismo	1
Imagen y sonido	2	Industrias extractivas	1
Informática y comunicaciones	2	Instalación y mantenimiento	1
Madera, mueble y corcho	2	Química	1
Marítima pesquera	2	Sanidad	1
Servicios socioculturales y a la comunidad	2	Vidrio y cerámica	1
Transporte y mantenimiento de vehículos	2	Total	37

Fuente: Elaboración propia a partir de www.todofp.es (extracción en mayo de 2020)

22/ Se establece en el Real Decreto 229/2008, de 15 de febrero, por el que se regulan los Centros de Referencia Nacional en el ámbito de la Formación Profesional. Estos centros son dependientes, generalmente, de la administración laboral. A nivel estatal dependerían del Ministerio de Trabajo y Economía Social; y a nivel autonómico, suelen depender de la correspondiente Consejería de Trabajo, aunque en algunas comunidades autónomas dependen de Educación.

Los centros de FP pueden ser de titularidad pública o privada. La Tabla 18 indica que del total de centros (N=3763) que impartían enseñanzas de FP en el curso 2018-2019, la mayoría eran de titularidad pública (67,9 %), especialmente aquellos que impartían FP Básica (81,7 %). La proporción de centros privados aumenta en la medida en que se eleva el nivel de FP, suponiendo casi un tercio de los centros que imparten FP Grado Superior, los cuales cuentan con una mayor implantación en núcleos urbanos, y en familias y ciclos profesionales que suelen requerir un menor nivel de instalaciones y equipamientos.

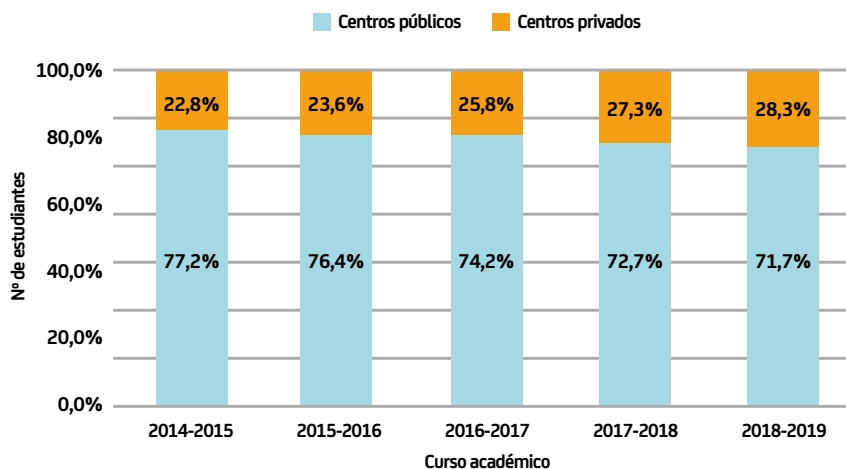
Tabla 18. Nº y porcentaje de centros de FP por nivel educativo de FP y titularidad (curso 2018-2019)²³

	Total	Centros públicos		Centros privados	
	Nº	Nº	%	Nº	%
FP Grado Superior	2507	1690	67,4%	817	32,6%
FP Grado Medio	2835	1994	70,3%	841	29,7%
FP Básica	2052	1677	81,7%	375	18,3%
Total FP	3763	2555	67,9%	1208	32,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de EENU (MEFP).

En cuanto al volumen de alumnado, la proporción de matriculados en centros públicos es mayor que la de los privados, tal y como se aprecia en el Gráfico 12. Desde el curso 2014-2015 se observa una tendencia creciente de la proporción de estudiantes matriculados en centros privados de FP, aumentando en 5,5 puntos y situándose en el 28,3 % en el curso 2018-2019. Ello apunta a que los centros privados apuestan más por la formación superior, por motivos de posicionamiento o de rentabilidad, ya que es el nivel con la tasa de matriculación y finalización más alta.

Gráfico 12. Porcentaje de estudiantes matriculados en FP, por titularidad del centro (cursos 2014-2015 a 2018-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de EENU (MEFP).

23/ Centros que efectivamente impartían enseñanzas de FP en el curso 2018-2019

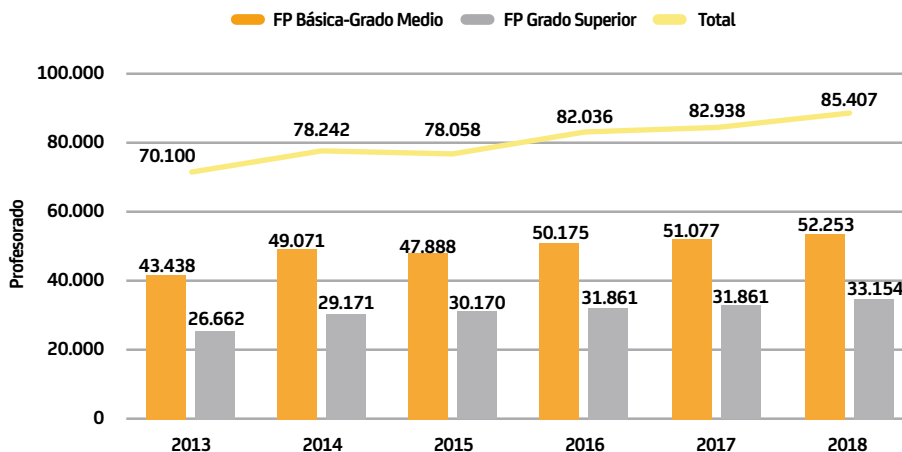
- Más de 4000 centros de FP están registrados para poder ofertar formación en FP.
- 1/3 de los centros de FP imparte solo un ciclo de una familia profesional que oferta.
- Casi 3/4 partes de los centros no son exclusivos de FP y ofertan otra formación.
- Menos del 5 % de los centros de FP son integrados, formando en lo educativo y laboral.
- Un poco más de 2/3 de los centros de FP son de titularidad pública.
- 71,7 % de los matriculados estudian en centros de FP públicos.
- Tendencia emergente de innovación colaborativa entre centros y con empresas.

2.9. Profesorado Técnico de FP

Es relevante señalar que al profesorado de FPI se le engloba en las enseñanzas secundarias, sin canales específicos de formación y acreditación como profesorado de FP. Aquellos que imparten en centros públicos han de opositar para poder acceder y consolidar su puesto de trabajo.

Según Eurostat (2020, 19 de octubre), el profesorado de enseñanzas vocacionales (que incluye a FP y formaciones especiales) se eleva a 93 556 en 2018; siendo mayor en los correspondientes al nivel Básico y Medio (57 127) respecto al Superior (36 339). Sin embargo, la cantidad de profesorado equivalente a tiempo completo es inferior (85 407), lo que se debe a que el 17,2 % del profesorado trabaja a tiempo parcial. Del total de profesorado a tiempo parcial la mayor proporción trabaja en centros privados (56,4 %), y se intensifica en el Grado Superior (65,8 %). En 2018 el 81,5 % del profesorado equivalente a tiempo completo corresponde a centros públicos. Por último, es relevante señalar que la evolución del profesorado equivalente a tiempo completo (Gráfico 13) crece en un 21,8 % respecto a 2013, lo cual está levemente por encima del crecimiento de los estudiantes matriculados.

Gráfico 13. Evolución del nº de profesores de FP equivalente a tiempo completo (2013-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat.

La ratio de estudiantes por profesor presentada en la Tabla 19 es una aproximación porque, por un lado, se circunscribe al profesorado técnico de FP de centros públicos; y, por el otro, se puede contar con otro tipo de profesorado. Asimismo, este profesorado puede estar realizando otras funciones. Desde esta aproximación, se observa una tendencia temporal bastante estable, de alrededor de 20 estudiantes por profesor técnico, aunque es relevante tener en cuenta que la media no refleja la disparidad de situaciones, según sean los centros urbanos o rurales, centros privados, etc.

Tabla 19. Evolución del promedio de estudiantes de FP por profesor técnico de FP (centros públicos) (cursos 2014-2015 a 2018-2019)

2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
20,7	19,6	22,2	21,8	21,2

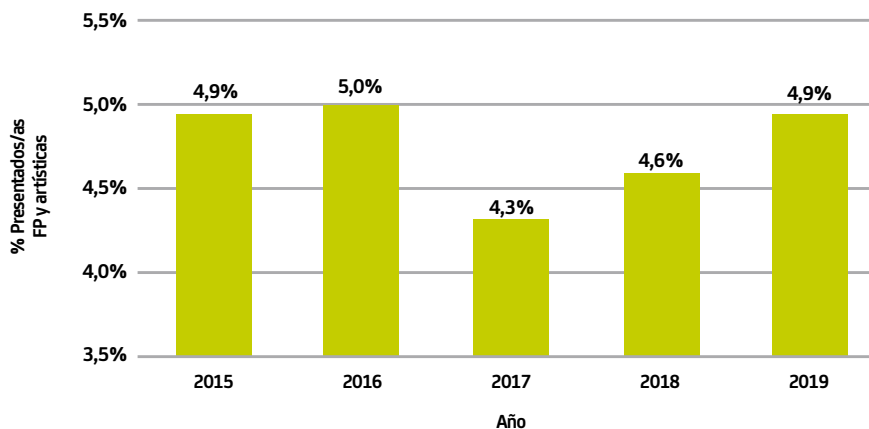
Fuente: Elaboración propia a partir de EENU (MEFP).

- 28 359 profesores técnicos de FP enseñan en centros públicos (2018-2019).
- Incrementa levemente la ratio de estudiantes de FP por profesor desde 2014-2015.
- Se cuenta solo con datos de centros públicos, y sin equivalencias a tiempo completo.

2.10. De la FP a la Universidad

Al haberse titulado en FP Grado Superior se puede acceder a estudiar en la Universidad, sin necesidad de superar las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU); sin embargo, los titulados las suelen realizar para subir nota y poder acceder a la carrera de su elección. Los datos accesibles para analizar cuantitativamente esta transición son escasos y muestran una aproximación, no son datos definitivos. No obstante, se puede observar que menos del 5 % de las personas que se presentaron a las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU), en 2019, procedían de la FP y las enseñanzas artísticas. Como se puede apreciar en el Gráfico 14, la tendencia es estable y sugiere que muy pocos titulados en FP Grado Superior optan por estudiar en la Universidad.

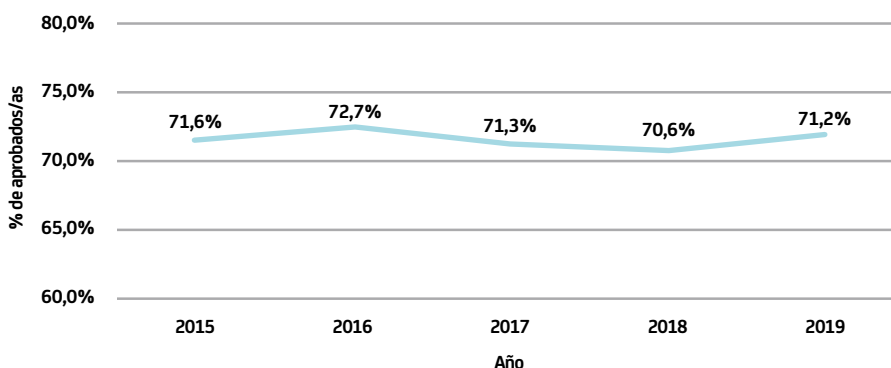
Gráfico 14. Porcentaje de titulados de FP y enseñanzas artísticas presentados a las PAU 2015-2019 en todas las convocatorias sobre el total personas presentadas a las PAU



Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las PAU, Ministerio de Universidades.

En cuanto al colectivo de titulados en FP y enseñanzas artísticas que aprueban las PAU, en el Gráfico 15 se observa que se sitúa por encima del 71 % en 2019, teniendo una evolución estable. Esta proporción es significativamente inferior a los resultados de los estudiantes procedentes de Bachillerato, cuya tasa de aprobados alcanza el 92 % en 2019.

Gráfico 15. Evolución del porcentaje de titulados en FP y enseñanzas artísticas aprobados en las PAU 2015-2019 (sobre el total titulados presentados de FP y enseñanzas artísticas)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las PAU, Ministerio de Universidades.

De forma emergente, algunas comunidades autónomas están dando pasos para reforzar las pasarelas formativas entre el sistema de FP y las Universidades: por un lado, se está haciendo un esfuerzo por garantizar el reconocimiento de un número mínimo de créditos de los titulados en FP Grado Superior en grados afines; y, por otro lado, se está avanzando tímidamente en el diseño híbrido de ciclos de FP Grado Superior que tengan una continuidad en grados universitarios. Finalmente, está la novedosa e incipiente casuística de centros de FP que han diseñado e imparten (o coimparten) grados universitarios cuyo alumnado procede, en gran medida, de FP de Grado Superior (algunos ejemplos son las colaboraciones entre el Instituto de Máquina Herramienta y la Universidad del País Vasco, o el Centro Egurbide y la Universidad de Deusto). Esta vía emergente refuerza la sofisticación de las pasarelas y un avance hacia la superación de la fragmentación del sistema educativo superior.

- Menos del 5 % de los titulados que se presentan a las PAU proceden de la FP.
- 71,2 % de los presentados a las pruebas de acceso a la Universidad las superaron (2019).
- Débil flujo de la FP a la Universidad, aunque hay experiencias emergentes interesantes.

Capítulo 3.

Formación Profesional Dual

3.1. Visión general

La Formación Profesional Dual o FP Dual es un tipo de formación en alternancia que incrementa de forma sustantiva la colaboración entre las empresas y los centros educativos en el proceso de aprendizaje del estudiante de FP, siendo más práctico y basado en la experiencia en el centro de trabajo. Con la FP Dual emerge un nuevo rol en la FP educativa, el de la empresa formadora, que va más allá de ofrecer prácticas, sino que ofrece formación con tutorización y evaluación.

En el contexto español la normativa sobre la FP Dual establece dos trayectorias formativas: una en el ámbito de la FP educativa (FPI) y otra en el ámbito laboral (FPE). La primera se articula entre el centro educativo de FP y las empresas, abriendo una vía de relación muy flexible, que se suele traducir en un convenio entre el centro de FP y la empresa. Así pues, el estudiante puede recibir una beca o contar con un contrato de formación o aprendizaje, o ninguno de los anteriores. La segunda trayectoria es en el ámbito laboral y requiere que el estudiante cuente con un contrato de formación y aprendizaje, acotándose normalmente al colectivo de desempleados hasta los 25 años (inclusive). En este capítulo se abordará la FP Dual en el subsistema educativo.

En el marco de la FPI las ventajas de la FP Dual son extensibles a todos los actores del sistema.

- Facilita al estudiante tener un contacto real con el trabajo, aprender trabajando, obteniendo experiencia profesional para su inserción al mercado laboral.
- Promueve una mayor integración entre teoría y práctica, transformando el aprendizaje en un modelo dinámico y versátil, incorporándose nuevas metodologías formativas.
- Permite a la empresa una conexión directa con los jóvenes, que ya cuentan con una formación capaz de dar respuesta a sus necesidades y que podrá contratar en su caso.
- Facilita el contacto tanto de los equipos docentes como de los propios centros con las empresas de su entorno, permitiéndoles estar en continuo proceso de actualización.

La FP Dual implica un mínimo del 33 % de las horas de formación del título (2000 horas) con participación en la empresa, cuya proporción puede incrementarse en función de cada módulo profesional y de la empresa participante. En el caso de la FP Básica el porcentaje suele ser menor (25 %). Si bien existen otros formatos de formación en alternancia, el esquema de FP Dual nace como un formato de referencia, por su mayor dedicación

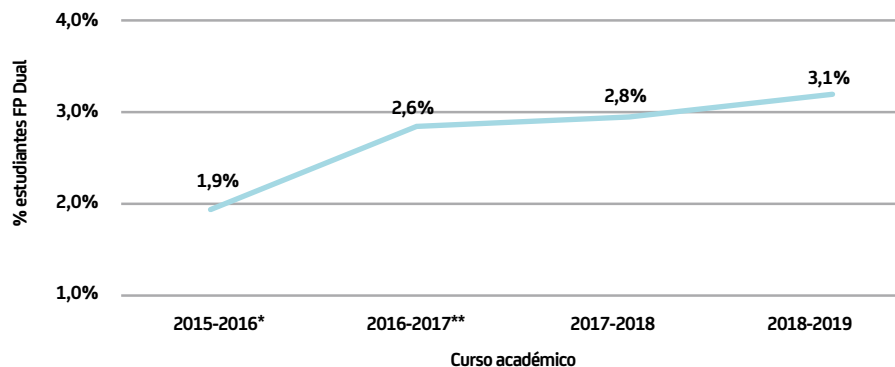
horaria y carácter colaborativo entre el centro educativo y la empresa. Sin embargo, su implantación en las distintas comunidades autónomas está siendo desigual en intensidad y frecuencia de la alternancia, ya que va desde la alternancia anual (un año en el centro educativo y otro año en el centro de trabajo), semanal, diaria o a jornada parcial. Asimismo, hay diferencias respecto al tipo de grupos, dado que en algunas comunidades los grupos son exclusivos de Dual y en otras son mixtos, lo cual tiene implicaciones pedagógicas y organizativas.

La FP Dual ha tenido más recorrido en el ámbito educativo que en el laboral, aunque limitado, ya que supone un 3 % del alumnado, con un incremento pequeño. Su reforzamiento plantea retos tanto a nivel estatal como autonómico. Primero, es conveniente una nueva normativa estatal que, por un lado, permita simplificar la implementación de la FP Dual en todas las comunidades autónomas; y por otro lado, fije unos mínimos de calidad para la Dual, y en particular regule mejor la relación del estudiante con la empresa. Segundo, es necesario crear espacios de concertación para reforzar la FP Dual en las empresas, con mecanismos específicos. Tercero, los centros educativos requieren de recursos pedagógicos, organizativos y de gestión para fomentarla, implicando a su profesorado, al alumnado y a las empresas de su entorno. Cuarto, el fomento de la Dual en la FP Básica, la diversificación de las familias profesionales y las diferencias por género son constantes que también afectan a la FP Dual.

3.2. Matriculación en FP Dual

Los estudiantes matriculados en FP Dual han aumentado levemente en los últimos cuatro cursos según los datos disponibles, situándose en el 3,1 % sobre el total de alumnado matriculado en FP en el curso 2018-2019. Como muestra el Gráfico 16, respecto al curso 2015-2016 la variación de matriculados de FP es ascendente, pero de escasa intensidad.

Gráfico 16. Evolución del porcentaje de estudiantes matriculados en FP Dual sobre el total de estudiantes matriculados en FP²⁴



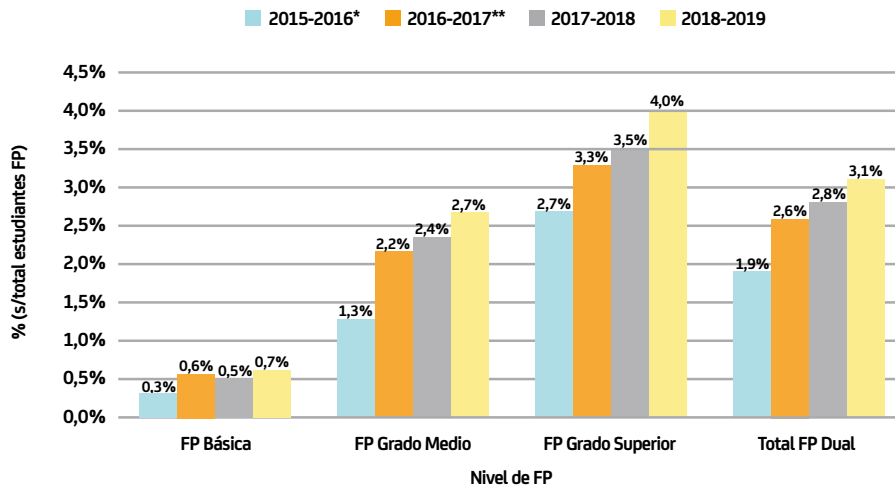
Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística EENU del MEFP.

Al desagregar la evolución del alumnado de FP Dual respecto del total de matriculados en cada uno de los niveles educativos (FP Básica, FP Grado Medio y FP Grado Superior), en el Gráfico 17 se observa que es esta última la

24/ En este gráfico y en los que vienen a continuación los datos oficiales no incluyen: (*) el alumnado de la Comunidad Valenciana ni de Navarra ni de la Región de Murcia del curso 2015-2016 (información no disponible en el MEFP); (**) Tampoco se incluyen datos de la Región de Murcia del curso 2016-2017 (no disponible en el MEFP).

que más ha crecido, alcanzando el 4 % del total de matriculados en dicho nivel, mientras que la FP Básica en modalidad dual es la que representa la proporción más baja (0,7 %).

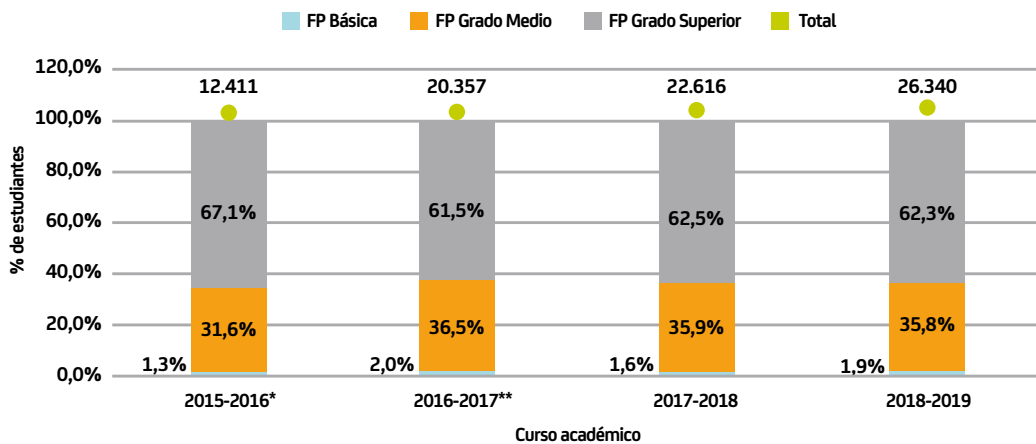
Gráfico 17. Evolución del porcentaje de estudiantes matriculados en FP Dual sobre el total de estudiantes matriculados en FP por niveles educativos (véase nota 24)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP

El número total de estudiantes en FP Dual es de 26 340 en el curso 2018-2019, habiéndose duplicado en los últimos cuatro cursos. Si bien en números absolutos han crecido más los matriculados en FP Grado Superior al ser el colectivo más numeroso, a nivel proporcional respecto al total de matriculados en Dual, no sucede lo mismo. En el Gráfico 18 se observa que el mayor crecimiento se ha dado en FP Grado Medio al aumentar cuatro puntos, mientras que la FP Grado Superior ha descendido en cinco puntos. En cuanto a la FP Básica en modalidad dual crece escasamente y de forma inestable.

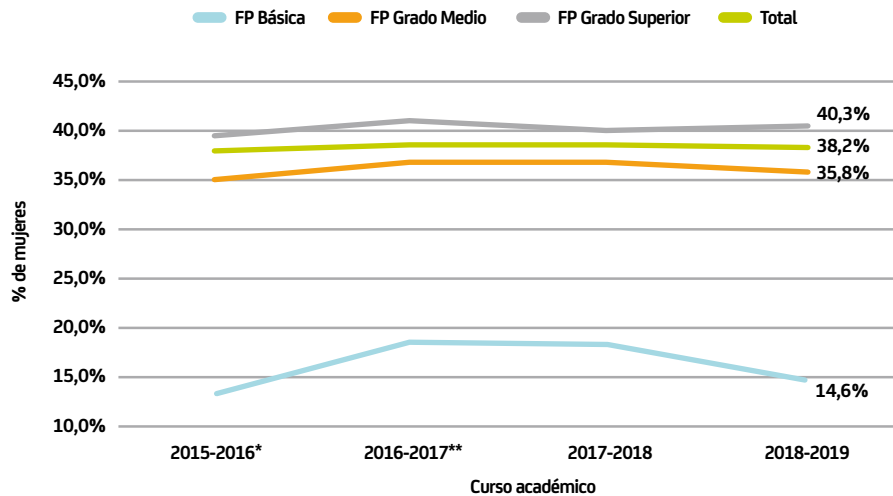
Gráfico 18. Evolución del nº de estudiantes matriculados en FP Dual y la proporción por nivel de FP (cursos 2015-2016 a 2018-2019) (véase nota 24)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP

El Gráfico 19 muestra que la proporción de mujeres en la matriculación en FP Dual era del 38,2 % en el curso 2018-2019, destacando una mayor presencia en el Grado Superior (40,3 %), seguida por Grado Medio (35,8 %) y a mucha distancia de la Básica (14,6 %). En términos generales, la evolución es estable, salvo en el caso de FP Básica. Los datos apuntan a una participación desigual de género en la Dual.

Gráfico 19. Evolución del porcentaje de mujeres matriculadas en FP Dual (s/ total estudiantes FP Dual)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP

- 3,1 % del estudiantado de FP cursa la modalidad dual en España (2018-2019)
- La matriculación en FP Dual es mayor en la FP Grado Superior (4 %), mientras que la FP Básica Dual es inferior al 1 % del alumnado total de FP Básica.
- Más del 60 % de los matriculados en FP Dual están en el Grado Superior.
- La presencia total de mujeres era del 38,2 %, y menor en la FP Básica (14,6 %).

3.3. La FP Dual por Familias Profesionales

La Tabla 20 indica que en el curso 2018-2019 los 26 340 estudiantes de FP Dual se matricularon en alguno de los 2641 ciclos disponibles en Dual de 25 familias profesionales (FmP). Del total de estudiantes en esta modalidad hay una proporción elevada en familias de carácter STEM (45,2 %) e industrial (37,4 %), y la presencia de las mujeres en ellas es baja (inferior al 15 % en ambos casos). Se observa, por tanto, que las familias STEM e industriales son más proclives a la Dual, ya que están entre 14 y 15 puntos por encima del total de matriculados en FP. Esto implica una necesidad de diversificarla en otras familias, que son muy numerosas, y están menos “dualizadas” como, por ejemplo, Sanidad. El motivo principal es que la FP Dual ha estado muy ligada a la industria manufacturera y a la empresa privada en general. En este sentido, sectores con enfoque en servicios y/o asistenciales y de carácter público, no suelen ser proclives a la FP Dual, aunque en algunas comunidades autónomas las rigideces son menores y se están dando pasos.

Tabla 20. N° y porcentaje descendente de estudiantes matriculados en FP Dual por familia profesional sobre el total, proporción de mujeres en cada familia y n° de ciclos en el curso 2018-2019

Familias Profesionales FPI	Total FP Dual			
	N°	% s/total FP Dual	% mujeres s/total familia	N° Ciclos ²⁵
Administración y gestión	3.176	12,1%	63,5%	347
Servicios socioculturales y a la comunidad	2.515	9,5%	89,0%	194
Informática y comunicaciones	2.343	8,9%	9,1%	265
Transporte y mantenimiento de vehículos	2.300	8,7%	2,6%	199
Comercio y marketing	2.218	8,4%	48,2%	222
Hostelería y turismo	2.139	8,1%	49,7%	109
Electricidad y electrónica	1.952	7,4%	4,8%	273
Instalación y mantenimiento	1.731	6,6%	2,4%	174
Fabricación mecánica	1.670	6,3%	9,7%	210
Sanidad	1.434	5,4%	83,0%	145
Agraria	1.132	4,3%	19,2%	73
Química	741	2,8%	48,9%	67
Actividades físicas y deportivas	587	2,2%	23,7%	50
Imagen personal	568	2,2%	90,1%	76
Industrias alimentarias	549	2,1%	49,4%	49
Madera, mueble y corcho	255	1,0%	14,5%	36
Artes gráficas	197	0,7%	43,1%	24
Seguridad y medio ambiente	189	0,7%	47,1%	27
Energía y agua	186	0,7%	8,1%	17
Textil, confección y piel	157	0,6%	77,1%	24
Edificación y obra civil	129	0,5%	27,1%	30
Industrias extractivas	56	0,2%	3,6%	4
Imagen y sonido	49	0,2%	32,7%	15
Marítima pesquera	48	0,2%	8,3%	8
Vidrio y cerámica	19	0,1%	31,6%	3
Artes y artesanías	0	0	0	0
Total FmP	26.340	100,0%	38,2%	2.641
Total familias STEM	11.905	45,2%	11,1%	1.335
Total familias industriales	9.853	37,4%	13,1%	1.091

Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP

25/ El número de ciclos representa al número de centros que imparte ciclos en Dual dentro de cada familia profesional. Incluye ciclos LOE y LOGSE.

- Diez familias profesionales congregan más del 80 % de los estudiantes en Dual.
- Más del 80 % de los estudiantes en Dual en las familias de Sanidad y Servicios socioculturales y a la comunidad son mujeres.
- Más del 45 % de los estudiantes en Dual están en familias de carácter científico-tecnológico (STEM).

Desde una perspectiva sectorial²⁶, en la Tabla 21 se observa que prácticamente la mitad de los matriculados en Dual están en familias profesionales de carácter industrial y de servicios a empresas, siendo la presencia de las mujeres escasa en Industria (16,3 %) y más nutrida en Servicios a la empresa (40,5 %). Otros sectores de relevancia para la economía española como la construcción o la hostelería cuentan con una pequeña proporción del total de estudiantes en Dual, 0,5 % y 8,1 % respectivamente, aunque la construcción está más “dualizada” si el foco se pone en la proporción de matriculados en esta modalidad respecto al total de los matriculados en la familia profesional (2,5 %). En el caso del sector primario se observa la mayor presencia de matriculados en Dual dentro de su familia profesional respecto al total de los matriculados en FP.

Tabla 21. Porcentaje de estudiantes matriculados en FP Dual, por familia profesional sectorial, y sexo (porcentajes verticales y horizontales)

	Nº	% (s/total FP Dual)	% (s/total por familia)	% mujeres (s/total por familia)
Industria (manufacturera y otras)	7.263	27,6%	5,2%	16,3%
Servicios a la empresa	5.765	21,9%	2,3%	40,5%
Comercio, transporte y reparación de vehículos	4.518	17,2%	4,8%	25,0%
Servicios personales, socioculturales y a la comunidad	3.670	13,9%	2,4%	78,7%
Hostelería	2.139	8,1%	4,6%	49,7%
Actividades sanitarias	1.434	5,4%	1,1%	83,0%
Agricultura, pesca, extracción y energía	1.422	5,4%	5,8%	16,7%
Construcción	129	0,5%	2,5%	27,1%
TOTAL	26.340	100,0%	-	38,2%

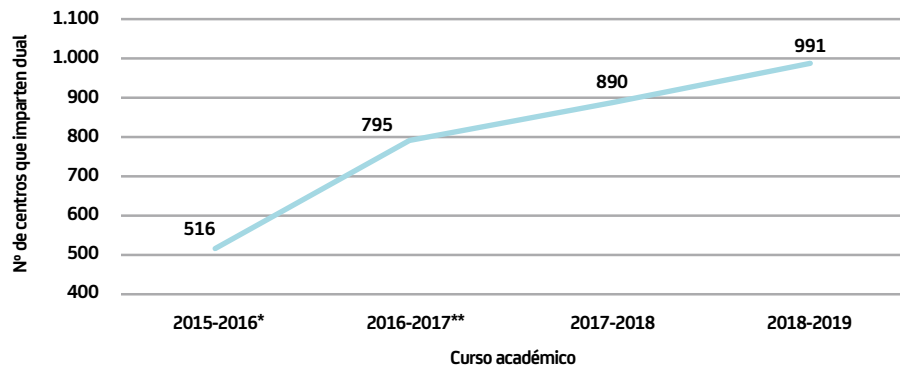
Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP y SEPE.

3.4. Centros que imparten FP Dual

Es interesante resaltar que el número de centros que imparten esta modalidad muestra una tendencia creciente en los últimos cursos, alcanzando un total de 991 centros en el curso 2018-2019, lo cual supone prácticamente una cuarta parte del total de los centros de FP. Sin embargo, esta cifra parece estar descompensada por la baja proporción de estudiantes en Dual sobre el total (3 %), un dato que se explica porque en muchos centros la Dual se desarrolla en grupos mixtos. Es por ello que algunos centros tienen muy pocos estudiantes en esta modalidad, pero se computa a todo el centro. En cuanto a las empresas participantes, no se cuenta con datos consolidados.

26/ Las familias profesionales sectoriales son de elaboración propia a partir de la clasificación de familias profesionales por Sectores de Educación y Formación del SEPE.

Gráfico 20. Evolución del número de centros que imparten FP Dual (cursos 2015-2016 a 2018-2019) (véase nota 24)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP

- Más del 45 % de los estudiantes en Dual se asocian a la industria y servicios a empresas.
- Menos del 17 % de los estudiantes en Dual en familias industriales son mujeres.
- Menos del 1 % de los matriculados en Dual se asocian al sector de la construcción.
- Casi 1000 centros de FP imparten FP Dual.

Capítulo 4.

La Formación Profesional para el Empleo

4.1. Visión general

La FPE, uno de los componentes básicos del sistema de FP junto con la FP Inicial, tiene dos objetivos esenciales. El primero es evitar la obsolescencia de las competencias a través de la capacitación de la población activa ocupada. La FPE tiene capacidad para actualizar y renovar el stock de conocimiento con nuevas competencias que impulsan la productividad y promueven trayectorias profesionales individuales. En segundo lugar, ha de facilitar la transición desde el desempleo o entre empleos en sectores en declive hacia aquellos en expansión. Con la irrupción de un modelo económico basado en el conocimiento, la función correctora de la FPE para estimular la competitividad es esencial. Por ello, la Comisión Europea lleva casi dos décadas situando el aprendizaje permanente como un factor clave del crecimiento económico en la Unión Europea. Lo incorporó entre los objetivos de la Agenda de Lisboa para 2010, y lo ha vuelto a situar entre los objetivos estratégicos para el año 2025, siendo un aspecto clave de la EU Skills Agenda (European Commission, 2020a). La FPE se considera esencial en un período de transición de modelo económico donde megatendencias como la digitalización o la emergente economía verde están transformando la estructura ocupacional del mercado laboral. Estas mismas empujan a la población activa a recualificarse o adquirir competencias intersectoriales que permitan salvar la brecha entre áreas de aprendizaje formalmente separadas o adaptarse a nuevos ámbitos de trabajo.

La organización de la FPE en España es compleja y, en la actualidad, se puede afirmar que el sistema de FPE se encuentra fragmentado y carente de una integración global, en parte debido a la división de competencias y funciones entre diferentes áreas de la Administración y entre diferentes niveles administrativos. Por un lado está la FPE programada por las empresas bonificada²⁷ que se articula a nivel estatal (Sepe, Fundae), sin

²⁷ La programada por las empresas puede ser objeto de bonificación o no; luego no toda la programada es formación bonificada e incluso hay mucha formación que tiene lugar en las empresas que no es programada o formal. En la literatura se le da creciente importancia a este tipo de formación y la de carácter no formal que permanece invisible en gran medida.

apenas participación de los gobiernos autonómicos en ella. Esta modalidad de FPE es la que tiene un mayor alcance en número de personas (no en número de horas de duración de las acciones formativas) ya que, en 2019, participaron 4,6 millones de asalariados privados, esto es el 34,4 % del total, y 1,7 millones de empresas (casi el 20 % de las potencialmente bonificables en España). Por otro lado, se encuentra la FPE para personas desempleadas cuya determinación y ejecución de la mayor parte de las acciones formativas se lleva a cabo desde los gobiernos regionales. En 2018, el 5 % de la población desempleada participó en este tipo de formación. Los gobiernos regionales, además, también ofrecen formación para personas ocupadas. Finalmente, una parte reducida de la FPE de oferta para ocupados permanece en manos de SEPE y Fundae.

Un aspecto importante de la FPE es que los centros educativos de FP pueden participar en su impartición. La dotación de recursos específicos a centros de FP para la ejecución de la FPE depende de las comunidades autónomas. La participación de estos está más centrada en la FPE para personas desempleadas, y en general, no son visibilizados por el tejido empresarial como oferentes potenciales de formación bonificada.

La FPE, en cualquiera de sus modalidades, puede ser una herramienta versátil capaz de adaptarse a las necesidades inmediatas de las empresas y corregir desajustes dentro del mercado laboral. No obstante, resultaría positivo desarrollar evaluaciones que ofrezcan luz acerca de su eficacia e impacto en la competitividad de las empresas y en la empleabilidad de las personas beneficiarias de la misma que permitan reorientar los cursos de FPE.

En el contexto actual, la FPE puede erigirse como una herramienta esencial para paliar el impacto provocado por la COVID-19 en el mercado laboral. Aquellas personas que hayan perdido su empleo o experimenten una pérdida significativa de ingresos necesitarán adquirir nuevas competencias o transitar a puestos de trabajo en actividades económicas diferentes. Además, la crisis de la COVID-19 ofrecerá la oportunidad de impulsar reformas en la FPE, por ejemplo, mediante la digitalización de su oferta formativa. En este sentido los datos muestran cómo el número de centros formativos que ofrecen formación a distancia en España es 7929 frente a los 14 830 que ofrecen formación presencial.

4.2. FPE para los jóvenes: los contratos de formación y aprendizaje

El objetivo de este tipo de contratos es ofrecer a jóvenes (menores de 25 años) que carecen de un título de Formación Profesional o que no han cursado estudios universitarios, la posibilidad de adquirir habilidades profesionales especializadas, a través de un sistema de enseñanza dual que combina experiencia laboral en la empresa y formación académica específica (Jansen y Troncoso-Ponce, 2018). Este tipo de contratos puede resultar eficaz a la hora de afrontar alguna de las problemáticas estructurales que presenta el mercado laboral español, como el elevado desempleo juvenil o el abandono escolar temprano. También, para las empresas, son una herramienta de captación temprana de recursos humanos de elevada eficacia en mercados laborales envejecidos.

Tabla 22. Nº de contratos de formación y aprendizaje realizados en España, por sector (2015-2019)

Año	Sexo	Sector				Total
		Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	
2015	Hombres	1.005	9.926	8.866	67.533	87.330
	Mujeres	200	3.609	1.304	82.480	87.593
	Total	1.205	13.535	10.170	150.013	174.923
2016	Hombres	105	1.753	716	18.871	21.445
	Mujeres	67	843	451	23.578	24.939
	Total	172	2.596	1.167	42.449	46.384
2017	Hombres	96	1.848	608	19.820	22.372
	Mujeres	46	834	378	24.687	25.945
	Total	142	2.682	986	44.507	48.317
2018	Hombres	92	2.116	758	21.550	24.516
	Mujeres	48	788	558	26.893	28.287
	Total	140	2.904	1.316	48.443	52.803
2019	Hombres	131	1.748	591	15.957	18.427
	Mujeres	95	533	286	20.094	21.008
	Total	226	2.281	877	36.051	39.435

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SEPE

El año 2015 supuso un punto de inflexión en relación con los contratos de formación y aprendizaje. A partir de dicho año este tipo de contratación ha de estar vinculada a certificados de profesionalidad o a títulos de FP, de ahí el notable descenso que se produjo en 2016. Como se puede apreciar en la Tabla 22, desde 2016 a 2018 la tendencia fue creciente mientras que sufre un descenso desde 52 803 contratos en 2018 hasta 39 435 en 2019, en parte debido al mayor dinamismo del mercado laboral. El sector servicios es el ámbito donde se utiliza en mayor medida esta modalidad contractual, destacando en actividades como la administración pública (34 %) en la rama de los servicios no mercantiles, y en comercio (17 %) y hostelería (13 %), en los servicios mercantiles.

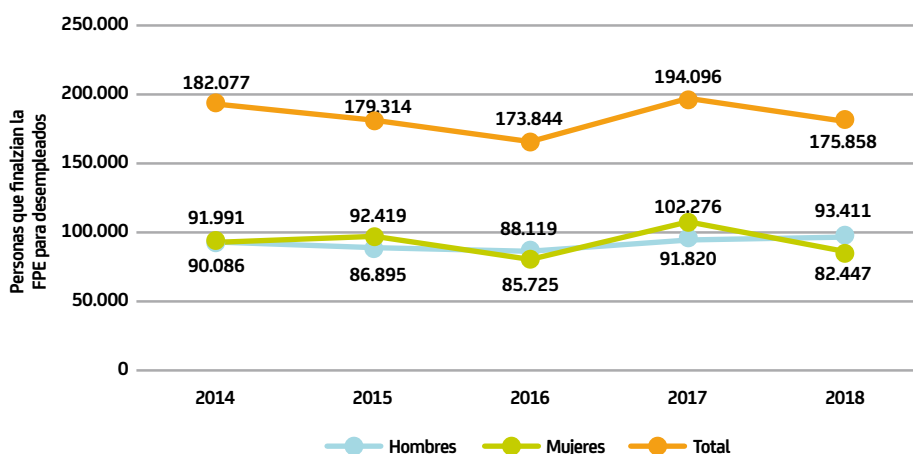
En general, la utilización de este tipo de contratos es baja. La CEOE (2017) atribuye esto a los requisitos establecidos para su realización, tras la reforma que introdujo la Orden ESS/41/2015: “Las dificultades para que su formación se realice en la modalidad de teleformación, la exigencia de que dicha formación esté siempre referida a contenidos reglados como son los certificados de profesionalidad y se deba realizar necesariamente en centros acreditados ajenos a las empresas. Cabe añadir a estas limitaciones la carga burocrática vinculada al seguimiento del contrato y su sometimiento a las condiciones retributivas ordinarias que, como es lógico, están establecidas para los trabajadores ya cualificados que desarrollan su actividad con plenas capacidades funcionales” (p. 159).

- El número de contratos de formación y aprendizaje crece desde 46 384 en 2016 hasta 52 803 en 2018, descendiendo hasta 39 435 en 2019.

4.3. FPE de oferta: formación destinada a personas desempleadas

En el Gráfico 21 se puede conocer el número de personas, según sexo, que han finalizado acciones formativas destinadas a personas desempleadas en España desde 2014 hasta 2018. Como se puede observar, el número total de personas desempleadas que participan en FPE ha descendido levemente desde 2014 (3,4 %), situándose en 2018 en 175 858 personas (datos parciales). De todas formas, este descenso se produce en la formación desarrollada por mujeres (-8,5 %) ya que la masculina crece levemente (1,5 %). La gran mayoría de las acciones ofertadas a personas desempleadas está dirigida a la obtención de Certificados de Profesionalidad asociados al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

Gráfico 21. N° de personas que finalizan acciones formativas de FPE para desempleados (2015-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MTMSS. Los datos de 2018 son parciales.

Tasa de cobertura de personas desempleadas

La Tabla 23 muestra el porcentaje de personas desempleadas que ha participado en acciones formativas de FPE entre 2014 y 2018. Se observa que los niveles de participación, en general, no son elevados. El grado de cobertura aumenta desde 2014, año en el que la tasa de paro nacional se situaba en el 24,4 %, mientras que en 2018 se situaba en el 15,2 %. De ahí que, a pesar del descenso de personas en este tipo de formación, haya aumentado la tasa de cobertura. Esta se situó en 2018 en el 5,1 %, lejos del 20 % que se considera razonable desde la CEOE (2017).

Tabla 23. Tasa de cobertura de la FPE para personas desempleadas, por sexo (2014-2018)²⁸

	2014	2015	2016	2017	2018
Hombres	3,2%	3,4%	3,9%	4,8%	5,6%
Mujeres	3,3%	3,7%	3,9%	5,1%	4,6%
Total	3,2%	3,5%	3,9%	5,0%	5,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MTMSS (desempleados participantes en FPE) y EPA-INE (población desempleada)

28/ La tasa de cobertura se calcula a partir del cómputo del tamaño de la población desempleada anual que resulta del promedio de los datos trimestrales de la EPA. Los datos de 2018 son parciales.

En cuanto a la participación por sexos, se observa una leve diferencia en la tasa de cobertura de hombres y mujeres desempleadas en la serie analizada. En general, la femenina es ligeramente superior, aunque este patrón se revierte en 2018 (según datos parciales), siendo un punto superior la tasa masculina.

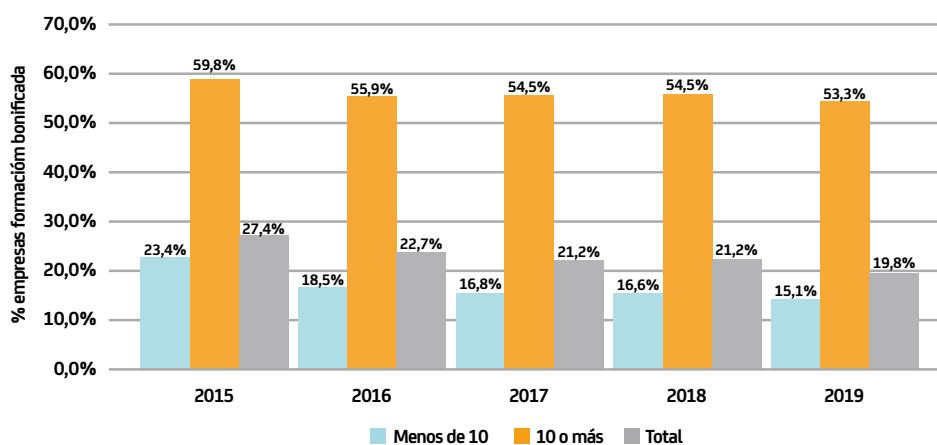
- La tasa de cobertura de la FPE sobre las personas desempleadas en España alcanzó el 5,1 % en 2018 (según datos parciales), aunque el número de personas participantes descendió. Esto se debe a que el mercado laboral español ocupaba a un mayor número de personas.

4.4. FPE de demanda: formación bonificada programada por las empresas para personas ocupadas

Empresas participantes en FPE bonificada

Esta modalidad de FPE es una de las principales herramientas de recualificación utilizada por las empresas. En España existe un mecanismo legal por el que las empresas cotizan obligatoriamente a la Seguridad Social para formación y del que, posteriormente, pueden bonificarse. Desde 2015 hasta 2019 la participación de las empresas en la formación bonificada, en conjunto, ha descendido 7,6 puntos situándose en el 19,8 % en 2019. A su vez, en el Gráfico 22 se observa una diferencia notable en la participación de la micropyme (15,1 %) y las empresas con diez o más trabajadores (53,3 %). En este punto es necesario recordar que, en España, más del 90% de las empresas cuenta con menos de diez trabajadores, por lo que, a la luz de los datos, gran parte de las mismas no desarrolla formación bonificada.

Gráfico 22. Porcentaje de empresas que se bonifican por formación (s/ total bonificables), por tamaño (2015-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fundae (empresas que se bonifican) y de la Tesorería General de la Seguridad Social (empresas potencialmente bonificables)

En lo que respecta a la participación en formación bonificada en los diferentes sectores productivos, la Tabla 24 muestra que, a lo largo de toda la serie temporal analizada, el porcentaje de empresas participantes es mayor en el sector industrial y en el de la construcción frente a la agricultura o al sector servicios.

Tabla 24. Porcentaje de empresas que se bonifican por formación s/total bonificables, por sector de actividad (2015-2019)

	2015	2016	2017	2018	2019
Agricultura	9,9%	7,7%	7,3%	6,3%	6,3%
Industria	40,2%	35,0%	34,0%	34,8%	33,1%
Construcción	29,4%	25,6%	24,7%	26,3%	25,6%
Servicios	28,7%	23,5%	21,7%	21,6%	19,9%
Total	27,4%	22,7%	21,2%	21,2%	19,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fundae y de la Tesorería General de la Seguridad Social

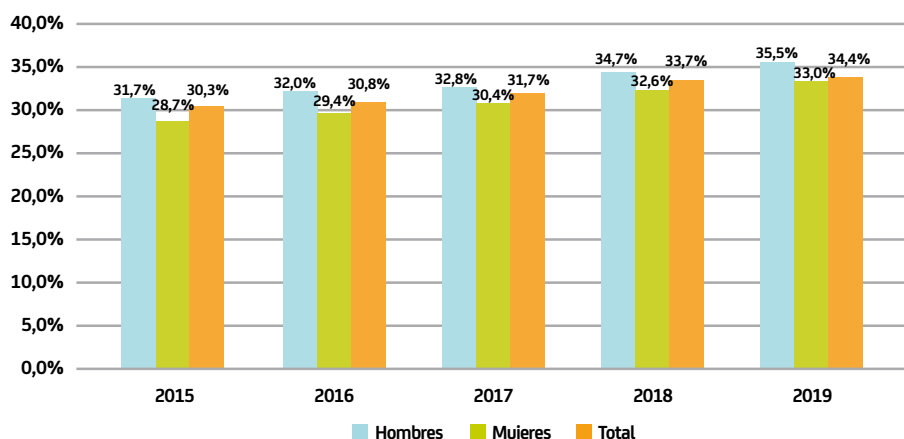
Por otra parte, cabe resaltar que el porcentaje de empresas que se bonifica por formación ha disminuido casi diez puntos porcentuales entre 2015 y 2019. Dicha tendencia es evidente en todos los sectores, aunque más acusada en el sector servicios.

- El 53,3 % de las empresas de diez o más trabajadores participan en la FPE bonificada mientras que solo el 15,1 % de las que tienen menos de diez trabajadores lo hacen.
- El sector industrial es el que en mayor medida participa en la FPE bonificada (33,1 %), mientras que en el sector Agrícola es donde menos empresas participan (6,3 %).

Asalariados participantes en FPE bonificada

Mientras que en la FPE para personas desempleadas participaron alrededor de 175 000 personas en 2018, la FPE programada por las empresas y bonificada por Fundae contó con más de 4,5 millones de participantes en ese mismo año. Esto la convierte, dentro de la FPE, en la modalidad de mayor alcance en términos de participación²⁹, concretamente participó el 34,4 % del total de asalariados privados.

Gráfico 23. Porcentaje de asalariados participantes en FPE de demanda bonificada (s/ total asalariados) en el sector privado, 2015-2019³⁰



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Fundae (asalariados participantes en FPE bonificada) y de la EPA del INE (población de asalariados del sector privado)

29/ Tiene mayor alcance en número de personas afectadas, pero no en número de horas impartidas. En este sentido, valorar la magnitud de la formación impartida por el número de personas afectadas puede ser engañoso. Muchos de los cursos para ocupados son de unas pocas horas, mientras que los de desempleados son de cientos de horas (las necesarias para obtener un Certificado de Profesionalidad).

30/ El porcentaje de participantes se calcula a partir del cómputo del tamaño de la población asalariada anual en el sector privado que resulta del promedio de los datos trimestrales de la EPA.

El Gráfico 23 muestra que la tasa de participación de personas asalariadas en el sector privado en formación bonificada ha crecido de forma progresiva desde 2015 hasta 2019 (cuatro puntos). A su vez, se evidencia que, durante toda la serie analizada, la participación de los hombres es superior a la de las mujeres (entre dos y tres puntos). Otro hecho reseñable es que mientras que el Gráfico 22 mostraba que el porcentaje de empresas participantes se ha reducido en los últimos años, el Gráfico 23 indica que el porcentaje de los asalariados participantes ha aumentado.

Participación en FPE bonificada según familia profesional

La FPE de demanda bonificada está muy concentrada en cursos de temáticas transversales o ligadas a los servicios. Tal y como se puede apreciar en la Tabla 25, las tres familias con mayor número de asalariados formados y que concentran al 60 % de los participantes son Administración y gestión, Seguridad y medio ambiente y Comercio y marketing. Las cinco familias más relevantes aglutinan casi al 77 % de los participantes. El 18,5 % de la participación se ha desarrollado en familias profesionales enmarcadas en STEM y el 34,6 % en industriales. La participación de las mujeres (44 %) en la formación bonificada fue menor que la de los hombres (56 %) y, al igual que en la FPI, si nos fijamos en las familias profesionales STEM e Industriales la diferencia todavía es más marcada.

Tabla 25. Las cinco principales familias profesionales en las que se enmarcan la FPE bonificada (2019)³¹

Familia Profesional	Número de participantes	% Hombres	% Mujeres	% (s/ total familias)
Administración y gestión	1.246.623	47,4%	52,6%	27,0%
Seguridad y medio ambiente	1.091.436	74,3%	25,7%	23,6%
Comercio y marketing	420.101	52,8%	47,2%	9,1%
Servicios socioculturales y a la comunidad	398.255	36,9%	63,1%	8,6%
Formación complementaria ³²	386.394	48,2%	51,8%	8,4%
Resto de familias	1.077.092	58,3%	41,7%	23,3%
Total familias	4.619.901	56,0%	44,0%	100%
Total familias STEM	856.233	64,5%	35,5%	18,5%
Total familias Industriales	1.599.516	72,5%	27,5%	34,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Fundae

31/ Familias profesionales STEM: Edificación y obra civil, Electricidad y electrónica, Energía y agua, Fabricación mecánica, Imagen y sonido, Industrias alimentarias, Informática y comunicaciones, Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho, Química, Transporte y mantenimiento de vehículos (tomadas de STEAM Euskadi).

Familias profesionales industriales: Electricidad y electrónica, Energía y agua, Fabricación mecánica, Industrias alimentarias, Industrias extractivas, Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho, Marítimo Pesquera, Química, Seguridad y medio ambiente, Textil, confección y piel, Transporte y mantenimiento de vehículos, Vidrio y cerámica. Estas familias han sido determinadas como industriales a partir de la clasificación realizada por el MEFP de los ciclos formativos de FP en los campos de educación y formación "Ingeniería y oficios de ingeniería" (ISC 071) e "Industria manufacturera y producción" (ISC 072) de la CINE-F.

32/ Las acciones formativas se basan en las especialidades formativas del SEPE con el añadido de la formación complementaria. En ella se enmarcan, por ejemplo, las lenguas extranjeras.

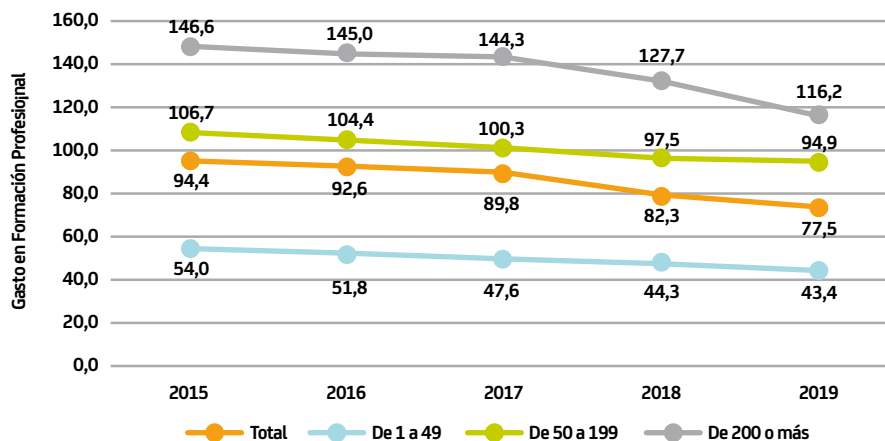
La formación de los trabajadores en competencias técnicas específicas adquiere una importancia creciente en un contexto económico cambiante. Como señalaba ya el Consejo Económico y Social (2015), convendría diversificar las acciones formativas, de forma que ganen peso las familias ligadas a los sectores y prioridades fijadas para el tejido productivo a través de las estrategias de especialización inteligente. Asimismo, resulta importante la formación en competencias digitales y que faciliten la digitalización en las empresas, fundamentales para el afrontamiento tanto de los cambios tecnológicos como de crisis como la generada por la COVID-19.

- El porcentaje más alto de participantes en FPE bonificada se concentra en la familia profesional de Administración y gestión (27 % del total) y Seguridad y medio ambiente (23,6 % del total).
- La participación de las mujeres en las acciones formativas dentro de las familias profesionales STEM e Industriales es considerablemente inferior a la de los hombres.
- La formación bonificada, de creciente importancia en el contexto económico actual, se ofrece en áreas de conocimiento de carácter transversal que podrían no estar ligadas a sectores y prioridades englobadas en estrategias de especialización inteligente de los territorios donde se desarrollan.

4.5. Gasto medio anual de las empresas en Formación Profesional (en euros)

El Gráfico 24 muestra cómo a pesar de que en el período analizado mejora la rentabilidad y situación financiera de las empresas, estas reducen su inversión en formación. En 2019, este gasto fue de 77,5 euros por trabajador. El descenso, que en general ha sido del 18 % entre 2015 y 2019, se ha producido en diferente medida en todos los tramos de tamaño de empresa, aunque es superior en las empresas de 200 o más trabajadores (20,8 %). En este punto, es necesario anotar que no toda la formación ofrecida por las empresas es bonificada, las empresas de forma independiente pueden decidir impartir formación a sus trabajadores. Por tanto, los datos expuestos en el Gráfico 24 incluyen cualquier tipo de formación ofrecida desde las empresas, así como otras partidas dedicadas a la formación como el mantenimiento, adecuación de equipamiento de edificios e instalaciones.

Gráfico 24. Gasto en Formación Profesional de las empresas en España, por tramos de tamaño (2015-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Anual de Coste Laboral del INE

- El gasto en formación de las empresas españolas desciende desde el año 2015 en todos los tramos. En conjunto el descenso ha sido del 18 %.

4.6. Centros proveedores de FPE

Tabla 26. Centros proveedores FPE por 1000 personas de la población activa (2019)

España	Centros FPE Presencial		Centros FPE Teleformación	
	Total	s/pob activa (por 1000)	Total	s/pob activa (por 1000)
	14.830	1,2	7.929	0,3

Fuente: SEPE-REEF (2019) y EPA (INE) 2019. Datos extraídos en enero de 2020 para los centros de FPE presenciales y mayo de 2020 para los centros de FPE de teleformación.

En España se estima que hay un total de 14 830 centros proveedores de FPE presencial registrados. Tal y como indica la Tabla 26, esto supone 1,2 centros presenciales por cada 1000 personas de la población activa. El número de centros proveedores de teleformación es mucho más reducido: 7929 en total. La relevancia de la modalidad de teleformación aumenta irremisiblemente. La crisis sanitaria provocada por la COVID-19 puede servir como catalizador para estimular este proceso. En este sentido, desde la exhaustiva *Evaluación de la calidad de las acciones de formación para el empleo en la modalidad de teleformación* publicada por Fundae (2020) se afirma que la participación en procesos de aprendizaje en modalidad *online* se ha dado mayoritariamente en trabajadores con un nivel formativo enmarcado en la segunda etapa de su educación secundaria (en la que se encuentra la FP de Grado Medio), seguida por la primera etapa de educación secundaria (entre ambas aglutinaron al 41,2 % de los participantes). La participación de las personas enmarcadas en la categoría Técnico Superior, FP Grado Superior y equivalentes o niveles superiores (estudios universitarios) es menor (35,7 %).

- España cuenta con un total de 7929 centros de formación con capacidad de impartir formación *online*, frente a los 14 830 con capacidad de impartir formación presencial.

III. Demanda de cualificaciones y entorno socioeconómico

Capítulo 5.

Condiciones estructurales del entorno socioeconómico

5.1. Visión general

Los sistemas de FP estatal y autonómicos forman parte de un sistema más amplio conformado por condiciones estructurales del territorio relativamente permanentes y que delimitan las condiciones en los que diferentes componentes del sistema se desarrollan y obtienen resultados (Navarro et al., 2020).

En este sentido, el marco comprensivo de los sistemas de FP que ha guiado el presente informe llama a atender al contexto geográfico, demográfico y económico de la educación tal y como lo hacen la mayoría de análisis en este campo³³. De esta manera, es posible analizar las condiciones estructurales a las que la FP debe responder, siendo uno de los grandes retos de este nivel formativo el ajustarse a las características, condiciones y necesidades del entorno en el que se desarrolla. De esta manera, facilita no solo el desarrollo económico, al proporcionar las competencias requeridas al tejido productivo, sino también el social, al proporcionar las oportunidades de formación adecuadas a las características de la población.

De acuerdo con lo anterior, es importante reflexionar, en primer lugar, sobre los retos sociodemográficos que deberán ser abordados por la FP tanto del sistema educativo como del ámbito laboral. Así, es innegable que la población española está atravesando un proceso de envejecimiento a la par que la formación a lo largo de la vida resulta cada vez más importante debido al acelerado proceso de cambio tecnológico. La tendencia de una permanencia cada vez mayor de las personas en el mercado laboral supone que el sistema debe estar preparado para ofertar formación que favorezca una empleabilidad sostenible. Por tanto, el tamaño poblacional en los diferentes tramos de edad, como por ejemplo el aumento que se proyecta en la población de jóvenes de 15-19 años para los próximos cinco años, va a condicionar el número de alumnos a atender por el sistema educativo y la complejidad de dicho sistema, entre otros aspectos. Paralelamente, España experimenta densidades de población muy dispares en las diferentes regiones. En aquellas donde la dispersión de la población es muy alta (baja densidad), se pueden presentar dificultades de accesibilidad a los servicios educativos cuando esta densidad es muy baja (Pérez et al., 2019). En el caso de la FP, la dispersión incrementada de la población en algunas

33/ El análisis de estos factores es habitual en los estudios e informes de entidades como el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP), ReferNet, entre otras.

regiones tiene implicaciones para el tipo de centros más adecuados en cuanto a la especialización de la oferta formativa y otros factores relevantes.

En segundo lugar, las condiciones económico-empresariales del ámbito nacional y regional conllevan una necesaria reflexión sobre la manera cómo responde la oferta de FP, y la matriculación y titulación en las diferentes familias profesionales, a la distribución sectorial de la población ocupada y a las necesidades de personal cualificado en cada uno de los sectores de actividad en el tejido productivo. Por tanto, cabe pensar que, si el mayor peso de ocupación en España se encuentra en el sector servicios, se debe prestar especial atención al tipo de cualificación que se está produciendo en las familias asociadas a dicho sector. Finalmente, en términos globales, es importante destacar que el reducido tamaño de las empresas en España requiere una FP basada en centros multifuncionales y coordinados con las necesidades de formación de las mismas, y disminuye su probabilidad de participar en FP Dual (Navarro et al., 2020), lo que obliga a repensar estrategias para favorecer su implicación en dicha modalidad formativa.

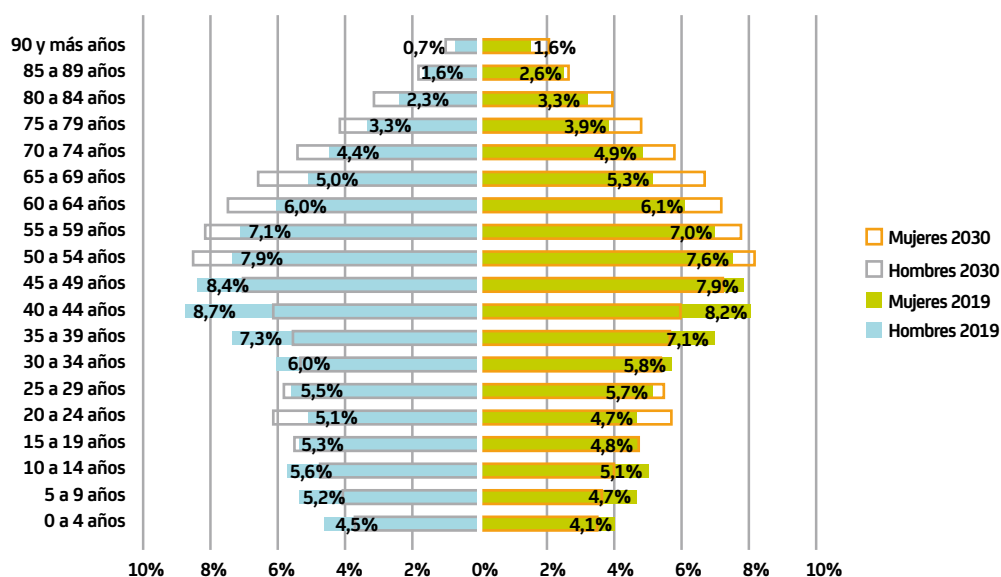
5.2. Geodemografía

Población y proyecciones de población

La población total en España a 1 de julio de 2019³⁴, era de 47 104 229 habitantes, de los cuales el 51 % eran mujeres. En lo que respecta a su evolución, las proyecciones de población indican que, en 2030, la población ascenderá a 47 749 006 habitantes, lo que supone un incremento de 1,4 % frente a 2019 y donde la proporción de mujeres seguirá estable. La pirámide de población presentada en el Gráfico 25 muestra la población por tramos de edad tanto en 2019 como la prevista para 2030, evidenciando que, mientras en 2019 el mayor porcentaje de la población se concentra en el rango de 40 a 44 años, en 2030 se concentrará en el rango de 50 a 54 años. Asimismo, se observa que la población aumentará en todos los tramos superiores y de manera más acusada entre los 55 y los 69 años, tramo que pasará de representar el 18,3 % al 22 % de la población total.

34/ Según los datos proporcionados por el INE

Gráfico 25. Población en 2019 y 2030 por rango de edad (pirámide de población)³⁵



Año	0-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-29 años	30-34 años	35-39 años	40-44 años	45-49 años	50-54 años	55-59 años	60-64 años	65-69 años	70-74 años	75-79 años	80-84 años	85-89 años	90 y más años
2019	4,3%	5,0%	5,3%	5,0%	4,9%	5,4%	5,9%	7,2%	8,4%	8,2%	7,8%	7,0%	6,1%	5,1%	4,7%	3,6%	2,8%	2,1%	1,2%
2030	3,6%	3,8%	4,4%	5,1%	5,7%	5,6%	5,4%	5,7%	6,0%	7,1%	8,2%	8,0%	7,4%	6,7%	5,6%	4,4%	3,6%	2,3%	1,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras de población y de las proyecciones de población del INE.

Por el contrario, se evidencia un retroceso en todos los tramos de edad de la población menor de 45 años, excepto en el de 20 a 24 años, que pasará de representar el 4,9 % en 2019 al 5,7 % del total en 2030. Por otra parte, el tramo de 15-19 años, edad teórica de realización de la FP Inicial, se mantendrá prácticamente igual, representando alrededor del 5 % del total.

La Tabla 27 presenta la evolución del peso de diferentes rangos de edad sobre la población total entre 2019 y 2035. En lo que respecta a la población de 15-19 años se evidencia un aumento del peso de este grupo edad en 2025 (5,5 % del total), pero un retroceso en 2035 (4,6 % del total). Así, según las proyecciones, la población de jóvenes de 15-19 años disminuirá un 8 % en 2035 frente a 2020. Por otra parte, la población en edad de trabajar (15-64 años) gradualmente verá reducido su peso sobre la población total y su número disminuirá un 3,7 % en 2035 frente a 2020. Por el contrario, la población mayor se verá incrementada en número y aumentará su peso sobre el total de la población, especialmente la de 65 años o más. Así, en 2035 se producirá un aumento tanto de la población de 50-64 años (10,4 %) como de aquella de 65 años o más (38 %). Estos datos indican un potencial aumento de la demanda de FP por parte de los jóvenes de 15-19 años en el medio plazo, así como una potencial disminución en el largo plazo con la consecuente necesidad de adaptación del sistema de FPI y de generación de estrategias de flexibilización para atraer otros segmentos de la población. En este sentido, cabe indicar que, en España, el peso del tramo de edad de 15-19 años sobre el total de la población es menor que la media de la Unión Europea.

35/ Fuente: en la pirámide, las cifras de población son provisionales a 1 de julio de 2019. Las proyecciones son a 1 de enero de 2030.

Asimismo, el envejecimiento de la población supone un reto importante en diferentes ámbitos. Específicamente, en el de la FP podrá tener implicaciones en términos de la adaptación o generación de nueva oferta formativa para el desarrollo de habilidades en la atención de la creciente población de personas mayores. Asimismo, tendrá implicaciones por el aumento del volumen de jubilaciones y el consecuente surgimiento de vacantes por remplazo, de las cuales cabrá analizar aquellas que podrán ser cubiertas por personas con titulación de FP.

Tabla 27. Peso de diferentes rangos de edad sobre la población total. Evolución 2019-2035

Rango de edad	% s/ total 2019	% s/ total 2020	% s/ total 2025	% s/ total 2030	% s/ total 2035	% variación población entre 2020 y 2035
15-19 años	5%	5,1%	5,5%	5,1%	4,6%	-8%
15-64 años	65,9%	65,9%	65,5%	64,2%	62,2%	-3,7%
50-64 años	20,9%	21%	22,7%	23,6%	22,8%	10,4%
65 años o más	19,5%	19,6%	21,5%	24%	26,5%	38%

Fuente: Proyecciones de población del INE

Densidad de población

En 2018, en España residían aproximadamente 93 personas por km² mientras que en la UE-28 residían 118 por km²(36). Sin embargo, en España la densidad de población varía ampliamente en función de la comunidad autónoma, con territorios densamente poblados donde se superan los 830 habitantes por kilómetro cuadrado, como es el caso de la Comunidad de Madrid o territorios con una densidad muy baja como es el caso de las dos Castillas y Extremadura con 26 habitantes por km²(37). Esta desigualdad puede suponer dificultades de acceso a los centros de FP en aquellas zonas con menor densidad de población, lo cual puede verse agravado con el creciente despoblamiento de determinadas zonas.

Por otra parte, en 2018 la población rural³⁸ en España representaba el 9,2 % de la población total. Galicia era la comunidad autónoma con mayor población rural (48,1 %) y Canarias la que presentaba menor población de este tipo (0,7 %).

- El peso de la población de 15-19 años (edad teórica para la realización de estudios de FP Inicial) en la población total será del 5,1 % en 2020, del 5,5 % en 2025 y del 4,6 % en 2035.
- La población de 15-19 años disminuirá un 8 % en 2035 frente a 2020, mientras que la de 65 años o más aumentará un 38 %.

36/ Datos extraídos de Eurostat.

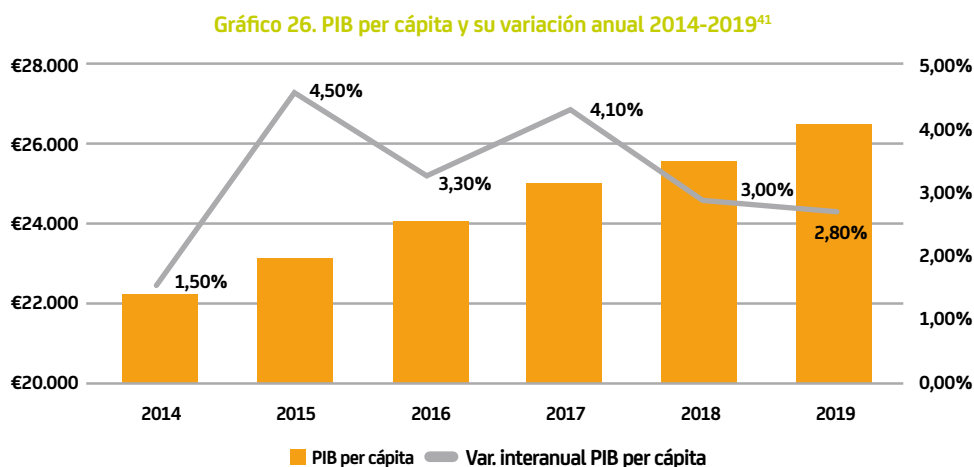
37/ Para conocer los datos por comunidades autónomas, consultar las fichas del apartado correspondiente. Datos de 2019 extraídos de datosmacro.expansion.com

38/ Porcentaje de la población residente en municipios con menos de 2000 habitantes. Datos extraídos de “Las cifras de la educación en España. Curso 2017-2018 (Edición 2020)” del MEFP.

5.3. Economía y Empresa

PIB per cápita

Con una tendencia positiva desde el año 2014, se estima que el PIB per cápita español se sitúe en torno a 26 440 euros en 2019³⁹. Sin embargo, el crecimiento previsto será menor que en los cuatro años anteriores, tal y como se puede apreciar en el Gráfico 26. Las estimaciones indican que la evolución de este indicador en 2020 estará marcada por la pandemia de la COVID-19, por lo que se esperan variaciones negativas importantes en el corto plazo. Las consecuencias a nivel educativo y, en concreto, en el ámbito de la FP son también inciertas. Un descenso del PIB per cápita y del empleo podría tener como consecuencia la menor disponibilidad de recursos en los hogares para invertir en educación privada, así como un posible retorno al sistema educativo de personas que pierdan su empleo a causa de la crisis. En términos más globales, la crisis sanitaria podría implicar, o bien, un refuerzo del sistema educativo como salida a la crisis, o bien una pérdida de recursos y un debilitamiento del mismo⁴⁰.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y de datosmacro.expansión.com.

39/ Según datosmacro.expansion.com.

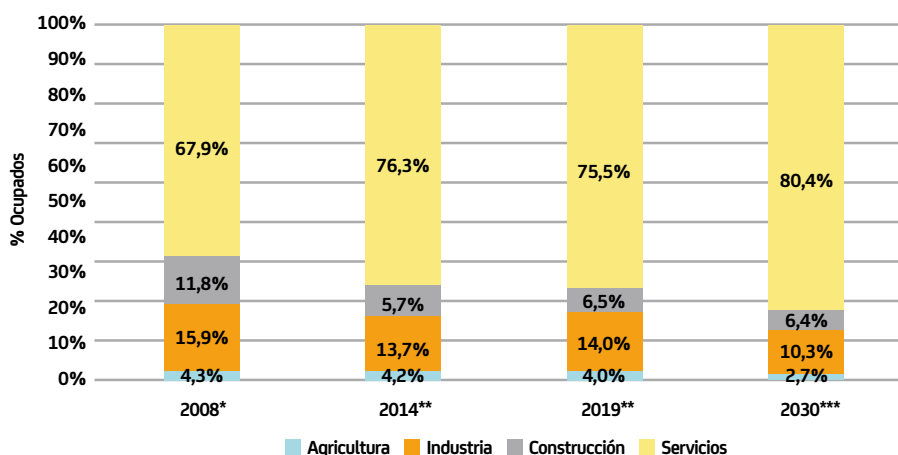
40/ Para un análisis más profundo sobre la crisis sanitaria y la FP, se sugiere consultar el apartado específico dedicado a dicha temática al final del presente informe.

41/ 2017 (estimación provisional del INE). 2018 (estimación avance del INE). 2019 (estimación datosmacro.expansión.com)

Estructura sectorial

Tal y como se ha indicado, la distribución sectorial de la población ocupada es una condición estructural del entorno socioeconómico a la cual el sistema de FP debe responder. En este sentido, el Gráfico 27 presenta la evolución del peso de cada uno de los sectores de actividad en términos de población ocupada en diferentes momentos temporales, incluyendo la previsión realizada por Cedefop para España en 2030. Dicho gráfico evidencia el aumento progresivo del peso del sector Servicios en el empleo total que, según Cedefop, llegará a aglutinar algo más del 80 % de la población ocupada en 2030, aumentando cinco puntos respecto a 2019. En lo que se refiere al resto de sectores, cabe indicar la estabilidad del sector de la Construcción a partir de 2019, que se espera que continúe aglutinando alrededor del 6,5 % de la población ocupada en 2030. Por el contrario, los sectores de Agricultura e Industria muestran una tendencia descendente en la serie analizada. En el caso de la Industria, a pesar de la relativa estabilidad observada entre 2014 y 2019, las predicciones de Cedefop indican que este sector verá disminuido su peso en cuatro puntos en 2030 respecto a 2019 y aglutinará a algo más del 10 % de la población ocupada. En este sentido, el descenso del peso de la Industria es evidente, aunque se prevé que siga generando oportunidades de empleo por remplazo. No obstante, lo hará en menor medida que la media de la economía, dado que el envejecimiento del sector industrial es algo menor que en el resto de sectores. Finalmente, la Agricultura ha mostrado una ligera tendencia decreciente entre 2008 y 2019, aunque dicha tendencia se acentuará según las previsiones de Cedefop al disminuir su peso en algo más de un punto porcentual en 2030 respecto a 2019, cuando pasará a aglutinar al 2,7 % de la población ocupada.

Gráfico 27. Evolución de la distribución sectorial de la población ocupada⁴² (2008-2030)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA-INE y Cedefop Skills Forecast

La distribución sectorial de la población ocupada en el conjunto de la UE-27 experimentará cambios similares a los previstos para España. Sin embargo, el descenso del peso en la Industria se prevé que será menos acusado que en España, pasando del 16,2 % en 2019 al 15 % en 2030.

42/ *Para 2008 la distribución sectorial corresponde a la CNAE-93

**Para 2014 y 2019 la distribución sectorial corresponde a la CNAE-2009

***Los datos de 2030 corresponden a las proyecciones de tendencias futuras del empleo por sector realizados por Cedefop para España (Skills Forecast)

Tabla 28. Distribución sectorial de la población ocupada, de ocupados con FP, de matriculados en FP en 2019 y previsiones de la distribución sectorial de la población ocupada en 2030

Sector	% población ocupada s/total ocupados 2019	Previsión % población ocupada s/total ocupados 2030 (Cedefop)	% matriculados en FPI en familias asociadas a cada sector (curso 2018-2019)	% ocupados con FP s/total ocupados del sector 2019
Agricultura	4,0%	2,7%	2,9%	14,1%
Industria ⁴³	14%	10,3%	16,7%	30,2%
Construcción	6,5%	6,4%	0,6%	24,2%
Servicios	75,5%	80,4%	79,8%	21,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA-INE, EducaBASE del MEFP y Cedefop Skills Forecast

La Tabla 28 indica que, en 2019, la mayoría de ocupados trabajaba en el sector Servicios (75,5 %) y que la previsión a 2030 es que la proporción de ocupados en dicho sector sea aún mayor (80,4 %). Asimismo, evidencia que la mayoría de estudiantes matriculados en FPI en el curso 2018-2019 se concentraba en familias profesionales asociadas a los Servicios. Sin embargo, en 2019, el sector que presentaba el porcentaje más alto de ocupados con titulación de FP era la Industria (30,2 %), seguido de la Construcción (24,2 %), los Servicios (21,7 %) y la Agricultura (14,1 %). Por tanto, estos datos apuntan a la necesidad de que el peso de los titulados de FP aumente progresivamente respecto al empleo total en el sector Servicios.

Tamaño medio de las empresas

El sector productivo español está conformado principalmente por microempresas, ya que el 90 % de las empresas con asalariados tiene entre uno y nueve empleados (Sancha y Gutiérrez, 2019). Sin embargo, al incluir en el análisis a las empresas sin empleados (es decir, a las personas autónomas) los datos de 2018 indican que este porcentaje se incrementa, y hace que las empresas españolas con menos de diez empleados pasen a representar cerca del 95 % del total, aglutinando alrededor del 40 % de los ocupados. En la UE-28, las microempresas representaban al 93 % del total y aglutinaban alrededor del 30 % de los ocupados (European Commission, 2019), tal y como se puede apreciar en la Tabla 29.

43/ Las familias profesionales consideradas en esta categoría son: Electricidad y electrónica; Vidrio y cerámica; Madera, mueble y corcho; Textil, confección y piel; Industrias alimentarias; Química; Seguridad y Medio Ambiente; Fabricación Mecánica e Instalación y Mantenimiento.

Tabla 29. Distribución de las empresas por tramo de tamaño en España y la UE-28 (2018)⁴⁴

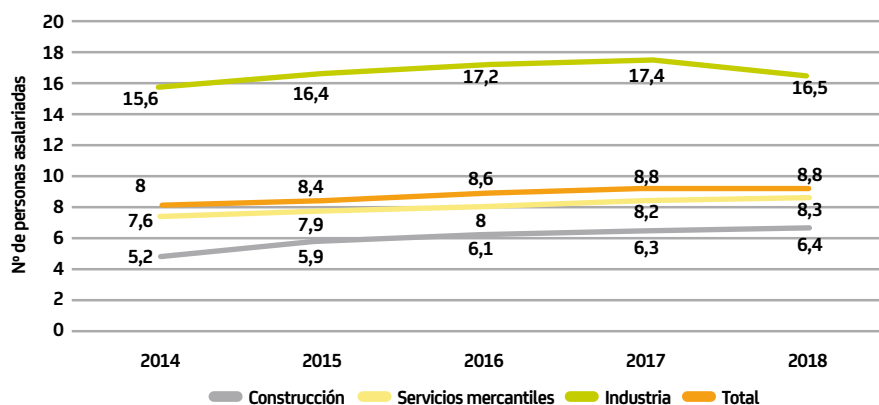
Tramo de tamaño (Nº personas empleadas)	Nº de empresas		Nº de personas empleadas	
	España	UE-28	España	UE-28
Micro (0-9)	94,7 %	93,0 %	38,7 %	29,7 %
Pequeña (10-49)	4,7 %	5,9 %	20,3 %	20,1 %
Mediana (50-249)	0,6 %	0,9 %	13,0 %	16,8 %
PYMEs (0-249)	99,9 %	99,8 %	71,9 %	66,6 %
Grande (250+)	0,1 %	0,2 %	28,1 %	33,4 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Fuente: European Commission (2019). 2019 SBA Fact Sheet Spain.

Por otra parte, el Gráfico 28 indica que, en 2018, las empresas con asalariados tenían de media 8,8 trabajadores⁴⁵, cifra que se ha mantenido relativamente estable durante los últimos años. El sector industrial presenta el tamaño medio más elevado, con 16,5 asalariados por empresa, mientras que las empresas de la construcción tenían el tamaño más reducido con 6,4 trabajadores de media.

Son varias las implicaciones del tamaño de las empresas para la FP. Así, como ya se ha comentado en el capítulo correspondiente, un tamaño reducido dificulta su implicación en la FP Dual (Navarro et al., 2020), lo que explicaría, en parte, el todavía bajo desarrollo de esta modalidad formativa en España. Por otro lado, el capítulo dedicado a la FP para el Empleo ha dejado patente que el porcentaje de empresas pequeñas que programan formación bonificada, así como el gasto medio anual en formación profesional por trabajador de este tipo de empresas son muy inferiores respecto a los de las empresas grandes.

Gráfico 28. Tamaño medio de las empresas con asalariados por sector de actividad (evolución 2014-2018)⁴⁶



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas regionales y del DIRCE del INE

44/ No incluye empresas de Agricultura ni de servicios no mercantiles como Educación o Sanidad.

45/ Calculado como el resultado de dividir el empleo asalariado de la Contabilidad Regional de España entre el número de empresas del Directorio Central de Empresas (DIRCE).

46/ Desde la perspectiva sectorial, únicamente se consideran los servicios mercantiles, industria y construcción. El sector de agricultura se excluye de la explotación estadística del Directorio Central de Empresas DIRCE. Los datos del 2017 y 2018 tienen carácter provisional.

Capítulo 6.

La FP en el mercado de trabajo

6.1. Visión general

El mercado laboral español está sufriendo, al igual que el global, el impacto de una serie de megatendencias, como el cambio demográfico o la automatización. En respuesta en buena medida a la primera megatendencia, Cedefop (2020c, 19 de octubre) prevé que en el mercado laboral español se van a abrir 12,1 millones de vacantes entre el 2018 y el 2030. De ellas 10,4 millones se harán por remplazo de personas que están trabajando, esto es el 81,7 %⁴⁷. En algunas regiones este remplazo se realizará con dificultades debido a la creciente longevidad de la población, que se reduce en edad de trabajar (la población potencialmente activa) y, además, dentro de esta, la población pasa a concentrarse en mayor medida en los tramos superiores de edad. Por otro lado, el impacto de los procesos de automatización, según las previsiones de la OECD (2019b), pondrá en elevado riesgo de desaparición al 21,7 % de los empleos y el 30,2 % podría estar sujeto a cambios relevantes, con especial incidencia en las tareas de carácter rutinario. En general, el cambio tecnológico está generando nuevos patrones de complementariedad entre el trabajo de las máquinas y el de los humanos, dando lugar a un mercado laboral menos sólido. Cedefop traslada que dentro del sector servicios se generarán diez millones de empleos, tanto por remplazo de trabajadores que abandonan el mercado laboral como por expansión de la actividad económica. En términos porcentuales los ámbitos de mayor crecimiento serán: Actividades Comerciales (28,6 %), Arte y actividades recreativas (23,8 %) y Servicios TIC (23,2 %). A su vez, el impacto generado por la crisis sanitaria derivada de la COVID-19 ha puesto ciertos empleos en riesgo, especialmente los enmarcados en algunas actividades económicas fundamentales para España, como el turismo y la automoción. En esta tesitura, la estructura ocupacional del mercado laboral español se está transformando en términos de perfiles, conocimientos y competencias demandadas desde el tejido productivo; y la FP, especialmente a través de sus centros más pioneros, se está adaptando a la misma. La figura de los empleadores y del aprendizaje en el centro de trabajo adquieren importancia renovada. Por su parte, las competencias transversales son impulsadas desde los centros de formación (sobre todo, mediante metodologías de aprendizaje basadas en retos). En su nivel superior, se detecta una “desviación académica” a través de la cual se hace más hincapié en la necesidad de satisfacer las crecientes demandas de conocimientos y aptitudes y de atraer a posibles estudiantes. Asimismo, proliferan los cursos de especialización y se han estimulado las vías para que los estudiantes de FP puedan continuar su educación en niveles superiores. En

47/ Fuente: Cedefop skills forecast <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/data-visualisations/skills-forecast> y Cedefop Skills Panorama <https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/countries/spain#>

términos generales, los sistemas de FP están empezando a ser más flexibles, con personas cada vez más capaces de pasar de un aprendizaje a otro a lo largo de su vida (Cedefop, 2020b).

A su vez, en el mercado laboral aumenta la demanda de perfiles procedentes de la FP, como indica el informe Infoempleo-Adecco (2020). En 2019, el número de ofertas destinadas a personas con estudios de FP creció 8,9 puntos con respecto a hace cinco años, y en la actualidad es similar al de personas con estudios universitarios. Ambos se sitúan en el 38,8 %. De las ofertas enmarcadas en la FP el 23,5 % son de Grado Superior y el 15,3 % de Grado Medio. Esto se refleja en el porcentaje de personas ocupadas dentro del mercado laboral que cuentan con estudios de FP, que ha ascendido del 22,0 % en 2015 al 22,8 % en 2019.

La FP, frente a otras alternativas formativas, se imbrica con mayor naturalidad en el mercado laboral ofreciendo modalidades de diferentes niveles: FP Básica, Certificados de Profesionalidad, FP de Grado Medio y FP de Grado Superior y generando canales de comunicación directos con el tejido empresarial a través de las FCT, FP Dual y FPE, entre otros. Esto convierte al sistema de FP en idóneo a la hora de formar o recualificar a personas trabajadoras y así combatir problemáticas que afectan al mercado laboral español. Por ejemplo, el elevado desempleo juvenil, la temporalidad, el paro de larga duración, la integración en el mercado laboral de las personas inmigrantes o los problemas laborales derivados del abandono educativo temprano. En este sentido, es destacable que la tasa de ocupación de una persona entre 20 y 34 años con FP de Grado Medio, Básica u otros estudios profesionalizantes (categorías CINE 3 y 4) es 12,4 puntos superior a la de aquellas personas con un nivel de estudios nivel CINE 2 o inferior, esto es, la primera etapa de educación secundaria y similar o menor cualificación. A su vez, la FP, en sus niveles superiores, puede ser una herramienta impulsora de la competitividad, esencial en estrategias de especialización inteligente. En 2019 la tasa de ocupación de las personas con estudios de FP de Grado Superior (CINE 5) fue levemente superior (un punto porcentual) con respecto a las personas con estudios universitarios comprendidos en las categorías CINE 5 y 6. En 2019 la tasa de ocupación de la FP en conjunto se situó en el 68,2 %, y fue especialmente elevada en la FP de Grado Superior con el 71,8 %. Asimismo, las personas con FP representan al 22,7 % de la población ocupada en España.

La creciente relevancia de la FP se puede comprender a través de un estudio desarrollado por Cedefop (2014). En el mismo se demostró que los niveles intermedios-altos de estudios vocacionales influían positivamente en la productividad laboral media, sobre todo en los países con modelos duales arraigados. Esto se basa, parcialmente, en una mejor formación de partida con respecto a niveles formativos inferiores, pero también en una mayor capacidad de adaptarse y mejorar las nuevas tecnologías que estos titulados encuentran a lo largo de su vida laboral.

6.2. Distribución de la población ocupada por nivel educativo

La Tabla 30 nos permite comprobar que la FP en su conjunto, al igual que los estudios universitarios, es un tipo de formación que desde 2015 crece ligeramente en importancia en el mercado laboral español, especialmente la FP de Grado Superior. Por el contrario, el porcentaje de personas ocupadas con un nivel formativo bajo (hasta la educación obligatoria), aunque sigue siendo el principal dentro del mercado laboral español, desciende año a año.

Tabla 30. Distribución de la población ocupada según nivel educativo (2015-2019)

	2015	2016	2017	2018	2019
Hasta educación obligatoria (CINE 0, 1 y 2)	33,9%	33,7%	33,3%	32,8%	31,9%
Bachillerato (CINE 3)	14,2%	14,2%	14,2%	13,8%	13,9%
FP Básica (CINE 3)	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
FP Grado Medio (CINE 3)	9,5%	9,6%	9,5%	9,9%	9,7%
FP Grado Superior (CINE 5)	12,6%	12,3%	12,7%	12,7%	13,0%
Total FP	22,0%	21,9%	22,3%	22,7%	22,8%
Certificados de profesionalidad (CINE 2 y 4) ⁴⁸	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,5%
Otros estudios profesionalizantes	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Estudios universitarios (CINE 6, 7 y 8)	29,3%	29,8%	29,7%	30,2%	30,8%

Fuente: EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales.

Asimismo, la Tabla 30 refleja lo indicado en el I Plan Estratégico de Formación Profesional (MEFP, 2019): de los casi 23 millones de españoles que conforman la población activa de nuestro país, 11 043 300 personas, el equivalente a un 48,0 %, carece de acreditación profesional.

- Los niveles formativos bajos o sin especializar (hasta educación obligatoria y Bachillerato) pierden importancia dentro del mercado laboral. Por el contrario, la FP en sus tres modalidades adquiere mayor importancia y en conjunto crece 1,1 puntos.

6.3. Tasa de ocupación de personas con titulación de FP, por nivel educativo

La tasa de ocupación, globalmente, ha crecido para la FP desde el año 2015 en 4,2 puntos, pasando del 64 % al 68,2 %. Este crecimiento se ha dado tanto para la FP de Grado Medio como para la FP de Grado Superior, y ha descendido para la FP Básica. La tasa de ocupación general se situó en 2019 en 50,4 %, casi 18 puntos por debajo de la FP en su conjunto.

Tabla 31. Tasa de ocupación de la FP en España (2015-2019)

		2015	2016	2017	2018	2019
Tasa de ocupación de la población de 16-64 años con estudios de FP.	FP Grado Superior	68,2%	69,4%	71,5%	72,6%	71,8%
	FP Grado Medio	60,9%	62,3%	63,2%	64,6%	64,1%
	FP Básica	-	57,9%	51,1%	50%	45,4%
	Total FP	64,0%	66,1%	67,6%	68,8%	68,2%
	Total España	46,4%	47,6%	48,7%	49,7%	50,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales.

48/ Los certificados de profesionalidad de nivel I y II se enmarcan en la categoría CINE 2 mientras que los de nivel III se enmarcan en la categoría CINE 4.

Como se puede observar en la Tabla 31, en 2019 la tasa de ocupación conjunta de la FP es de 68,2 %. Las diferencias por niveles son notables, la FP Grado Superior genera un nivel de ocupación superior (71,8 %) al de la FP de Grado Medio (64,1 %) y el de la FP Básica (45,4 %). La tasa de ocupación de la FP Grado Medio se sitúa en el 64,1 %, casi 20 puntos porcentuales por encima de la FP Básica. En este punto es necesario tener en cuenta que la FP Básica finaliza a una edad temprana. Por ejemplo, en 2019 el 37 % de las personas con estudios de FP Básica indicaban que no trabajaban porque estaban continuando sus estudios. Además, debido a que los primeros egresados procedentes de la FP Básica acceden al mercado laboral en 2016, su presencia en el mismo es muy reducida (0,1 %), como se comprobaba en la tabla 30.

- La tasa de ocupación general se situó en 2019 en 50,4 %, casi 18 puntos por debajo de la FP en su conjunto.
- La tasa de ocupación de las personas de FP en conjunto se sitúa en el 68,2 %, la de la FP de Grado Medio es 64,1 % y la de FP de Grado Superior es 71,8 %. La tasa de ocupación de la FP Básica es menor, en parte porque un porcentaje elevado de los estudiantes que la acaban continúan con sus estudios.

6.4. Distribución de personas ocupadas con estudios de FP, por sectores económicos

La Tabla 32 muestra el porcentaje de ocupación de las personas trabajadoras, según nivel de FP, sobre el total de personas ocupadas (de cualquier nivel formativo) en los distintos sectores económicos. Con respecto a la ocupación, para la FP en su conjunto, en todos los sectores económicos (con la excepción de la Construcción), se observa una leve tendencia creciente entre 2015 y 2019. En el sector de la Construcción el porcentaje se mantiene.

Tabla 32. Porcentaje de ocupados con titulación de FP por sectores de actividad (2015-2019)

		2015	2016	2017	2018	2019
Agricultura	FP Grado Superior	5,9%	6,2%	5,9%	5,9%	6,1%
	FP Grado Medio	6,9%	6,9%	7,5%	7,5%	7,9%
	FP Básica	-	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%
	Total FP	12,7%	13,1%	13,6%	13,6%	14,1%
Industria	FP Grado Superior	18,2%	17,5%	17,9%	18,5%	18,5%
	FP Grado Medio	11,0%	11,4%	11,4%	11,9%	11,7%
	FP Básica	-	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
	Total FP	29,2%	29,0%	29,4%	30,5%	30,2%
Construcción	FP Grado Superior	13,9%	13,1%	12,8%	12,7%	13,1%
	FP Grado Medio	10,3%	11,3%	11,1%	10,8%	11,1%
	FP Básica	-	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
	Total FP	24,2%	24,4%	24,0%	23,6%	24,2%
Servicios	FP Grado Superior	11,8%	11,7%	12,1%	12,1%	12,3%
	FP Grado Medio	9,3%	9,3%	9,2%	9,6%	9,3%
	FP Básica	-	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
	Total FP	21,1%	21,0%	21,4%	21,7%	21,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales

En 2019, el sector donde se aprecia mayor presencia de personas ocupadas con FP es el industrial (30,2 %) seguido por el de la Construcción (24,3 %). El sector servicios es el tercero, aunque su importancia radica en que el 76 %⁴⁹ de la población ocupada en España se inscribe en este sector.

Por otro lado, en todos los sectores, con la excepción de la Agricultura, el porcentaje de personas con FP de Grado Superior es mayor al de aquellas con FP de Grado Medio, destacando especialmente, de nuevo, el sector industrial. A su vez, la ocupación de perfiles de FP de Grado Superior es ascendente en todos los sectores menos en el de la Construcción, en el que desciende 0,8 puntos porcentuales desde 2015. Los perfiles procedentes de la FP de Grado Medio también han ganado importancia en todos los sectores con la excepción del sector servicios donde se mantiene similar. Como ya se ha expuesto anteriormente la presencia de la FP Básica es todavía muy reducida.

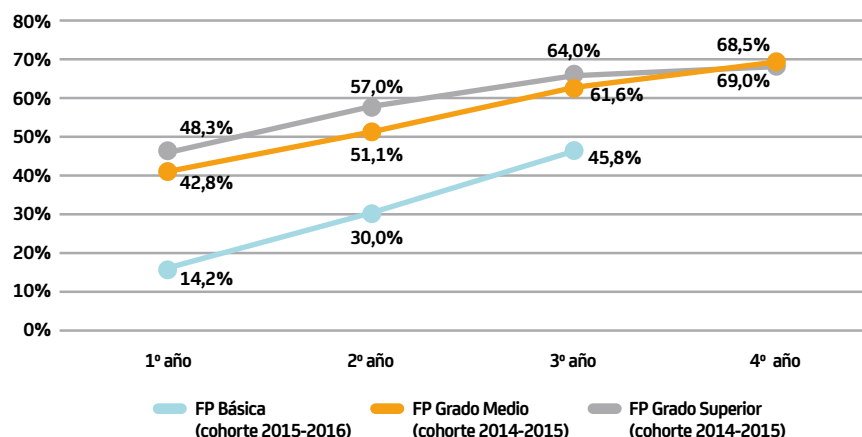
- La proporción de personas con estudios de FP es mayor en el sector industrial, el 30,2 %.
- En el sector servicios representan al 21,7 % del total de ocupados, pero su importancia radica en que este sector alberga al 76 % de la población ocupada total en España.

6.5. Inserción laboral de los recién titulados en FP

En este apartado, se analiza la inserción laboral de los recién titulados, a través de la tasa de afiliación a la Seguridad Social española (alta laboral) durante el primer año y a los tres/cuatro años posteriores a finalizar los estudios de FP y acceder al mercado laboral.

Cabe tener en cuenta que las tasas de afiliación están marcadas por el hecho de que muchas personas que finalizan los estudios de FP continúan en el sistema educativo: FP Básica en FP de Grado Medio, FP de Grado Medio en FP de Grado Superior y FP de Grado Superior en enseñanzas universitarias. También es necesario tener en cuenta que las tasas de afiliación no capturan la situación de aquellas personas que se marchan al extranjero.

Gráfico 29. Tasa de afiliación (alta laboral) de personas con estudios de FP en los años posteriores a finalizar el ciclo formativo (datos provisionales para la FP Básica)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de inserción laboral de los graduados en enseñanzas de Formación Profesional (MEFP, 2020e).

49/ Calculado como promedio anual de datos trimestrales de la EPA de 2019

Aun con todo lo anterior expuesto, se puede comprobar que las tasas de afiliación a la Seguridad Social (alta laboral) de los titulados en FP de Grado Medio y FP de Grado Superior de la cohorte que finalizó los estudios en el curso 2014-2015 aumentan notablemente cuatro años después. La variación alcanza 20,2 puntos en la FP de Grado Superior y 26,2 en la FP de Grado Medio. La variación de personas tituladas de la FP Básica, en el curso 2015-2016, es de 31,6 puntos porcentuales, aunque parten de una base baja como es 14,2 %. Un mayor ajuste a las necesidades formativas y modalidades duales podrían facilitar una transición más ágil al mercado laboral.

- La tasa de afiliación a la Seguridad Social aumenta progresivamente en todas las modalidades de FP desde el primer año de acceso al mercado laboral hasta el cuarto año. Esta se sitúa en el 68,5 % para la FP de Grado Superior, el 69,0 % para la FP de Grado Medio (para la cohorte 2014-2015) y en el 45,8 % para la FP Básica (al tercer año para la cohorte 2015-2016).

6.6. Tasa de desempleo en España, por nivel formativo

La Tabla 33 muestra que la tasa de desempleo ha descendido gradualmente en todas las categorías formativas desde 2015 hasta 2019.

Tabla 33. Tasa de desempleo en España según nivel formativo (2015-2019)

	2015	2016	2017	2018	2019
Hasta educación obligatoria	30,9%	27,9%	25,0%	22,1%	20,3%
Bachillerato	20,4%	18,1%	16,4%	15,6%	14,2%
FP Básica	-	23,2%	20,3%	26,7%	26,8%
FP Grado Medio	23,2%	20,6%	17,8%	15,1%	14,7%
FP Grado Superior	16,3%	14,9%	12,6%	11,1%	10,9%
Todo FP	19,4%	17,5%	14,9%	12,9%	12,6%
Educación Universitaria	11,8%	10,3%	8,8%	8,0%	7,6%
Total España	22,1%	19,6%	17,2%	15,3%	14,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales.

La tasa de desempleo desciende a medida que el nivel formativo aumenta, siendo la misma para los estudios universitarios del 7,6 % y para la FP de Grado Superior del 10,9 %. Ambas se caracterizan por ser las categorías formativas con menor tasa de desempleo a lo largo de toda la serie. Esta relación entre ciclo económico y reactivación del empleo menos cualificado parece apuntar a que la formación es un escudo frente al desempleo en los períodos de crisis, aunque como se comprobará más adelante se generan bolsas de sobrecualificación. Además, esta tendencia también parece indicar que bastantes de los empleos que se están creando en España con la recuperación son de bajo valor añadido (sin que esté cambiando el modelo de crecimiento que conllevó a la crisis de 2008).

- A lo largo de toda la serie temporal se observa que la tasa de desempleo desciende a medida que el nivel formativo aumenta, siendo la misma en 2019 para los estudios universitarios del 7,6 % y para la FP de Grado Superior del 10,9 %.

6.7. Tasa de desempleo de personas con estudios de FP, por sexo

Si se toma como referencia la tasa de desempleo se observa que esta, desde 2015 a 2019, desciende tanto en la FP de Grado Medio como en la FP de Grado Superior.

Tabla 34. Tasa de desempleo de la población con FP, según sexo (2015-2019)⁵⁰

		2015	2016	2017	2018	2019
FP Grado Superior	Ambos Sexos	16,3%	14,9%	12,6%	11,1%	10,9%
	Hombre	13,7%	12,5%	9,8%	8,8%	8,8%
	Mujer	19,6%	17,9%	16,0%	14,0%	13,5%
FP Grado Medio	Ambos Sexos	23,2%	20,6%	17,8%	15,1%	14,7%
	Hombre	20,8%	17,7%	15,1%	12,7%	12,2%
	Mujer	25,8%	23,6%	20,8%	17,7%	17,4%
FP Básica	Ambos Sexos	-	23,2%*	20,3%*	26,75	26,8%
	Hombre	-	26,4%*	17,2%*	22,4%*	28,0%
	Mujer	-	19,4%*	25,2%*	33,4%*	25,2%
Total FP	Ambos Sexos	19,4%	17,5%	14,9%	12,9%	12,6%
	Hombre	16,8%	14,8%	12,1%	10,5%	10,3%
	Mujer	22,5%	20,6%	18,2%	15,8%	15,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales.

La tasa de desempleo es mayor en las mujeres en las dos modalidades principales de FP a lo largo de toda la serie temporal, en Grado Medio y en Grado Superior. Esto permite afirmar que este hecho es estructural y puede relacionarse con que algunas de las familias profesionales con mayores niveles de inserción laboral, como las industriales o STEM están altamente masculinizadas.

Por otro lado, se prevé que el impacto de la COVID-19 en la tasa de desempleo será elevado y previsiblemente esta crecerá en todas las categorías educativas⁵¹. Sin embargo, como ya se ha comentado, la crisis anterior mostró cómo el nivel formativo es uno de los elementos determinantes de inserción en el mercado laboral. Esto es, en términos generales, a medida que crece el nivel formativo desciende la tasa de desempleo. La tasa de desempleo para el conjunto de la FP se situó en el 12,6 % en 2019. Esta tasa resulta muy inferior a la de las personas que han alcanzado, como mucho, el nivel de educación obligatoria, situada en 20,2 %.

- La tasa de desempleo de personas con FP es mayor en las mujeres que en los hombres, tanto en FP de Grado Medio como en FP de Grado Superior desde 2015 hasta 2019.

50/ Los datos con asterisco deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales son pequeños y están sujetos a errores muestrales elevados.

51/ Según la EPA, la tasa de paro en el segundo cuatrimestre de 2020 se situaba en el 15,3 % frente al 13,8 % del cuarto trimestre de 2019.

6.8. Ajuste ocupacional de la población de FP en el mercado laboral

Aunque en el mercado laboral se pueden dar diferentes tipos de desajustes, en este apartado se abordará el que tiene lugar cuando la oferta de cualificaciones supera a la demanda, y viceversa. Quizás, el indicador más conocido a este respecto es el de sobrecualificación, que tiene lugar cuando el nivel educativo del trabajador es superior al que requiere el puesto de trabajo. Este es un fenómeno que se da en aquellos territorios en los que hay menos oportunidades de empleo de alta cualificación y genera costes económicos y sociales tanto desde el punto de vista de la persona (menores salarios, menor satisfacción en el trabajo, etc.) como de la empresa (por ejemplo, mayor rotación laboral) o del conjunto del sistema (inversión en educación que no se rentabiliza) (Navarro y Estensoro, 2019). El desajuste también puede darse por infracualificación: en este caso las personas ocupadas cuentan con un nivel formativo inferior al que requiere el puesto de trabajo y la capacidad productiva desciende, así como la de la empresa que las emplea. Ante todo ello, la creación de empleo y el aumento de la productividad no deben centrarse solo en la adquisición de competencias (función asociada al sistema de educación y de empleo), sino también en una mejor utilización de las mismas por parte de los empleadores en el lugar de trabajo. En este sentido, como indica Green (2016), la figura del empleador marca la diferencia en la calidad de la vida laboral, en el aprendizaje y en la prosperidad de las economías modernas.

Para calcular el nivel de ajuste del mercado laboral español (Tabla 35) se ha tomado como referencia la correspondencia del nivel ocupacional (Clasificación CNO) con el nivel formativo (Clasificación CINE), desarrollada por la OIT⁵² (Gammarano, 2020, 19 de octubre).

A la luz de los datos, se observan dos espacios de desajuste principales en el mercado laboral español. En ambos el papel de la FP puede ser esencial.

Tabla 35. Grado de ajuste de los ocupados de FP (porcentaje de personas en 2019)⁵³

	Desajustados por sobrecualificación	Ajustados	Desajustados por infracualificación
Educación primaria	-	25,5%	74,5%
Primera etapa Educación Secundaria y similar	14,4%	68,3%	17,4%
Bachillerato	13,8%	66,2%	19,9%
FP Grado Medio y FP Básica	12,0%	78,6%	9,4%
FP Grado Superior	68,8%	25,9%	5,3%
Estudios Universitarios	36,2%	63,8%	-

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA del INE (2015-2019).

El primer espacio se observa en la FP de Grado Superior, esto es, el 68,8 % de las personas que cuentan con este tipo de estudios están empleadas en ocupaciones de menor nivel del que hipotéticamente les corresponde, por ello, están sobrecualificados. Con dicho nivel de desajuste sería razonable llegar a la conclusión de que se debería corregir aumentando el peso de las cualificaciones de FP de Grado Medio, pero si se observa la situación de los estudios universitarios se comprueba que estos también padecen un elevado nivel de desajuste (36,2 %).

52/ <https://dev-iloostat.pantheonsite.io/258-million-workers-in-the-world-are-over-educated-for-their-jobs/>

53/ Se han excluido las ocupaciones militares del análisis. Además, a diferencia de la tabla de correspondencia desarrollada por la OIT, las ocupaciones elementales (CNO 9) se han considerado ajustadas para los niveles de estudios inferiores a la educación primaria (CINE 0), incluidos en la categoría "Hasta educación obligatoria" de la tabla.

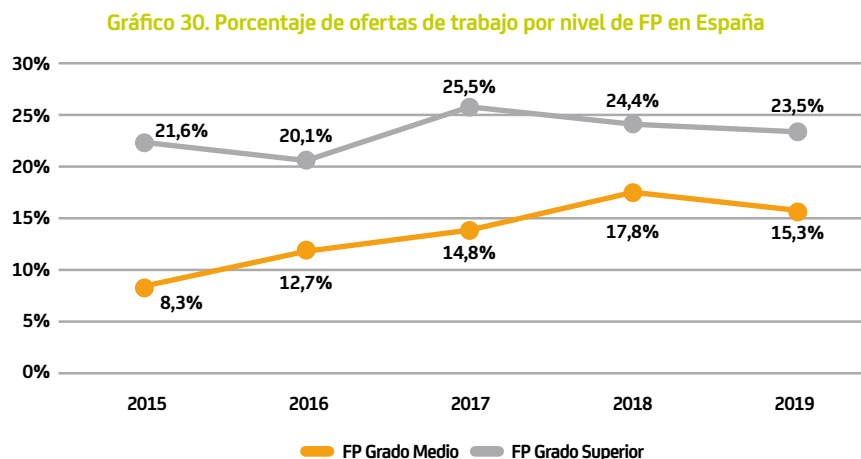
Este podría ser potencialmente ocupado por personas con formación en FP de Grado Superior. En general, la sobrecualificación es uno de los desajustes⁵⁴ al que los gobiernos prestan menos atención y toman menos medidas para corregirlo. Esto se debe, parcialmente, a que se trata de personas que ya están ocupadas y no en situación de desempleo, que genera escenarios de mayor urgencia. La principal vía para corregir el desajuste por sobrecualificación pasa por aumentar el peso de las ocupaciones de alta cualificación en la estructura productiva.

A su vez, se observa un enorme desajuste (74,5 %) entre aquellas personas que cuentan con estudios primarios, como se comprobaba en la Tabla 30. Este desajuste, sin embargo, se da por infracualificación, que también se observa, aunque en menor medida, en personas con la primera etapa de educación secundaria. Esto muestra que la FP (especialmente la de Grado Medio) puede tener un rol muy relevante a la hora de adecuar la oferta y la demanda. Esto provocaría una mejora en la empleabilidad de las personas que lo componen (como se comprobaba en la Tabla 33) y estimular la productividad del tejido empresarial.

- Se observan dos espacios de desajuste en el mercado laboral español, uno por infracualificación de la población con un nivel de estudios bajo y otro por sobrecualificación de la población con estudios universitarios y la FP de Grado Superior.
- En ambos desajustes el papel de la FP puede ser esencial.

6.9. Ofertas de trabajo para perfiles de FP

El Gráfico 30 muestra una tendencia al alza en cuanto al porcentaje de ofertas de trabajo en las que se demandan personas con estudios de FP: en 2015 estas representaban casi el 30 % del total mientras que en 2019 representaban al 38,8 %. Dicho aumento se basa principalmente en el crecimiento de las ofertas dirigidas a personas con Grado Medio (en torno a diez puntos porcentuales). El porcentaje de ofertas dirigidas a perfiles de Grado Superior se mantiene más estable aunque también ha aumentado con respecto a 2015. En 2019 se ha situado en el 23,5 % del total de ofertas del mercado de trabajo. Este aumento se corresponde con el aumento de la proporción de personas con FP en el mercado laboral español (Tabla 30).



Fuente: Elaboración propia a partir del informe Infoempleo-Adecco (2015-2019)

54/ Existen diversos tipos de desajustes en el mercado laboral más allá de los expuestos en este apartado como el desajuste horizontal, la escasez de competencias (*skills shortage*), etc. En este campo es destacable el análisis desarrollado por Green (2016).

- Las ofertas de trabajo dirigidas a perfiles de FP han crecido 8,8 puntos desde 2015 hasta 2019, especialmente las de Grado Medio. En la actualidad suponen un 38,8 % del total de ofertas.

6.10. Prima de empleo de la FP (beneficio de contar con FP frente a otros niveles formativos)

Como se ha indicado en la introducción, la versatilidad y alcance de la FP la convierte en una herramienta clave para las estrategias de impulso de la competitividad y, al mismo tiempo, para las estrategias de inclusión de colectivos con dificultades de integración en el mercado laboral. En este sentido, el siguiente indicador, denominado prima de empleo, compara la diferencia en la tasa de ocupación de las personas con formación profesionalizante, fundamentalmente FP de Grado Medio, FP Básica y certificados de profesionalidad de nivel III (CINE 3 y 4⁵⁵) en los niveles educativos CINE 3 y 4 frente a los niveles inferiores (CINE 0, 1 y 2⁵⁶). Ambas tasas de ocupación excluyen a las personas que siguen una educación y capacitación formal o no formal y se refieren a las personas de 20 a 34 años. Este cálculo permite medir el beneficio, en términos de empleo, que supone contar con estudios de FP comparado con tener un nivel de cualificación inferior. Este indicador ha sido seleccionado por Cedefop como esencial a la hora de definir y comparar los sistemas de FP, a nivel europeo, y desarrollar políticas públicas basadas en evidencias (Cedefop, 2020a).

Tabla 36. Prima de empleo en España de estudios profesionalizantes (principalmente FP Grado Medio, CINE 3) CINE 3-4 frente a estudios inferiores

	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa de ocupación Estudios vocacionales, principalmente FP Grado Medio (contempla enseñanzas de régimen general y especial CINE 3-4)	67,2	70,1	71,6	74,5	73,9
Tasa de ocupación de estudios de secundaria obligatoria e inferiores (CINE 0-2)	52,9	56,1	58,4	60,4	61,4
Prima de empleo	14,3	14,0	13,2	14,0	12,4

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales.

Como indica la Tabla 36, el beneficio en términos de ocupación que genera contar con estudios profesionalizantes, fundamentalmente FP de Grado Medio, FP Básica y certificados de profesionalidad de nivel III (CINE 3 y 4) frente a categorías formativas inferiores (niveles CINE 0-2) es de 12,4 puntos en el año 2019. En años anteriores, en gran medida debido a que el mercado laboral era capaz de emplear a menos personas, esta prima era superior.

55/ Las categorías formativas que incluye son: Enseñanzas de formación profesional, artes plásticas y diseño y deportivas de grado medio y similares; Enseñanzas profesionales de música y danza y similares; Certificados de las escuelas oficiales de idiomas de nivel avanzado y similares; Formación profesional básica; y Certificados de profesionalidad de nivel 3; programas de corta duración que requieren segunda etapa de secundaria y similares.

56/ Las categorías formativas que incluye son: Analfabetos; Estudios primarios incompletos; Educación Primaria; Primera etapa de educación secundaria sin título de graduado en ESO y similar; Primera etapa de educación secundaria con título de graduado en ESO y equivalentes; Certificados de profesionalidad de nivel 1 y similares; y Certificados de profesionalidad de nivel 1 y similares.

El descenso se ha producido de forma paulatina, esto indica que va de la mano de la reactivación económica acaecida a partir de 2014, año en el que cambió el ciclo económico.

Con el objetivo de ofrecer una visión global de la FP, en el presente apartado también se ha calculado la prima de empleo de los estudios profesionalizantes, fundamentalmente FP de Grado Superior (CINE 5⁵⁷). En este caso estos se han comparado con los universitarios (CINE 5-6⁵⁸).

Tabla 37. Prima de empleo en España de FP Grado Superior frente a estudios universitarios

	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa de ocupación de FP Grado Superior (CINE 5)	73,9	74,6	77,7	79,5	79,7
Tasa de ocupación de estudios universitarios (CINE 5-6)	75,1	74,7	77,8	79,7	78,9
Prima de empleo	-1,2	-0,1	-0,1	-0,2	0,7

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE - Calculado como medias anuales de datos trimestrales.

Como se puede comprobar en la Tabla 37, actualmente el beneficio de contar con estudios vocacionales enmarcados en la FP Grado Superior es levemente mayor (0,7 puntos) a contar con estudios generales en los mismos niveles CINE. Aun así, se observa que 2019 es el único año donde la prima ha sido positiva. A la luz de los datos se puede afirmar que los niveles de ocupación de ambas categorías son muy similares, por lo que la FP de Grado Superior se equipara a los niveles universitarios de los niveles CINE 5-6.

De todas formas, en este punto resulta necesario matizar que sería un error, a través de esta prima, generar una visión compartimentada con respecto a los estudios universitarios y los estudios de FP. En la actualidad, la FP y la Universidad están sufriendo un proceso de hibridación de elevado interés, se contempla una tendencia más pluralista de la educación en la que la distinción entre la Formación Profesional y la educación general se está difuminando (Cedefop, 2020b). Estas modalidades, en su mayoría, se basan en la adquisición de competencias a través de retos, casos concretos y en la realidad empresarial que potencialmente afrontarán los alumnos⁵⁹. Al mismo tiempo, la FP se está empezando a convertir en una opción para los graduados universitarios que quieren mejorar sus posibilidades de empleo.

57/ La categoría formativa que incluye es: Enseñanzas de formación profesional, artes plásticas y diseño y deportivas de grado superior y equivalentes.

58/ Las categorías formativas que incluye son: Títulos propios universitarios que precisan del título de bachiller, de duración igual o superior a 2 años; Grados universitarios de hasta 240 créditos ECTS y equivalentes; Diplomados universitarios y equivalentes; y Títulos propios universitarios de experto o especialistas de menos de 60 créditos ECTS.

59/ Un ejemplo de esta tendencia puede encontrarse en el grado dual en Industria Digital UD-Egibide en el que se optó por reforzar los perfiles de FP de Grado Superior procedentes de las familias profesionales de Electrónica, Informática y Fabricación Mecánica impartidas por Egibide con los conocimientos de ingeniería informática de UD. Al grado se puede acceder directamente desde la FP, así como de los estudios generales.

- En 2019, atendiendo a los resultados de la prima de empleo, las posibilidades de acceder al mercado laboral con estudios profesionalizantes (en su gran mayoría personas con FP de Grado Medio) son 12,4 puntos superiores a las de aquellas personas con un nivel de estudios inferior.
- En 2019, la tasa de ocupación de las personas con estudios de FP de Grado Superior es 0,7 puntos mayor que la de las personas con estudios universitarios en los niveles CINE 5-6. Ello indica que las posibilidades de acceder a un empleo son muy similares a las de los estudios universitarios de grado y equivalentes.

6.11. Tendencias y previsiones de empleo 2018-2030 en el mercado laboral español

Las previsiones de Cedefop (Tabla 38) indican que en 2030 la presencia de las ocupaciones de cualificación intermedia aumentará en el mercado laboral español, pasando de representar el 27 % en 2019 al 32 % en 2030. También lo harán las ocupaciones de cualificación alta (+2 p.p.) en detrimento de las ocupaciones de cualificación baja (-7 p.p.). Se puede corroborar que esta tendencia se está produciendo desde 2008. En la Unión Europea la presencia de perfiles intermedios en 2030 descenderá con respecto a 2019 (-3 p.p.). Aun así, se situará en el 45 % frente al 32 % en España. Este es otro indicador de la característica polarización del mercado laboral español (en términos de cualificación) que parece ir mitigándose.

Tabla 38. Previsiones de empleo hasta el año 2030 en la Unión Europea y España por nivel de cualificación

Nivel de Cualificación		2008	2014	2019	2030	2008	2014	2019	2030	Variación 19-30
Bajo	ESPAÑA	9.933	9.120	8.255	6.829	43%	40%	37%	30%	-7 p.p.
	UE	52.447	46.019	41.973	33.707	25%	22%	20%	15%	-5 p.p.
Medio	ESPAÑA	5.594	5.856	6.096	7.377	24%	26%	27%	32%	+5 p.p.
	UE	103.491	103.629	103.524	99.342	50%	49%	48%	45%	-3 p.p.
Alto	ESPAÑA	7.538	7.978	8.076	8.842	33%	35%	36%	38%	+2 p.p.
	UE	52.043	60.787	68.370	86.998	25%	29%	32%	40%	+8 p.p.
Total	ESPAÑA	23.066	22.955	22.428	23.048	100%	100%	100%	100%	-
	UE	207.980	210.435	213.867	220.047	100%	100%	100%	100%	-

Fuente: Elaboración propia a partir de *Skills Forecast de Cedefop* (2020c, 19 de octubre)

El mercado laboral español, según las previsiones desarrolladas por Cedefop (2020c, 19 de octubre), generará hasta 2030 un total de 12 millones de vacantes. De ellas, la gran mayoría, el 85 %, se producirán por remplazo, esto es, por personas que debido a su salida del mercado laboral (principalmente por jubilación) han de ser sustituidas. El remplazo está relacionado con la dinámica demográfica y el envejecimiento poblacional generalizado que afecta a España, especialmente en algunas de sus comunidades autónomas (Asturias, País Vasco, entre otras). Esta, inicialmente, puede generar un impacto positivo en el mercado laboral ya que, el hecho de que el número de personas salientes sea superior al de personas entrantes provocaría un descenso de la tasa de desempleo; pero en el medio-largo plazo puede suponer un freno a la competitividad. La complejidad del mercado laboral y su conexión con las actividades que se desarrollan dentro de cualquier economía no se pueden reducir a una cuenta de resultados. Esto tendrá mayor impacto en ámbitos económicos avanzados con elevados niveles de

especialización y en aquellos trabajadores que cuentan con una gran experiencia profesional y con niveles formativos y competenciales relevantes.

A su vez, el cambio tecnológico está creando nuevos patrones de complementariedad entre lo digital y lo humano y, en este sentido, las fórmulas duales que combinan el aprendizaje en el puesto de trabajo de manera prolongada que se promulgan desde la FP (y cada vez más desde otras modalidades formativas como la universitaria) pueden ser unas de las herramientas que palíen esta problemática.

Tabla 39. Oportunidades de empleo en España, por sector (2018-2030)

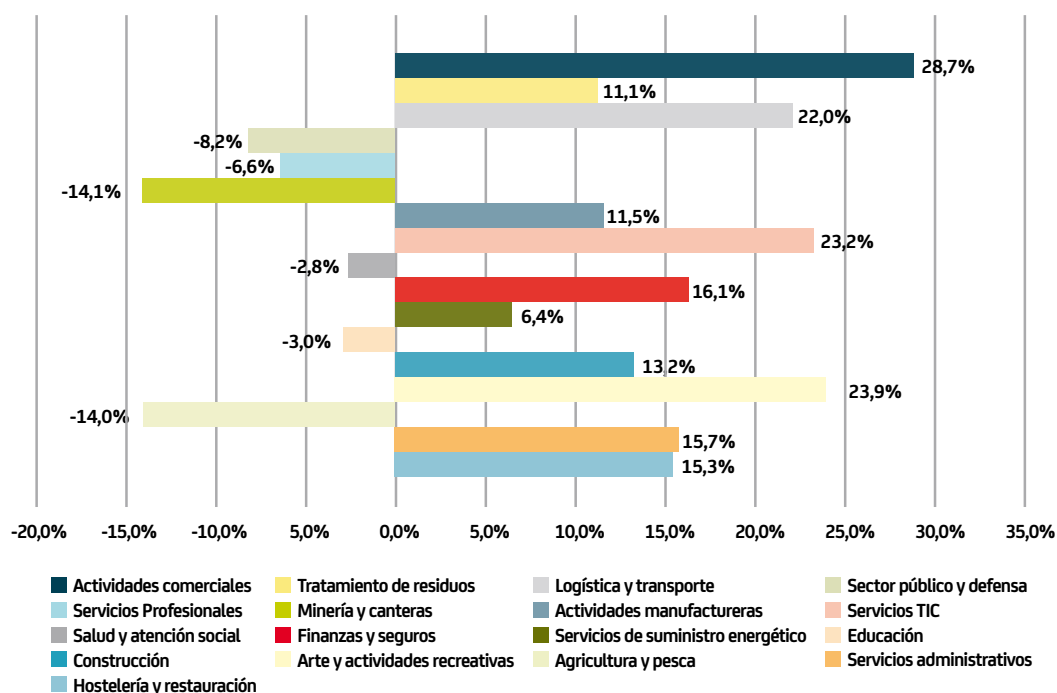
	Vacantes de Expansión	Vacantes de remplazo	Total	% vacantes de remplazo
Agricultura	(-)162	510	348	147%
Industria	(-)207	1.049	842	125%
Construcción	253	613	866	71%
Servicios	1.935	8.099	10.033	81%
Total	1.819	10.270	12.089	85%

Fuente: Elaboración propia a partir de *Skills Forecast* de Cedefop (2020c, 19 de octubre)

La Tabla 39 muestra cómo las vacantes crecerán en todos los sectores. Concretamente, en el sector agrícola e industrial las oportunidades de empleo únicamente se generan por remplazo. De hecho, en términos absolutos ambos sectores ocuparán a un menor número de personas que en la actualidad.

Asimismo, se observa que el mayor número de oportunidades de empleo se ubican en el sector servicios. Tanto a escala estatal como regional, puede comprobarse la existencia de un movimiento generalizado consistente en la progresiva reducción de los empleos dedicados a tareas directamente productivas y un incremento paralelo de los vinculados a la provisión de servicios. Este hecho supone un reto para la FP porque es en el ámbito manufacturero donde ha alcanzado su mayor nivel de excelencia. Como se indica desde Cedefop (2020b): *“Estructuralmente, en 1996 la proporción del empleo industrial de la UE era del 20,7%, esta ha disminuido al 15,3% en 2016. Estas tendencias han planteado un desafío en algunas economías en las que la FP y la formación de aprendices se asociaban tradicionalmente de manera importante a la industria manufacturera”* (p.37).

Gráfico 31. Crecimiento del empleo (en porcentaje) en España en 2018-2030 en todos los sectores



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Skills Panorama de Cedefop (2020d, 19 de octubre)

Si se observa el crecimiento por sectores de forma más detallada, hay una serie de actividades destacables: en primer lugar, Actividades comerciales con un crecimiento del 28,7 %; en segundo lugar, Arte y actividades recreativas con el 23,9 %; en tercer lugar, Servicios TIC que crecerá un 23,2 %; y en cuarto se sitúa Logística y Transporte con el 22 %. Todos ellos son sectores en los que el peso de los perfiles de FP es elevado. Especialmente destacada es la importancia de las ocupaciones tecnológicas procedentes de la FP (programadores, técnicos TIC...) que se perfilan como clave en los procesos de digitalización del tejido productivo en ámbitos como el de la ciberseguridad, robótica industrial e inteligencia artificial, entre otros (Albizu y Estensoro, 2020).

- Las previsiones de Cedefop indican que en 2030 la presencia de las ocupaciones de cualificación intermedia aumentará en el mercado laboral español pasando de representar el 27 % en 2019 al 32 % en 2030.
- El mercado laboral español, según las previsiones desarrolladas por Cedefop (2020), generará hasta 2030 un total de 12 millones de oportunidades de empleo. De ellas, el 85 %, se generarán por remplazo.
- Todas estas previsiones habrán de ser revisadas cuando se analice el impacto de la COVID-19 en nuestra economía a corto, medio y largo plazo.

Capítulo 7.

La FP ante los retos sociales

7.1. Visión general

La FP, tanto en su vertiente inicial como en aquella dirigida a las personas ocupadas y desempleadas, supone una herramienta fundamental para el desarrollo económico y de competitividad regional, para el desarrollo individual personal y profesional, y para el abordaje de diferentes retos sociales. Algunos de estos han sido identificados como prioritarios en diferentes marcos estratégicos, como la Estrategia Europea 2020, para el crecimiento y la ocupación después de la crisis económica y financiera. Y seguirán siendo relevantes en la superación de la crisis generada por la pandemia de la COVID-19. Asimismo, la FP supone una pieza fundamental dentro los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y, de manera principal, pero no exclusiva, en el Objetivo 4, que persigue “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas las personas” (ONU, 2020)⁶⁰.

En lo que respecta a la capacitación de la juventud, por ejemplo, la Estrategia Europea 2020 plantea como reto prioritario la reducción del abandono educativo temprano, es decir, el porcentaje de personas de 18-24 años cuyo máximo nivel formativo es la primera etapa de educación secundaria y que no cursa ningún tipo de educación-formación. Tal objetivo en España se traduce en una reducción por debajo del 15 % (10 % en el resto de Europa), del alto porcentaje de abandono del que parte el país (MEFP, 2020a), y que en 2019 aún se situaba en el 17,3 %. En este caso, la FP constituye una alternativa muy relevante para la capacitación de estos jóvenes y su transición hacia el empleo cualificado, así como para aquellos jóvenes que ni estudian ni trabajan, cuyo descenso también es una prioridad de la política de Garantía Juvenil europea⁶¹. En este último caso, aunque la tasa nini ha descendido 3,5 puntos en España entre 2015 y 2019, aún supera al dato europeo, especialmente en el caso de los hombres. Concretamente, en la FP Inicial, la FP Básica constituye un instrumento clave en este sentido, así como los Certificados de Profesionalidad, en la FP para el Empleo.

Otro reto importante para el que la FP resulta fundamental es la capacitación de las personas extranjeras, desempleadas (en especial aquellas de larga duración), discapacitadas y con bajo nivel educativo, que, son las

60/ Más información en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

61/ Según la OIT, la tasa nini también contribuye a medir el progreso en el ODS 8 que contempla promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

que tienen mayor riesgo de exclusión (Sancha y Gutiérrez, 2019). Por tal motivo, uno de los indicadores EQAVET⁶² llama al análisis de la prevalencia de grupos vulnerables, en el que se pretende observar el porcentaje de participantes en programas de FP clasificados como grupos desfavorecidos (Serrano et al., 2016). La participación de estos colectivos en Formación Profesional, tanto inicial como en FP para el Empleo, contribuye a disminuir el riesgo de exclusión al dotarles de competencias profesionales que faciliten su inserción laboral. En este sentido, cabe destacar que la participación de estos colectivos en la FP todavía tiene un margen de mejora importante.

Asimismo, se detecta otro reto social derivado del objetivo planteado en la Estrategia Europea 2020 de aumentar el porcentaje de adultos de 25-64 años que participa en formación a lo largo de la vida, para fomentar una empleabilidad sostenible. En este caso ha sido identificado por Cedefop (2020a) y es la creciente necesidad de ampliar las habilidades de los adultos de mayor edad que forman parte de la población en edad de trabajar y, por tanto, aumentar su capacidad para afrontar los cambios en el mundo del trabajo. En este sentido, aunque el porcentaje de adultos mayores (50-64 años) que participa en educación-formación aumenta ligeramente en España en los últimos años, continúa por debajo de la media europea. Ante este reto, la FP para el Empleo, tanto en la formación para ocupados como para desempleados, es un mecanismo de cualificación o recualificación para este colectivo que tiene más posibilidades de verse excluido del mercado laboral debido a la obsolescencia de capacidades o a la falta de habilidades requeridas por el mercado de trabajo.

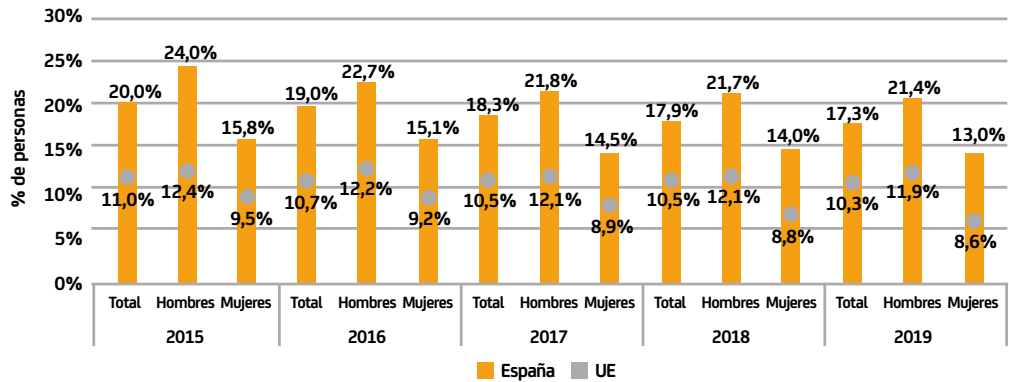
Otro reto identificado por Cedefop (2020) alrededor de la FP es el del impulso de la participación en esta opción formativa de grupos que tradicionalmente tienen menos probabilidad de participar en ella, como es el caso de las mujeres en comparación con los hombres. De este reto se desprende el reto adicional de estimular su participación en familias profesionales de carácter científico-tecnológico (STEM) y, por tanto, en actividades tecnológicas que fomenten el progreso individual y social. Aunque, como ya se ha comentado en el capítulo dedicado a la FPI, en general, la presencia de la mujer en la FP se acerca al 45 % del alumnado, su presencia en familias profesionales STEM se mantiene especialmente baja (alrededor del 11 % tanto de los matriculados como de los titulados en estas familias).

7.2. Población joven que abandona la educación de manera temprana o que ni estudia ni trabaja

El Gráfico 32 indica que el porcentaje de jóvenes de 18-24 años que no ha completado la secundaria posobligatoria y no continúa ningún tipo de educación-formación ha pasado en España del 20 % en 2015 al 17,3 % en 2019. A pesar de la reducción de casi tres puntos porcentuales, este porcentaje sigue siendo muy superior al de la UE-28, que en el último año se situó en el 10,3 %. Por tanto, es un dato preocupante que aún está por encima del tope máximo del 15 % establecido para España en 2020 (MEFP, 2020a).

62/ European Quality Assurance in Vocational Education and Training.

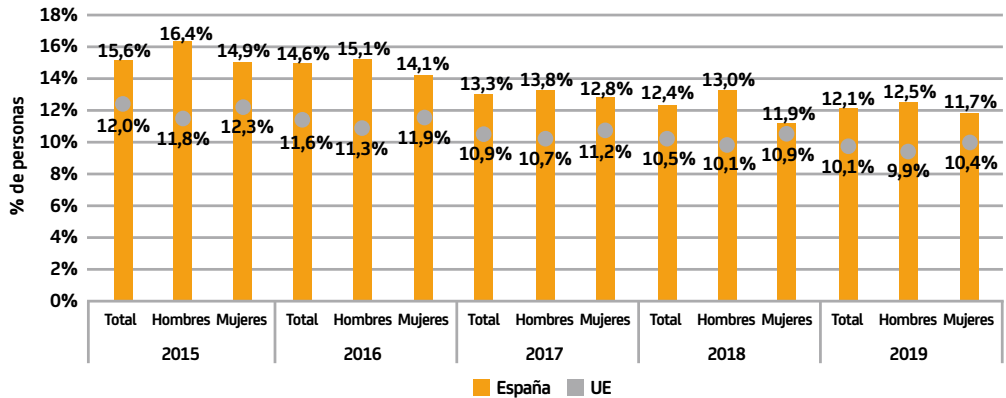
Gráfico 32. Evolución del porcentaje de jóvenes (18-24 años) que abandona la educación de manera temprana, por sexo (2015-2019)



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat extraídos por parte del MEFP en abril de 2020 y recogidos en la plataforma EDUCAbase.

De la misma manera, el porcentaje de hombres jóvenes que abandona los estudios de manera prematura aún supera el 20 % en España, a pesar de la disminución de 2,6 puntos en los últimos cinco años, superando el valor de las mujeres en algo más de 4 puntos y casi duplicando el valor de la Unión Europea (11,9 %). En el caso de las mujeres, en 2019, tanto el porcentaje que abandona los estudios (13 %) como la diferencia de dicho porcentaje con la Unión Europea (4,4 puntos porcentuales), son muy inferiores al de los hombres. En este sentido, cabe recalcar la importancia de la FP Básica y de Grado Medio como instrumento para estimular el retorno de estos jóvenes al sistema educativo.

Gráfico 33. Evolución del porcentaje de jóvenes (15-24 años) que ni estudia ni trabaja (2015-2019)



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat extraídos por parte del MEFP en abril de 2020 y recogidos en la plataforma EDUCAbase.

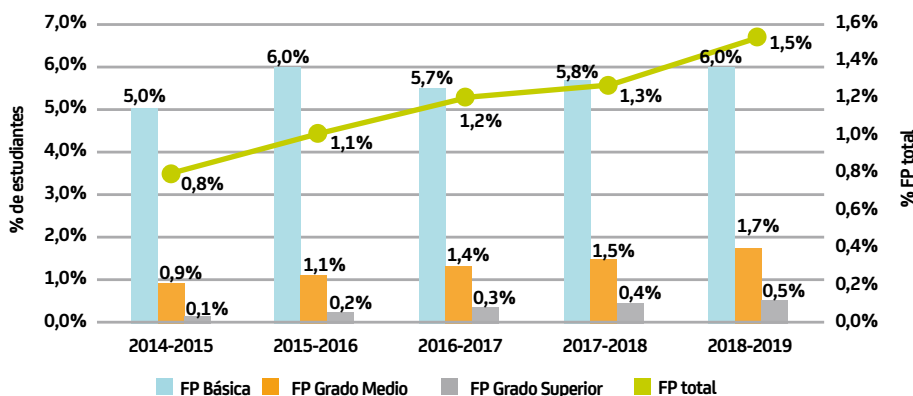
Por otra parte, tal y como se evidencia en el Gráfico 33, aunque el porcentaje de la población de jóvenes de 15-24 años que ni estudia ni trabaja ha disminuido 3,5 puntos en España en los últimos cinco años, en 2019 este valor llega hasta el 12,1 % y se sitúa 1,2 puntos por encima del valor de la UE-28. Cabe resaltar que el porcentaje de hombres de 15-24 años que ni estudia ni trabaja en España es superior al de las mujeres en toda la serie temporal analizada y muestra un patrón contrario al conjunto de la UE-28, donde el porcentaje de mujeres en esta condición suele ser ligeramente superior al de los hombres. La revisión de estos datos ha de estimular la reflexión acerca del papel de la FP tanto como vía de disminución de la “tasa nini”, como de prevención de la misma.

- En 2019, el 17,3 % de los jóvenes de 18-24 tenía como máximo la secundaria obligatoria y no cursaba ningún tipo de estudios. En 2020, el objetivo es que en España no se supere la barrera del 15 %.
- La conocida “tasa nini” en España se situó en el 12,1 % de los jóvenes de 15-24 años en 2019, mientras que en la UE-28 se situó en el 10,1 %.

7.3. Participación de estudiantes discapacitados en FPI

Como se puede apreciar en el Gráfico 34, en los últimos cuatro cursos académicos ha aumentado ligeramente el porcentaje de estudiantes de FP con discapacidad y trastornos graves, que ha pasado del 0,8 % del total de estudiantes de FP en el curso 2014-2015 al 1,5 % en 2018-2019. Dicha tendencia también se observa en los diferentes niveles de FP, aunque cabe destacar que la proporción de estudiantes discapacitados es muy superior en la FP Básica, en la cual se ha pasado del 5 % en el curso 2014-2015 al 6 % en el curso 2018-2019. La evolución ha sido menor en la FP Grado Medio que ha pasado del 0,9 % en el curso 2014-2015 al 1,7 % en el curso 2018-2019. Finalmente, se puede apreciar que tanto el porcentaje de estudiantes discapacitados o con trastornos graves, como su evolución en el tiempo son mínimos en la FP Grado Superior, en la que se ha pasado del 0,1 % en el curso 2014-2015 al 0,5 % en el último curso considerado.

Gráfico 34. Evolución del porcentaje de estudiantes de FP con discapacidad y trastornos graves (cursos 2014-2015 a 2018-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no Universitarias (EENU) del MEFP.

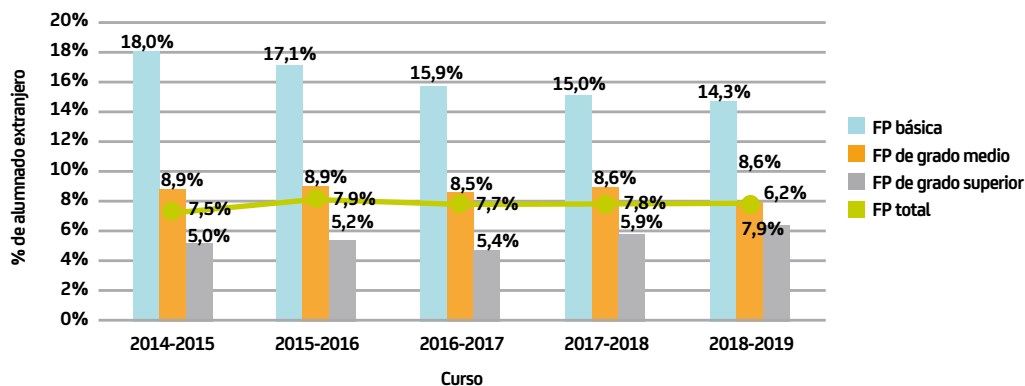
- La FP Básica presenta la mayor proporción de estudiantes discapacitados y con trastornos graves (6 % en 2019), siendo menor en FP Grado Medio (1,7 %) y mínima en FP Grado Superior (0,5 %).

7.4. Participación de estudiantes extranjeros en FPI

En España, los últimos datos indican que los jóvenes extranjeros suponen el 9,6 % del total de la población de 15-19 años. Sin embargo, en lo que respecta a la proporción de alumnado extranjero en la FP Inicial, el Gráfico 35 indica una presencia estable de este colectivo a lo largo de los últimos cinco cursos académicos, que se sitúa en torno al 7,5 % del alumnado total de FP. Por tanto, los extranjeros están menos representados en la FPI de lo que les corresponde por su peso en la población. De nuevo, es en la FP Básica donde se observa el porcentaje más alto de extranjeros matriculados, aunque dicho porcentaje ha disminuido 3,7 puntos en los últimos años, pasando del

18 % en el curso 2014-2015 al 14,3 % en el curso 2018-2019. Le sigue la FP Grado Medio, donde el porcentaje de extranjeros se presenta bastante estable, en torno al 8,5 % en los cursos analizados. Finalmente, el porcentaje más bajo se presenta en el Grado Superior, variando entre el 5 % en el curso 2014-2015 y el 6,2 % en el curso 2018-2019.

Gráfico 35. Evolución del porcentaje de alumnado extranjero matriculado en FP, por nivel educativo (curso 2014-2015 a 2018-2019)



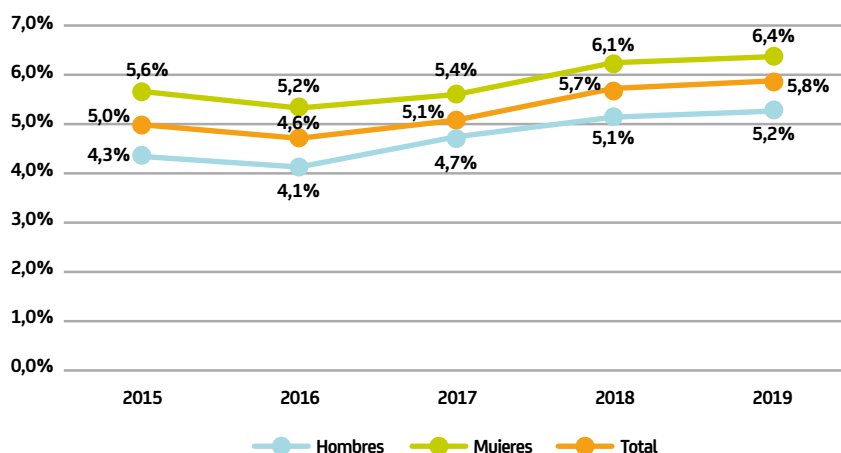
Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no Universitarias (EENU) del MEFP

- La población extranjera está infrarrepresentada en la FPI, ya que supone un 7,5 % del alumnado total, mientras que representa un 9,6 % de la población de 15-19 años.
- La FP Básica presenta la mayor proporción de estudiantes extranjeros (14,3 % en 2019), seguida de la FP Media (8,6 %) y de la FP Grado Superior (6,2 %).

7.5. Población de 50-64 años que participa en educación-formación

El Gráfico 36 muestra el indicador establecido por Cedefop (2020a) para analizar la participación de los adultos mayores en actividades de aprendizaje a lo largo de la vida. En este sentido, se evidencia un ligero aumento del porcentaje de adultos mayores que participa en educación-formación en los últimos cuatro años. En 2019, dicho porcentaje era del 5,8 % de la población total de 50-64 años, del 6,4 % de las mujeres de dicho rango de edad y del 5,2 % de los hombres. Como ya se ha comentado, el rol de la FP en la participación de este segmento de la población en educación-formación es fundamental, especialmente de la FP para el Empleo, en lo que respecta a la actualización y desarrollo de competencias necesarias para el abordaje de los retos derivados de los cambios en el mundo del trabajo.

Gráfico 36. Evolución del porcentaje de la población de 50-64 años que ha participado en educación-formación en las últimas 4 semanas, por sexo (2015-2019)⁶³



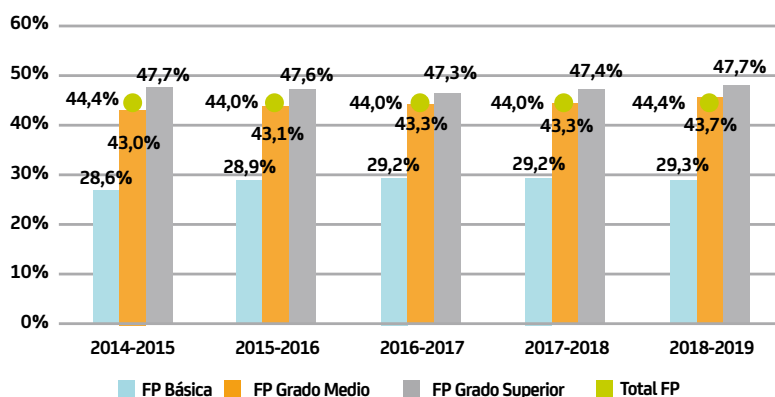
Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA-INE

• En 2018, el 5,7 % de la población española de 50-64 años participó en educación-formación, mientras que dicho porcentaje era del 7,3 % en la UE-28.

7.6. Participación de las mujeres en la FP

El Gráfico 37 indica que el porcentaje de mujeres matriculadas en enseñanzas de FP de régimen general se ha mantenido estable en los cinco últimos cursos académicos, alrededor del 44%, y muestra estabilidad también por niveles formativos. Sin embargo, la presencia de las mujeres es mayor en la FP Grado Superior, donde ha representado alrededor del 47 % del alumnado en los últimos cursos. En la FP Grado Medio, las mujeres han supuesto en torno al 43 % del alumnado. Finalmente, en la FP Básica las mujeres han significado aproximadamente el 30 % del alumnado matriculado en el periodo analizado.

Gráfico 37. Evolución del porcentaje de mujeres matriculadas en FPI, por nivel formativo (cursos 2014-2015 a 2018-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de las Enseñanzas no Universitarias (EENU) del MEFP

63/ Calculado como medias anuales de datos trimestrales de la EPA del INE.

Tabla 40. Evolución del porcentaje de mujeres matriculadas y tituladas en familias profesionales STEM e industriales⁶⁴ en FPI en los cursos 2015-2016 a 2017-2018 (% s/ total matriculados y titulados)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Matriculadas	Tituladas	Matriculadas	Tituladas	Matriculadas	Tituladas
Familias STEM	13,1%	12,5%	11,5%	11,8%	11,5%	11,3%
Familias Industriales	12,3%	10,7%	10,5%	10,8%	10,7%	11,4%
Todas las familias	44,0%	48,0%	44,0%	47,6%	44,0%	47,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de Enseñanzas no Universitarias (EENU) del MEFP, STEAM Euskadi y CINE-F.

La Tabla 40 ofrece la comparación del porcentaje de mujeres matriculadas y tituladas en FPI y en familias STEM e industriales entre los cursos 2015-2016 y 2017-2018. En primer lugar, se aprecia que el peso de las mujeres en el conjunto de la FP es mayor entre los titulados que entre los matriculados, ya que el porcentaje de tituladas (s/ total titulados) es superior al porcentaje de matriculadas (s/ total matriculados) en toda la serie analizada.

Sin embargo, al hacer el análisis en las familias profesionales más “masculinizadas”, esto es, las familias industriales y las familias STEM, se observa un patrón desigual y, en algunos casos, el peso de las mujeres matriculadas es mayor que el de las tituladas. El porcentaje de matriculadas tiende a ser superior que el de tituladas en familias STEM. En estas familias, tanto el peso de las matriculadas como de las tituladas se mantuvo bajo y relativamente estable entre los cursos 2015-2016 y 2017-2018, aunque ha presentado un ligero descenso pasando del 13,1 % al 11,5 % en el caso de las matriculadas y del 12,5 % al 11,3 % en el caso de las tituladas en este ámbito. Por otra parte, en el caso de las familias industriales, el porcentaje de tituladas tiende a ser superior al de matriculadas. En cualquier caso, el peso de las mujeres en las familias profesionales industriales también se ha mantenido bajo y relativamente estable, aunque el porcentaje de tituladas en estas familias aumentó ligeramente, pasando del 10,7 % en el curso 2015-2016 al 11,4 % del total de titulados en el curso 2017-2018.

En lo que respecta a la participación de la mujer en acciones de FPE para ocupados bonificada en familias profesionales industriales y STEM, los datos aportados por Fundae para el año 2019 indican que el peso de las mujeres en estas familias es superior con respecto a la FPI, aunque también se observa un claro predominio masculino. Las mujeres representaban el 35,5 % del total de participantes en acciones formativas del ámbito STEM y el 27,5 % en el caso de las familias industriales.

En su conjunto, tal y como se ha indicado en la visión general del capítulo, estos datos abocan a una necesaria estimulación de la participación de las mujeres en las familias de carácter industrial y científico-tecnológico.

64/ Familias profesionales STEM: Edificación y obra civil, Electricidad y electrónica, Energía y agua, Fabricación mecánica, Imagen y sonido, Industrias alimentarias, Informática y comunicaciones, Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho, Química, Transporte y mantenimiento de vehículos (tomadas de STEAM Euskadi).

Familias profesionales industriales: Electricidad y electrónica, Energía y agua, Fabricación mecánica, Industrias alimentarias, Industrias extractivas, Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho, Marítimo Pesquera, Química, Seguridad y medio ambiente, Textil, confección y piel, Transporte y mantenimiento de vehículos, Vidrio y cerámica. Estas familias han sido determinadas como industriales a partir de la clasificación realizada por el MEFP de los ciclos formativos de FP en los campos de educación y formación “Ingeniería y oficios de ingeniería” (ISC 071) y “Industria manufacturera y producción” (ISC 072) de la CINE-F.

Tabla 41. Evolución de la cobertura de hombres y mujeres por acciones formativas de FPE (2015-2018)

	2015		2016		2017		2018	
	H	M	H	M	H	M	H	M
FPE para personas desempleadas	3,4%	3,7%	3,9%	3,9%	4,8%	5,1%	5,6%	4,6%
FPE bonificada para personas ocupadas	31,7%	28,7%	32,0%	29,4%	32,8%	30,4%	34,7%	32,6%

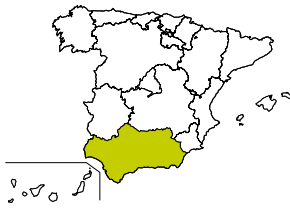
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MTMSS (desempleados participantes en FPE, cuyos datos en 2018 son parciales), EPA-INE (población desempleada y asalariados del sector privado) y Fundae (asalariados participantes en FPE bonificada).

En lo que respecta a la cobertura femenina por acciones de FP para el Empleo, la Tabla 41 indica que, en el caso de las acciones para personas desempleadas, la cobertura es similar para los dos sexos y presenta un comportamiento irregular, aunque en el caso de las mujeres no supera el 5 % en la serie analizada (cabe tener en cuenta que los datos de participación en 2018 son parciales). En el caso de las acciones de formación bonificada para personas ocupadas, se evidencia que la tasa de cobertura de las mujeres es entre dos y tres puntos porcentuales inferior a la de los hombres en todo el periodo analizado.

- Las mujeres representan algo más del 10 % de los matriculados y titulados en familias STEM e industriales en FP Inicial.
- La cobertura femenina por la FPE para desempleados no supera el 5 %, aunque es similar a la masculina.
- Aumenta la cobertura femenina por la formación bonificada para ocupados alcanzando un tercio de las ocupadas, aunque sigue por debajo de la masculina.

IV. La Formación Profesional por comunidades y ciudades autónomas: fichas

Andalucía



Población total (2019, 1 de julio):
8.448.242 (17,9% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
1,6%

PIB per cápita (2018):
19.107 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 8,2% / Industria: 9,4%
Construcción: 6,6% / Servicios: 75,8%

Población de 15-19 años:
457.661 (5,4% s/ total población)

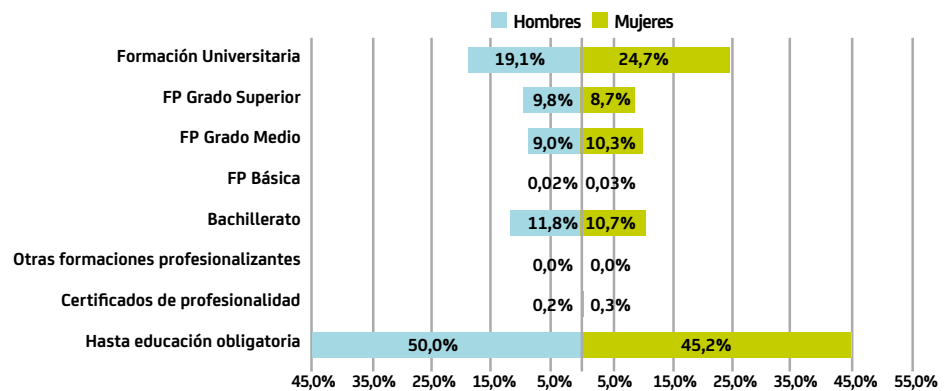
Densidad de población (población/Km²):
96

Tamaño medio empresarial con asalariados:
7,4

1

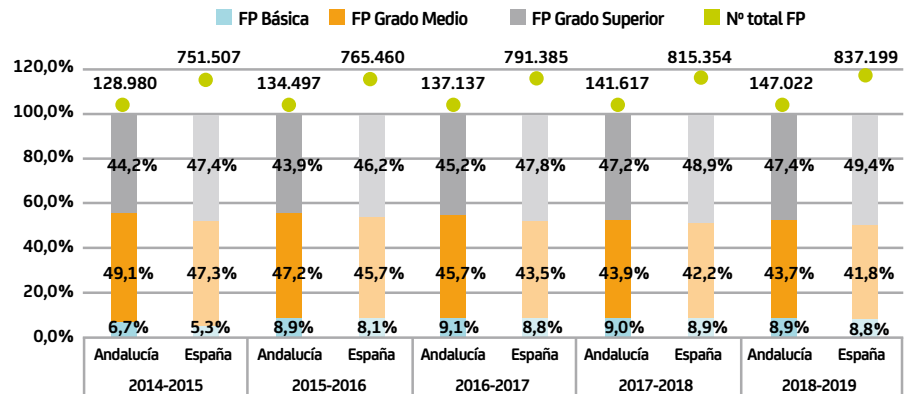
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España
FP Grado Superior	68,2%	67,4%	72,3%	64,8%	67,8%	63,9%	71,8%	66,2%
FP Grado Medio	59,8%	58,2%	60,6%	57,1%	60,8%	57,2%	59,4%	58,1%
FP Básica	-	-	66,1%	68,2%	56,0%	55,9%	55,6%	53,6%
Total FP	63,8%	62,8%	66,1%	61,3%	63,5%	60,2%	64,7%	61,6%

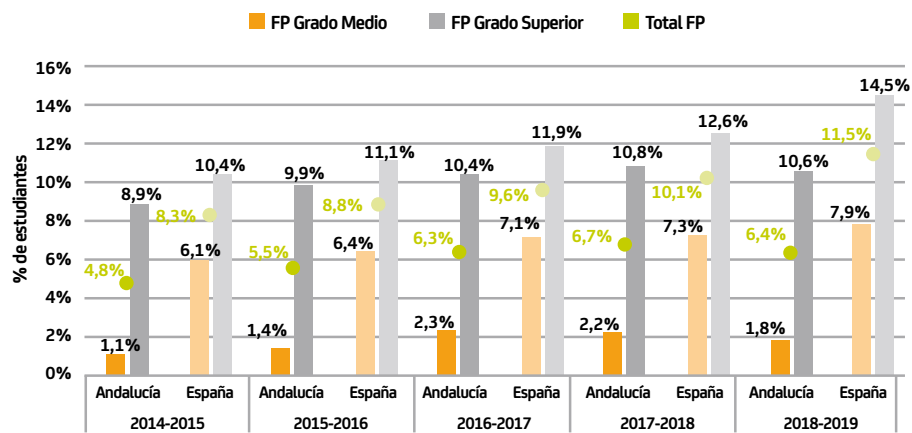
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Andalucía	España	Andalucía	España
Administración y gestión	17,5%	14,7%	58,2%	60,1%
Sanidad	16,4%	15,6%	75,7%	75,0%
Informática y comunicaciones	11,5%	11,6%	10,0%	10,9%
Servicios socioculturales y a la comunidad	9,1%	9,8%	89,1%	86,8%
Electricidad y electrónica	6,9%	7,1%	3,2%	4,2%
Hostelería y turismo	5,9%	5,6%	50,3%	47,1%
Comercio y marketing	5,4%	5,8%	53,0%	49,4%
Actividades físicas y deportivas	5,0%	4,2%	21,3%	20,5%
Transporte y mantenimiento de vehículos	4,5%	5,4%	2,5%	3,1%
Imagen personal	3,6%	3,8%	85,7%	88,5%
Agraria	2,9%	2,2%	17,5%	18,7%
Fabricación mecánica	2,5%	3,1%	4,2%	5,8%
Imagen y sonido	2,1%	2,5%	28,0%	29,8%
Instalación y mantenimiento	1,6%	2,5%	1,9%	7,8%
Seguridad y medio ambiente	1,0%	0,9%	44,4%	23,8%
Química	0,9%	1,1%	57,0%	53,5%
Edificación y obra civil	0,8%	0,6%	26,1%	28,3%
Industrias alimentarias	0,6%	0,9%	53,4%	51,9%
Artes gráficas	0,5%	0,8%	43,5%	40,8%
Madera, mueble y corcho	0,5%	0,6%	11,8%	12,5%
Marítimo pesquera	0,5%	0,4%	8,8%	8,1%
Textil, confección y piel	0,2%	0,4%	72,4%	79,8%
Energía y agua	0,2%	0,3%	7,6%	8,7%
Industrias extractivas	0,02%	0,02%	3,4%	3,6%
Vidrio y cerámica	0,01%	0,02%	66,7%	30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	45,3%	44,4%
STEM	32,1%	35,6%	10,2%	11,8%
Industriales	19,3%	22,8%	10,3%	11,1%
Top 5	61,5%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



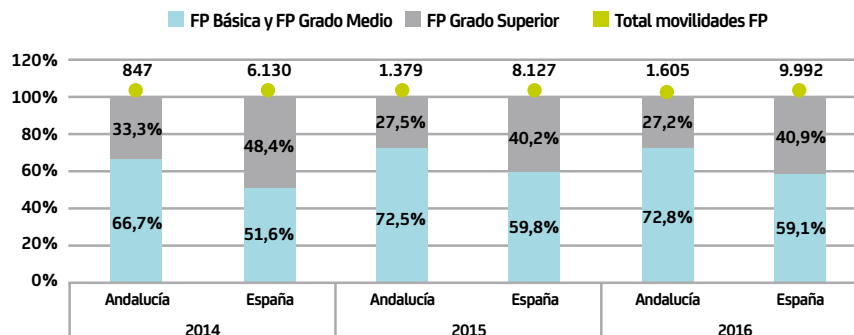
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España
FP Grado Superior	1,3%	2,7%	1,9%	3,3%	2,5%	3,5%	2,5%	4,0%
FP Grado Medio	0,7%	1,3%	1,6%	2,2%	2,5%	2,4%	2,5%	2,7%
FP Básica	0,2%	0,3%	1,0%	0,6%	1,5%	0,5%	1,6%	0,6%
Total FP	0,9%	1,9%	1,7%	2,6%	2,4%	2,8%	2,5%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



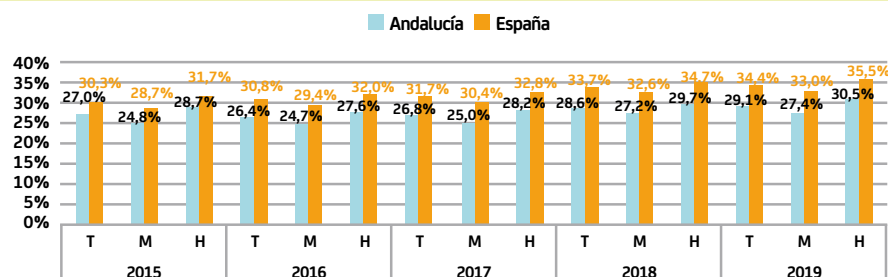
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Andalucía	5	0,5%	4	10,8%
España	206	4,8%	37	100%

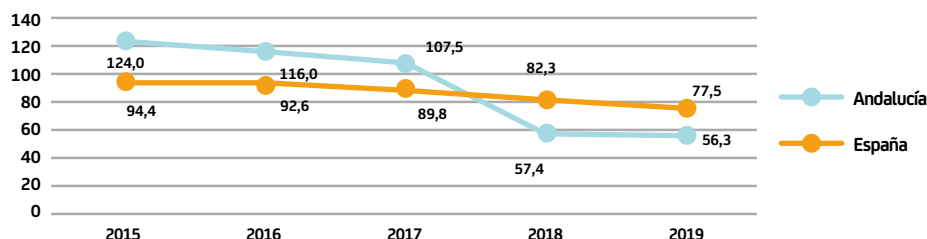
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



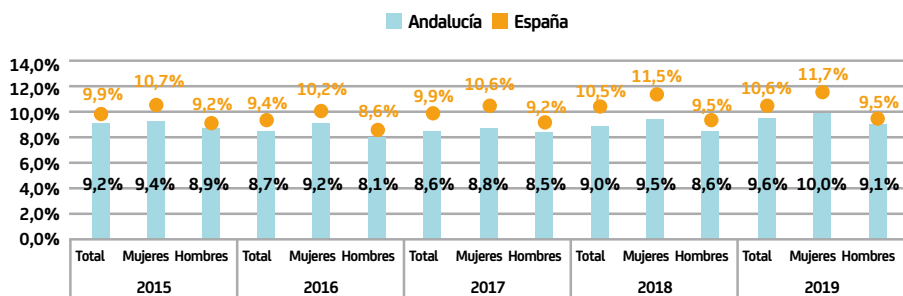
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



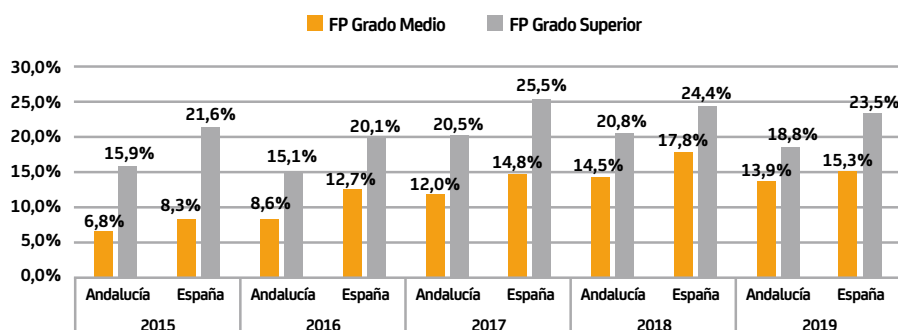
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



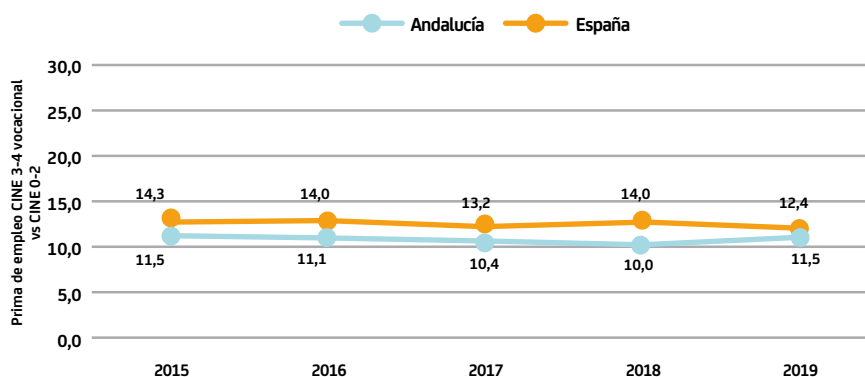
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



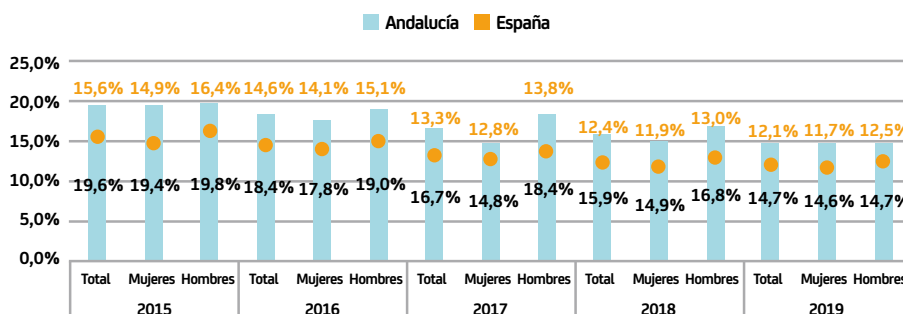
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Aragón



Población total (2019, 1 de julio):
1.324.303 (2,8% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
0,8%

PIB per cápita (2018):
28.151 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 5,9% / Industria: 19,6%
Construcción: 6,5% / Servicios: 68,1%

Población de 15-19 años:
63.317 (4,8% s/ total población)

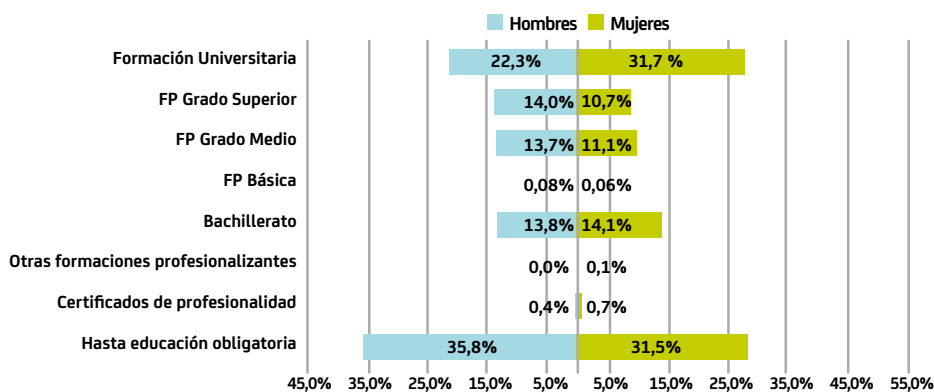
Densidad de población (población/Km²):
28

Tamaño medio empresarial con asalariados:
9,1

1

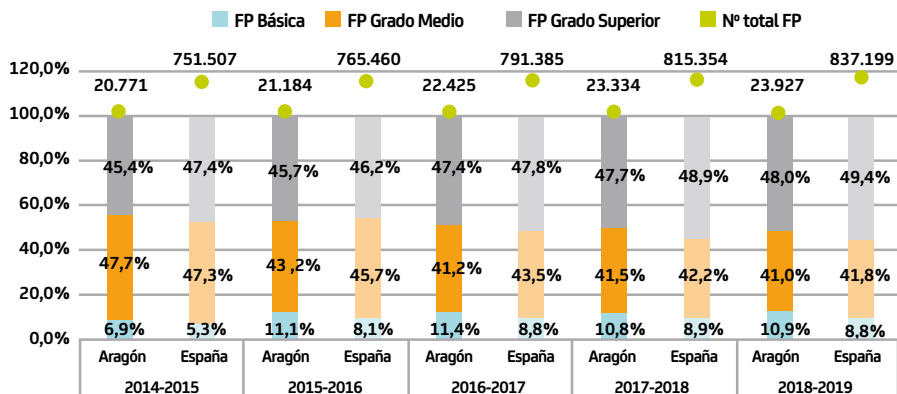
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Aragón	España	Aragón	España	Aragón	España	Aragón	España
FP Grado Superior	67,6%	67,4%	68,8%	64,8%	61,8%	63,9%	62,6%	66,2%
FP Grado Medio	60,0%	58,2%	54,9%	57,1%	58,3%	57,2%	61,3%	58,1%
FP Básica			73,6%	68,2%	63,6%	55,9%	53,0%	53,6%
Total FP	63,7%	62,8%	62,5%	61,3%	60,5%	60,2%	61,0%	61,6%

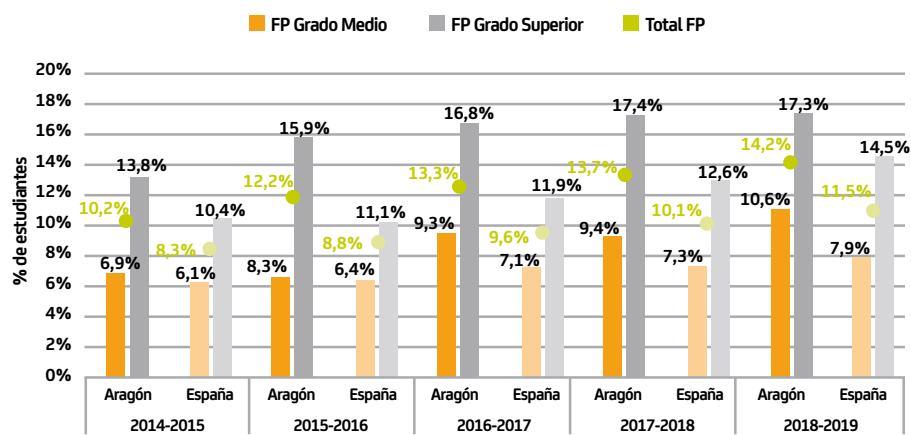
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Aragón	España	Aragón	España
Administración y gestión	16,1%	14,6%	60,7%	60,1%
Sanidad	11,3%	15,8%	79,1%	75,3%
Informática y comunicaciones	10,5%	11,5%	11,5%	10,9%
Electricidad y electrónica	9,3%	7,1%	3,4%	4,2%
Servicios socioculturales y a la comunidad	8,2%	9,8%	89,4%	86,8%
Transporte y mantenimiento de vehículos	6,9%	5,4%	2,4%	3,1%
Comercio y marketing	5,2%	5,8%	47,8%	49,4%
Hostelería y turismo	4,7%	5,6%	46,6%	47,1%
Agraria	4,2%	2,2%	15,7%	18,5%
Fabricación mecánica	4,1%	3,1%	3,4%	5,8%
Imagen y sonido	3,5%	2,5%	35,1%	29,8%
Instalación y mantenimiento	3,4%	2,9%	3,0%	7,8%
Imagen personal	3,3%	3,8%	92,9%	88,5%
Actividades físicas y deportivas	3,0%	4,2%	21,7%	20,6%
Química	1,6%	1,2%	57,0%	53,5%
Industrias alimentarias	1,0%	0,9%	59,5%	51,9%
Seguridad y medio ambiente	0,8%	0,2%	18,4%	40,8%
Artes gráficas	0,8%	0,8%	39,7%	40,8%
Edificación y obra civil	0,7%	0,6%	27,3%	28,3%
Madera, mueble y corcho	0,7%	0,6%	8,6%	12,5%
Textil, confección y piel	0,4%	0,4%	88,5%	79,8%
Energía y agua	0,3%	0,3%	9,8%	8,7%
Industrias extractivas	0,04%	0,02%	0,0%	3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	40,9%	44,4%
STEM	42,1%	36,1%	11,6%	11,4%
Industriales	28,6%	22,6%	10,3%	11,5%
Top 5	55,4%	58,7%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



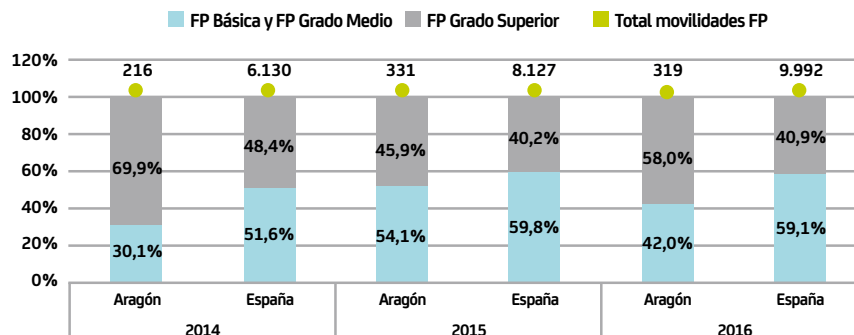
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Aragón	España	Aragón	España	Aragón	España	Aragón	España
FP Grado Superior	1,9%	2,7%	1,4%	3,3%	1,0%	3,5%	1,1%	4,0%
FP Grado Medio	0,4%	1,3%	0,4%	2,2%	0,3%	2,4%	0,1%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	1,0%	1,9%	0,8%	2,6%	0,6%	2,8%	0,6%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



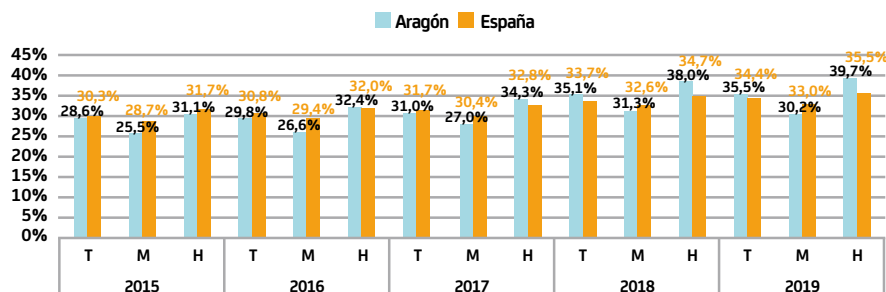
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Aragón	12	9,7%	2	5,4%
España	206	4,8%	37	100%

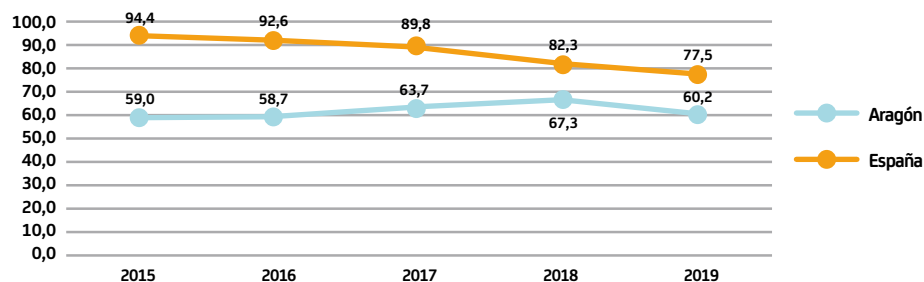
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



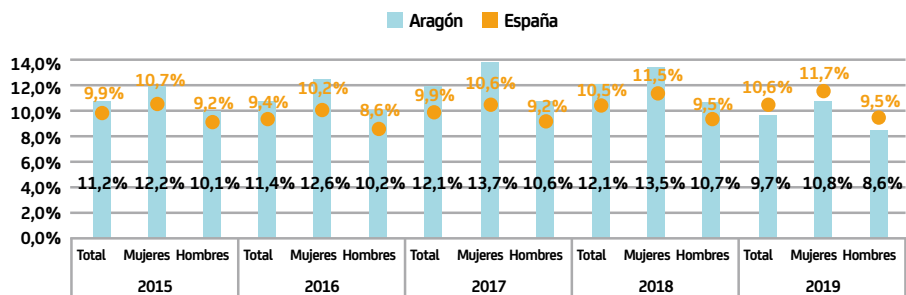
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



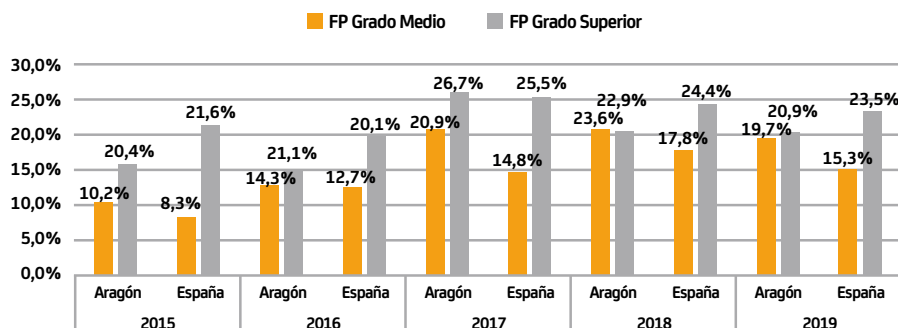
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



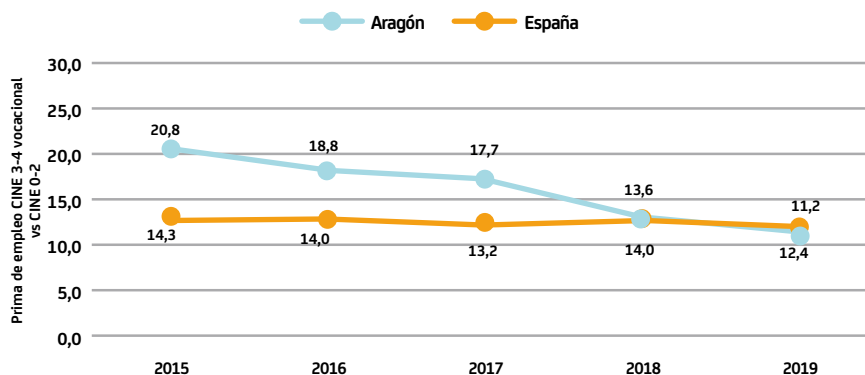
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



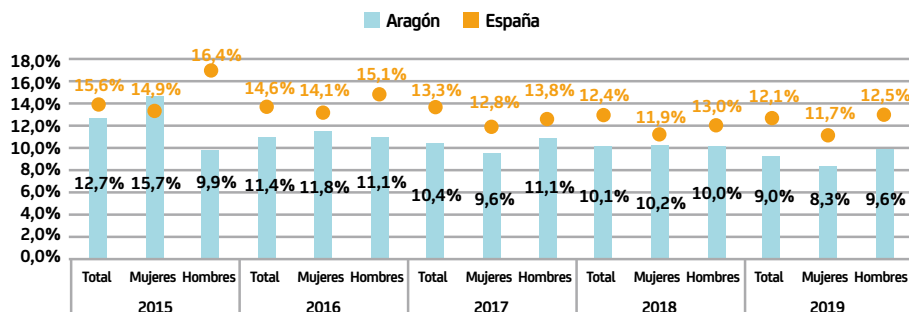
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

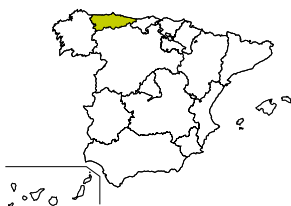


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Asturias



Población total (2019, 1 de julio):
1.020.002 (2,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
3,1%

PIB per cápita (2018):
22.789 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 3,6% / Industria: 13,7%
Construcción: 6,6% / Servicios: 76,1%

Población de 15-19 años:
38.962 (3,8% s/ total población)

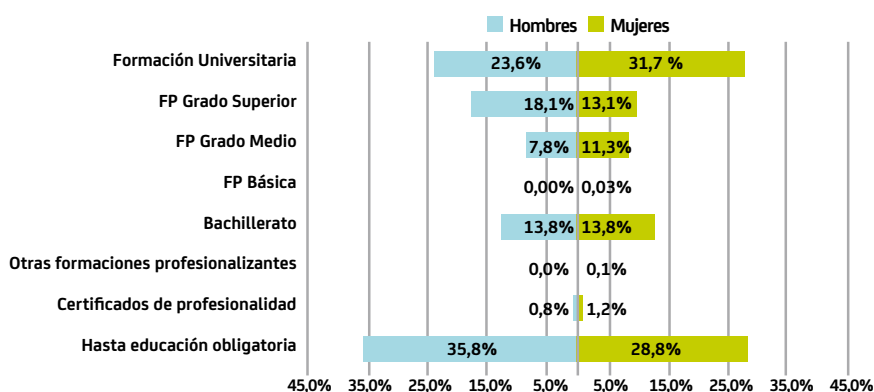
Densidad de población (población/Km²):
96

Tamaño medio empresarial con asalariados:
8,3

1

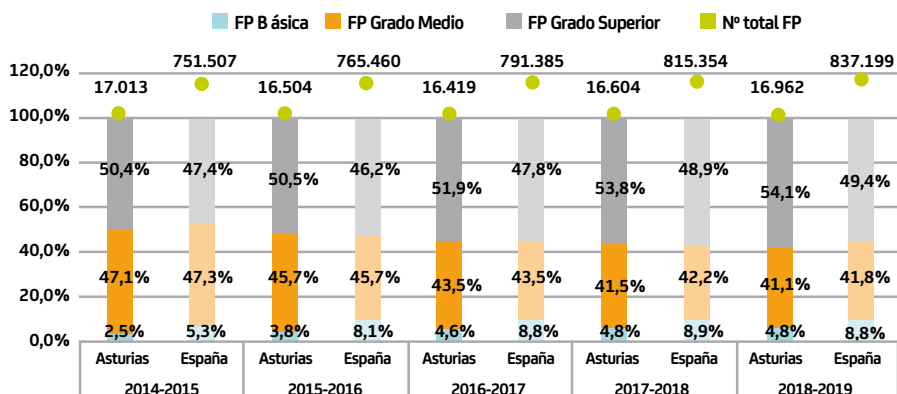
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Asturias	España	Asturias	España	Asturias	España	Asturias	España
FP Grado Superior	66,8%	67,4%	59,4%	64,8%	55,9%	63,9%	56,6%	66,2%
FP Grado Medio	61,0%	58,2%	57,2%	57,1%	57,2%	57,2%	57,0%	58,1%
FP Básica			61,4%	68,2%	45,7%	55,9%	46,0%	53,6%
Total FP	64,0%	62,8%	58,4%	61,3%	56,1%	60,2%	56,3%	61,6%

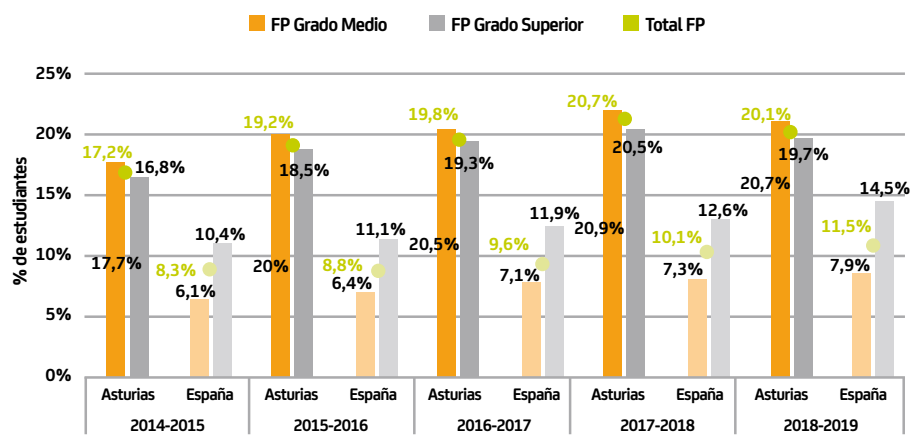
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Asturias	España	Asturias	España
Sanidad	17,2%	15,6%	78,1%	75,3%
Informática y comunicaciones	10,3%	11,6%	19,9%	10,9%
Administración y gestión	10,2%	14,7%	60,2%	60,1%
Electricidad y electrónica	8,9%	7,1%	7,1%	4,2%
Servicios socioculturales y a la comunidad	8,3%	9,8%	88,5%	86,8%
Hostelería y turismo	6,2%	5,6%	58,1%	47,1%
Fabricación mecánica	6,0%	3,1%	3,0%	5,8%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,4%	5,4%	3,4%	3,1%
Comercio y marketing	5,2%	5,8%	52,3%	49,4%
Instalación y mantenimiento	4,8%	2,5%	10,3%	2,8%
Imagen personal	3,7%	3,8%	90,0%	88,5%
Imagen y sonido	2,8%	2,5%	36,9%	29,8%
Actividades físicas y deportivas	2,5%	4,2%	21,7%	20,6%
Seguridad y medio ambiente	2,0%	0,9%		40,08%
Agraria	1,7%	2,2%	12,3%	18,5%
Artes gráficas	1,0%	0,8%	50,6%	40,8%
Edificación y obra civil	0,8%	0,6%	38,7%	28,3%
Marítimo pesquera	0,8%	0,4%	9,7%	8,1%
Química	0,8%	1,1%	62,6%	53,8%
Industrias alimentarias	0,7%	0,9%	50,9%	51,9%
Madera, mueble y corcho	0,4%	0,6%	15,4%	12,5%
Textil, confección y piel	0,3%	0,4%	90,9%	79,8%
Energía y agua	0,04%	0,3%	14,3%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	44,6%	44,4%
STEM	41%	36,6%	13,4%	11,4%
Industriales	30,1%	22,8%	10,09%	11,5%
Top 5	54,8%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



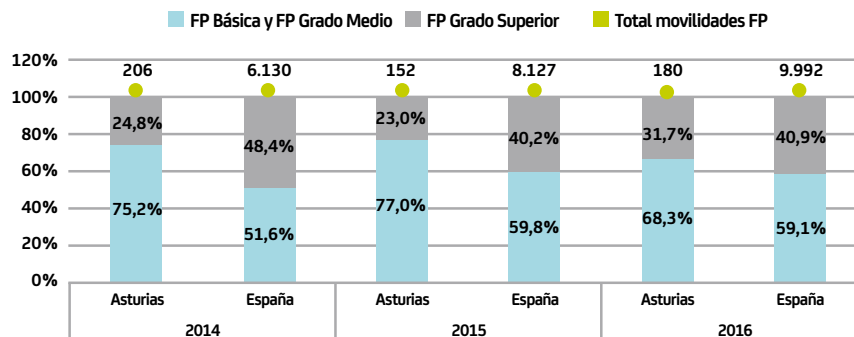
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Asturias	España	Asturias	España	Asturias	España	Asturias	España
FP Grado Superior	1,6%	2,7%	2,1%	3,3%	0,7%	3,5%	0,7%	4,0%
FP Grado Medio	1,5%	1,3%	1,8%	2,2%	0,8%	2,4%	0,6%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	1,5%	1,9%	1,8%	2,6%	0,7%	2,8%	0,6%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



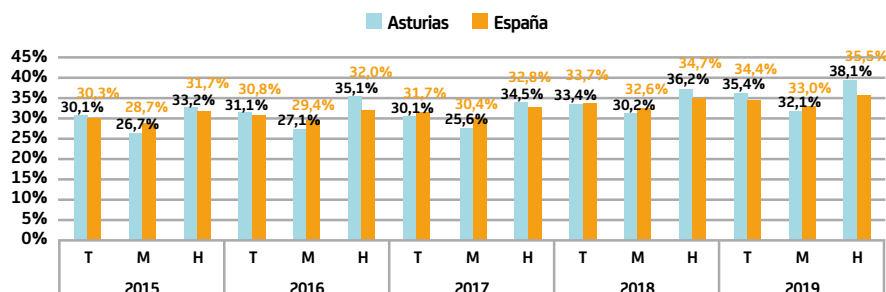
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Asturias	8	7,3%	0	0%
España	206	4,8%	37	100%

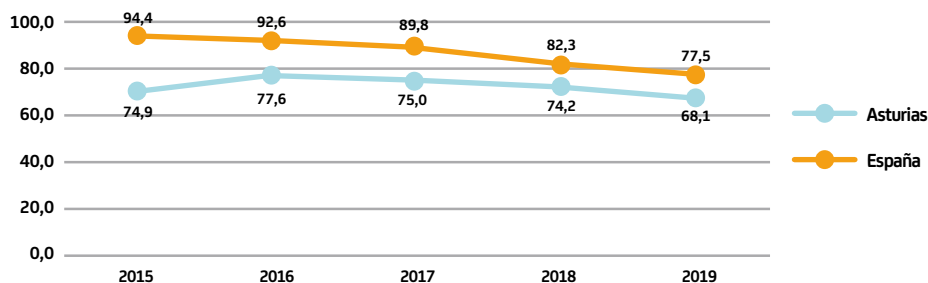
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



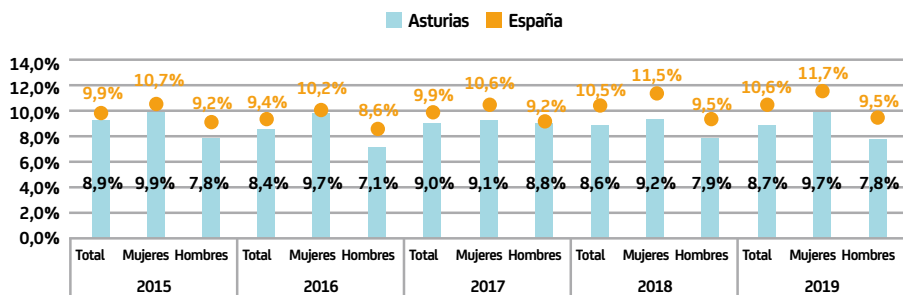
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



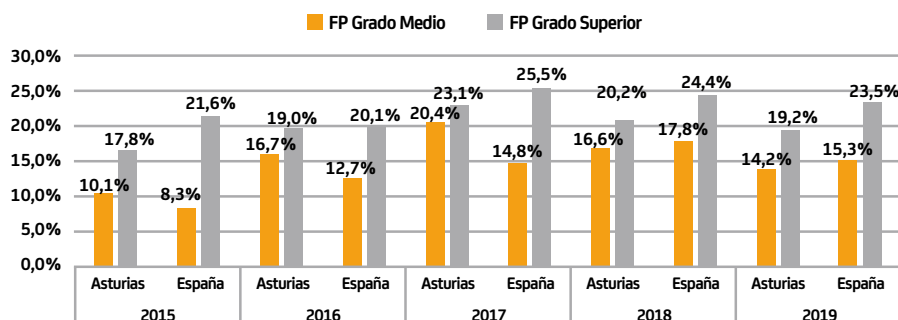
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



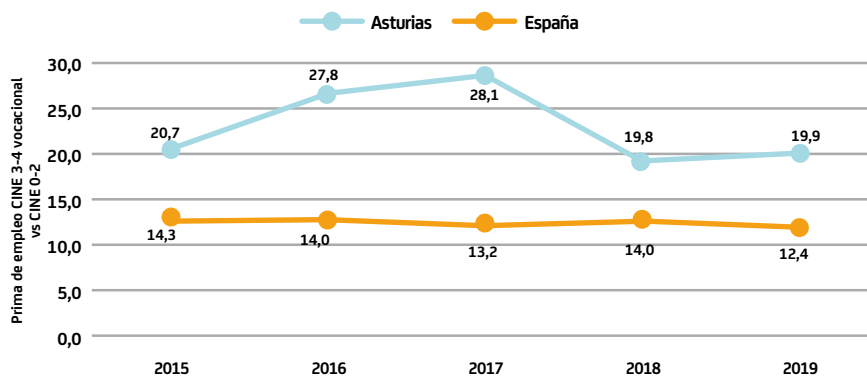
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



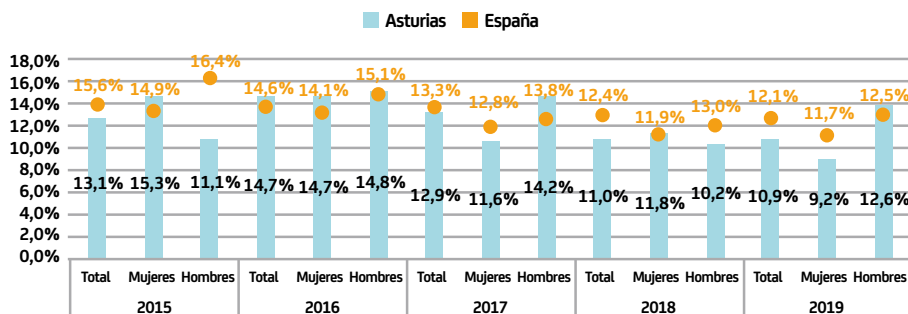
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Baleares, Islas



Población total (2019, 1 de julio):
1.198.003 (2,5% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
8,6%

PIB per cápita (2018):
27.682 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 1,0% / Industria: 6,5%
Construcción: 11,2% / Servicios: 81,3%

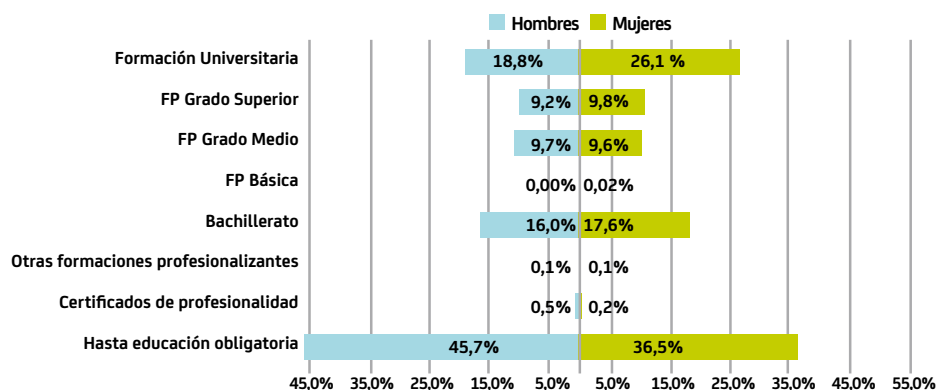
Población de 15-19 años:
58.779 (4,9% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
240

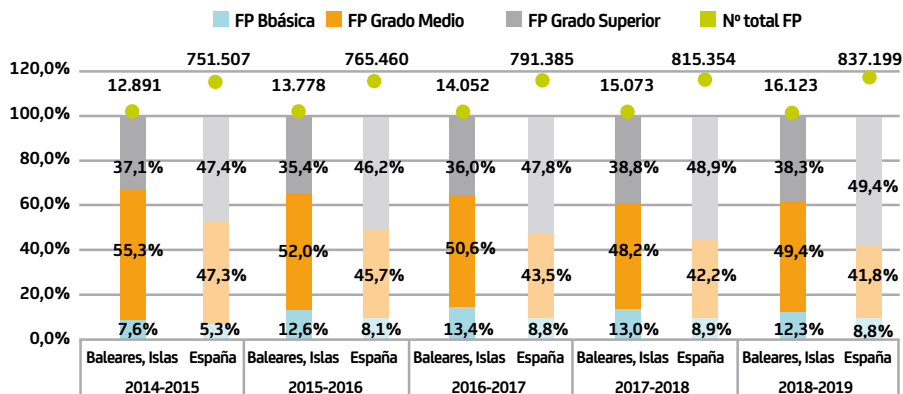
Tamaño medio empresarial con asalariados:
8,2

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España
FP Grado Superior	73,9%	67,4%	54,7%	64,8%	57,0%	63,9%	65,8%	66,2%
FP Grado Medio	62,3%	58,2%	54,7%	57,1%	61,0%	57,2%	61,1%	58,1%
FP Básica			79,4%	68,2%	54,0%	55,9%	54,3%	53,6%
Total FP	66,6%	62,8%	56,6%	61,3%	58,7%	60,2%	61,9%	61,6%

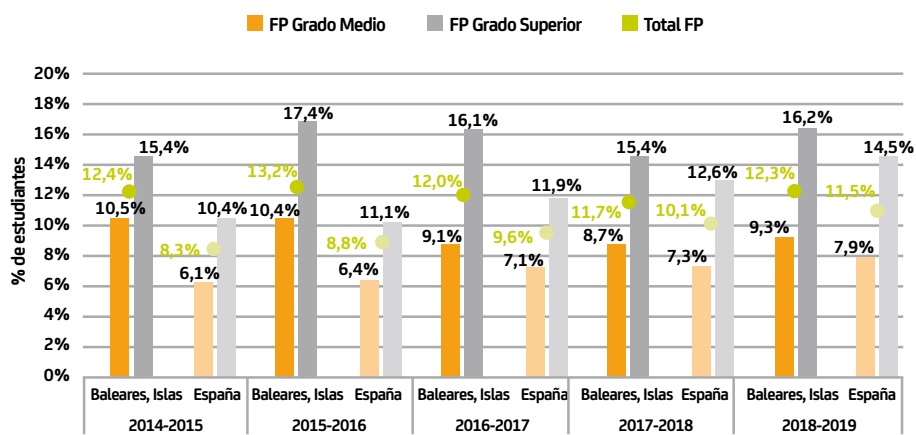
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España
Administración y gestión	19,7%	14,7%	62,3%	60,1%
Sanidad	14,9%	15,6%	75,6%	75,3%
Informática y comunicaciones	13,2%	11,6%	8,0%	10,9%
Servicios socioculturales y a la comunidad	9,9%	9,8%	90,1%	86,8%
Hostelería y turismo	8,8%	5,6%	48,1%	47,1%
Actividades físicas y deportivas	6,4%	4,2%	20,2%	20,6%
Electricidad y electrónica	6,3%	7,1%	2,4%	4,2%
Comercio y marketing	4,5%	5,8%	52,1%	49,4%
Transporte y mantenimiento de vehículos	4,1%	5,4%	3,4%	3,1%
Imagen personal	2,8%	3,8%	86,8%	88,5%
Agraria	2,2%	2,2%	15,4%	18,5%
Imagen y sonido	2,0%	2,5%	24,1%	29,8%
Instalación y mantenimiento	1,2%	2,5%	1,0%	7,8%
Marítimo pesquera	1,1%	0,4%	1,7%	8,1%
Artes gráficas	0,8%	0,8%	39,2%	40,8%
Fabricación mecánica	0,6%	3,1%	1,1%	5,8%
Edificación y obra civil	0,4%	0,6%	29,9%	28,3%
Industrias alimentarias	0,3%	0,9%	72,0%	51,9%
Madera, mueble y corcho	0,3%	0,6%	4,0%	12,5%
Seguridad y medio ambiente	0,2%	0,9%	39,3	40,8%
Química	0,1%	1,1%	72,7%	53,8%
Energía y agua	0,1%	0,3%	0,0%	8,7%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Textil, confección y piel	0,0%	0,4%		79,8%
Total FmP	100%	100%	45,8%	44,4%
STEM	28,7%	35,6%	8,0%	11,4%
Industriales	14,4%	22,8%	5,1%	11,5%
Top 5	66,5%	58,7%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



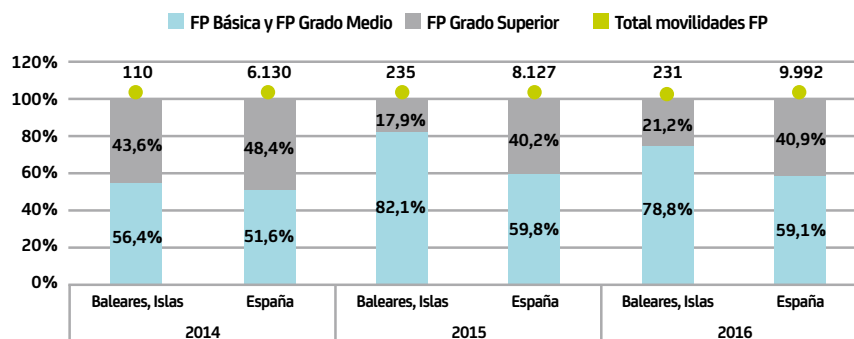
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España	Baleares, Islas	España
FP Grado Superior	0,6%	2,7%	1,6%	3,3%	2,4%	3,5%	2,8%	4,0%
FP Grado Medio	2,0%	1,3%	1,0%	2,2%	1,5%	2,4%	1,4%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	1,2%	1,9%	1,1%	2,6%	1,6%	2,8%	1,7%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



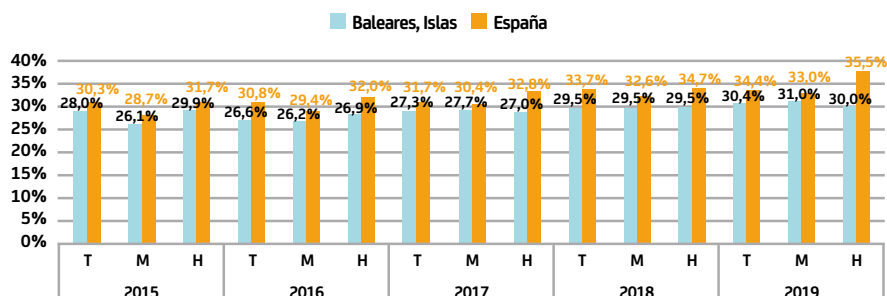
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Baleares, Islas	9	10,3%	1	2,7%
España	206	4,8%	37	100%

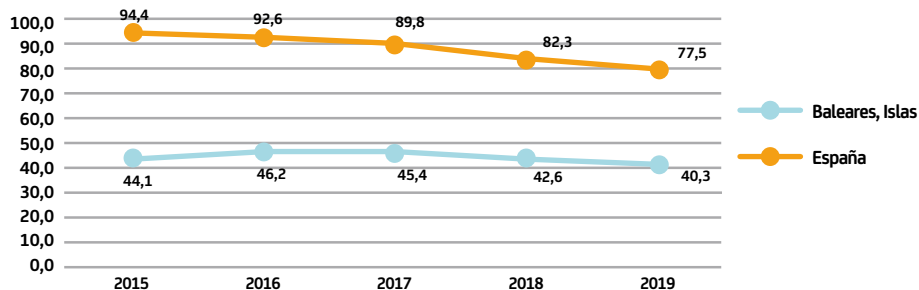
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



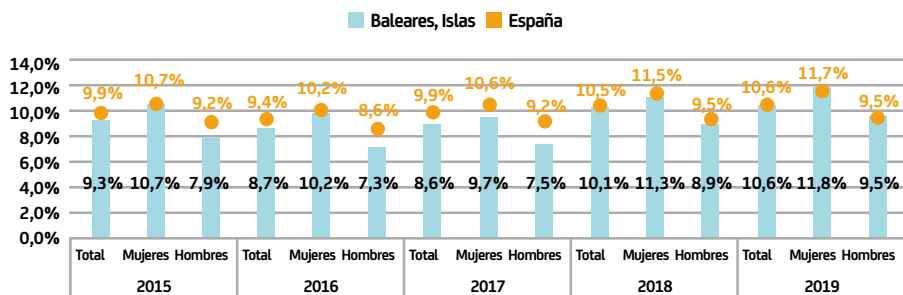
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



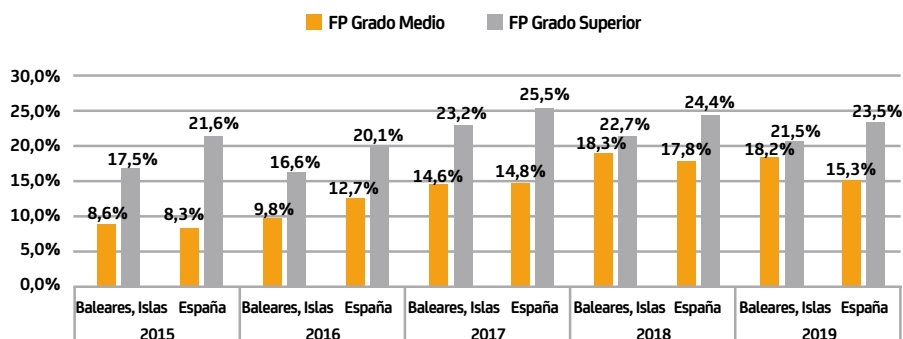
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



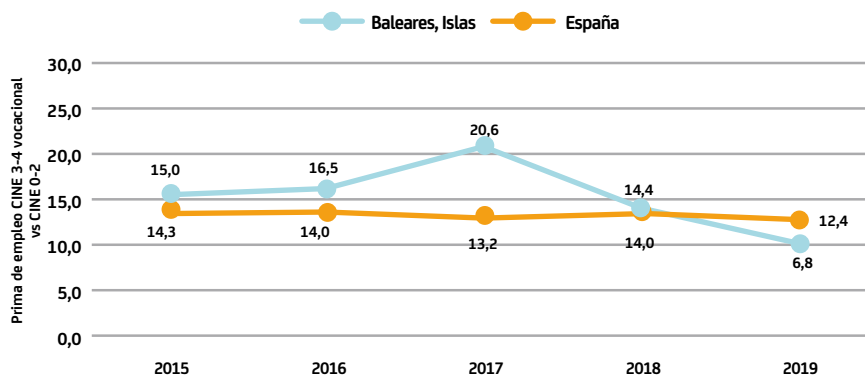
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



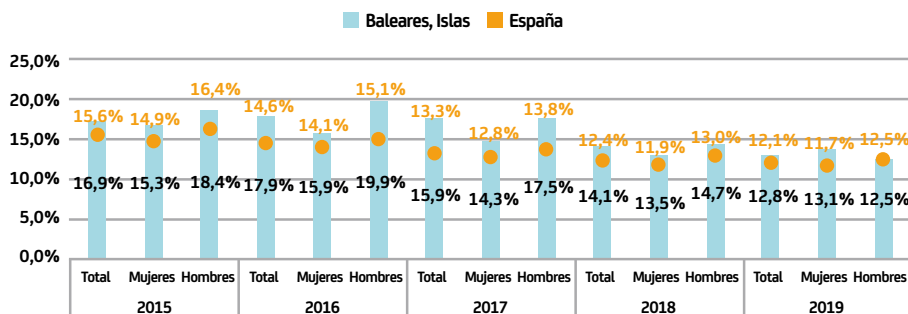
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

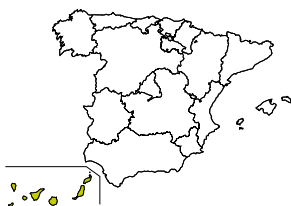


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Canarias



Población total (2019, 1 de julio):
2.220.126 (4,7% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
7,3%

PIB per cápita (2018):
20.892 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 2,8% / Industria: 4,5%
Construcción: 5,4% / Servicios: 87,3%

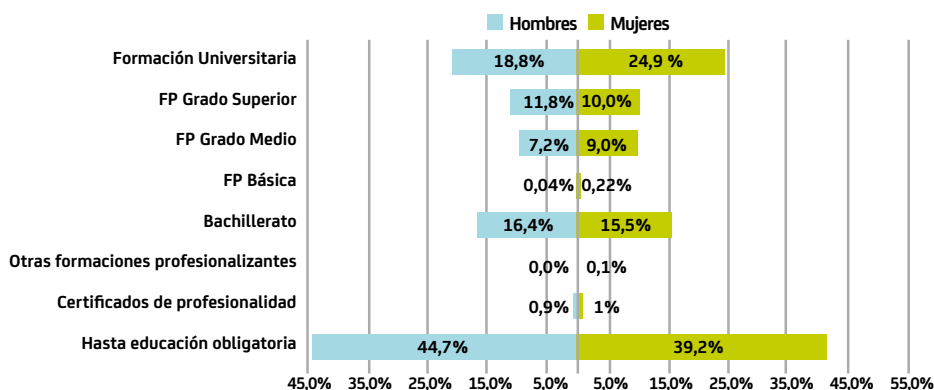
Población de 15-19 años:
114.265 (5,1% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
298

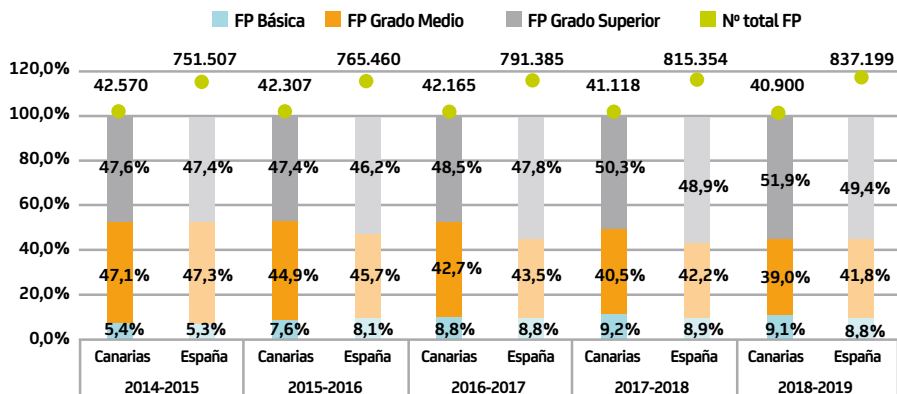
Tamaño medio empresarial con asalariados:
8,7

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Canarias	España	Canarias	España	Canarias	España	Canarias	España
FP Grado Superior	68,3%	67,4%	64,4%	64,8%	62,9%	63,9%	65,0%	66,2%
FP Grado Medio	58,7%	58,2%	52,6%	57,1%	53,8%	57,2%	54,7%	58,1%
FP Básica			58,4%	68,2%	56,6%	55,9%	52,8%	53,6%
Total FP	63,3%	62,8%	58,5%	61,3%	58,3%	60,2%	59,5%	61,6%

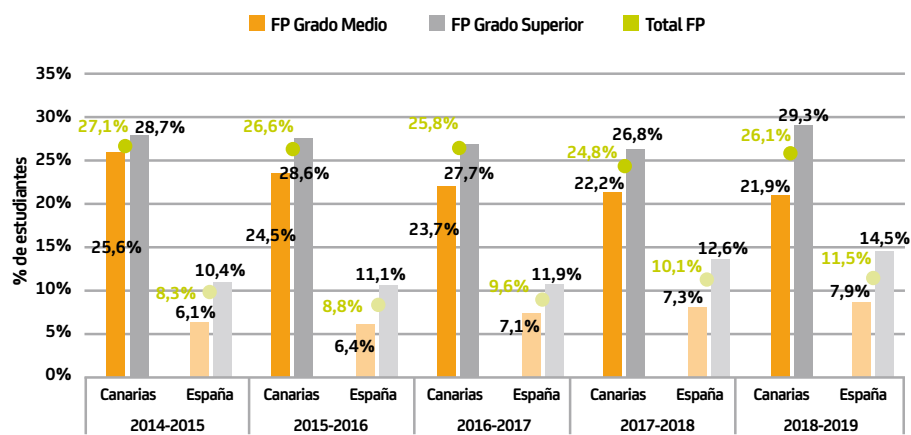
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Canarias	España	Canarias	España
Administración y gestión	17,3%	14,7%	63,2%	60,1%
Sanidad	14,6%	15,6%	73,3%	75,3%
Servicios socioculturales y a la comunidad	13,1%	9,8%	85,3%	86,8%
Hostelería y turismo	9,3%	5,6%	42,7%	47,1%
Informática y comunicaciones	8,3%	11,6%	10,6%	10,9%
Comercio y marketing	6,6%	5,8%	47,3%	49,4%
Electricidad y electrónica	5,9%	7,1%	4,2%	4,2%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,1%	5,4%	3,5%	3,1%
Imagen personal	4,3%	3,8%	82,8%	88,5%
Actividades físicas y deportivas	3,1%	4,2%	25,8%	20,6%
Agraria	2,5%	2,2%	17,5%	18,5%
Instalación y mantenimiento	1,5%	2,9%	2,8%	2,8%
Imagen y sonido	1,4%	2,5%	24,3%	29,8%
Marítimo pesquera	1,2%	0,4%	11,6%	8,1%
Fabricación mecánica	0,9%	3,1%	3,6%	5,8%
Industrias alimentarias	0,9%	0,9%	58,9%	51,9%
Madera, mueble y corcho	0,8%	0,6%	13,5%	12,5%
Seguridad y medio ambiente	0,7%	0,9%	46,6%	40,8%
Textil, confección y piel	0,7%	0,4%	73,5%	79,8%
Edificación y obra civil	0,6%	0,6%	16,7%	28,3%
Energía y agua	0,5%	0,3%	6,9%	8,7%
Química	0,4%	1,1%	64,7%	53,8%
Artes gráficas	0,2%	0,8%	27,3%	40,8%
Industrias extractivas	0,0%	0,01%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	48,5%	44,4%
STEM	26,3%	35,6%	10,3%	11,4%
Industriales	18,46%	22,8%	12,8%	11,5%
Top 5	62,7%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



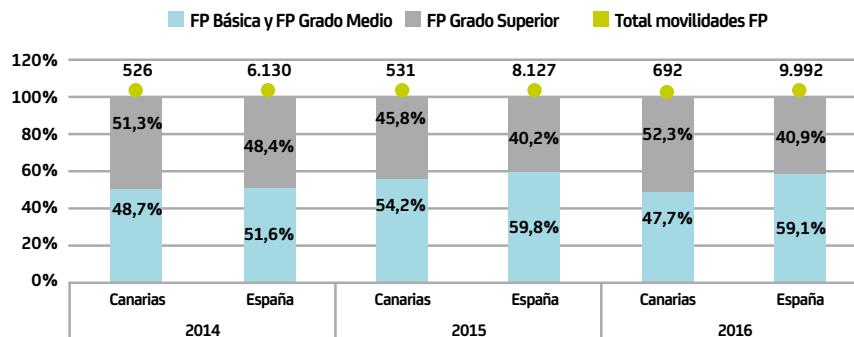
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Canarias	España	Canarias	España	Canarias	España	Canarias	España
FP Grado Superior	0,3%	2,7%	1,0%	3,3%	1,1%	3,5%	2,3%	4,0%
FP Grado Medio	0,1%	1,3%	1,1%	2,2%	0,9%	2,4%	1,5%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	0,2%	1,9%	0,9%	2,6%	0,9%	2,8%	1,8%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



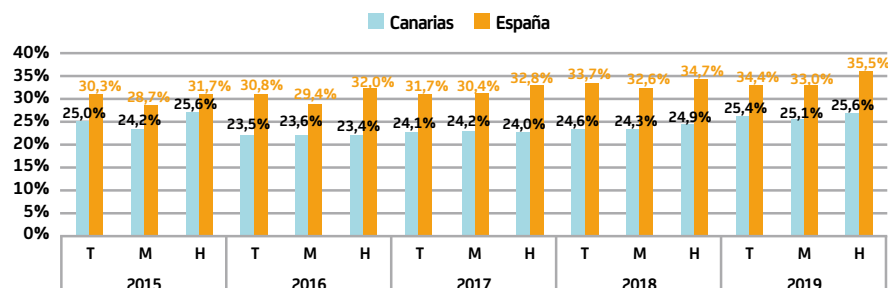
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Canarias	12	6,5%	1	2,7%
España	206	4,8%	37	100%

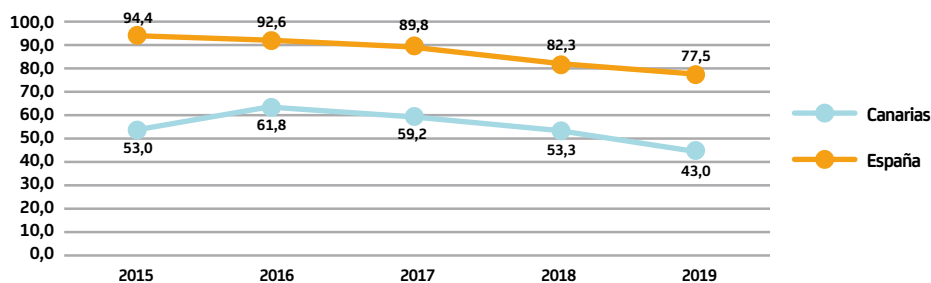
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



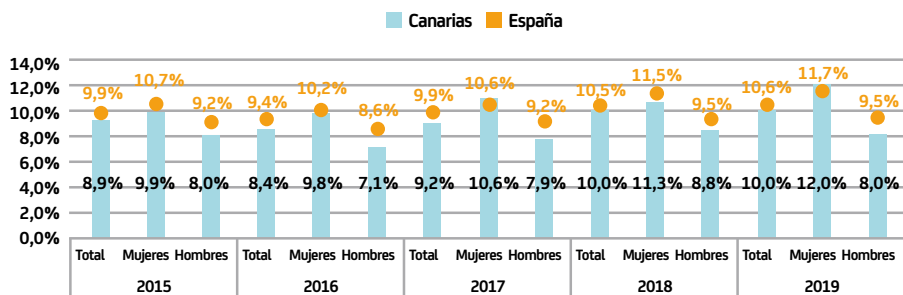
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



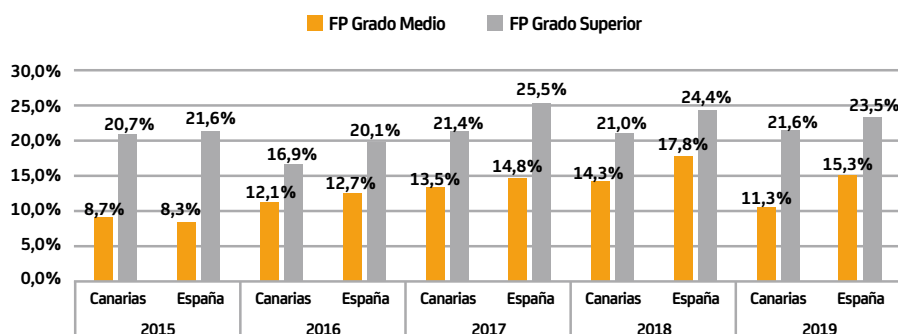
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



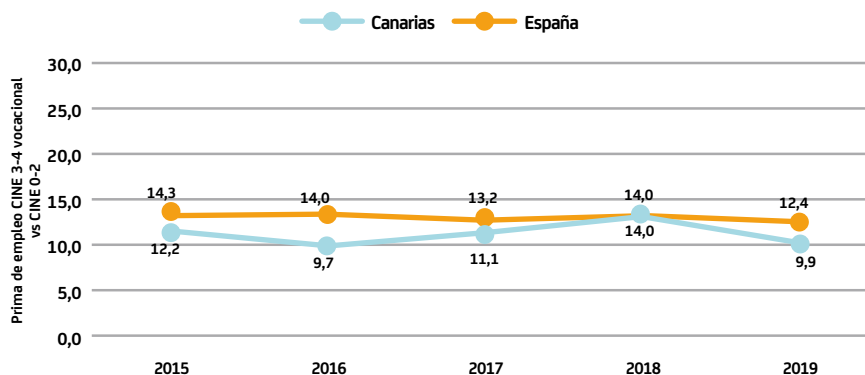
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



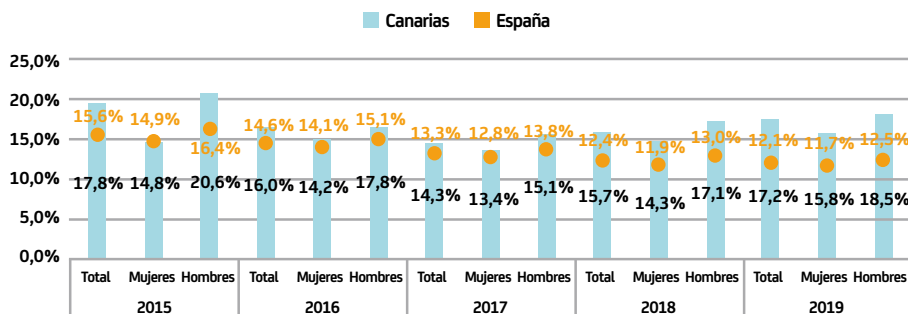
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Cantabria



Población total (2019, 1 de julio):
581.865 (1,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
1,0%

PIB per cápita (2018):
23.757 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 2,9% / Industria: 15,8%
Construcción: 7,4% / Servicios: 73,9%

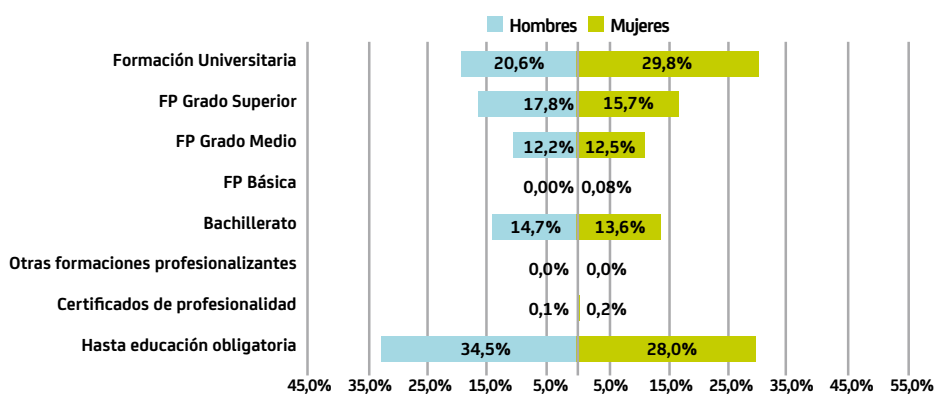
Población de 15-19 años:
26.458 (4,5% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
109

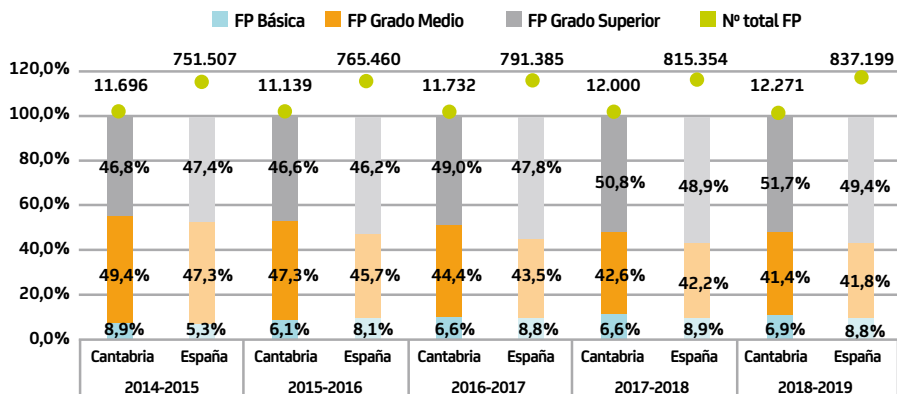
Tamaño medio empresarial con asalariados:
8,3

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Cantabria	España	Cantabria	España	Cantabria	España	Cantabria	España
FP Grado Superior	65,7%	67,4%	57,2%	64,8%	58,1%	63,9%	59,0%	66,2%
FP Grado Medio	56,3%	58,2%	52,4%	57,1%	53,3%	57,2%	49,8%	58,1%
FP Básica			82,7%	68,2%	62,9%	55,9%	57,6%	53,6%
Total FP	60,8%	62,8%	55,8%	61,3%	56,1%	60,2%	54,9%	61,6%

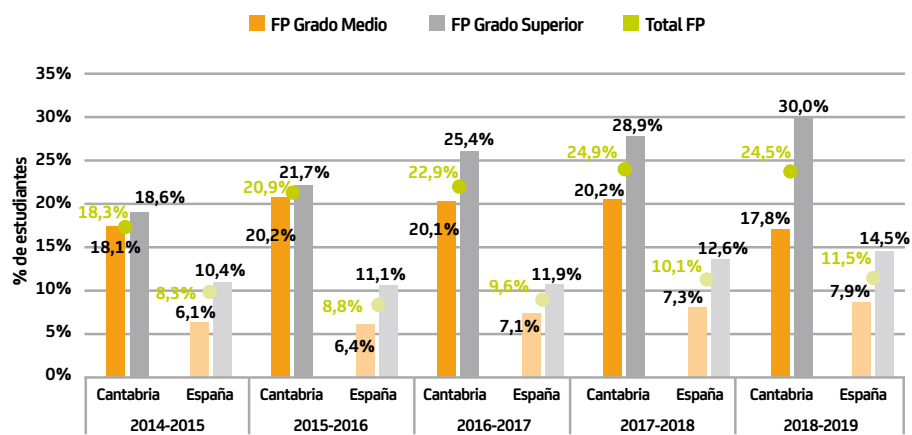
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Cantabria	España	Cantabria	España
Sanidad	15,6%	15,6%	76,9%	75,3%
Administración y gestión	12,9%	14,7%	61,0%	60,1%
Servicios socioculturales y a la comunidad	12,4%	9,8%	86,5%	86,8%
Informática y comunicaciones	10,5%	11,6%	14,3%	10,9%
Electricidad y electrónica	7,0%	7,1%	4,7%	4,2%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,7%	5,4%	1,9%	3,1%
Hostelería y turismo	5,2%	5,6%	48,6%	47,1%
Comercio y marketing	4,8%	5,8%	54,6%	49,4%
Fabricación mecánica	4,8%	3,1%	2,9%	5,8%
Imagen personal	3,6%	3,8%	91,5%	88,5%
Agraria	3,3%	2,2%	30,2%	18,5%
Actividades físicas y deportivas	3,0%	4,2%	24,9%	20,6%
Instalación y mantenimiento	3,0%	2,5%	4,4%	2,8%
Industrias alimentarias	2,0%	0,9%	60,7%	51,9%
Química	1,5%	1,1%	51,4%	53,8%
Energía y agua	1,0%	0,3%	19,8%	8,7%
Artes gráficas	1,0%	0,8%	49,6%	40,8%
Madera, mueble y corcho	0,8%	0,6%	20,2%	12,5%
Edificación y obra civil	0,6%	0,6%	20,8%	28,3%
Seguridad y medio ambiente	0,5%	0,9%	51,7%	40,8%
Imagen y sonido	0,3%	2,5%	18,4%	29,8%
Textil, confección y piel	0,3%	0,4%	67,6%	79,8%
Marítimo pesquera	0,3%	0,4%	6,1%	8,1%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,02%		49,1%
Total FmP	100%	100%	46,4%	44,4%
STEM	37,1%	35,6%	12,7%	11,4%
Industriales	26,8%	22,8%	13,0%	11,5%
Top 5	58,5%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



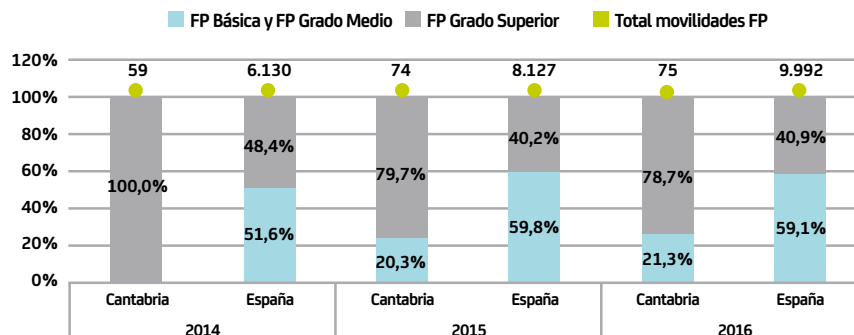
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Cantabria	España	Cantabria	España	Cantabria	España	Cantabria	España
FP Grado Superior	3,0%	2,7%	1,7%	3,3%	0,9%	3,5%	0,7%	4,0%
FP Grado Medio	0,6%	1,3%	0,1%	2,2%	0,1%	2,4%	0,1%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	1,7%	1,9%	0,9%	2,6%	0,5%	2,8%	0,4%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



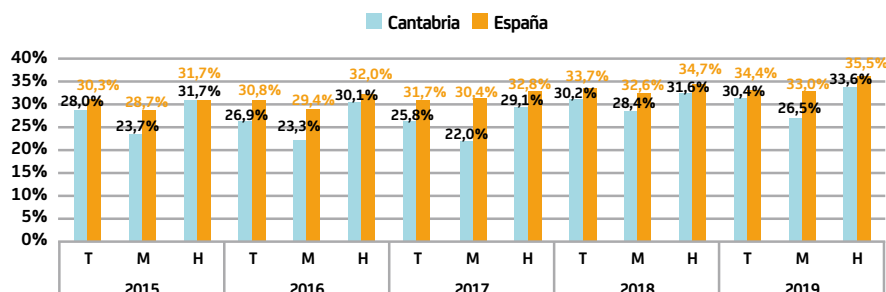
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Cantabria	2	2,8%	1	2,7%
España	206	4,8%	37	100%

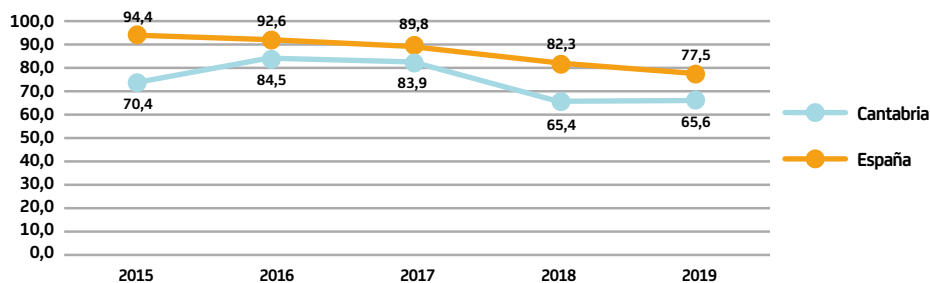
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



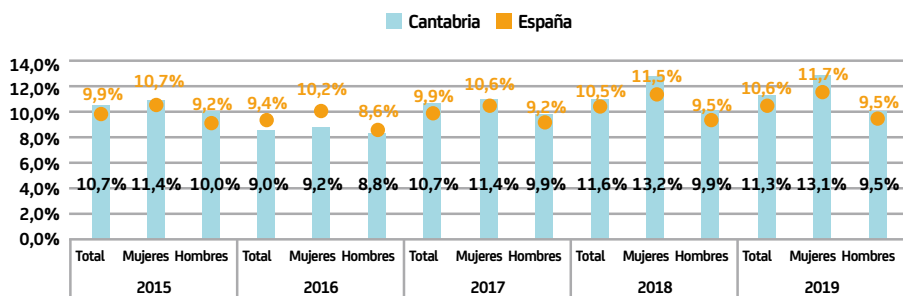
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



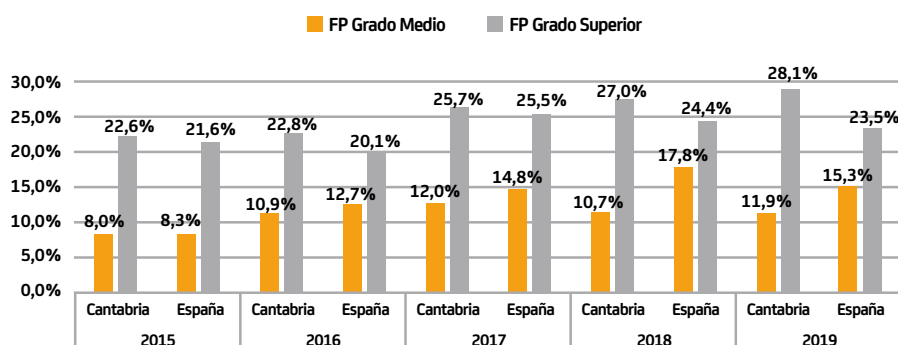
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



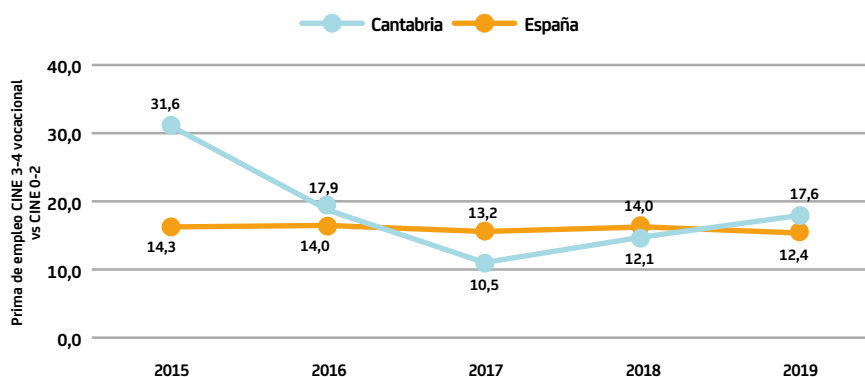
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



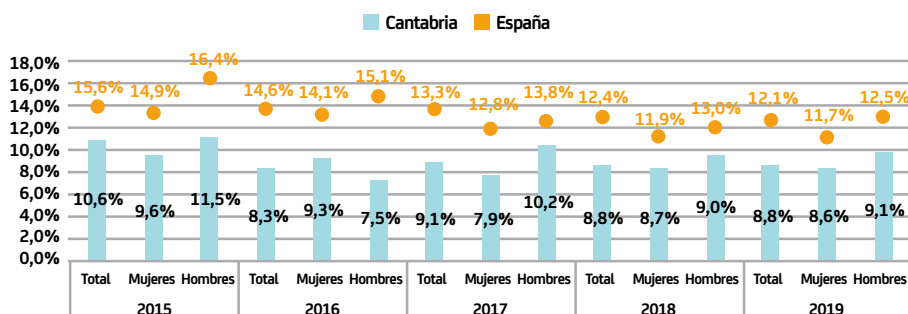
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

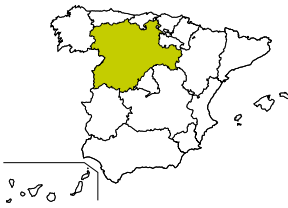


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Castilla y León



Población total (2019, 1 de julio):
2.402.722 (5,1% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
3,5%

PIB per cápita (2018):
24.031 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)

Agricultura: 6,4% / Industria: 17,7%
Construcción: 6,5% / Servicios: 69,4%

Población de 15-19 años:
103.053 (4,3% s/ total población)

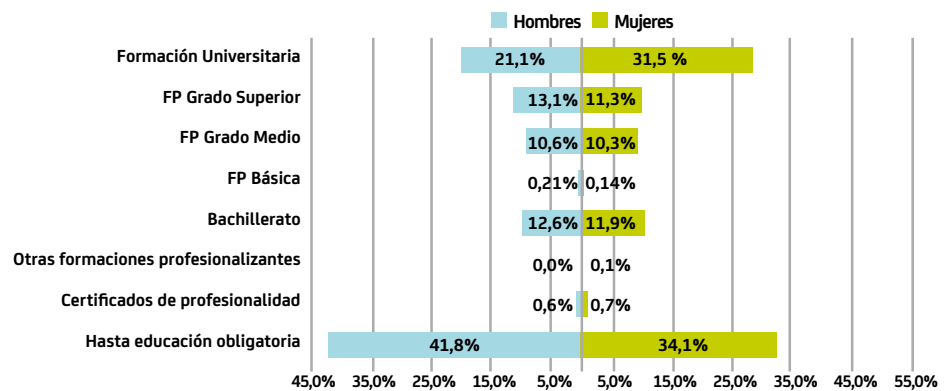
Densidad de población (población/Km²):
26

Tamaño medio empresarial con asalariados:
8

1

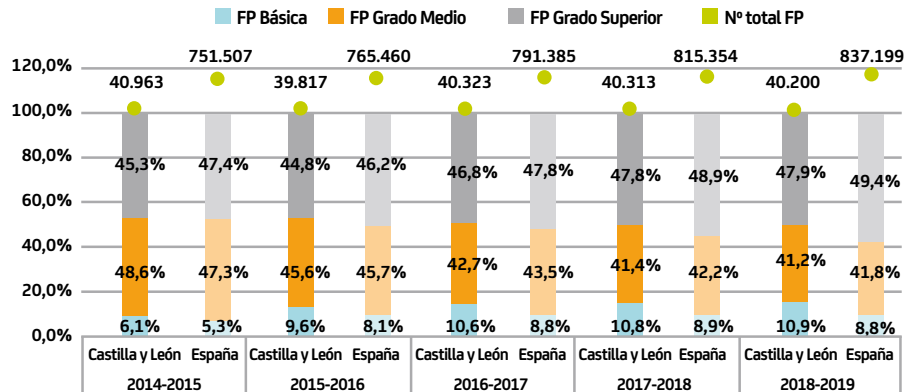
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Castilla y León	España	Castilla y León	España	Castilla y León	España	Castilla y León	España
FP Grado Superior	61,7%	67,4%	61,5%	64,8%	59,4%	63,9%	58,9%	66,2%
FP Grado Medio	52,5%	58,2%	52,2%	57,1%	50,8%	57,2%	50,7%	58,1%
FP Básica			64,3%	68,2%	46,2%	55,9%	48,1%	53,6%
Total FP	57,0%	62,8%	57,2%	61,3%	54,2%	60,2%	54,3%	61,6%

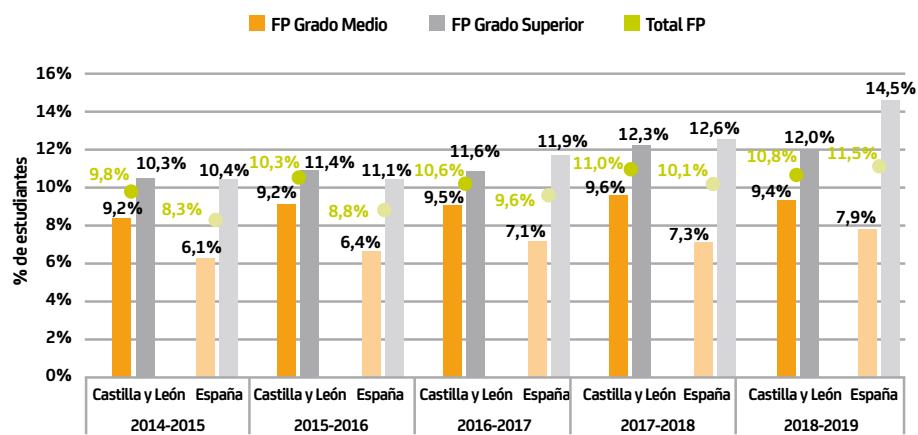
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Castilla y León	España	Castilla y León	España
Administración y gestión	13,7%	14,7%	59,3%	60,1%
Sanidad	13,5%	15,6%	76,2%	75,3%
Informática y comunicaciones	9,7%	11,6%	13,4%	10,9%
Electricidad y electrónica	9,4%	7,1%	5,6%	4,2%
Transporte y mantenimiento de vehículos	8,6%	5,4%	5,2%	3,1%
Servicios socioculturales y a la comunidad	7,9%	9,8%	88,3%	86,8%
Hostelería y turismo	5,8%	5,6%	47,6%	47,1%
Comercio y marketing	5,4%	5,8%	51,5%	49,4%
Imagen personal	4,8%	3,8%	91,6%	88,5%
Instalación y mantenimiento	3,9%	2,5%	6,1%	2,8%
Fabricación mecánica	3,9%	3,1%	5,1%	5,8%
Actividades físicas y deportivas	2,9%	4,2%	23,5%	20,6%
Agraria	2,9%	2,2%	18,7%	18,5%
Imagen y sonido	1,6%	2,5%	40,8%	29,8%
Química	1,4%	1,1%	62,3%	53,8%
Industrias alimentarias	1,3%	0,9%	49,1%	51,9%
Seguridad y medio ambiente	0,9%	0,9%	50,4%	40,8%
Madera, mueble y corcho	0,9%	0,6%	10,0%	12,5%
Edificación y obra civil	0,6%	0,6%	32,7%	28,3%
Artes gráficas	0,5%	0,8%	37,4%	40,8%
Textil, confección y piel	0,4%	0,4%	85,7%	79,8%
Energía y agua	0,1%	0,3%	7,1%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	42,5%	44,4%
STEM	41,4%	35,6%	12,2%	11,4%
Industriales	30,8%	22,8%	12,0%	11,5%
Top 5	54,9%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



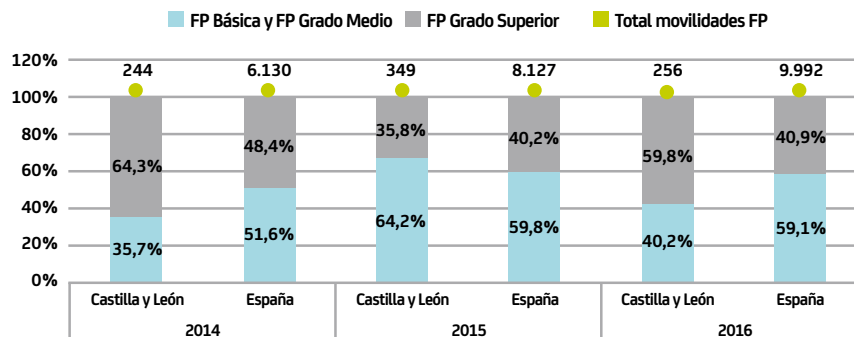
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Castilla y León	España	Castilla y León	España	Castilla y León	España	Castilla y León	España
FP Grado Superior	0,5%	2,7%	1,0%	3,3%	0,7%	3,5%	1,2%	4,0%
FP Grado Medio	0,3%	1,3%	0,6%	2,2%	0,4%	2,4%	0,7%	2,7%
FP Básica	0,1%	0,3%	0,1%	0,6%	0,0%	0,5%	0,1%	0,6%
Total FP	0,4%	1,9%	0,7%	2,6%	0,5%	2,8%	0,9%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



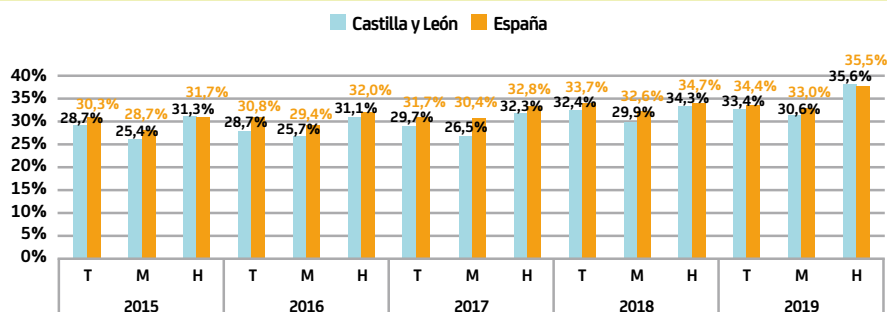
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Castilla y León	36	15,9%	3	8,1%
España	206	4,8%	37	100%

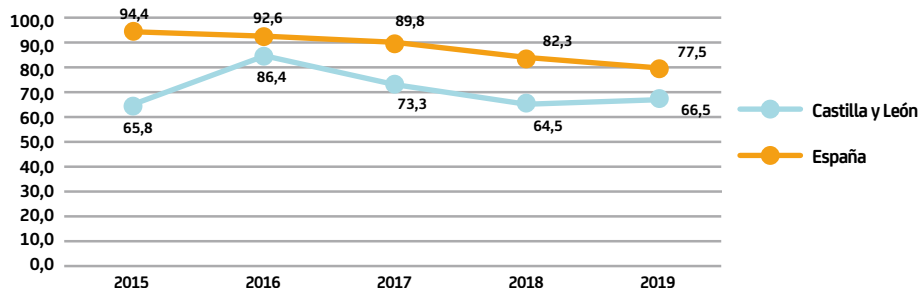
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



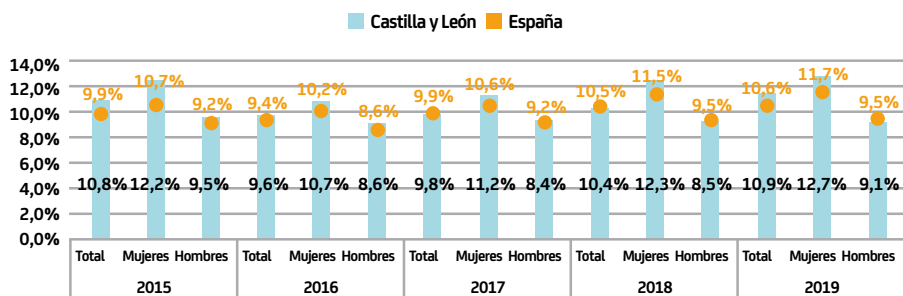
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



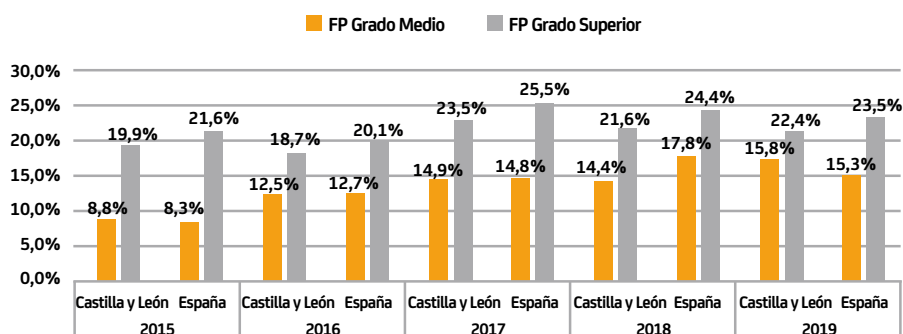
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



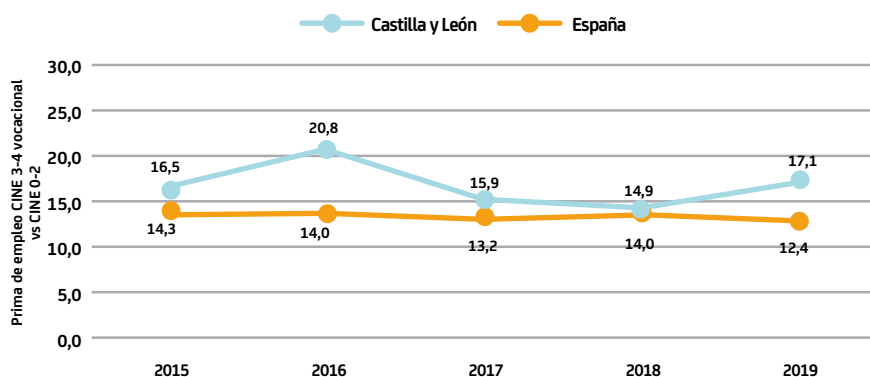
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



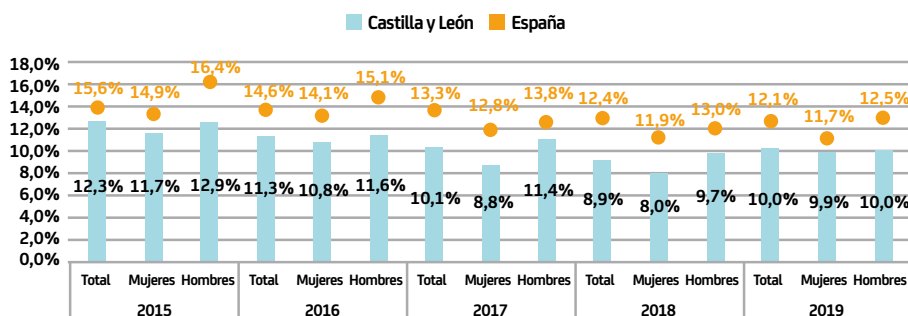
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Castilla-La Mancha



Población total (2019, 1 de julio):
2.038.682 (4,3% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
1,8%

PIB per cápita (2018):
20.363 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 6,3% / Industria: 16,5%
Construcción: 8,3% / Servicios: 68,9%

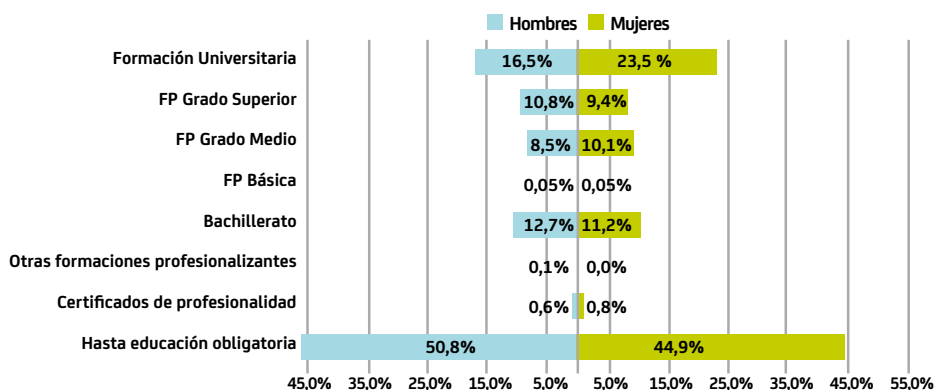
Población de 15-19 años:
106.469 (5,2% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
26

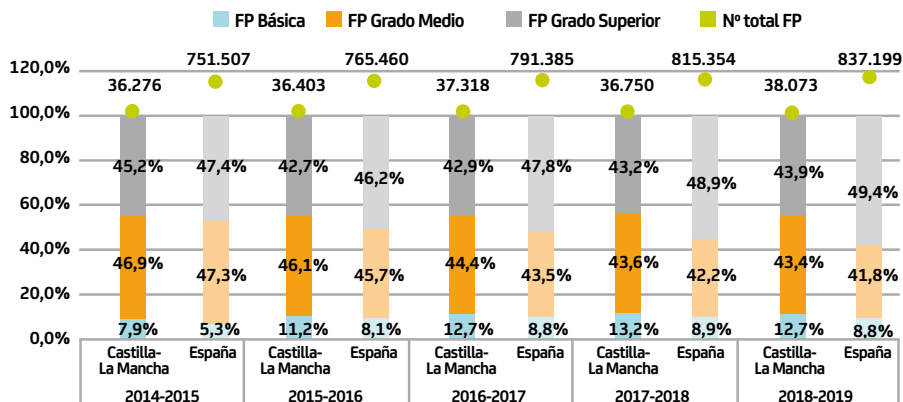
Tamaño medio empresarial con asalariados:
6,9

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España
FP Grado Superior	58,3%	67,4%	55,0%	64,8%	57,3%	63,9%	59,2%	66,2%
FP Grado Medio	55,2%	58,2%	56,0%	57,1%	55,3%	57,2%	54,3%	58,1%
FP Básica			56,6%	68,2%	56,0%	55,9%	53,3%	53,6%
Total FP	56,7%	62,8%	55,6%	61,3%	56,2%	60,2%	56,3%	61,6%

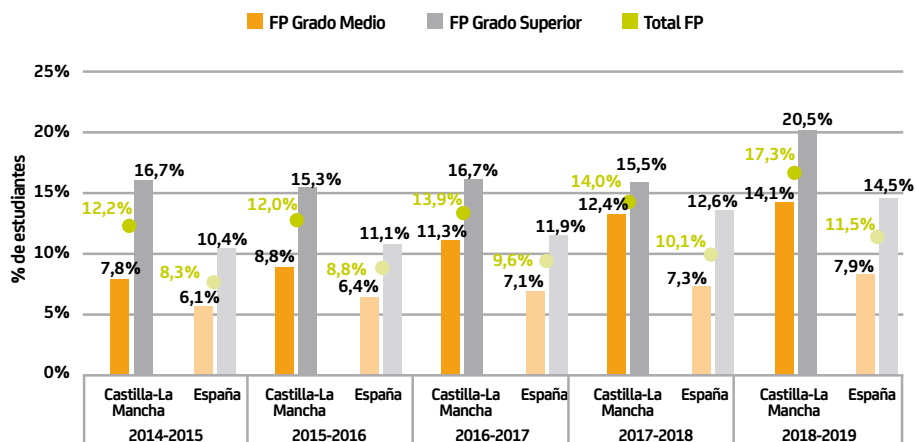
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España
Administración y gestión	16,1%	14,7%	61,8%	60,1%
Sanidad	16,0%	15,6%	69,1%	75,3%
Informática y comunicaciones	14,0%	11,6%	14,5%	10,9%
Servicios socioculturales y a la comunidad	9,3%	9,8%	88,1%	86,8%
Electricidad y electrónica	8,5%	7,1%	4,0%	4,2%
Comercio y marketing	6,9%	5,8%	53,8%	49,4%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,9%	5,4%	2,5%	3,1%
Hostelería y turismo	5,7%	5,6%	47,7%	47,1%
Imagen personal	3,3%	3,8%	89,6%	88,5%
Agraria	2,7%	2,2%	20,0%	18,5%
Actividades físicas y deportivas	2,4%	4,2%	20,6%	20,6%
Instalación y mantenimiento	1,9%	2,5%	2,8%	2,8%
Fabricación mecánica	1,8%	3,1%	3,7%	5,8%
Química	1,1%	1,1%	64,4%	53,5%
Seguridad y medio ambiente	1,1%	0,9%	40,1%	23,8%
Industrias alimentarias	1,0%	0,9%	47,3%	51,9%
Imagen y sonido	0,7%	2,5%	37,1%	29,8%
Edificación y obra civil	0,4%	0,6%	34,7%	28,3%
Energía y agua	0,4%	0,3%	10,4%	8,7%
Madera, mueble y corcho	0,3%	0,6%	11,1%	12,5%
Textil, confección y piel	0,2%	0,4%	81,8%	79,8%
Artes gráficas	0,2%	0,8%	44,8%	40,8%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	44,8%	44,4%
STEM	36,0%	35,6%	12,0%	11,4%
Industriales	22,2%	22,8%	11,3%	11,5%
Top 5	64,1%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



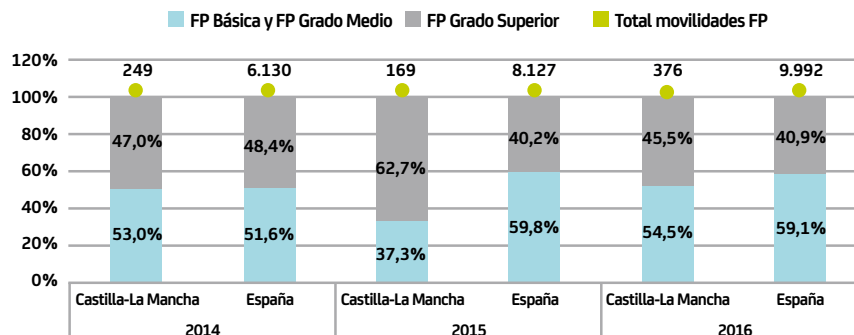
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España	Castilla-La Mancha	España
FP Grado Superior	4,6%	2,7%	3,9%	3,3%	2,3%	3,5%	2,9%	4,0%
FP Grado Medio	4,5%	1,3%	5,1%	2,2%	2,7%	2,4%	3,4%	2,7%
FP Básica	3,4%	0,3%	4,1%	0,6%	1,7%	0,5%	4,2%	0,6%
Total FP	4,4%	1,9%	4,4%	2,6%	2,4%	2,8%	3,3%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



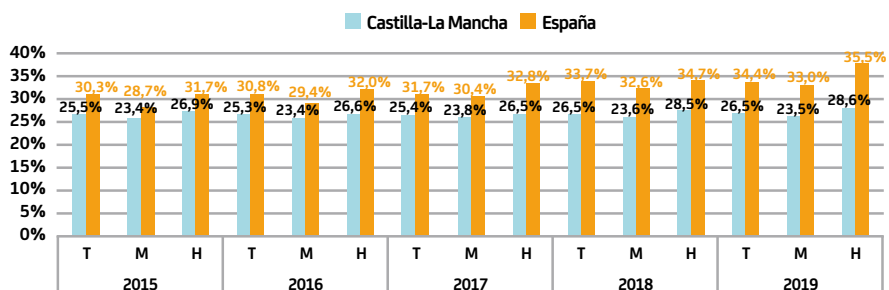
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Castilla-La Mancha	2	0,8%	2	5,4%
España	206	4,8%	37	100%

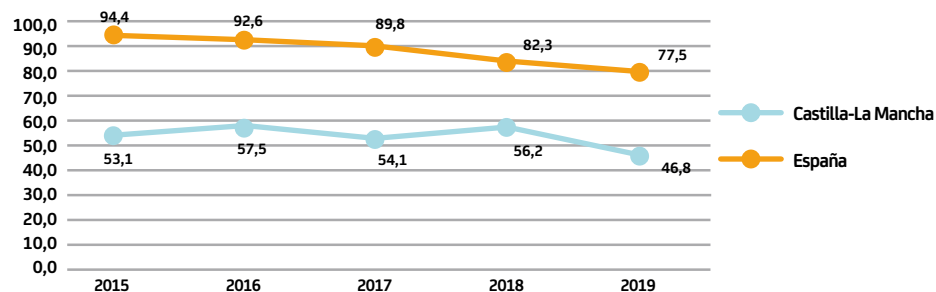
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



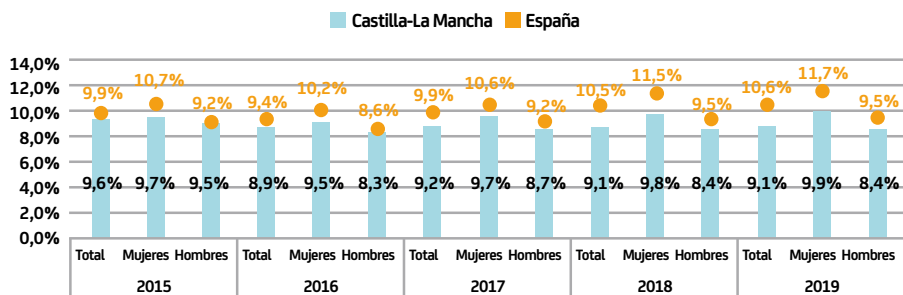
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



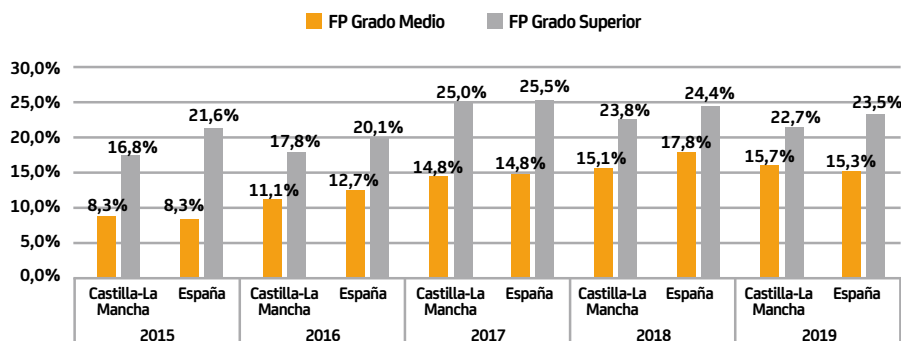
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



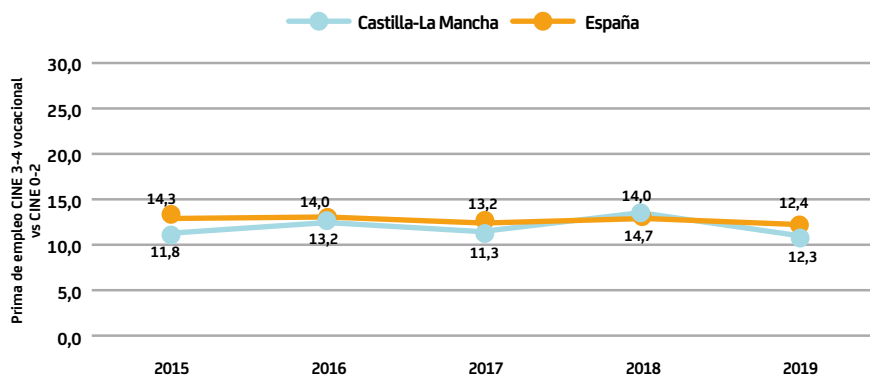
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



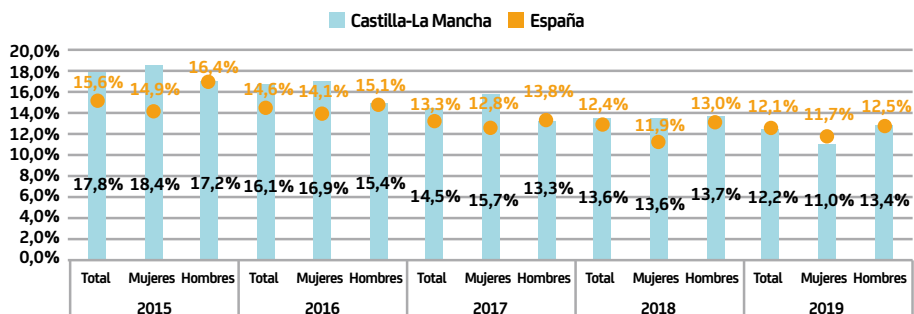
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

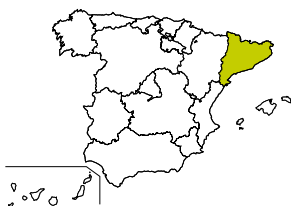


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Cataluña



Población total (2019, 1 de julio):
7.609.876 (16,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
3,5%

PIB per cápita (2018):
30.426 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 1,5% / Industria: 18,1%
Construcción: 5,7% / Servicios: 74,80%

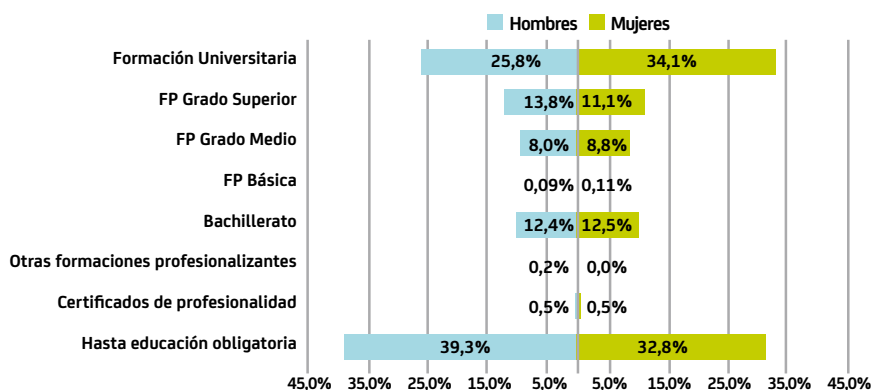
Población de 15-19 años:
393.656 (5,2% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
237

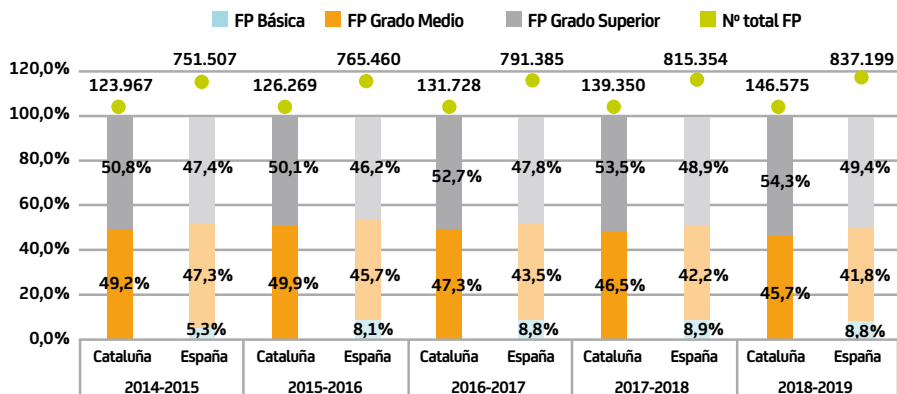
Tamaño medio empresarial con asalariados:
9,5

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Cataluña	España	Cataluña	España	Cataluña	España	Cataluña	España
FP Grado Superior	68,4%	67,4%	57,2%	64,8%	63,1%	63,9%	61,3%	66,2%
FP Grado Medio	55,4%	58,2%	52,8%	57,1%	54,2%	57,2%	55,8%	58,1%
FP Básica				68,2%		55,9%		53,6%
Total FP	61,9%	62,8%	55,1%	61,3%	58,6%	60,2%	58,7%	61,6%

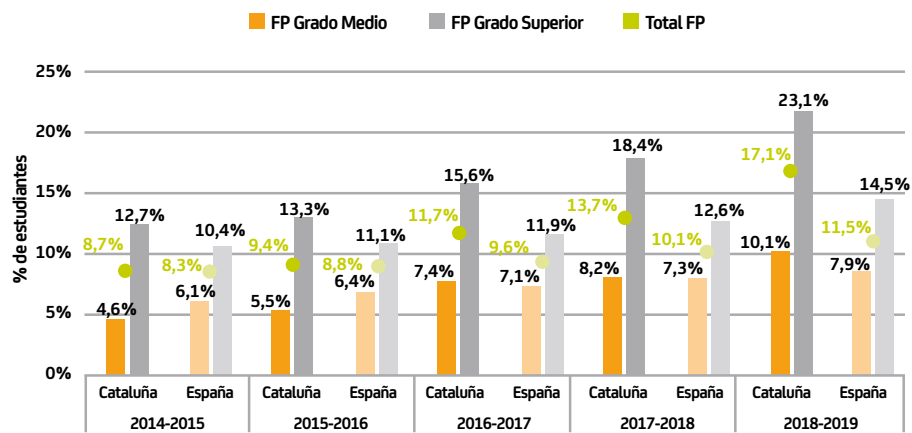
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Cataluña	España	Cataluña	España
Sanidad	17,8%	15,6%	77,0%	75,3%
Informática y comunicaciones	12,9%	11,6%	8,1%	10,9%
Servicios socioculturales y a la comunidad	12,9%	9,8%	84,8%	86,8%
Administración y gestión	12,3%	14,7%	61,9%	60,1%
Comercio y marketing	6,9%	5,8%	45,6%	49,4%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,1%	5,4%	3,1%	3,1%
Actividades físicas y deportivas	5,0%	4,2%	19,2%	20,6%
Hostelería y turismo	4,6%	5,6%	42,7%	47,1%
Electricidad y electrónica	4,2%	7,1%	3,5%	4,2%
Imagen personal	3,2%	3,8%	91,1%	88,5%
Imagen y sonido	3,0%	2,5%	25,9%	29,8%
Instalación y mantenimiento	2,3%	2,5%	2,1%	2,8%
Química	2,0%	1,1%	43,6%	53,8%
Fabricación mecánica	2,0%	3,1%	3,9%	5,8%
Agraria	1,3%	2,2%	19,2%	18,5%
Industrias alimentarias	1,0%	0,9%	48,5%	51,9%
Seguridad y medio ambiente	0,9%	0,9%	40,4%	40,8%
Artes gráficas	0,8%	0,8%	35,7%	40,8%
Textil, confección y piel	0,5%	0,4%	83,1%	79,8%
Edificación y obra civil	0,4%	0,6%	30,6%	28,3%
Madera, mueble y corcho	0,3%	0,6%	12,1%	12,5%
Marítimo pesquera	0,3%	0,4%	7,9%	8,1%
Energía y agua	0,2%	0,3%	5,6%	8,7%
Industrias extractivas	0,07%	0,02%	5,2%	3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	46,4%	44,4%
STEM	33,4%	35,6%	11,2%	11,4%
Industriales	18,9%	22,8%	13,9%	11,5%
Top 5	62,9%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



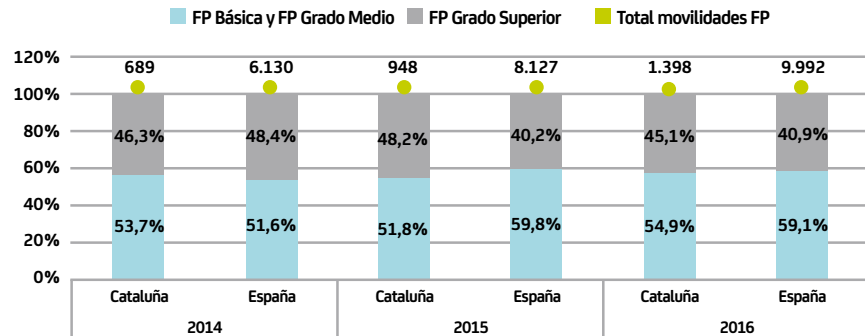
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Cataluña	España	Cataluña	España	Cataluña	España	Cataluña	España
FP Grado Superior	4,2%	2,7%	6,7%	3,3%	5,7%	3,5%	5,7%	4,0%
FP Grado Medio	3,0%	1,3%	4,0%	2,2%	3,1%	2,4%	3,4%	2,7%
FP Básica		0,3%		0,6%		0,5%		0,6%
Total FP	3,6%	1,9%	5,4%	2,6%	4,5%	2,8%	4,6%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



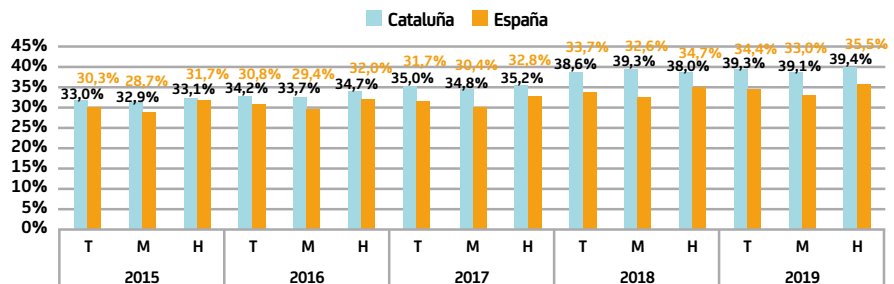
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Cataluña	0	0%	2	5,4%
España	206	4,8%	37	100%

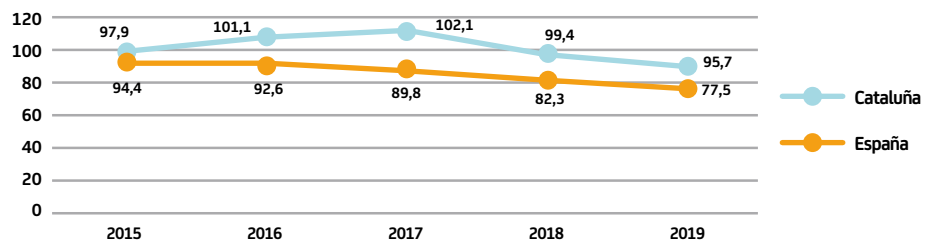
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



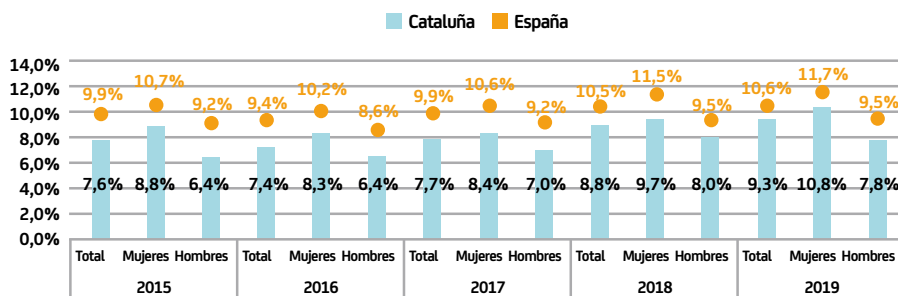
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



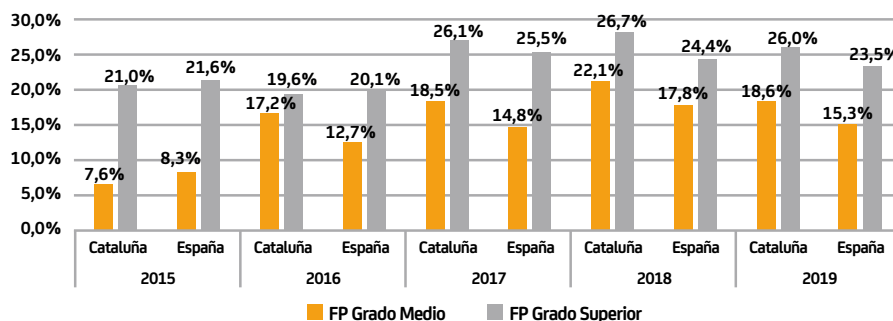
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



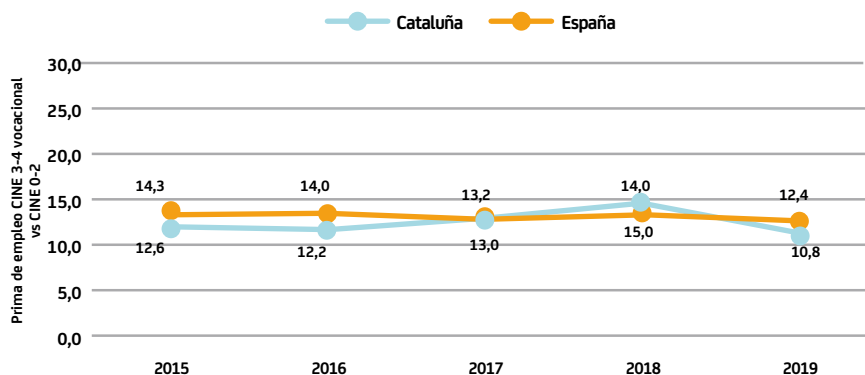
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



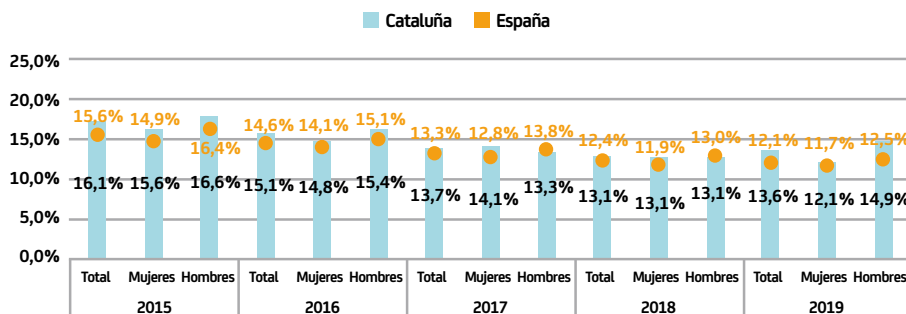
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Comunidad Valenciana



Población total (2019, 1 de julio):
4.999.418 (10,6% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
2,1%

PIB per cápita (2018):
22.426 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 3,1% / Industria: 17,6%
Construcción: 6,5% / Servicios: 72,9%

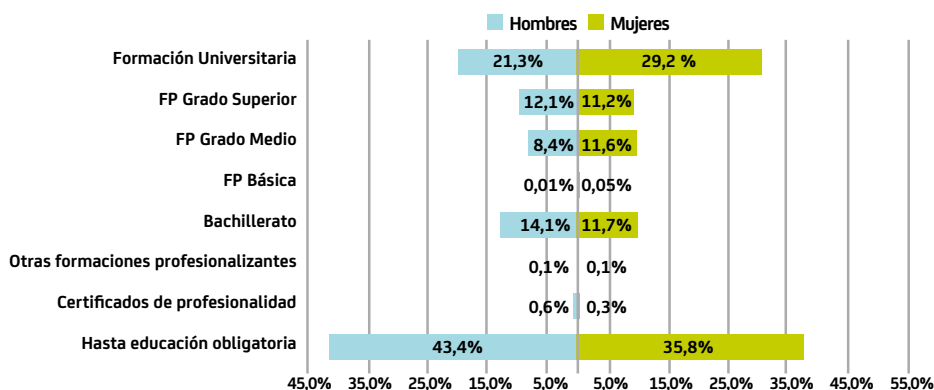
Población de 15-19 años:
253.550 (5,1% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
215

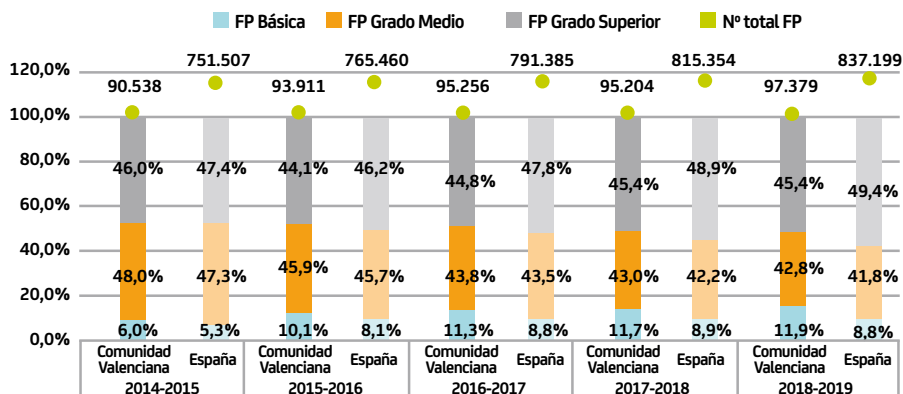
Tamaño medio empresarial con asalariados:
8,1

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España
FP Grado Superior	64,9%	67,4%	65,4%	64,8%	62,4%	63,9%	61,9%	66,2%
FP Grado Medio	59,8%	58,2%	60,3%	57,1%	57,9%	57,2%	61,9%	58,1%
FP Básica			84,1%	68,2%	63,1%	55,9%	57,9%	53,6%
Total FP	62,3%	62,8%	64,0%	61,3%	60,4%	60,2%	61,4%	61,6%

4

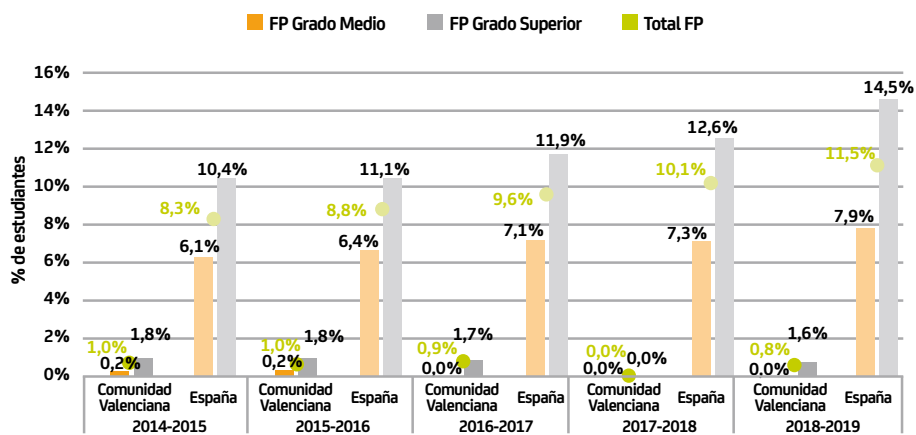
Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España
Sanidad	15,1%	15,6%	74,9%	75,3%
Administración y gestión	14,9%	14,7%	58,1%	60,1%
Informática y comunicaciones	11,5%	11,6%	10,5%	10,9%
Servicios socioculturales y a la comunidad	10,2%	9,8%	86,3%	86,8%
Electricidad y electrónica	7,7%	7,1%	4,2%	4,2%
Comercio y marketing	6,0%	5,8%	48,0%	49,4%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,1%	5,4%	2,8%	3,1%
Actividades físicas y deportivas	4,5%	4,2%	19,5%	20,6%
Hostelería y turismo	4,5%	5,6%	45,9%	47,1%
Imagen personal	4,4%	3,8%	87,2%	88,5%
Instalación y mantenimiento	3,2%	2,5%	3,3%	2,8%
Agraria	2,9%	2,2%	17,7%	18,7%
Fabricación mecánica	2,1%	3,1%	6,6%	5,8%
Imagen y sonido	2,0%	2,5%	27,4%	29,8%
Seguridad y medio ambiente	1,4%	0,9%	29,9%	40,8%
Química	0,7%	1,1%	56,1%	53,8%
Industrias alimentarias	0,7%	0,9%	54,8%	51,9%
Textil, confección y piel	0,6%	0,4%	73,5%	79,8%
Edificación y obra civil	0,6%	0,6%	27,1%	28,3%
Artes gráficas	0,5%	0,8%	49,6%	40,8%
Madera, mueble y corcho	0,4%	0,6%	13,4%	12,5%
Marítimo pesquera	0,3%	0,4%	6,6%	8,1%
Energía y agua	0,3%	0,3%	4,1%	8,7%
Vidrio y cerámica	0,2%	0,02%	28,0%	30,8%
Artes y artesanías	0,1%	0,01%	49,1%	49,1%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Total FmP	100%	100%	43,7%	44,4%
STEM	34,3%	35,6%	10,2%	11,4%
Industriales	22,8%	22,8%	11,1%	11,5%
Top 5	59,4%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)

(En la Comunidad Valenciana, cuando el valor es 0,0% se asume que el alumnado a distancia está recogido en la modalidad presencial)



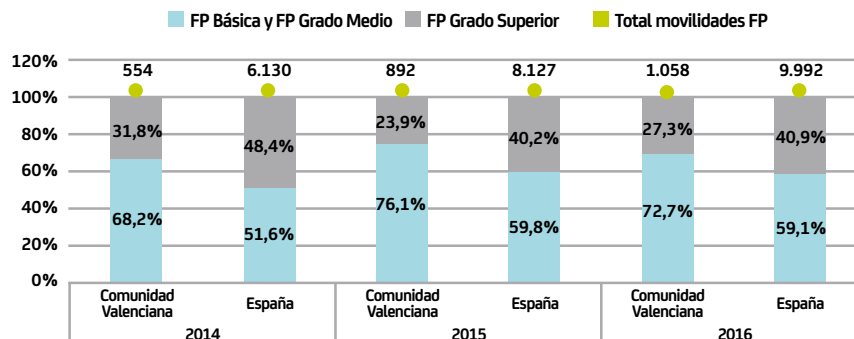
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España	Comunidad Valenciana	España
FP Grado Superior	Sin datos	2,7%	1,8%	3,3%	2,0%	3,5%	2,7%	4,0%
FP Grado Medio	Sin datos	1,3%	1,6%	2,2%	2,0%	2,4%	2,5%	2,7%
FP Básica	Sin datos	0,3%	0,01%	0,6%	0,03%	0,5%	0,1%	0,6%
Total FP	Sin datos	1,9%	1,5%	2,6%	1,7%	2,8%	2,3%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



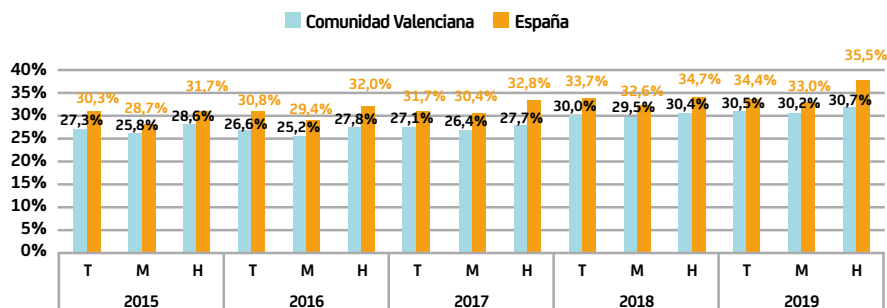
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Comunidad Valenciana	16	3,3%	2	5,4%
España	206	4,8%	37	100%

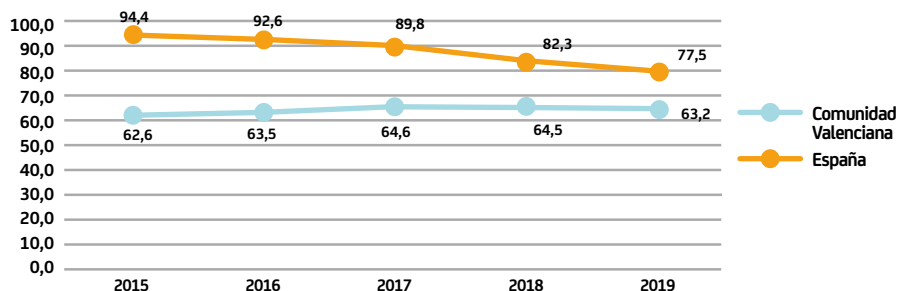
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



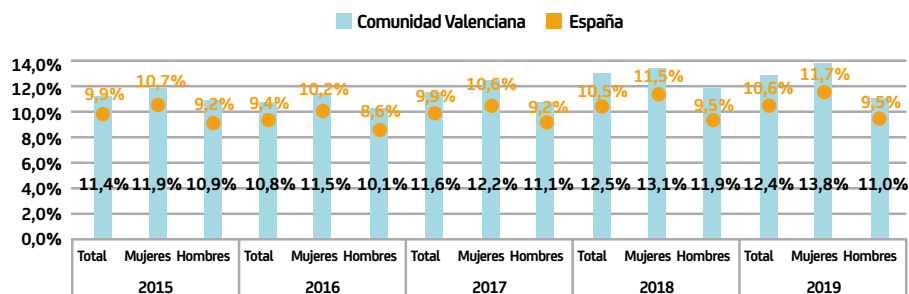
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



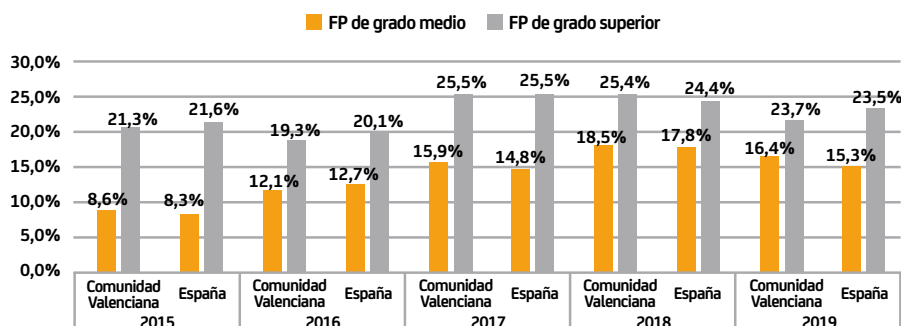
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



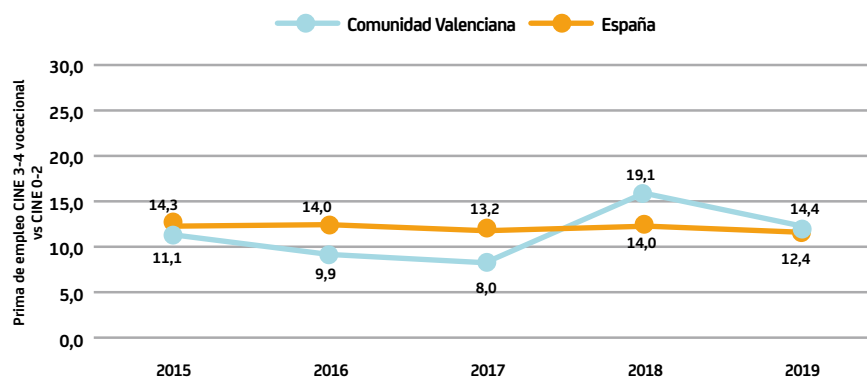
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



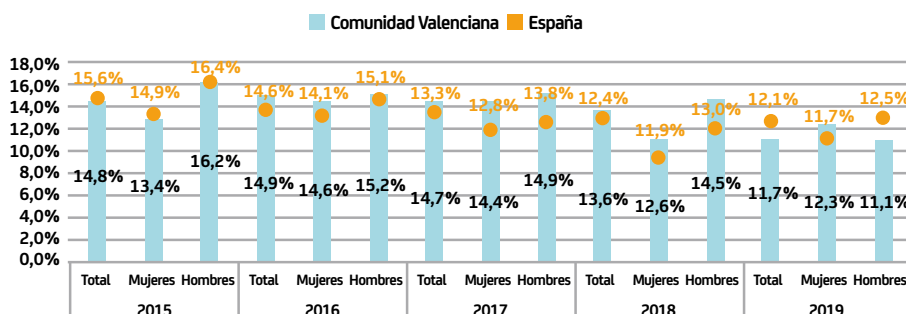
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Extremadura



Población total (2019, 1 de julio):
1.062.852 (2,3% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
2,4%

PIB per cápita (2018):
18.769 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 12,4% / Industria: 10,9%
Construcción: 6,2% / Servicios: 70,5%

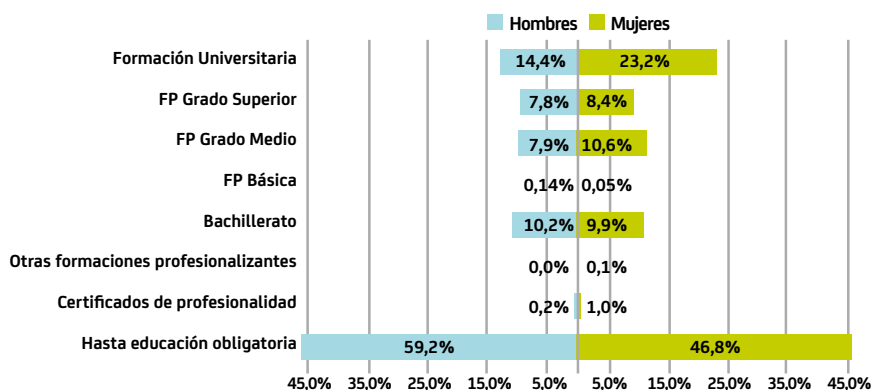
Población de 15-19 años:
53.628 (5,0% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
26

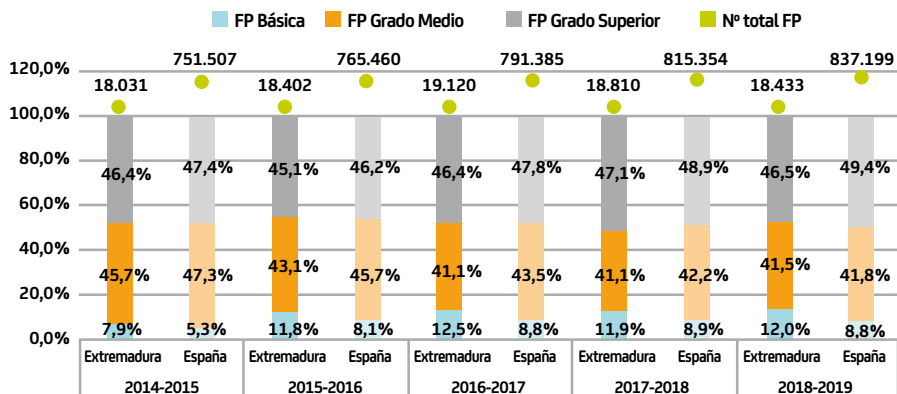
Tamaño medio empresarial con asalariados:
6

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Extremadura	España	Extremadura	España	Extremadura	España	Extremadura	España
FP Grado Superior	67,1%	67,4%	63,7%	64,8%	63,5%	63,9%	65,6%	66,2%
FP Grado Medio	66,3%	58,2%	63,9%	57,1%	63,1%	57,2%	65,3%	58,1%
FP Básica			68,6%	68,2%	58,0%	55,9%	52,4%	53,6%
Total FP	66,7%	62,8%	64,2%	61,3%	62,7%	60,2%	63,8%	61,6%

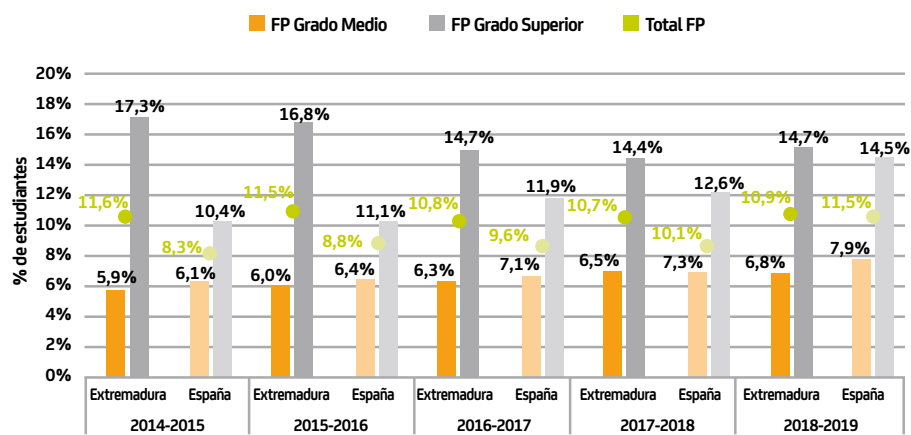
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Extremadura	España	Extremadura	España
Administración y gestión	16,2%	14,7%	61,1%	60,1%
Sanidad	14,7%	15,6%	75,7%	75,3%
Informática y comunicaciones	12,4%	11,6%	13,4%	10,9%
Servicios socioculturales y a la comunidad	9,4%	9,8%	90,7%	86,8%
Electricidad y electrónica	6,8%	7,1%	2,8%	4,2%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,5%	5,4%	2,1%	3,1%
Comercio y marketing	5,3%	5,8%	50,9%	49,4%
Actividades físicas y deportivas	4,9%	4,2%	21,9%	20,6%
Hostelería y turismo	4,8%	5,6%	45,0%	47,1%
Agraria	4,5%	2,2%	12,3%	18,5%
Imagen personal	4,2%	3,8%	88,7%	88,5%
Fabricación mecánica	2,2%	3,1%	5,7%	5,8%
Imagen y sonido	1,9%	2,5%	34,0%	29,8%
Industrias alimentarias	1,6%	0,9%	41,1%	51,9%
Instalación y mantenimiento	1,4%	2,5%	2,3%	2,8%
Madera, mueble y corcho	1,0%	0,6%	16,3%	12,5%
Artes gráficas	0,9%	0,8%	42,1%	40,8%
Seguridad y medio ambiente	0,8%	0,9%	38,3%	40,8%
Edificación y obra civil	0,6%	0,6%	23,9%	28,3%
Energía y agua	0,4%	0,3%	6,7%	8,7%
Química	0,3%	1,1%	66,0%	53,5%
Textil, confección y piel	0,2%	0,4%	81,4%	79,8%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	44,6%	44,4%
STEM	34,1%	35,6%	11,5%	11,4%
Industriales	20,2%	22,8%	9,8%	11,5%
Top 5	59,5%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



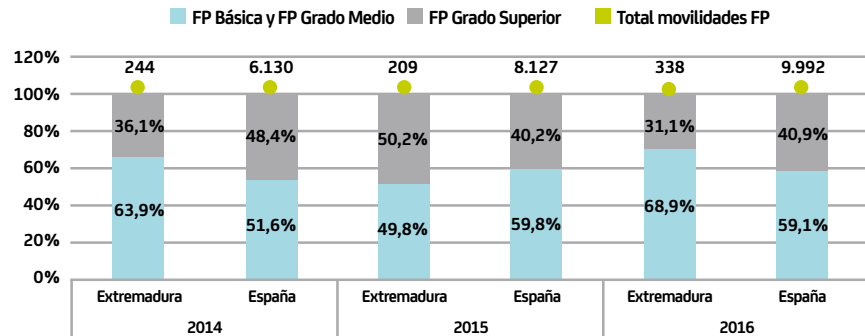
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Extremadura	España	Extremadura	España	Extremadura	España	Extremadura	España
FP Grado Superior	1,8%	2,7%	1,7%	3,3%	2,3%	3,5%	2,4%	4,0%
FP Grado Medio	0,0%	1,3%	0,0%	2,2%	0,0%	2,4%	0,0%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	0,8%	1,9%	0,8%	2,6%	1,1%	2,8%	1,1%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



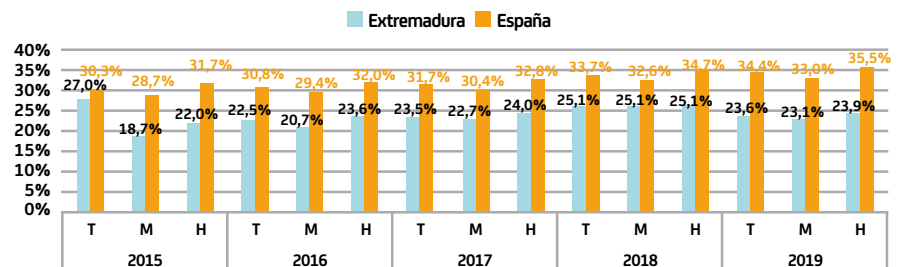
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Extremadura	1	0,6%	3	8,1%
España	206	4,8%	37	100%

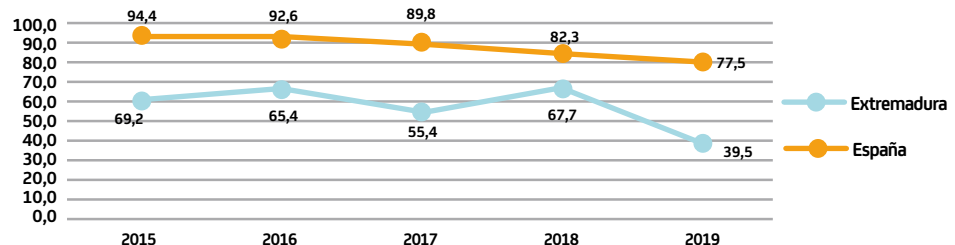
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



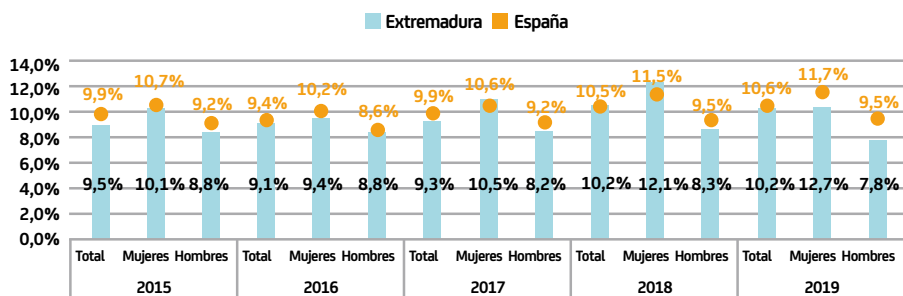
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



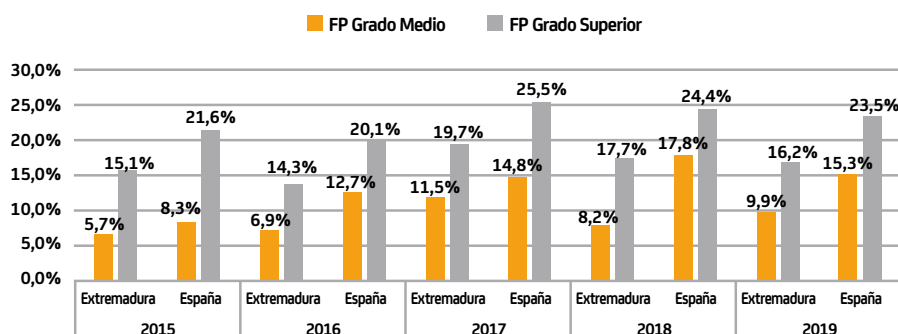
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



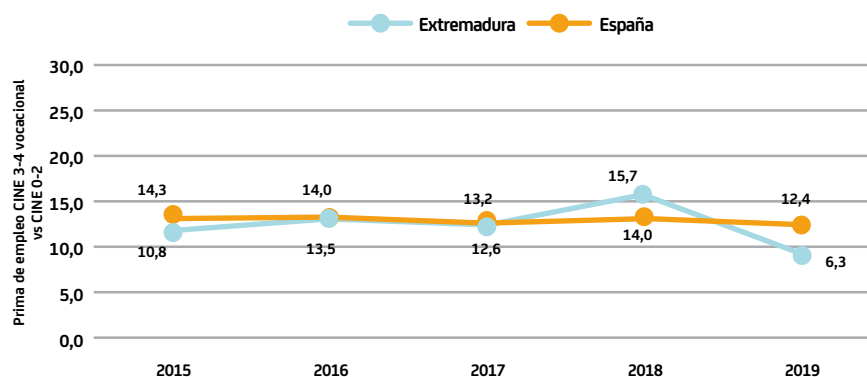
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



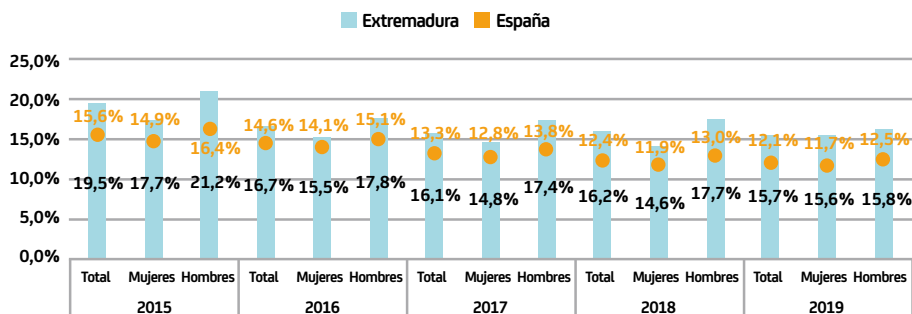
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Galicia



Población total (2019, 1 de julio):
2.698.895 (5,7% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
1,8%

PIB per cápita (2018):
23.183 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 6,1% / Industria: 16,4%
Construcción: 6,4% / Servicios: 71,1%

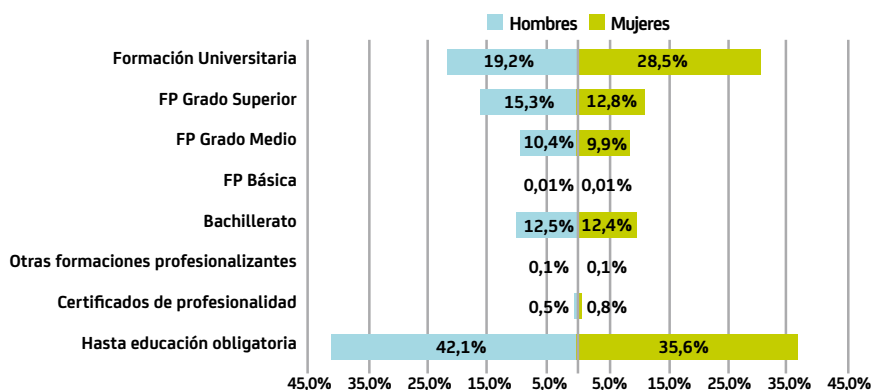
Población de 15-19 años:
110.104 (4,1% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
91

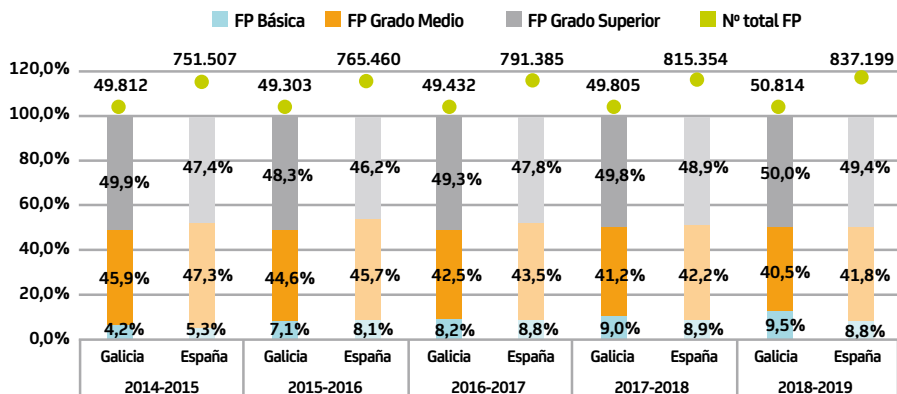
Tamaño medio empresarial con asalariados:
7,3

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Galicia	España	Galicia	España	Galicia	España	Galicia	España
FP Grado Superior	62,1%	67,4%	59,8%	64,8%	55,4%	63,9%	60,5%	66,2%
FP Grado Medio	57,4%	58,2%	54,7%	57,1%	54,1%	57,2%	54,7%	58,1%
FP Básica			69,3%	68,2%	72,5%	55,9%	62,5%	53,6%
Total FP	59,8%	62,8%	57,8%	61,3%	56,0%	60,2%	58,2%	61,6%

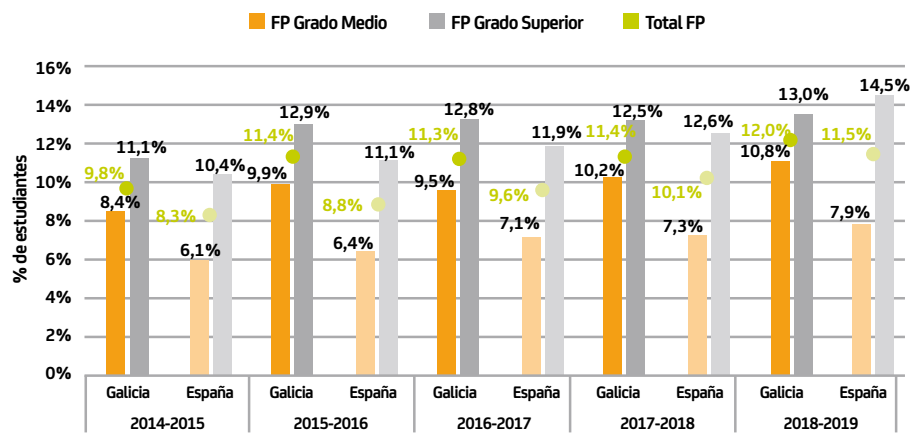
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Galicia	España	Galicia	España
Administración y gestión	14,1%	14,7%	61,3%	60,1%
Sanidad	13,4%	15,6%	77,1%	75,3%
Informática y comunicaciones	10,5%	11,6%	14,9%	10,9%
Electricidad y electrónica	8,6%	7,1%	5,1%	4,2%
Servicios socioculturales y a la comunidad	8,2%	9,8%	87,8%	86,8%
Hostelería y turismo	7,0%	5,6%	51,0%	47,1%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,9%	5,4%	3,8%	3,1%
Comercio y marketing	4,9%	5,8%	52,6%	49,4%
Fabricación mecánica	4,2%	3,1%	5,2%	5,8%
Imagen personal	3,4%	3,8%	89,3%	88,5%
Imagen y sonido	2,9%	2,5%	31,4%	29,8%
Actividades físicas y deportivas	2,2%	4,2%	24,2%	20,6%
Instalación y mantenimiento	2,2%	2,5%	2,7%	2,8%
Agraria	2,1%	2,2%	20,2%	18,5%
Química	1,6%	1,1%	58,8%	53,8%
Madera, mueble y corcho	1,5%	0,6%	13,6%	12,5%
Industrias alimentarias	1,5%	0,9%	57,4%	51,9%
Marítimo pesquera	1,3%	0,4%	7,4%	8,1%
Artes gráficas	1,2%	0,8%	42,6%	40,8%
Seguridad y medio ambiente	1,1%	0,9%	44,0%	40,8%
Edificación y obra civil	1,0%	0,6%	33,6%	28,3%
Textil, confección y piel	0,7%	0,4%	83,2%	79,8%
Energía y agua	0,6%	0,3%	16,5%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	43,8%	44,4%
STEM	40,4%	35,6%	14,5%	11,4%
Industriales	29,1%	22,8%	14,4%	11,5%
Top 5	54,7%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



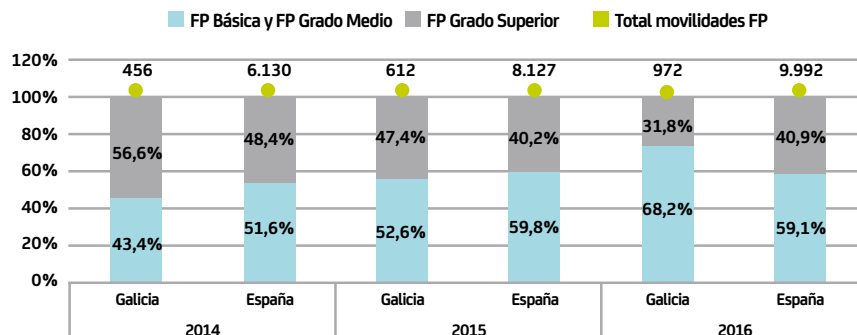
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Galicia	España	Galicia	España	Galicia	España	Galicia	España
FP Grado Superior	0,7%	2,7%	1,2%	3,3%	1,8%	3,5%	2,9%	4,0%
FP Grado Medio	0,5%	1,3%	0,6%	2,2%	1,0%	2,4%	1,4%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	2,1%	0,6%	2,0%	0,5%	0,5%	0,6%
Total FP	0,6%	1,9%	1,0%	2,6%	1,5%	2,8%	2,1%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



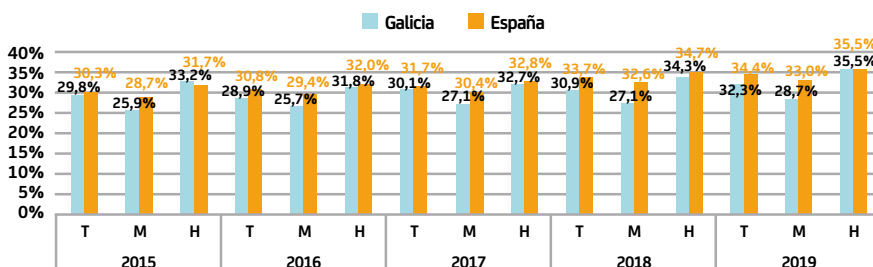
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Galicia	22	7,8%	2	5,4%
España	206	4,8%	37	100%

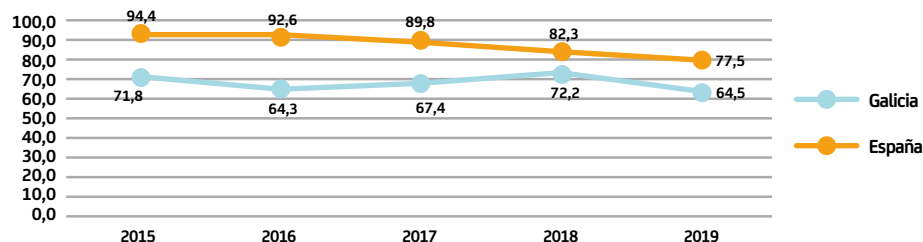
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



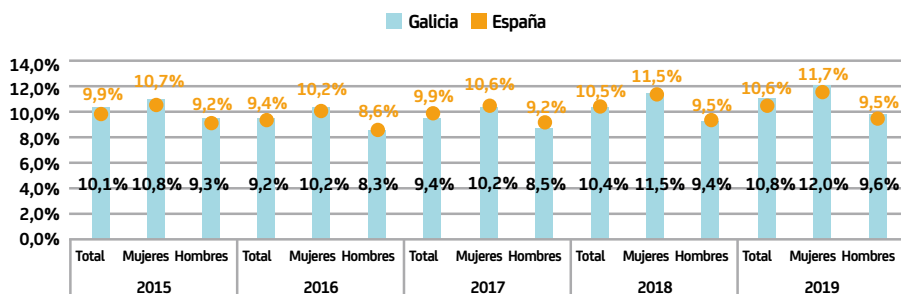
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



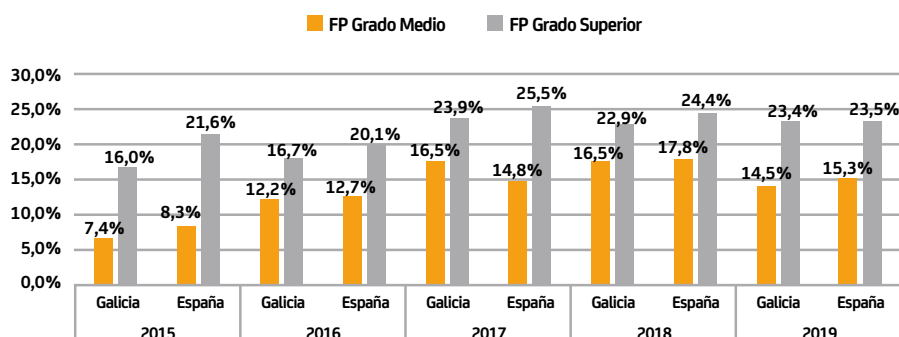
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



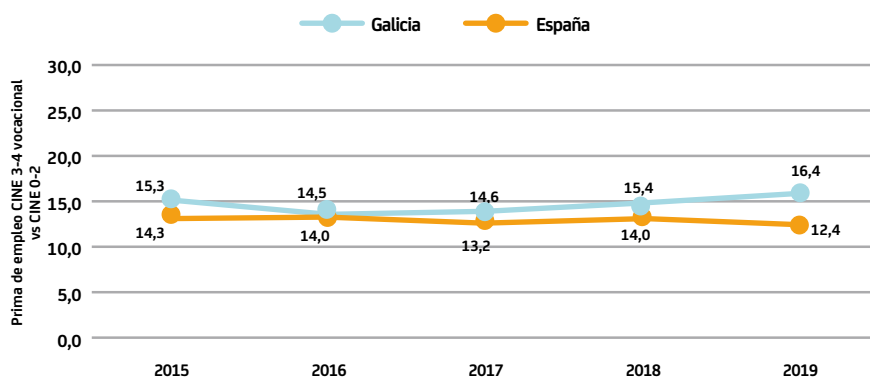
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



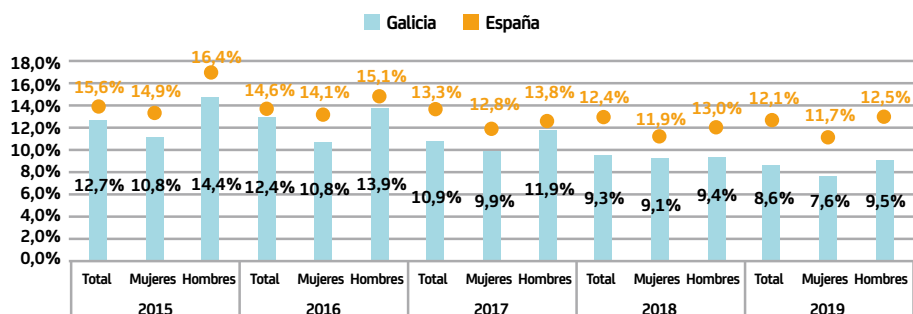
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Madrid, Comunidad de



Población total (2019, 1 de julio):
6.686.393 (14,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
4,9%

PIB per cápita (2018):
35.041 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 0,2% / Industria: 8,9%
Construcción: 6,4% / Servicios: 84,5%

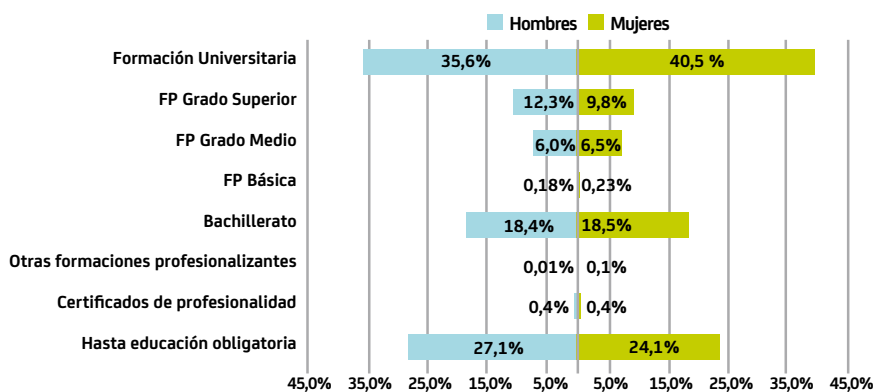
Población de 15-19 años:
335.958 (5,0% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
833

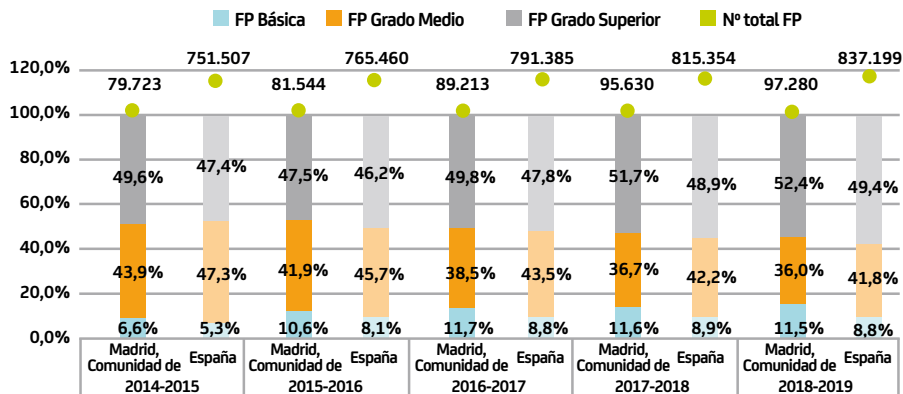
Tamaño medio empresarial con asalariados:
12

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España
FP Grado Superior	73,2%	67,4%	72,7%	64,8%	70,4%	63,9%	78,8%	66,2%
FP Grado Medio	55,5%	58,2%	57,0%	57,1%	57,6%	57,2%	58,6%	58,1%
FP Básica			51,2%	68,2%	42,3%	55,9%	41,5%	53,6%
Total FP	65,1%	62,8%	64,4%	61,3%	62,1%	60,2%	66,7%	61,6%

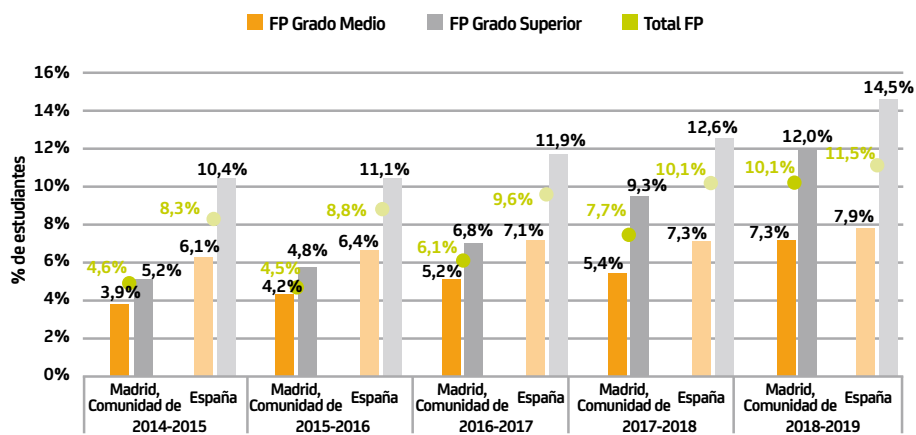
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España
Sanidad	17,6%	15,6%	74,3%	75,3%
Informática y comunicaciones	14,2%	11,6%	11,1%	10,9%
Administración y gestión	13,6%	14,7%	59,2%	60,1%
Servicios socioculturales y a la comunidad	8,1%	9,8%	87,6%	86,8%
Electricidad y electrónica	6,5%	7,1%	4,3%	4,2%
Actividades físicas y deportivas	6,1%	4,2%	18,7%	20,6%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,8%	5,4%	2,8%	3,1%
Imagen y sonido	5,6%	2,5%	33,1%	29,8%
Comercio y marketing	5,4%	5,8%	46,9%	49,4%
Hostelería y turismo	4,9%	5,6%	47,7%	47,1%
Imagen personal	4,5%	3,8%	89,4%	88,5%
Fabricación mecánica	1,5%	3,1%	8,3%	5,8%
Artes gráficas	1,4%	0,8%	39,7%	40,8%
Instalación y mantenimiento	1,4%	2,5%	2,6%	2,8%
Química	0,8%	1,1%	54,4%	53,8%
Agraria	0,5%	2,2%	21,5%	18,5%
Textil, confección y piel	0,5%	0,4%	84,1%	79,8%
Seguridad y medio ambiente	0,5%	0,9%	47,6%	40,8
Edificación y obra civil	0,5%	0,6%	26,0%	28,3%
Industrias alimentarias	0,4%	0,9%	53,8%	51,9%
Madera, mueble y corcho	0,3%	0,6%	12,4%	12,5%
Energía y agua	0,1%	0,3%	9,1%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	44,4%	44,4%
STEM	36,9%	35,6%	13,1%	11,4%
Industriales	17,6%	22,8%	10,9%	11,5%
Top 5	60,0%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



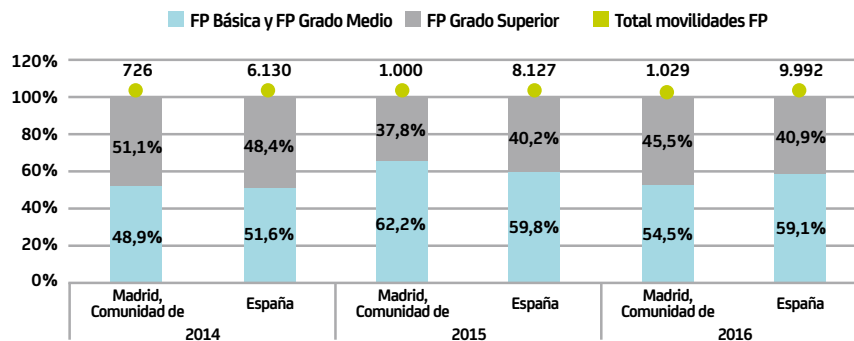
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España	Madrid, Comunidad de	España
FP Grado Superior	7,0%	2,7%	6,0%	3,3%	7,4%	3,5%	7,2%	4,0%
FP Grado Medio	0,4%	1,3%	4,1%	2,2%	6,5%	2,4%	6,5%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,1%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	3,5%	1,9%	4,6%	2,6%	6,2%	2,8%	6,1%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



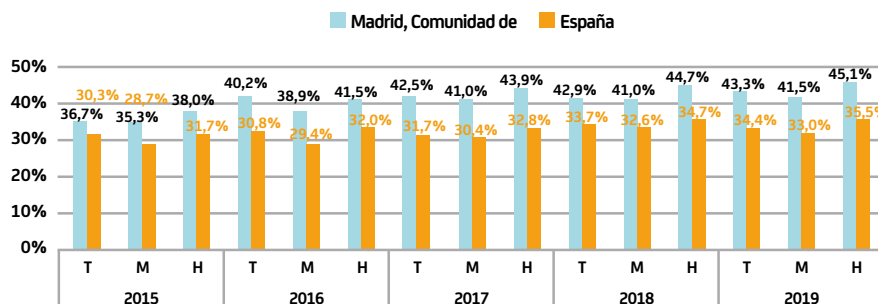
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Madrid, Comunidad de	4	0,9%	7	18,9%
España	206	4,8%	37	100%

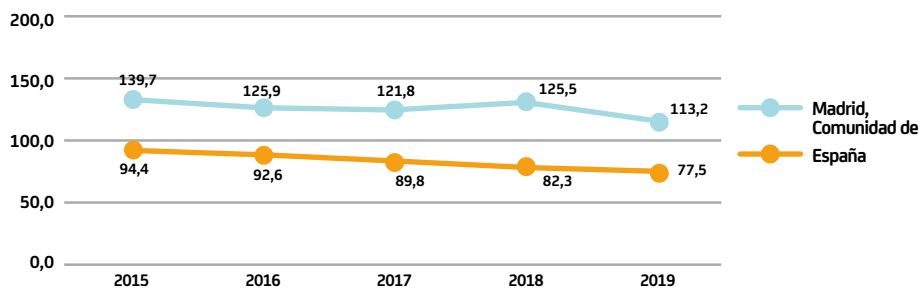
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



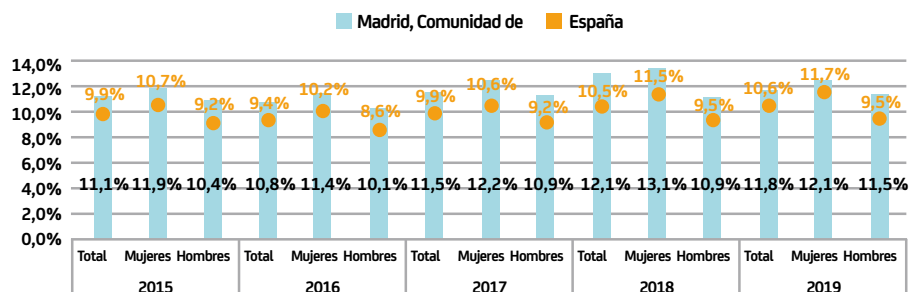
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



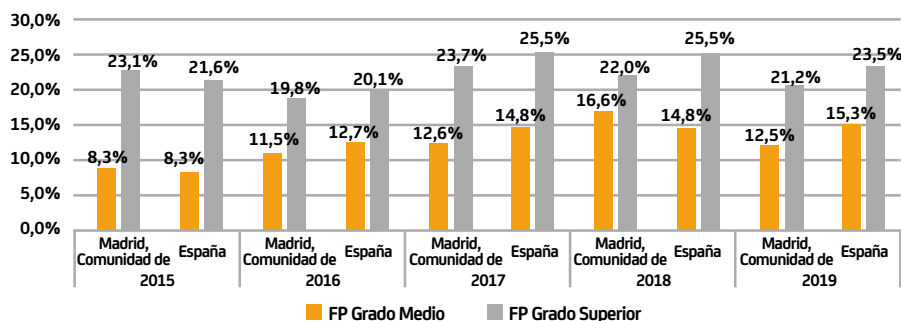
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



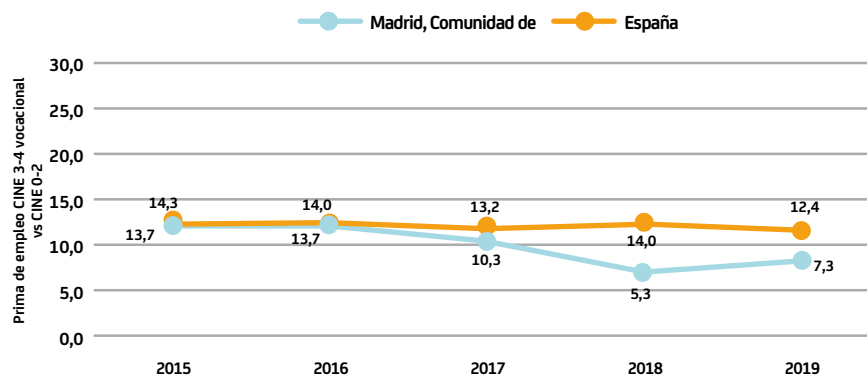
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



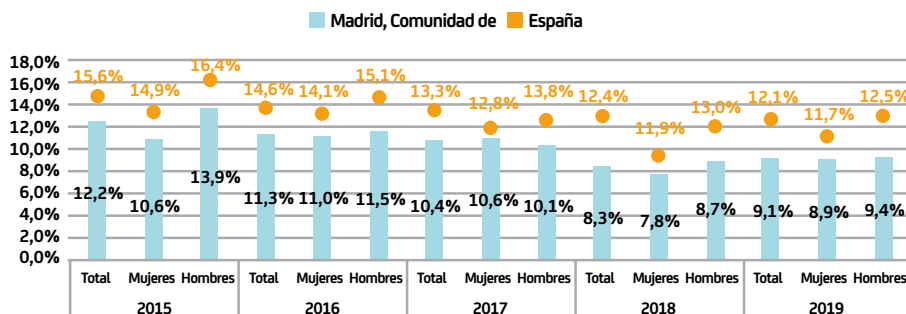
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

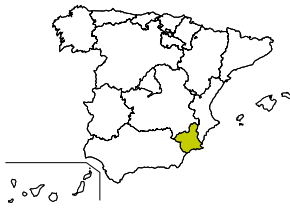


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Murcia, Región de



Población total (2019, 1 de julio):
1.495.084 (3,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
2,4%

PIB per cápita (2018):
21.269 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 12,2% / Industria: 13,8%
Construcción: 7,0% / Servicios: 67,0%

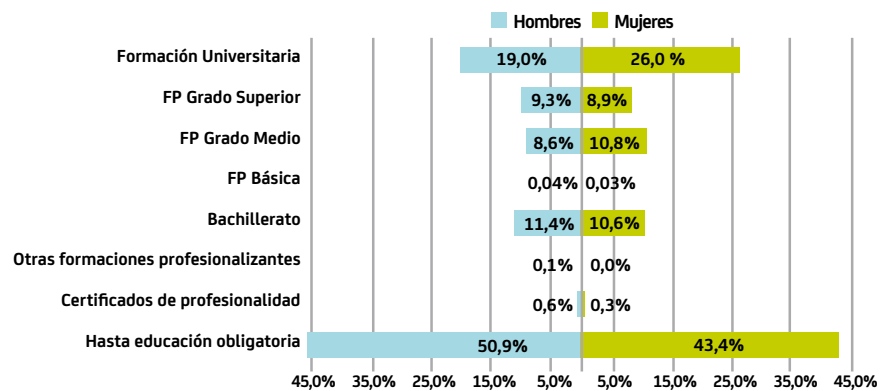
Población de 15-19 años:
85.726 (5,7% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
132

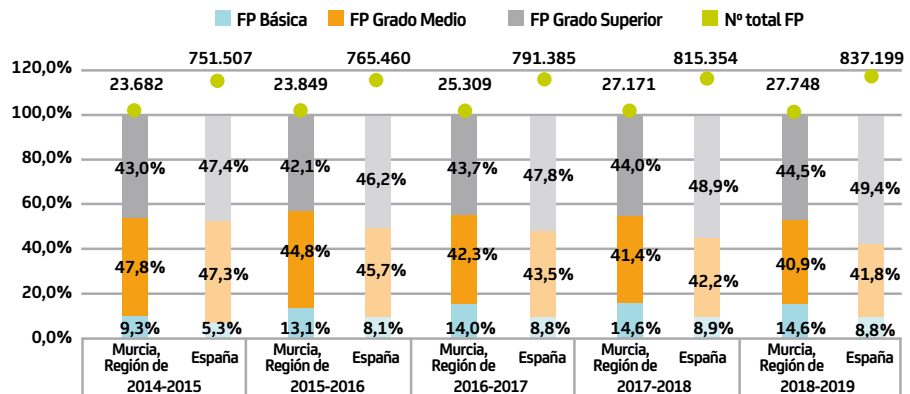
Tamaño medio empresarial con asalariados:
8,7

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España
FP Grado Superior	72,2%	67,4%	73,7%	64,8%	68,1%	63,9%	70,4%	66,2%
FP Grado Medio	64,2%	58,2%	61,2%	57,1%	56,9%	57,2%	59,3%	58,1%
FP Básica			61,2%	68,2%	49,2%	55,9%	53,7%	53,6%
Total FP	68,0%	62,8%	66,6%	61,3%	60,6%	60,2%	63,4%	61,6%

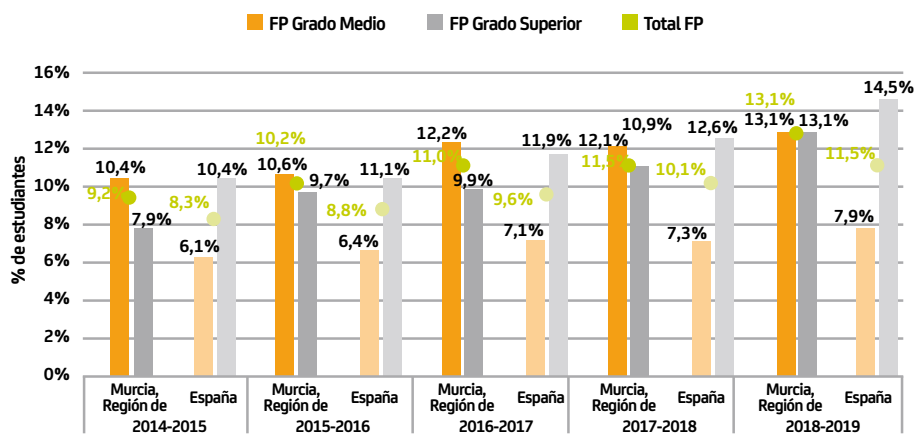
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España
Sanidad	19,8%	15,6%	70,3%	75,3%
Administración y gestión	19,7%	14,7%	59,3%	60,1%
Informática y comunicaciones	9,6%	11,6%	9,7%	10,9%
Electricidad y electrónica	8,2%	7,1%	3,1%	4,2%
Servicios socioculturales y a la comunidad	6,4%	9,8%	89,5%	86,8%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,6%	5,4%	1,5%	3,1%
Comercio y marketing	5,2%	5,8%	46,7%	49,4%
Hostelería y turismo	4,4%	5,6%	46,4%	47,1%
Imagen personal	4,0%	3,8%	85,9%	88,5%
Actividades físicas y deportivas	3,8%	4,2%	24,7%	20,6%
Fabricación mecánica	2,5%	3,1%	11,3%	5,8%
Agraria	1,7%	2,2%	27,4%	18,5%
Química	1,6%	1,1%	56,7%	53,5%
Instalación y mantenimiento	1,4%	2,5%	9,8%	7,8%
Imagen y sonido	1,4%	2,5%	26,4%	29,8%
Seguridad y medio ambiente	1,1%	0,9%	27,3%	40,8%
Industrias alimentarias	0,9%	0,9%	56,0%	51,9%
Marítimo pesquera	0,7%	0,4%	16,7%	8,1%
Edificación y obra civil	0,5%	0,6%	38,2%	28,3%
Artes gráficas	0,4%	0,8%	35,3%	40,8%
Madera, mueble y corcho	0,4%	0,6%	27,1%	12,5%
Textil, confección y piel	0,3%	0,4%	80,2%	79,8%
Energía y agua	0,2%	0,3%	7,8%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	45,2%	44,4%
STEM	32,4%	35,6%	11,4%	11,4%
Industriales	23,0%	22,8%	12,5%	11,5%
Top 5	63,7%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



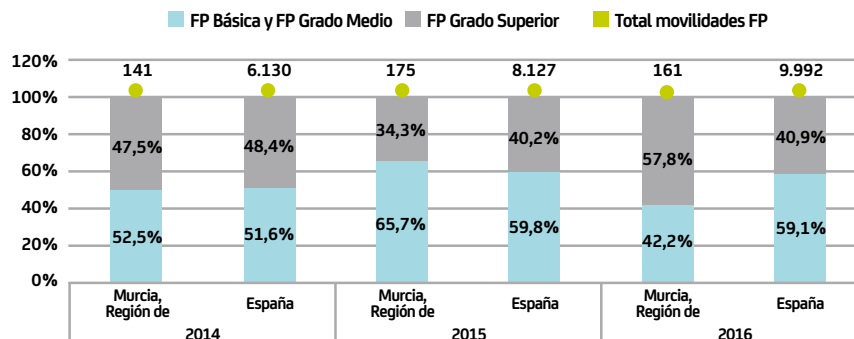
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España	Murcia, Región de	España
FP Grado Superior	0,2%	2,7%	Sin datos	3,3%	0,3%	3,5%	3,2%	4,0%
FP Grado Medio	0,0%	1,3%	Sin datos	2,2%	0,0%	2,4%	1,7%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	Sin datos	0,6%	0,0%	0,5%	0,1%	0,6%
Total FP	0,1%	1,9%	Sin datos	2,6%	0,1%	2,8%	2,1%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



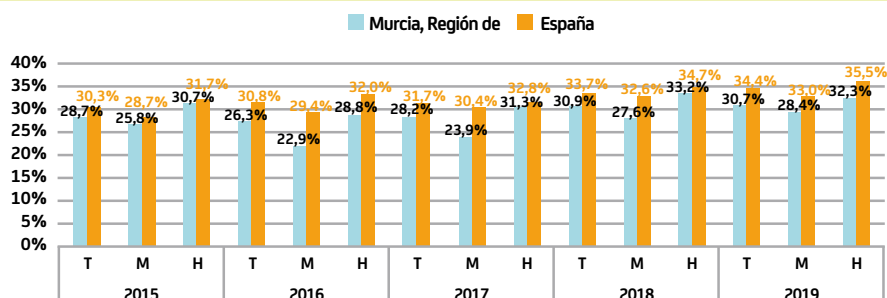
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Murcia, Región de	10	5,7%	3	8,1%
España	206	4,8%	37	100%

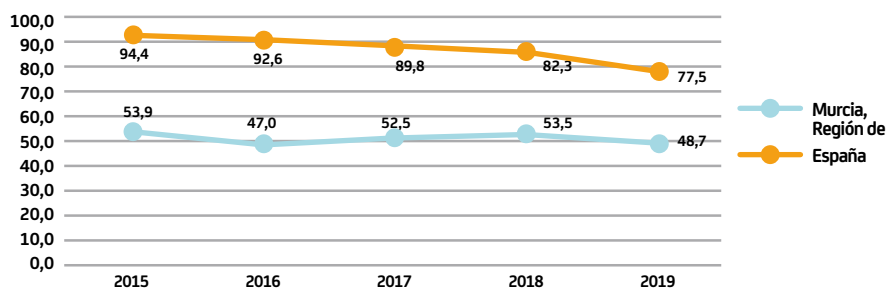
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



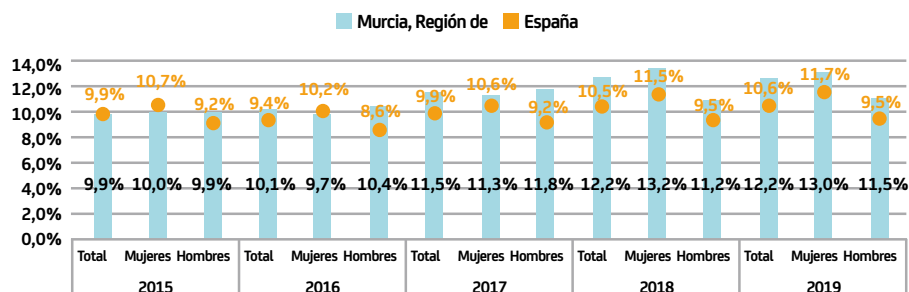
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



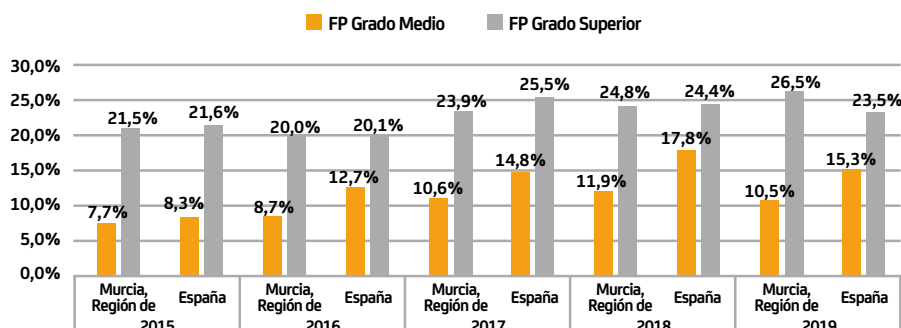
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



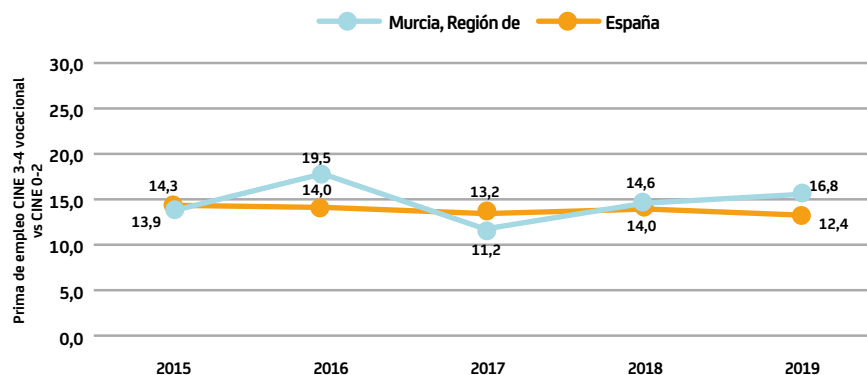
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



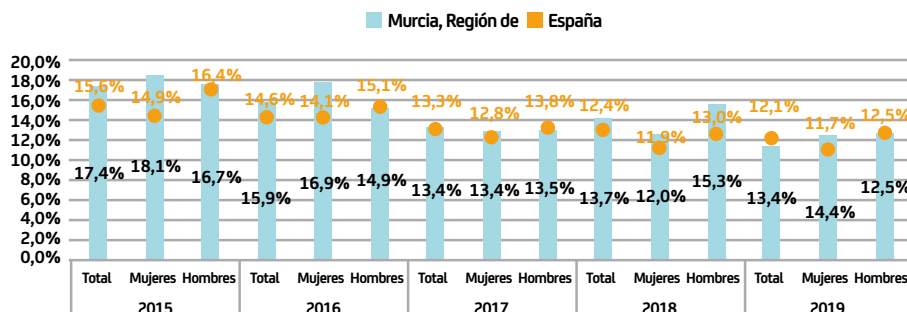
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

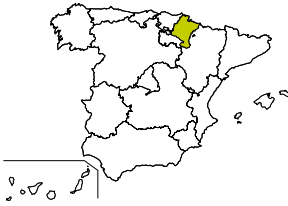


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Navarra



Población total (2019, 1 de julio):
652.542 (1,4% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
2,5%

PIB per cápita (2018):
31.389 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 3,5% / Industria: 25,9%
Construcción: 5,6% / Servicios: 64,9%

Población de 15-19 años:
34.493 (5,3% s/ total población)

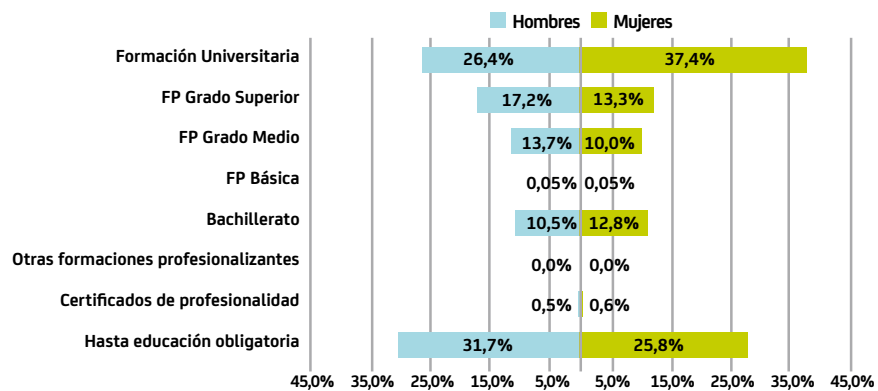
Densidad de población (población/Km²):
63

Tamaño medio empresarial con asalariados:
10,4

1

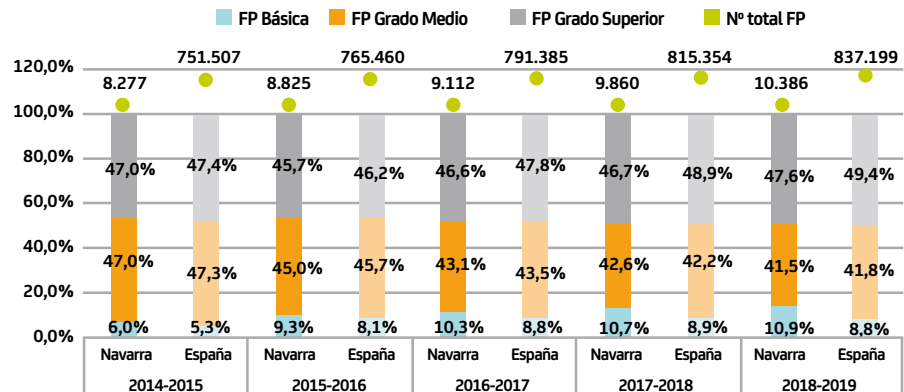
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Navarra	España	Navarra	España	Navarra	España	Navarra	España
FP Grado Superior	68,1%	67,4%	70,2%	64,8%	63,3%	63,9%	65,1%	66,2%
FP Grado Medio	60,6%	58,2%	67,6%	57,1%	60,7%	57,2%	71,5%	58,1%
FP Básica			86,3%	68,2%	59,9%	55,9%	64,7%	53,6%
Total FP	64,4%	62,8%	69,9%	61,3%	61,8%	60,2%	67,8%	61,6%

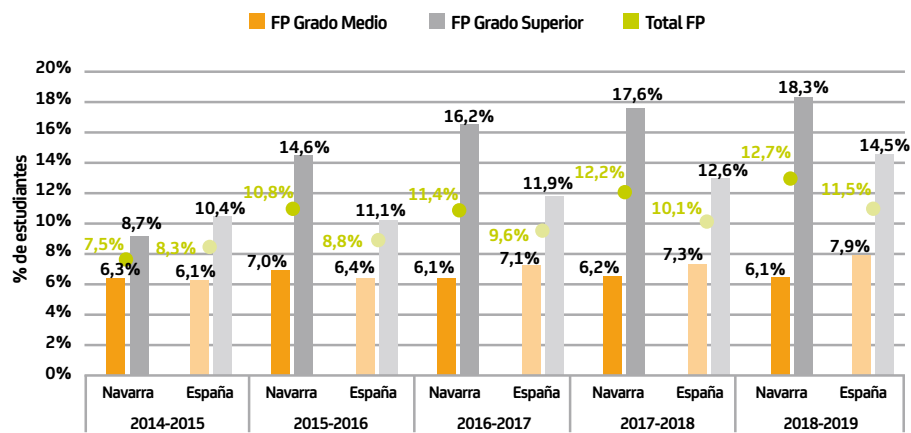
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Navarra	España	Navarra	España
Administración y gestión	12,1%	14,7%	60,9%	60,1%
Sanidad	9,7%	15,6%	75,2%	75,3%
Electricidad y electrónica	9,6%	7,1%	3,6%	4,2%
Comercio y marketing	8,6%	5,8%	50,1%	49,4%
Servicios socioculturales y a la comunidad	8,1%	9,8%	83,8%	86,8%
Informática y comunicaciones	7,7%	11,6%	12,7%	10,9%
Instalación y mantenimiento	7,1%	2,5%	1,9%	2,8%
Fabricación mecánica	7,1%	3,1%	3,5%	5,8%
Hostelería y turismo	5,0%	5,6%	50,9%	47,1%
Agraria	4,4%	2,2%	25,2%	18,5%
Transporte y mantenimiento de vehículos	4,1%	5,4%	3,8%	3,1%
Imagen personal	4,0%	3,8%	87,4%	88,5%
Actividades físicas y deportivas	3,3%	4,2%	22,5%	20,6%
Energía y agua	1,6%	0,3%	5,3%	8,7%
Madera, mueble y corcho	1,6%	0,6%	9,8%	12,5%
Artes gráficas	1,4%	0,8%	34,2%	40,8%
Imagen y sonido	1,0%	2,5%	18,7%	29,8%
Seguridad y medio ambiente	0,9%	0,9%	50,0%	40,8%
Edificación y obra civil	0,8%	0,6%	13,4%	28,3%
Química	0,8%	1,1%	52,4%	53,8%
Industrias alimentarias	0,8%	0,9%	36,3%	51,9%
Industrias extractivas	0,3%	0,02%	0,0%	3,6%
Textil, confección y piel	0,1%	0,4%	61,5%	79,8%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	37,7%	44,4%
STEM	42,2%	35,6%	7,3%	11,4%
Industriales	34,0%	22,8%	6,9%	11,5%
Top 5	48,1%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



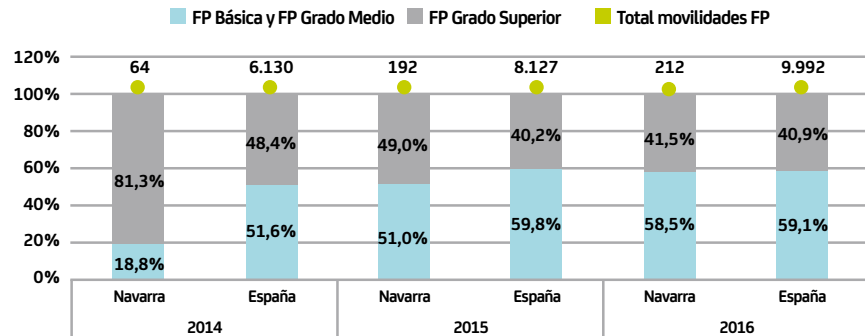
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Navarra	España	Navarra	España	Navarra	España	Navarra	España
FP Grado Superior	Sin datos	2,7%	9,9%	3,3%	10,5%	3,5%	12,3%	4,0%
FP Grado Medio	Sin datos	1,3%	2,7%	2,2%	3,0%	2,4%	4,0%	2,7%
FP Básica	Sin datos	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	Sin datos	1,9%	5,8%	2,6%	6,2%	2,8%	7,5%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



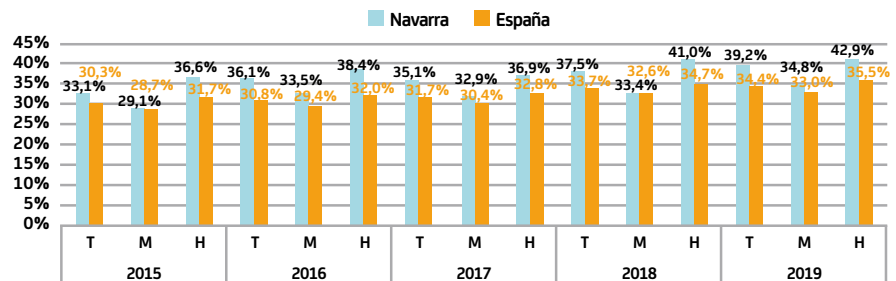
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Navarra	17	51,5%	2	5,4%
España	206	4,8%	37	100%

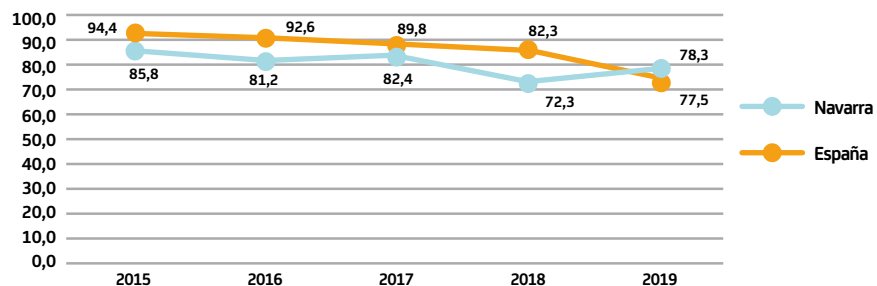
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



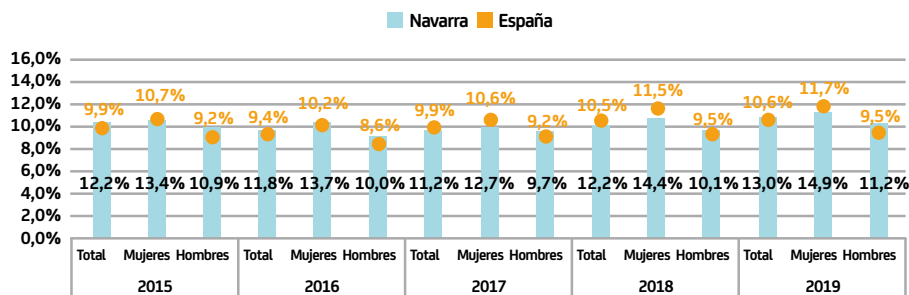
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



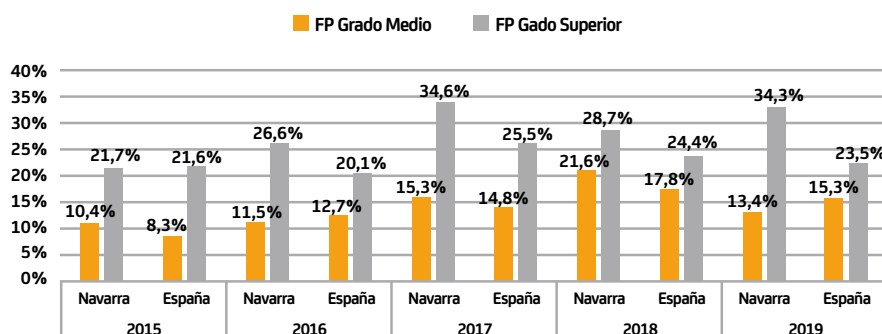
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



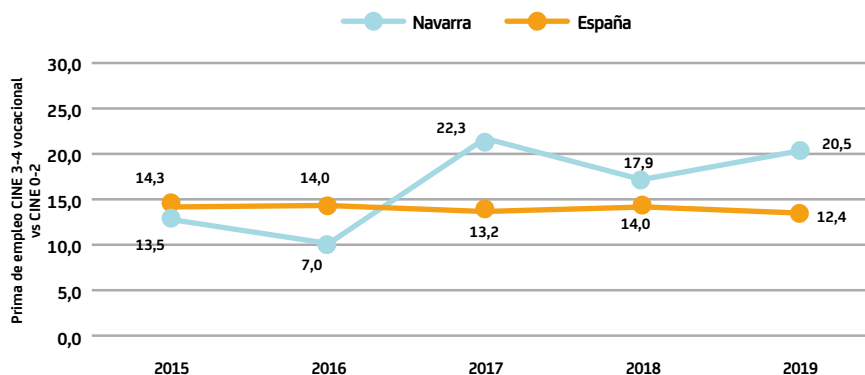
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



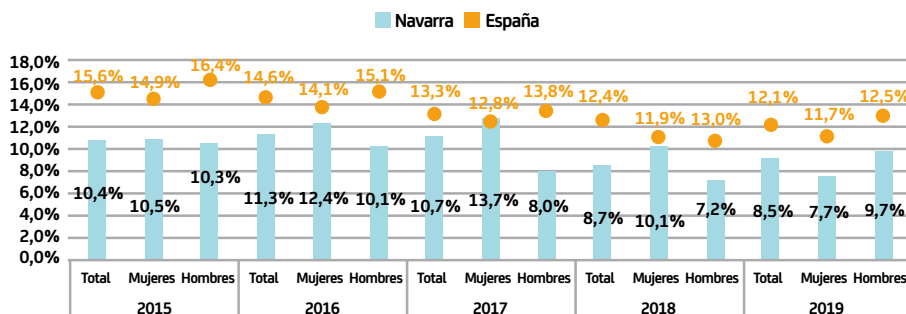
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

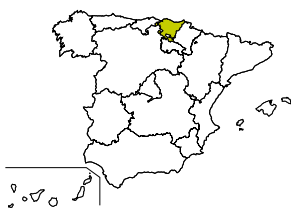


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



País Vasco



Población total (2019, 1 de julio):
2.181.912 (4,6% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
0,5%

PIB per cápita (2018):
33.223 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 1,1% / Industria: 20,4%
Construcción: 5,6% / Servicios: 72,9%

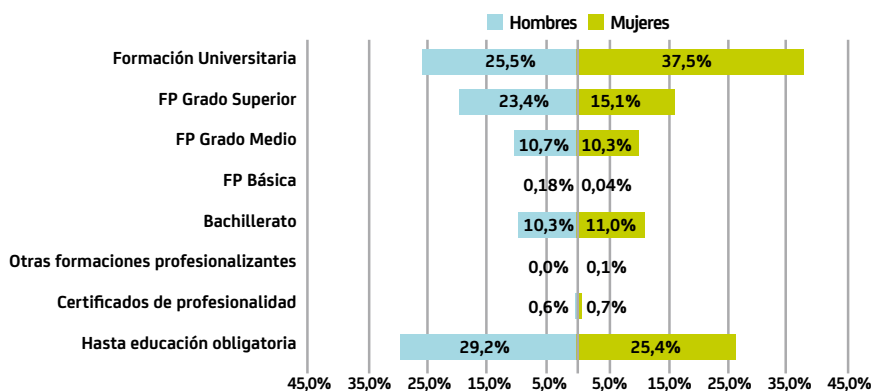
Población de 15-19 años:
102.109 (4,7% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
302

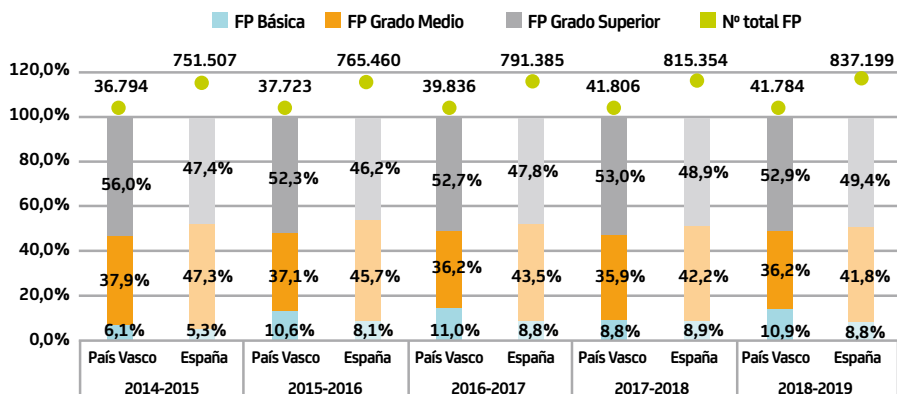
Tamaño medio empresarial con asalariados:
9,8

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	País Vasco	España	País Vasco	España	País Vasco	España	País Vasco	España
FP Grado Superior	75,2%	67,4%	69,2%	64,8%	73,5%	63,9%	77,0%	66,2%
FP Grado Medio	68,3%	58,2%	66,0%	57,1%	68,9%	57,2%	67,6%	58,1%
FP Básica			100,0%	68,2%	68,9%	55,9%	67,7%	53,6%
Total FP	72,4%	62,8%	70,0%	61,3%	71,3%	60,2%	72,6%	61,6%

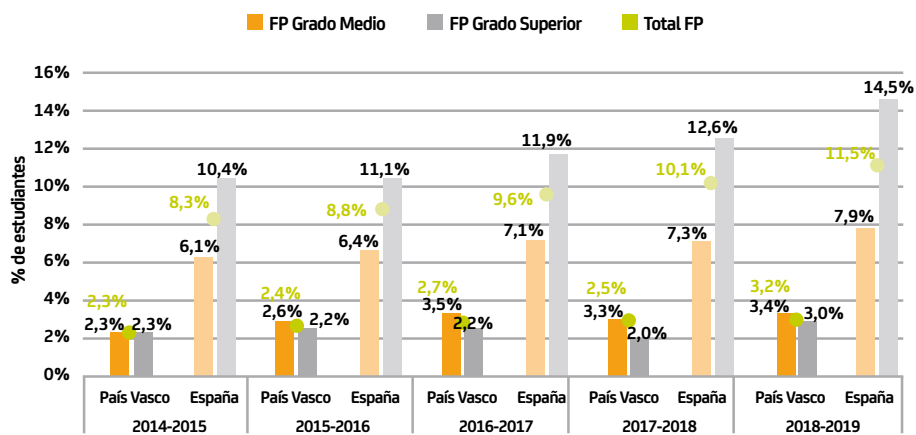
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	País Vasco	España	País Vasco	España
Fabricación mecánica	15,4%	3,1%	8,2%	5,8%
Electricidad y electrónica	10,0%	7,1%	6,1%	4,2%
Sanidad	9,5%	15,6%	75,4%	75,3%
Administración y gestión	9,2%	14,7%	62,2%	60,1%
Servicios socioculturales y a la comunidad	8,1%	9,8%	78,2%	86,8%
Informática y comunicaciones	8,0%	11,6%	11,6%	10,9%
Instalación y mantenimiento	6,8%	2,5%	4,4%	2,8%
Hostelería y turismo	6,2%	5,6%	41,9%	47,1%
Transporte y mantenimiento de vehículos	5,4%	5,4%	3,9%	3,1%
Comercio y marketing	4,5%	5,8%	49,8%	49,4%
Imagen personal	4,2%	3,8%	88,2%	88,5%
Actividades físicas y deportivas	2,3%	4,2%	23,5%	20,6%
Imagen y sonido	1,6%	2,5%	25,6%	29,8%
Artes gráficas	1,4%	0,8%	43,1%	40,8%
Agraria	1,4%	2,2%	17,0%	18,5%
Madera, mueble y corcho	1,3%	0,6%	10,5%	12,5%
Química	1,3%	1,1%	58,1%	53,8%
Marítimo pesquera	1,1%	0,4%	3,7%	8,1%
Edificación y obra civil	1,0%	0,6%	32,2%	28,3%
Seguridad y medio ambiente	0,6%	0,9%	43,7%	40,8%
Industrias alimentarias	0,5%	0,9%	51,2%	51,9%
Textil, confección y piel	0,4%	0,4%	85,3%	79,8%
Energía y agua	0,2%	0,3%	8,1%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	34,9%	44,4%
STEM	51,3%	35,6%	10,1%	11,4%
Industriales	42,9%	22,8%	9,7%	11,5%
TOP 5	52,1%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



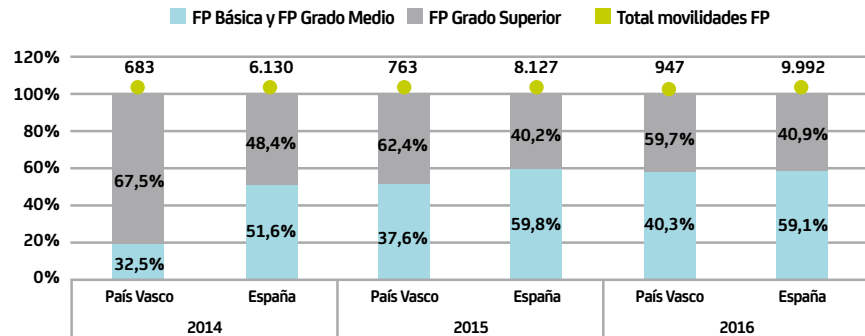
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	País Vasco	España	País Vasco	España	País Vasco	España	País Vasco	España
FP Grado Superior	2,5%	2,7%	3,8%	3,3%	6,1%	3,5%	6,9%	4,0%
FP Grado Medio	0,9%	1,3%	1,3%	2,2%	2,1%	2,4%	2,1%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,1%	0,5%	0,2%	0,6%
Total FP	1,6%	1,9%	2,5%	2,6%	4,0%	2,8%	4,4%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



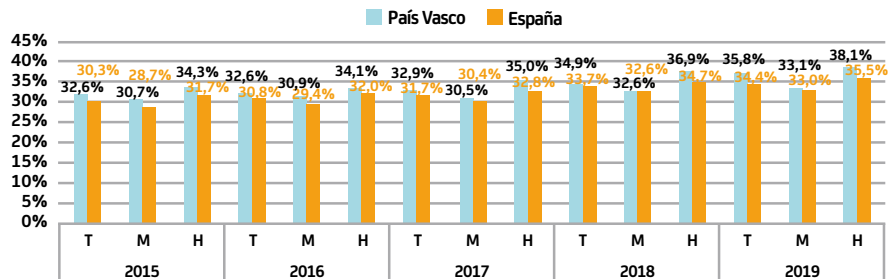
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
País Vasco	41	21,4%	0	0%
España	206	4,8%	37	100%

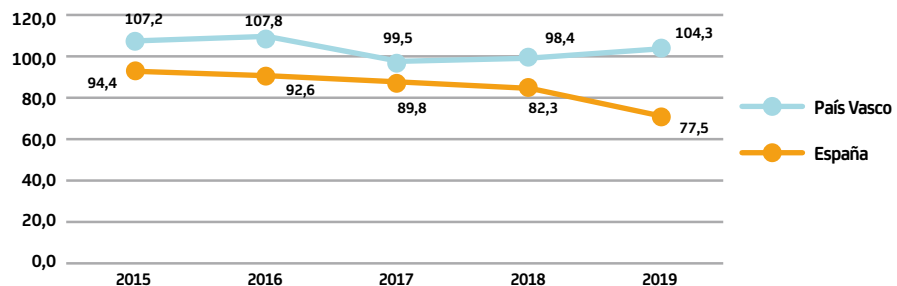
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



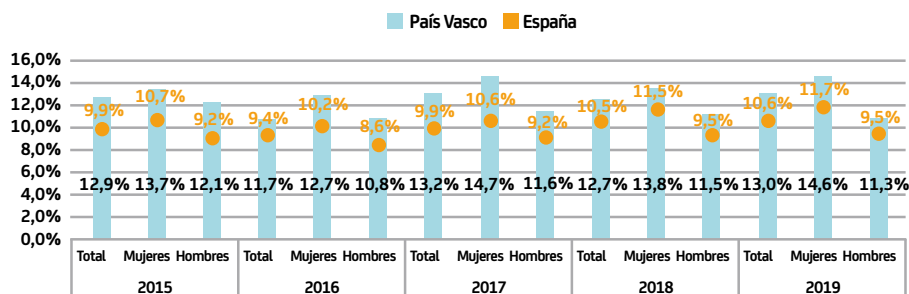
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



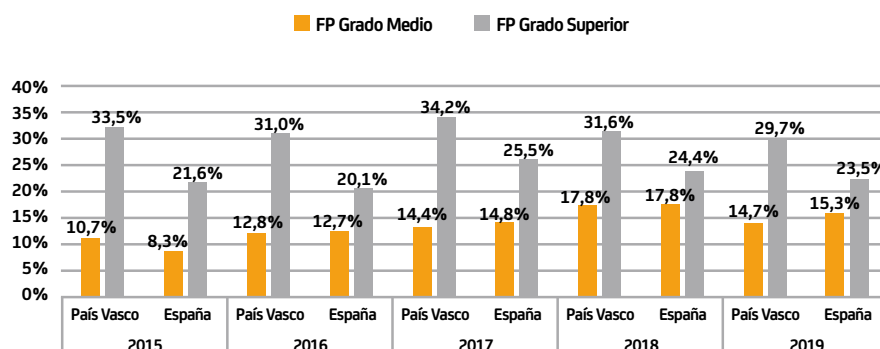
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



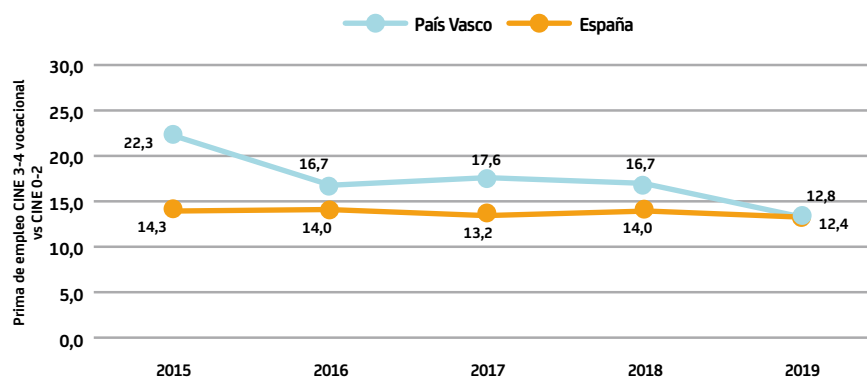
12

Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



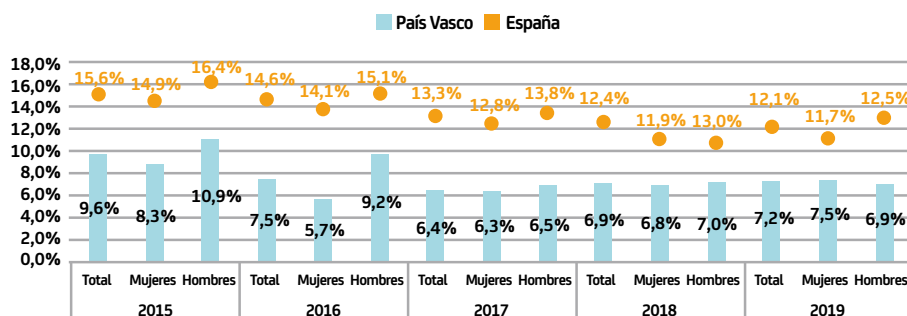
13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.



14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Rioja, La



Población total (2019, 1 de julio):
314.433 (0,7% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
0,5%

PIB per cápita (2018):
27.225euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 4,9% / Industria: 24,8%
Construcción: 6,0% / Servicios: 64,3%

Población de 15-19 años:
15.377 (4,9% s/ total población)

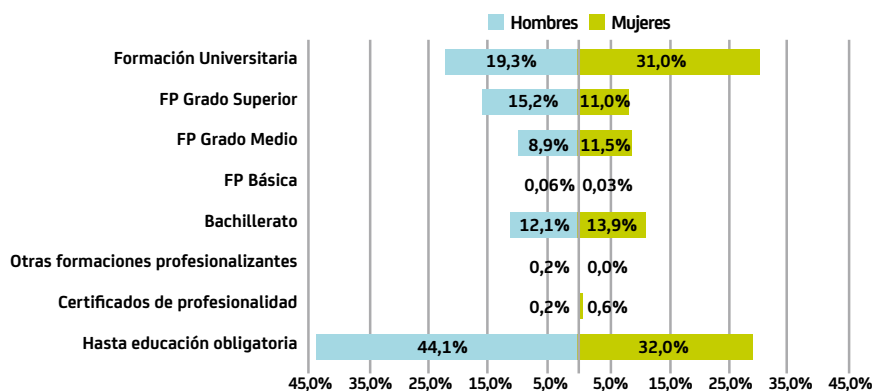
Densidad de población (población/Km²):
62

Tamaño medio empresarial con asalariados:
7,9

1

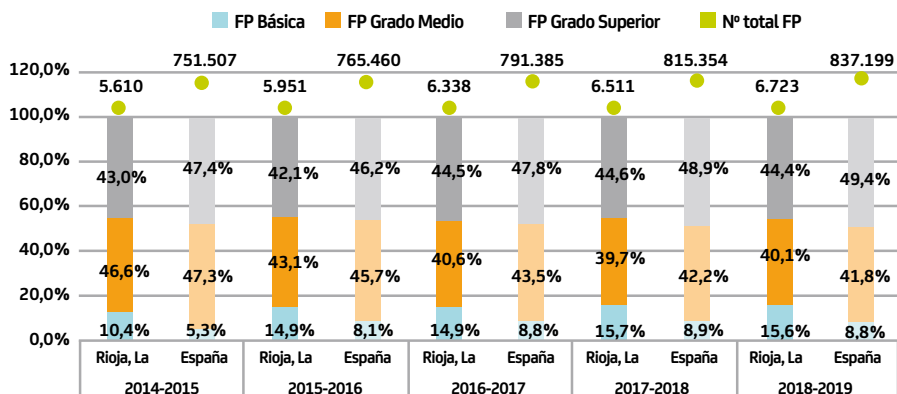
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Rioja, La	España	Rioja, La	España	Rioja, La	España	Rioja, La	España
FP Grado Superior	63,7%	67,4%	59,5%	64,8%	55,2%	63,9%	55,2%	66,2%
FP Grado Medio	62,9%	58,2%	58,1%	57,1%	54,4%	57,2%	54,9%	58,1%
FP Básica			77,6%	68,2%	49,5%	55,9%	56,7%	53,6%
Total FP	63,3%	62,8%	60,7%	61,3%	54,0%	60,2%	55,3%	61,6%

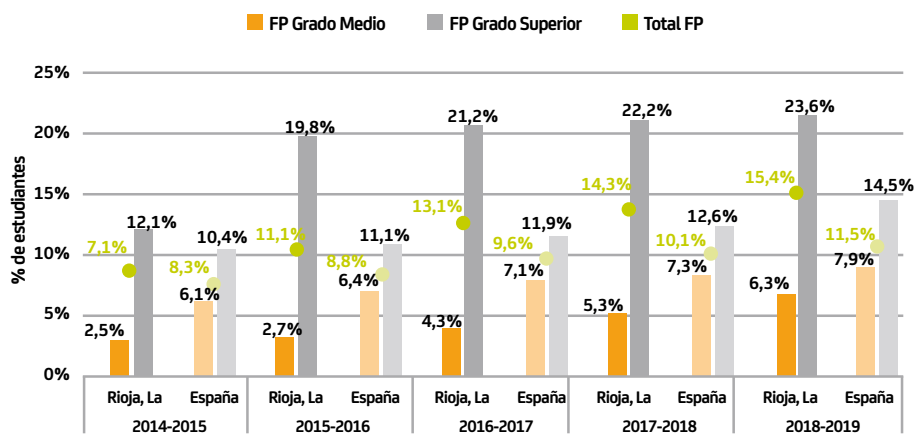
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Rioja, La	España	Rioja, La	España
Administración y gestión	17,0%	14,7%	56,2%	60,1%
Servicios socioculturales y a la comunidad	12,6%	9,8%	85,3%	86,8%
Informática y comunicaciones	11,1%	11,6%	11,9%	10,9%
Sanidad	10,6%	15,6%	80,1%	75,3%
Electricidad y electrónica	8,6%	7,1%	2,6%	4,2%
Comercio y marketing	5,8%	5,8%	59,8%	49,4%
Industrias alimentarias	5,4%	0,9%	40,9%	51,9%
Fabricación mecánica	5,2%	3,1%	3,1%	5,8%
Imagen personal	4,1%	3,8%	94,3%	88,5%
Hostelería y turismo	4,0%	5,6%	48,9%	47,1%
Transporte y mantenimiento de vehículos	3,7%	5,4%	1,2%	3,1%
Instalación y mantenimiento	3,6%	2,5%	1,7%	2,8%
Agraria	1,7%	2,2%	17,2%	18,5%
Actividades físicas y deportivas	1,6%	4,2%	20,2%	20,6%
Química	1,6%	1,1%	61,0%	53,8%
Madera, mueble y corcho	0,8%	0,6%	5,4%	12,5%
Artes gráficas	0,8%	0,8%	39,6%	40,8%
Textil, confección y piel	0,7%	0,4%	59,2%	79,8%
Seguridad y medio ambiente	0,7%	0,9%	68,1%	40,8%
Edificación y obra civil	0,2%	0,6%	37,5%	28,3%
Energía y agua	0,1%	0,3%	0,0%	8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Imagen y sonido	0,0%	2,5%		29,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Total FmP	100%	100%	45,1%	44,4%
STEM	40,2%	35,6%	12,7%	11,4%
Industriales	30,4%	22,8%	15,2%	11,5%
Top 5	59,8%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



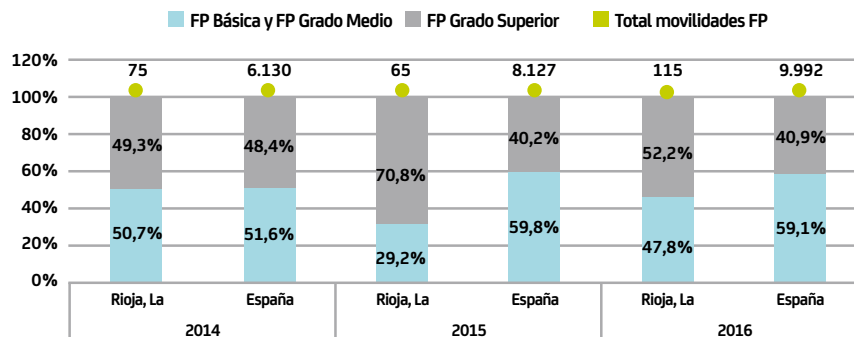
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Rioja, La	España	Rioja, La	España	Rioja, La	España	Rioja, La	España
FP Grado Superior	1,9%	2,7%	3,3%	3,3%	3,7%	3,5%	4,5%	4,0%
FP Grado Medio	1,2%	1,3%	1,3%	2,2%	1,1%	2,4%	1,2%	2,7%
FP Básica	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,6%
Total FP	1,3%	1,9%	2,0%	2,6%	2,1%	2,8%	2,5%	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



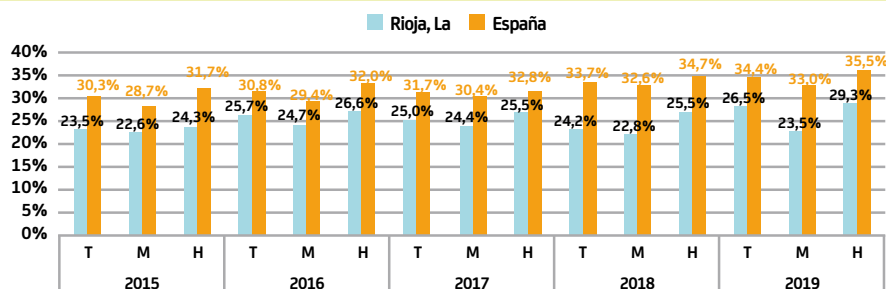
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Rioja, La	1	3,3%	1	2,7%
España	206	4,8%	37	100%

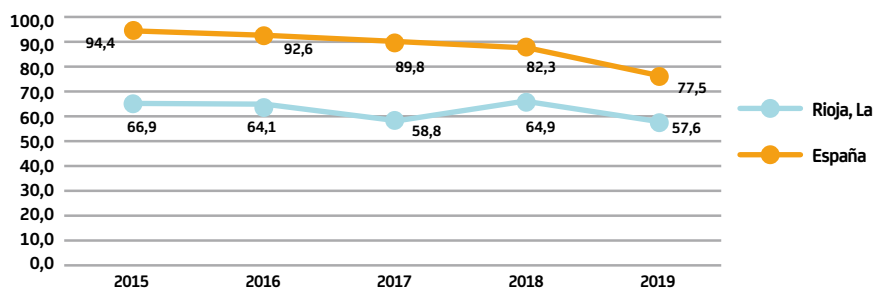
9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



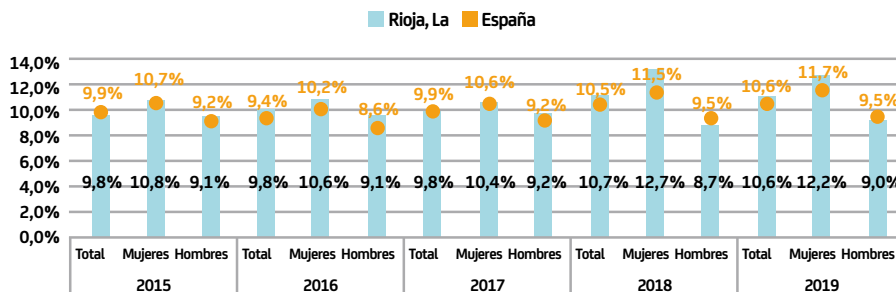
10

Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)



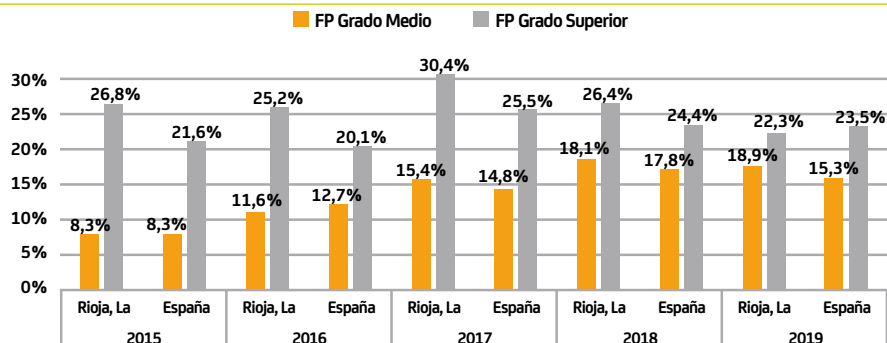
11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)



12

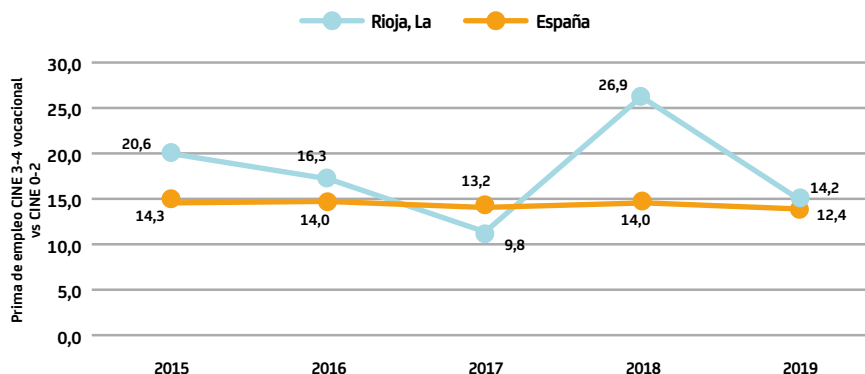
Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)



13

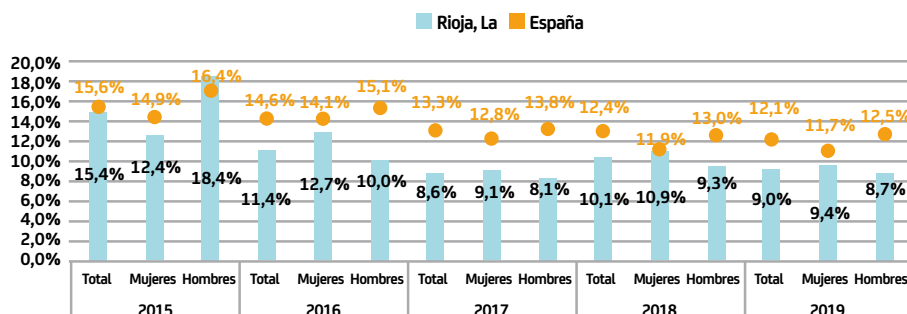
Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)

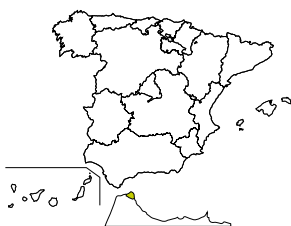


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)



Ceuta



Población total (2019, 1 de julio):
84.468 (0,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
4,8%

PIB per cápita (2018):
20.120 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 0,2% / Industria: 3,3%
Construcción: 3,1% / Servicios: 93,4%

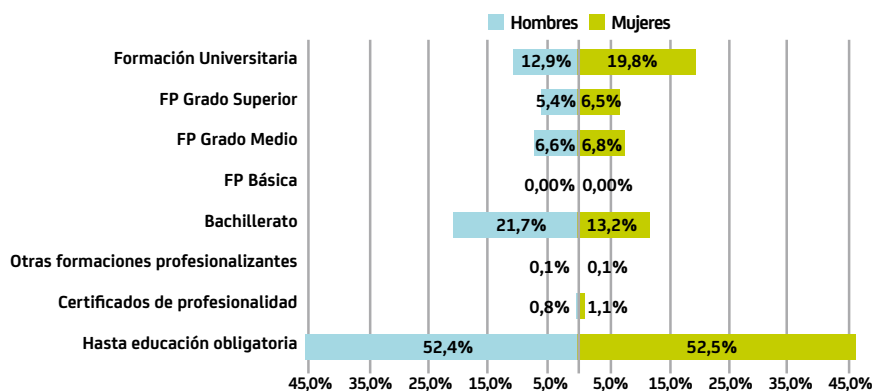
Población de 15-19 años:
5.488 (6,5% s/ total población)

Densidad de población (población/Km²):
4.222

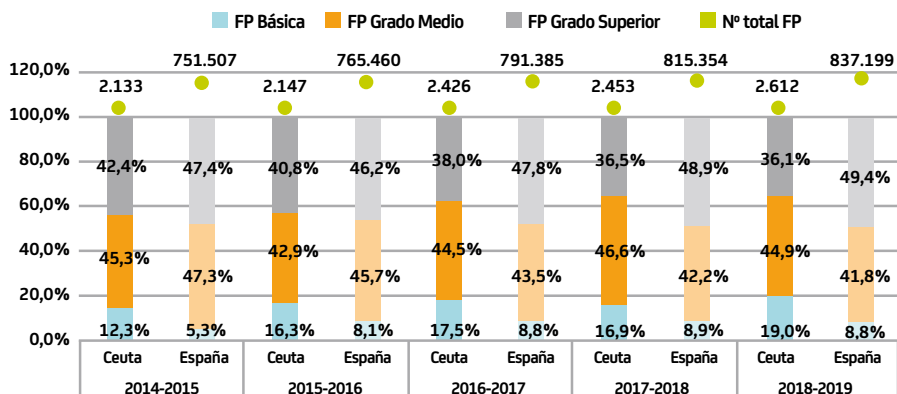
Tamaño medio empresarial con asalariados:
6,8

1 Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2 Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3 Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Ceuta	España	Ceuta	España	Ceuta	España	Ceuta	España
FP Grado Superior	51,6%	67,4%	50,7%	64,8%	38,6%	63,9%	48,3%	66,2%
FP Grado Medio	47,9%	58,2%	38,8%	57,1%	47,6%	57,2%	37,4%	58,1%
FP Básica			47,3%	68,2%	37,7%	55,9%	25,5%	53,6%
Total FP	49,7%	62,8%	44,9%	61,3%	42,3%	60,2%	39,4%	61,6%

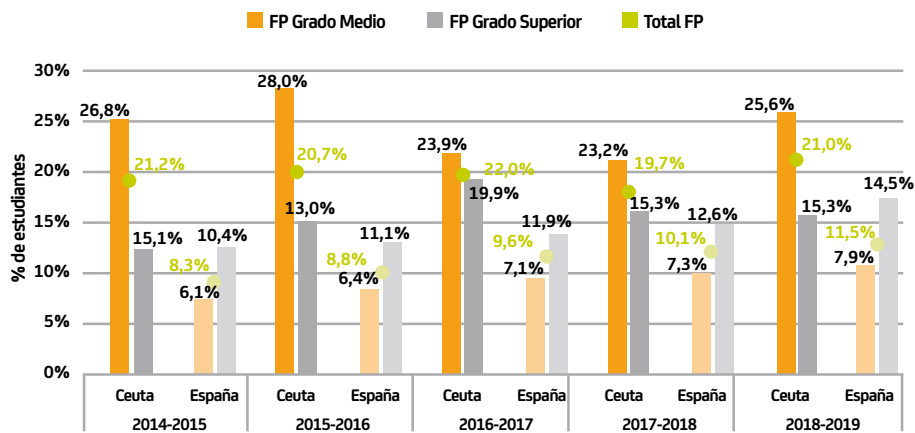
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Ceuta	España	Ceuta	España
Sanidad	15,7%	15,6%	63,1%	75,3%
Servicios socioculturales y a la comunidad	13,7%	9,8%	92,4%	86,8%
Administración y gestión	11,4%	14,7%	63,1%	60,1%
Hostelería y turismo	11,3%	5,6%	57,8%	47,1%
Transporte y mantenimiento de vehículos	9,3%	5,4%	2,5%	3,1%
Comercio y marketing	7,2%	5,8%	65,2%	49,4%
Imagen personal	6,7%	3,8%	92,0%	88,5%
Informática y comunicaciones	6,0%	11,6%	10,8%	10,9%
Electricidad y electrónica	4,4%	7,1%	3,5%	4,2%
Actividades físicas y deportivas	4,1%	4,2%	18,9%	20,6%
Agraria	2,7%	2,2%	23,9%	18,5%
Edificación y obra civil	2,6%	0,6%	15,9%	28,3%
Instalación y mantenimiento	2,5%	2,5%	1,5%	2,8%
Seguridad y medio ambiente	1,7%	0,9%	43,2%	40,8%
Imagen y sonido	0,8%	2,5%	27,3%	29,8%
Energía y agua	0,0%	0,3%		8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Madera, mueble y corcho	0,0%	0,6%		12,5%
Textil, confección y piel	0,0%	0,4%		79,8%
Artes gráficas	0,0%	0,8%		40,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Industrias alimentarias	0,0%	0,9%		51,9%
Química	0,0%	1,2%		53,5%
Fabricación mecánica	0,0%	3,1%		5,8%
Total FmP	100%	100%	51,0%	44,4%
STEM	25,7%	36,6%	6,7%	11,4%
Industriales	17,8%	22,8%	6,4%	11,5%
Top 5	61,3%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



6

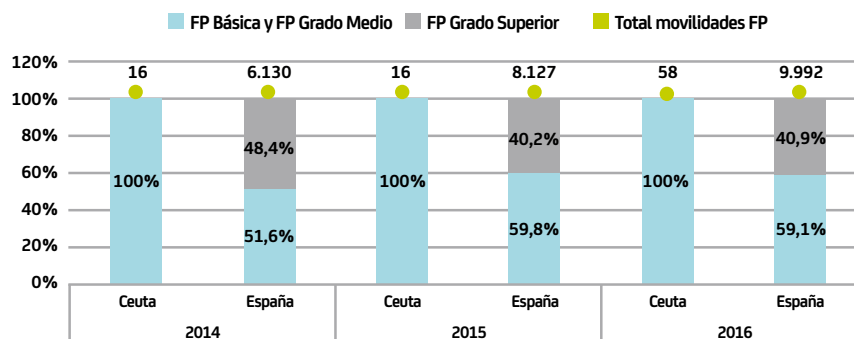
Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Ceuta	España	Ceuta	España	Ceuta	España	Ceuta	España
FP Grado Superior	-	2,7%	-	3,3%	-	3,5%	-	4,0%
FP Grado Medio	-	1,3%	-	2,2%	-	2,4%	-	2,7%
FP Básica	-	0,3%	-	0,6%	-	0,5%	-	0,6%
Total FP	-	1,9%	-	2,6%	-	2,8%	-	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)

(No hay datos disponibles de movilidades de FP Grado Superior en Ceuta, por lo que se asume que no ha habido movilidades para este nivel en dicha ciudad autónoma)



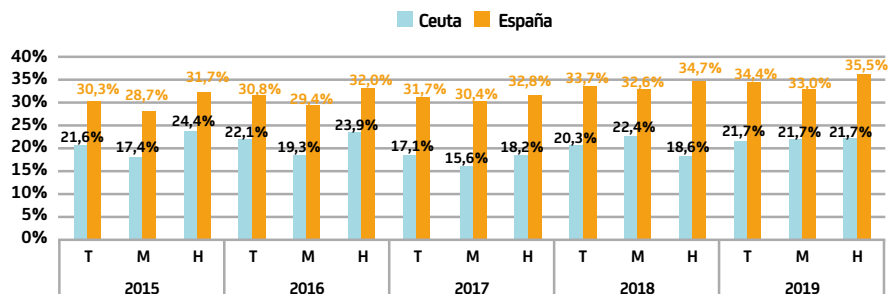
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Ceuta	0	0%	0	0%
España	206	4,8%	37	100%

9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



10

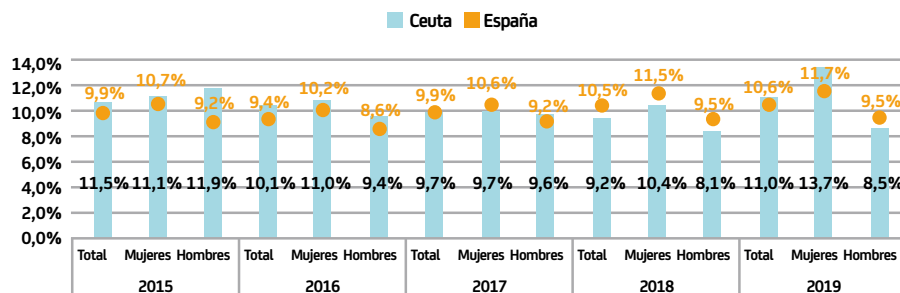
Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)

No hay datos disponibles

11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



12

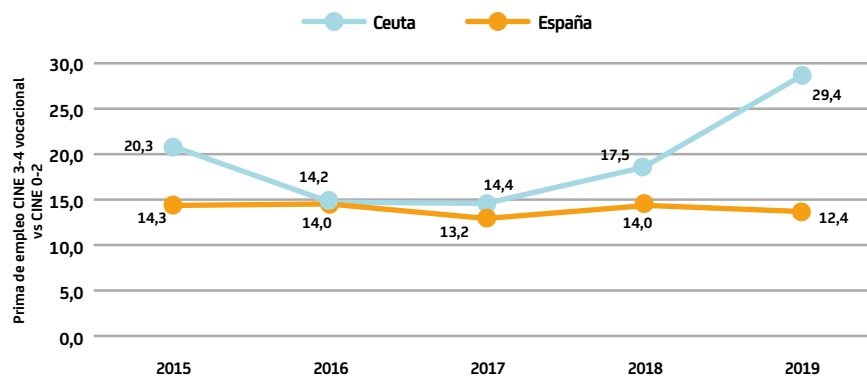
Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)

No hay datos disponibles

13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)

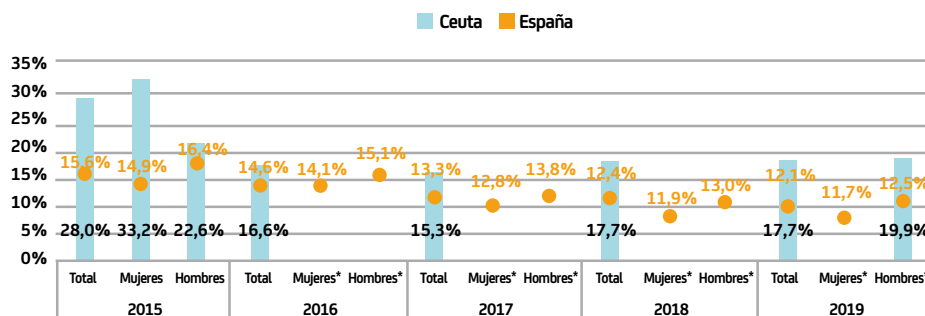


14

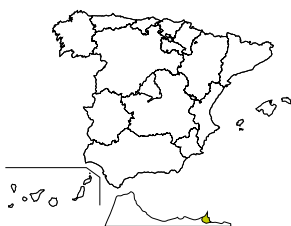
Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)

*Dato no disponible



Melilla



Población total (2019, 1 de julio):
84.400 (0,2% de la población total de España)

Crecimiento de población entre 2019 y 2025:
7,8%

PIB per cápita (2018):
18.533 euros

Empleo en cuatro sectores (2019)
Agricultura: 0,0% / Industria: 2,3%
Construcción: 4,6% / Servicios: 93,1%

Población de 15-19 años:
5.872 (7,0% s/ total población)

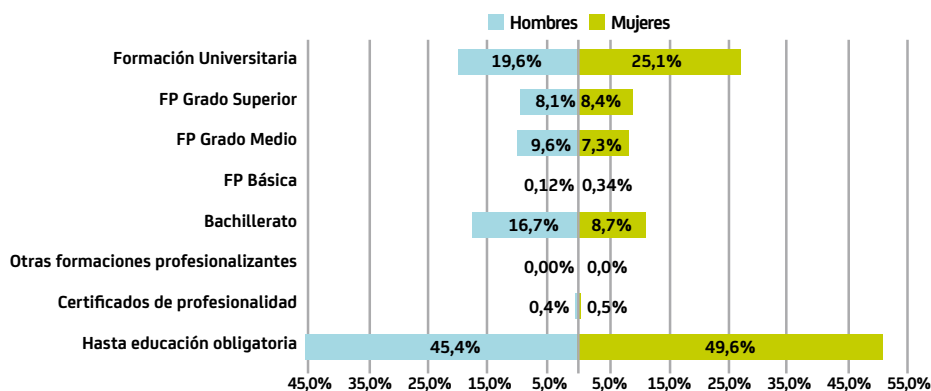
Densidad de población (población/Km²):
7.024

Tamaño medio empresarial con asalariados:
6,2

1

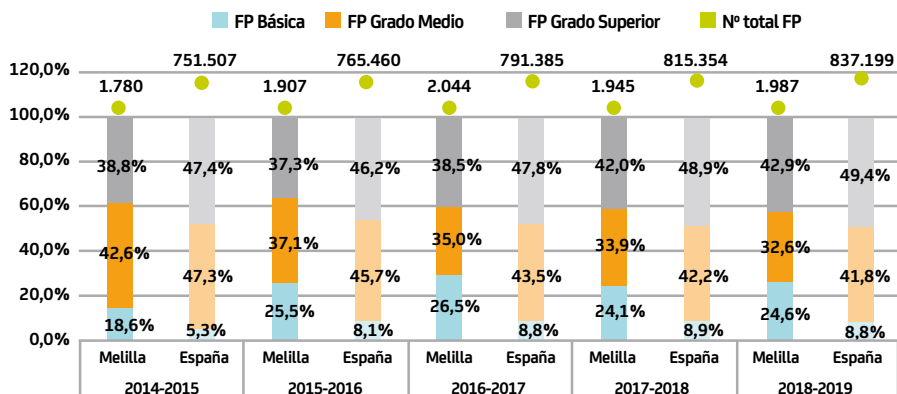
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 25-64 años (2019)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



2

Estudiantes matriculados en FPI (Nº y distribución porcentual)



3

Tasa de finalización en FPI

	2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Melilla	España	Melilla	España	Melilla	España	Melilla	España
FP Grado Superior	49,2%	67,4%	60,3%	64,8%	64,3%	63,9%	50,6%	66,2%
FP Grado Medio	40,9%	58,2%	43,9%	57,1%	46,6%	57,2%	45,4%	58,1%
FP Básica			44,8%	68,2%	23,9%	55,9%	30,6%	53,6%
Total FP	44,3%	62,8%	50,5%	61,3%	47,4%	60,2%	43,5%	61,6%

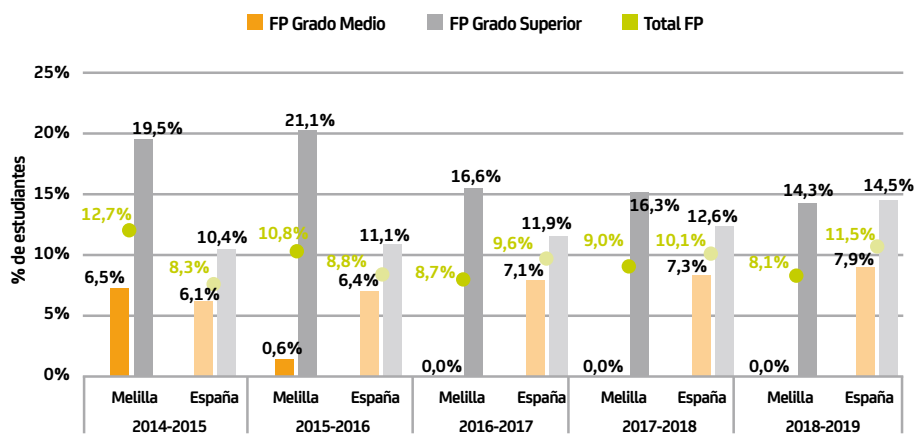
4

Estudiantes matriculados en FP por familias profesionales (curso 2018-2019)

Familia profesional (FmP)	% de estudiantes matriculados (s/ total matriculados FP)		% de mujeres matriculadas (s/total matriculados en la FmP)	
	Melilla	España	Melilla	España
Servicios socioculturales y a la comunidad	19,6%	9,8%	90,5%	86,8%
Sanidad	11,4%	15,6%	76,5%	75,3%
Informática y comunicaciones	9,1%	11,5%	13,3%	10,9%
Hostelería y turismo	9,1%	5,6%	45,9%	47,1%
Administración y gestión	8,4%	14,7%	66,9%	60,1%
Electricidad y electrónica	8,3%	7,1%	0,6%	4,2%
Actividades físicas y deportivas	8,3%	4,2%	9,1%	20,6%
Transporte y mantenimiento de vehículos	7,1%	5,4%	0,7%	3,1%
Comercio y marketing	6,3%	5,8%	64,0%	49,4%
Imagen personal	3,3%	3,8%	96,9%	88,5%
Seguridad y medio ambiente	2,1%	0,9%	58,5%	40,8%
Agraria	1,8%	2,2%	13,9%	18,5%
Fabricación mecánica	1,8%	3,1%	0,0%	5,8%
Instalación y mantenimiento	1,6%	2,5%	0,0%	2,8%
Madera, mueble y corcho	1,2%	0,6%	0,0%	12,5%
Artes gráficas	0,7%	0,8%	57,1%	40,8%
Energía y agua	0,0%	0,3%		8,7%
Industrias extractivas	0,0%	0,02%		3,6%
Edificación y obra civil	0,0%	0,6%		28,3%
Vidrio y cerámica	0,0%	0,02%		30,8%
Textil, confección y piel	0,0%	0,4%		79,8%
Imagen y sonido	0,0%	2,5%		29,8%
Marítimo pesquera	0,0%	0,4%		8,1%
Artes y artesanías	0,0%	0,01%		49,1%
Industrias alimentarias	0,0%	0,9%		51,9%
Química	0,0%	1,1%		53,8%
Total FmP	100%	100%	47,3%	44,4%
STEM	29,1%	35,6%	4,5%	11,4%
Industriales	22,1%	22,8%	5,9%	11,5%
Top 5	57,5%	58,8%		

5

Estudiantes de FP de grado medio y de grado superior a distancia (% s/total estudiantes de FPGM y FPGS)



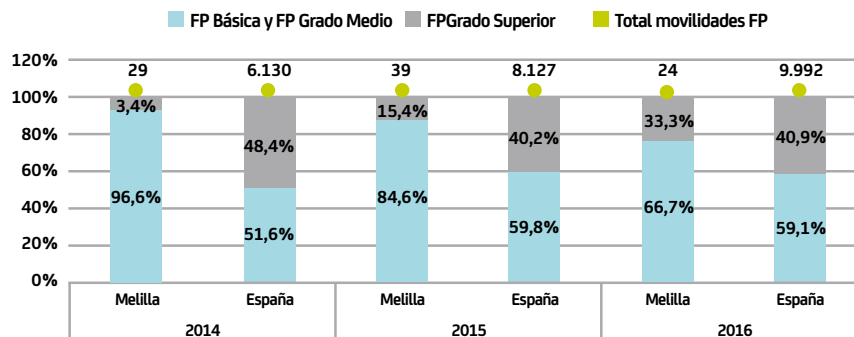
6

Estudiantes matriculados en FP Dual (% s/total estudiantes de FP)

	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Melilla	España	Melilla	España	Melilla	España	Melilla	España
FP Grado Superior	-	2,7%	-	3,3%	-	3,5%	-	4,0%
FP Grado Medio	-	1,3%	-	2,2%	-	2,4%	-	2,7%
FP Básica	-	0,3%	-	0,6%	-	0,5%	-	0,6%
Total FP	-	1,9%	-	2,6%	-	2,8%	-	3,1%

7

Movilidades de estudiantes de FP que participan en Erasmus + (Nº y distribución porcentual: movilidades de estudios y prácticas a países del Programa)



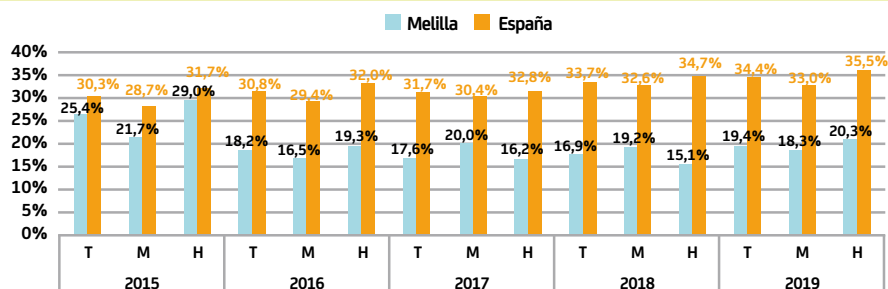
8

Centros Integrados de FP y Centros de Referencia Nacional de FP (2020) (Nº y %)

	Centros Integrados inscritos en el RCD (% s/ total centros de FP inscritos)		Centros de Referencia (% s/total Centros de Referencia)	
	Nº	%	Nº	%
Melilla	1	14,3%	0	0%
España	206	4,8%	37	100%

9

Asalariados privados participantes en formación bonificada por sexo (% s/asalariados privados)



10

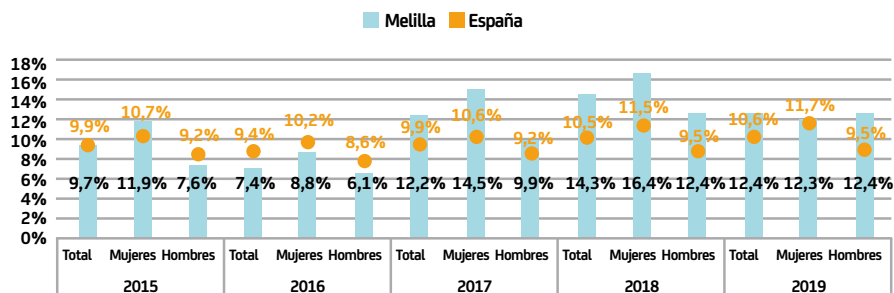
Gasto anual promedio en Formación Profesional por trabajador (euros)

No hay datos disponibles

11

Población de 25-64 años que participa en educación-formación (%)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)



12

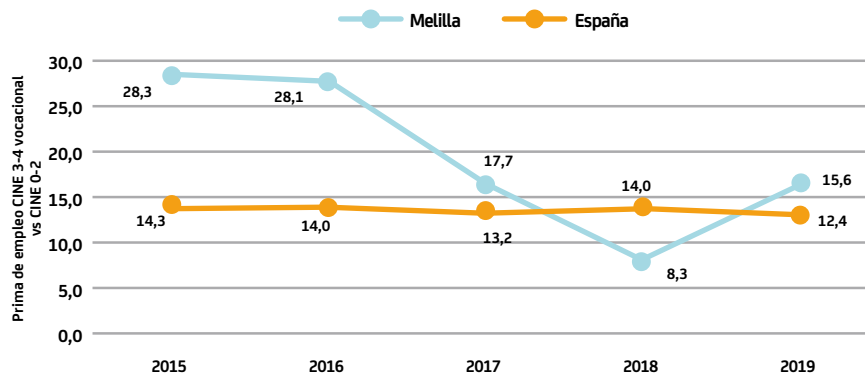
Ofertas de empleo que requieren titulación de FP (% s/ total ofertas)

No hay datos disponibles

13

Prima de empleo: diferencia en puntos porcentuales de la tasa de ocupación de los titulados de formación profesionalizante (FP Básica, FP Grado Medio y Cert. Prof. Nivel 3) de 20-34 años respecto a la tasa de ocupación de los jóvenes del mismo rango de edad con un nivel educativo inferior.

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)

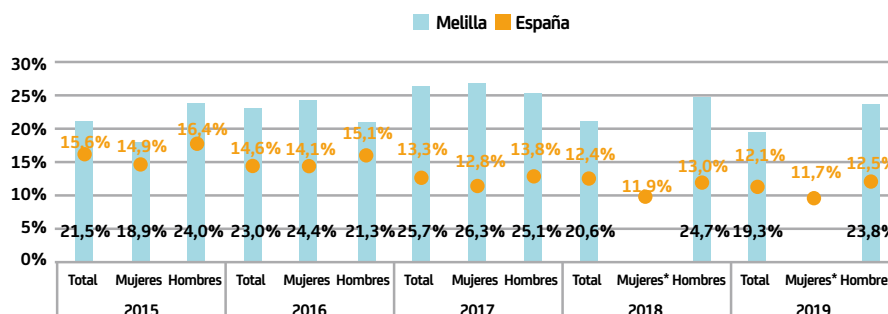


14

Población de 15-24 años que ni estudia ni trabaja (%)

(Los datos deben tomarse con precaución debido a que los tamaños muestrales pequeños están sujetos a errores muestrales elevados)

* Dato no disponible



V. La situación de la FP ante la COVID-19

La situación de la FP ante la COVID-19

Con carácter general, las cifras de este apartado reflejan el estado de situación previo a la crisis provocada por la COVID-19. En la medida que se produzca la actualización de los datos, se podrá cuantificar la magnitud del impacto en el ámbito de la Formación Profesional. Sin embargo, atendiendo a cifras globales recientes es posible centrar la atención en aquellos ámbitos donde presumiblemente las repercusiones serán más evidentes. La intención es que esta breve reseña entregue pistas para los próximos diagnósticos y análisis basados en los datos del curso 2019-2020.

1. Sistema educativo y formativo

A mediados de abril de 2020 casi todos los países del mundo habían decretado el cierre de los centros educativos en respuesta a la pandemia de COVID-19. Esto ha traído como consecuencia que más de 1570 millones de alumnos, lo que representa más del 90 % del total de la población escolar matriculada en el mundo, sufriera la interrupción de su educación (UNESCO, 2020a). En el ámbito del profesorado, al menos 63 millones se han visto afectados por la pandemia (UNESCO, 2020a). En esta nueva realidad más de 160 países han implementado algún tipo de aprendizaje a distancia, como medida para mitigar el impacto en el aprendizaje provocado por el cierre de escuelas (UNESCO, 2020b).

Este hecho se podría entender como una oportunidad para impulsar aquellas herramientas tecnológicas que permitan el aprendizaje a distancia. Dicho en palabras de la Comisión Europea “esta crisis es el estímulo para volvernos más digitales en el futuro” (European Commission, 2020b)⁶⁵. Desafortunadamente, en un escenario tan abrupto e inesperado, pocos sistemas demostraron estar completamente preparados. De acuerdo con el Instituto de Estadística de las Naciones Unidas y la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el 40 % de los estudiantes del mundo cuyas escuelas están cerradas no tenían acceso a Internet (ITU, 2020)⁶⁶.

65/ https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/fight-against-covid-19_en

66/ <https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>

Según las proyecciones que ha realizado el Banco Mundial, el cierre de escuelas podría implicar una caída de las calificaciones de las pruebas de evaluación. Tras cinco meses de cierre puede haber un aumento de hasta un 25 % (del 40 % al 50 %) de niños de secundaria obligatoria que obtengan puntuaciones por debajo del nivel mínimo de competencias (Azevedo et al., 2020)⁶⁷. Por ello, son los estudiantes más vulnerables quienes reciben un mayor impacto con el cierre de centros educativos pues *“tienen menos oportunidades de aprender en casa y su tiempo fuera de la escuela puede representar una carga económica para los padres que pueden enfrentar desafíos para encontrar cuidadores infantiles prolongadamente, o incluso alimentos adecuados en ausencia de las comidas escolares”* (Hoftijzer et al., 2020).

El diagnóstico que hacen Pouliakas y Branka (2020) de Cedefop respecto a la Formación Profesional apunta en la misma dirección. Considera que es necesario atender las necesidades de los estudiantes de FP durante la recuperación global de la COVID-19, especialmente en aquellos colectivos en situación de riesgo, es decir, los estudiantes de entornos socioeconómicos desfavorecidos, extranjeros y de minorías étnicas, personas con discapacidades y necesidades educativas especiales.

En el contexto español los datos e indicadores respecto a los efectos de la COVID-19 en el sistema de FP son limitados; no obstante, sí se observan diferentes actuaciones tanto en la FP educativa como en la FP para el Empleo para poder adaptarse a esta singular situación, que se expondrán a continuación.

2. Sistema FP Inicial y FP Dual

Al inicio de la pandemia los centros de FP paralizaron sus actividades presenciales, interrumpiendo las evaluaciones parciales y exámenes de fin de curso. En general, existió gran incertidumbre respecto a la finalización de los estudios. En muchos casos las titulaciones se han postergado y, como apuntó la Organización Internacional del Trabajo, es probable que afecte a las oportunidades laborales inmediatas y futuras de millones de estudiantes en el mundo (ILO, 2020b)⁶⁸. Es importante destacar que, después de las dudas iniciales sobre cómo continuar con la educación en este contexto, se buscaron soluciones para mantener la docencia y poder acabar el curso. Con el apoyo de diversos recursos digitales e impulsado por el profesorado y los gestores de los centros, de la mano de las familias, se ha avanzado en mantener el acceso a la educación.

La COVID-19 ha impactado en el sistema de Formación Profesional educativo en varias dimensiones: por un lado, en aquellos procesos formativos que se realizaban en el centro educativo (aula y laboratorios); por otro lado, en los procesos de aprendizaje basados en la experiencia en los centros de trabajo (donde existen dos modalidades diferentes: la Formación en el Centro de Trabajo o FCT y la FP Dual); y por último, en las iniciativas de internacionalización del alumnado y profesorado. Las repercusiones de la COVID-19, en todas estas dimensiones, se han ido atajando a través de la digitalización de los procesos formativos y de aprendizaje en algunos casos, y en otros, con otras fórmulas. Todo ello se explicará a continuación.

67/ <https://blogs.worldbank.org/education/covid-19-education-world-bank-group-perspective>

68/ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_740981.pdf

Aprendizaje en el centro educativo

La actual situación afecta con mayor dureza a todas aquellas experiencias formativas de carácter práctico y al aprendizaje basado en el trabajo. Tal y como lo señala la OCDE “*el principal desafío para los estudiantes de FP, incluidos los aprendices, es no poder aprender en las aulas, talleres escolares o lugares de trabajo*”. Y añade que, si bien la teoría se puede enseñar y aprender en línea, “*los aspectos prácticos no se pueden transmitir de manera efectiva debido a la falta de acceso a herramientas, materiales, equipos y maquinaria*” (OECD, 2020b)⁶⁹.

Las metodologías de aprendizaje a distancia pueden funcionar y, de hecho, varios países ya contaban con programas a distancia de FP. Sin embargo, esto depende directamente de la infraestructura y de los equipos disponibles, así como de la preparación de los docentes y tutores, de los estudiantes y aprendices para recibir estos contenidos. La Comisión Europea recoge que en la mayoría de los casos donde se ha implementado estrategias de formación *online*, estas se centran exclusivamente en el conocimiento teórico, y solo en unos pocos casos se utilizan demostraciones en vídeos ad-hoc o instrucciones paso a paso para mostrar las habilidades prácticas relacionadas con una titulación específica (European Commission, 2020)⁷⁰.

En el contexto español las clases se han dado en línea y los centros educativos se han cerrado temporalmente; de forma repentina, se ha sustituido el formato de docencia presencial por el de a distancia. Las implicaciones directas fueron la cancelación de la formación práctica, tanto en aulas como en laboratorios, y la rápida adaptación curricular del curso ya en marcha a la nueva situación, bajo criterios del profesorado de forma aislada y no sistemática.

Aprendizaje en centros de trabajo

El cierre de los lugares de trabajo también ha interrumpido todos los tipos de formación que se realizan en las empresas afectadas. En este escenario, la formación deja de ser prioritaria y no tiene cabida en aquellas empresas que han trasladado su fuerza laboral hacia el teletrabajo para garantizar la continuidad de sus operaciones. En una reciente encuesta impulsada por la Comisión Europea⁷¹, que presenta las medidas implementadas para sustituir la educación presencial, se constata que el aprendizaje basado en el trabajo es la parte de los programas de FP que se ha visto más afectada. Este tipo de aprendizaje se ha mantenido en muy pocos países y en sectores donde las actividades de las empresas han continuado dentro de los parámetros de la “nueva normalidad”, como la construcción, el sector sanitario y alimentación.

Formación en Centros de Trabajo (FCT)

En España, la Formación en Centros de Trabajo (FCT) se ha limitado a las horas mínimas recogidas en la normativa básica, es decir 220 horas. Asimismo, se ha integrado de forma excepcional el módulo de FCT con un módulo de proyecto para que se puedan abordar los objetivos asociados al entorno laboral. Dicho de otra manera, la formación en la empresa ha sido sustituida por un proyecto de trabajo a distancia, y normalmente, individual. Estas medidas han afectado tanto a la FP Básica, como a la FP de Grado Medio y de Grado Superior.

69/ https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/VET%20in%20time%20of%20crisis.%20%20COVID%20OECD%2005%202020.pdf

70/ https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/fight-against-covid-19_en#1

71/ https://www.cedefop.europa.eu/files/cedefop_community_apprenticeship_experts_synthesis_how_are_european_countries_managing_apprenticeships_to_respond_to_the_coronavirus_crisis.pdf

En España, la asociación FPEmpresa, que representa a más de 270 centros de FP públicos y privados, asegura que los estudiantes no han podido finalizar la formación práctica en casi el 80 % de los casos durante el curso 2019-2020, debido a la pandemia. Esto ha sucedido tanto en las enseñanzas prácticas de los propios centros de Formación Profesional como en el módulo de FCT.

FP Dual

En España, tras el decreto del estado de alarma, el Ministerio de Educación y Formación Profesional y los gobiernos autonómicos han acordado la reducción de las horas obligatorias para obtener el título de FP Dual. En consecuencia, a todos aquellos alumnos que han visto interrumpida la formación en empresas, se dará por extinguido el convenio con la empresa colaboradora (BOE, Orden EFP/361/2020), dejando inacabado este módulo formativo.

En el corto plazo, las matriculaciones en FP Dual podrían disminuir, en parte debido a la incertidumbre sobre si los estudiantes pueden acceder efectivamente a prácticas en las empresas, y a los recortes en las ofertas de plazas de aprendizaje como consecuencia de la falta de personal que tutorice la capacitación en los centros de trabajo.

Movilidad internacional (Erasmus+)

La pandemia también ha implicado que los países adopten medidas excepcionales en materia de movilidad. En Europa se han habilitado controles fronterizos internos y cierres de fronteras, lo cual ha limitado la libre circulación de las personas dentro del espacio Schengen⁷². En 2018, 5,6 millones de estudiantes universitarios se trasladaron a otro país para estudiar, más del doble que en 2005 (OECD, 2020b). España tuvo en 2018 70 912 estudiantes internacionales escolarizados en educación terciaria (3,5 % del total). De acuerdo con lo que recoge un informe elaborado por la Red de Estudiantes Erasmus (ESN)⁷³, basado en una encuesta a 22 000 estudiantes y aprendices internacionales en Europa, el 25 % de los estudios fueron cancelados y el 37,5 % de los estudiantes experimentó algún problema importante relacionado con su intercambio. El más común fue la pérdida de transporte para regresar a casa.

Las movilizaciones no iniciadas del programa de movilidad de personas por motivos de aprendizaje (Erasmus+ KA1) han sido suspendidas, lo mismo ha sucedido con los módulos de Formación en los Centros de Trabajo (FCT) en otros países.

La digitalización como respuesta principal

La entrada y consolidación de las herramientas digitales se presenta como una oportunidad en estos momentos de crisis. Más aún cuando, actualmente, 7929 centros imparten FP a distancia, alcanzando el 3,6 % del total (MEFP, 2020d). Es previsible proyectar que un aumento en el número de centros implique un incremento del alumnado que, para el curso 2018-2019, se situaba en el 11,5 % de los estudiantes de Grado Medio y Superior.

El fomento de la digitalización en el aprendizaje en el contexto de la FP no solo requiere aumentar la oferta de ciclos formativos a distancia, sino que también implica el desarrollo y adaptación de contenidos que cubran las necesidades teóricas, prácticas y manipulativas contenidas en los planes de estudios. Este hecho también puede

72/ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02016R0399-20190611>

73/ <https://esn.org/covidimpact-report>

ser entendido como una oportunidad, en la medida que cubra el objetivo de facilitar el acceso a todo el espectro de diversidades funcionales físicas y neuronales del alumnado.

Por último, el desarrollo de la digitalización debe ir acompañado de la formación al personal docente. Por ejemplo, la formación en recursos didácticos, como simuladores 3D. Solo de esta manera se podrá asegurar la implantación estable de modelos híbridos de aprendizaje entre presencialidad y distancia.

3. FP para el Empleo

La COVID-19 también impacta en el sistema de Formación para el Empleo, que engloba tanto a los trabajadores en activo como a los desempleados. Lo hace a través de las repercusiones de la pandemia en la actividad empresarial (especialmente, en algunos sectores), y también en determinadas ocupaciones. La necesidad de cualificar y recualificar tanto a empleados como a desempleados será una constante en los escenarios venideros. Todo ello se debe al alcance de la crisis en la economía y sus implicaciones en las futuras estrategias de formación en el ámbito laboral.

Gran impacto de la COVID-19 en la economía y mercado laboral

La OIT⁷⁴ (2020) estima que 1250 millones de trabajadores, esto es, el 38 % de la población activa mundial, están empleados en sectores que hoy afrontan una grave caída de la producción y un alto riesgo de destrucción del empleo: servicios de hostelería y restauración, industrias manufactureras, comercio al por mayor y al por menor, actividades inmobiliarias y actividades administrativas y comerciales.

El confinamiento también ha traído consecuencias inmediatas a la economía española, que varían de forma drástica de un sector a otro. Lo que sumado al retroceso del consumo privado ha provocado que prácticamente determinados sectores hayan dejado de operar (es el caso de la hostelería y restauración, el turismo, el transporte de pasajeros o la construcción) (Banco de España, 2020), mientras que otros se enfrentan a niveles máximos de actividad con escasez de trabajadores calificados (el sector sanitario, el sector de las TIC, sector primario y sectores esenciales como la alimentación).

Impacto desigual por sectores y ocupaciones

Un reciente estudio de Cedefop⁷⁵ elaborado por Pouliakas y Branka (2020) identificó aquellas ocupaciones en el mercado laboral de la Unión Europea con mayor probabilidad de sufrir un impacto por las medidas de distanciamiento social debido a la COVID-19. Utilizando datos sobre las competencias necesarias para desempeñar estos trabajos, se creó un índice de riesgo de distanciamiento social de COVID-19 (COV19R) basado en la descripción de estos trabajos de acuerdo con dos criterios: la proximidad física o contacto con otros y el grado de intensidad digital. Usando este índice, se estimó que alrededor de 45 millones de puestos de trabajo en el mercado laboral de la UE-27 (23 % de su empleo total) se enfrentan a un riesgo, mientras que otro 22 % de la fuerza laboral está expuesta en un rango medio-alto.

74/ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_740981.pdf

75/ https://www.cedefop.europa.eu/files/6201_en.pdf

Puntuación COV19R según sectores, UE-27 y Reino Unido	
Hostelería y servicios de alimentación	Riesgo muy alto
Comercio mayorista y minorista, ventas y talleres	Riesgo muy alto
Servicios sociales y personales	Riesgo muy alto
Servicios de educación o salud	Riesgo medio y alto
Agricultura, forestales o pesca	Riesgo medio y alto
Industrias culturales (arte, entretenimiento)	Riesgo medio y alto
Transporte y almacenamiento	Riesgo medio y alto
Finanzas, seguros o servicios inmobiliarios	Riesgo medio y bajo
Servicios financieros	Riesgo medio y bajo
Suministro, gestión o tratamiento de agua	Riesgo medio y bajo
Administración pública y servicios de soporte	Riesgo medio y bajo
Construcción	Riesgo medio y bajo
Manufactura	Riesgo muy bajo
Servicios profesionales científicos	Riesgo muy bajo
Información y comunicación tecnológica	Riesgo muy bajo

Fuente: Traducido de Poulidakis y Branka (2020: 18)

Las familias profesionales de FP afines a sectores como hostelería, turismo, transporte de pasajeros y servicios de ocio podrían verse directamente afectadas debido a las pérdidas masivas de empleos. Ello implicará la necesidad de recualificar a las personas afectadas para su adaptación a la nueva situación del mercado laboral.

Formación para empleados

La suspensión de la actividad formativa ha tenido un enorme impacto en el sistema de Formación Profesional para el Empleo, que ha visto interrumpida la continuidad de la formación presencial. Al mismo tiempo, se podría esperar una reducción en el gasto de formación de los trabajadores en las empresas, más aún en aquellos sectores específicos de actividad que pueden tener una lenta recuperación. Como resultado de ello, el gasto de formación en las empresas se verá afectado por la destrucción del empleo. El número de ocupados ha disminuido en un millón de personas durante el segundo trimestre de 2020 (-5,46 % respecto al primer trimestre del año), mientras que la caída del PIB en una economía que lucha por hacer frente a la reducción de la actividad propiciada por el confinamiento, puede que sea más aguda que los pronósticos iniciales.

Tal ha sido el calado de esta crisis que se han tomado medidas excepcionales y extraordinarias, como establecer que los fondos provenientes de la recaudación de la cuota de Formación Profesional para el Empleo para el año 2020 sean utilizados para el pago de prestaciones de desempleo. (RDL 11/2020). Todo ello está produciendo debate social, y será necesario buscar espacios de concertación a corto y medio plazo.

Formación para desempleados

La evidencia indica que mientras menor sea el nivel educativo de las personas aumenta su vulnerabilidad frente a nuevos episodios de confinamiento, debido a que es más complicado que se beneficien del teletrabajo. En 2019, antes del estallido de la pandemia, el 23 % de los jóvenes con titulaciones inferiores a educación secundaria superior estaban desempleados, frente al 12 % de desempleo de los jóvenes de entre 25 a 34 años con educación terciaria.

Los trabajadores desempleados necesitarán adquirir nuevas competencias que les permitan reinsertarse en el mercado laboral. En este sentido, la formación para el empleo contribuye a la reorientación del empleo hacia otros sectores. El reto es fomentar la digitalización a través de recursos formativos innovadores. En una encuesta realizada por Fundae (2020), el 78 % de las acciones de formación *online* no tenía recursos de realidad virtual o realidad aumentada. Si bien es cierto que este tipo de recursos basados en tecnologías inmersivas tienen un alto potencial como metodologías de aprendizaje, actualmente se encuentran circunscritos solo a sectores altamente especializados.

Para finalizar diremos que es sumamente necesario que se pueda contar con más datos e indicadores que midan el impacto de la pandemia tanto a nivel económico, social y educativo, para poder contar con una buena foto de partida que permita tomar decisiones a corto, medio y largo plazo. La necesidad de datos e indicadores no solo nos permitirá medir el avance de la situación y tomar decisiones acordes desde los distintos ámbitos (político, social, empresarial, educativo, familiar e individual), sino que también supondrá el acceso a información rigurosa que permita crear discursos y visiones compartidas para trabajar conjuntamente y desarrollarnos como una sociedad avanzada. Las crisis pueden ser oportunidades, siempre que aprendamos de ellas y pensemos en común, para lo que se requieren instrumentos y herramientas compartidas, además de un afán colectivo de resolver los retos comunes que tenemos como sociedad.

VI. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones y recomendaciones

Visión general

La FP es clave para impulsar el bienestar social y la competitividad “post-covid”

La FP se presenta como una herramienta básica en el proceso de cambio que vivirá la sociedad española en los próximos años, así como un elemento indispensable para hacer frente a las consecuencias del desempleo que traerá la pandemia de la COVID-19 a corto plazo. Para que el impulso de la FP sea el adecuado, es necesario comprender el rol que ocupa, así como su potencialidad en términos de bienestar social y competitividad.

La FP ha de organizarse como un todo y no como la suma de sus partes

La FP es un terreno donde confluyen lo formativo y lo laboral. Esto significa que no puede ser entendido como dos subsistemas, el de la Formación Profesional Inicial o educativa y el de la Formación Profesional para el Empleo, sino como un sistema único. Todo sistema de capacitación ocupacional tiene sentido e importancia social en la medida en que es eficaz ofreciendo valor a las empresas y a otras entidades empleadoras (Administración o tercer sector) en el mercado laboral, y también en la medida en que contribuye al desarrollo personal y profesional de los individuos. Si bien se están dando pasos en este sentido, es importante que se siga impulsando la integración.

Necesidad de una FP eficaz ante la crisis, el envejecimiento y el cambio constante

Se requiere una FP capaz de responder a un país en crisis, envejecido y en cambio constante. Por un lado, es clave adaptarse a los retos planteados por la propia economía. El peso del sector industrial continuará reduciéndose facilitando un mayor número de oportunidades de empleo en el sector servicios, donde la FP debe situarse como un canalizador de profesionales. También es importante reactivar al colectivo de desempleados, en el que destacan las altas tasas de paro juvenil y de mayores de 45 años. Por otro lado, ha de garantizar la capacidad de la FP para afrontar el reto demográfico, dado que la población entre 15-19 años aumentará a corto plazo, pero disminuirá a medio y largo plazo.

Reto de una respuesta rápida y de calidad para re/cualificar a empleados y desempleados

A corto plazo, es indispensable impulsar la Formación Profesional para el Empleo que permita capacitarse o adquirir nuevas competencias a quien puede verse apartado del mercado laboral, así como contar con una mayor aproximación de la empresa al ámbito formativo. Los centros de FP educativos pueden desempeñar un papel importante de recualificación. Además, sería aconsejable desarrollar —con la información de contratos y desempleo— proyecciones a corto plazo sobre aquellos sectores donde se necesitarán profesionales. Ese cambio sería importante para hacer una orientación profesional más adecuada.

Necesidad de mayor eficiencia e innovación, pedagógica, metodológica, tecnológica y organizativa de la FP

La FPI también tendrá que prepararse para afrontar retos que se plantean a corto y medio plazo provenientes de la cuarta revolución industrial y la economía verde, así como de la pandemia. En este sentido, los centros de FP pioneros podrían actuar como referencias para el resto de centros, compartiendo sus avances y aprendizajes a través de redes y asociaciones de centros. Junto a la mayor implicación empresarial, apremia cambiar algunas técnicas y metodologías de enseñanza que se adapten a la resolución de retos para aumentar el compromiso de los estudiantes y, con ello, la tasa de finalización. De modo paralelo, es necesario proceder a un aumento de la inversión en educación que facilite una mejora de los equipamientos y los recursos que, junto a un marco habilitador, permita a los centros aumentar su agilidad y funcionalidad para la cualificación de la sociedad y la transferencia de tecnología aplicada a las pymes.

Necesidad de repensar la FP Dual y fomentar modelos híbridos de alternancia en empresas

Dado el limitado desarrollo de la FP Dual en clave de participación de estudiantes, es necesario reflexionar sobre la naturaleza y el alcance de la misma, profundizando en sus aciertos y retos; y de forma colaborativa, experimentando y logrando formatos más accesibles para todos los estudiantes de FP. Esta transformación debería ir acompañada de una batería de medidas pedagógicas, metodológicas, organizativas y de recursos; así como de una nueva normativa estatal y un nuevo tipo de contrato de formación y aprendizaje, que permita simplificar y sistematizar su implementación a nivel autonómico. Del mismo modo, estas y otras medidas deben lograr un mayor compromiso por parte de las empresas y de distintos sectores estratégicos de la economía española. Además, la Dual debería extenderse en la Formación para el Empleo, especialmente en lo que respecta al fortalecimiento de los certificados de profesionalidad, para que los desempleados aceleren su inserción en el mercado laboral.

Necesidad de crear un ecosistema colaborativo y especializado en FP

Para explotar las posibilidades del sistema de FP se ha de apostar por la creación de un ecosistema colaborativo y especializado en Formación Profesional en la que participen organismos públicos y privados. Esto pasa por establecer un diálogo permanente con las empresas y con el resto de agentes socioeconómicos (sindicatos, asociaciones empresariales, clústeres...), integrando a los mismos en la creación y puesta en marcha de la oferta formativa y desplegando el abanico de instrumentos y posibilidades que algunos de los centros de FP más pioneros de España ya están desarrollando. A medio y largo plazo, es importante que cale en la sociedad que la formación es un *continuum* y que es vital que se fomente el aprendizaje a lo largo de la vida, y para ello se ha de pensar y trabajar conjuntamente.

Necesidad de datos y evidencias para evaluar y facilitar el avance de la FP

Existen barreras que se deben superar. Por ejemplo, la percepción social de la FP como una alternativa formativa de menor nivel en comparación al resto de enseñanzas posobligatorias; la necesidad de contar con sistemas de información y herramientas de evaluación del sistema de FP que faciliten el análisis y la toma de decisiones (Echeverría y Martínez-Clares, 2020); los cambios sociodemográficos y el acceso a la educación en zonas cada vez menos pobladas; la implantación de nuevas soluciones metodológicas y tecnológicas de aprendizaje en los propios centros; entre otras. Todo ello, además, en un contexto de crisis sanitaria y tránsito hacia un nuevo modelo socioeconómico en el que la capacidad de adaptación del sistema de FP al mismo será determinante para la vida de muchas personas y para el crecimiento empresarial.

A continuación, se detallan las principales conclusiones derivadas del análisis de cada uno de los pilares del sistema de FP abordados en el presente informe.

La FP en el sistema educativo

La FP Inicial en España: un sistema educativo consolidado

En el contexto español la FP Inicial o educativa es un sistema consolidado dentro del sistema educativo, con un peso creciente en las enseñanzas posobligatorias. La FPI se desarrolla dentro de un marco normativo garantista, enraizado en el sistema político-administrativo español, encauzándose a través de las políticas públicas educativas, tanto a nivel estatal como autonómico, con presupuestos específicos. En términos absolutos, el gasto público total en educación ha mostrado una tendencia positiva en los últimos años, así como lo ha hecho el alumnado matriculado en casi todas las enseñanzas, especialmente en la FP. Sin embargo, el gasto público en educación como porcentaje del PIB no ha parado de descender desde el inicio de la crisis de 2008, lo cual indica que el gasto en educación no ha aumentado al mismo ritmo que el PIB en los últimos años.

Un sistema de aportación de valor doble: social y económico

La función principal del sistema de FPI es cualificar a los jóvenes, así como poner las bases de su recualificación a lo largo de la vida, atendiendo a las necesidades del mercado laboral, de los sectores productivos estratégicos y del entramado empresarial en general. Por tanto, la FPI es una ventana de oportunidad tanto para que los jóvenes se cualifiquen e incorporen al mercado laboral (bajo parámetros de equidad de oportunidades formativas), como para que las empresas puedan contar con personal cualificado acorde con sus necesidades de competitividad.

Oferta plural y estructurada de cualificaciones profesionales

Los estudiantes pueden acceder a distintos niveles educativos de FP (FP Básica, FP Grado Medio y FP Grado Superior) en función de su nivel de conocimientos, respondiendo a necesidades diferenciadas del mercado laboral. En este sentido, es relevante señalar que el perfil profesional de los titulados de Básica difiere respecto a Grado Medio y Grado Superior, dado su carácter puente entre la ESO y la FP. En cuanto al Grado Medio y Grado Superior, se observan diferencias en sus respectivas salidas laborales y tipo de ocupaciones a desempeñar, por su mayor nivel de especialización. Respecto a la oferta curricular, los estudiantes de FP pueden elegir entre 174 ciclos de 26 familias profesionales. El abanico de opciones es amplio y coherente con el Catálogo Nacional de Cualificaciones que organiza las profesiones en el mercado laboral.

Gran despliegue territorial de la FP Inicial

La FP se imparte en todo el territorio español a través de centros educativos y formativos de FP (en total, 4323 centros registrados). Todas las comunidades autónomas y provincias cuentan con centros de FP. Desde una perspectiva demográfica, hay 1,6 centros por cada 1000 habitantes que están en la edad teórica de estudiar FP (entre 16 y 19 años), con una mayor densidad de centros que imparten Grado Medio, seguidos por aquellos que imparten Grado Superior y, a cierta distancia, de los de FP Básica. La mayor parte de los estudiantes de FP acuden a centros de titularidad pública (71,7 %), con una mayor cobertura de centros públicos en la FP Básica (81,7 %).

Una opción educativa al alza en matriculaciones y titulaciones

La posición de la FP Inicial en el sistema educativo español se va afianzando debido al aumento sostenido de alumnos matriculados en los últimos años, el cual ha sido del 9,4 % respecto a las enseñanzas posobligatorias entre los cursos 2015-2016 y 2018-2019. En el resto de las enseñanzas posobligatorias no universitarias se observa un descenso del 4 % en Bachillerato y un ligero aumento del 1,1 % en las enseñanzas universitarias de grado. En los últimos cinco cursos, la matriculación en FPI ha aumentado casi un 20 %; aunque la FP Grado Medio presenta un cierto estancamiento respecto a los otros niveles.

Creciente sofisticación del sistema de FPI

En la última década el sistema de FP Inicial se está sofisticando con un triple objetivo: reforzar la cualificación de los jóvenes evitando el abandono, responder a las necesidades de las empresas, generando procesos de aprendizaje compartidos; y fomentar la capacidad de transferencia tecnológica al entorno cercano. Primero, se ha creado el nivel de FP Básica que es un nivel “puente” entre la ESO y la FP de Grado Medio; aunque todavía le queda recorrido en términos de matriculación y finalización. Segundo, la creación de la FP Dual supone una nueva vía para fomentar el aprendizaje en las empresas, promoviendo innovaciones metodológicas; aunque su crecimiento ha sido escaso y desigual territorialmente. En este sentido, también existe la figura de los cursos de especialización, que emerge en 2019 y requiere de un mayor desarrollo. Tercero, la emergente figura de los centros de excelencia, fomentada por la Comisión Europea, refuerza la función de transferencia tecnológica de los centros de FP; más allá de la formativa, y supone una ventana de oportunidad para extender algunas experiencias piloto de éxito que muestran la función innovadora del sistema de FP.

Reposicionamiento emergente de los centros de FP

Los centros de FP tienen un rol central en el funcionamiento del sistema, tanto por ser la unidad organizativa base sobre la que este se erige, como por su capital relacional (con otros centros, estudiantes, familias, empresas), y por ser un vehículo de transferencia de conocimiento y nuevas tecnologías a las empresas. Su reposicionamiento parte de la propia concepción sobre ellos mismos en su naturaleza y funcionalidad: por un lado, aumenta la proporción de centros dedicados exclusivamente a la FP (27,6 %); y por otro lado, se comienza a asumir nuevas funciones, más allá de la formación educativa a jóvenes, tales como la formación para el empleo, la provisión de servicios técnicos a las pymes, empresas locales, etc. La máxima expresión es el surgimiento y desarrollo de la figura de los Centros Integrados de FP que integran todas estas funciones, aunque todavía sea una escasa proporción a nivel estatal, y requieran de cambios tanto normativos, como de gestión e inversión. Finalmente, la creación de redes y asociaciones de centros (como FPEmpresa) está fomentando una mirada colectiva compartida y premisas para la colaboración y un dinamismo conjunto.

Apuesta institucional por reforzar la FP

Esta apuesta queda recogida a través del I Plan Estratégico de la Formación Profesional y el Plan de Modernización de la Formación Profesional presentado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional a finales de 2019 y mediados de 2020, respectivamente. La iniciativa cuenta con un presupuesto de 1 497 578 000 euros, y va en la dirección de ir integrando en parte los subsistemas de FPI y FPE, y de reforzar la Formación Profesional como palanca para el crecimiento a través de tres ejes de actuación. El primer eje es la punta de lanza de todo el Plan (57 % del presupuesto) y persigue el reconocimiento y la acreditación de las competencias básicas y profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral. Además, se plantea dotar al sistema de FPI de una mayor flexibilidad y accesibilidad, mejorando la orientación profesional. El tercer eje tiene como objetivo la incorporación de la digitalización, la innovación y el emprendimiento en el sistema de Formación Profesional. Para la puesta en marcha de este ambicioso plan se tendrá que trabajar junto a las autoridades educativas de las comunidades autónomas, así como con las correspondientes a empleo, tanto estatales como autonómicas, y en colaboración público-privada.

Reto de equilibrio entre la especialización y la polivalencia del sistema de FPI

Las tendencias globales muestran que los perfiles profesionales van a estar sujetos a fuertes cambios como fruto de la digitalización, la cuarta revolución industrial y la economía verde, donde el despliegue de nuevas tecnologías y la automatización va a ser intensivo. El sistema de FPI ha de estar preparado a este nivel, tanto en la formación de su profesorado, como en disponibilidad de instalaciones y equipamientos apropiados, y en su relación estrecha con las empresas. Todo ello requiere de altas inversiones, en este sentido habrá que buscar economías de escala a través de la especialización de los centros de FP y la creación de redes de centros colaborativas, como ya se está dando en algunas comunidades autónomas. También será necesario valorar el papel de los Centros de Referencia Nacional (37 en toda España). Sin embargo, esta tendencia habrá de equilibrarse con centros polivalentes, que respondan a las necesidades geodemográficas de buena parte del territorio español, que tiene una baja densidad demográfica y gran dispersión poblacional, por lo que requiere de centros que respondan a sus necesidades de cohesión social y territorial en el entorno local.

Reto de la conversión y multifuncionalidad del sistema de FPI

La mayor parte de los centros de FP no son exclusivos de FP ni cumplen otras funciones aparte de la formación educativa de los jóvenes, que es su objetivo principal, en cualquier caso. Si se quiere tener centros de FP focalizados, punteros y que integren otras funciones que son claves para la cualificación de la sociedad, como la formación de desempleados y trabajadores en activo o la transferencia de tecnologías aplicadas a las pymes, es necesario dotarles de una estructura, recursos organizativos y de gestión adecuados, que les provea de capacidad, flexibilidad y agilidad (apertura de los centros por la tarde, profesorado puntual procedente de las empresas, cursos específicos para sectores y/o empresas, liberaciones de profesorado para pasantías en las empresas, unidades de relaciones empresariales, uso empresarial de laboratorios para ensayos y/o prototipado, etc.). La figura de los Centros Integrados de FP facilita este cambio.

Reto de la eficiencia del sistema de FPI

Si bien el volumen del alumnado de FP ha crecido en casi un 20 % desde el curso 2014-2015, la tasa de titulación va a otro ritmo (15 %). Por su parte, la tasa de finalización en dos años, que fluctúa entre el 53,6 % de la FP Básica y el 66,2 % de la FP Grado Superior, es mejorable. Será difícil conseguir una percepción social más positiva si

no se toman medidas específicas (pedagógicas y organizativas) para cada nivel de FP, que responden a perfiles muy diferentes. El desafío de la FP Básica es fundamentalmente metodológico, ya que para superar escenarios de fracaso se requiere impulsar un modo de aprendizaje más motivador y flexible, ligado a proyectos, retos, y de carácter práctico. Ello implica una mayor preparación del profesorado, especialmente pedagógica, y un mayor refuerzo. De la misma manera, los estudiantes de FP Grado Medio y Superior requieren de dinámicas de aprendizaje con un fuerte enfoque de aprendizaje basado en retos y de carácter experiencial, con monitorización intensiva y contacto empresarial. Finalmente, la orientación profesional es clave para todos ellos, al favorecer opciones más apegadas a las capacidades e intereses de los jóvenes, así como a la realidad del mercado laboral.

Reto de ampliar la accesibilidad al sistema de FPI

El sistema de FPI está enmarcado en el ámbito educativo de las enseñanzas secundarias para jóvenes, lo que conlleva cierta rigidez de tiempos y horarios, que están bajo revisión (MEFP, 2020c) para dar un mayor acceso tanto a jóvenes como a adultos sin cualificación. Ambas modalidades de enseñanza de la FP (presencial y a distancia) están afectadas: la presencial requiere una mayor flexibilidad en los formatos de dedicación (a tiempo parcial, por módulos, etc.). Por su parte, la FP a distancia necesita ser reforzada tanto en contenidos y nuevas metodologías como en profesorado y herramientas tecnológicas (mayor oferta de ciclos, personal especializado, etc.). Además, la orientación práctica de la FP requiere recursos diferentes (por ejemplo, más inversión en instalaciones y equipamiento), otros mecanismos de gobernanza (que las empresas estén en los consejos del centro), diferentes incentivos y actividades por parte del profesorado. En el caso de la FP Superior, es relevante destacar su carácter de educación terciaria, dado su nivel de especialización, que conlleva especificidades distintas en términos de investigación, promoción de profesorado, etc.

Reto de garantizar la calidad, diversidad y agilidad de la actualización curricular

El sistema de FP ha de garantizar que los jóvenes obtengan los conocimientos, competencias y habilidades necesarias para cada cualificación, pero a la vez debe responder a las necesidades del mercado y sectores productivos estratégicos a corto, medio y largo plazo. En este sentido es importante revisar los procedimientos y formatos actuales para agilizarlos, y así poder actualizar los ciclos o crear nuevos. Todo ello ha de estar sujeto a sistemas de aseguramiento de la calidad del aprendizaje. Asimismo, la diversidad y actualización de las cualificaciones de las diferentes familias profesionales sectoriales (agricultura, industria, servicios a la empresa, actividades sanitarias, construcción, etc.) es clave a nivel empresarial, aunque algunas familias estén infrarepresentadas, para responder a las necesidades del mercado de forma eficaz, mejorando e integrando de forma transversal competencias digitales y lingüísticas (especialmente, Inglés), entre otras.

Reto de disminuir la diferenciación por género

Si bien la presencia de las mujeres ha crecido con el tiempo, la diferencia por género es evidente en la opción de ciclos por familias profesionales. Las mujeres son mayoría en familias orientadas a servicios asistenciales como Servicios socioculturales y a la comunidad (86,8 %) y Sanidad (75 %), mientras que son minoría en las familias científico-técnicas (11,4 %) e industriales (11,5 %). Esta selección está arraigada en arquetipos culturales, donde una orientación académico-profesional temprana puede ser de gran valor, así como campañas de información al respecto a las madres y padres y a la sociedad, en general.

La Formación Profesional Dual

La FP Dual en España: un formato de formación más apegado a la empresa

La FP Dual nace como un tipo de formación en alternancia de referencia respecto a otros formatos (por su mayor dedicación horaria y carácter colaborativo entre el centro educativo y la empresa), promoviendo una mayor integración entre teoría y práctica, transformando el aprendizaje en un modelo dinámico y versátil, reforzándose metodologías formativas que cristalizan en el desarrollo de un proyecto formativo específico para el estudiante. La Dual va más allá de las prácticas tradicionales, al convertir a la empresa en un agente de formación dentro del sistema educativo. En el contexto español, la FP Dual cuenta con una doble vía: el ámbito de la FP educativa (FPI) y el laboral (FPE).

Múltiples ventajas de la FP Dual

A priori, las ventajas de la FP Dual son extensibles a todos los actores del sistema. Por un lado, facilita al estudiante tener un contacto real con el trabajo, aprender trabajando, obteniendo experiencia profesional para su inserción al mercado laboral. Por otro lado, permite a la empresa una conexión directa con los jóvenes, que ya cuentan con una formación capaz de dar respuesta a sus necesidades y que podrá contratar en su caso. Por último, facilita el contacto tanto de los equipos docentes como de los propios centros con las empresas de su entorno, permitiéndoles estar en continuo proceso de actualización.

Limitado y sesgado recorrido de la FP Dual

La FP Dual ha tenido más recorrido en el ámbito educativo que en el laboral, aunque limitado, ya que en la actualidad supone solo un 3 % de las matriculaciones de los estudiantes. A pesar de que el incremento es positivo, parece que no acaba de despegar. Se observa que, a mayor nivel de FP, mayor es su porcentaje. Las empresas prefieren a estudiantes más maduros y especializados, por lo que el mayor peso en esta modalidad formativa lo tiene la FP Grado Superior (62,3 %), y el menor la FP Básica (1,9 %), en el curso 2018-2019. Asimismo, se observa que las familias profesionales industriales y científico-técnicas son más proclives a la Dual, lo que en parte se debe a que las instalaciones y equipamientos más actualizados suelen estar en las empresas, y el aprendizaje es más puntero. Esto se refleja en el sesgo de género por los mismos motivos que en la FP en general.

Comprensión e implantación desigual por territorios

El marco normativo de la FP Dual ha sido laxo, por lo que su interpretación y regulación a nivel autonómico ha resultado diversa y heterogénea. Asimismo, su implantación en las distintas comunidades autónomas está siendo desigual en intensidad y frecuencia de la alternancia, que va desde la alternancia anual (un año en el centro educativo y otro año en el centro de trabajo) a la alternancia por semanas, días e inclusive por jornada (media jornada en cada sitio). De igual modo, hay diferencias respecto al formato y tamaño de los grupos de estudiantes, dado que en algunas comunidades autónomas los grupos son exclusivos de Dual y en otras son mixtos, algo que tiene implicaciones pedagógicas y organizativas, y genera cierta confusión. Destaca la diferencia respecto a la retribución del estudiante: el hecho de que cuente con un contrato de formación y aprendizaje (o una beca, en su defecto) o no. La remuneración por parte de la empresa implica un mayor nivel de compromiso de la misma, y en muchos casos, un interés de contratar al estudiante posteriormente. En este sentido, sería importante reflexionar sobre la naturaleza de la FP Dual, que parece que va a ser más complementaria que substitutiva y que podría ser de gran valor para reforzar la formación en alternancia combinando formatos.

Escasa sistematización de la FP Dual

La falta de una comprensión compartida y de unos esquemas implementadores consolidados, así como la escasa dotación de recursos adicionales (como norma general), ha conllevado que la FP Dual se integre en los centros educativos de FP de forma diversa, y en muchos casos, como fruto del voluntarismo del profesorado y equipos directivos. Una de las claves de su desarrollo en las comunidades autónomas con mayor avance, ha sido liberar al profesorado para las funciones asociadas a la Dual, dar un nuevo uso a las instalaciones, dotar de recursos para la monitorización de proyectos en esta modalidad, facilitar la participación de los estudiantes a través de becas o contratos, como ya se ha comentado, etc.

El entramado empresarial condiciona la FP Dual

La escasa participación de las empresas se debe en parte al tipo de sectores, tamaño medio de las empresas y cultura empresarial. El hecho de que la mayoría de las empresas españolas sean micro o pequeñas dificulta su implicación y arraigo en una cultura formadora. Del mismo modo, es muy relevante la coyuntura económica, ya que la Dual se asocia también al interés subyacente de contratación de las empresas. En este sentido, es importante trabajar con programas específicos sectoriales o por tipologías de empresas proclives a este tipo de formación, por su nivel de nueva contratación o reposición, o por su innovación en su propia gestión (digitalización, internacionalización, etc.).

Retos diversos ante la FP Dual

El reforzamiento de la FP Dual plantea retos tanto a nivel estatal como autonómico. Primero, es conveniente una nueva normativa estatal sobre la FP Dual y un nuevo tipo de contrato de formación y aprendizaje, que permita simplificar su implementación en todas las comunidades autónomas. Segundo, es necesario crear espacios de concertación para reforzar la FP Dual en las empresas, con mecanismos consensuados. Tercero, los centros educativos requieren de recursos pedagógicos, organizativos y de gestión para fomentar la Dual, implicando a su profesorado y alumnado, así como a las empresas de su entorno.

La Formación Profesional para el Empleo (FPE)

La organización de la FPE es especialmente compleja

La falta de integración del sistema de FP en España se percibe con claridad en la organización de la FPE, que resulta particularmente compleja. En la misma se observa que: 1) La FPE programada por las empresas se articula a nivel estatal (Sepe, Fundae), sin apenas participación de los gobiernos autonómicos en ella; 2) La determinación y ejecución de las acciones de FPE de oferta para personas desempleadas permanece en manos de los gobiernos regionales; 3) El recurso a centros propios de FP para la ejecución de la FPE por parte de los gobiernos regionales es variable y, comúnmente, suele estar dirigido a la FPE para personas desempleadas. En esta concurrencia de organizaciones e instituciones se requiere reforzar los mecanismos que posibiliten su coordinación, interrelación y actuación conjunta para ajustar y optimizar el sistema según las necesidades de la población activa (empleada y desempleada), en consonancia con el tejido productivo, y, además, con la FPI.

La FPE es una herramienta fundamental para corregir desajustes dentro del mercado laboral y estimular la competitividad

En este punto es necesario resaltar que la importancia de la FPE a lo largo de los últimos años ha crecido hasta convertirse en una herramienta fundamental a la hora de corregir desajustes dentro del mercado laboral y estimular la competitividad. Las transformaciones económicas están generando la necesidad de actualizar y adquirir nuevas competencias y conocimientos de manera periódica. Tal es así, que desde 2010 ha sido incorporada e impulsada desde la Unión Europea, y en la actualidad es un eje central de la EU Skills Agenda (European Commission, 2020). En la misma, se ha establecido el objetivo de que 120 millones de personas adultas participen en acciones de formación anualmente, con especial atención a las personas con baja cualificación.

La FPE, además, es una herramienta más ágil a la hora de responder a las necesidades del mercado laboral

La FPE, con respecto a la FPI, presenta un nivel de agilidad mayor para responder a cambios o necesidades en el mercado de trabajo. La activación de un nuevo ciclo puede llevar mucho tiempo, mientras que la activación de un Certificado de Profesionalidad o una especialidad profesional, es mucho más rápida.

Los empleadores como agente clave en el desarrollo de una cultura del aprendizaje permanente

Para impulsar una cultura del aprendizaje permanente será necesario trabajar con empleadores y con la propia población activa. La apuesta por el aprendizaje a lo largo de la vida puede pasar, entre otras cosas, por reforzar y renovar con conocimientos emergentes el sistema de cualificaciones, promover programas específicos y nuevos instrumentos como pueden ser los “pasaportes” educativos y formativos que reflejan el itinerario formativo y de adquisición de competencias que ha seguido una persona.

La potencialidad de los centros de FPI para la provisión de la FPE está por ser explotada

A su vez, desde la Unión Europea se quiere potenciar la figura de los centros educativos de FP como referencias clave y como proveedores de formación a lo largo de la vida, para las empresas y para la población activa. Los centros, en muchos casos, cuentan con equipamientos (especialmente en el sector industrial, donde son muy costosos) y personal capacitado para ofrecer una formación de calidad. Esta conexión con las empresas también favorece a los propios centros porque renueva su stock de conocimiento en ámbitos punteros demandados desde las empresas. Para llevar esto a cabo, en España sería necesario poner en marcha medidas internas y externas a los centros de FP. Se habría de facilitar la hibridación de la FPI y la FPE en los centros de FP (ya existentes en los Centros Integrados de FP), así como permitir más autonomía de gestión y desarrollar fórmulas de contratación ágiles de profesorado de FPE en los centros públicos, contar con la posibilidad de trabajar con personal formador procedente de las empresas, etc. En este sentido, es aconsejable el fomento de una política de visibilización y comunicación entre los centros de FP y las empresas que posicione a los centros como proveedores potenciales de FPE. Finalmente, se debe estimular a través de la gobernanza y la gestión de los propios centros, por ejemplo, a través del reconocimiento en dedicación y remuneración al profesorado que participa en FPE o el desarrollo de una planificación estratégica de la FPE desde el propio centro.

En paralelo, se necesita un sector de oferta de la FPE más amplio (público y privado)

Para que la FPE se desarrolle adecuadamente es necesario que se genere un sector de oferta amplio que incluya a distintos proveedores (públicos y privados), además de los centros educativos de FP. En este sentido, es necesario que este sector de oferta de la FPE pueda crecer al amparo de programas plurianuales de financiación, siguiendo, por encima de todo, criterios de calidad y agilidad de adaptación a las necesidades del mercado.

La participación de personas desempleadas en la FPE es reducida

El porcentaje de participación en la FPE para personas desempleadas es reducido, ya que en 2018 la tasa de cobertura se situó en el 5,1 %. Este porcentaje está lejos del objetivo tentativo establecido desde la CEOE (2017), según el cual debería alcanzar al menos el 20 % de las personas no ocupadas cada año. En España existe, además, un colectivo dentro de la población activa con un nivel de competencias muy bajo que tiene dificultades para cursar incluso Certificados de Profesionalidad de nivel 1 y 2. Se deberían desarrollar acciones específicas de inserción para los mismos, ya que con la recuperación económica de los últimos años eran estos, cada vez en mayor medida, los potenciales participantes.

La COVID-19 provocará un aumento del desempleo y la FPE para personas desempleadas actuará como bisagra para el acceso al empleo

Las previsiones de la CE sitúan la tasa de desempleo, como consecuencia de la COVID-19, en el 19 % a finales de 2020. Por ello, la FPE será una herramienta fundamental para aquellas personas que vuelvan a encontrarse paradas. En este sentido, deberá posibilitar la adquisición de competencias que mejoren la empleabilidad y cubran demandas reales del mercado de trabajo en el medio-largo plazo. Esto, además, teniendo en cuenta que tendencias como la digitalización pueden variar sustancialmente el peso de algunas ocupaciones, así como de tareas que se desarrollan en las mismas.

En un entorno de incertidumbres, la toma de decisiones ha de estar determinada por la orientación profesional

En paralelo, los servicios de orientación profesional (tanto de los centros de FP como de los servicios de empleo) han de contar con información fidedigna de las dinámicas dentro del mercado laboral (especialmente en el ámbito local y regional). Dicha información sirve para redirigir adecuadamente a las personas desempleadas hacia formaciones con posibilidades de inserción y que generen itinerarios formativos que fomenten la estabilidad laboral y el crecimiento profesional. En este sentido, la información que facilita el SEPE (sobre contratos y paro registrado), debería ser reforzada por fuentes capaces de ofrecer predicciones a medio-largo plazo sobre la evolución provincial del empleo y de las ocupaciones, así como estadísticas más desarrolladas y completas sobre inserción laboral y las competencias demandadas. Algunas herramientas de este tipo ya está siendo desarrolladas por alguna comunidad autónoma y Cedefop ofrece datos a nivel nacional. En otros países europeos también se han desarrollado diversas iniciativas interesantes en esta dirección como, por ejemplo, los Barómetros Ocupacionales.

La FPE programada por las empresas bonificada es la modalidad con mayor alcance en términos de participación

La FPE programada por las empresas bonificada es una de las principales herramientas de recualificación. En ella, en 2019, participó el 19,8 % de las empresas en España (sobre el total de empresas potencialmente bonificables) y 4,5 millones de personas asalariadas privadas (el 34,4 % del total). Estos datos la convierten, dentro de la FPE,

en la modalidad de mayor alcance en términos de participación y, por ello, en un instrumento con una capacidad considerable para impulsar el aprendizaje a lo largo de la vida.

La participación de las micropymes en la formación bonificada es baja, este tipo de empresa representa más del 90 % del tejido productivo español

El número de trabajadores en las empresas es un factor determinante de la participación en la FPE bonificada, siendo el porcentaje de participación de las empresas de menos de diez trabajadores mucho menor que el de aquellas que cuentan con esta cantidad o más. El porcentaje de participación de las empresas con menos de diez trabajadores (que supone el 94 % del tejido productivo español) se sitúa en el 15,1 % frente al 53,3 % de aquellas que superan este número de trabajadores.

La participación se adscribe principalmente a familias profesionales de carácter transversal

El 77 % de la participación en la FPE bonificada se adscribe a cinco familias profesionales de carácter transversal no ligadas a estrategias y sectores prioritarios. Estas son: Administración y gestión (27 %), Seguridad y medio ambiente (23,6 %), Comercio y marketing (9,1 %), Servicios socioculturales y a la comunidad (8,6 %) y la Formación complementaria en idiomas e informática (8,4 %). La formación de los trabajadores en competencias técnicas específicas adquiere una importancia creciente en la economía del conocimiento. Tal y como señalaba el Consejo Económico y Social (2015), convendría diversificar las acciones formativas, de forma que ganen peso las familias ligadas a los sectores y prioridades fijadas para el tejido productivo a través de las estrategias de especialización inteligente. En este sentido, el 18,5 % de la participación se ha desarrollado en familias profesionales enmarcadas en STEM y el 34,6 %, en industriales.

El porcentaje de participación de las mujeres en la FPE bonificada es menor que el de los hombres

Otra carencia reseñable es que la participación de las mujeres (44 %) en la formación bonificada fue menor que la de los hombres (56 %), y al igual que en la FPI, si nos fijamos en las familias profesionales STEM e Industriales, la diferencia todavía es más marcada.

Además, existen otros factores disuasorios de la participación

Aunque en el presente informe no se ha podido profundizar en ellos, existen otros factores que han de ser tenidos en consideración, como la edad o el nivel formativo. El porcentaje de participación también varía en función del sector económico.

El papel de las empresas y de los empleadores es fundamental a la hora de impulsar una cultura del aprendizaje permanente

En la economía del conocimiento, la renovación de competencias es clave para la innovación, inteligencia competitiva y, en general, para los resultados empresariales. Por ello se debería desarrollar una política de concienciación empresarial asociada al fomento y desarrollo de otras iniciativas. Por ejemplo, el impulso de diagnósticos de necesidades de formación, especialmente en sectores relacionados con la especialización inteligente, a través, por ejemplo, de clústeres o asociaciones empresariales. A su vez, dado que el tejido productivo de España está compuesto principalmente por micropymes, se deberían facilitar y prestigiar las prácticas formativas en este tipo de empresas.

Importancia creciente de la teleformación

La adopción acelerada de tecnologías emergentes y las nuevas formas de organización del trabajo hacen que la relevancia de la modalidad de teleformación aumente irremisiblemente. La crisis sanitaria provocada por la COVID-19 puede servir como catalizador para estimular este proceso. Como indica la evaluación realizada por Fundae (2020) la distribución de participantes formados se concentra de forma muy notable en tres familias profesionales: Administración y gestión, Seguridad y medio ambiente y Formación complementaria. En 2018 la cifra conjunta superó el 74 %. A su vez, el hecho de que la participación en procesos de aprendizaje en modalidad online se dé mayoritariamente en trabajadores con un nivel formativo no enmarcado en los estudios superiores (64,4 %), sugiere la ausencia de acciones formativas especializadas dentro de esta modalidad. Al mismo tiempo, el número de centros proveedores de teleformación en España es de 7929 en total frente a los 14 830 presenciales.

Entorno socioeconómico, inserción y mercado laboral

Reto de adaptación a los cambios demográficos de la población

La FP deberá adaptarse a los cambios demográficos de la población española en los próximos años y sus necesidades de formación a lo largo de la vida. El peso de la población de 15-19 años aumentará a corto plazo, pero decrecerá a medio y largo plazo. Por este motivo, el subsistema de FP Inicial deberá estar preparado para atender a más alumnos en el corto plazo, pero también para una posible búsqueda de alternativas que permitan diversificar su población objetivo dadas las proyecciones de población a medio y largo plazo. Asimismo, el envejecimiento de la población será creciente al aumentar gradualmente el peso del rango de 50-64 en la población en edad de trabajar, así como la población de 65 años o más. Esta circunstancia va a suponer un reto importante para el subsistema de FP para el Empleo en cuanto a su adaptación para el desarrollo y actualización de competencias de una población de mayor edad.

La FP, versatilidad y amplio alcance socioeconómico

La estructura ocupacional del mercado laboral español se está transformando en términos de perfiles, conocimientos y competencias demandadas. La FP, desde la FPI, se sitúa como uno de los principales proveedores de profesionales en el mismo y, desde la FPE, como uno de los principales agentes recualificadores. En este sentido, la FP cuenta con dos activos esenciales. Por un lado, se trata de una modalidad formativa muy conectada con el tejido productivo, con instrumentos de gran versatilidad a la hora de ajustarse a sus nuevas demandas (FCT, FPE programada por las empresas, FP Dual). Por otro, destaca su gran alcance sociolaboral, que se concreta en su capacidad para impulsar dinámicas de empleabilidad y de inclusión social (especialmente, a través de la FP Básica y de Grado Medio) y, a su vez, de estimular estrategias de especialización inteligente (en mayor medida, a través de la FP de Grado Superior).

La demanda de perfiles intermedios crecerá en España

En los próximos años, según Cedefop, la demanda de perfiles intermedios y superiores aumentará en España en detrimento de los perfiles ocupacionales bajos, por lo que se necesita una FP capaz de cubrir dicha demanda. Esto es especialmente relevante en el mercado laboral español, que se caracteriza por su polarización. Este cuenta (según datos de 2019) con un elevado porcentaje de personas ocupadas con un nivel formativo bajo o medio

sin especializar (45,8 %) y, también, con un alto porcentaje de personas con estudios universitarios (30,8 %). El porcentaje de personas ocupadas con estudios de FP es del 22,8 %.

Reto de adaptación a los cambios en el mercado laboral

En los próximos años, el sector industrial seguirá perdiendo peso en la economía en términos de oportunidades de empleo neto, y el protagonismo del sector servicios será todavía mayor. Aunque la FP se imparte para familias profesionales y áreas de competencias relacionadas con todos los sectores económicos ha sido, principalmente, en el sector industrial donde se ha consolidado como modelo formativo de éxito y de alto valor añadido. Ante el cambio de modelo económico y los efectos de dinámicas como la automatización de los procesos productivos, la FP ha de explorar formas de adaptación al sector servicios que le permitan alcanzar el mismo nivel de excelencia logrado en el ámbito manufacturero.

La FP, en el mercado laboral, no es una realidad homogénea

Sin embargo, para cubrir esta demanda adecuadamente, es necesario tener presente una serie de elementos. En primer lugar, no se puede tomar a la FP como una realidad homogénea, cada nivel de FP ofrece un comportamiento diferenciado en el mercado laboral. Si se observa la tasa de ocupación y la tasa de desempleo se comprueba que la FP de Grado Superior ofrece mejores resultados que la FP de Grado Medio. Además, se sabe que la FP de Grado Superior, a la luz de otras referencias regionales, también da acceso a ocupaciones con mejores perspectivas laborales en cuanto a estabilidad y posibilidades de crecimiento profesional, aunque esto también depende de otros factores como la familia profesional de procedencia o la estructura productiva territorial. La FP de Grado Medio genera mayores oportunidades de empleo que niveles formativos más bajos. La FP Básica ocupa un lugar residual en el mercado laboral debido a su reciente implantación, y el comportamiento también varía por familias profesionales.

La tasa de ocupación de la FP de Grado Superior es ligeramente superior a la de los Grados universitarios

En la actualidad, la tasa de ocupación de las personas con una formación de FP de Grado Superior está ligeramente por encima de la de personas con estudios universitarios en los niveles equivalentes (Grados universitarios de hasta 240 créditos y Diplomaturas).

La FP de Grado Superior se acopla en el mercado laboral y con los estudios universitarios

Como ya se ha comentado, este tipo de FP está inmerso en un interesante proceso de acoplamiento con la enseñanza superior académica y con el ámbito laboral (creación de nuevos grados duales a los que se accede desde la FP o la secundaria general y los terceros años de especialización).

La FP de Grado Medio como impulsor de la empleabilidad

Por otro lado, como se ha anticipado, contar con estudios de FP de Grado Medio puede ser considerado un gran impulsor de la empleabilidad. Así lo muestra la prima de empleo con respecto a niveles formativos inferiores (12 puntos porcentuales). Por ello, se erige como itinerario formativo capaz de combatir alguna de las problemáticas que afectan al mercado laboral español de forma sistémica, como el paro de larga duración, la integración en el mercado laboral de las personas inmigrantes o los problemas laborales derivados del abandono

educativo temprano. Si se quieren abordar estas problemáticas de forma efectiva, es necesario hacerlo desde una perspectiva integral que incluya más elementos que el formativo (servicios de orientación, profesorado, padres...).

Las diferencias por sexo de personas con estudios de FP en el mercado laboral son notables

Las diferencias por sexo de personas con estudios de FP en el mercado laboral son notables. La tasa de desempleo es mayor en las mujeres que en los hombres, tanto en FP de Grado Medio como en FP de Grado Superior, desde 2015 hasta 2019. Esto permite afirmar que este hecho es estructural y puede relacionarse con que algunas de las familias profesionales con mayores niveles de inserción laboral, como las industriales o STEM, están altamente masculinizadas.

El mercado laboral español sufre de sobrecualificación

El mercado laboral español presenta un grado de ajuste entre nivel ocupacional y nivel formativo en el que se observan dos espacios de mejora. El primer espacio se observa en la población ocupada con FP de Grado Superior. El 68,8 % de las personas que cuentan con este tipo de estudios están empleadas en ocupaciones de menor nivel del que hipotéticamente les corresponde, y por ello están sobrecualificadas. Con dicho nivel de desajuste sería razonable llegar a la conclusión de que se debería corregir aumentando el peso de las cualificaciones de FP de Grado Medio, pero si se observa la situación de los estudios universitarios, se comprueba que estos también padecen un elevado nivel de desajuste por sobrecualificación (36,2 %). Este espacio podría ser potencialmente ocupado por personas con formación en FP de Grado Superior. La sobrecualificación es un tipo de desajuste al que no se le suele prestar atención. Esto se debe, parcialmente, a que se trata de personas que ya están ocupadas y no en situación de desempleo, que genera escenarios de mayor urgencia. Sin embargo, tiene un coste elevado en términos de calidad laboral de las personas trabajadoras (salarios bajos, frustración personal...) y en términos de inversión pública y privada, los ciclos de FP de Grado Superior tienen una duración de dos años y los grados universitarios de alrededor de cuatro años. La principal vía para corregir el desajuste por sobrecualificación pasa por aumentar el peso de las ocupaciones de alta cualificación en la estructura productiva. Esta es una tarea compleja cuya solución procede, principalmente, del cambio en el tipo de demanda por parte de los empleadores.

También sufre de infracualificación

A su vez, se observa un enorme desajuste (74,5 %) entre aquellas personas que cuentan con estudios primarios. Este desajuste, sin embargo, se da por infracualificación. Estas personas, así como aquellas cuyo máximo nivel educativo es la secundaria y que se encuentran infracualificadas, deberían contar con Bachillerato, FP Básica e idealmente con FP de Grado Medio, que ofrece un nivel de especialización mayor.

Los retos que la FP tiene que afrontar en el mercado laboral son múltiples

Finalmente, el sistema de FP afronta una serie de retos en el mercado laboral, como adaptarse a un modelo económico novedoso en el que los patrones de complementariedad entre el trabajo humano y el digital evolucionan, y el sector servicios se consolida como principal foco de empleo y de generación de PIB en España. Además, como ya se comentó, la dinámica demográfica puede generar dificultades de remplazo en el mercado laboral y, al mismo tiempo, de provisión de nuevo alumnado en los centros.

El papel de la FP en la economía española de los próximos años es esencial

A la luz de los datos expuestos, el papel de la FP se torna fundamental a la hora de impulsar la economía española, siempre y cuando cumpla la condición previa de ampliar la capacitación de su alumnado abarcando nuevas actividades económicas y modernizando ocupaciones, así como fomentando fuertes vínculos con el mercado de trabajo.

La FP ante los retos sociales

La FP es una herramienta para favorecer la inclusión de colectivos vulnerables

La FP, en su conjunto, es una herramienta clave para promover la inclusión social y laboral de colectivos vulnerables como las personas extranjeras, así como de aquellas con discapacidad. Sin embargo, todavía existe el reto de facilitar y estimular la participación de estos colectivos en el ámbito de la FP de Grado Medio y de Grado Superior, donde todavía es muy escasa. Lo anterior redunda en una falta de aprovechamiento, por parte de estos colectivos, de los beneficios asociados a estos niveles formativos en términos de una mayor inserción laboral y menor riesgo de exclusión. En el ámbito de la FP para el Empleo, es muy deseable valorar la participación de estos colectivos en una formación con alto potencial para la actualización y el aumento de sus habilidades y, por consiguiente, de su inserción y permanencia en el mercado laboral.

Reto de atraer a jóvenes que han abandonado el sistema educativo y formativo

La sociedad española se enfrenta al reto de “atraer” a los jóvenes que han abandonado la educación-formación de manera prematura, como aquellos jóvenes que ni estudian ni trabajan. En particular, los datos de abandono educativo temprano son bastante preocupantes ya que España está a la cabeza de este indicador en la Unión Europea, a pesar de la reducción que ha experimentado en los últimos años. Por tanto, se pone sobre la mesa la necesidad de analizar los factores que pueden ayudar, tales como la orientación en etapas tempranas, cómo hacer más atractiva la FP para los jóvenes y cómo buscar fórmulas donde la FP educativa y la FP para el empleo ofrezcan vías de solución, entre otras. Concretamente, la FP Básica tiene un papel fundamental en el caso de aquellos jóvenes que han abandonado sin finalizar la Educación Secundaria Obligatoria. Sin embargo, las tasas de finalización en FP Básica también son bastante bajas y, por tanto, requiere una revisión de aspectos clave como el perfil del profesorado implicado dada la necesidad incrementada de acompañamiento del alumnado, así como de los recursos necesarios para la realización de esta labor. Por otra parte, la FP Grado Medio puede convertirse en un itinerario atractivo para los jóvenes que han abandonado el sistema educativo en la secundaria obligatoria (Sáinz y Sanz, 2020) o en el Bachillerato. Todo ello, facilitaría la reducción de las cifras de abandono en España.

Reto de formar a las personas mayores

La FP tiene un papel fundamental en el reto de fomentar la participación en educación y formación por parte de las personas mayores que aún están en edad de trabajar (50-64 años). Este hecho ha sido identificado por Cedefop (2020a) como un indicador de gran relevancia en el ámbito de la FP. Aunque se han producido mejoras en este sentido, España aún está por debajo de la UE-28. En este escenario, la FP para el Empleo tiene una labor crucial de cualificación y recualificación de las personas de mayor edad, dados los cambios rápidos y constantes en el mundo del trabajo y la alta proporción de españoles con baja cualificación en este rango de edad.

Reto de estimular la participación femenina en la FP más científico-tecnológica

La estimulación tanto de la matriculación femenina en familias profesionales STEM como de la finalización por parte de las mujeres de los estudios en estas familias, resulta fundamental para fomentar su participación en actividades que generen valor añadido y, por tanto, que influyan en el progreso económico de su entorno, e incluso de manera más importante, en su desarrollo profesional y personal. En este sentido, aún queda un amplio camino por recorrer dado que las mujeres solo representan algo más del 10 % tanto del total de personas matriculadas como tituladas en este ámbito.

Referencias bibliográficas

- Albizu, E., Olazaran, M., Lavía, C., y Otero, B. (2011). Relationship between vocational training centres and industrial SMEs in the Basque Country: A regional innovation system approach. *Intangible Capital*, 7(2), 329-355.
- Albizu, E., Olazaran, M., Lavía, C., y Otero, B. (2017). Making visible the role of vocational education and training in firm innovation: evidence from Spanish SMEs. *European Planning Studies*, 25(11), 2057-2075.
- Albizu, M., y Estensoro, M. (2020). *El rol de la formación profesional en los Servicios Avanzados*. Cuadernos Orkestra. San Sebastián: Orkestra. <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/200026-Rol-formacion-profesional-servicios-avanzados-.pdf?#v>
- Astigarraga-Echeverria, E., Agirre-Andonegi, A. y Carrera-Farran, F.X. (2017). Innovación y cambio en la Formación Profesional del País Vasco: El modelo Ethazi. *Revista Iberoamericana de Educación*. 74(1), pp. 55-82.
- Azevedo, J.P., Hansan, A., Goldemberg, D., Iqbal, S. A., y Geven, K. (2020). *Simulating the Potential Impacts of the COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes: A set of Global Estimates*. Washington: World Bank Group Education. <http://pubdocs.worldbank.org/en/798061592482682799/covid-and-education-June17-r6.pdf>
- Banco de España (2020). *Escenarios macroeconómicos para la economía española (2020-2022)*. Boletín Económico 3/2020. Madrid. Banco de España. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/20/T3/descargar/Fich/be2003-it-Rec1.pdf>
- CCSA - Committee for the Coordination of Statistical Activities (2020). *How COVID-19 is changing the world: a statistical perspective Volume II*. <https://data.unicef.org/resources/how-covid-19-is-changing-the-world-a-statistical-perspective-volume-2/>
- Cedefop (2014). *Macroeconomic benefits of vocational education and training*. Cedefop research paper; No 40. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/5540_en.pdf
- Cedefop (2018). *Skills forecast trends and challenges to 2030*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Cedefop (2020a). *On the way to 2020: data for vocational education and training policies. Indicator overviews, 2019 update*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/5576_en.pdf

- Cedefop (2020b). *Vocational education and training in Europe, 1995-2035: scenarios for European vocational education and training in the 21st century*. Cedefop reference series; No 114. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/3083_en.pdf
- Cedefop (2020c, 19 de octubre). *Skills Forecast*. Skills intelligence tool powered by Cedefop. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/data-visualisations/skills-forecast>
- Cedefop (2020d, 19 de octubre). *Skills Panorama*. Skills intelligence tool powered by Cedefop. <https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/dashboard/browse-country?country=ES§or=&occupation=#1>
- Choi, A. y Calero, J. (2018). El capital humano en los procesos de automatización: una primera aproximación al caso español. *Cuadernos económicos de ICE*, 95, pp. 13-32.
- CEOE (2017). *Libro Blanco sobre el Sistema de Formación en el Trabajo*. Madrid: Comisión de Formación de CEOE. https://contenidos.ceoe.es/CEOE/var/pool/pdf/publications_docs-file-363-libro-blanco-sobre-el-sistema-de-formacion-en-el-trabajo.pdf
- Consejo Económico y Social España (2015). *Competencias profesionales y empleabilidad*. Colección Informe 03/2015. Madrid: Consejo Económico y Social España. Departamento de Publicaciones. <http://www.ces.es/documents/10180/2471861/Inf0315.pdf>
- Consejo Económico y Social España (2020). *Informe sobre jóvenes y mercado de trabajo en España*. Sesión ordinaria del Pleno de 30 de septiembre de 2020. Madrid: Consejo Económico y Social España. Departamento de Publicaciones. <http://www.ces.es/documents/10180/5226728/Inf0220.pdf/1e9c9119-d709-29e3-6265-4c6cf138727d>
- Echeverría, B. y Martínez-Clares, P. (2020). *Retos y estrategias de acción en torno a la investigación sobre Formación Profesional en España*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual.
- Estensoro, M. (2018). Los centros de Formación Profesional en las estrategias de desarrollo local: el caso del Goierri. *Ekonomiaz. Revista Vasca de Economía*, 94(2): 280-299.
- European Commission (2019). *2019 SBA Fact Sheet: Spain*. European Commission Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. https://ec.europa.eu/growth/smes/sme-strategy/performance-review_en
- European Commission (2020a). *European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience*. Communication of the European Commission. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>
- European Commission (2020b). *European Vocational Skills Week 2020*. https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/fight-against-covid-19_en
- Eurostat (2020, 19 de octubre). *Stats of Union. Teachers and Academic Staff 2018*. https://statsoftheunion.eu/data/popul/educ/educ_uae_per/educ_uae_perp/educ_uae_perp01?iscd11=ED5
- Fundae (2020). *Evaluación de la calidad de las acciones de formación para el empleo en la modalidad de teleformación. Iniciativa de formación programada por las empresas 2017-2018*. Madrid: Fundae. <https://www.fundae.es/docs/default-source/publicaciones-y-evaluaciones/evaluaciones/publicaci%C3%B3n-evaluaci%C3%B3n-de-la-calidad-de-la-teleformaci%C3%B3n-docx.pdf>

- Gammarano, R. (2020, 19 de octubre). 258 million workers in the world are over-educated for their jobs. *ILOSTAT*. <https://dev-ilostat.pantheonsite.io/258-million-workers-in-the-world-are-over-educated-for-their-jobs/>
- Green, F. (2016). *Skills Demand, Training and Skills Mismatch: A Review of Key Concepts, Theory and Evidence*. London: Foresight, Government Office for Science. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/571667/ER4_Skills_Demand__Training_and_Skills_Mismatch_A_Review_of_Key_Concepts__Theory_and_Evidence.pdf
- Grootings, P. (2004). Learning Matters. En: P. Grootings (Ed.), *ETF Yearbook 2004 Learning Matters* (pp. 13–38). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578310056925BC1257038002BF14F_ECU_Yearbook_04_EN.pdf
- Hermosilla, J., Senent, J.M., Navas, A.A., Martín, J., Jardón, P., Abiétar M., Fansa, G. y Aparicio, J.V. (2019). *La Formación Profesional en la Comunitat Valenciana, situación y directrices: Visión territorial*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual.
- Hoftijzer, M., Levin, V., Santos, I., y Weber, M. (2020). *TVET (Technical and Vocational Education and Training) in the times of COVID-19: Challenges and Opportunities*. World Bank Blogs. <https://blogs.worldbank.org/education/tvet-technical-and-vocational-education-and-training-times-covid-19-challenges-and>
- Homs, O. (2008). *La Formación Profesional en España. Hacia la Sociedad del Conocimiento*. Colección Estudios Sociales, 25. Barcelona: Fundación La Caixa.
- ILO (2020a). *COVID-19 and the education sector*. ILO Sectoral Brief. <https://www.oitcenterfor.org/en/node/7851>
- ILO (2020b). *Distance and Online Learning during the time of COVID-19*. ILO Policy Brief. <https://www.empowerwomen.org/en/resources/documents/2020/06/distance-and-online-learning-during-the-time-of-covid-19?lang=en>
- INCUAL (2020). *Catálogo Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. https://incual.mecd.es/documents/35348/80300/CNCP_listadoQ.pdf/
- Infoempleo-Adecco (2019). *Informe Infoempleo Adecco 2019*. Madrid: Infoempleo-Adecco. <https://iestatic.net/infoempleo/documentacion/Informe-infoempleo-adecco-2019.pdf>
- ITU (2020). *Pandemic in the Internet Age: communications industry responses*. Geneva: ITU. https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/06/ITU_COVID-19_and_Telecom-ICT.pdf
- Jansen, M., y Troncoso-Ponce, D. (2018). *El impacto de los contratos para la formación y el aprendizaje en la inserción laboral de los jóvenes*. Estudios sobre la Economía Española – 2018/27. Madrid: FEDEA. http://nsaw.fedea.net/descargas/NSAW04es_impacto.pdf
- Marhuenda, F. (Ed.) (2019). *The School-Based Vocational Education and Training System in Spain, Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects*, 32. Singapore: Springer.
- Marhuenda, F. & Chisvert-Tarazona, M.J. (Eds.) (2019). *Pedagogical concerns and market demands in VET*. Proceedings of the 3rd Crossing Boundaries in VET conference, Vocational Education and Training Network (VETNET).
- MEFP (2019). *Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo 2019-2022*. Madrid: MEFP. <https://www.todofp.es/dam/jcr:163978c0-a214-471e-868d-82862b5a3aa3/plan-estrategico--enero-2020.pdf>

- MEFP (2020a). *Sistema estatal de indicadores de la educación 2020*. Madrid: MEFP. <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/indicadores-publicaciones-sintesis/sistema-estatal-indicadores.html>
- MEFP (2020b). *Las cifras de la educación en España. Curso 2017-2018 (Edición 2020)*. Madrid: MEFP. <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana/2017-18.html>
- MEFP (2020c). *Plan de Modernización de la Formación Profesional*. Madrid: MEFP. https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion/Documents/2020/220720-Plan_modernizacion_FP.pdf
- MEFP (2020d). *Datos y Cifras: Curso Escolar 2020/2021*. Madrid: MEFP. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/datos-y-cifras-curso-escolar-20202021/ensenanza-estadisticas/24152>
- MEFP (2020e). *Estadística de inserción laboral de los graduados en enseñanzas de formación profesional*. Madrid: MEFP. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:c43289c7-5ea3-42a2-9c31-4e06e81ce19f/informe-2020.pdf>
- Moso-Díez, M. (2019). El valor de la FP para la Industria 4.0. Díaz-Chao, A., Moso-Díez, M. & Torrent-Sellens, J. (Eds). *La formación profesional en la empresa industrial española*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual, pp. 9-76.
- Moso-Díez, M., Atwell, G., Gessler, M., Nagele, C. & Nardi, P. (2019). VET and regional smart specialisation strategies: A comparative approach. A panel discussion. En Stalder, B.E y Nagele, C. (eds.), *Trends in vocational education and training research, Vol. II. Proceedings of the European Conference on Educational Research (ECER), Vocational Education and Training Network (VETNET)*, pp. 338-348.
- Navarro, M., y Estensoro, M (coord.) (2019). *Informe de competitividad del País Vasco 2019. Las competencias ¿una panacea?* Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto. <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/informe-competitividad-pais-vasco/publicacion-las-competencias-2019.pdf>
- Navarro, M., Albizu, M., Egaña, J., Egurbide, I., Retegi, J., y Vázquez, R. (2018). *La formación profesional de Navarra. Hacia un nuevo modelo de centro y el reto de la FP dual*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual. <https://www.dualizabankia.com/recursos/doc/portal/2019/07/08/fp-navarra.pdf>
- Navarro, M., Blanco, L., Egaña, J., Egurbide, I., Franco, S., Murciego, A., Retegui, J., y Vázquez, R. (2019). *El sistema de Formación Profesional de La Rioja*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual. <https://www.dualizabankia.com/recursos/doc/portal/2019/07/08/sistema-fp-la-rioja.pdf>
- Navarro, M., Egaña, J., Egurbide, I., Franco, S., Murciego, A., y Vázquez, R. (2020). *El Sistema de Formación Profesional de Castilla-La Mancha*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual. <https://www.dualizabankia.com/recursos/doc/portal/2019/07/08/el-sistema-de-formacion-profesional-en-castilla-la-mancha.pdf>
- Navarro, M., Retegi, J., Alcalde, H., Lorenz, U., Franco, S., Murciego, A., Vázquez, R., Egurbide, I., Egurbide, I., Irazabalbeitia, I., Egaña, J., Barroeta, B., Morales, A., Llanera, J., y Rodríguez, C. (2017). *Retos y Oportunidades para la Formación Profesional en relación con la especialización productiva en Castilla y León*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual. <https://www.dualizabankia.com/recursos/20181113estudioretos-oportunidades-FP-CyL.pdf>

- OECD (2020a). *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/69096873-en>.
- OECD (2020b). *VET in a time of crisis: Building foundations for resilient vocational education and training systems*. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/vet-in-a-time-of-crisis-building-foundations-for-resilient-vocational-education-and-training-systems-efff194c/>
- OECD (2019a). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>.
- OECD (2019b). *Employment Outlook 2019: The Future of Work*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9ee00155-en/1/1/1/index.html?itemId=/content/publication/9ee00155-en&_csp_=b4640e1ebac05eb1ce93dde646204a88&itemIGO=oecd&itemContentType=book
- OIT (2020). *Observatorio de la OIT: El COVID-19 y el mundo del trabajo. Segunda edición*. Estimaciones actualizadas y análisis. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_740981.pdf
- ONU (2020). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Pérez, F., Serrano, L., Uriel, E., Hernández, L., Mollá, S., Pérez, J., y Soler, A. (2019). *Diferencias educativas regionales, 2000-2016: condicionantes y resultados*. Bilbao: Fundación BBVA. https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2019/05/DE_2019_lvie_Diferencias_educativas.pdf
- Pineda-Herrero, P., Ciraso-Calí, A. y Arnau-Sabatés, L. (2019). La FP dual desde la perspectiva del profesorado: elementos que condicionan su implementación en los centros. *Educación XX1*, 22(1): pp. 15-43.
- Pouliakas, K., y Branka, J. (2020). *EU jobs at highest risk of Covid-19 social distancing: is the pandemic exacerbating the labour market divide?* Luxembourg: Publications Office of the European Union. Cedefop working paper; N° 1. https://www.cedefop.europa.eu/files/6201_en.pdf
- Real Academia Española (2020, 19 de octubre). *Diccionario panhispánico de dudas*. <https://www.rae.es/dpd/g%C3%A9nero>
- Rego-Agraso, L., Barreira-Cerqueiras, E.M. & Rial Sánchez, A.F. (2017). La participación en la planificación territorial de la formación profesional del sistema educativo: la percepción de los agentes sociales. *Educar* 53(2), 241-260.
- Romero-Rodríguez, S. García-Jiménez, E. Guichot-Reina, V. Mateos-Blanco, T. y Moreno-Morilla, C. (2020). *La Orientación en la Formación Profesional Andaluza: Diagnóstico, retos y propuestas*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual.
- Rosenfeld, S. (1998). *Technical Colleges, Technology Deployment, and Regional Development*. Modena: OCDE.
- Sáinz, J., y Sanz, I. (2020). El abandono temprano de la educación y la formación en España: tasas de repetición y la preocupante evolución de la FP Media en los últimos años. En M.T. Valdés, M.A. Sancho Gargallo y M. de Esteban Villar. *Indicadores comentados sobre el estado del sistema educativo español 2020* (pp. 165-173). Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces S.A. <http://www.sociedadeducacion.org/site/wp-content/uploads/Indicadores-2020-WEB.pdf>

- Salva-Mut, F., Tugores-Ques, M., Adame-Obrador, M.T., Oliver-Trobat, M.F. (2017). Labour market participation of Spanish youth with an intermediate or higher vocational education and training diploma. *Educar* 53(2), 357-378.
- Sancha, I., y Gutiérrez, S. (2019). *La Formación Profesional en España 2018*. Madrid: Fundae. https://www.refernet.es/docs/default-source/informesactividades/informe_nacional_2018_es.pdf
- Serrano, L., Pérez, F., Peiró, J.M., Hernández, L., y Soler, A. (2016). *Diagnóstico de la evaluación de la FP DUAL*. Valencia: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas. https://www.ivie.es/es_ES/ptproyecto/formacion-profesional-dual-empleo-y-competitividad/
- Tejada, J. y Ferrández Lafuente, E. (2012). El impacto de la formación continua: claves y problemáticas, *Revista Iberoamericana de Educación*, 58(3) 1681-5653.
- Toner, P., y Woolley, R. (2016). Perspectives and debates on Vocational Education and Training, Skills and the Prospects for Innovation. *Revista Española de Sociología*, 25 (3), 319-342.
- UNESCO (2011). *International Standard Classification of Education ISCED 2011*. Montreal: UNESCO Institute of Statistics. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
- UNESCO (2020a). *Apoyar a los docentes y al personal educativo en tiempos de crisis*. Respuesta educativa de la UNESCO a la COVID-19. Notas temáticas del Sector de Educación nº 2.2. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373338_spa
- UNESCO (2020b). *Sistemas de EFTP y mercados laborales*. Respuesta del ámbito educativo de la UNESCO al COVID-19. Notas temáticas del Sector de Educación nº 5.2. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373274_spa/PDF/373274spa.pdf.multi

Anexo I. Metodología: glosario de indicadores

Indicador	Descripción	Fuente
Sistema educativo y formativo		
Nivel de formación de la población de 25-64 años	Porcentaje de la población de 25-64 años cuyo máximo nivel educativo en el momento de la encuesta de un año concreto era: hasta educación obligatoria (abarca desde analfabetos hasta primera etapa de educación secundaria y similar con orientación general), Certificados de profesionalidad (niveles 1, 2 y 3), otras formaciones profesionalizantes (Enseñanzas profesionales de música y danza y similares y Certificados de las escuelas oficiales de idiomas de nivel avanzado y similares), Bachillerato y similares, FP Básica, FP Grado Medio (incluye enseñanzas de artes plásticas, de diseño, deportivas y similares), FP Grado Superior (incluye enseñanzas de artes plásticas, de diseño, deportivas y equivalentes) y formación universitaria (abarca desde títulos propios universitarios que precisan del título de bachiller de duración igual o superior a dos años, hasta Doctorado universitario). El indicador se calcula como medias anuales de datos trimestrales. La estimación realizada a partir de tamaños muestrales pequeños debe ser tomada con precaución, debido a que pueden estar sujetas a errores muestrales elevados. Esto afecta, principalmente, a niveles educativos como los Certificados de Profesionalidad, otras formaciones profesionalizantes y FP Básica en algunas comunidades y en las ciudades autónomas.	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE
Porcentaje de la población de 25-64 años que participa en educación-formación	Porcentaje de la población de 25-64 años que ha participado en educación o formación en las cuatro semanas anteriores a la entrevista. Se incluyen como participantes las personas que cursaban educación formación formal y se encontraban de vacaciones.	Eurostat e INE-EPA (Explotación variables educativas de la EPA del MEFP)
Gasto total en instituciones educativas por estudiante equivalente a tiempo completo, por nivel educativo	Calculado como la división del gasto total en instituciones educativas en un nivel específico entre el correspondiente alumnado equivalente a tiempo completo. Solo se consideran las instituciones y programas para los que se tienen disponibles datos de alumnado y gasto.	OCDE (2019a)
Formación Profesional Inicial (FPI)		
Tasa bruta de escolarización en FP	Porcentaje de estudiantes matriculados en FP de cualquier edad sobre el total de la población de la edad teórica para cursar FP. Se considera como edad teórica para cursar FP el rango de 15-19 años. Las cifras de población incluidas en el cálculo son aquellas informadas por el INE a 1 de julio de cada año.	Elaboración propia a partir de la Estadística de Enseñanzas No Universitarias (EENU) del MEFP, Cifras de población del INE

Indicador	Descripción	Fuente																		
Tasa de finalización	Porcentaje de estudiantes que finalizan los estudios de FP en un curso determinado, sobre el total de alumnos matriculados en primer curso de FP del curso anterior (el alumnado matriculado en primer curso se estima al dividir el total de alumnado matriculado en el curso específico entre dos).	Elaboración propia a partir de la Estadística de Enseñanzas No Universitarias (EENU) del MEFP																		
Porcentaje de estudiantes en familias profesionales sectoriales	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sectores de educación-formación</th> <th>Familias Profesionales (LOE)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Servicios personales, socioculturales y a la comunidad</td> <td>Actividades físicas y deportivas; Imagen personal; Servicios socioculturales y a la comunidad</td> </tr> <tr> <td>Servicios a la empresa</td> <td>Administración y gestión; Artes gráficas; Artes y artesanías; Imagen y sonido; Informática y comunicaciones</td> </tr> <tr> <td>Agricultura, pesca, extracción y energía</td> <td>Agraria, Energía y agua, Industrias extractivas y Marítimo-pesquera</td> </tr> <tr> <td>Comercio, transporte y reparación de vehículos</td> <td>Comercio y marketing; Transporte y mantenimiento de vehículos</td> </tr> <tr> <td>Construcción</td> <td>Edificación y obra Civil</td> </tr> <tr> <td>Industria (manufacturera y otras)</td> <td>Electricidad y electrónica; Fabricación mecánica; Industrias alimentarias; Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho; Química; Seguridad y medio ambiente; Textil, confección y piel; Vidrio y cerámica.</td> </tr> <tr> <td>Hostelería</td> <td>Hostelería y turismo</td> </tr> <tr> <td>Actividades sanitarias</td> <td>Sanidad</td> </tr> </tbody> </table>	Sectores de educación-formación	Familias Profesionales (LOE)	Servicios personales, socioculturales y a la comunidad	Actividades físicas y deportivas; Imagen personal; Servicios socioculturales y a la comunidad	Servicios a la empresa	Administración y gestión; Artes gráficas; Artes y artesanías; Imagen y sonido; Informática y comunicaciones	Agricultura, pesca, extracción y energía	Agraria, Energía y agua, Industrias extractivas y Marítimo-pesquera	Comercio, transporte y reparación de vehículos	Comercio y marketing; Transporte y mantenimiento de vehículos	Construcción	Edificación y obra Civil	Industria (manufacturera y otras)	Electricidad y electrónica; Fabricación mecánica; Industrias alimentarias; Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho; Química; Seguridad y medio ambiente; Textil, confección y piel; Vidrio y cerámica.	Hostelería	Hostelería y turismo	Actividades sanitarias	Sanidad	Elaboración propia a partir de los sectores de educación-formación del SEPE
Sectores de educación-formación	Familias Profesionales (LOE)																			
Servicios personales, socioculturales y a la comunidad	Actividades físicas y deportivas; Imagen personal; Servicios socioculturales y a la comunidad																			
Servicios a la empresa	Administración y gestión; Artes gráficas; Artes y artesanías; Imagen y sonido; Informática y comunicaciones																			
Agricultura, pesca, extracción y energía	Agraria, Energía y agua, Industrias extractivas y Marítimo-pesquera																			
Comercio, transporte y reparación de vehículos	Comercio y marketing; Transporte y mantenimiento de vehículos																			
Construcción	Edificación y obra Civil																			
Industria (manufacturera y otras)	Electricidad y electrónica; Fabricación mecánica; Industrias alimentarias; Instalación y mantenimiento, Madera, mueble y corcho; Química; Seguridad y medio ambiente; Textil, confección y piel; Vidrio y cerámica.																			
Hostelería	Hostelería y turismo																			
Actividades sanitarias	Sanidad																			
Porcentaje de centros exclusivos de FP	Porcentaje de centros de FP que únicamente imparten enseñanzas de FP sobre el total de centros que imparten enseñanzas de FP.	Elaboración propia a partir del Registro Estatal de Centros Docentes no Universitarios (RCD)																		
Número promedio de estudiantes de FP por profesor técnico de FP (centros públicos)	Calculado como la división del alumnado total matriculado en FP en centros públicos entre el profesorado técnico de FP. En el cálculo no se han estimado equivalencias a tiempo completo de alumnado y profesorado.	Elaboración propia a partir de la Estadística de Enseñanzas No Universitarias (EENU) del MEFP																		
Formación Profesional Dual																				
Porcentaje de estudiantes matriculados en FP Dual	Porcentaje de estudiantes matriculados en modalidad dual sobre el total de estudiantes matriculados en FP (presencial y a distancia) o en un nivel de FP concreto.	Elaboración propia a partir de la Estadística de Enseñanzas No Universitarias (EENU) del MEFP																		
Formación Profesional para el Empleo (FPE)																				
Tasa de cobertura de personas desempleadas	Porcentaje de personas que han finalizado acciones formativas de FPE para personas desempleadas en un año concreto sobre el total de personas desempleadas en ese año (calculado como la media anual de datos trimestrales de la EPA).	Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social (MTMSS) y EPA-INE																		

Indicador	Descripción	Fuente
Tasa de empresas que bonifican, por tamaño de empresa	Porcentaje de empresas que desarrollan acciones formativas enmarcadas en la FPE programada por las empresas bonificada en un año concreto, sobre el total de empresas potencialmente bonificables registradas en la Seguridad Social por tamaño de empresa en ese año.	FUNDAE, Tesorería de la Seguridad Social
Tasa de empresas que bonifican, sector económico	Porcentaje de empresas de cada sector económico que desarrollan acciones formativas enmarcadas en la FPE programada por las empresas bonificada en un año concreto, sobre el total las empresas potencialmente bonificables registradas en la Seguridad Social de cada sector económico en ese año.	FUNDAE, Tesorería de la Seguridad Social
Tasa de asalariados privados participantes en FPE programada por las empresas bonificada	Porcentaje de personas asalariadas en el sector privado que participan en acciones formativas programadas por las empresas en un año concreto, sobre el total de personas asalariadas privadas en ese año (calculado como la media anual de datos trimestrales de la EPA).	Elaboración propia a partir de FUNDAE y microdatos de la EPA del INE
Porcentaje de participantes en FPE programada por las empresas, por familia profesional	Porcentaje de participantes en acciones enmarcadas en cada familia profesional, sobre el total de personas participantes en FPE programada por las empresas bonificada en un año concreto.	FUNDAE
Gasto en Formación Profesional de las empresas, por tamaño de empresa	Gastos de mantenimiento, adecuación y equipamiento de edificios e instalaciones destinados a la formación, gastos de participación en cursos, honorarios y dietas de formadores externos, material didáctico y de utillaje, y cantidades pagadas a organismos de formación por las empresas españolas en un año concreto, por tamaño de empresa.	INE, Encuesta Anual de Coste Laboral
Centros proveedores de FPE total (presencial y teleformación)	Número de centros proveedores de FPE de tipo presencial registrados, y como proveedores de FPE a distancia registrados.	SEPE, Registro Estatal de Entidades de Formación (REEF)
Ratio de centros proveedores de FPE por población activa	Número de centros proveedores de FPE sobre el total de población activa (calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA), por cada 1.000 personas.	Elaboración propia a partir de SEPE REEF y microdatos de la EPA del INE
Condiciones estructurales del entorno socioeconómico		
Distribución sectorial de la población ocupada	Porcentaje de personas ocupadas en cada sector de actividad en un año concreto sobre el total de personas ocupadas. La población ocupada se calcula como medias anuales de datos trimestrales de la EPA.	Encuesta de Población Activa del INE
Tamaño medio de las empresas con asalariados, por sector de actividad	Calculado como la división del empleo asalariado informado por la CRE en cada sector de actividad en un año concreto y el número de empresas con asalariados de cada sector, en ese año, informado por el DIRCE. El número de empresas del DIRCE de 1 de enero del año t+1 se ha relacionado con el personal asalariado del año t. En los sectores de actividad se excluye el sector Agricultura y en el sector Servicios únicamente se consideran los servicios mercantiles.	Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España (CRE), Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE
La FP en el mercado de Trabajo (Inserción laboral de la FP)		
Distribución de la población ocupada, por nivel educativo	Porcentaje de la población ocupada de 16-64 años en un año concreto por nivel formativo alcanzado, sobre el total de personas ocupadas de 16-64 años en ese año. Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona ocupada se basa en los mismos criterios de la EPA).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE

Indicador	Descripción	Fuente
Tasa de ocupación de personas con titulación de FP	Porcentaje de personas ocupadas de 16-64 años con titulación de FP como máximo nivel educativo alcanzado, sobre la población total de 16-64 años con titulación de FP. Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona ocupada se basa en los mismos criterios de la EPA).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE
Distribución de personas ocupadas con estudios de FP, por sectores económicos	Porcentaje de personas ocupadas de 16-64 años con titulación de FP en un año concreto, sobre el total de personas ocupadas del mismo rango de edad en cada sector económico en ese año. Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona ocupada se basa en los mismos criterios de la EPA).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE
Tasas de afiliación de los recién titulados en FP	“Porcentaje de individuos de la población de referencia que se encuentran en alta laboral en algún momento durante el periodo de referencia” (p.5). La población de referencia es la de las personas que han finalizado los estudios de FP (según niveles) en un curso académico (cohorte) específico. La tasa de afiliación se obtiene transcurridos uno, dos, tres y cuatro años posteriores a la finalización de los estudios de FP Inicial. En el caso de la FP Básica, la fuente solo abarca la primera cohorte (curso 2015-2016) y presenta la afiliación hasta el tercer año posterior.	MEFP (2020e)
Tasa de desempleo, por nivel formativo	Porcentaje de personas desempleadas de 16-64 años de cada nivel formativo en un año concreto, sobre la población activa con el mismo rango de edad y nivel formativo, en ese año. Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona desempleada se basa en los mismos criterios de la EPA).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE
Tasa de desempleo de personas con titulación de FP, por sexo	Porcentaje de personas desempleadas de 16-64 años con titulación de FP en un año concreto, sobre la población activa con titulación de FP del mismo rango de edad en ese año, por sexo y nivel de FP. Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona ocupada se basa en los mismos criterios de la EPA).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE
Ajuste ocupacional en el mercado laboral, por nivel formativo	Distribución porcentual de personas ocupadas en la categoría ocupacional (CNO) según su nivel formativo (CINE) siguiendo la tabla de correspondencia desarrollada por la OIT (Gammarano, 2020, 19 de octubre).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE
Ofertas de trabajo para perfiles de FP	Porcentaje de ofertas de trabajo destinadas para perfiles profesionales con estudios en FP en un año concreto sobre el total de ofertas de empleo en ese año.	Infoempleo-Addecco (2020) y anteriores

Indicador	Descripción	Fuente
Prima de empleo de estudios medios profesionalizantes frente a niveles formativos inferiores (CINE 3-4 frente a CINE 0-2)	Indicador calculado como la resta de la tasa de empleo de las personas de 20-34 años con estudios vocacionales de nivel medio (CINE 3-4) y la tasa de empleo de las personas que tienen, como máximo, cualificaciones de nivel inferior (CINE 0-2), en el mismo rango de edad. Las categorías formativas que se incluyen en los estudios vocacionales CINE 3-4 son: Enseñanzas de formación profesional, artes plásticas y diseño y deportivas de grado medio y similares; Enseñanzas profesionales de música y danza y similares; Certificados de las escuelas oficiales de idiomas de nivel avanzado y similares; Formación Profesional Básica; y Certificados de profesionalidad de nivel 3; programas de corta duración que requieren segunda etapa de secundaria y similares. Las categorías formativas que se incluyen en los niveles CINE 0-2 son: Analfabetos; Estudios primarios incompletos; Educación Primaria; Primera etapa de educación secundaria sin título de graduado en ESO y similar; Primera etapa de educación secundaria con título de graduado en ESO y equivalentes; y Certificados de profesionalidad de nivel 1 y similares. Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona ocupada se basa en los mismos criterios de la EPA, aunque se excluyen del análisis las personas que continúan en educación-formación).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE, basado en el indicador definido por Cedefop (2020a)
Prima de empleo de estudios superiores profesionalizantes frente a niveles formativos de carácter superior con orientación general (CINE 5 frente a CINE 5-6)	Indicador calculado como la resta de la tasa de empleo de las personas de 20-34 años con estudios vocacionales de nivel superior (CINE 5-6) y la tasa de empleo de las personas con estudios con orientación general de nivel superior (CINE 5-6) en el mismo rango de edad. La categoría formativa en estudios vocacionales CINE 5-6 es: Enseñanzas de formación profesional, artes plásticas y diseño y deportivas de grado superior y equivalentes. Las categorías formativas que se incluyen en los estudios generales CINE 5-6 son: títulos propios universitarios que precisan del título de bachiller, de duración igual o superior a dos años; Grados universitarios de hasta 240 créditos ECTS y equivalentes; diplomados universitarios y equivalentes; y títulos propios universitarios de experto o especialistas de menos de 60 créditos ECTS. (2019). Calculada como la media anual de datos trimestrales de la EPA (la consideración de persona ocupada se basa en los mismos criterios de la EPA aunque se excluyen del análisis las personas que continúan en educación-formación).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE, basado en los indicadores definidos por Cedefop (2020a) para otros niveles formativos
Previsiones de empleo hasta el año 2030 en la Unión Europea y España, por nivel de cualificación	Distribución de los empleos estimada para el mercado laboral español desde el 2008 hasta el 2030 por nivel de cualificación.	Cedefop (2020c, 19 de octubre)
Oportunidades de empleo laborales en España, por sector de actividad (2018-2030)	Número de oportunidades de empleo/vacantes estimadas para el mercado laboral español entre 2018 y 2030, según sector económico o nivel de ocupación. Las oportunidades de empleo se pueden dar por remplazo de personas que salen del mercado laboral o por expansión de actividad que tiene como consecuencia el aumento del número de personas empleadas en un sector dado.	Cedefop (2020c, 19 de octubre)
Variación porcentual de personas ocupadas en España en 2018-2030, por actividades económicas	Porcentaje de variación del número de personas ocupadas por actividad económica entre los años 2018 y 2030.	Cedefop (2020d, 19 de octubre)

Indicador	Descripción	Fuente
La FP ante los retos sociales		
Abandono educativo temprano, por sexo	Porcentaje de la población de 18-24 años, total y de cada sexo, que no ha completado el nivel de educación secundaria 2ª etapa y no sigue ningún tipo de educación-formación.	Eurostat y explotación de variables educativas de la EPA del MEFP
Tasa nini, por sexo	Porcentaje de la población de 15-24 años, total y de cada sexo, que ni estudia ni trabaja. Se considera que una persona joven no estudia ni trabaja si no estaba empleada y si no había cursado educación ni formación en las cuatro semanas anteriores a la encuesta de población activa (EPA).	Eurostat y explotación de variables educativas de la EPA del MEFP
Porcentaje de la población de 50-64 años que ha participado en educación-formación, por sexo	Porcentaje de población de 50-64 años, total y de cada sexo, que ha participado en educación- formación en las cuatro semanas anteriores a la encuesta de población activa (EPA).	Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA del INE, basado en el indicador definido por Cedefop (2020a)

Anexo II. Comparativa Internacional: la FP en España y en la UE a través de los indicadores de Cedefop

Código	Indicador	Definición	España					UE-28				
			2015	2016	2017	2018	Cambio	2015	2016	2017	2018	Cambio
Acceso, atractivo y flexibilidad												
1010	Estudiantes de FPI como % de todos los estudiantes de secundaria alta	Número de estudiantes de FPI de enseñanza secundaria alta (CINE 3) como porcentaje de todos los alumnos de secundaria alta (cálculos de Cedefop basados en Eurostat, UOE) (a)	35,2		35,3		0,2	47,3 (ce)	47,8 (ce)			0,5
1020	Estudiantes de FPI basada en el trabajo como % de todos los estudiantes de FPI de secundaria alta	Número de estudiantes de FPI de enseñanza secundaria alta basada tanto en la escuela como en el trabajo (CINE 3), como porcentaje de todos los estudiantes en la enseñanza secundaria alta. (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, UOE)	1,2		2,7		1,5	28,3 (ce)	27,9 (ce)			-0,5
1025	Estudiantes de FPI con acceso directo a la educación terciaria como % de todos los estudiantes de FPI de secundaria alta	Número de estudiantes de FPI de enseñanza secundaria alta (CINE 3) matriculados en programas que dan acceso directo a la educación terciaria, como porcentaje de todos los estudiantes de FPI de enseñanza secundaria alta. (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, UOE) (a)	62,1		59,5		-2,6	68,1 (ce)	68,6 (ce)			0,4
1030	Porcentaje de participación de trabajadores en cursos de FPE	Número de participantes en FPE sufragados por el empresario durante el año natural de referencia (12 meses), como porcentaje de todas las personas empleadas en todas las empresas encuestadas. (Eurostat, CVTS)	55,4					40,8				
1040	Porcentaje de participación de los trabajadores en formación en el trabajo	Número de participantes con formación en el trabajo durante los últimos 12 meses como porcentaje de todos los trabajadores. (Eurofound, EWCS)	23					34				
1050	Porcentaje de adultos que participan en formación a lo largo de la vida	Porcentaje de la población de 25-64 años que participó en cursos y formación durante las cuatro semanas previas a la encuesta. (Eurostat, LFS)	9,9			10,5	0,6	10,7			11,1	0,4

Código	Indicador	Definición	España					UE-28							
			2015	2016	2017	2018	Cambio	2015	2016	2017	2018	Cambio			
1060	Porcentaje de empresas que ofrecen formación	Porcentaje de empresas que imparten cualquier tipo de Formación Profesional a su personal durante el año natural de referencia (12 meses). (Eurostat, CVTS)	86,0												
1070	Alumnas de FPI como % de todas las alumnas de secundaria alta	Número de alumnas en FPI de enseñanza secundaria alta (CINE 3) como porcentaje de todas las alumnas de la enseñanza secundaria alta. (Cálculos de Cedéfop basados en Eurostat, UOE) (a)	32,4		32,9		0,5			42,7 (ce)				0,7	
1075	Porcentaje de trabajadores de pequeñas empresas que participan en cursos de FPE	Número de personas empleadas en pequeñas empresas que han participado en cursos de FPE sufragados por el empresario durante el año laboral (12 meses) como porcentaje de todas las personas empleadas en todas las pequeñas empresas encuestadas (las pequeñas empresas incluidas en la encuesta son las que tienen de diez a 49 empleados). (Eurostat, CVTS).	38,9												
1080	Porcentaje de jóvenes graduados en FPI que continúan la educación y formación	Porcentaje de la población de 18-24 años con un nivel medio de Formación Profesional (CINE 3 o 4) como nivel educativo más alto que participó en educación y formación durante las cuatro semanas previas a la encuesta. (Cálculos de Cedéfop basados en Eurostat, LFS) (a) (b)	39,2			43,0	3,8			33,0			33,0		
1090	Porcentaje de personas mayores que participan en formación a lo largo de la vida	Porcentaje de la población de 25-64 años con el nivel más bajo de educación (CINE 0-2) que participó en educación y formación durante las cuatro semanas previas a la encuesta. (Eurostat, LFS)	5,0			5,7	0,7			6,9			7,3	0,4	
1100	Porcentaje de adultos con bajo nivel educativo que participa en formación a lo largo de la vida	Porcentaje de la población de 25-64 años con el nivel más bajo de educación (CINE 0-2) que participó en educación y formación durante las cuatro semanas previas a la encuesta. (Eurostat, LFS)	3,6			3,7	0,1			4,3			4,3	0,0	

Código	Indicador	Definición	España					UE-28				
			2015	2016	2017	2018	Cambio	2015	2016	2017	2018	Cambio
1110	Porcentaje de adultos desempleados que participa en formación a lo largo de la vida	Porcentaje de la población desempleada de 25-64 años que participó en educación y formación durante las cuatro semanas previas a la encuesta. (Eurostat, LFS)	11,2			12,8	1,6	9,5			10,7	1,2
1120	Porcentaje de personas que deseaban participar en formación pero no lo hicieron	Porcentaje de personas de 25-64 años que desean participar en educación o en formación pero no lo han hecho (Eurostat, AES)		9,8					11,4			
1130	Porcentaje de educación y formación no formal relacionada con el empleo	Actividades de aprendizaje no formales relacionadas con el empleo como % de todas las actividades de aprendizaje no formales. El indicador considera las actividades realizadas en los 12 meses anteriores a la encuesta por adultos de 25 a 64 años. (Eurostat, AES)		79,5				79,4				
Desarrollo de habilidades y relevancia en el mercado laboral												
2010	Gasto público en FPI (% del PIB)	Gasto público anual en Formación Profesional de enseñanza secundaria alta y postsecundaria (CINE 3 y 4) como porcentaje del PIB. (Eurostat, UOE) (a)	0,3	0,3			0,0	0,5 (ce)				0,0
2025	Gasto público en FPI por estudiante (1000 Unidades Estandarizadas de Poder Adquisitivo)	Gasto público anual por estudiante equivalente a tiempo completo en FPI de enseñanza secundaria alta o en la enseñanza postsecundaria no terciaria (CINE 3 y 4) en unidades estandarizadas de poder adquisitivo por estudiante matriculado. El número de estudiantes matriculados utilizado para los cálculos se ajusta a la cobertura de los datos de gasto y se expresa en equivalente de tiempo completo. (Eurostat, UOE) (a)	7,8	8,5			0,7	7,1 (ce)				0,3

Código	Indicador	Definición	España					UE-28											
			2015	2016	2017	2018	Cambio	2015	2016	2017	2018	Cambio							
2030	Gasto de la empresa en cursos de FPE como % del coste laboral total	Gasto monetario total de las empresas en cursos de FPE como porcentaje del coste laboral total (todas las empresas). El indicador de gasto excluye los costes de las ausencias de personal. (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, CVTS)	0,9																
2040	Promedio de idiomas extranjeros aprendidos en FPI	Promedio de idiomas extranjeros aprendidos en FPI en la enseñanza secundaria alta (CINE 3), (Eurostat, UOE) (a)	0,3		0,4				0,1			1,0 (ce)						0,0	
2050	Titulados en STEM en FPI en secundaria alta (% del total)	Los titulados STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) de FPI en la enseñanza secundaria alta (CINE 3) como porcentaje de todos los titulados de la enseñanza secundaria alta en todos los ciclos de FP (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, UOE) (a)	22,4		24,7				2,2			29,1 (ce)						0,0	
2065	Titulados de FP de ciclo corto como % de los titulados por primera vez de educación terciaria	Titulados de FP en educación terciaria de ciclo corto (CINE 554) como porcentaje de todos los titulados de primeros programas de enseñanza superior (CINE 544, 554; 645, 655, 665; 646, 656, 666; 746, 756, 766). Flujos anuales. (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, UOE) (a)	34,9		36,7				1,8			14,3 (ce) (b)							
2070	Porcentaje de empresas innovadoras que proporcionan formación de apoyo	Empresas que imparten formación a su personal para apoyar la innovación tecnológica (como % de todas las empresas que informan innovación tecnológica en los sectores clave de innovación). (Eurostat, CIS) (a)		19,5 (d)								37,7							
2080	Tasa de empleo de los titulados de FPI (20-34 años)	Tasa de empleo de personas de 20 a 34 años que no han recibido educación y formación (formal o no formal) durante las últimas cuatro semanas y con una cualificación de nivel medio (CINE 3 o 4), siendo la FP su mayor nivel educativo. (Eurostat, LFS)	70,2			75,8			5,6									80,5	3,3

Código	Indicador	Definición	España					UE-28								
			2015	2016	2017	2018	Cambio	2015	2016	2017	2018	Cambio				
2090	Prima de empleo para titulados de FPI (sobre el flujo general)	Prima expresada como una diferencia (en puntos porcentuales) entre dos indicadores: la tasa de empleo de los jóvenes titulados en FPI (indicador 2080) y la tasa de empleo de los jóvenes (20-34 años) titulados en la enseñanza general en los mismos niveles CINE. En los cálculos se excluyen los que siguen en la educación y formación (formal o no formal). (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, LFS)	0,4			6,2	5,8				5,4				6,6	1,2
2100	Prima de empleo para titulados de FPI (sobre los de nivel educativo bajo)	Prima expresada como una diferencia (en puntos porcentuales) entre dos indicadores: la tasa de empleo de los jóvenes titulados en FPI (indicador 2080) y la tasa de empleo de los jóvenes titulados (20-34 años) que tienen como máximo el primer ciclo de enseñanza secundaria como nivel más alto de educación. En los cálculos se excluyen los que todavía están en la educación y la formación (formal o no formal). (Cálculos de Cedefop basados en Eurostat, LFS) (a)	14,0			14,1	0,1			23,7					23,3	-0,4
2110	Porcentaje de trabajadores que mejoraron su trabajo a través de la formación	Personas que respondieron "Totalmente de acuerdo" o "Coincidió completamente" con la afirmación "La formación me ha ayudado a gestionar mejor mi trabajo" como porcentaje de todos los trabajadores encuestados que participaron en formación pagada por la empresa o por ellos mismos. (Eurofound, EWCS) (a)/(b)	85,4							83,7						

Código	Indicador	Definición	España					UE-28								
			2015	2016	2017	2018	Cambio	2015	2016	2017	2018	Cambio				
3045	Tasa de empleo de recién titulados	Porcentaje de empleados de entre quienes tienen todas las características siguientes: a) tener entre 20 y 34 años; b) tener un nivel de educación al menos de secundaria alta; c) titulados uno, dos y tres años antes del año de referencia; d) actualmente, no estar matriculados en ninguna actividad de educación o formación adicional. (Eurostat, EPA)	62,2			72,7	10,5				75,9				80,6	4,7
3050	Porcentaje de adultos con nivel educativo bajo	Porcentaje de la población de 25 a 64 años que ha concluido, como máximo, el primer ciclo de enseñanza secundaria (CINE 0-2). (Eurostat, EPA)	42,6			39,9	-2,7			23,5					21,9	-1,6
3060	Tasa de empleo de la población de 20-64 años	Porcentaje de la población de 20 a 64 años con empleo. (Eurostat, IFS)	62,0			67,0	5,0			70,0					73,1	3,1
3065	Tasa de empleo de la población de 20-64 años con nivel educativo bajo	Porcentaje de la población de 20-64 años con un nivel educativo bajo (ISCED 0-2) con empleo. (Eurostat, IFS)	50,6			56,6	6,0			52,6					56,1	3,5
3070	Empleo de media/alta cualificación en 2030 (% del total)	Proporción del empleo total correspondiente a personas con cualificaciones de nivel medio (CINE 3-4) o alto (CINE 5 y categorías superiores) en 2030. El nivel de cualificación se refiere a la formación de las personas que van a ser empleadas y no a las necesidades educativas de sus empleos. (Previsiones de Cedefop)				39 (Alta) 32,2 (Media)									40,8 (Alta) 45 (Media)	

Fuente: Cedefop (2020).

- (a) Las medias para la Unión Europea son medias ponderadas de los países con datos disponibles
(b) Cedefop proporciona los datos bajo petición
(c) Estimación de Cedefop basada en los datos disponibles para cada país
(b) Pausa en series temporales
(d) Eurostat: "la definición difiere"



Fundación Bankia
por la Formación Dual

www.observatoriofp.com