

01|2023

INFORME

LA FORMACIÓN DUAL EN ESPAÑA: SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS



CONSEJO ECONÓMICO
Y SOCIAL ESPAÑA

NÚMERO 01|2023

COLECCIÓN INFORMES

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. MARCO EUROPEO Y MODELOS COMPARADOS EN LA FORMACIÓN DUAL.....	10
2.1. MARCO EUROPEO.....	10
2.2. MODELOS DE BUENAS PRÁCTICAS DE LA FORMACIÓN DUAL	22
3. SITUACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN ESPAÑA	31
3.1. MARCO NORMATIVO Y GOBERNANZA.....	31
3.1.1. El marco de la FP dual aprobado en 2012.....	31
3.1.2. Características de la FP dual: carencias y posibles mejoras.....	39
3.2. IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO	47
3.2.1. La formación dual en el sistema educativo	47
3.2.2. Resultados laborales de los titulados	64
3.2.3. Empresas y formación profesional dual.....	87
3.2.4. Formación dual para el empleo	106
4. POLÍTICAS PARA EL IMPULSO DE LA FORMACIÓN DUAL PROFESIONAL Y UNIVERSITARIA.....	124
4.1. POLÍTICA NORMATIVA: EL NUEVO MARCO REGULADOR DE LA FP DUAL.....	124
4.2. EL PLAN ESTRATÉGICO DE IMPULSO DE LA FP. EL PAPEL TRANSFORMADOR DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA	135
4.2.1. Reformas e inversiones orientadas a la formación profesional dual	138
4.2.2. Reforzar la participación empresarial en la formación dual.....	148
4.2.3. Reforzar el conjunto del sistema de formación dual	153
4.3. FORMACIÓN UNIVERSITARIA DUAL	157
5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	167
5.1. CONCLUSIONES.....	167
5.2. PROPUESTAS	176

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de cambios en la estructura de las ocupaciones que se viene observando en las últimas décadas responde a tendencias socioeconómicas de largo alcance, impulsadas, entre otras, por las transformaciones tecnológicas, las políticas frente al cambio climático, una economía globalizada y el surgimiento de nuevos riesgos geopolíticos. Estas tendencias, comunes a los países de nuestro entorno europeo, se han visto acentuadas recientemente en España por los efectos de la crisis pandémica, y previsiblemente se harán más intensas a partir del impacto transformador sobre el tejido productivo de los fondos europeos Next Generation EU articulados a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

En el contexto de las transiciones en curso, tanto de signo demográfico con, entre otros efectos, una creciente demanda de cuidados a las personas, como fundamentalmente la digitalización económica (no solo, pero, en especial, la desplegada en torno a la industria 4.0,) y la transición ecológica necesaria para hacer frente a la emergencia climática, en el último decenio se observan en España importantes crecimientos en las ocupaciones que requieren mayores niveles de cualificación, autonomía y responsabilidad, pero también en ocupaciones intermedias de tipo técnico, mientras que se sigue observando un incremento en las ocupaciones básicas¹.

Los estudios de prospectiva señalan que, en los próximos años, será necesario cubrir un amplio volumen de puestos de trabajo, principalmente, en los grupos ocupacionales de alta cualificación, dentro de la evolución hacia una economía más basada en el conocimiento, pero también para determinadas ocupaciones que requieren cualificaciones de nivel medio y bajo. Estas previsiones apuntan a la exigencia de mayores niveles de cualificaciones y competencias en las ocupaciones porque los cambios no son solo de su estructura sino también de sus tareas, más sofisticadas y complejas².

Las transformaciones en la economía y en los empleos plantean importantes desafíos, entre otros, en el terreno de la formación. El CES ha señalado ciertos rasgos preocupantes dentro de las actuales tendencias de cambio que apuntan a futuros cuellos de botella en la oferta de trabajo, y ha señalado la necesidad de una orientación decidida de los sistemas formativos³. Estos retos se sitúan, además, dentro de la mencionada transición demográfica, otro de cuyos rasgos se caracteriza por la disminución de la población joven

¹ CES: *Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral de España, 2021*, págs. 160 y 161.

² CEDEFOP: *2020 Skills forecast Spain*, págs. 6-10 (https://www.cedefop.europa.eu/files/skills_forecast_2020_spain.pdf).

³ CES: *Memoria (...)*, cit.

y de su proporción en la estructura de edades, una reducción mayor que en la media europea⁴.

Las cualificaciones y competencias necesarias en el contexto de estas transformaciones deben ser provistas desde un sistema educativo y formativo avanzado, junto con la mejora de la formación de los y las trabajadoras en las empresas, contando con la responsabilidad de ambas partes en su formación. Por una parte, la formación profesionalizadora tiene que hacerse colaborando más decididamente con las empresas, especialmente en un horizonte de expansión de la formación dual; por otra, las empresas deben asumir que participar en la formación de talento, y retenerlo, es la mejor estrategia para contar con personas trabajadoras cualificadas, y mejor aún si dicha participación de las empresas se anticipa a los posibles estrangulamientos en la oferta de trabajo.

En el mencionado contexto de cambios, la presencia de desajustes ocupacionales y la necesaria articulación entre oferta y demanda de competencias es común a las economías europeas, en mayor o menor grado, y es posible que pueda ir en aumento. En países como Alemania, un sistema asentado de formación profesional dual basada en los contenidos formativos recogidos en reglamentaciones profesionales, orientada a las necesidades de las empresas e impartiendo los centros educativos las materias teóricas generales y de la profesión, supone un instrumento sustancial para la anticipación y la respuesta a la aparición de cuellos de botella en sectores y profesiones.

En nuestro país se viene identificando un menor porcentaje de población activa con cualificaciones intermedias respecto de los países de nuestro entorno⁵. Se ha puesto el foco en la formación profesional del sistema educativo como proveedora de muchos de los perfiles profesionales que se demandarán en los próximos años. Y se ha señalado la todavía baja proporción de jóvenes en programas de formación profesional también en comparación con otros países europeos. Las actuales tendencias ocupacionales son, sin embargo, un reto de primer orden para el sistema de la formación profesional en su conjunto, tanto de la formación inicial como de la formación de la población laboral a lo largo de la vida. Y también plantean importantes retos en el ámbito de la educación universitaria.

Por otra parte, las personas jóvenes en España siguen soportando mayores tasas de paro y menores tasas de empleo que la media europea comunitaria, proporciones que son peores si se comparan con los Estados miembros que presentan mejores indicadores de empleo joven. Aquellas presentan, además, mayores tasas de temporalidad y una alta

⁴ CES: Informe 2/2020, *Jóvenes y mercado de trabajo en España*, págs. 22-26.

⁵ Gobierno de España: Plan de Modernización de la Formación Profesional (2020) y I Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo 2019-2022.

proporción de contratos de corta duración que lleva asociada una elevada rotación en el empleo. La persistencia en el tiempo de esta posición comparativamente peor de las personas jóvenes en el mercado de trabajo en España, agravada por dos crisis sucesivas, financiera y sanitaria, apuntan a la existencia de problemas estructurales en el mercado de trabajo de la población joven y al riesgo de su cronificación⁶.

Esta posición de las personas jóvenes, tanto con respecto al total de edades como en relación con la media europea, responde a múltiples y complejas causas. Una parte de esos problemas, como también señaló el citado Informe, tienen que ver con desajustes entre las cualificaciones que se poseen y las competencias que se demandan en el mercado de trabajo. Como consecuencia de todo ello, las personas jóvenes en España con frecuencia tienen transiciones desde la educación y la formación al empleo más largas y difíciles. Es necesario, por tanto, construir más y mejores puentes entre la escuela y el trabajo, facilitando la entrada de las personas jóvenes en el mundo laboral.

Pero no hay que olvidar, además, otros problemas igualmente importantes, como son la persistencia de una elevada tasa de paro total (con la que debe ponerse en contexto la tasa de paro joven), en comparación con la media europea, y en especial de un amplio, y cada vez más prolongado, paro de larga duración. Existe un importante reto en la necesidad de mejorar las competencias y ofrecer oportunidades de recualificación profesional de las personas adultas paradas de larga duración, muchas de las cuales han perdido sus empleos a raíz de las últimas crisis y afrontan serias dificultades para reinsertarse laboralmente dentro de un proceso de cambios económicos más estructurales de naturaleza tecnológica y ambiental.

La formación dual interrelaciona los conocimientos teóricos y el aprendizaje práctico basado en el trabajo, dentro de un esquema de alternancia de la formación entre la empresa y el centro educativo. La misma supone aplicar elementos de colaboración y corresponsabilidad entre los centros de formación y las empresas, necesarios para la consecución de los objetivos de aprendizaje. Los modelos de FP Dual considerados de referencia en Europa responden, así, a un esquema de formación impartida en la empresa y en el centro educativo, en régimen de alternancia entre los dos ámbitos, con las características de complementaria, coordinada y corresponsable.

Por sus características, se señala la formación dual como una modalidad de formación que permite combatir eficazmente el desempleo, en especial el desempleo juvenil, facilitando las transiciones entre la formación y el mundo del trabajo. En España, los resultados de la Estadística de Inserción Laboral de los Graduados en Enseñanzas de

⁶ Véase CES: Informe 2/2020, *Jóvenes y mercado de trabajo en España*.

Formación Profesional, que desde 2022 se ofrece desagregada para los graduados de FP Dual, respaldarían esa hipótesis, como se analiza en este Informe (capítulo 3).

La política comunitaria de educación y formación ha situado los aprendizajes y la formación dual en un lugar central como instrumento para mejorar el empleo de la población joven. Desde 2013, la Unión Europea ha llevado a cabo una política de apoyo y cooperación con los Estados miembros en la formación de aprendices, promoviendo la oferta y la calidad a través de la Alianza Europea para la Formación de Aprendices. Del lado de la promoción, en el periodo 2014-2020, varios instrumentos financieros generales y específicos europeos (entre ellos, el Programa de la Unión para el Empleo y la Innovación Social y la Iniciativa de Empleo Juvenil), han proporcionado apoyo para la formación de aprendices. En la vertiente de la calidad, la UE ha promovido la identificación de principios rectores comunes para los Estados miembros, acuñándose en 2018 una definición de criterios de referencia a nivel comunitario⁷.

Durante la elaboración de este Informe se han cumplido diez años desde la regulación de las bases de la formación profesional dual (FPD) en España⁸. A lo largo de este decenio, en la totalidad de las comunidades autónomas se ha comenzado a desarrollar un conjunto de experiencias que no configuran un modelo uniforme y que presentan fortalezas y debilidades que se pueden analizar con cierta perspectiva.

La situación actual refleja una todavía limitada implantación de la FP dual en España en relación con la media de los Estados miembros y muy alejada de los países con los sistemas más consolidados, fundamentalmente los países centroeuropeos, considerados por ello como modelos de éxito. Ello apunta a la existencia de barreras y obstáculos de diverso tipo que impiden un despliegue más amplio, acorde con el potencial que se le atribuye a este tipo de formación.

Lo anterior no ha impedido, sin embargo, que durante estos años se genere un importante acervo de buenas prácticas y de conocimiento de gestión de la FPD a partir de los muchos proyectos educativos que se han puesto en marcha con el trabajo de un amplio conjunto de actores: centros y profesorado de formación profesional, directivos y tutores de empresas, y administraciones. Un desarrollo que ha contado con el concurso de organismos y entidades intermedias que han ejercido un importante papel de colaboración y de dinamización de la FPD mediante análisis, estudios de casos, proyectos de mejora de la calidad, puesta en común de experiencias y fomento de redes entre profesionales

⁷ Recomendación del Consejo de 15 de marzo de 2018 relativa al Marco Europeo para una Formación de Aprendices de Calidad y Eficaz.

⁸ RD 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se regulan las bases de la formación profesional dual.

(*networking*) en este campo⁹. El desarrollo de estas experiencias y las buenas prácticas generadas ha permitido afrontar la reordenación del sistema de formación profesional, y su orientación hacia el carácter dual que deberá tener el grueso de la oferta de formaciones, no partiendo desde cero sino contando con esa valiosa experiencia previa¹⁰.

Los retos a los que nos enfrentamos sugieren que la formación dual debe avanzar también en otros entornos formativos distintos de la formación profesional del sistema educativo. De ahí que haya parecido oportuno abordar también en este Informe la situación y las perspectivas de la formación de naturaleza dual en otros dos ámbitos: la formación para el empleo del ámbito laboral (formación de la población activa, ocupada o desempleada) y la Universidad. En esta última, “sin perjuicio de la existencia previa de programas de naturaleza dual en planes de estudios universitarios”, la regulación de unas bases jurídicas de la formación dual universitaria ha visto la luz recientemente¹¹. Hasta ahora, con la excepción de determinados ámbitos profesionales y los mencionados programas, desarrollados por algunas universidades en un cierto limbo jurídico e impulsados en algunos casos gracias a la iniciativa del profesorado, se ha desarrollado escasamente y de forma no generalizada, la formación dual en este nivel educativo. Es de esperar que la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU) consolide este marco dotándolo del adecuado rango normativo y de las necesarias políticas de desarrollo.

A la vista de la limitada extensión que presenta la FP Dual tras un decenio de aplicación, la así mismo escasa presencia de la formación dual en la formación para el empleo y en la Universidad, y al margen de otras vías que no constituyen formación dual en sentido propio, como las prácticas externas (curriculares o no), se puede decir que España presenta una brecha de aprendizaje basado en el trabajo que le puede estar restando competitividad en relación con las economías desarrolladas de nuestro entorno, y que puede estar lastrando unas mejores perspectivas de empleabilidad de la población activa.

Mediante el presente Informe se persigue poner en valor la aportación que puede suponer un desarrollo amplio de la formación dual en España, en los próximos años, para contribuir a una recuperación duradera, sostenible e inclusiva, a la innovación y el

⁹ Debe destacarse el importante papel de conocimiento, impulso y dinamización de esta formación llevado a cabo por las entidades integradas en la Alianza por la Formación Profesional Dual.

¹⁰ En este sentido, iniciativas como el Informe regional sobre la calidad de la Formación Profesional Dual en España, llevado a cabo por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP) y la Fundación Bertelsmann, con la colaboración de la Comisión Europea, han permitido identificar puntos fuertes y débiles en lo llevado a cabo en estos años, facilitando diseñar soluciones de mejora del sistema.

¹¹ La “Mención dual en las enseñanzas universitarias oficiales” se ha regulado en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Véase E. Cabero Morán: “La dimensión laboral de la formación dual en las enseñanzas universitarias oficiales”, *Trabajo y Derecho* 91-92/2022 (julio-agosto), págs. 1-6, a quien pertenece el entrecomillado del texto.

crecimiento empresarial, cooperando a la transformación del modelo productivo, y a la generación de más y mejores empleos, especialmente en la reconstrucción económica y del mercado de trabajo postpandemia, en el actual contexto de cambios estructurales socioeconómicos, productivos y de las ocupaciones.

Para contextualizar el estado de situación y las perspectivas de la formación dual en España, el Informe toma en consideración, en primer lugar, el marco europeo construido en torno a criterios de calidad comunes, que sitúa a esta formación en un lugar destacado de las políticas de empleo joven, como se ha mencionado. Y, así mismo, pasa revista a los principales modelos comparados que operan en los países de nuestro entorno, algunos de los cuales cuentan con una tradición muy consolidada, con el fin de identificar aquellas características que determinan una mayor eficacia en su funcionamiento y resultados.

A continuación, se lleva a cabo un diagnóstico de situación de la FP Dual en España que parte de un análisis contrastado del marco normativo aprobado hace diez años. Dicho análisis pone de manifiesto logros y carencias que se han detectado en las principales características del sistema desarrollado a lo largo de estos años, a partir de unas bases genéricas y flexibles que han dado lugar a modelos heterogéneos sin que, paralelamente, se haya construido un sistema eficaz de gobernanza del conjunto.

La parte central de este capítulo analiza los principales datos y tendencias de la formación dual del sistema educativo, constatándose, como se ha mencionado, la limitada implantación y desarrollo que aquélla presenta todavía en nuestra realidad, si bien dentro de una tendencia de crecimiento continuado, especialmente en los últimos cursos. Se han observado también fuertes diferencias en su despliegue entre comunidades autónomas y un diferente peso de ésta por familias profesionales y ciclos formativos, y entre sexos. Un importante factor de novedad para el conocimiento y desarrollo de la FP Dual en nuestro país, y que también se analiza en este capítulo, son los resultados laborales que obtiene el alumnado titulado en estas enseñanzas, a partir de la nueva información estadística que ha comenzado a publicar el MEFP. Se trata de estadística descriptiva, pero los datos que aporta muestran tasas de inserción comparativamente mejores y, en general, mejores resultados en términos de duración de los contratos y niveles de retribución.

Un objetivo importante de este capítulo consiste en tratar de identificar obstáculos que hayan podido impedir un mayor despliegue de esta formación. Pero, al mismo tiempo, se trata de señalar factores que pueden contribuir a una expansión significativa de la misma. Por ello, junto a las anteriores cuestiones, se dedica una especial atención a la participación de las empresas en la formación dual, desde la premisa de que un tejido empresarial fuerte es condición necesaria para articular esta formación, al tiempo que las empresas participantes resultan beneficiarias de ella. Se analiza, así, la coyuntura actual

y la estructura del tejido productivo empresarial en España en comparación con la Unión Europea, y su proyección en la estructura productiva territorial. Todo ello con el fin de facilitar elementos para la toma de decisión en relación con las políticas de fomento de la participación empresarial, en especial de las pymes y las microempresas. Se constata, al respecto, la ausencia de información actualizada sobre participación de las empresas en formación dual, y la necesidad de contar con mejores datos de empresas participantes y sus características.

Nos encontramos en un momento especialmente propicio para acelerar el despliegue de la formación dual en España. Este Informe se sitúa en el actual proceso de transformación y potenciación de la formación profesional, con el despliegue de un importante conjunto de recursos que marcarán el devenir de la formación dual en los próximos años, y para ello trata de ofrecer propuestas que contribuyan a los resultados de las palancas de cambio que ya están siendo aplicadas.

El impulso de la FP Dual debe enmarcarse, así, en las políticas con finalidad transformadora del conjunto de la economía, y específicas de la formación profesional, puestas en marcha en el periodo reciente, desde el I Plan Estratégico de formación profesional del sistema educativo (2018) al Plan de Modernización de la Formación Profesional (julio de 2020). Un lugar central dentro de estas políticas lo ocupa la aprobación de un marco jurídico modernizado mediante la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional (LOIFP)¹², de la que actualmente se está elaborando su reglamento de desarrollo en el marco del diálogo social. Estos y otros instrumentos normativos y de planificación se han anclado en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), que en su Componente 20 ordena las reformas e inversiones relativas al Plan Estratégico de Impulso de la Formación Profesional. Pero, junto a estas políticas específicas, la transformación de la formación profesional se apoyará, indirectamente, en otras palancas transformadoras de alcance más transversal como las enfocadas al fortalecimiento del tejido productivo y de transformación digital. Todos estos instrumentos se abordan en el último capítulo, dedicado específicamente a las políticas para el impulso de la formación dual.

¹² En su Dictamen 5/2021 sobre el Anteproyecto de esta Ley Orgánica, el CES formuló, entre otras, observaciones y propuestas sobre las previsiones del proyecto normativo relativas a la formación dual.

2. MARCO EUROPEO Y MODELOS COMPARADOS EN LA FORMACIÓN DUAL

2.1. MARCO EUROPEO

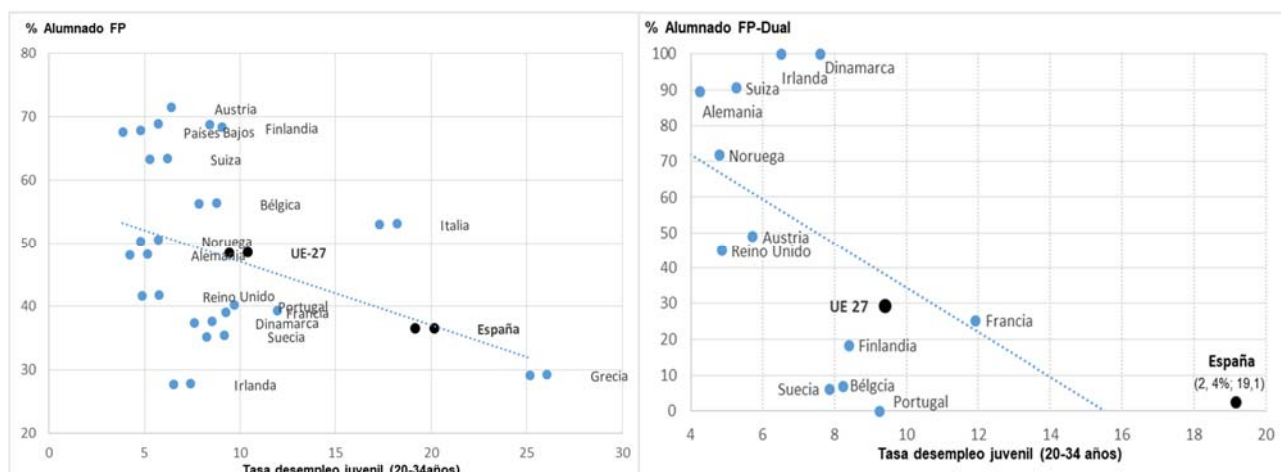
A lo largo de las últimas dos décadas la formación dual ha ido ganando importancia en el ámbito de las políticas europeas de empleo y educación. El interés por este tipo de formación, fundamentalmente circunscrita al ámbito de la formación profesional, tuvo su punto álgido durante la crisis financiera, a tenor del impacto diferencial de la misma en el desempleo juvenil: mucho menor en los países donde el peso de la formación profesional en general, y la dual en particular, era elevado, frente a las elevadas tasas de desempleo juvenil de los países en los que dicha formación era mucho más residual. Además, los niveles de abandono escolar temprano eran menores en los países con los sistemas de FP dual más desarrollados.

Las diferencias del desempleo juvenil entre los Estados miembros obedecen a factores de diversa naturaleza, tanto de carácter cíclico, que explicarían el impacto diferencial de las crisis en las economías y empleos en la población joven en distintos momentos, como de carácter estructural y relacionados con factores institucionales como las políticas educativas y de empleo, la estructura y regulación de los mercados de trabajo o el modelo económico y productivo de cada país. Estos factores estructurales, por lo demás, pueden condicionar la tasa de paro total de un país, con la que hay que poner en relación la tasa de paro juvenil dentro del mismo¹³. Se trata, pues, de un fenómeno complejo y que responde a la conjunción de variables diversas, entre las que también se encuentra el papel que ejercen la formación profesional y los sistemas duales (gráfico 1), como además muestran algunos estudios¹⁴.

¹³ Véase más adelante el apartado 3.2.2. sobre resultados laborales de los titulados.

¹⁴ CEDEFOP, From Education to working life. *The labour market outcomes of vocational education and training*, 2012. European Commission, *The effectiveness and cost-benefits of apprenticeships: results of the quantitative analysis*, Brussels, 2013. Para un análisis más detallado de la situación laboral de la población joven en España, véase Informe CES 3/2021 sobre *Jóvenes y mercado de trabajo en España*.

GRÁFICO 1: TASAS DE DESEMPEÑO JUVENIL, POR ALUMNADO EN FP Y FP-DUAL, 2018



Fuente: CEDEFOP, Statistical overviews on VET.

En consecuencia, y aunque la gran variedad de sistemas de formación dual existentes dificulta extraer resultados concluyentes sobre sus ventajas respecto a otras modalidades de formación presencial, existe un consenso generalizado a nivel internacional sobre el hecho de que la formación dual favorece una transición más rápida de la población joven al mercado de trabajo, junto a una mayor estabilidad de sus empleos, lo que sería indicativo, a su vez, de que puede facilitar el ajuste entre la oferta y la demanda de competencias del mercado de trabajo. Estas ventajas a nivel internacional de la FP dual respecto a la no dual, sin embargo, parecen desaparecer una vez transcurridos varios años, no habiéndose constatado tampoco diferencias salariales significativas¹⁵, lo que también parece ocurrir en España, como se verá más adelante en el Informe.

LA FP DUAL GANA PESO EN LAS POLÍTICAS EUROPEAS PARA POTENCIAR LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN JOVEN

La Comisión Europea, a tenor del consenso existente sobre las virtudes de la FP dual, y en el marco de las políticas adoptadas para favorecer el empleo juvenil, ha tomado medidas y acciones para potenciar su implantación en el ámbito comunitario. Así, en 2013, y como complemento a la garantía juvenil, la Comisión puso en marcha la *Alianza Europea para la Formación de Aprendices* mediante la cual se viene trabajando en los últimos años para mejorar la calidad y la oferta de formación de aprendices en la UE a través de una amplia colaboración entre actores clave en los terrenos del empleo y la educación. Entre dichos actores destacan las confederaciones europeas de sindicatos y de empresarios más representativas, las cuales, además de respaldar la iniciativa, y a través de una declaración conjunta, adquirieron una serie de compromisos, tales como: sensibilizar sobre los beneficios de la formación de aprendices, difundir experiencias y

¹⁵ M. Jansen en comparecencia en la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES el 12 de julio de 2022. Para más detalle, véase: Bentolila, S y Jansen, *La implantación de la FP dual en España: la experiencia de Madrid*, ICE nº 910, 2019.

buenas prácticas en sus propias organizaciones, o tratar de aumentar la oferta y la calidad de la formación de aprendices¹⁶.

Formando parte de un paquete de apoyo al empleo juvenil, esta Alianza Europea fue renovada en julio de 2020, estableciendo nuevos compromisos para fomentar la formación de aprendices, con especial énfasis en las empresas y administraciones de ámbito local, en el apoyo a las pequeñas y medianas empresas, así como en sectores económicos del ámbito digital y ecológico. Asimismo, y con carácter transversal, se incorporan temas referidos a la igualdad de género, la inclusión social y la seguridad y salud en el trabajo, entre otros.

La Alianza Europea se enmarca, además, en el Pacto por las Capacidades lanzado por la Comisión Europea el 10 de noviembre de 2020, así como en la Recomendación del Consejo de 24 de noviembre de 2020 sobre la educación y formación profesionales para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia. Se alinea, además, con la Declaración de Osnabrück¹⁷ de 30 de noviembre de 2020 sobre educación y formación profesionales como motor de la recuperación y la transición justa hacia economías digitales y ecológicas. Asimismo, la Alianza se encuadra con los objetivos del Plan de acción del Pilar Europeo de Derechos Sociales dirigidos a reducir el porcentaje de NEET¹⁸ y a mejorar la formación de la población adulta. En este sentido, la Alianza también formaría parte del objetivo más amplio de garantizar el derecho a la formación y al aprendizaje permanente para el que la Comisión puso en marcha la Agenda de Capacidades Europea para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia, en julio de 2020, además de declarar 2023 el Año Europeo de las Capacidades.

Desde su puesta en marcha, la Alianza Europea ha logrado incrementar progresivamente los acuerdos con instituciones, administraciones, organizaciones y empresas de distinta naturaleza, hasta alcanzar casi los cuatrocientos miembros y crear algo más de 1 millón de plazas de aprendices. España en los últimos años ha logrado un total de 40 miembros, convirtiéndose así en el segundo país con mayor peso en la Alianza, tras Alemania que cuenta con algo más de 70¹⁹. El perfil de los miembros españoles se caracteriza por un

¹⁶ Para más detalle, véase *Memoria CES sobre la situación socioeconómica y laboral de España, 2013* (Capítulo II).

¹⁷ Declaración de los Ministros de Educación y Formación Profesional de los Estados miembros, de los países candidatos, de los países del EEE, de los interlocutores sociales europeos y de la Comisión Europea. Contiene un nuevo conjunto de acciones sobre EFP para el periodo 2021-2025 que complementan y dan operatividad a la visión y los objetivos estratégicos de la Recomendación del Consejo de 24 de noviembre de 2020.

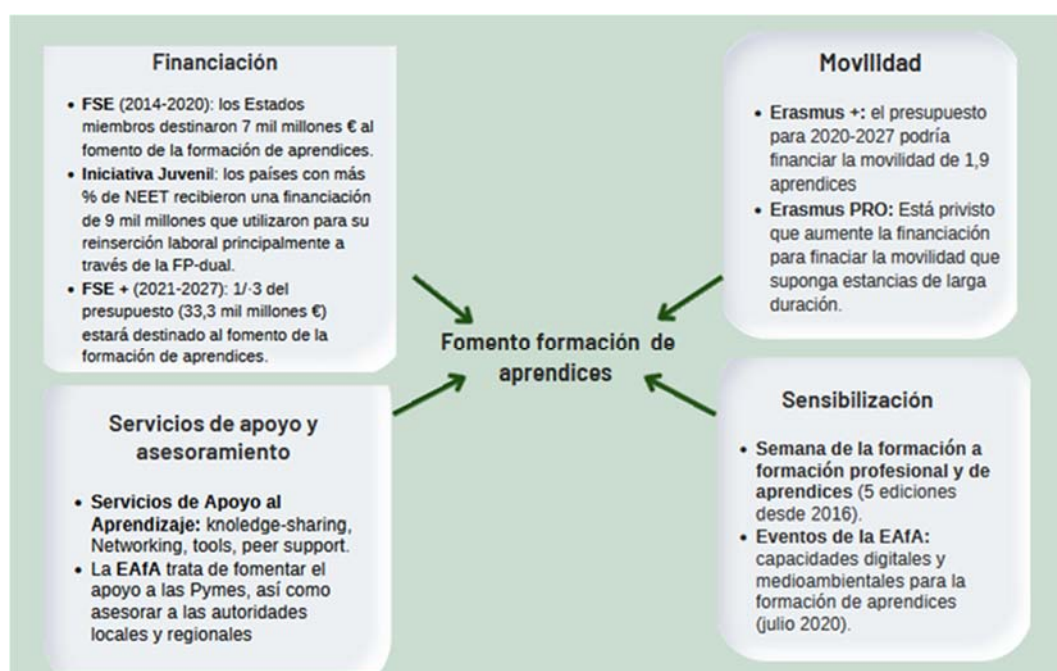
¹⁸ Acrónimo inglés de la expresión *Not in Employment, Education or Training* (ni trabaja, ni estudia ni recibe formación).

¹⁹ Para un análisis detallado de las acciones emprendidas desde la Alianza Europea para la Formación de Aprendices (conocida como la EAfA por sus siglas en inglés), véase: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1499&langId=en>.

mayor peso de los centros educativos y las empresas, especialmente las grandes (lo que contrastaría con el predominio de las pymes en el modelo productivo español) y en menor medida, de las autoridades regionales y locales. Los miembros alemanes de la Alianza están compuestos, fundamentalmente, por empresas (con un peso similar entre grandes y pymes), y centros educativos seguidos, aunque a cierta distancia, por organismos profesionales y cámaras de comercio.

Por otro lado, la Comisión Europea ha puesto a disposición de los Estados miembros financiación para programas de fomento de la formación de aprendices mediante el Fondo Social Europeo (FSE) o la Iniciativa juvenil, así como para favorecer su movilidad en el ámbito comunitario a través del programa Erasmus+ y Erasmus PRO. Asimismo, proporciona servicios de apoyo y asesoramiento tanto para empresas como administraciones locales y regionales, y programas de sensibilización para dar a conocer la importancia de la formación profesional, y la de aprendices en particular (recuadro 1).

RECUADRO 1: PROGRAMAS EUROPEOS PARA FOMENTAR LA FORMACIÓN DE APRENDICES



Fuente: Elaboración propia a partir de la Comisión Europea, Marco Europeo para una formación de aprendices de calidad y eficaz (2018/C 153/01).

FP DUAL: DESIGUAL IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO

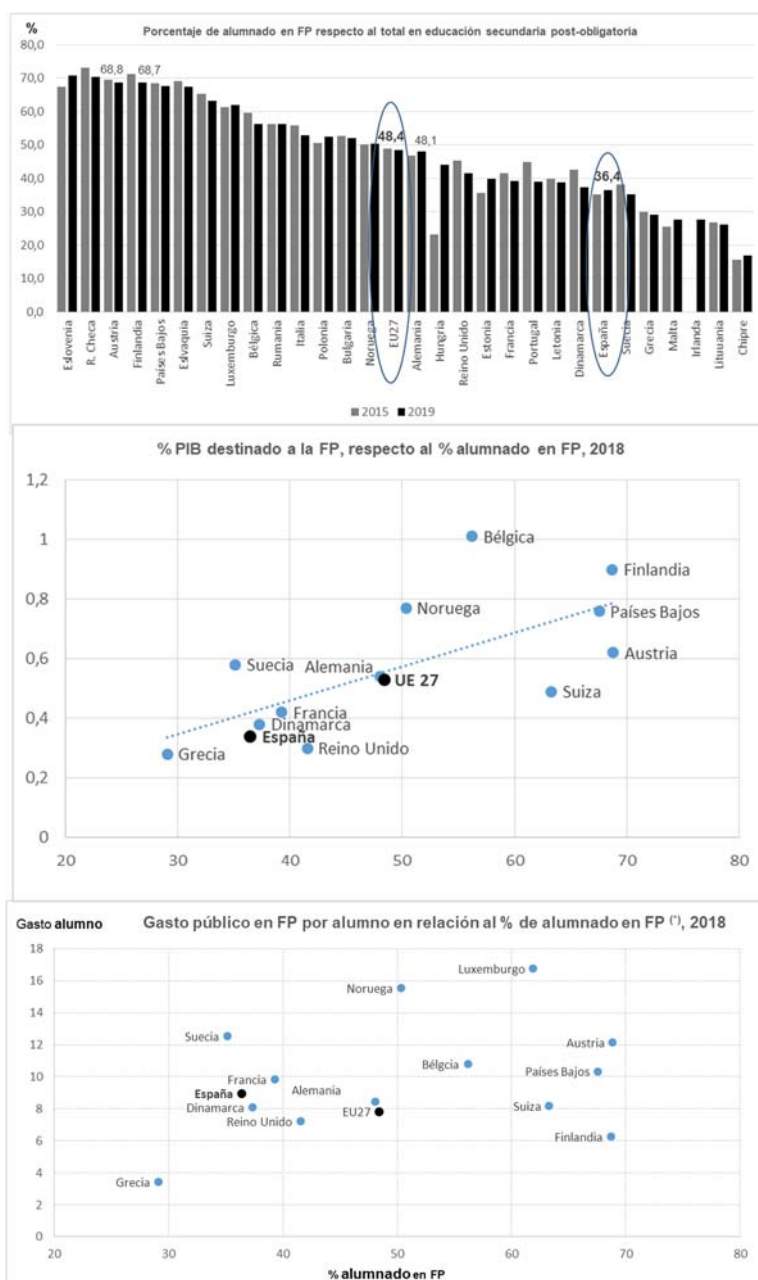
En línea con las recomendaciones de la Comisión Europea, muchos países han adoptado en los últimos años medidas para desarrollar los sistemas de formación dual, cuya implantación, en términos generales era limitada, a excepción de países como Alemania, Austria o Países Bajos, donde vienen desarrollándose desde hace décadas. La formación dual se ha ido integrando así en sistemas de formación profesional general muy

heterogéneos, con niveles de alumnado y gasto público muy distintos entre los distintos Estados miembros (recuadro 2).

Según un estudio realizado por Cedefop (centro europeo para el desarrollo de la formación profesional), en Europa se contabilizan 24 países con regulaciones específicas sobre la FP dual y en el resto, o están desarrollándolas mediante programas piloto (como en Lituania o Malta), o cuentan con sistemas de formación en las empresas, si bien escasamente regulados (como en Eslovenia o República Checa). De manera que puede decirse que todos los Estados miembros cuentan con sistemas de formación profesional dual, si bien existe una gran heterogeneidad entre ellos tanto en el grado de implantación, como en la concepción y desarrollo de estos²⁰.

²⁰ Cedefop, *Apprenticeship schemes in European countries*, 2018.

RECUADRO 2: INDICADORES REFERIDOS A LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN LA UE

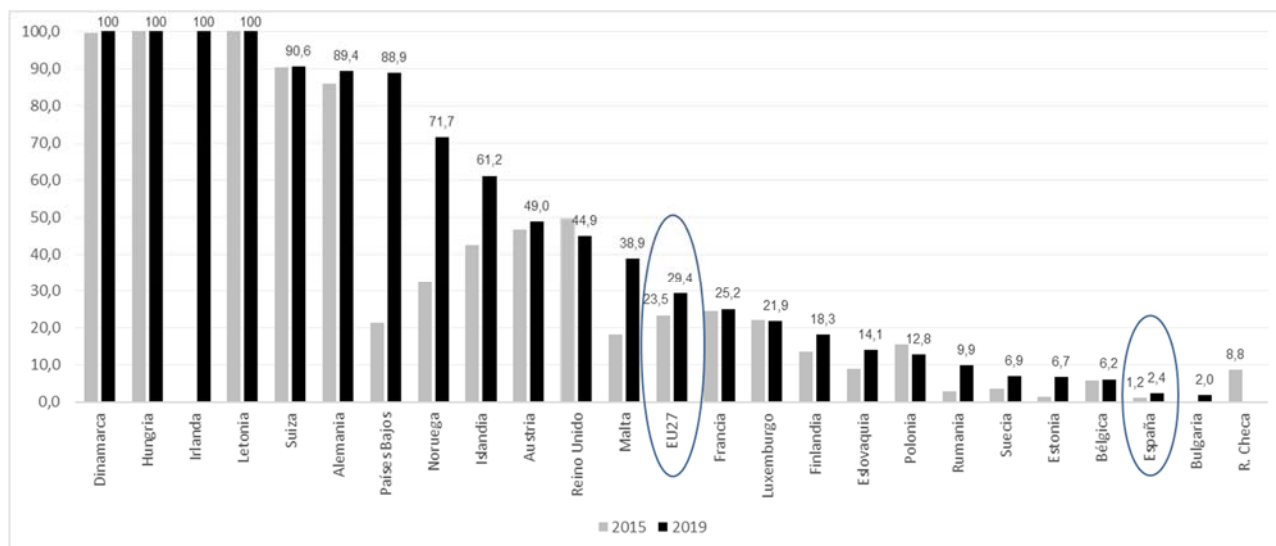


(*): Gasto público anual en FP post-secundaria, no terciaria, en miles, en poder paritario de compra (PPS). Fuente: Cedefop, Statistical overviews on VET.

Así, y considerando un concepto amplio de los programas que combinan formación y empleo en relación con el total del alumnado de formación profesional en la UE, sólo una tercera parte cursa algún programa de FP dual, aunque se constata una evolución positiva desde 2015 (gráfico 2). En todo caso, existen diferencias destacables entre países. El porcentaje de alumnado en programas de formación dual es superior al 80 por 100 en Alemania, Suiza y Países Bajos, llegando a representar la totalidad del alumnado de FP en países como Dinamarca o Irlanda. En contraste, el porcentaje es muy bajo en otros

países, destacando España en este otro extremo, con apenas el 2,4 por 100 de este tipo de alumnado, a pesar de haber logrado un aumento en los últimos años.

GRÁFICO 2: ALUMNADO EN PROGRAMAS DE FORMACIÓN QUE COMBINAN FORMACIÓN Y EMPLEO
(Porcentaje respecto al total de alumnado de FP)

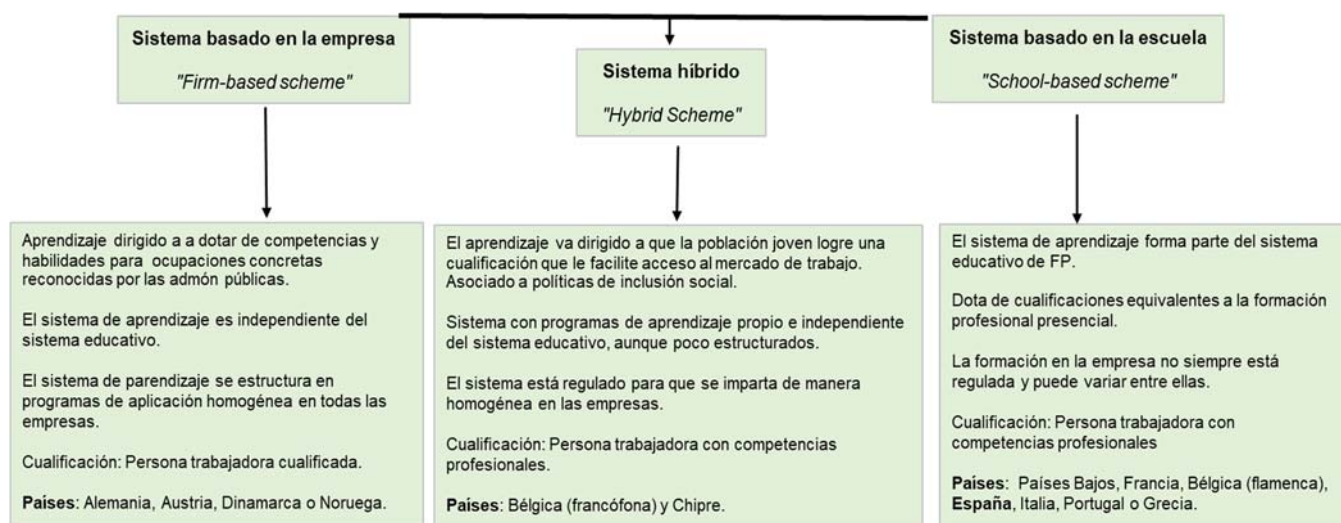


Fuente: Cedefop, *Statistical overviews on VET*.

La propia concepción de los sistemas y sus regulaciones son también muy diferentes, distinguiéndose, a grandes rasgos, entre aquéllos que están basados fundamentalmente en la formación profesional en la empresa (*Firm-based* y que englobaría los sistemas más desarrollados de Alemania o Austria), y aquellos en los que, en cambio, la formación se desarrolla en los centros educativos de formación profesional, aunque con periodos de prácticas que se realizan en empresas, siendo los más generalizados en el ámbito europeo (*School-based*, donde se encuadraría el modelo español) (recuadro 3). Dos formas distintas de desarrollar la formación de los aprendices, con numerosos matices en cada una de ellas, así como sistemas intermedios, o *híbridos*, menos extendidos, y asociados a los programas de formación en las empresas, aunque basados en programas de formación homogéneos, y que suelen ir asociados a políticas de inclusión social²¹.

²¹ Para más detalle sobre cada uno de estos sistemas y su desarrollo e implantación en cada uno de los países europeos, véase: CEDEFOP, *Apprenticeship schemes in European countries*, 2018.

RECUADRO 3: SISTEMAS DE FORMACIÓN DE APRENDICES EN EUROPA



Fuente: Elaboración propia a partir de CEDEFOP, *Apprenticeship schemes in European countries*, 2018.

DESARROLLO DE UN MARCO EUROPEO PARA UNA FORMACIÓN DE APRENDICES DE CALIDAD

Dada esta heterogeneidad en el ámbito europeo, y en virtud de la competencia de los Estados miembros en relación con las políticas laborales y educativas, los siguientes pasos adoptados por la Comisión Europea para contribuir al desarrollo de la formación de aprendices ha sido la de proporcionar un marco común europeo.

Para ello en 2018, y basándose en la declaración conjunta de los interlocutores sociales europeos ²², se aprobó el *Marco Europeo para una formación de aprendices de calidad y eficaz*²³, en el cual se establece, en primer lugar, que la formación de aprendices debe ser un sistema de educación y formación profesional que cumpla con unos criterios específicos, aunque con amplio margen de aplicación, referidos a la naturaleza de la formación y de las cualificaciones, así como a los derechos y obligaciones de las empresas y los y las aprendices (recuadro 4).

²² *Towards a Shared Vision of Apprenticeships. Joint statement of the European social partners*, May 2016. Esta declaración conjunta sirvió de base para el dictamen adoptado el 2 de diciembre de 2016 por el Comité Consultivo de Formación Profesional.

²³ Recomendación del Consejo, de 15 de marzo de 2018, relativa al Marco Europeo para una formación de Aprendices de Calidad y Eficaz (2018/C 153/01).

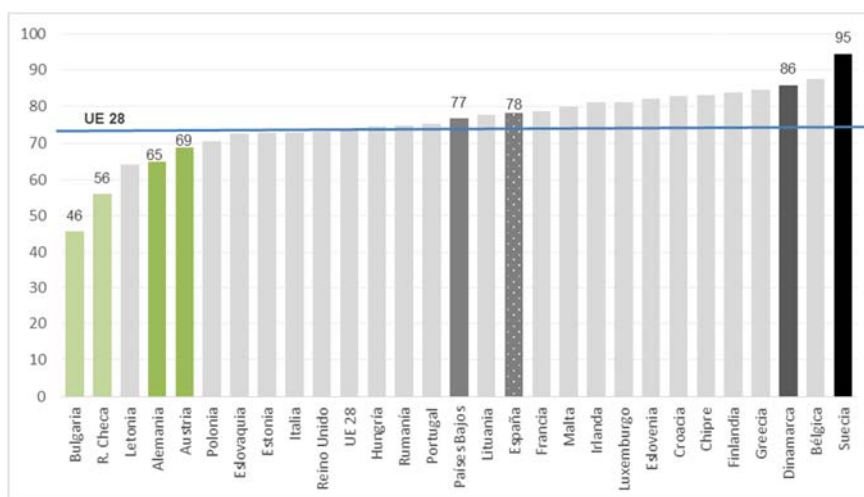
RECUADRO 4: DEFINICIÓN EUROPEA DE FP-DUAL

- 1- Combina el aprendizaje en instituciones de educación o de formación con un aprendizaje sustancial basado en empresas y otros lugares de trabajo.
- 2- Conduce a la obtención de cualificaciones reconocidas a nivel nacional.
- 3- Basado en un acuerdo que define los derechos y obligaciones del aprendiz, del empleador y, cuando proceda, de la institución educativa.
- 4- Permite que el aprendiz perciba una remuneración o una compensación por el componente basado en el trabajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Recomendación del Consejo, de 15 de marzo de 2018, relativa al Marco Europeo para una formación de Aprendices de Calidad y Eficaz (2018/C 153/01).

Asimismo, el marco europeo pone el énfasis en mejorar la calidad de los sistemas de formación de aprendices para garantizar su eficacia en la inserción laboral de la población joven, el ajuste a las necesidades de competencias de las empresas y, en última instancia, la atracción de alumnado y empresas. Se trata de un aspecto de gran trascendencia, más aún si tenemos en cuenta que, a pesar de la diversidad de sistemas de educación y de formación profesional, salvo contadas excepciones, existe una percepción generalizada entre la población sobre una infravaloración de la formación profesional respecto a la educación general (gráfico 3).

GRÁFICO 3: POBLACIÓN QUE CONSIDERA QUE LA EDUCACIÓN GENERAL ESTÁ SOCIALMENTE MÁS VALORADA QUE LA FP
(En porcentaje respecto a la población total de cada país)



Fuente: Cedefop, *Opinion survey on VET*, 2016.

Para ello, establece un marco común sobre la calidad, basado en 14 principios rectores (conocido por sus siglas en inglés como EFQEA). Principios que, con el fin de velar por las necesidades del mercado laboral, alumnado y empresas, abordan aspectos encuadrados en dos grandes bloques: 1) condiciones de aprendizaje y trabajo, y 2) marco regulatorio y de implementación (recuadro 5).

RECUADRO 5: PRINCIPIOS RECTORES DE CALIDAD (EFQEA)

Crterios sobre las condiciones de aprendizaje y de trabajo

- 1- **Acuerdo por escrito:** debe definir los derechos y las obligaciones del aprendiz, del empleador y, de la institución de formación.
- 2- **Resultados del aprendizaje:** los empleadores, las instituciones de formación y, cuando proceda, los sindicatos, deberían acordar un conjunto de resultados globales del aprendizaje, definido de conformidad con la legislación nacional.
- 3- **Apoyo pedagógico:** Deberían designarse **formadores en las empresas** que trabajen en estrecha colaboración con las instituciones laborales y educativas. Dichos formadores **deberían recibir apoyo**, especialmente en las **PYMEs**, a fin de que puedan impartir una formación de calidad y ajustada a las necesidades del mercado de trabajo.
- 4- **Lugar de trabajo:** Una parte sustancial de la formación de aprendiz, **al menos el 50%**, debería realizarse en el lugar de trabajo y, si fuera posible, parte de esa experiencia profesional en el extranjero (**movilidad**)
- 5- **Remuneración/compensación:** los aprendices deberían recibir una remuneración/compensación, de acuerdo con los requisitos nacionales/sectoriales/convenios colectivos, teniendo en cuenta el reparto de costes entre empleadores y administraciones públicas.
- 6- **Protección social:** Derecho a la protección social, incluidos los seguros conformes a la legislación nacional.
- 7- El lugar de trabajo de acogida debe cumplir la legislación en materia de **salud y seguridad**.

Crterios sobre las condiciones marco

- 8- Debería establecerse un **marco reglamentario claro y coherente**, que incluya un diálogo estructurado y transparente entre las partes interesadas así como procedimientos de acreditación de las empresas y otras medidas de garantía de la calidad.
- 9- **Participación de los interlocutores sociales** en el diseño, la gobernanza y la implementación de los sistemas de formación de aprendices, en consonancia con los sistemas nacionales de relaciones laborales.
- 10- **Apoyo a las empresas**, financiero o no financiero, especialmente a las de menor tamaño.
- 11- **Itinerarios flexibles y movilidad:**
Que tengan en cuenta el aprendizaje informal y no formal.
Las cualificaciones deberían ser incluidas en marcos de cualificación referenciados al Marco Europeo de Cualificaciones.
La formación debería permitir el acceso a otros aprendizajes, también a niveles superiores, y tres itinerarios profesionales.
La movilidad transnacional de los aprendices, debería ser considerado un componente de sus cualificaciones.
- 12- **Orientación profesional y concienciación:**
Los de aprendices deberían recibir orientación profesional, tutoría y apoyo.
La formación de aprendices debería fomentarse mediante actividades de concienciación
- 13- **Transparencia** de las ofertas de formación de aprendices y el acceso a la mismas mediante el apoyo de los servicios de empleo públicos y privados, utilizando, cuando proceda, herramientas como EURES.
- 14- **Aseguramiento de la calidad y seguimiento de los aprendices**
Medidas de la calidad bajo el amparo del Marco de Referencia Europeo de Garantía de la Calidad en la Educación y Formación Profesionales, incluido un proceso que permita hacer una **evaluación válida y fiable de los resultados del aprendizaje**.
Debería realizarse el **seguimiento de la evolución de la carrera laboral y profesional de los aprendices**.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Recomendación del Consejo, de 15 de marzo de 2018, relativa al Marco Europeo para una formación de Aprendices de Calidad y Eficaz (2018/C 153/01).

A la altura de 2018, año de aprobación de este marco europeo de calidad de los sistemas de formación de aprendices se constataba, nuevamente, una gran heterogeneidad entre países. Algunos de ellos mostraban niveles de calidad ciertamente elevados de acuerdo con los principios rectores del EFQEA, especialmente entre los países donde su implantación tiene mayor alcance y desarrollo, como Austria, Países Bajos, Alemania o Dinamarca. Por el contrario, los niveles de calidad eran ciertamente bajos en otros países, entre los que se encuentra España (cuyas características serán analizadas con detalle en los siguientes capítulos del Informe). Entre ambos extremos se encuentra un elevado número de países con niveles de calidad intermedios (cuadro 1). En 2021, tres años

después de la aprobación de estos principios rectores de calidad, se ha apreciado una mejora generalizada, pero especialmente en los referidos a los criterios sobre las condiciones de aprendizaje y trabajo. En los aspectos relativos a las condiciones marco, relacionados con aspectos más estructurales, en cambio, se realizaron menores avances²⁴.

En todo caso, estos indicadores de calidad se sustentan en criterios genéricos y cuya medición en cada país puede ser algo flexible. Además, debe tenerse en cuenta que establecen principios mínimos a conseguir, lo que no obsta para que puedan seguir mejorándose una vez alcanzados. Se trata, pues, de indicadores útiles, aunque deben tomarse con carácter orientativo.

Las principales dificultades de aplicación de los sistemas de formación profesional dual, según constata el citado estudio de Cedefop, se identifican en cuatro ámbitos²⁵:

- *Aproximación y enfoque de la formación de aprendices*: no está suficientemente clara, como tampoco el estatus del aprendiz, en comparación con otro alumnado de la formación profesional o de otros trabajadores.
- *Gobernanza*: los sistemas de formación de aprendices suelen descansar en los sistemas educativos y laborales, si bien no existe una clara definición y diferenciación sobre el papel de cada uno de los sistemas.
- *Contenido y resultados de la formación*: no existe en muchos casos un currículum específico o unas líneas claras sobre su organización, en especial en relación con la formación en la empresa.
- *Participación y apoyo a las empresas*: no se elaboran análisis de coste-beneficio para aportar evidencia sobre las ventajas que reporta la formación de aprendices para las empresas. Aparte de los incentivos económicos, no se elaboran estrategias de atracción para la participación de las empresas.

²⁴ Cedefop, *EFQEA implementation: a Cedefop analysis and main findings*, 2021.

²⁵ Cedefop, *Apprenticeship schemes in European countries. A cross-nation overview*, 2018.

CUADRO 1: NIVEL DE LOGROS ALCANZADOS EN LOS PRINCIPIOS RECTORES DE CALIDAD

	Criterio 1 Acuerdo escrito	Criterio 2 Resultados aprendizaje	Criterio 3 Apoyo pedagógico	Criterio 4 Lugar de trabajo (=> 50%)	Criterio 5 Remuneración/ Compensación	Criterio 6 Protección social	Criterio 7 Seguridad y Salud	Criterio 8 Marco reglamentario	Criterio 9 Participación interlocutores sociales	Criterio 10 Apoyo a las empresas	Criterio 11 Itinerarios flexibles y Movilidad	Criterio 12 Orientación y Concienciación	Criterio 13 Transparencia	Criterio 14 Calidad y Seguimiento
Austria	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	TC	TC	TC
Países Bajos	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	TC	TC
Dinamarca	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	TC	TC
Alemania	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	CC	TC	TC
Suecia	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	PC	TC
Estonia	TC	TC	CC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	PC	CC	TC	TC	TC
Bélgica	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	PC	PC
Portugal	TC	PC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	TC	TC	CC
Francia	TC	TC	CC	TC	TC	TC	TC	CC	TC	TC	CC	TC	PC	CC
Finlandia	TC	TC	CC	TC	TC	TC	TC	CC	CC	CC	CC	PC	TC	CC
Bulgaria	TC	TC	CC	CC	TC	TC	TC	TC	PC	PC	PC	PC	CC	PC
R. Checa	TC	TC	TC	PC	TC	TC	TC	CC	TC	PC	TC	TC	CC	PC
Hungría	TC	PC	PC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	PC	TC	PC
Irlanda	TC	TC	TC	CC	TC	TC	TC	TC	TC	PC	CC	PC	NC	CC
Italia	TC	CC	CC	TC	TC	TC	TC	PC	TC	TC	CC	PC	CC	PC
Eslovenia	TC	TC	CC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	CC	TC	PC	CC	CC
Luxemburgo	TC	TC	PC	CC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	CC	PC	PC	PC
Letonia	TC	CC	TC	CC	TC	TC	TC	CC	TC	PC	CC	CC	CC	TC
Lituania	TC	TC	CC	CC	TC	TC	TC	TC	CC	PC	CC	PC	PC	CC
Malta	TC	TC	PC	PC	CC	TC	CC	TC	TC	CC	TC	CC	CC	TC
Rumanía	TC	TC	PC	TC	TC	CC	TC	CC	TC	CC	PC	CC	CC	CC
Croacia	TC	PC	CC	PC	TC	PC	CC	CC	CC	TC	PC	PC	CC	PC
Chipre	TC	CC	PC	TC	CC	TC	CC	CC	CC	NC	TC	TC	NC	PC
Eslovaquia	TC	PC	CC	CC	PC	TC	TC	TC	CC	PC	TC	PC	CC	PC
España	TC	PC	CC	CC	PC	TC	TC	TC	CC	PC	NC	PC	CC	PC
Polonia	CC	PC	PC	CC	TC	CC	TC	CC	PC	CC	CC	PC	NC	CC
Grecia	TC	PC	PC	TC	TC	TC	TC	PC	NC	TC	NC	PC	NC	NC

TC	Totalmente Conseguido	CC	Casi conseguido	PC	Parcialmente conseguido	NC	No conseguido
-----------	------------------------------	-----------	------------------------	-----------	--------------------------------	-----------	----------------------

Fuente: elaboración propia a partir de: European Commission, Putting into practice the EFQEA. Implementation of the Council Recommendation by members states, SWD (2021) 230 final.

2.2. MODELOS DE BUENAS PRÁCTICAS DE LA FORMACIÓN DUAL

Uno de los principales retos de los sistemas de formación dual es avanzar hacia estándares de calidad que garanticen una mejor implantación, desarrollo y eficacia de estos. Los sistemas de los países donde se observan mejores resultados son aquéllos que vienen desarrollándose desde hace décadas, siendo el modelo alemán el principal referente.

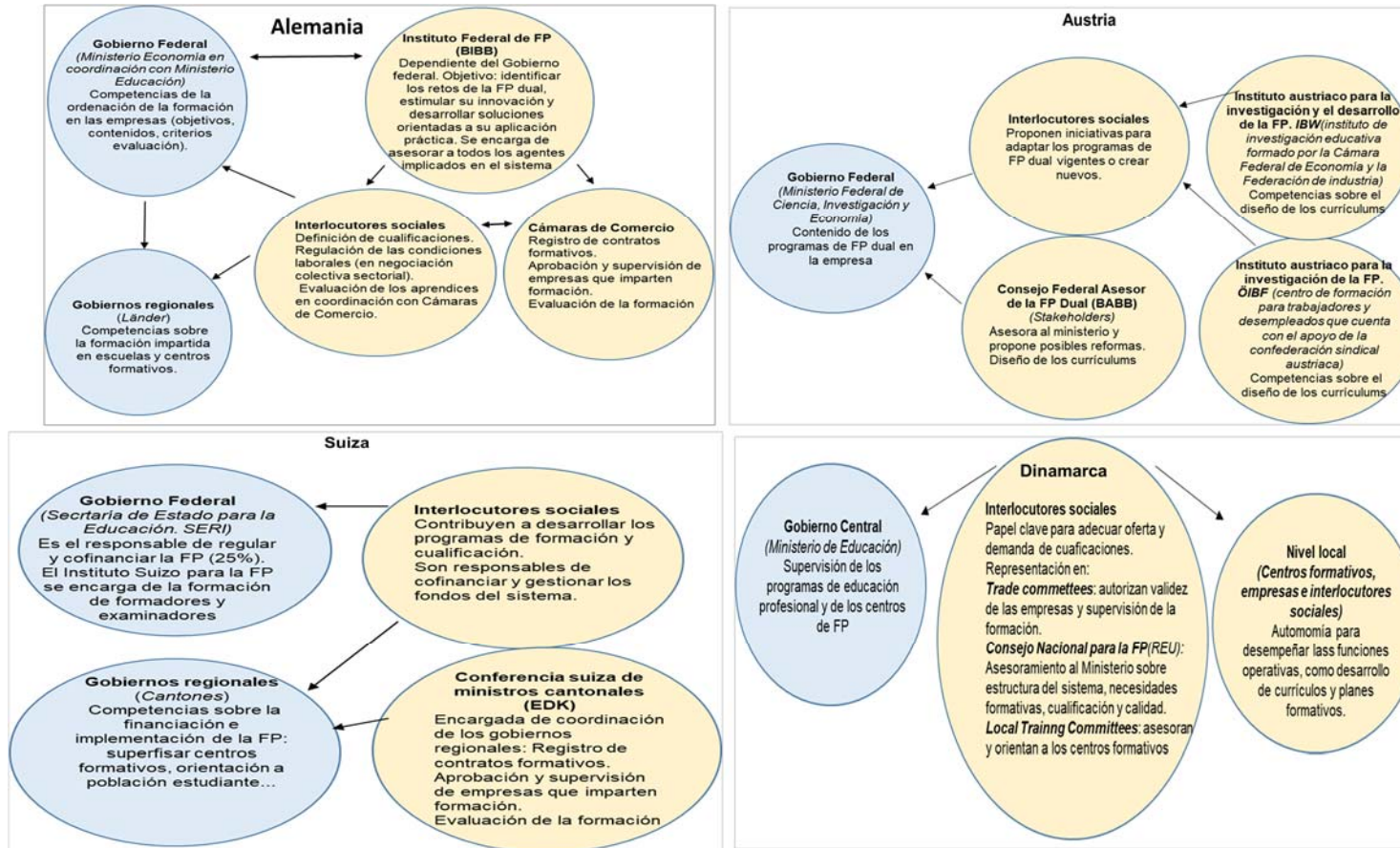
No obstante, la traslación automática de este modelo se ve dificultada por la existencia de factores institucionales propios y muy distintos a los de otros países, tanto en lo concerniente al modelo económico, laboral y de negociación colectiva, como a la estructura empresarial o al desarrollo del sistema educativo y de formación. Así, el modelo alemán descansa sobre una estructura empresarial con un mayor predominio de empresas grandes, con gran peso del sector industrial y con modelos de negociación colectiva en los que se decide buena parte de la estructura y contenidos de la formación en las empresas. Todo ello encuadrado en un sistema educativo en el que la formación profesional tiene un mayor volumen de alumnado y mejor valoración social respecto a la educación general que en otros países.

Es por ello por lo que la aproximación a los factores que inciden en la mejora de la calidad de la formación dual no deba tanto basarse en modelos concretos, como en las características que los hacen más eficaces, para tratar de adaptarlas a las peculiaridades específicas de cada país. A este respecto, la literatura especializada en la materia considera que el nivel de calidad e implantación alcanzado en los países considerados como referentes en la FP dual (como Austria, Suiza o Dinamarca, además de Alemania) vendría explicada por la confluencia de factores, entre los que destacan cuatro: la capacidad de lograr una gobernanza eficaz del sistema, el refuerzo de la calidad de la educación y la formación, la integración e implicación en el mismo de las empresas, y la evaluación continua de la FP dual.

Los interlocutores sociales son una pieza clave de los modelos de Gobernanza integradores

La formación dual requiere de la participación de un número importante de actores tanto del ámbito educativo, como del laboral, y en algunos casos, como en Alemania y Suiza, con la dificultad añadida de la existencia de su distribución competencial en el ámbito territorial. Pero si hay un factor decisivo en estos modelos ha sido su capacidad para desarrollar sinergias integradoras, logrando un alto nivel de cooperación y coordinación entre los principales actores implicados, ya sea desde modelos de FP dual más concentrados en los gobiernos centrales (como el austriaco), o en aquéllos otros con mayor grado de descentralización y subsidiariedad (como el danés) (recuadro 6).

RECUADRO 6: MODELOS DE GOBERNANZA DE LA FP DUAL



Fuente: Elaboración propia a partir de literatura especializada como: Sanz de Miguel, P, Gobernanza de la formación profesional dual en España: entre la descoordinación y la falta de objetivos, 2017; IVIE, Diagnóstico de la evaluación de la FP dual, 2016; Echevarría, B, Transferencia del Sistema de FP dual a España, 2016; Cedefop, *Apprenticeship schemes in European countries*.

Entre los actores implicados, destaca en ellos el alto grado de participación institucionalizada de los interlocutores sociales, habiendo logrado crear ecosistemas de corresponsabilidad, en algunos casos desde hace décadas, lo que ha favorecido su respaldo al sistema y legitimidad de este, asegurando su larga pervivencia. Una participación que les otorga un protagonismo esencial en la regulación y planificación de los programas de cualificación y formación, en las condiciones laborales de los aprendices (retribuciones salariales, vacaciones, continuidad en la empresa tras la formación) o en la evaluación de su desarrollo en las empresas y de los resultados obtenidos por los aprendices. Y ello bien directamente en colaboración con los gobiernos centrales y regionales y/o a través de la negociación colectiva y/o de manera indirecta a través de instituciones como las cámaras de comercio (como en Alemania donde juegan un papel fundamental en la organización y coordinación de las empresas, especialmente importante cuando éstas son Pymes) o en institutos de investigación (como en Austria).

Esfuerzo conjunto para una formación de calidad

Como se ha comentado con anterioridad, el éxito de la formación dual recae en gran medida también en su capacidad para desarrollar una formación de calidad. Los modelos más exitosos han adoptado en este sentido un conjunto de medidas que, aunque heterogéneas, muestran líneas de actuación comunes (recuadro 7).

Así, el acceso a la FP dual una vez que se finaliza la enseñanza obligatoria permite asistir a cursos de entre 2 y 4 años de duración en los que la formación en las empresas tiene un gran peso (entre el 70 y el 80 por 100), situándose muy por encima, pues, de la recomendación de la Comisión Europea (50 por 100).

La formación en las empresas se realiza, además, en base a un contrato o acuerdo escrito en el que se especifican tanto los derechos y obligaciones del alumnado (retribuciones y acceso a la seguridad social y requisitos para lograr la titulación) como de las empresas que imparten la formación (cotizaciones, retribuciones y formación a impartir, que suele ser fijada por los gobiernos centrales o regionales, dependiendo de los casos). Este conjunto de obligaciones y derechos de los actores participantes en la formación están fijados y supervisados por las instituciones públicas u organizaciones sindicales y empresariales.

En todos estos sistemas de FP dual, además, las empresas participantes en la formación deben haber obtenido una acreditación favorable, de acuerdo con una serie de criterios que suelen estar fijados por instituciones públicas (como las cámaras de comercio en Alemania). Estos criterios de calidad (*check list*) sirven de base, a su vez, para que las empresas realicen autoevaluaciones e incluso para otorgar premios y distinciones que

persiguen el objetivo de servir de incentivo reputacional a aquéllas que mejor las cumplen.

Asimismo, estos modelos coinciden en establecer criterios calidad, a su vez, de los tutores encargados de la formación en las empresas. Para ello, estas figuras docentes tienen que haber conseguido una acreditación que, ya sea mediante una titulación oficial o, como en algunos casos, mediante cursos formativos en las propias empresas, muestre sus conocimientos tanto técnicos como pedagógicos.

Para los casos en los que el alumnado no haya logrado plaza en alguna de las empresas acreditadas, o no hayan podido terminar la formación, estos países han creado *redes de seguridad*. En Austria, por ejemplo, se creó un centro de formación supraempresarial para el alumnado que no logró una plaza en el sistema de FP dual. En Alemania se permite, con carácter excepcional, que haya alumnado externo al sistema formal que pueda titularse examinándose en las Cámaras de Comercio. Y en Dinamarca, por su parte, se permite que el alumnado que no ha logrado finalizar la formación práctica, y siempre que se hayan agotado todas las alternativas posibles, pueda hacerlo en centros específicos para ello²⁶. Medidas, pues, que tratan de prevenir el abandono de este tipo de formación, al tiempo que garantizar la calidad de ésta, para aquéllos que han mostrado más dificultades para su inserción en el sistema o finalización del mismo.

²⁶ Para más detalle, véase: Cedefop, *Apprenticeship schemes in European countries*, 2018.

RECUADRO 7: MEDIDAS QUE INCIDEN EN LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DUAL

	Alemania	Austria	Suiza	Dinamarca
Acceso a la FP-dual	<ul style="list-style-type: none"> Se debe haber finalizado y aprobado la enseñanza obligatoria. 	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere haber completado los 9 años de enseñanza obligatoria. Se permite la matriculación en dobles títulos de FP-dual (se adquiere formación en las empresas en 2 especialidades, como por ejemplo panadería y pastelería, o catering y chef. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe haber completado la enseñanza obligatoria. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe haber completado la enseñanza obligatoria. Se creó un programa especial para los >25 años con bonificaciones a las empresas.
Duración de la formación total y en empresas y acceso a educación terciaria (FP 3º ciclo)	<ul style="list-style-type: none"> Duración: entre 2 y 3,5 años. Duración mínima de la formación en la empresa: 70%. Titulación: requiere pasar una evaluación intermedia y una al finalizar la formación. Se desarrollan cursos y másteres para poder acceder a FP de 3º ciclo. 	<ul style="list-style-type: none"> Duración: entre 2 y 4 años. Duración mínima de la formación en la empresa: 80%. Titulación: examen teórico y práctico. Se permite acceder a educación profesional 3º ciclo tras la realización de alguna prueba (como examen de acceso a másters de especialización en distintos oficios y profesiones, o demostración de competencias). 	<ul style="list-style-type: none"> Duración: entre 2 y 4 años. Titulación: evaluación continua junto a examen final teórico y práctico. Se permite acceder a educación profesional 3º ciclo (tras la realización de alguna prueba de acceso o examen de competencias). 	<ul style="list-style-type: none"> Duración: entre 3 y 5 años, dependiendo del programa, aunque lo habitual son 3 años. Duración mínima de la formación en la empresa: No está estipulado legalmente sino que es acordado en la negociación colectiva, aunque lo habitual es un ratio 1:4 (colegio-empresa).
Obligaciones/derechos	<ul style="list-style-type: none"> Quedan recogidas en un contrato entre empresa y trabajador y éste recibe una remuneración. 	<ul style="list-style-type: none"> Quedan recogidas en un contrato entre empresa y trabajador y éste recibe una remuneración. 	<ul style="list-style-type: none"> Quedan recogidas en un contrato entre empresa y trabajador y éste recibe una remuneración. 	<ul style="list-style-type: none"> Quedan recogidas en un contrato entre empresa y trabajador y éste recibe una remuneración.
Formación en las empresas	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas deben encargarse de impartir los contenidos de la formación establecidos por los gobiernos federales (la formación teórica por el gobierno central). Las Cámaras de Comercio son las encargadas de evaluar la viabilidad de las empresas formadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas (asociaciones, entidades públicas o profesionales liberales) deben impartir los contenidos formativos fijados por el gobierno central. Para ser autorizadas, deben reunir condiciones para impartir la formación (en caso contrario, puede encargársela a otra empresa en el marco de la <i>Training alliance</i>). "Check List" de criterios de calidad para calificar a las empresas. Las empresas hacen autoevaluaciones de calidad. Reconocimiento/distinción del Ministerio de Economía a las mejores empresas formadoras (<i>Training enterprises of national distinction</i> o el <i>Best training enterprises-Fit for the Future</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas deben encargarse de impartir los contenidos de la formación fijada por el gobierno central. "Check List" con criterios de calidad que otorga un premio <i>Fit for the future best training companies</i>. Las empresas hacen autoevaluaciones de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas deben impartir la formación fijada por los gobiernos, si bien el papel de los gobiernos se ha ido limitando a unos marcos generales de objetivos y supervisión, dotando de gran autonomía a los centros y empresas formativas. El marco nacional de cualificaciones, no obstante, sigue vigente.
Formadores/Tutores	<ul style="list-style-type: none"> Los formadores de las empresas deben estar acreditados. 	<ul style="list-style-type: none"> Los formadores debe estar acreditados para ejercer mediante un examen en que deben mostrar conocimientos de la especialidad así como de tipo pedagógico. 	<ul style="list-style-type: none"> Los formadores de las empresas deben estar acreditados, para lo cual tienen que haber cursado un curso especial (<i>Professional Trainer in training companies</i>). Pueden obtener una acreditación de mayor especialización mediante la superación de unas pruebas. Para ello, se creó <i>Trainers Academy</i> (2003) destinada a dar formación avanzada, así como un grado universitario. 	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas deben impartir la formación fijada por los gobiernos, si bien el papel de los gobiernos se ha ido limitando a unos marcos generales de objetivos y supervisión, dotando de gran autonomía a los centros y empresas formativas. El marco nacional de cualificaciones, no obstante, sigue vigente.

Fuente: Elaboración propia a partir de literatura especializada como: IVIE, Diagnóstico de la evaluación de la FP dual, 2016; Echevarría, B, Transferencia del Sistema de FP dual a España, 2016; Cedefop, Apprenticeship schemes in European countries, 2018; Shmid, K, Success factors for the Dual VET system. Possibilities for Know-how-Transfer, 2014.F-bb, Competence-oriented vocational education and training. *Approaches and experiences in Europe*, 2015.

La corresponsabilidad de las empresas: pilar de los modelos de FP dual

La participación de las empresas es clave para el desarrollo de los sistemas duales de formación puesto que son imprescindibles para poder llevar a cabo la formación impartida en los sistemas de producción empresarial. Para ello, los modelos más exitosos de la FP dual han emprendido sistemas de apoyo y asesoramiento a las mismas con el fin de mermar las dificultades que éstas puedan encontrar, especialmente cuando se trata de empresas de menor tamaño (recuadro 7).

A este respecto, se favorece su participación, siempre de carácter voluntario, dotándolas de la autonomía necesaria para lograr la mejor formación de los aprendices y su contratación para un ajuste a las necesidades productivas de las mismas. A cambio, suelen ser las empresas las encargadas de financiar de manera total o parcial la formación en los centros. Para aquéllas con mayores dificultades, o para las que entraña mayor coste, especialmente cuando han de tener tutores de empresa bien formados, suelen ofertar asesoramiento (estudios de coste-beneficio) y centros de formación supra empresarial o tutores mancomunados para las empresas de pequeño tamaño. En todo caso, la autonomía de las empresas es compensada con una supervisión de la calidad de la formación impartida en las mismas a través de la negociación colectiva o de entidades de reconocido prestigio, como o las cámaras de comercio en Alemania.

Todo ello ha generado sistemas con una larga tradición de participación y corresponsabilidad de las empresas en el sistema, incluso las de menor tamaño, que ven en la FP dual mecanismos fundamentales para lograr el ajuste a sus necesidades productivas en el medio y largo plazo, lo que además de suponerles unos beneficios netos positivos (mediante el ahorro en costes de reclutamiento y, por tanto, de inactividad por puestos cualificados no cubiertos, además de mayores rendimientos productivos en el medio plazo), les dota de una mayor reputación social, dada su contribución a la creación de empleo juvenil, al crecimiento económico y, en última instancia, la cohesión social lo que, a su vez, repercute positivamente en la FP dual.

Evaluación: eje principal de los avances y mejoras de los modelos

La evaluación periódica de los modelos de formación dual resulta crucial para contar con evidencia sobre los avances que se están realizando, así como sobre los factores que, por el contrario, están resultando menos operativos. A este respecto, si bien existen distintos modelos de evaluación, todos ellos destacan por encomendar por ley la realización de estudios de manera periódica y públicos, mediante instituciones independientes y de carácter público, como las oficinas de estadística o los servicios públicos de empleo, o de institutos de investigación independientes.

Se trata en muchos casos de sistemas de evaluación por resultados, a partir de unos indicadores y objetivos y mediante encuestas longitudinales que permiten la comparación en el tiempo, y que suelen completarse con barómetros de opinión tanto de las empresas como de los aprendices (recuadro 8).

RECUADRO 8: MEDIDAS PARA IMPLICAR A LAS EMPRESAS Y EVALUAR EL SISTEMA DE FP-DUAL

	IMPLICACIÓN EMPRESAS	EVALUACIÓN
Alemania	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas se encargan de ofrecer las plazas de FP-dual y la contratación en función de sus necesidades. Su implicación es voluntaria. Son asesoradas por las Cámaras de Comercio, también mediante los análisis de coste-beneficio. Beneficios netos: ahorro de costes de contratación, ahorro de costes de inactividad por puestos no cubiertos, reputación social. Existen centros de formación supra-empresariales para instruir a los aprendices de las pymes. 	<ul style="list-style-type: none"> El Ministerio de educación está obligado por Ley a realizar evaluaciones anuales mediante la realización de un informe sobre la FP, que será público. La encargada de realizar el Informe anual es una agencia pública especializada (el Instituto Federal para la FP, BIBB en sus siglas en alemán) en el que se identifican los retos de la FP, se proponen iniciativas para la innovación de la FP y se proponen soluciones para mejorar su implantación y desarrollo. También participa la Agencia Federal de Empleo.
Austria	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas son las encargadas de ofrecer las plazas de FP-dual así como de la contratación de los/las aprendices. Su implicación es de carácter voluntario. 	<ul style="list-style-type: none"> La iniciativa de calidad de la FP (QIBB) juega un papel fundamental estableciendo criterios de calidad en todos los niveles del sistema. A partir de dichos criterios, se realizan informes periódicos. Se realizan estudios de inserción laboral en colaboración con la Oficina Estadística, el Servicio Público de Empleo y el Ministerio de Trabajo. Investigaciones realizadas por los institutos de investigación de las organizaciones de trabajadores y empresarios (Oibf y lbw) sobre la eficacia de los subsidios a la formación en la empresa, además de encuestas sobre desempleo juvenil, o medidas de promoción de la FP.
Suiza	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas son las encargadas de ofrecer las plazas de FP-dual así como de la contratación de los/las aprendices. Su implicación es de carácter voluntario. Reciben información periódica sobre los costes-beneficios de participar en la FP dual 	<ul style="list-style-type: none"> La evaluación proviene y se financia por administraciones públicas, si bien se materializa a través de instituciones especializadas, y en estrecha relación con la Oficina Federal de Estadística. Los resultados son públicos. Informe anual sobre la educación en Suiza, realizado por el Centro de Coordinación de la Investigación en Educación. Estudio coste-beneficio: mediante entrevistas a las empresas que realizan formación cual, como aquellas otras que no lo hacen y los motivos de no hacerlo. Estudio longitudinal sobre la transición de la educación al empleo (Proyecto TREE). Barómetro del aprendizaje: de periodicidad semestral desde 1997.
Dinamarca	<ul style="list-style-type: none"> El sistema otorga autonomía a los centros formativos para adaptar los perfiles ocupacionales generales definidos en el nivel nacional. Los centros formativos son instituciones independientes: gestionan sus propios presupuestos, concretan los planes curriculares y los planes formativos al ámbito local. Las Pymes tienen un nivel de participación mayor en el sistema de formación dual puesto que encuentran mayores incentivos para recortar gastos de adaptación de la contratación a sus necesidades. 	<ul style="list-style-type: none"> El modelo danés está orientado a la consecución de resultados. Para ello, existe un programa nacional de objetivos e indicadores que orienta a los actores y permite la evaluación de los resultados. Instituto Danés de Evaluación (EVA): agencia independiente de evaluación educativa. Participación de los Stakeholders: empresas, estudiantes, con especial relevancia de los interlocutores sociales a través de los Trade Committees y los Local Committees.

Fuente: Elaboración propia a partir de literatura especializada como: IVIE, Diagnóstico de la evaluación de la FP dual, 2016; Echevarría, B, Transferencia del Sistema de FP dual a España, 2016; Cedefop, Apprenticeship schemes in European countries, 2018; Schmid, K, Success factors for the Dual VET system. Possibilities for Know-how-Transfer, 2014.

El análisis de estos modelos de FP dual exitosos no es exhaustivo, habiendo otros elementos de gran relevancia, como la orientación profesional al alumnado y las familias, pero recoge algunos de los factores más importantes que los han hecho avanzar y lograr un alto grado de implantación y desarrollo, lo que debería servir de inspiración para el modelo español, el cual será analizado con detenimiento en los próximos apartados, tratando de evaluar los avances realizados y los retos aún pendientes en cada uno de estos factores, así como en otros más específicos y particulares del sistema español de formación dual.

3. SITUACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN ESPAÑA

3.1. MARCO NORMATIVO Y GOBERNANZA

El desarrollo de la formación profesional dual (FP dual), por la participación de múltiples actores y por su naturaleza, depende del adecuado funcionamiento de diversos y complejos factores. La política regulatoria representa un factor importante para la extensión y la calidad de este ámbito de formación. El marco normativo debe atender a su concepto y delimitación, a los derechos y obligaciones de todas las partes e instancias implicadas, y a los instrumentos y características clave de funcionamiento del sistema. Contar con un marco legal claro, coherente y consistente que permita actuar con eficacia, garantizando derechos y responsabilidades de todas las partes, se ha señalado como condición imprescindible para un buen desarrollo de la FP dual²⁷.

Se describen, a continuación, las bases de la FP dual aprobadas hace diez años, así como las carencias y las necesidades de mejora puestas de manifiesto desde distintos ámbitos para este tipo de formación en España. En el capítulo sobre las políticas, se resumen las novedades más relevantes aportadas en ese sentido por la reciente Ley Orgánica 3/2022, de 21 de marzo, todo ello a la luz del marco europeo y de los modelos comparados expuestos anteriormente.

3.1.1. El marco de la FP dual aprobado en 2012

Hasta la aprobación y entrada en vigor de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e integración de la Formación Profesional (LOIFP), la FP dual ha estado concebida como una modalidad dentro del esquema normativo e institucional de la formación profesional en sentido amplio. La norma central de dicho esquema venía dada por la Ley Orgánica de 2002²⁸, ahora derogada, que definía el Sistema Nacional de Cualificaciones y de Formación Profesional, sus instrumentos y órganos, las ofertas de formación profesional, y elementos tan importantes como la evaluación y acreditación de

²⁷ B. Echeverría y P. Martínez: “Estrategias de mejora en la implantación de la Formación Profesional Dual en España”. *Ekonomiaz*, nº 94, 2018, p. 13. De hecho, es el primero de los principios recogidos en el documento base sobre el aprendizaje de la Comisión Europea: *High-performance apprenticeships & work-based learning: 20 guiding principles*. Luxemburgo (Oficina de publicaciones de la UE), 2016. Con base en él lo recoge la Recomendación del Consejo de 15 de marzo de 2018, relativa al Marco Europeo para una Formación de Aprendices de Calidad y Eficaz (Criterio 8 sobre el marco reglamentario). En adelante “el Marco Europeo”, representa un primer referente que indica, por una parte, criterios sobre las condiciones de aprendizaje y de trabajo, y por otra, lo que denomina criterios sobre las condiciones marco, que engloban la regulación, la participación de los interlocutores sociales, el apoyo a las empresas, y otras como la orientación, la transparencia y la calidad. Todo ello de cara a los sistemas de aprendizaje de los Estados Miembros (véase el apartado relativo al Marco Europeo).

²⁸ Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.

las competencias profesionales, la información y orientación sobre formación profesional y empleo, y la evaluación y mejora de la calidad del sistema²⁹.

Dentro de ese esquema, la norma que ha aportado el marco estatal básico de la FP dual durante el último decenio³⁰ contenía la definición de la FP dual destacando en ella las notas de carácter mixto de empleo y formación, y la alternancia de actividad laboral y actividad formativa, comprendiendo ésta tanto la obtenida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo como la recibida en el sistema educativo. El Reglamento de 2012 estableció dos cauces para concretar la FP dual desdoblándola en los antiguos contratos para la formación y el aprendizaje, por un lado, y por otro en proyectos desarrollados en el ámbito del sistema educativo. Las competencias sobre la actividad formativa (autorización, seguimiento, evaluación) han recaído sobre dos administraciones diferentes, la laboral y la educativa, y el régimen de la formación también se ha contenido en dos marcos, diferenciándose la ordenación, características y requisitos de una y otra. Por añadidura, la iniciativa para emprender uno u otro cauce ha dependido, bien de la voluntad de los propios centros de FP (proyectos de formación dual del sistema educativo), o de las empresas (contratos formativos). La FP dual ha sido así deudora de la separación de la formación profesional en dos subsistemas diferenciados, la del sistema educativo y la del sistema de empleo, dirigidos a colectivos también diferentes.

Esta dualidad también ha venido marcada por las diferentes competencias que corresponden al Estado y a las comunidades autónomas en uno y otro ámbito: en el caso de los contratos laborales, al Estado le corresponde en exclusiva la competencia legislativa, incluida la regulación de la actividad formativa en aquellos (legislación laboral), perteneciendo a las comunidades autónomas las competencias de ejecución; en el ámbito de los proyectos educativos, el Estado tiene atribuidas competencias de legislación básica, correspondiendo a las administraciones autonómicas un espacio para el desarrollo normativo³¹. Así, el RD 1529/2012 tenía por objeto, por un lado, el

²⁹ La ordenación académica de la formación profesional del sistema educativo venía establecida en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, cuya regulación en este aspecto continúa vigente y que debe entenderse efectuada de acuerdo con lo que dispone la nueva LOIFP; y en el reglamento de desarrollo, el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Tanto éste como el que regula los certificados de profesionalidad en el ámbito de la Formación Profesional para el Empleo (Real Decreto 34/2008, de 18 de enero) continúan vigentes hasta que se produzca el nuevo desarrollo reglamentario de ordenación académica previsto en el marco del nuevo Sistema de la LOIFP. Se trata, obviamente, de una pieza de ejecución reglamentaria que resulta esencial para la implantación de la LOIFP.

³⁰ Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.

³¹ Debe recordarse que las competencias en materia de educación, para el desarrollo del derecho fundamental consagrado en el artículo 27 de la Constitución (CE), son competencias compartidas entre el Estado y las comunidades autónomas. Al primero le corresponden las normas básicas (artículo

desarrollo reglamentario del (ya suprimido) contrato para la formación y el aprendizaje, y por otro, la regulación de “determinados aspectos” (sic) de la formación profesional dual, consecuentemente con el hecho de que una parte de ésta, la del ámbito educativo, es objeto de una regulación estatal básica.

De esta forma, la FP dual vehiculada a través de los contratos para la formación y el aprendizaje (CFA), como parte de la legislación laboral, ha respondido a un marco jurídico unitario no susceptible de modificación o modulación en el ámbito autonómico. El desarrollo en 2012 del contrato para la formación y el aprendizaje se vinculó al esquema de la FP dual que se establecía, transfiriendo a éste las características de una modalidad contractual formativa general, lo que habría planteado determinados problemas de funcionamiento³².

Por el contrario, la FP dual del sistema educativo ha partido de una regulación básica contenida en el RD 1529/2012, bases que contenían una formulación más bien genérica sobre todo en algunos elementos, a desarrollar por las comunidades autónomas. Además de la definición y las modalidades de desarrollo, comunes a ambos cauces, para la FP dual vehiculada a través de proyectos del ámbito educativo los aspectos sustantivos contemplados por la normativa básica estatal comprendían los centros participantes, los convenios con las empresas colaboradoras y el contenido mínimo que debían reunir estos, si bien en unos términos bastante generales pues eran las administraciones educativas las llamadas a definir las condiciones más concretas.

El marco aprobado en 2012, como consecuencia de lo anterior, dio paso a la implantación de modelos con características diferentes de los proyectos de FP dual en los distintos territorios, que cuentan con sus propias normas reguladoras. Para algunos expertos, el RD 1529/2012 “se concibió para ofrecer a las comunidades autónomas la posibilidad de experimentar con la introducción de la modalidad dual”³³. Según estos mismos autores, la regulación de las bases de la FP dual en 2012 habría permitido flexibilidad en la

149.1.30 de la CE), debiendo respetar determinadas exigencias materiales y formales según reiterada jurisprudencia del Tribunal Constitucional, permitiendo el desarrollo por los gobiernos autonómicos en ejercicio de sus competencias.

³² Al CFA se le han achacado determinadas limitaciones, tanto en su ordenación jurídica como en la actividad formativa inherente. Entre las primeras están los límites de edad para celebrar estos contratos y su variación ligada a la situación del mercado de trabajo; entre las segundas figuran, además de posibles rigideces en los requisitos de la formación, la dificultad de la gestión de la actividad formativa (aprobación, seguimiento, evaluación) por los servicios públicos de empleo (sobre la evolución de esta modalidad contractual, véase el apartado de este Informe relativo al papel del contrato formativo).

³³ S. Bentolila, A. Cabrales y M. Jansen: “El impacto de la FP dual sobre la inserción laboral de los jóvenes: evidencia para la Comunidad de Madrid”. Estudios sobre la economía española (Fedea), 2018/20, p. 31.

aplicación concreta del modelo, posibilitando experimentar con diferentes modalidades hasta encontrar la óptima³⁴.

El amplio margen de maniobra propiciado por una norma estatal poco concreta³⁵ habría permitido que las Administraciones competentes organicen la FP dual de forma adaptada a las características y necesidades de sus territorios, posibilitando el desarrollo de proyectos y la participación de múltiples actores a nivel local³⁶, de lo que sería reflejo el surgimiento durante estos años de un notable acervo de buenas prácticas³⁷. Cabe valorar estas buenas prácticas como un importante activo que puede facilitar avances en la extensión y la calidad, al permitir identificar elementos susceptibles de transferibilidad adaptada entre comunidades autónomas.

Como resultado, sin embargo, no es fácil percibir un modelo reconocible de FP dual de país, sino que se está más bien ante un conjunto heterogéneo de experiencias, algunas bastante consolidadas, otras poco. Tales experiencias desarrolladas por las Administraciones educativas competentes han mostrado innegables avances, pero también debilidades, entre ellas y, sobre todo, una implantación todavía limitada de este tipo de formación al cabo de estos diez años. En efecto, según algunos estudios basados en una metodología cualitativa de encuestas a informantes clave, “el desarrollo actual de la modalidad dual presenta un gran número de problemáticas que limitan sus efectos como modelo de formación en la empresa que mejore la relación escuela-trabajo y, con ello, facilite la transición escuela-trabajo”³⁸.

El RD 1529/2012 se aprobó en una coyuntura económica, social y de mercado de trabajo profundamente adversa con un impacto especial y diferencialmente negativo en el empleo juvenil. En esas coordenadas, no se llevó a cabo el abordaje de un modelo más estructural y coordinado de FP dual. El proceso de configuración de todo el entorno legal sin coordinación habría llevado a una fragmentación en aspectos importantes y, a falta además de la definición de una estructura adecuada, a una gobernanza más difícil del conjunto, pudiendo derivarse de todo ello determinados obstáculos para una mayor expansión de la FP dual y en definitiva para la consolidación y la fortaleza del modelo.

³⁴ S. Bentolila, A. Cabrales y M. Jansen: “¿Qué empresas participan en la formación profesional dual?”. *Papeles de Economía Española*, 2020, núm. 166, p. 94.

³⁵ P. Sanz de Miguel: “Gobernanza de la formación profesional dual española: entre la descoordinación y la falta de objetivos”. *Rev. Española de Educación Comparada*, 2017, nº 30, p. 78. Disponible en el portal ResearchGate (<https://www.researchgate.net/>).

³⁶ *Ibidem*, p. 75.

³⁷ A. Carrasco, C. Colombo, I. de Benito y G. Salvans: “Buenas prácticas en Formación Profesional dual en España (14 indicadores europeos de calidad. 102 ejemplos autonómicos)”. Ministerio de Educación y Formación Profesional y Fundación Bertelsmann, 2021.

³⁸ D. Barrientos, A. Lope, A. Martín-Artiles y P. Carrasquer (2019): “La FP Dual y la transición de los jóvenes al mercado de trabajo: la visión de los agentes sociales”. *Anuario IET de Trabajo y Relaciones Laborales*, N. 6, p. 90. Disponible en el portal ResearchGate (<https://www.researchgate.net/>).

Habría sido quizás conveniente que el proceso de regulación de las bases de la FP dual contenidas en la norma estatal se hubiese llevado a cabo mediante un diálogo y coordinación entre todas las administraciones competentes, ejerciendo un liderazgo desde el origen sobre la definición de algunos elementos importantes del sistema. Para los Estados multinivel como España, se ha recomendado desde las instituciones europeas sustentar en un acuerdo entre el Gobierno y las administraciones territoriales la definición por el primero de las directrices generales y la concreta implementación de estas por las segundas³⁹, lo que en nuestro caso tal vez habría podido mejorar la definición más homogénea de algunos elementos relevantes y la coordinación posterior de todo el sistema. En definitiva, ésta sería la cara negativa de la flexibilidad de la regulación destacada como positiva por algunos análisis, como se ha mencionado.

Los expertos han señalado carencias y aspectos críticos del anterior marco regulador, para algunos autores “el primer escollo a superar en España”⁴⁰. Se ha apuntado, así, a la ambigüedad de las bases reguladas en 2012, desembocando en una diversidad compleja que impide hablar de un único modelo de FP dual y que “dificulta analizar su influencia en la transición escuela-trabajo con carácter general”⁴¹. Y, en esa misma línea, se ha hablado, así mismo, de un carácter inconsistente del marco legal, un rasgo generador de distintos tipos de problemas⁴². Esa inconsistencia no deriva, y esto debe subrayarse, del carácter administrativamente descentralizado y del carácter compartido de las competencias en educación en España, pues “tanto un modelo centralizado como (uno) descentralizado puede dotarse de un marco legal consistente”, o, en otras palabras, “la coexistencia de normas estatales y autonómicas no tiene por qué generar inconsistencia”⁴³.

Dicha inconsistencia derivaría más bien de que unas y otras normas no responden a una deseable complementariedad e integración de las distintas regulaciones, comenzando por que el RD 1529/2012 apenas concretó determinadas cuestiones que pueden entenderse como importantes a la hora de poner los cimientos de un sistema de FP dual⁴⁴. A ello se añadiría la inexistencia de una estructura de gobernanza específica de la FP dual bajo el anterior marco y la ausencia de definición de responsabilidades, mecanismos de

³⁹ Comisión Europea: *High-performance apprenticeships & work-based learning: 20 guiding principles*, cit., p. 12.

⁴⁰ B. Echeverría y P. Martínez: “Estrategias de mejora en la implantación de la Formación Profesional Dual en España”, cit., p. 13.

⁴¹ D. Barrientos, A. Lope, A. Martín-Artiles y P. Carrasquer (2019): “La FP Dual y la transición de los jóvenes al mercado de trabajo...”, cit., p. 80.

⁴² P. Sanz de Miguel: “Gobernanza de la formación profesional dual española: entre la descoordinación y la falta de objetivos”, cit., p. 78.

⁴³ *Ibidem*, pp. 67 y 73 respectivamente.

⁴⁴ *Ibidem*, pp. 67 y 74 respectivamente.

coordinación, diálogo, cooperación e incluso liderazgo, también específicos, para la formación dual. O, como concluyen estos mismos autores, “un modelo de gobernanza del incipiente sistema español de FP dual (que) puede definirse como altamente fragmentado”⁴⁵.

Como consecuencia, algunos autores han apuntado que los modelos existentes (pues no se podría hablar de un único modelo dual español) “tienen características e, incluso, planteamientos de fondo distintos, provocando agravios comparativos entre sectores productivos, empresas, aprendices y, en general, todos los agentes implicados”⁴⁶.

El Marco Europeo para una formación de aprendices de calidad y eficaz señala la necesidad de disponer de un marco normativo claro y coherente (criterio 8). Desde algunos ámbitos se había señalado la conveniencia de contar con un marco jurídico estatal de la FP dual que proporcionase una base jurídica común más amplia conforme a parámetros homogéneos⁴⁷. O, más recientemente, se ha abogado por que la regulación estatal definiese las características “nucleares” de la FP dual⁴⁸. Estas propuestas apuntarían a un debate sobre el grado de homogeneidad regulatoria que sería aconsejable que tuviera la FP dual en España, dado que no resulta fácil encontrar el punto de equilibrio entre la necesaria coherencia del sistema y una flexibilidad adaptativa que parece también aconsejable.

En este sentido, se viene afirmando la necesidad de asegurar un conjunto de criterios de calidad comunes a todo el sistema. A ello habría que añadir la necesidad de contar con una adecuada estructura de gobernanza. Garantizándose estos dos pilares, criterios de calidad comunes y estructura de gobernanza, la diversidad de modelos sería positiva pues responde a las necesidades de adaptación territorial y sectorial de la FP dual⁴⁹. La LOIFP ha aportado nuevos elementos y figuras que profundizan en los pilares comunes del sistema, como se verá.

⁴⁵ *Ibidem*, p. 78.

⁴⁶ D. Barrientos: “La FP Dual y el fomento del empleo juvenil”. *Gaceta Sindical*, 2021, nº 36, p. 163. Pone cuatro ejemplos: la mediación e impulso de la FP dual, los apoyos económicos a empresas, los apoyos al profesorado y la relación empresa-aprendiz. Esta última se recoge también por P. Sanz de Miguel: “Gobernanza...”, cit., p. 74.

⁴⁷ Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación de la Alianza para la Formación Profesional Dual (julio de 2017), p. 9 y ss. B. Echeverría y P. Martínez: “Estrategias de mejora en la implantación de la Formación Profesional Dual en España”, cit., p. 13. En esta línea, algunos autores han señalado, como parte de los retos para mejorar la FP Dual, “dirigirse hacia la uniformidad de los diversos modelos autonómicos actuales”, entre otros “detallando la normativa”. D. Barrientos, A. Lope, A. Martín-Artiles y P. Carrasquer (2019): “La FP Dual y la transición de los jóvenes al mercado de trabajo...”, cit., p. 90.

⁴⁸ Comisión Europea, Ministerio de Educación y Formación Profesional y Fundación Bertelsmann: Informe regional sobre la calidad de la FP dual en España. Resumen ejecutivo (abril de 2021), p. 22.

⁴⁹ En este sentido, C. Bassols y G. Salvans (Fundación Bertelsmann, miembro de la Alianza para la Formación Profesional Dual), en comparecencia ante la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES en el marco de los trabajos de elaboración de este Informe.

Los expertos destacan en el éxito de la FP dual la importancia de las estructuras de gobernanza⁵⁰, que algunos autores resumen como el conjunto de instituciones y normativas implicadas en el funcionamiento de la FP⁵¹. Desde nuestro punto de vista cabría entender la estructura de gobernanza de la FP dual como el conjunto de instituciones, entidades, actores y procedimientos que operan el funcionamiento del sistema, y las reglas que establecen sus funciones, sus responsabilidades y los cauces de coordinación entre todos ellos.

La presencia de un marco fragmentado podría equilibrarse conjugándola con el desarrollo de herramientas adecuadas de gobernanza. De hecho, un modelo consolidado como el alemán se caracteriza por descansar sobre un marco jurídico que cabe calificar de relativamente fragmentado con la atribución de competencias sobre la formación en distintas administraciones y niveles territoriales⁵². Ahora bien, en dicho modelo convergen en la gobernanza del sistema elementos de participación de determinados actores, así como de organismos institucionales de coordinación, que suponen diferencias significativas de cara a su mejor funcionamiento. Así, las competencias de determinadas entidades y organizaciones (cámaras de comercio, interlocutores sociales) les confiere un papel vertebrador del sistema. Del mismo modo, es fundamental el papel de coordinación de la Conferencia de ministros de educación de los Estados federados, así como las funciones que desempeña un organismo de nivel superior como el Instituto Federal de Formación Profesional⁵³.

La gobernanza del sistema era probablemente uno de los aspectos en los que más insatisfactoria resultaba la regulación de las bases de la FP dual establecida en 2012. De hecho, no se definió un modelo de gobernanza específico.

Una consecuencia de ello ha sido la heterogeneidad y la precariedad en los modelos territoriales de algunos instrumentos que parecen relevantes en una estructura de gobernanza. En este sentido, una importante fuente señala dos carencias significativas que cabe citar a modo de ejemplo: en la mayoría de comunidades autónomas (a excepción de cinco) no se han desarrollado redes estables de conocimiento y promoción específicas de la FP dual, y en ninguna comunidad autónoma existe una institución oficial encargada específicamente de velar por la calidad de esta modalidad formativa, más allá del papel

⁵⁰ P. Sanz de Miguel: “Gobernanza de la formación profesional dual española...”, cit.

⁵¹ VV.AA. (QUIT-UAB): “Propuestas para mejorar y expandir la FP dual”, mayo de 2020 (disponible en <https://www.researchgate.net/>).

⁵² P. Sanz de Miguel: “Gobernanza...”, cit., p. 71.

⁵³ Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). D. Barrientos: “La FP Dual y el fomento del empleo juvenil”, cit., p. 160.

que puedan desarrollar las instituciones generales (consejerías, inspecciones educativas, etc.)⁵⁴.

La ausencia de una estructura de gobernanza ha afectado, en particular, a la falta de participación reconocida de los interlocutores sociales, y en su caso de organismos y entidades intermedias. La participación de los interlocutores sociales forma parte de las señas de identidad de los modelos de FP dual exitosos, y como tal viene recogida en el Marco Europeo para una formación de aprendices de calidad y eficaz (criterio 9). En consecuencia, tampoco se incluyó en 2012 el reconocimiento de funciones y cometidos entre los diversos actores que intervienen, en especial de los interlocutores sociales y de las entidades y organismos intermedios, un importante elemento de operatividad con el que suelen contar los principales modelos comparados de FP dual.

Algunos expertos habían apuntado, por ello, a la necesidad de “superar la hasta ahora inexistente o inadecuada delimitación de responsabilidades de las entidades involucradas (Administraciones estatales y autonómicas, Organizaciones empresariales y Cámaras de Comercio, Organizaciones Sindicales, Centros Educativos, etc.) y potenciar el diálogo estructurado y continuo entre los socios de aprendizaje (interlocutores sociales, centros formativos, empresas), mediante un sistema transparente de coordinación y toma de decisiones”⁵⁵.

La transparencia del sistema es, en efecto, otro valor relevante dentro de los esquemas de gobernanza. El Marco Europeo proyecta la necesidad de transparencia en relación con las ofertas de formación de aprendices y el acceso a ellas (criterio 13). Las ofertas de puestos de formación en las empresas (puestos de aprendizaje), y su gestión en los niveles y por las instancias oportunas, forman también parte de la estructura de gobernanza en algunos modelos de referencia. En la experiencia española, la labor de encontrar empresas dispuestas a participar en FP dual ha circulado en la dirección opuesta, ya que descansa principalmente en el personal directivo y docente de los centros de formación. Los interlocutores sociales, al nivel territorial y sectorial que corresponda, podrían desempeñar un papel de estímulo y apoyo en la configuración de ofertas de puestos de formación en la empresa para la FP dual. Un primer paso en esta dirección podría ser la creación de registros de empresas interesadas en ofrecer puestos de aprendizaje a las que

⁵⁴ Informe Regional sobre la Calidad de la FP Dual en España (Resumen ejecutivo), cit., pp. 14 y 15. Más en detalle, el Informe reporta la presencia de redes de coordinación y transmisión de conocimiento en dos comunidades autónomas y tan sólo en una la presencia de una red de dinamizadores de FP dual. Todo ello remite también a las políticas de concienciación y sensibilización, que también presentan una gran diversidad territorial (ver p. 13 del resumen ejecutivo del Informe Regional).

⁵⁵ B. Echeverría y P. Martínez: “Estrategias de mejora en la implantación de la Formación Profesional Dual en España”, cit., p. 13.

podieran dirigirse centros educativos y alumnos interesados⁵⁶, una herramienta de transparencia y estímulo que podría ser eficaz en la expansión de la FP dual.

Por otra parte, a nivel interno se ha vinculado a una mayor transparencia la definición de unos requisitos mínimos que deben reunir las empresas que participen en la FP dual⁵⁷, que deberían formar parte de un procedimiento formal de acreditación hasta ahora ausente prácticamente en todas las experiencias de FP dual en España⁵⁸, donde las instancias competentes no han contado con previsiones establecidas a tal efecto. La recomendación de procedimientos de acreditación para las empresas, entre otras medidas de garantía de la calidad, fue recogida posteriormente dentro del Marco Europeo (criterio 8).

Para facilitar la incorporación de estos elementos de calidad, se ha recomendado que la acreditación de unos requisitos mínimos forme parte de un asesoramiento y orientación a las empresas al inicio de su participación en esta formación, unos procedimientos en los que así mismo sería aconsejable la participación de los interlocutores sociales.

En suma, una estructura de gobernanza mejor definida, sobre instrumentos de participación, coordinación y diálogo, puede contribuir a relativizar los efectos no deseados de la mencionada fragmentación, reforzando la eficacia y el apoyo al conjunto del sistema.

3.1.2. Características de la FP dual: carencias y posibles mejoras

Siguiendo los criterios del Marco Europeo para una formación de aprendices de calidad, desde distintos ámbitos (entidades de fomento de la FP dual, expertos académicos y profesionales) se han señalado determinadas debilidades o carencias como susceptibles de posibles mejoras, en relación con algunas de las principales características de la FP dual en España. Entre ellas se pueden destacar, a modo de ejemplo, las siguientes⁵⁹:

- *Acuerdo por escrito. La vinculación de la persona en aprendizaje con la empresa.*

El Marco Europeo estableció la celebración de un acuerdo por escrito que defina los derechos y las obligaciones en relación con las condiciones de aprendizaje y de trabajo de todas las partes, del aprendiz, del empleador, y del centro formativo.

⁵⁶ Como planteó el Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación de la Alianza para la Formación Profesional Dual, cit., p. 22.

⁵⁷ Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación de la Alianza para la Formación Profesional Dual, cit., p. 22. En el mismo sentido, Asociación de Centros de Formación Profesional *FP Empresa*.

⁵⁸ Informe regional sobre la calidad de la FP dual en España, cit., pp. 24 y 25.

⁵⁹ Actualmente está en elaboración, en el marco del diálogo social, el proyecto de real decreto por el que se establece la ordenación del sistema de formación profesional. Esta importante norma de desarrollo contempla previsiones sobre algunos de los puntos críticos que aquí se señalan.

En este aspecto, el RD 1529/2012 definió los dos cauces ya mencionados: el CFA, y, no mediando dicho contrato como premisa, la vía de los proyectos en el sistema educativo. En consecuencia, expresamente señalaba el régimen de becas como parte del contenido mínimo de los convenios con las empresas para este tipo de proyectos.

El tipo de vinculación más extendida en la FP dual en los proyectos del sistema educativo ha venido siendo la beca formativa, seguida del acuerdo o convenio escolar y minoritariamente por el CFA⁶⁰. Basándose en las limitaciones que a su juicio presentaban estos distintos instrumentos, desde algunos ámbitos se ha señalado la necesidad de contar con una modalidad contractual específica para la FP dual, o como alternativa modificar determinados aspectos del CFA⁶¹.

- *Resultados del aprendizaje.*

En los aprendizajes, una preocupación señalada radica en los efectos limitantes que puede tener disponer sólo de conocimientos del puesto de trabajo de cara a la capacidad de adaptación a los cambios a largo plazo. De ahí que sea necesario asegurar un equilibrio entre la formación en la empresa y la formación en los centros de FP, asegurando ambas. El alumnado no sólo debe estar equipado con formación técnica específica sino también con competencias que le permitan adaptarse y aprender a lo largo de la vida.

El Marco Europeo llama a acordar la adquisición de un conjunto de resultados globales de aprendizaje, garantizando un equilibrio entre las capacidades relacionadas específicamente con el puesto de trabajo, junto con los conocimientos y las competencias clave para el aprendizaje permanente (criterio 2). Por otra parte, en relación con el aseguramiento de la calidad del aprendizaje, se recomienda incluir un proceso que permita hacer una evaluación válida y fiable de los resultados del aprendizaje (criterio 14).

Están implicados, pues, varios objetivos que se pueden resumir en la adquisición de una formación equilibrada, mediante un reparto de ésta entre el centro y la empresa, que debe traducirse en unos resultados de aprendizaje sometidos a un proceso de evaluación. Resalta la máxima relevancia que cabe otorgar al cumplimiento de esos objetivos, que implican una estrecha colaboración entre centros y empresas, y que puede ser potenciada mediante distintos recursos de apoyo facilitados por la Administración, para el aseguramiento de la calidad de la FP dual.

La norma de 2012 contenía una regulación, flexible y de mínimos, del programa de formación mediante una serie de previsiones sobre la distribución de la formación entre

⁶⁰ Informe regional sobre la calidad..., cit., p. 3.

⁶¹ Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación..., cit., p. 19. Informe regional sobre la calidad..., cit., p. 16. VV.AA. (QUIT-UAB): "Propuestas para mejorar y expandir la FP dual", cit., p. 4.

el centro formativo y la empresa, sobre los criterios para garantizar su evaluación, sobre la coordinación de la actividad formativa y algunos otros aspectos.

Se estima con carácter general que en estos años se han venido cumpliendo las previsiones generales de la norma de 2012 en relación con los resultados de aprendizaje y su evaluación, constatándose una gran diversidad de experiencias en cuanto a los mecanismos de seguimiento de la formación de los aprendices⁶². Sin perjuicio de ello, se ha propuesto la necesidad de una mayor concreción del programa de formación, así como de los procesos de evaluación del alumnado con corresponsabilidad de la empresa⁶³. Y, asimismo, se ha señalado la necesidad de potenciar el seguimiento de los resultados de aprendizaje adquiridos en la empresa mediante distintos elementos de mejora centrados sobre todo en la coordinación entre tutores de centro y de empresa, y en la participación del alumnado⁶⁴.

- *Apoyo pedagógico (I): Formación y acreditación de tutores/formadores de empresa.*

Otro ámbito en el que se había señalado la existencia de un margen de mejora es en lo relativo al apoyo pedagógico de cara a la actividad formativa en las empresas de los proyectos de FP dual. El Marco europeo estableció la necesidad de designar formadores dentro de las empresas, y así mismo apoyar a los formadores y los tutores, especialmente en las micro, pequeñas y medianas empresas, en la actualización de sus capacidades, conocimientos y competencias.

La figura del tutor/formador de empresa es señalada como clave por los expertos⁶⁵. Ciertamente, sin estos profesionales, la impartición de los contenidos curriculares que corresponden a las empresas, además de las funciones de coordinación con los centros formativos, no resulta posible y por tanto la formación dual resulta inviable. Algunos ámbitos, incluso, abogan por diferenciar en la regulación la figura del tutor o tutora de empresa y la del instructor o instructora, y por regular la formación necesaria tanto del tutor de empresa como del formador, debiendo éste tener experiencia laboral en el puesto de trabajo⁶⁶.

Se ha señalado la falta de desarrollo, en la mayoría de CCAA, de procesos de acreditación y/o la demanda de requisitos específicos de nivel de cualificación o experiencia, entre otros, para los tutores de empresa; o la no regulación, más allá de algunas

⁶² Informe regional sobre la calidad..., cit., pp. 3 y 4.

⁶³ Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación de la Alianza para la Formación Profesional Dual, cit., pp. 23 y 25.

⁶⁴ Informe regional sobre la calidad..., cit., pp. 17 y 18.

⁶⁵ Por todos, D. Barrientos, A. Lope, A. Martín-Artiles y P. Carrasquer (2019): "La FP Dual y la transición de los jóvenes al mercado de trabajo...", cit., p. 87.

⁶⁶ Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación de la Alianza para la Formación Profesional Dual, cit., pp. 15 a 18.

recomendaciones, de la ratio entre tutor/tutora y aprendices a cargo⁶⁷. Se trata de una consecuencia más de la generalidad del marco regulatorio estatal aprobado en 2012, que según algunos autores impuso “solo un conjunto reducido de condiciones mínimas y dejando sin regular muchos elementos del sistema como los requisitos de formación de los tutores en las empresas”⁶⁸.

Consecuentemente, entre otras propuestas, se ha señalado la necesidad de establecer un procedimiento de acreditación de los tutores/formadores de empresa, así como la formación obligatoria de estos, ya que si bien se ha constatado por estas fuentes que la mayoría de CCAA organizan o han organizado cursos de formación periódicos para tutores de empresa, en casi todas ellas la asistencia es voluntaria, variando además la duración de esta formación (entre 6 y 20 horas)⁶⁹.

Una formación adecuada de los tutores/formadores de empresa deviene así un factor clave de la implantación de la FP dual y de su calidad. La variabilidad de situaciones que se ha constatado apuntaría a la conveniencia de reforzar la formación de estos profesionales mediante programas que impliquen la colaboración entre las Administraciones a distintos niveles (MEFP y CCAA) con una dotación adecuada de medios para llevarla a cabo. Esto resulta más urgente, si cabe, en un contexto de crecimiento de la demanda social y empresarial de la FP y de previsión normativa de ampliación de la FP dual, lo que llevará a la necesidad de formar a un amplio volumen de tutores/formadores de empresa.

Lo anterior resulta especialmente necesario en relación con las pymes y microempresas, que tienen mayores dificultades para dedicar personas y tiempo a esta formación. En este ámbito de reducido tamaño empresarial, algunos ejemplos de buenas prácticas han mostrado la importancia del recurso a la figura del tutor o tutora externos compartidos por varias empresas de pequeña dimensión. Esta figura facilita la relación entre empresas y centros, la gestión de los convenios, o la selección de alumnos, entre otros cometidos, por lo que sería aconsejable que, además de estar regulada, fuera suficientemente apoyada, incluso mediante financiación.

- *Apoyo pedagógico (y II): Profesorado de los centros de FP.*

También es unánime la consideración como clave de la figura del tutor de dual del centro formativo. Una relevancia de esta figura que contrasta con la ausencia de una regulación, en general, de requisitos adicionales para los docentes de FP dual más allá de los propios

⁶⁷ Informe regional sobre la calidad..., cit., pp. 4 a 6.

⁶⁸ S. Bentolila, A. Cabrales y M. Jansen: “El impacto de la FP dual sobre la inserción laboral de los jóvenes...”, cit., p. 32.

⁶⁹ Informe regional sobre la calidad..., cit., pp. 5, y 18 y 19.

para ser profesor o profesora de FP⁷⁰. Esta carencia, a su vez, se enmarca en el contexto más amplio de una configuración de la estructura docente de la formación profesional susceptible de mejora, una de las debilidades señaladas por los expertos, y en particular desde el ámbito profesional docente, que ha venido arrastrando tradicionalmente el sistema⁷¹. Se había indicado, en este sentido, la necesidad de vías que permitiesen contar con personas expertas del mundo profesional para atender a la evolución de los contenidos de los ciclos formativos⁷². Las previsiones de la LOIFP relativas a la posibilidad de autorización de profesionales en ejercicio de los sectores productivos para impartir ofertas de FP caminan en esta dirección. En relación con ello, resulta aconsejable que se complete en un plazo razonable la previsión de desarrollo reglamentario para permitir la operatividad de esta figura de apoyo docente.

Sobre los tutores de dual de los centros de FP han venido recayendo funciones críticas de impulso de convenios de colaboración, prospección de empresas y coordinación con las mismas, docencia dentro del modelo en alternancia y evaluación. A través de ellos los centros han asumido en muchos casos, así mismo, la formación de los tutores de empresas para el conocimiento de la modalidad dual y su aplicación. En el último decenio, numerosos convenios de colaboración han sido impulsados y gestionados por estos profesionales, que ante todo son docentes y que han experimentado importantes incrementos de carga de trabajo y, sobre todo, de transformación de funciones que han desbordado sus competencias formativas de origen, todo ello sin una dotación de nuevos recursos adicionales en consonancia con estos cambios⁷³.

La multiplicidad y complejidad de las nuevas tareas que han venido asumiendo ha llevado a proponer el impulso por la Administración central y las territoriales, en colaboración, de planes de formación continua específicos para la FP dual del profesorado (coordinadores, profesores y tutores de dual) de los centros, planes aún inexistentes en la mayoría de CCAA⁷⁴. En estos planes deberían jugar un importante papel las propias empresas del entorno productivo, impulsando por ejemplo las estancias de profesorado

⁷⁰ Informe regional sobre la calidad..., cit., pp. 5 y 6.

⁷¹ Así, L. García Domínguez (presidente de *FP Empresa*, Asociación de Centros de FP), en comparecencia efectuada ante la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES, el 20 de julio de 2022, en el marco de los trabajos de elaboración de este Informe.

⁷² También se había señalado por esas mismas fuentes la necesidad de mejorar la formación inicial del profesorado de especialidades de FP, así como la de diversificar las vías para su formación continua especializada, entre otras apoyando las estancias de formación en las empresas y la movilidad territorial con fines formativos.

⁷³ Un importante papel *factótum* que se resume muy bien en la imagen del cambio que han sufrido de profesores a “comerciales” de la FP dual. Ver D. Barrientos, A. Lope, A. Martín-Artiles y P. Carrasquer (2019): “La FP Dual y la transición de los jóvenes al mercado de trabajo...”, cit., pp. 87 y 88.

⁷⁴ Informe regional sobre la calidad..., cit., p. 19.

de FP en estas, una vía de cooperación que estas fuentes identifican ya en algunas buenas prácticas.

Las previsiones de la LOIFP sobre la formación permanente como derecho y obligación de todo el profesorado y personal formador del sistema, y como una responsabilidad de las administraciones y de los centros de FP, así como las previsiones generales que contiene sobre los contenidos y fines de los correspondientes programas, pueden ofrecer el marco adecuado para atender a esos importantes fines⁷⁵. Es aconsejable que, sin menoscabo de la responsabilidad de las administraciones educativas competentes, se impulse la oferta, por parte de la Administración General del Estado, de programas de formación permanente de carácter estatal dirigidos a profesorado y personal formador de FP, previstos en la Ley Orgánica. A tal fin, debería considerarse la posibilidad de contar con el apoyo financiero de los fondos europeos consignados en el PRTR para el impulso inicial de estos programas.

En ausencia de un cambio de rumbo más profundo en la gestión de la FP dual, que implicaría un papel más proactivo de las empresas, los interlocutores sociales y entidades intermedias en la configuración de ofertas de puestos de formación profesional en la empresa, el panorama anteriormente descrito sobre el papel de los tutores de centro, es previsible que se pueda agravar a partir de las previsiones del nuevo marco normativo aprobado con la LOIFP, que establece que toda la FP tendrá la consideración de dual. De ahí que se haya llamado la atención sobre la necesidad de que este profesorado desarrolle su trabajo en unos centros de FP que cuenten con una inversión sostenida en el tiempo para atender una oferta en crecimiento y que así mismo cuenten con autonomía pedagógica y de gestión para adaptarse a un entorno de demanda sometido a profundos cambios, entre ellos la transformación digital de la economía y de la propia formación⁷⁶. De manera particular, resulta aconsejable que los centros de FP sean centros específicos para este ámbito de formación (integrados o no) porque esta especificidad los convierte en referentes para el entorno productivo empresarial, una condición necesaria para el éxito y expansión de la FP dual.

- *Remuneración o compensación a la persona en aprendizaje dentro de un proyecto educativo de FP dual.*

El Marco Europeo señaló la necesidad de que las personas en aprendizaje sean pagadas, o compensadas de otro modo, de acuerdo con los requisitos nacionales o sectoriales o con los convenios colectivos, y teniendo en cuenta mecanismos de reparto de costes entre

⁷⁵ La LOIFP prevé, además de estos programas, las estancias de profesorado en empresas.

⁷⁶ L. García Domínguez (presidente de *FP Empresa*, Asociación de Centros de FP), en comparecencia ante la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES, cit.

empleadores y administraciones (criterio 5). El doble cauce de la FP dual establecido en el RD 1529/2012 se ha proyectado también sobre este aspecto, distinguiéndose entre la retribución de las personas contratadas para la formación y el aprendizaje (la establecida en convenio colectivo, con el mínimo del SMI en proporción al tiempo de trabajo efectivo), y una posible compensación en forma de beca en los proyectos de FP dual educativos, a cargo de las empresas y/o de las administraciones, sin que se estableciesen previsiones sobre cuantía mínima u otros aspectos.

Las previsiones muy genéricas de la norma en este aspecto, y el margen de indeterminación resultante, han supuesto que en este elemento haya notables diferencias entre los modelos autonómicos. En diez comunidades autónomas el 100 por cien del alumnado de proyectos educativos duales ha venido recibiendo este tipo de aporte económico durante su estancia en la empresa; sin embargo, “en el resto la retribución es optativa y existe una cantidad significativa de alumnado sin ningún tipo de retribución en programas de FP dual del sistema educativo”⁷⁷. Se ha señalado la conveniencia de establecer a nivel nacional una retribución obligatoria y estandarizada, fijando una remuneración mínima y permitiendo flexibilidad a los sectores y empresas para mejorarla, con la plena participación de los interlocutores sociales para la definición de este aspecto⁷⁸.

- *Orientación*

Disponer de un buen sistema de orientación profesional es clave para cumplir diversos objetivos, entre otros, atender a las necesidades de formación de las personas, aproximar la elección formativa a las tendencias ocupacionales, y, no menos importante, facilitar los resultados positivos del alumnado y limitar el riesgo de abandono de los estudios. La conformación de un sistema de información y orientación profesional se pretendió impulsar con la Ley Orgánica de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (2002), pero veinte años después continúa siendo un eslabón débil del sistema de formación y educación, y del sistema de empleo.

La orientación específica previa sobre la posibilidad de participar en proyectos educativos de FP dual es un instrumento importante para la expansión de esta modalidad de formación y para facilitar el éxito de estos proyectos. Pese a ello, las bases de la FP dual reguladas en 2012 no se ocuparon, ni siquiera mediante referencias mínimas, de la

⁷⁷ Informe regional sobre la calidad..., cit., p. 8. Las diferencias de régimen también se manifiestan en la cuantía, el nivel mínimo o la fijación con carácter previo.

⁷⁸ Informe regional sobre la calidad..., cit., p. 22. Otras instancias han vinculado el elemento de la remuneración a la aplicación de una modalidad contractual específica para la FP dual, fijándola en el SMI en proporción a las horas de actividad en la empresa: Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación..., cit., pp. 19 y 20.

orientación específica previa sobre esta formación, más allá de un genérico derecho de los estudiantes a la información y orientación sobre los proyectos en los que participen.

A pesar de esta falta de previsiones específicas, en las comunidades autónomas se ha hecho en estos años orientación sobre FP dual, si bien la misma presenta una amplia heterogeneidad en sus contenidos y en su intensidad, constatándose que en la mayoría de las comunidades autónomas no hay una estrategia sistemática de orientación hacia la FP dual y detectándose, en consecuencia, un amplio margen de mejora en la orientación que reciben los alumnos antes de inscribirse en los ciclos de FP⁷⁹. Aunque la aludida heterogeneidad pueda presentar ventajas asociadas a la diversidad de modelos, la ausencia de una información y orientación suficiente en muchas comunidades autónomas podría lastrar una mayor expansión y limitar el acceso a la FP dual del alumnado.

De ahí que se hayan planteado propuestas para avanzar en la configuración de un sistema de orientación que comprenda esta formación, tales como incluir la orientación profesional en la normativa como un elemento estratégico para la calidad de la FP dual⁸⁰. Así mismo se ha propuesto concretar el perfil y la formación de las personas que realizan la orientación en la ESO y en el Bachillerato, y la incorporación de profesionales orientadores en los centros específicos de FP⁸¹.

Por último, aunque el Marco Europeo contiene una recomendación en materia de concienciación dentro del criterio dedicado a la orientación (criterio 12), parece aconsejable no confundir ambos planos, ya que mientras las acciones de sensibilización sobre las oportunidades y ventajas que puede representar la FP dual tienen una evidente proyección colectiva, estando dirigidas a la sociedad y las empresas, la orientación debería centrarse en las personas en formación consideradas individualmente en atención a sus perfiles y expectativas. La orientación debería plantearse, así, como una prestación personalizada, basándose en las tendencias de las ocupaciones y, en la medida de lo posible, en técnicas de perfilado de las personas, de forma similar a las políticas activas de empleo.

Todo ello, por más que la difusión de información, las acciones de concienciación y las medidas de sensibilización entre la comunidad educativa, los orientadores y las empresas acerca de esta formación, o la posible creación de herramientas de prospección de las

⁷⁹ Informe regional sobre la calidad..., cit., pp. 12 y 24.

⁸⁰ Como hace el Informe regional sobre la calidad..., cit., p. 12.

⁸¹ Asociación de Centros de Formación Profesional *FP Empresa*, cit. Ver, así mismo, Grupo de Trabajo de Propuestas de Regulación de la Alianza para la Formación Profesional Dual, cit., p. 22.

ocupaciones y su proyección sobre los ciclos formativos de FP sean iniciativas necesarias, como se verá en el capítulo de las políticas⁸².

3.2. IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO

3.2.1. La formación dual en el sistema educativo

La FP Dual regulada en 2012 empezó a implantarse en el curso 2013-2014 y desde entonces ha experimentado un fuerte crecimiento en el número de matriculados, de 4.292 a 37.841 en el curso 2020-2021.

La escasa representatividad y falta de homogeneidad en los datos de las comunidades autónomas durante los primeros años de implantación⁸³, limitan el poder contar con una serie homogénea y comparable desde entonces. Actualmente, la estadística del Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP) ofrece una serie de datos continua sobre esta modalidad a partir del curso 2015-16, aunque los datos publicados solo permiten realizar un análisis más completo de la implantación de la FP Dual a partir del curso 2016-2017. Por ello, se tomará este curso como inicio en el análisis de la evolución de la FP dual.

Por otra parte, la Estadística de Seguimiento Educativo Posterior de los Graduados en Formación Profesional, recientemente publicada, permite conocer los graduados de Formación Profesional Dual que continúan posteriormente en enseñanzas del sistema educativo, estudiando las transiciones educativas realizadas, y comparando su situación con la de aquellos que no han seguido esta modalidad.

El análisis que se expone a continuación hace referencia fundamentalmente a la FP de Grado Medio y Superior y, de forma más limitada, a la FP Básica, ya que el reducido tamaño del colectivo analizado limita mucho los resultados que se pueden ofrecer de acuerdo con los criterios de representatividad establecidos.

En Anexo a este Informe se ofrecen tres cuadros que recogen el conjunto de indicadores de implementación e inserción de la Formación Profesional Dual en ambos ciclos analizados en este apartado (alumnado matriculado y egresado, alumnado graduado que termina sus estudios, segregación por sexo, y tasas medias de afiliación) por CCAA y

⁸² Asociación de Centros de Formación Profesional *FP Empresa*, cit., que propone crear un observatorio de las profesiones del futuro con información vinculada de tendencias del mercado de trabajo y ciclos formativos.

⁸³ Consejo Económico y Social, *Memoria sobre la situación Socioeconómica y Laboral de España* (2014 y posteriores), Informe 3/2015 *Competencias profesionales y empleabilidad* e Informe 2/2020 *Jóvenes y mercado de trabajo en España*.

familias profesionales, a fin de facilitar la observación del comportamiento y relación de las variables consideradas ()).

LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO CRECE, PERO AÚN SUPONE UNA PROPORCIÓN MUY BAJA

En el curso 2020-2021 el total del alumnado matriculado en FP Dual ascendió a 37.841, lo que supone un aumento del 86 por 100 respecto al curso 2016-2017, siendo mayor el crecimiento en los ciclos formativos de grado medio (en adelante, CFGM) que en los de grado superior (en adelante, CFGS).

No obstante, los matriculados en la modalidad dual, según los últimos datos disponibles, siguen representando un porcentaje bastante pequeño sobre el total de alumnos de la FP en España. En efecto, a pesar del avance respecto al curso 2016-2017, el alumnado que cursaba la modalidad dual en el curso 2020-2021 representaba únicamente el 3,7 por 100 del total. Respecto al total del alumnado matriculado en régimen presencial es, así mismo, muy limitado en todas las enseñanzas: 5,7 por 100 en Grado Superior, 3,8 por 100 en Grado Medio y 1,1 por 100 en FP Básica (cuadro 2).

En ambos cursos, la mayor parte del alumnado cursaba FP de Grado Superior, y en menor medida Grado Medio, mientras que en FP Básica la matrícula era mucho más reducida. Este alumnado está matriculado en su mayor parte en centros públicos, en torno a tres cuartas partes, y en un porcentaje ligeramente mayor en Grado Superior.

CUADRO 2: EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO MATRICULADO EN FP DUAL Y CENTROS, POR ENSEÑANZA Y TITULARIDAD DEL CENTRO

Nº de centros que imparten	2016-2017		2020-2021	
	Total	% centros públicos	Total	% centros públicos
TOTAL	795	71,8	884	73,6
C.F. FP Básica	32	43,8	47	65,3
C.F. FP Grado Medio	485	72,4	522	75,2
C.F. FP Grado Superior	560	71,6	611	74,0
Alumnado matriculado				
TOTAL	20.356	70,5	37.841	76,4
C.F. FP Básica	414	41,8	834	58,6
C.F. FP Grado Medio	7.422	69,8	13.730	74,6
C.F. FP Grado Superior	15.520	71,9	23.277	78,1

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

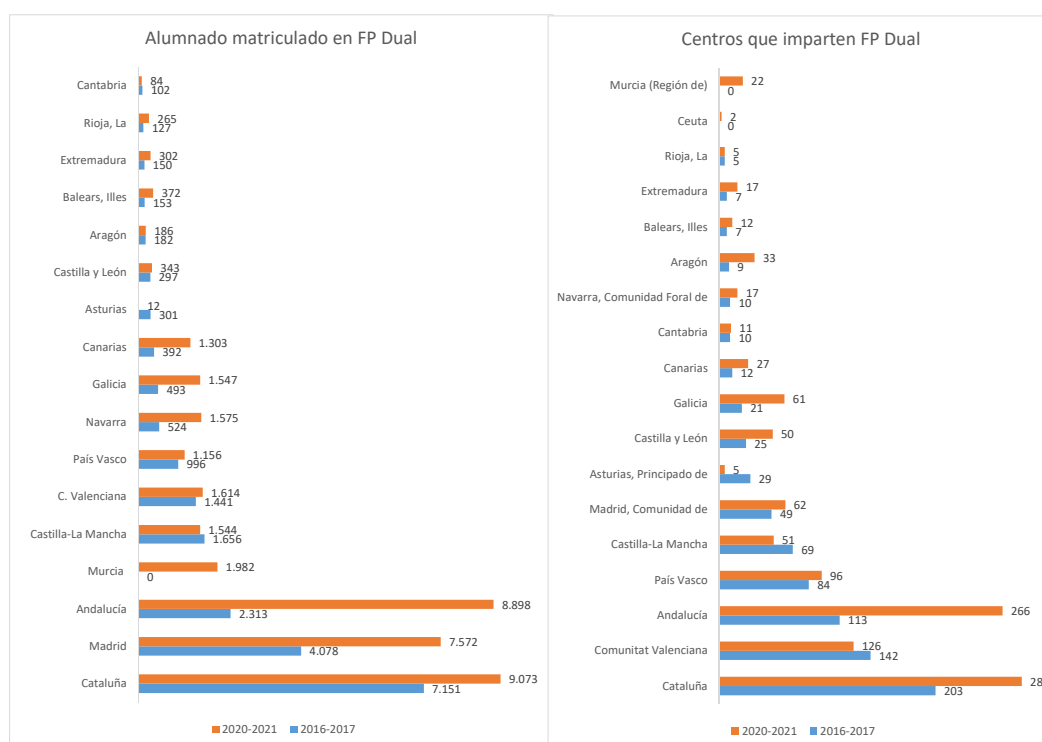
AUMENTA LA CONCENTRACIÓN TERRITORIAL DEL ALUMNADO

En el curso 2016-2017, el 40 por 100 del alumnado estaba matriculado en Andalucía, Cataluña y Madrid. Esta concentración ha ido aumentando, pues en el curso 2020-2021, casi siete de cada diez alumnos matriculados en FP dual (68 por 100), lo están en estas mismas comunidades autónomas (gráfico 4). A excepción de Asturias, Cantabria y Castilla-La Mancha, en las que se produce una disminución del alumnado entre ambos

cursos, la tendencia es de un claro aumento, siendo especialmente significativo en Andalucía, Canarias, Galicia y Navarra.

Por otro lado, la provisión pública de este tipo de enseñanza ha aumentado ligeramente en este periodo, del 71,8 por 100 en el curso 2016-2017 al 73,6 por 100 en el curso 2020-2021. Los mayores incrementos en este tipo de provisión se producen en las regiones que partían de menor presencia pública (Andalucía, Castilla y León, y Navarra) y, a excepción del País Vasco, en la mayoría de las regiones disminuye.

GRÁFICO 4: EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO MATRICULADO Y CENTROS QUE IMPARTEN FP DUAL, POR COMUNIDAD AUTÓNOMA



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

Se mantienen diferencias significativas por CCAA en relación con los distintos Grados. Así, en el Grado Superior en ambos cursos, los porcentajes más altos correspondían a Navarra, Cataluña y Madrid, y en el Grado Medio, a Navarra, Madrid, Cataluña y Castilla-La Mancha (cuadro 3). En la FP Básica, el alumnado que cursa la modalidad dual tenía un cierto peso sólo en dos comunidades, Andalucía (3,9 por 100) y Castilla-La Mancha (3,4 por 100). En conclusión, en una minoría de comunidades autónomas, el porcentaje que representa la FP dual empieza a ser significativo, con proporciones superiores a la media, sobre todo en los ciclos de grado superior, mientras que en la mayoría de ellas dicha proporción sigue siendo marginal.

CUADRO 3: ALUMNADO MATRICULADO EN FP DUAL DE GRADO MEDIO Y SUPERIOR
(Número y porcentaje sobre el total de alumnado matriculado en régimen presencial por CCAA)

CCAA	GRADO MEDIO				GRADO SUPERIOR			
	2016-2017		2020-2021		2016-2017		2020-2021	
	Alumnado	%	Alumnado	%	Alumnado	%	Alumnado	%
TOTAL	7.422	2,4	13.730	3,8	12.520	3,9	23.277	5,7
Andalucía	1.016	1,7	3.623	5,1	1.178	2,1	4.719	6,3
Aragón	38	0,5	50	0,5	144	1,6	136	1,2
Asturias, Principado de	126	2,2	5	0,1	175	2,5	6	0,1
Balears, Illes	74	1,1	177	2,0	79	1,9	195	3,1
Canarias	189	1,4	379	2,9	203	1,4	924	5,7
Cantabria	3	0,1	16	0,4	99	2,3	68	1,4
Castilla y León	106	0,7	113	0,7	187	1,1	218	1,2
Castilla-La Mancha	844	5,7	668	4,3	619	4,6	703	4,4
Cataluña	2.505	4,3	2.751	4,4	4.646	7,9	6.322	9,8
Comunitat Valenciana	661	1,6	686	1,4	779	1,9	911	1,8
Extremadura	0		54	0,7	150	2,0	248	3,1
Galicia	122	0,6	544	2,7	284	1,3	940	3,8
Madrid, Comunidad de	1.411	4,3	3.106	7,6	2.659	6,4	4.465	7,8
Murcia (Región de)	..		707	6,4	..		1.275	9,6
Navarra, Comunidad Foral de	105	2,9	587	12,4	419	11,8	988	20,6
País Vasco	189	1,4	191	1,2	805	3,9	961	4,2
Rioja, La	33	1,3	65	2,3	94	4,2	193	7,2
Ceuta	0		8	0,8	0		5	0,6

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

FAMILIAS PROFESIONALES: ELEVADA CONCENTRACIÓN

Para los CFGM, alrededor de la mitad del alumnado, tanto en el curso 2016-17 (52,1 por 100) como en el curso 2020-21 (48,3 por 100) se concentraba en cinco familias profesionales (Administración y Gestión, Fabricación Mecánica, Sanidad, Comercio y Marketing, Transporte y Mantenimiento de Vehículos). Esta proporción se eleva a casi siete de cada diez alumnos del curso 2020-2021 (68,8 por 100) considerando, además de las anteriores, las familias Agraria, Electricidad y Electrónica, y Hostelería y Turismo (gráfico 5).

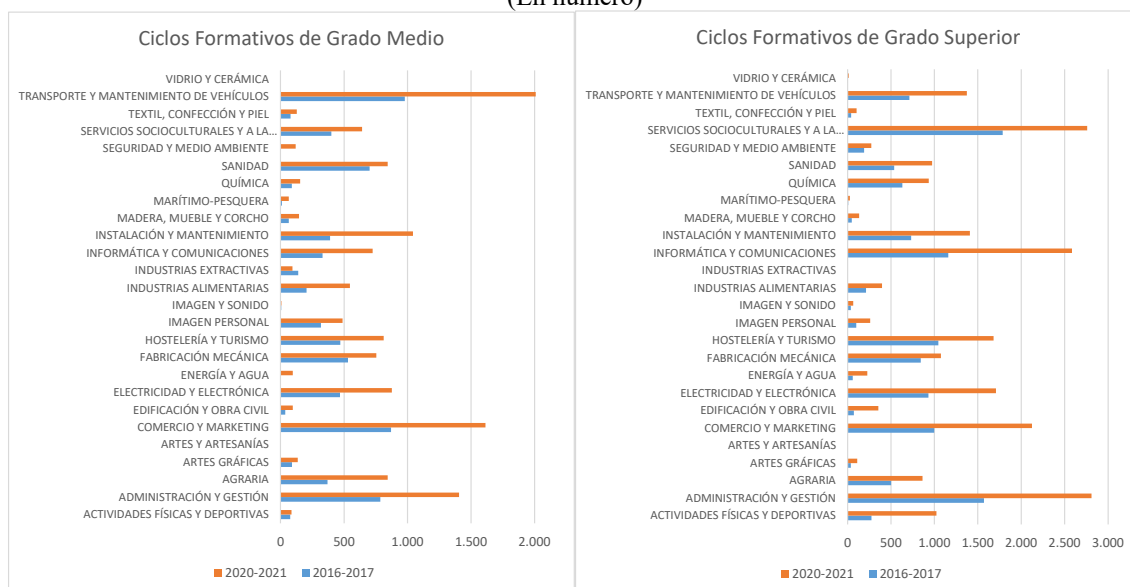
En ese mismo nivel de enseñanza, las familias profesionales con una mayor proporción de alumnos de dual eran, en el curso 2020-2021, Industrias Extractivas, y Energía y Agua. Entre las familias con un peso relevante en las cifras de alumnado se encontraban, por encima de la media, las familias de Industrias Alimentarias, Agraria, y Comercio y Marketing (gráfico 6). En cuanto a la cifra absoluta de alumnado, destaca Transporte y Mantenimiento de Vehículos seguida de Comercio y Marketing. En el curso 2016-2017 las familias con mayor volumen de alumnado fueron Transporte y Mantenimiento de Vehículos (979) seguida de Comercio y Marketing (871) y Administración y Gestión (785).

Por su parte, para los CFGS, la concentración en determinadas familias profesionales es así mismo alta, y tampoco varía mucho en el periodo considerado. Así, para ambos cursos la matriculación en Administración y Gestión, Comercio y Marketing, Electricidad y Electrónica, Hostelería y Turismo, Informática y Comunicaciones y Servicios

Socioculturales y a la Comunidad, suponen el 59,8 y 58,7 por 100 respectivamente (gráfico 5).

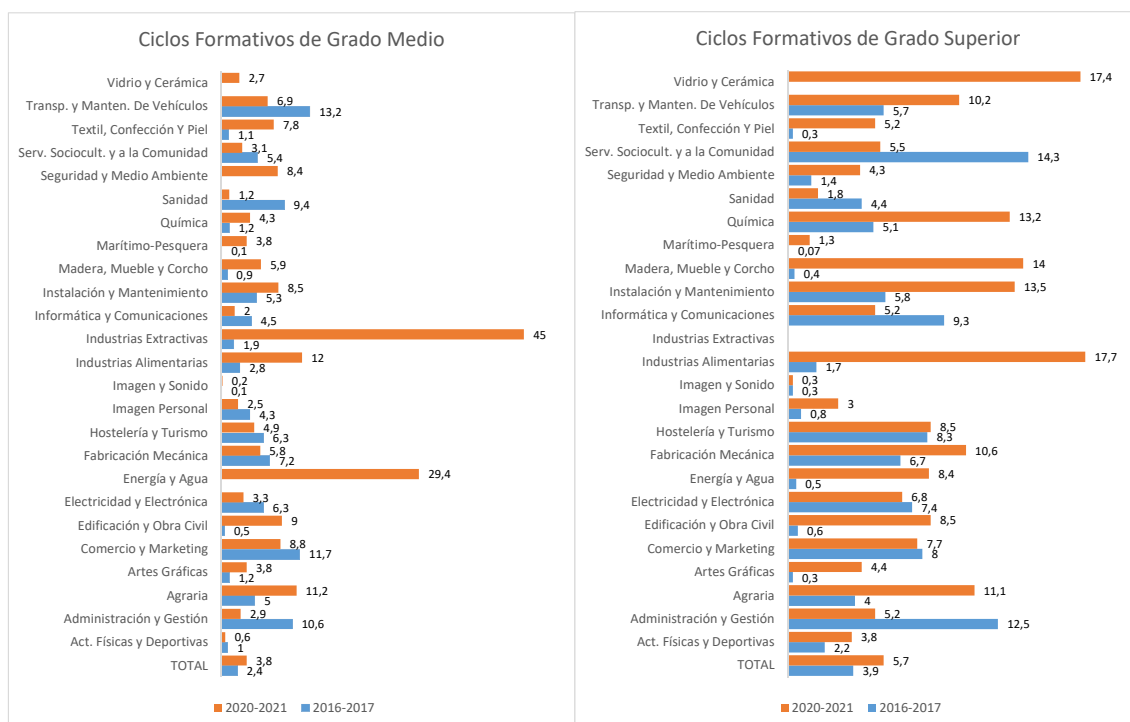
En este nivel formativo, las mayores proporciones estaban en las familias de Industrias Alimentarias, Vidrio y Cerámica, Madera, Mueble y Corcho, Instalación y Mantenimiento, Química y Agraria (gráfico 6), aunque las familias con cifras más altas de alumnado en modalidad dual eran Administración y Gestión (2.809), Servicios Socioculturales y a la Comunidad (2.754) e Informática y Comunicaciones (2.585). En el curso 2016-2017, la familia con mayor volumen de alumnado en Grado Superior era la de Servicios (1.787) seguida de Administración y Gestión (1570), Informática y Comunicaciones (1.159) y Hostelería y Turismo (1.044).

GRÁFICO 5: EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO MATRICULADO EN FP DUAL, POR ENSEÑANZA Y FAMILIA PROFESIONAL
(En número)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

GRÁFICO 6: EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO MATRICULADO EN FP DUAL, POR ENSEÑANZA Y FAMILIA PROFESIONAL
(Porcentaje sobre el total del alumnado en régimen presencial)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

Y SEGMENTACIÓN POR SEXO

Por otro lado, tal y como ocurre en el conjunto de la FP, existe una clara feminización en determinadas familias profesionales. Así, para ambos cursos la presencia femenina en FP dual supera el 60 por 100 del alumnado de los CFGM y CFGS en las ramas de Administración y Gestión, Imagen Personal, Sanidad, Servicios Socioculturales y a la Comunidad, y Textil, Confección y Piel. También se observa la situación inversa. En el curso 2020-21, en las familias profesionales de Actividades Físicas y Deportivas, Electricidad y Electrónica, Fabricación Mecánica, Informática y Comunicaciones, Instalación y Mantenimiento, Madera, mueble y corcho, y Marítimo -Pesquera, la presencia masculina en ambos ciclos supera el 60 por 100. En los CFGM también se observa un predominio del alumnado masculino en las familias profesionales de Artes Gráficas y Química, mientras que en los CFGS habría que añadir las familias Agraria, Edificación y Obra civil, y Energía y Agua.

CONCENTRACIÓN, Y SEGMENTACIÓN POR SEXO, DEL ALUMNADO EN FP DUAL POR CICLOS FORMATIVOS

La concentración, y la segregación por sexo, del alumnado que se observa por familias profesionales son, si cabe, más intensas cuando se desciende al nivel de ciclos formativos (cuadro 4). Del total de alumnado matriculado en los 53 ciclos en la FP dual de grado

medio, el 68,6 por 100 (8.994 alumnos) se concentra en 14 ciclos, y más de una cuarta parte (28,3 por 100) en los ciclos de Actividades comerciales, Gestión administrativa, y Electromecánica de vehículos automóviles. Así mismo, del total de alumnado matriculado en los 77 ciclos en la FP dual de grado superior, el 67,7 por 100 (15.099 alumnos) está cursando alguno de los 18 ciclos que se recogen en el siguiente cuadro, y una cuarta parte en los ciclos de Administración y finanzas, Educación infantil y Automoción.

CUADRO 4: DISTRIBUCIÓN POR CICLOS FORMATIVOS DEL ALUMNADO MATRICULADO EN FP DUAL DE GRADO MEDIO Y SUPERIOR, 2020-2021

CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO	% sobre el total del alumnado	% de mujeres	CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR	% sobre el total del alumnado	% de mujeres
Actividades comerciales	10,6	53,3	Administración y finanzas	11,0	61,8
Gestión administrativa	10,1	65,9	Educación infantil	8,9	93,0
Electromecánica de vehículos automóviles	7,6	3,0	Automoción	5,3	2,9
Sistemas microinformáticos y redes	5,2	7,4	Mecatrónica industrial	5,2	4,3
Atención a personas en situación de dependencia	4,9	88,6	Desarrollo de aplicaciones multiplataforma	4,9	11,0
Carrocería	4,5	4,9	Desarrollo de aplicaciones web	3,7	34,5
Cocina y gastronomía	4,4	39,7	Gestión de ventas y espacios comerciales	3,2	12,9
Instalaciones eléctricas y automáticas	4,2	2,0	Automatización y robótica industrial	3,0	51,0
Farmacia y parafarmacia	4,0	85,1	Programación de la producción en fabricación mecánica	2,9	6,9
Mantenimiento electromecánico	3,5	3,5	Acondicionamiento físico	2,8	6,6
Mecanizado	3,0	5,9	Dirección de cocina	2,6	28,0
Peluquería y cosmética capilar	2,5	78,8	Administración de sistemas informáticos en red	2,4	36,2
Soldadura y calderería	2,3	1,0	Integración social	2,2	8,9
Panadería, repostería y confitería	1,8	62,2	Laboratorio de análisis y de control de calidad	2,1	79,0
TOTAL (13.120)	68,6	34,8	Marketing y publicidad	1,9	59,5
			Higiene bucodental	1,9	6,0
			Transporte y logística	1,9	85,2
			Enseñanza y animación sociodeportiva	1,8	29,1
			TOTAL (22.303)	67,7	41,6

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrados por el MEFP, procedentes de la Estadística del Alumnado de Formación Profesional.

ALREDEDOR DEL 40 POR 100 DEL ALUMNADO DE FP DUAL CURSA ESTUDIOS DE LAS FAMILIAS PROFESIONALES STEM

Dentro de la elección de las familias profesionales, los estudios pertenecientes a las familias profesionales denominadas STEM⁸⁴ tienen una singular relevancia en relación con los requerimientos de competencias en la sociedad y la economía del conocimiento. Sin embargo, la demanda actual de matrícula de estas familias en la FP Dual se sitúa en el curso 2020-21 alrededor del 40 por 100 en ambas enseñanzas (41 por 100 en los CFGM y el 41,5 por 100 en los CFGS), proporciones que probablemente no se corresponden con las oportunidades laborales que ofrecen⁸⁵, y que son superiores a las existentes para la FP no Dual (33,2 por 100 en los CFGM y el 28,4 por 100 en los CFGS).

⁸⁴ Según el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, los estudios STEM incluirían las familias profesionales de: Química, Instalación y Mantenimiento, Transporte y mantenimiento de Vehículos, Informática y Comunicaciones, Industrias Alimentarias, Fabricación Mecánica, Electricidad y Electrónica, y Edificación y Obra Civil.

⁸⁵ Véase, más adelante, el apartado 3.2.2. sobre resultados laborales de los titulados.

Además, hay que señalar la infrarrepresentación de las mujeres en estos campos de estudio (6,7 y 14,9 por 100 para los CFGM y CFGS respectivamente). Esta situación se arrastra desde niveles educativos previos, pues los problemas relativos a bajos niveles de competencia en matemáticas y en ciencias de la enseñanza obligatoria tienen su continuación en los niveles postobligatorios, y por tanto en la incidencia en la elección de estos estudios. Según los datos de PISA 2018⁸⁶, la brecha de género en el rendimiento en matemáticas (6 puntos en España y 7 en la UE) se mantiene para el alumnado de 15 años (4º de la ESO) a pesar de que se ha ido reduciendo con el tiempo. También a esta edad, el rendimiento medio en Ciencias es similar, aunque en ambas materias, los chicos son mayoría en los niveles de rendimiento alto⁸⁷. De hecho, la infrarrepresentación de las mujeres en las familias profesionales denominadas STEM en la FP no Dual (6,1 y 8,1 por 100 para los CFGM y CFGS respectivamente) es más notable que en la FP Dual.

En relación con la brecha de género, la menor presencia y participación de mujeres en estos ámbitos tiene entre otras causas la persistencia de estereotipos de género, así como unas menores oportunidades de inserción, en consonancia con lo señalado por el CES en recientes documentos⁸⁸. Por ello, es necesario actuar desde edades tempranas impulsando en todas las etapas educativas un modelo integral y efectivo de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas STEM a través de los cambios curriculares. Las iniciativas ligadas al sistema educativo formal deben incluir acciones vinculadas a los contenidos curriculares, las metodologías educativas, la formación del profesorado y la programación en los centros desde el principio y en todas las etapas. Las últimas reformas curriculares en la educación no universitaria se dirigen a reforzar este objetivo, en el que convergen con la orientación de la hoja de ruta del escenario de la recuperación económica y social marcada en el PRTR. Sin embargo, habrá que esperar unos años para valorar si las actuaciones en el aula han podido atenuar esta tendencia.

Cabe recordar que, tanto la concentración como la segmentación por género de los estudios profesionales, no es exclusiva de la FP dual⁸⁹, ya que se extiende también a los estudios universitarios y a los profesionales de carácter no dual. Tanto la concentración como la segmentación según género son muy relevantes, pues suponen el inicio de la segregación ocupacional y tienen importantes efectos sobre la inserción en el mercado de trabajo. Sin embargo, hay que señalar que otras familias profesionales altamente

⁸⁶ Ministerio de Educación y FP. PISA 2018. *Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes. Informe español.*

⁸⁷ Informe CES 1/2022 *Mujeres, trabajos y cuidados: propuestas y perspectivas de futuro*

⁸⁸ Informe CES 1/2022, cit.

⁸⁹ Informe CES 2/2020 Jóvenes y mercado de trabajo en España.

feminizadas, como por ejemplo Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Sanidad, también tienen unas tasas de inserción incluso más elevadas que algunas pertenecientes a los denominados campos STEM (gráfico 13 y gráfico 14). La escasa valoración social hacia profesiones relacionadas con el cuidado de las personas posiblemente esté restando notoriedad al éxito de inserción de estas.

EL ALUMNADO GRADUADO EN FP DUAL COMIENZA A TENER UN PESO SIGNIFICATIVO EN ALGUNAS CCAA

En cuanto a la información sobre el alumnado graduado, los primeros datos disponibles se refieren al curso 2019-2020. La cifra de alumnado que terminó la FP dual ascendió a 14.936, la mayor parte de ellos en Grado Superior (65 por 100), aproximadamente un tercio de Grado Medio, 4.971 (33,3 por 100) y una cifra mucho más reducida FP Básica (1,8 por 100) (cuadro 5). El porcentaje de alumnado que termina esta modalidad, respecto al total del alumnado de FP, es reducido en todas las enseñanzas (8,4 por 100 en Grado Superior, 4,9 por 100 en Grado Medio y 1,3 por 100 en FP Básica). Sin embargo, la comparación de los porcentajes de graduados con los datos de matrícula (5,7 por 100 en Grado Superior, 3,8 por 100 en Grado Medio y 1,1 por 100 en FP Básica) muestra un peso relativamente mayor en el global de graduados del grado correspondiente que en la matrícula⁹⁰. La proporción de mujeres graduadas también es superior al de matriculadas. Así, un 41 por 100 del total de alumnado de FP dual que termina CFGS son mujeres, un 37,1 por 100 en los CFGM, y un 19,8 en FP Básica.

Respecto al total de alumnado graduado en FP, la FP Dual comienza a tener un peso significativo en algunas CCAA, especialmente entre los graduados en Grado Superior del País Vasco, Navarra, Cataluña, Comunidad de Madrid y Galicia. En Grado Medio, con pesos más reducidos, los valores más altos corresponden a Madrid, Castilla-La Mancha, Cataluña y País Vasco. En FP Básica solo tiene una cierta significación en Castilla-La Mancha y Andalucía.

⁹⁰ En parte, porque en algunas comunidades autónomas, la identificación del alumnado de FP dual no se suele producir hasta el último curso del ciclo.

CUADRO 5: ALUMNADO GRADUADO DE FP DUAL POR ENSEÑANZA Y CCAA, 2019-2020
(En número y porcentaje sobre graduados en FP)

CCAA	FP Básica		Grado Medio		Grado Superior		Total
	Alumnado	%	Alumnado	%	Alumnado	%	Alumnado
TOTAL	268	1,3	4.971	4,9	9.697	8,4	14.936
Andalucía	111	3,0	1.060	5,7	1.299	6,1	2.470
Aragón	0	0,0	20	0,8	74	2,9	94
Asturias, Principado de	0	0,0	15	0,9	25	1,3	40
Baleares, Illes	0	0,0	21	0,9	64	3,8	85
Canarias	0	0,0	72	2,1	215	4,1	287
Cantabria	0	0,0	5	0,4	31	2,3	36
Castilla y León	16	1,5	98	2,6	106	2,4	220
Castilla.La Mancha	89	6,5	343	8,0	311	7,2	743
Cataluña	0	..	1.478	7,0	3.337	14,6	4.815
Comunitat Valenciana	8	0,2	433	3,3	551	4,0	992
Extremadura	0	0,0	0	0,0	69	2,8	69
Galicia	19	1,2	204	3,9	508	7,8	731
Madrid, Comunidad de	18	0,7	835	8,1	1.384	10,5	2.237
Murcia (Región de)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Navarra, Comunidad Foral de	0	0,0	63	4,1	259	17,0	322
País Vasco	7	0,5	299	6,1	1.397	17,7	1.703
Rioja, La	0	0,0	25	3,0	67	9,3	92
Ceuta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Melilla	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

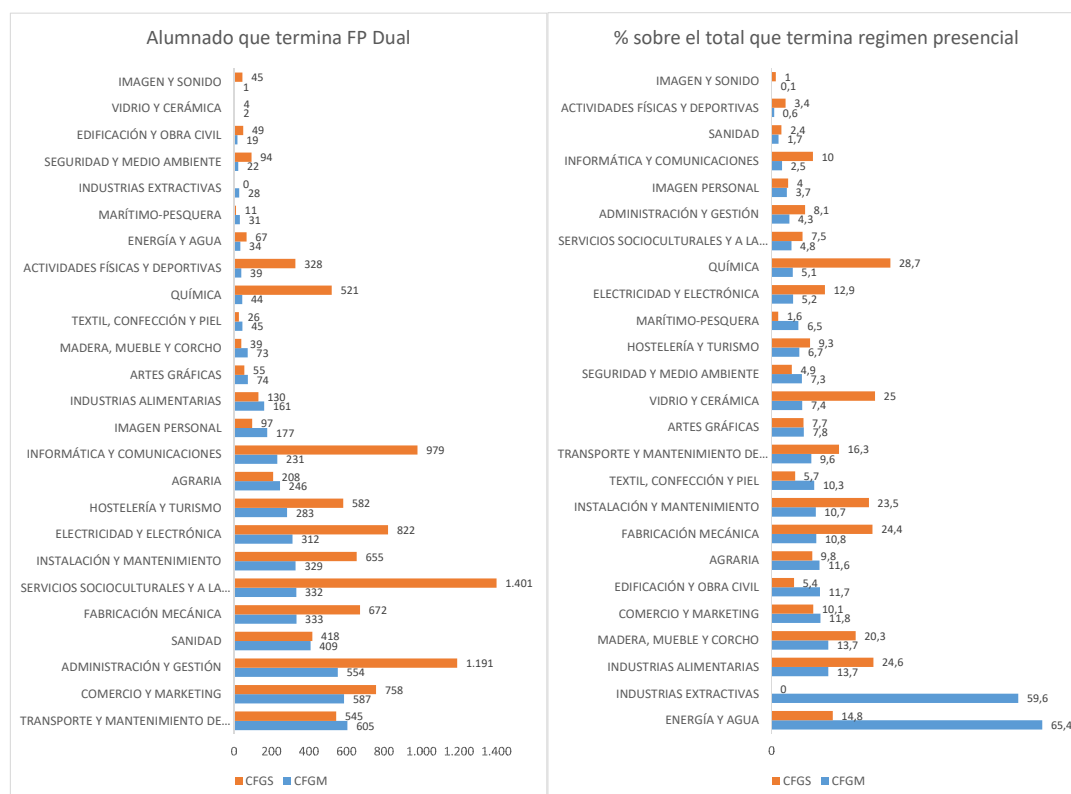
Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

ALUMNADO QUE TERMINÓ FP DUAL, POR FAMILIAS PROFESIONALES

Por familias profesionales, en el Grado Medio las familias donde termina un mayor número de alumnos coinciden con aquellas que tienen un mayor número de matriculados en la modalidad dual (Transporte y Mantenimiento de Vehículos, Comercio y Marketing, y Administración y Gestión). Sin embargo, respecto al peso que tiene el alumnado que termina en la modalidad dual sobre el total del alumnado que termina, son las familias minoritarias las que tienen mayores porcentajes (Energía y Agua e Industrias Extractivas), siguiéndoles a mucha distancia Industrias Alimentarias, y Comercio y Marketing (gráfico 7), lo que sugiere un amplio margen de mejora en otras familias profesionales.

En el Grado Superior, las familias con más alumnado que termina la modalidad dual también coinciden con las que tienen mayor matrícula en esta modalidad (Servicios Socioculturales y a la Comunidad, Administración y Gestión, e Informática y Comunicaciones). Respecto al total del alumnado que termina en el Grado Superior, la familia con mayor peso es la de Química, seguida de Vidrio y Cerámica, Industrias Alimentarias, y Fabricación Mecánica.

GRÁFICO 7: ALUMNADO QUE TERMINÓ ESTUDIOS DE FP DUAL POR FAMILIA PROFESIONAL, 2019-2020



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del alumnado de formación profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.

NUEVOS INDICADORES SOBRE ABANDONO DE LOS ESTUDIOS PROFESIONALES

La nueva Estadística del seguimiento educativo y rendimiento académico del alumnado que accede a formación profesional, recientemente publicada por el MEFP⁹¹, basada en registros individualizados de este alumnado, permite por primera vez abordar el seguimiento de este alumnado para conocer los datos de finalización de los diferentes grados de Formación Profesional, así como el abandono de estas enseñanzas.

El potencial de la FP, en la modalidad no dual, para ‘reenganchar’ a los estudiantes que no se ven motivados por la educación secundaria obligatoria, se puede ver indirecta y parcialmente reflejado en el incremento de la matrícula en FP Básica y en los CFGM (8,5 por 100 y 15 por 100 entre el curso 2016-17 y 2021-2)⁹².

⁹¹ Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística del seguimiento educativo y rendimiento académico del alumnado que accede a formación profesional*, 28 de octubre de 2022

⁹² Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Enseñanzas no universitarias. Alumnado matriculado. Series enseñanzas de régimen general. Formación profesional*.

La excesiva centralidad en el indicador de abandono como la proporción de personas que no consiguen titular en la secundaria postobligatoria no ha ayudado a centrar la atención en el abandono educativo en la etapa de educación obligatoria. Además, al focalizar la atención más en el resultado que en los procesos educativos y de orientación, se ha descuidado la evaluación y revisión por parte de las AAPP de las medidas de compensación impulsadas, a pesar de su importancia en la reducción del AET. Sin embargo, varias investigaciones⁹³ señalan que la decisión de abandonar la escuela suele estar vinculada a la repetición de curso, y otras muestran⁹⁴ las asociaciones entre la repetición de curso y el estatus socioeconómico y cultural, y un vínculo causal fuerte y negativo entre la repetición y la graduación en la ESO. Además, los resultados revelan una elevada tasa de repetición de curso a los quince años y diferencias significativas entre territorios, que están detrás de las grandes diferencias regionales en el AET, que actualmente oscilan entre el 18,7 por 100 de Murcia y el 5,6 por 100 del País Vasco⁹⁵.

EL ABANDONO TEMPRANO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL (ATFP)

El abandono temprano de la educación y la formación profesional (ATFP)⁹⁶ es un importante límite para mitigar el AET, pues a pesar de su capacidad de “reenganchar” al alumnado con más dificultades de aprendizaje, se observan altos datos de abandono de la FP Básica, que es la principal vía de rescate para aquellos alumnos de secundaria que tienen más problemas para llegar al final de la ESO sin título alguno y reducir el elevado fracaso escolar⁹⁷. También la alta tasa de abandono de los CFGM limita el avance en la reducción del AET, aunque algún estudio señalaba que los CFGM podían haber contribuido a la disminución de éste⁹⁸.

⁹³ Morentin-Encina, J. y Ballesteros Velázquez, B. (2021). «Objetivo CINE3: Análisis del éxito y abandono educativo. Implicaciones para la orientación», Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, Vol. 32, n.º 2, pp. 7-26.

López-Rúper, F., García-García, I., y Expósito-Casas, E. (2021). «La repetición de curso y la graduación en Educación Secundaria Obligatoria en España. Análisis empíricos y recomendaciones políticas», en Revista de Educación 394, DOI:10.4438/1988-592X-RE-2021-394-510.

⁹⁴ Opt. Cit. “La repetición de curso”.

ESADE. EsadeEcPol. *Fracaso escolar en España: ¿Por qué afecta tanto a los chicos y alumnos de bajo nivel socioeconómico?*. Jenifer Ruiz-Valenzuela, José Montalbán Castilla 14 Sep, 2022

⁹⁵ MEFP. Nivel de formación, Formación permanente y Abandono. Avance resultados 2022: Explotación de las variables educativas de la EPA.

⁹⁶ Personas que no han conseguido una cualificación correspondiente a la educación secundaria superior, han abandonado una FP conducente a una cualificación más elevada de la que tienen actualmente y no están estudiando.

⁹⁷ Según los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Las cifras de la Educación en España. Curso 2019-2020. Edición 2023*, en el curso 2019-19, un 12,3 por 100 del alumnado se encontraba sin título de secundaria (16 por 100 en los varones y el 9,4 por 100 de las alumnas)

⁹⁸ Según el artículo “Formación profesional de grado medio y abandono temprano de la educación y la formación en España: Una aproximación territorial. International Journal of New Education N° 7 - Julio

Solo la mitad del alumnado que empieza la FP básica (49,3 por 100) en el curso 2016-2017 había titulado cuatro años después, es decir, con el título profesional y el de secundaria obligatoria que les permitiría seguir estudiando una FP de grado medio o Bachillerato. Este porcentaje de titulación se eleva conforme se avanza de nivel educativo, al 61,6 por 100 para los que acceden a Grado Medio y al 73,8 por 100 para los que acceden al Grado Superior. En todas las enseñanzas profesionales se producen importantes diferencias, tanto por comunidades autónomas como por familias profesionales⁹⁹.

La Comisión Europea destaca la necesidad de apoyarse en datos, y subraya que España, es uno de los únicos seis países de la UE que no explota los registros administrativos de los estudiantes necesarios para monitorizar el riesgo de desvinculación con la escuela y abandono escolar¹⁰⁰; ni pueden desagregarse por las características socioeconómicas de los hogares, lo que supone serias limitaciones para analizar su efecto en el rendimiento escolar, el fracaso escolar, el ATFP¹⁰¹ y en el AET, lo que dificulta una toma de decisiones ante las desigualdades educativas.

EL ABANDONO DE LOS ESTUDIOS DE GRADO

Según el estudio realizado por el Ministerio de Universidades sobre del abandono de los estudiantes de Grado en las universidades presenciales, entre estudiantes que ingresaron en el curso 2015-16 menores de 30 años de nacionalidad española, afecta al 11 por 100 de esa cohorte de ingreso. De ellos, más de la mitad abandona después del primer año, con lo cual el inicio del Grado es el momento más delicado de cara a la continuidad o no en los estudios. El rendimiento académico del estudiante en el primer año, el porcentaje de créditos que aprueba de total de matriculados, es la variable que, con diferencia, más peso tiene en el abandono. Además, dicho informe ha analizado los factores que pueden incidir en el abandono de los estudios, prestando una especial atención a aquellas barreras

(2021)” se observa una correlación positiva entre la elevada participación de FPGM y el bajo AET en los hombres.

⁹⁹ En FP Básica los porcentajes más altos corresponden a País Vasco (63,2 por 100) y en CFGM y CFGS a la Comunidad Foral de Navarra (74,8 y 82,1 por 100 respectivamente). Las proporciones más bajas en FP Básica se producen en Madrid y Principado de Asturias (ambas con un 49,5 por 100), en lo CFGM en Canarias (53,1 por 100) y en lo CFGS en Castilla y León (67, 2 por 100). En FP Básica, CFGM y CFGS, los porcentajes más bajos corresponden a Edificación y Obra Civil (40,4; 47,1 y 53,1 por 100 respectivamente) y los más altos en FP Básica y CFGS a Servicios Socioculturales y a la Comunidad (60,2 y 84,1 por 100 respectivamente), y en los CFGM, a Seguridad y Medio Ambiente (80,2 por 100).

¹⁰⁰ Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2021). Structural Indicators for Monitoring Education and Training Systems in Europe – 2021: Overview of major reforms since 2015. Eurydice Report. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.

¹⁰¹ En Europa no existe una manera específica de medir ATFP, lo que impide situar los datos de España en un contexto europeo, pues la única investigación comparada de ámbito europeo es la realizada por el CEDEFOP. Véase. CEDEFOP (2016): Leaving education early: putting vocational education and training at the centre of stage. Luxemburgo, Publications Office, 2016.

a la igualdad de oportunidades en la continuidad en la universidad, y a partir de las conclusiones de este estudio (recuadro 9), el propio Ministerio realiza algunas recomendaciones de política universitaria para disminuir el abandono universitario y mejorar la igualdad de oportunidades en la continuidad de los estudios universitarios. La implantación de la formación dual en los estudios universitarios podría contribuir a la reducción del abandono de los mismos.

RECUADRO 9: FACTORES QUE PUEDEN INCIDIR EN EL ABANDONO DE LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

<p><u>VARIABLES DE NATURALEZA SOCIOECONÓMICA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • En general, las variables que más influyen en el abandono son las variables de naturaleza individual, referidas a características del estudiante o de su entorno familiar, seguidas de las variables relacionadas con el grado que cursa. Las variables relativas a la universidad en la que estudia son las que menos impacto tienen. • La segunda variable que más impacta en la probabilidad de abandono es el precio de la matrícula del grado cursado. • La tercera de las variables en importancia es la edad de los estudiantes, que sigue teniendo un impacto, aunque se hayan escogido los estudiantes menores de 30 años. Aún con esta limitación, cuanto mayores son los estudiantes, mayor su probabilidad de abandono. • El género. Si el estudiante tiene un rendimiento medio el primer año, su probabilidad de abandono aumenta en el caso de ser hombre en relación a si es mujer. <p>Los estudiantes de origen socioeconómico bajo tienen mayor probabilidad de abandono de los estudios que los estudiantes de origen socioeconómico alto ante un pobre rendimiento el primer año.</p> <p><u>FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA EDUCATIVO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuanto menor es la nota de admisión al grado, mayor es la probabilidad de abandono del mismo. • Los estudiantes que cursan grados conjuntos tienen una mayor probabilidad de abandono que los estudiantes que cursan grados simples; esta diferencia se amplía en el caso de los estudiantes con niveles medios de rendimiento. Los estudiantes de grados conjuntos tienen mejor rendimiento en el primer año que los estudiantes de grados simples, con lo cual la razón de su mayor propensión al abandono no parece relacionada con un pobre desempeño sino con explicaciones relacionadas con la satisfacción con las titulaciones conjuntas. • La probabilidad de abandono difiere entre las diferentes áreas de conocimiento de los grados; los estudiantes que cursan un grado de la rama de Artes y Humanidades son los más proclives a dejar los estudios sin concluir, frente a los de Ciencias de la Salud que son los que más continúan estudiando. • Respecto a los factores relacionados con la universidad en la que se estudia, aunque se ha dicho que su impacto es menor al de otros factores relacionados con el estudiante y con el grado cursado. • Los becarios tienen más probabilidad de abandono que los no becarios cuando se enfrentan a un rendimiento medio-bajo el primer año. Los becarios tienen mejor rendimiento el primer año que los no becarios, con lo que su mayor probabilidad de abandono no se debe a un peor desempeño. Los becarios que se encuentra en el umbral más bajo de renta tienen más probabilidad de abandonar que los becarios con mayor nivel de renta.
--

Fuente: Ministerio de Universidades. Análisis del abandono de los estudiantes de Grado en las universidades presenciales en España. Marzo 2022.

GRAN PARTE DEL ALUMNADO DE FP QUE NO HA TITULADO TAMPOCO CURSA OTROS ESTUDIOS CUATRO AÑOS DESPUES

Del alumnado que accedió a FP Básica en el curso 2016-2017 y no título (50,7 por 100) en el curso 2020-2021, el 8,9 por 100 estaban matriculados en el sistema educativo, y el 41,7 por 100 restante no habría titulado, ni aparece recogido dentro de la matrícula del

sistema educativo. En Grado Medio de FP en el curso 2016-2017, del 38,4 por 100 que no había titulado, en el curso 2020-2021 un 5,2 por 100 permanecía todavía cursando ese grado, un 2,5 por 100 cursaba otros estudios, y el 30,7 por 100 restante no aparece recogido dentro de la matrícula del sistema educativo. Por su parte, entre los no titulados en el Grado Superior de FP (26,2 por 100), un 4,8 por 100 permanecía todavía cursando ese grado, un 2,7 por 100 cursaba otros estudios, y el 18,8 por 100 restante no aparece recogido dentro de la matrícula del sistema educativo.

ES PRECISO AMPLIAR LAS ESTADÍSTICAS DE ABANDONO A LA FP DUAL Y MEJORAR SU COMPARABILIDAD CON EL ABANDONO DE ESTUDIOS NO PROFESIONALES

El conocimiento de la situación del ATFP representa un primer paso para enfocar las diferentes políticas públicas (prevención, intervención y compensación) para disminuir el abandono temprano de los estudios profesionales. Sin embargo, sería necesario ampliar este reciente sistema de indicadores a la Formación Profesional dual, pues parece plausible pensar que su carácter más práctico y motivador para el alumnado sea un factor que previsiblemente incurra en una menor incidencia de éste. Asimismo, con objeto de reducir el AET, sería deseable que estos nuevos indicadores de abandono de los estudios profesionales sean comparables con los de abandono de la ESO y el Bachillerato, pues a pesar de las limitaciones derivadas de la calidad de los datos y de su comparabilidad, la investigación del CEDEFOP sugiere que el abandono temprano es ligeramente más elevado en la FP que en la educación de carácter general (ESO y Bachillerato).

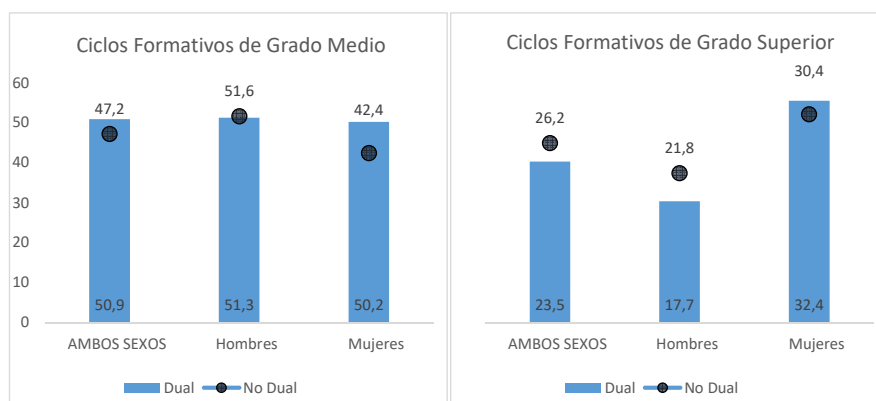
SEGUIMIENTO EDUCATIVO DE LOS GRADUADOS EN FP DUAL: MAYOR CONTINUIDAD EN EL SISTEMA EDUCATIVO DEL ALUMNADO DE CFGM QUE DE CFGS

Los resultados más relevantes del seguimiento educativo en los cursos posteriores de los graduados en la modalidad de FP dual muestran que del total de alumnado graduado en el curso 2017-2018 en ciclos formativos de Grado Medio, algo más de la mitad (50,9 por 100) (gráfico 8) se matriculó en alguno de los tres cursos siguientes en un ciclo formativo de Grado Superior, cifra que supera en 3,7 puntos porcentuales (p.p.) a los graduados de dicho curso que no cursaron la modalidad dual. Sin embargo, del alumnado graduado en ciclos formativos de Grado Superior en la modalidad dual, algo menos de una cuarta parte (23,5 por 100) se matriculó en alguno de los tres cursos siguientes en la Universidad, cifra que es inferior en 2,7 p.p. a los graduados que no cursaron la modalidad dual.

Por sexo, se advierte una situación muy igualada en la matriculación posterior en un ciclo de Grado Superior en los varones graduados en la modalidad dual y no dual, mientras que las mujeres graduadas en dual superan en 7,8 p.p. a las de no dual. Sin embargo, se observa un comportamiento diferente en el caso del alumnado que accede a la Universidad, pues mientras las mujeres graduadas de dual que acceden a la Universidad

supera en 1,9 p.p. a las graduadas de FP no dual, para los hombres la diferencia es de 4,1 p.p. a favor de los de no dual.

GRÁFICO 8: GRADUADOS EN 2017-18 DE GRADO MEDIO Y SUPERIOR MATRICULADOS EN FP DE GRADO SUPERIOR Y UNIVERSIDAD EN ALGUNO DE LOS TRES CURSOS SIGUIENTES (Porcentajes)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística del Seguimiento educativo posterior de los graduados en Formación Profesional, 2019-20.

LOS ITINERARIOS FORMATIVOS QUE TIENEN POR ORIGEN O DESTINO LA FORMACIÓN PROFESIONAL

La asunción cada vez mayor por parte de la sociedad y de las instituciones educativas del aprendizaje a lo largo de la vida, significa que los itinerarios formativos seguidos por las personas no tienen una única dirección, es decir, no siempre finalizan en un nivel educativo más elevado, ni tienen un carácter exclusivamente generalista o profesional, siendo cada vez más común la combinación o acumulación de titulaciones de diferentes niveles o el paso temporal por algunas de ellas.

El seguimiento educativo posterior de los graduados en Formación Profesional (Dual o no) que se acaba de analizar, es una de las transiciones educativas más comunes en el ámbito de estos estudios. Sin embargo, conocer el origen formativo de las personas que llegan a los diferentes ciclos de la FP, la trayectoria, y los diferentes itinerarios que toman una vez cursada, es importante no solo para mejorar la comprensión de las dinámicas reales de la FP para su adaptación, planificación y conjunción con otras enseñanzas de carácter general que favorezcan el aprendizaje a lo largo de la vida, sino también para pensar en cómo estimular la finalización de los ciclos formativos profesionales y evitar su abandono.

LA MAYOR COMPLEJIDAD DEL TRÁNSITO DESDE LA UNIVERSIDAD A LA FP PUEDE SUPONER UN OBSTÁCULO

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, en el capítulo VII dedicado a la FP establece entre los objetivos en materia de formación profesional. (Art.71.c.) “Regular y facilitar la movilidad entre la formación profesional y el resto de las enseñanzas del sistema educativo”. Finalmente, fue el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre,

sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior el que regule el sistema de convalidaciones desde los estudios universitarios a FP, pero el tránsito desde la universidad a la FP es bastante complicado normativamente¹⁰², y puede suponer un obstáculo para los estudiantes que deseen realizarlo.

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional enriquece la FP, facilitando su interacción con los estudios universitarios¹⁰³. Con todo, resulta necesario avanzar en la creación de pasarelas flexibles y de doble vía entre las dos enseñanzas, tanto para nutrir y facilitar el desarrollo profesional del alumnado, como para alcanzar una mejor interrelación de los diferentes niveles del sistema educativo en su conjunto.

RECUADRO 10: ITINERARIOS FORMATIVOS DENTRO DEL SISTEMA EDUCATIVO

LA FP BÁSICA CUMPLE SU FUNCIÓN: RESCATE DE LA NO CUALIFICACIÓN Y DE ATRACCIÓN DEL ALUMNADO A LA FP

En el curso 2019-2020, el alumnado de nuevo acceso de FP Básica estaba conformado principalmente por personas que contaban con el tercer curso de la ESO terminado (45,8%), seguido a poca distancia por el alumnado que solo contaba con segundo curso de la ESO terminado (41,8%).

Una vez finalizada la FP Básica y obtenido el título de ESO, un alto porcentaje de titulados se matricula en FP Grado Medio en el curso siguiente (alrededor del 60%)

LA TRANSICIÓN HACIA LA FP DESDE LA ESO Y EL BACHILLERATO ES DIVERSA

Del total de dichos titulados, aproximadamente el 30% pasa por la Formación Profesional en algún momento, pues existe una gran diversidad de itinerarios formativos. Hay quienes eligen la FP como única opción formativa tras finalizar la enseñanza obligatoria (9,4%), quienes la eligen después de pasar por el Bachillerato (14,8%), quienes optan por ella después de pasar por la universidad (1,9%) o quienes la cursan y después dan el salto a la educación universitaria (3,5%). Además, existen importantes diferencias en los itinerarios formativos según el tiempo transcurrido desde la titulación¹⁰⁴.

Aunque la mayoría de los titulados de Bachillerato se decanta exclusivamente por la universidad (62,1%), casi un 10% elige la FP de Grado Superior exclusivamente, un 24,4% pasa por este nivel de FP en algún momento y un 6,9% se decanta por la FP después de cursar estudios universitarios o de abandonar temporalmente el sistema educativo.

LA TRANSICIÓN ENTRE LOS DISTINTOS NIVELES DE LA FP ES MÁS LINEAL

La transición entre los distintos niveles de la FP muestra un patrón de carácter más lineal en el que la mayoría de los titulados de un determinado nivel se matricula en el siguiente nivel superior. Sin embargo, según aumenta el nivel de FP disminuye la matriculación año siguiente de la titulación en los niveles educativos superiores, siendo para el curso 2018-19 mucho mayor

¹⁰² Las convalidaciones se podrán solicitar cuando los estudios universitarios pertenezcan al EES. Para solicitar la convalidación que la persona ha de estar matriculada en un centro docente autorizado de FP. Este tipo de convalidaciones se otorgan de forma individual, previo estudio y comparación de los programas formativos, por lo que no se puede saber con antelación qué módulo o módulos profesionales en concreto serán convalidados hasta que no se tramite la convalidación. Además, como máximo, se puede convalidar el 60 por 100 del total de créditos ECTS del Título de FP de Grado Superior establecidos en el Real Decreto por el que se establece el título Técnico Superior y se fijan los aspectos básicos del currículo.

¹⁰³ En este sentido, hay que señalar que la nueva Ley Orgánica de FP establece el reconocimiento de créditos entre las enseñanzas de FP Grado Superior y las universitarias

¹⁰⁴ Por ejemplo, en el caso de la ESO, el 13% se matricula en FP en el curso siguiente a la titulación, mientras que dicho porcentaje aumenta hasta el 24,2% cuatro cursos después. Por el contrario, la mayor matriculación en FP desde el Bachillerato se produce principalmente en los dos primeros años tras la titulación.

el porcentaje de titulados de FP Básica que se matricula en Grado Medio (61,8%), algo menor entre los titulados en Grado Medio y Superior (43,1%) y mucho menor el de técnicos superiores que se matricula en la universidad (18,8%).

Alrededor del 5% de las personas que se han presentado a las PAU en los últimos 5 años eran titulados de FP y de enseñanzas artísticas. Mientras que la proporción estudiantes de nuevo ingreso en Grado que proviene de la FP se mantiene constante (alrededor del 12%) desde el curso 2015-16 al 2021-22.

En cualquier caso, con independencia de estas diferencias, resulta fundamental que la matriculación en los niveles formativos posteriores conlleve a su finalización

PERSONAS CON TITULACIÓN UNIVERSITARIA QUE CURSAN FP

El porcentaje de titulados en FP Grado Superior con formación universitaria de Grado, Diplomatura o Licenciatura finalizada antes de comenzar el ciclo formativo de técnico superior se sitúa en 2019 en el 9,4%.

Un 13,5% de las personas con titulación de Grado contaba con estudios de Formación Profesional de Grado Superior y un 3,5% contaba con un Grado Medio realizados antes, durante y/o después de los estudios universitarios. Sin embargo, solo el 1,8% había realizado ciclos de Grado Superior y el 0,5% había realizado ciclos de Grado Medio después de la titulación universitaria.

Fuente: Elaboración propia a partir del artículo “La Formación Profesional, puerto final y puente hacia múltiples destinos formativos. Observatorio de la formación profesional. FP análisis nº11, enero 2022.

3.2.2. Resultados laborales de los titulados

Previamente al análisis de los resultados laborales de los titulados en formación profesional dual, se presentan a continuación, a modo de contextualización, algunos rasgos del mercado laboral español, relacionados tanto con los cambios que se vienen produciendo en la estructura de las ocupaciones, como con la situación laboral de las personas jóvenes.

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LAS OCUPACIONES

Tal y como ha venido señalado el CES en reiteradas ocasiones¹⁰⁵, el mercado laboral está asistiendo a un cambio de la estructura de las ocupaciones, afianzándose en los últimos años tendencias de largo alcance, que incluso se habrían acelerado como consecuencia de la crisis originada por la pandemia del Covid-19, y que seguirán haciéndolo ante el impulso de la transformación del sistema económico planteado por el PRTR, con las transiciones demográfica, ecológica y digital en curso. Respecto a la digital, cabe recordar que las previsiones a medio plazo para el empleo indican la continuidad del proceso de polarización, con mayor aumento de las ocupaciones relativamente más cualificadas (universitarias y de formación profesional de grado superior, en general más cuanto mayor asociación con el ámbito STEM), y de algunas de cualificación baja o media-baja, con un balance total positivo. Se prevé, por tanto, un cambio ocupacional y en los contenidos de las ocupaciones, que apunta a una necesidad creciente y sostenida de profesionales con altas cualificaciones en áreas específicas de conocimiento digital, no sólo en el campo de las TIC, sino también en otras disciplinas como las ingenierías, las

¹⁰⁵ Véase Memoria CES 2021, Capítulo II, e Informe CES 01/2021 sobre La digitalización de la economía.

ciencias sociales y las naturales, donde se produce una parte importante de la cualificación profesional en esos campos avanzados.

En el último decenio se aprecian incrementos muy acusados del empleo en las ocupaciones profesionales y técnicas, que requieren mayor cualificación e implican mayor responsabilidad y autonomía del propio trabajo (cuadro 6 y cuadro 7). Así, entre 2012 y 2022 aumentaron de manera significativa las áreas de salud y educación (31 y 23,5 por 100, respectivamente), con impulso añadido por las necesidades asociadas a la pandemia. También destacaron por encima del resto de ocupaciones de alta cualificación, el área científica y técnica (32,5 por 100), las profesiones asociadas a servicios avanzados a empresas (58,6 por 100) y el área TIC, tanto profesionales (54,2 por 100), como, sobre todo, técnicos (106 por 100); avances, todos ellos, impulsados en gran medida, también, durante la pandemia. Por otra parte, continúan creciendo ocupaciones intermedias, en especial las relacionadas con cuidados de personas (57,1 por 100), y se sigue observando un incremento en las ocupaciones básicas, fundamentalmente en las categorías de peones, con avances superiores al 60 por 100 en el transporte y la construcción y de ayudantes de preparación de alimentos (62,6 por 100).

Con estas tendencias son consistentes, en gran medida, las perspectivas que señala el Cedefop para nuestro país en la presente década, destacando la mayor proyección que se prevé en las ocupaciones de alta cualificación que resulta acorde con la aceleración de la digitalización, también en las áreas de la salud y de los cuidados, y de la transición hacia una economía descarbonizada. Si bien, sin olvidar que seguirá siendo necesario cubrir una demanda de trabajo en puestos de nivel de cualificación medio y bajo. Estos últimos se verán reducidos, pero su proporción en España seguirá siendo superior a la media comunitaria¹⁰⁶.

En los próximos años se va a necesitar cubrir una amplia demanda de trabajo tanto por reposición de plantillas (por jubilación u otras circunstancias), como por cambios en las ocupaciones y en las tareas. Y, en este contexto, se hace necesaria una readaptación y orientación de los sistemas formativos que permita proveer las nuevas demandas y cualificaciones del mercado de trabajo. El papel de la formación dual, en todos sus ámbitos, debería ser decisivo en la provisión de las cualificaciones y competencias que se demandarán, y, al mismo tiempo, puede cooperar en la propia transformación del modelo productivo.

¹⁰⁶ CEDEFOP: *2020 Skills forecast Spain*, cit.

CUADRO 6: EMPLEO POR OCUPACIONES: CAMBIOS EN LA ÚLTIMA DÉCADA

	2022T4		Var 2019-2022 (%)	Var 2012-2022 (%)
	Miles	Peso %		
Total	20.463,9	100,0	2,5	18,0
1 Directores y gerentes	867,9	4,2	12,9	3,1
2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3.897,3	19,0	4,3	29,3
21 Profesionales de la salud	788,2	3,9	0,9	31,0
22 Profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria	965,6	4,7	10,4	23,5
23 Otros profesionales de la enseñanza	208,8	1,0	-12,4	11,7
24 Profesionales de la ciencias físicas, químicas, matemáticas y de las ingenierías	606,5	3,0	7,6	32,5
25 Profesionales en derecho	211,1	1,0	-7,0	5,4
26 Especialistas en organización de la Admón Pública y de las empresas y en la comercialización	522,0	2,6	9,2	58,6
27 Profesionales de las tecnologías de la información	236,3	1,2	16,0	54,2
28 Profesionales en ciencias sociales	227,4	1,1	3,9	35,1
29 Profesionales de la cultura y el espectáculo	131,5	0,6	-13,7	-3,5
3 Técnicos; profesionales de apoyo	2.434,7	11,9	11,3	36,6
31 Técnicos de las ciencias y de las ingenierías	358,0	1,7	6,0	17,6
32 Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción	122,7	0,6	11,4	39,3
33 Técnicos sanitarios y profesionales de las terapias alternativas	179,5	0,9	34,7	57,3
34 Profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas	75,5	0,4	1,3	12,9
35 Representantes, agentes comerciales y afines	667,2	3,3	7,5	33,8
36 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa; técnicos de las fuerzas y cuerpos de seguridad	336,4	1,6	11,3	-3,0
37 Profesionales de apoyo de servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines	315,0	1,5	-1,5	76,1
38 Técnicos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)	380,4	1,9	31,8	106,0
4 Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	2.130,9	10,4	2,3	20,1
E Empleados de oficina que no atienden al público	1.173,4	5,7	3,5	17,9
F Empleados de oficina que atienden al público	957,5	4,7	0,9	23,0
5 Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	4.312,8	21,1	-2,2	10,3
50 Camareros y cocineros propietarios	236,7	1,2	-1,3	8,7
51 Trabajadores asalariados de los servicios de restauración	797,5	3,9	-9,3	22,7
52 Dependientes en tiendas y almacenes	824,5	4,0	-9,6	0,0
53 Comerciantes propietarios de tiendas	321,5	1,6	-6,7	-20,8
54 Vendedores (excepto en tiendas y almacenes)	122,7	0,6	-4,7	-12,5
55 Cajeros y taquilleros (excepto bancos)	178,2	0,9	-0,7	19,8
56 Trabajadores de los cuidados a las personas en servicios de salud	505,9	2,5	6,6	42,9
57 Otros trabajadores de los cuidados a las personas	399,4	2,0	13,9	14,3
58 Trabajadores de los servicios personales	443,7	2,2	-4,5	10,4
59 Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	482,6	2,4	10,8	15,8
6 Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	453,1	2,2	5,9	0,3
7 Artesanos y trabajadores cualificados ind. manufactureras y construcción	2.180,5	10,7	-0,6	14,0
K Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	899,7	4,4	1,9	25,5
L Trabajadores cualificados ind. manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	1.280,8	6,3	-2,3	7,2
8 Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	1.645,0	8,0	6,3	26,9
M Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	613,3	3,0	6,3	31,9
N Conductores y operadores de maquinaria móvil	1.031,7	5,0	6,3	24,1
9 Ocupaciones elementales	2.441,0	11,9	-2,5	7,7
91 Empleados domésticos	386,4	1,9	-5,8	-21,4
92 Otro personal de limpieza	689,2	3,4	-2,8	4,6
93 Ayudantes de preparación de alimentos	170,1	0,8	0,1	62,6
94 Recogedores de residuos urbanos, vendedores callejeros y otras ocupaciones elementales en ss	153,1	0,7	-8,4	-3,2
95 Peones agrarios, forestales y de la pesca	340,4	1,7	-9,0	-10,8
96 Peones de la construcción y de la minería	135,7	0,7	3,0	62,9
97 Peones de las industrias manufactureras	223,0	1,1	-3,5	23,0
98 Peones del transporte, descargadores y reponedores	343,2	1,7	11,1	65,8

Fuente: INE, *Encuesta de Población Activa*.

CUADRO 7: EVOLUCION DEL EMPLEO POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 2012-2022

	2022T4		Var 2019-	Var 2012-
	Miles	Peso %	2022 (%)	2022 (%)
Total	20.463,9	100,0	2,5	18,0
A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	753,2	3,7	-5,1	-2,7
B Industrias extractivas	29,6	0,1	-8,4	-17,5
C Industria manufacturera	2.544,6	12,4	2,0	16,4
D Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	80,7	0,4	-10,7	-2,1
E Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	146,8	0,7	0,8	8,7
F Construcción	1.300,8	6,4	1,3	19,3
G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	3.040,5	14,9	-3,2	6,2
H Transporte y almacenamiento	1.148,0	5,6	9,3	37,3
I Hostelería	1.606,9	7,9	-5,1	29,5
J Información y comunicaciones	717,5	3,5	18,4	36,5
K Actividades financieras y de seguros	486,4	2,4	11,9	13,6
L Actividades inmobiliarias	173,5	0,8	16,6	83,0
M Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.098,0	5,4	5,9	28,2
N Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.045,5	5,1	-0,8	16,4
O Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	1.464,6	7,2	8,2	11,7
P Educación	1.493,9	7,3	8,6	24,1
Q Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.899,3	9,3	8,8	38,9
R Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	412,0	2,0	-0,4	30,9
S Otros servicios	474,0	2,3	-3,0	11,7
T Activ hogares como empleadores de personal doméstico; y como productores de bb y ss uso propio	543,9	2,7	-6,3	-18,1
U Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	4,0	0,0	110,5	-48,1

Fuente: INE, *Encuesta de Población Activa*.

LOS JÓVENES Y EL MERCADO LABORAL

A pesar de la recuperación del empleo y de la reducción de la tasa de paro en el conjunto de la economía tras la crisis del Covid-19, la situación laboral de las personas jóvenes sigue siendo preocupante, debido a la presencia de algunos problemas específicos y de carácter estructural. Tal y como señalaba el CES en su Informe 02/2020 sobre *Jóvenes y mercado de trabajo en España*, el paro sigue siendo el principal problema de los jóvenes en el mercado laboral español, y su análisis permite identificar dos grandes características asociadas a éste, que guardan una estrecha relación con la importancia del nivel formativo como principal factor para una mayor o menor empleabilidad: la baja participación laboral, en especial en los grupos más jóvenes, y la presencia de periodos relativamente prolongados de paro, que indica dificultades para el acceso y el mantenimiento en el empleo.

La menor tasa de actividad entre los jóvenes (el 52,7 por 100 frente al 58,5 por 100 del total) está relacionada en gran medida con la realización de estudios, pero también con la presencia de jóvenes que no estudian, ni trabajan, ni buscan empleo de manera activa. Por su parte, el paro entre los menores de 30 años alcanza a más del 22 por 100 de la población activa (con una especial incidencia entre los jóvenes de menor edad y entre las mujeres), y está relacionado en parte con las características de los empleos que ocupan, con una elevada tasa de temporalidad y contratos de muy corta duración, además de por el tipo de ocupaciones y sectores de actividad en los que desarrollan su trabajo (gráfico 9). Asimismo, hay que tener en cuenta que la alta tasa de desempleo juvenil se explica también por la elevada tasa de paro total existente en una economía; de hecho, en términos generales, la tasa de desempleo de las personas jóvenes en la Unión Europea suele situarse por encima del doble de la correspondiente al total de edades en los Estados miembros.

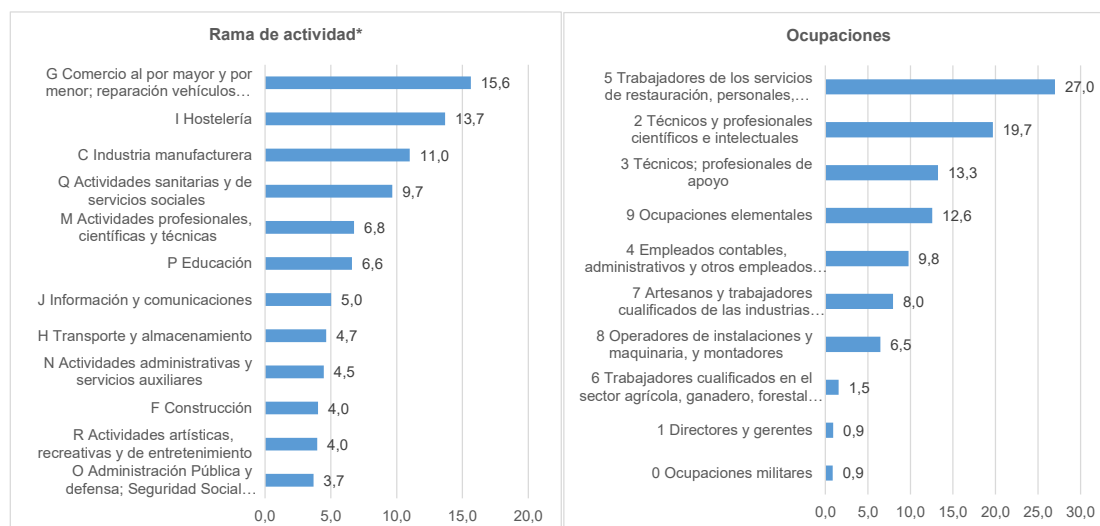
En el caso de España, la relación entre tasa de paro joven y total no es muy distinta de la media europea.

CUADRO 8: TASAS DE ACTIVIDAD, EMPLEO Y PARO, IVTR2022
(En porcentaje)

		Total	Menores de 30 años
Tasa de actividad	Ambos sexos	58,5	52,7
	Hombres	63,5	55,1
	Mujeres	53,8	50,1
Tasa de empleo	Ambos sexos	51,0	41,0
	Hombres	56,3	42,9
	Mujeres	45,9	38,9
Tasa de paro	Ambos sexos	12,9	22,2
	Hombres	11,3	22,1
	Mujeres	14,6	22,4

Fuente: INE, EPA.

GRÁFICO 9: OCUPADOS MENORES DE 30 AÑOS POR RAMA DE ACTIVIDAD Y OCUPACIÓN
(Porcentaje sobre el total de jóvenes ocupados, IVTr2022)



* Incluye las 10 ramas de actividad con mayor concentración de ocupados.

Fuente: INE, EPA.

Por todo ello, uno de los principales fines de la FP, y de la dual en particular, es reducir el paro juvenil, facilitando la transición de la escuela al trabajo y mejorando la estabilidad en el empleo de los jóvenes. Pero, además, las nuevas demandas del mercado de trabajo, relacionadas con los cambios ocupacionales mencionados anteriormente, requieren de nuevas cualificaciones en áreas específicas, constituyendo en este ámbito la formación profesional dual una herramienta decisiva y determinante.

3.2.2.1. Transiciones hacia el empleo del alumnado graduado de FP dual

El estudio de las transiciones del alumnado graduado de FP hacia el empleo es un área de especial relevancia tanto a nivel nacional como europeo¹⁰⁷. La Estadística de inserción laboral de los graduados en enseñanzas de formación profesional 2021¹⁰⁸, publicada por el MEFP, permite por primera vez realizar un seguimiento de la inserción laboral de los graduados en enseñanzas profesionales de FP Dual y contrastarla con la FP no Dual, a través de la evolución de las tasas de afiliación¹⁰⁹ de las cohortes de graduados a lo largo de distintos periodos posteriores a la graduación.

Los resultados que se presentan a continuación corresponden al concepto de “Tasa de afiliación media en el periodo”, pues este indicador, a diferencia de la tasa de afiliación en el periodo,¹¹⁰ es más próximo al utilizado en las estadísticas de afiliación que elabora la Tesorería General de la Seguridad Social ya que expresa el promedio de las tasas de afiliación en cada uno de los días que componen el periodo de referencia¹¹¹.

En este apartado se presentan los resultados más relevantes de tasas de afiliación media de los graduados en la modalidad de FP dual, comparándolas con las de los graduados que no siguieron esta modalidad, principalmente para las cohortes de graduados en el curso 2016-2017, pues como se verá a continuación la inserción de los graduados en 2017-18 y 2018-19 se ve afectada por el impacto del COVID-19, por lo que habrá que esperar a los datos de inserción de posteriores cohortes para tener una imagen más ajustada a la realidad¹¹².

¹⁰⁷ El marco de la Estrategia Educación y Formación 2020 estableció como objetivo la mejora de la empleabilidad de los graduados recientes, fijándose un indicador de seguimiento (tasa de empleo de los graduados recientes entre 20 y 34 años) y un punto de referencia asociado.

¹⁰⁸ Para ello, cruza la información procedente de la Estadística de Alumnado de Formación Profesional con los registros administrativos de la Tesorería General de la Seguridad Social.

¹⁰⁹ Porcentaje de individuos de la población de referencia que se encuentran en alta laboral.

¹¹⁰ Mide el porcentaje de individuos que se encuentran en alta laboral en algún momento durante el periodo de referencia, y que se podría aproximar al concepto de “ocupado” definido por la EPA.

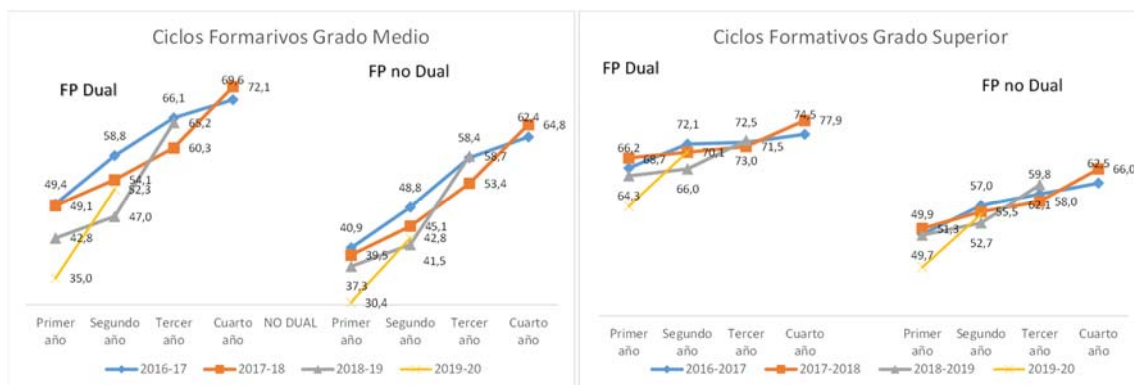
¹¹¹ Series de afiliación media mensual. En relación con los periodos de referencia en la medición de la filiación, ésta se realiza en el mes de marzo del año posterior a la titulación, lo que supone medir la inserción laboral principalmente a los 9 meses, y en menor medida a los 14 meses de la graduación. Así, por ejemplo, para la cohorte de graduados en el curso 2016-2017, la medida en marzo de 2018 se aproxima a la inserción “un año después de la titulación”, y en marzo de 2019 se aproxima a la inserción “dos años después de la titulación”, lo que se podría entender como una “inserción a corto plazo”. Las mediciones en marzo de 2020 y 2021 se aproximan a una inserción a medio plazo (tres y cuatro años después de la titulación).

¹¹² Como se ha señalado en el epígrafe sobre la implantación de la formación dual en el sistema educativo, el análisis de los resultados se hace para el Grado Medio y para el Grado Superior, no abordándolo para la FP Básica ya que el reducido tamaño del colectivo analizado limita mucho los resultados que se pueden ofrecer de acuerdo con los criterios de representatividad. Con respecto a las variables asociadas a los graduados, en concreto las relacionadas con la familia profesional en la que se titulan y las CCAA, solo se proporciona información en las que el número de graduados en FP Dual es suficientemente representativo.

LOS GRADUADOS EN FP DUAL OBTIENEN UNA MAYOR INSERCIÓN A CORTO Y MEDIO PLAZO QUE LOS QUE CURSARON FP NO DUAL

La evolución de las tasas de afiliación media de la cohorte de graduados en 2016-17 y 2017-18 de FP Dual y no Dual muestra que, tanto en CFGM como en CFGS, hasta los 4 años posteriores a su titulación, se produce una mayor inserción a corto y medio plazo de los graduados de la modalidad dual, aunque en ambas modalidades la tendencia en la inserción crece según transcurren los años desde que se graduaron (gráfico 10). Para la cohorte de graduados en 2017-18 la diferencia en la tasa de afiliación media en el primer año a favor de los graduados en FP Dual es especialmente pronunciada en los CFGS (17,4 p.p.) mientras que en los CFGM la diferencia es de 9,6 p.p. En el cuarto año, la diferencia en las tasas de afiliación media entre ambos tipos de graduados en los CFGS, aunque ha disminuido, es relevante (11,9 p.p.), mientras que en los CFGM se mantiene más estable (7,3 p.p.). De forma similar, en la cohorte de 2016-17, la diferencia en la tasa de afiliación media en el primer año a favor de los graduados en FP Dual es especialmente pronunciada en los CFGS (16,3 p.p.) mientras que en los CFGM la diferencia es de 8,5 p.p. En el cuarto año, la diferencia en las tasas de afiliación media entre ambos tipos de graduados en los CFGS, aunque se ha reducido algo, se mantiene todavía muy significativa (12,0 p.p.), mientras que en los CFGM se mantiene más estable (7,2 p.p.).

GRÁFICO 10: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE AFILIACIÓN MEDIA EN FP DF GRADO MEDIO Y SUPERIOR POR MODALIDAD
(Porcentajes de graduados de varias cohortes)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional

IMPACTO MAYOR DEL COVID-19 EN LA FP DUAL

En la cohorte de graduados en 2017-18 en los CFGM, la inserción en el primer año para ambas modalidades es muy similar a la de la cohorte de graduados en 2016-17, y muy superior en el caso de los CFGS. Respecto a la anterior cohorte, los graduados de CFGM en 2017-18 muestran una menor inserción en el 2º y 3º año (años 2020 y 2021) probablemente por el impacto negativo del COVID-19, que, aunque visible en ambas

modalidades, es más pronunciada entre el alumnado graduado en FP Dual, aunque la inserción en el cuarto año se recupera en ambas modalidades y ciclos superando a la anterior cohorte, pero más en la FP Dual. Entre los graduados en los CFGM, se observa que la tasa de afiliación media en el primer año es 9,6 puntos porcentuales mayor en los graduados de dual (49,1 por 100) que en los de no dual (39,5 por 100). Esta diferencia se mantiene relativamente estable, situándose en el cuarto año en 7,3 p.p., con unas tasas del 64,8 por 100 y el 72,1 por 100, respectivamente. Entre los graduados de los CFGS, la tasa de afiliación media en el primer año es 17,4 puntos porcentuales mayor en los graduados de dual (68,7 por 100) que en los de no dual (51,3 por 100), y como sucedía en la anterior cohorte, esta diferencia es todavía mayor que para los titulados de Grado Medio (9,6 p.p). En el cuarto año la diferencia en las tasas de afiliación media entre ambos tipos de graduados se ha reducido algo, pero se mantiene todavía muy significativa, 11,9 p.p., con unas tasas del 77,9 por 100 y el 66,0 por 100, respectivamente. Sin embargo, entre los graduados en los CFGS en ambas modalidades la inserción tiene una pauta muy similar a las de la cohorte de 2016-2017.

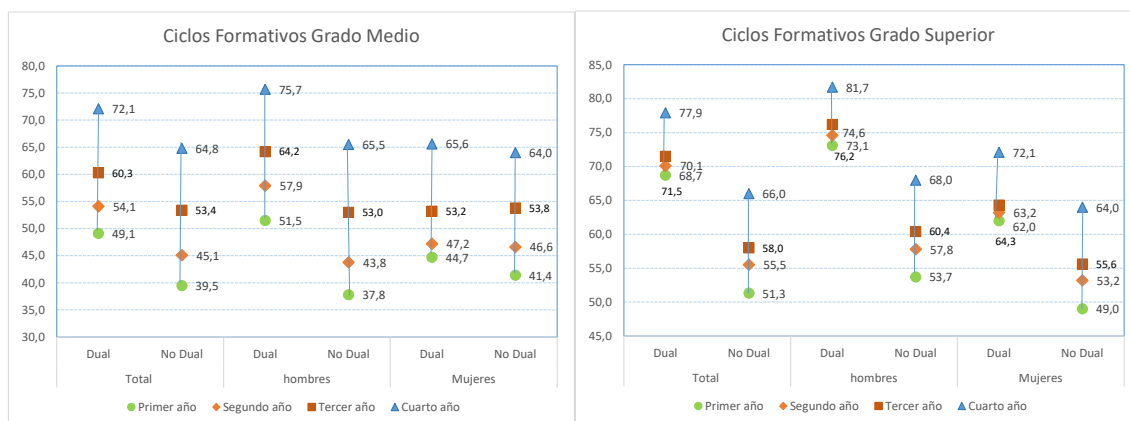
La inserción a corto plazo de la cohorte de graduados en 2017-2018 es la que se ha podido ver más afectada por la irrupción del COVID en ambas modalidades, aunque de manera más pronunciada entre el alumnado de FP Dual de ambos ciclos y de forma más acusada entre los graduados en los CFGM que entre los graduados en los CFGS. Sin embargo, la inserción en el tercer año para ambas modalidades y ciclos ha recuperado los valores de inserción de la cohorte de 2016-17.

LA INSERCIÓN A CORTO Y MEDIO PLAZO DE LOS VARONES GRADUADOS EN 2016-17 EN LOS CFGM DE LA FP DUAL ES MAYOR

De forma similar a la cohorte de graduados en 2016-17, la inserción del alumnado graduado en 2017-2018 en los CFGM de la FP Dual en el caso de los varones es mejor que el de las mujeres en los cuatro años posteriores a la graduación, mientras que en el caso del alumnado graduado en los CFGM de la FP no dual la inserción femenina a corto plazo (1º y 2º año) es mayor que la masculina, y en el 3º y 4º año es similar y algo inferior respectivamente (gráfico 11). Consecuentemente, la tasa de afiliación media por sexo en los CFGM muestra que las diferencias de afiliación media según la modalidad cursada por los graduados son mucho más amplias en los hombres que entre las mujeres, siendo la diferencia a favor de los varones que cursan FP dual en el primer año de 13,7 p.p., mientras que la diferencia en las mujeres es de solo de 3,3 p.p. el primer año. En el cuarto año se han reducido las diferencias de afiliación entre las dos modalidades para los hombres a 10,2 p.p., aumentando ligeramente para las mujeres a 1,6 p.p.

También de forma similar a la cohorte de graduados en 2016-17, la inserción del alumnado graduado en los CFGS, tanto de los que han cursado FP dual como FP no dual, es mejor en el caso de los varones en los cuatro años posteriores a la graduación (2017-2018). Al igual que sucedía en los CFGM, en los CFGS las diferencias de afiliación media en el primer año según la modalidad cursada por los graduados son más amplias en los hombres, siendo esta discrepancia es de 19,4 p.p. en el caso de los varones y de 13,0 p.p. en el de las mujeres. En el cuarto año, aunque se reducen algo las diferencias entre ambas modalidades respecto al primer año, tanto en hombres como en mujeres siguen siendo muy significativas (13,7 p.p. en hombres y 8,1 p.p. en mujeres). Estas diferencias en la inserción entre varones y mujeres para ambos ciclos y modalidades, posiblemente se debe a una mayor concentración del alumnado graduado masculino en las denominadas familias profesionales STEM que como se verá posteriormente tienen una mejor inserción laboral.

GRÁFICO 11: TASAS DE AFILIACIÓN MEDIA EN FP DF GRADO MEDIO Y SUPERIOR, POR MODALIDAD Y SEXO.
(Porcentaje de graduados de la cohorte 2017-2018)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.

EN AMBOS CICLOS, EL ALUMNADO GRADUADO EN FP DUAL TIENE MEJORES INSERCIÓNES EN CASI TODAS LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

De forma similar a los graduados de la cohorte 2016-17, las tasas de afiliación media de los graduados de la cohorte 2017-2018 en los cuatro años posteriores a la graduación, tanto en los CFGM como en los CFGS, son mayores para los egresados en FP Dual en casi todas las CCAA para las que la información es representativa, con excepción de algunas (gráfico 12).

También para ambas cohortes, las diferencias en la inserción a favor de los egresados en FP Dual son superiores en el caso de los graduados en los CFGS que, en los egresados de

los CFGM, y para ambos ciclos esta situación ventajosa en las tasas de afiliación media de los graduados en FP Dual, son mayores en el corto plazo (1º y 2º año) que en el medio (3º y 4º año). Las diferencias en las tasas de afiliación media entre CCAA son mucho más amplias comparando las de los graduados de dual que comparando las de no dual en ambos ciclos, y entre los graduados de FP no Dual la variabilidad en las inserciones es mayor en los CFGS que entre los que egresaron en los CFGM.

DESTACANDO LA ALTA INSERCIÓN EN ALGUNAS DE ELLAS

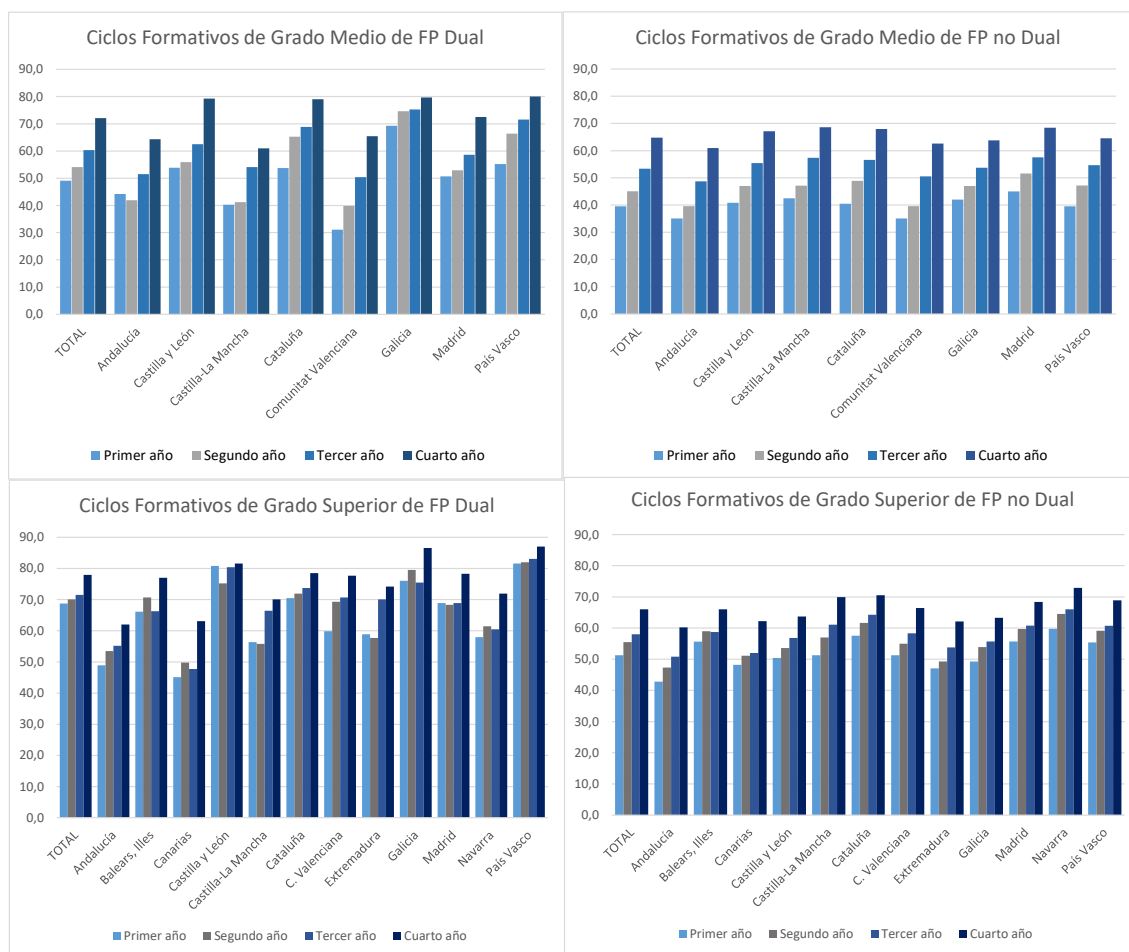
Los mayores porcentajes de alumnado graduado de la modalidad dual con respecto al total para los CFGM en el tercer año de inserción de la cohorte de graduados en 2017-18 corresponden a Cataluña (11,1 por 100), Castilla- La Mancha (12,2 por 100) y País Vasco (4,8 por 100), mientras que en los CFGS corresponden a la Comunidad Foral de Navarra (12,8 por 100), País Vasco (14,1 por 100), Madrid (6,6 por 100) y Cataluña (6,2 por 100)¹¹³, lo que supone un gran avance respecto a la cohorte anterior ¹¹⁴.

En los cuatro años posteriores a la graduación en los CFGM en esta misma cohorte (2017-18), destacan por su diferencia entre ambas modalidades a favor de la FP Dual Galicia, País Vasco, y Cataluña. Además, estas Comunidades Autónomas tienen las tasas de afiliación media más altas para dual en de los cuatro años posteriores a la graduación. Sin embargo, las diferencias en las tasas de afiliación media entre dual y no dual son reducidas en la Comunidad de Madrid y Andalucía. En los CFGS, las mayores diferencias a favor de los graduados en FP dual aparecen en Castilla y León, País Vasco, y Galicia. En cuanto a tasa de afiliación más alta de los egresados de FP Dual durante los cuatro años posteriores a la graduación destaca el País Vasco, seguida de Castilla y León, Galicia y Cataluña. Las comunidades donde la tasa de afiliación media dual es inferior a la no dual son Comunidad Foral de Navarra, y en Canarias (menos en el 4 año.). Las menores tasas de afiliación media de los graduados de dual corresponden a Canarias y Andalucía.

¹¹³ Datos referidos al 3º año de inserción de la cohorte 2017-2018 del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística de inserción laboral de los graduados en enseñanzas de formación profesional. Informe 2022.

¹¹⁴ Datos referidos al 3º año de inserción de la cohorte 2016-2017 del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística de inserción laboral de los graduados en enseñanzas de formación profesional. Informe 2021 muestran que los mayores porcentajes de alumnado graduado en los CFGM corresponden a Cataluña (4,8 por 100), Castilla- La Mancha (4,6 por 100) y País Vasco (3,7 por 100), mientras que en los CFGS corresponden a la Comunidad Foral de Navarra (10,9 por 100), País Vasco (9,6 por 100) y Cataluña (8,7 por 100).

GRÁFICO 12: TASA DE AFILIACIÓN MEDIA EN FP DE GRADO MEDIO Y SUPERIOR, POR MODALIDAD Y CCAA
(Porcentaje de graduados de la cohorte 2017-2018)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.*

LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS EN CFGM POR FAMILIAS PROFESIONALES, AUNQUE IRREGULAR, ES SUPERIOR EN LA FP DUAL

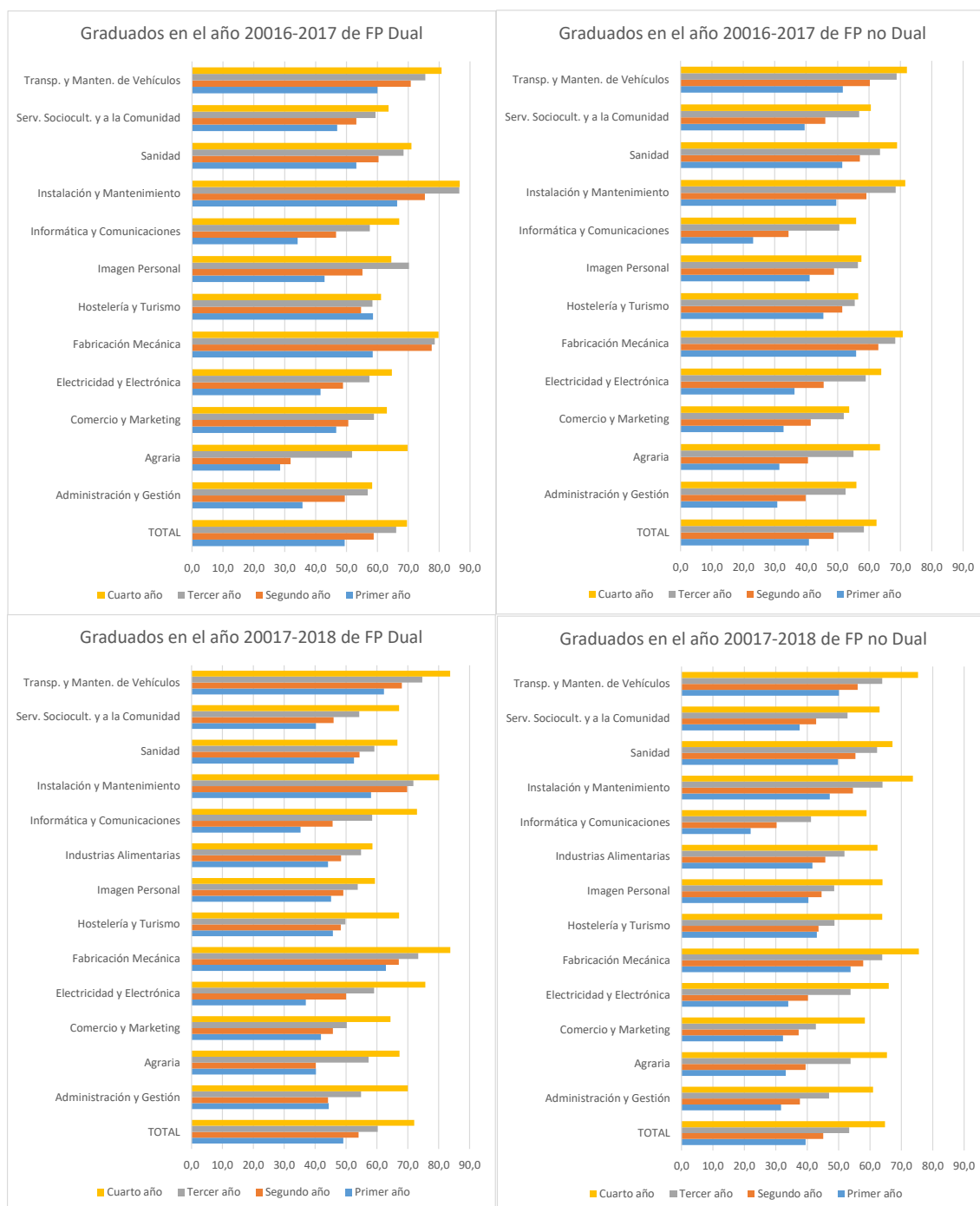
Las tasas de afiliación de la cohorte de egresados de los CFGM Dual en 2016-17 más altas en los cuatro años posteriores a la graduación se observan en las familias de Fabricación Mecánica, Instalación y Mantenimiento, Transporte y Mantenimiento de vehículos, y en menor medida en Sanidad (igual o ligeramente por encima de la media). Por el contrario, dichas tasas de afiliación presentan unos valores inferiores en Administración y Gestión, Agraria (excepto en el 4º año que se aproxima a la media), e Informática y Comunicaciones (en los 3 primeros años). Las familias profesionales que presentan una buena inserción en los siguientes cuatro años de los egresados en 2017-18 es similar a la descrita para la cohorte de egresados en 2016-17. Sin embargo, son más las familias profesionales con peores inserciones, pues éstas se producen, además de las señaladas para la cohorte anterior, en Hostelería y Turismo, Comercio y Marketing,

Imagen Personal, Industrias Alimentarias, y Servicios Socioculturales y a la Comunidad. Además, también se produce una baja inserción en los dos primeros años en las familias de Informática y Comunicaciones, y en Electricidad y Electrónica. En este sentido, hay que recordar el impacto negativo que el COVID tuvo sobre las oportunidades laborales.

Por otro lado, la comparación de la evolución en las inserciones para ambas cohortes está afectada por el efecto del COVID, que en la cohorte de egresados en 2016-2017 se presenta en el 3º y 4º año desde su graduación, y en la siguiente cohorte (2017-2018) se produce en el 2º y 3º año. A pesar de esta limitación o, hay que señalar que la inserción de los egresados en 2017-18 ha sido inferior a la de los graduados en 2016-17 en casi todas las familias profesionales en los tres primeros años, excepto para algunos años en la Familia Agraria (3 primeros años de inserción) y en Administración y Gestión (1º y 4º año) y en Electricidad y Electrónica (los tres primeros años). Además, la variabilidad en las inserciones por familias profesionales es más alta para la cohorte de egresados en 2016-17, que para los de 2017-18.

Las tasas de afiliación de la cohorte de egresados de los CFGM Dual en 2016-17 en casi todas las familias profesionales, excepto en dos (Agraria y Electricidad y Electrónica), son superiores a las de la no dual, en al menos dos años después de la graduación. Las familias profesionales con mayor inserción antes señaladas, son además las que superan en mayor medida las tasas de inserción de los que han cursado estos estudios en la FP no dual (excepto Sanidad). Por otro lado, destaca la familia de Informática y Comunicaciones, pues a pesar de su baja inserción, ésta es bastante mayor que la existente en la FP no dual. Para la cohorte de los que titularon en 2017-18, las diferencias de inserción a favor de la FP dual son bastante amplias en las familias de Instalación y Mantenimiento, Fabricación Mecánica, Transporte y Mantenimiento de vehículos, y en Informática y Comunicaciones; mientras que, en Administración y Gestión, Comercio y Marketing, o Electricidad y Electrónica dicha ventaja sólo se produce en algunos años después de la titulación. Por el contrario, solo en la rama de Sanidad las tasas de afiliación de los graduados en la modalidad dual presentan unos valores algo inferiores a las de la no dual.

GRÁFICO 13: TASA DE AFILIACIÓN MEDIA EN FP DE GRADO MEDIO, POR MODALIDAD Y FAMILIA PROFESIONAL
(Porcentajes de graduados de varias cohortes)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.

Y TAMBIÉN, MÁS PRONUNCIADAMENTE, EN LOS CFGS

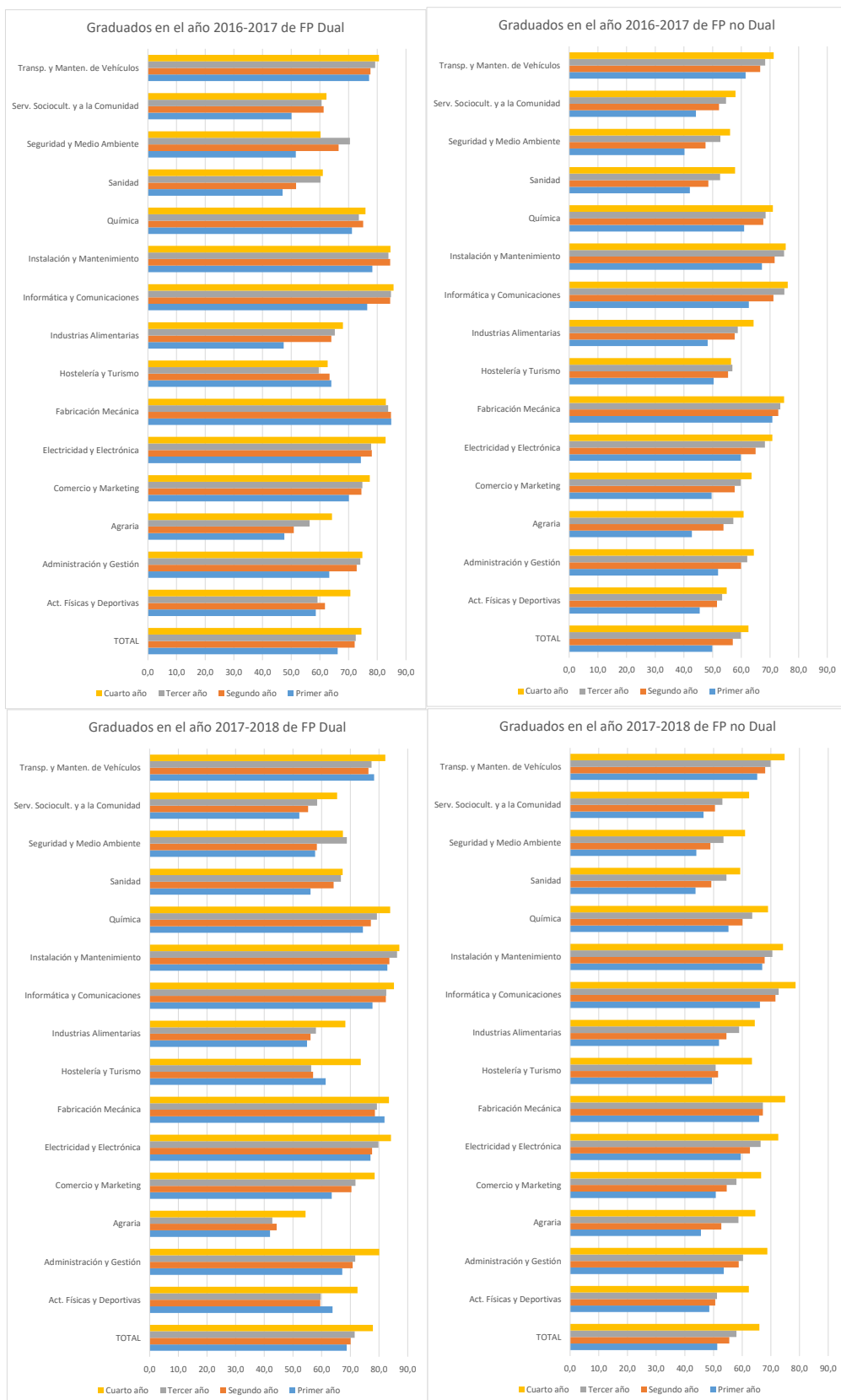
En los CFGS, las mejores tasas de inserción en la FP dual tanto para los egresados en 2016-17 como para los que titularon en 2017-2018 se producen en Fabricación Mecánica e Instalación y Mantenimiento, aunque también las ramas de Electricidad y

Electrónica, Informática y Comunicaciones, Transporte y Mantenimiento de vehículos y Química tienen inserciones superiores al 70 por 100. Además, en todas ellas la inserción crece conforme pasan los años desde que se titularon. Por el contrario, las inserciones en Actividades Físicas y Deportivas, Agraria, Sanidad, Industrias Alimentarias, Hostelería y Turismo, y Servicios Socioculturales y a la Comunidad, se encuentran por debajo de la media nacional en ambas cohortes.

Por otro lado, los datos de la evolución en las inserciones en FP Dual para ambas cohortes muestran un mayor avance en la inserción de los graduados en 2017-18 respecto a los egresados en 2016-2017 en la rama de Instalación y Mantenimiento, Química y Sanidad. Sin embargo, las inserciones son menores en todos los años después de la titulación para los egresados 2017-18 respecto a lo que titularon en 2016-17 en la rama Agraria en los cuatro años después de la titulación, y en Comercio y Marketing, Fabricación Mecánica, y Hostelería y Turismo en los tres primeros años de inserción. En el resto de las familias profesionales las trayectorias de inserción son más irregulares.

La mejor inserción de los graduados en favor de los graduados en FP Dual en ambas cohortes es bastante superior entre los que cursaron CFGS que entre los que se titularon en CFGM. Las tasas de afiliación de la cohorte de los egresados de los CFGS Dual en 2016-17 en casi todas las familias profesionales, excepto en dos (Agraria-2º y 3º año- e Industrias Alimentarias -1º año-), son superiores a las de la no dual en todos los años después de la graduación. Mientras, quienes se titularon en Comercio y Marketing, y Seguridad y Medio Ambiente en la modalidad de FP Dual son los que presentan una ventaja más pronunciada en relación con los que lo hicieron en la FP “tradicional”. En la siguiente cohorte (2017-18) también la inserción de los que se graduaron en FP Dual fue mejor, a excepción de la Agraria.

GRÁFICO 14: TASAS DE AFILIACION MEDIA EN FP DE GRADO SUPERIOR, POR MODALIDAD Y FAMILIA PROFESIONAL
(Porcentajes de graduados de varias cohortes)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional*.

TASAS DE RETENCIÓN DE LOS GRADUADOS EN FP DUAL EN LAS EMPRESAS FORMADORAS: LIMITADA INFORMACIÓN

La estadística del Ministerio de Educación y Formación Profesional no ofrece datos sobre las tasas de retención de los graduados en FP dual en las empresas formadoras, por lo que la información que se presenta a continuación es muy limitada y se refiere únicamente a tres comunidades autónomas que, por otra parte, muestran resultados muy dispares.

Una de ellas es Galicia, donde, según datos de la Dirección General de Formación Profesional de la Xunta de Galicia, el porcentaje de acceso al primer empleo a través de la empresa formadora fue para los graduados de la cohorte 2017-2018, del 34,6 por 100. Señalan, además, que el 70,6 por 100 de las personas tituladas en la modalidad dual que encontraron empleo, desempeñaron su primera experiencia laboral en la empresa en la que realizaron la formación.

En Cataluña¹¹⁵, las empresas formadoras contrataron, en promedio, a un 52 por 100 de los aprendices de la cohorte 2016-2017, siendo mayor la tasa de contratación en las medianas y microempresas (56 y 53 por 100, respectivamente) que en las grandes y pequeñas (49 y 47 por 100, respectivamente).

En la Comunidad de Madrid, los datos proceden de un estudio de caso¹¹⁶, y diferencian entre dos tipos de tasas: el porcentaje de graduados que firmaron un contrato con su empresa de prácticas durante el primer mes (tasa de retención inmediata) y el porcentaje de los que lo hicieron durante el primer año (tasa de retención anual). En ambos casos, se señala que para los graduados entre 2014 y 2016, las tasas fueron mayores en la FP dual que en la presencial, aunque, en comparación con otros países europeos, como Francia o Alemania, son tasas todavía llamativamente bajas. Así, mientras que, en aquellos países, oscilan entre el 40 por 100 y el 60 por 100 para los graduados de la FP dual, en la Comunidad de Madrid la tasa de retención anual es del 20,4 por 100 y la inmediata, del 13,8 por 100. Por su parte, las tasas de retención en la FP presencial se sitúan en el 1,5 y el 0,8 por 100 respectivamente.

3.2.2.2. Algunas características de los empleos de los graduados en FP dual

Una vez analizadas las tasas de afiliación media de los graduados en FP dual, a continuación, se muestra información relativa al historial de episodios de afiliación de

¹¹⁵ Jansen A. y Pineda P. *La formación profesional dual en Cataluña desde el punto de vista empresarial*, Informe de resultados 2017-2018. Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya y Fundación Bertelsmann.

¹¹⁶ Bentolila S. y Jansen M. *La implantación de la FP dual en España: la experiencia de Madrid*. ICE. Economía de la educación y política educativa. ICE nº 910, septiembre-octubre de 2019.

acuerdo con diferentes características como el tipo de contratación¹¹⁷, jornada o grupo de cotización. Asimismo, se ofrece una aproximación al nivel de retribución bruta de los graduados en base a la información que proporcionan las bases de cotización, así como algunas características de las empresas en las que están empleados. El análisis se ha realizado con la cohorte de graduados en el curso 2017-2018 -puesto que es la última con resultados para los cuatro años posteriores a la titulación-, en ciclos formativos de grado medio y grado superior, y en comparación con la FP no dual. Hay que tener en cuenta, en todo caso, que los resultados correspondientes al segundo y tercer año posterior a la titulación, es decir, 2020 y 2021, estarían afectados por el impacto de la crisis originada por la pandemia del COVID-19.

Afiliaciones en los cuatro años posteriores a la titulación de los graduados en FP dual

Tal y como se ha acaba de señalar, las tasas de afiliación media de los titulados en FP dual superan a los de la FP no dual en los cuatro años posteriores a la graduación, con diferencias especialmente significativas en los estudios de grado superior (cuadro 9).

Muestran, además, un mayor porcentaje de contratos indefinidos y de empleos con jornadas a tiempo completo. Así, el 29,5 por 100 de los afiliados por cuenta ajena titulados en un ciclo formativo de grado medio de FP dual en el curso 2017-2018 tenía un contrato indefinido el primer año tras la graduación, frente al 24,3 por 100 de los titulados en FP no dual. El porcentaje crece los dos años siguientes, y se reduce posteriormente, aunque el diferencial a favor de la dual se mantiene en todo el periodo considerado e incluso aumenta con los años. Además, mientras que entre los graduados en FP no dual el porcentaje de hombres con contrato indefinido es siempre superior al de mujeres, en la dual se aprecia una mayor proporción de mujeres que de hombres en el primer y último año tras la graduación. Entre los titulados en un ciclo de grado superior, el porcentaje de afiliados con contrato indefinido es mayor: el 31,5 por 100 el primer año y el 44,5 por 100 el tercero, superando en todos los ejercicios considerados la proporción de indefinidos en la FP no dual. En este caso, el porcentaje de indefinidos es superior entre los hombres todos los años.

Sin embargo, las tasas de indefinidos en la FP, tanto en la dual como en la no dual, se sitúan claramente por debajo de la media del Régimen General de la Seguridad Social

¹¹⁷ Los registros de la Seguridad Social no incluyen información sobre los trabajadores que ejercen una profesión de forma autónoma afiliados a la mutualidad de un colegio profesional, ni aquellos que trabajan en el extranjero, o los funcionarios que accedieron a la Administración Pública con anterioridad a 2011 que se encuentran afiliados a las distintas mutualidades. No obstante, el impacto de esta falta de cobertura sería poco significativo.

(63,9 por 100 en diciembre de 2021¹¹⁸), probablemente por su menor trayectoria laboral. De hecho, entre los menores de 25 años, el promedio en el Régimen General (30,5 por 100) se aproxima bastante a los resultados en FP.

¹¹⁸ Para poder realizar una comparativa lo más homogénea posible con los datos de la Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional, se ha optado por utilizar los datos de la afiliación del Régimen General de la Seguridad Social correspondientes a diciembre de 2021, previos a la reforma del mercado laboral (Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo).

CUADRO 9: CARACTERÍSTICAS LABORALES DE LOS GRADUADOS EN CFGM Y CFGS, EN FP DUAL Y NO DUAL
(Porcentajes de graduados de la cohorte 2017-2018, cuatro años posteriores a la titulación)

	GRADO MEDIO								GRADO SUPERIOR							
	Primer año		Segundo año		Tercer año		Cuarto año		Primer año		Segundo año		Tercer año		Cuarto año	
	Dual	No dual	Dual	No dual	Dual	No dual	Dual	No dual	Dual	No dual	Dual	No dual	Dual	No dual	Dual	No dual
Tasa de afiliación media																
Total	49,1	39,5	54,1	45,1	60,3	53,4	72,1	64,8	68,7	51,3	70,1	55,5	71,5	58,0	77,9	66,0
Hombres	51,5	37,8	57,9	43,8	64,2	53,0	75,7	65,5	73,1	53,7	74,6	57,8	76,2	60,4	81,7	68,0
Mujeres	44,7	41,4	47,2	46,6	53,2	53,8	65,6	64,0	62,0	49,0	63,2	53,2	64,3	55,6	72,1	64,0
Contrato indefinido																
Total	29,5	24,3	31,3	27,0	32,1	25,0	28,5	23,3	31,5	30,5	39,2	35,2	44,5	36,6	36,7	33,0
Hombres	28,8	26,0	31,9	29,5	32,7	28,8	27,5	26,9	33,9	33,5	43,0	39,5	49,9	41,8	37,0	36,6
Mujeres	30,9	22,7	30,2	24,7	30,8	21,4	30,0	20,0	27,7	27,5	33,5	31,1	37,2	31,7	36,4	29,9
22 años y menos	31,2	24,0	30,2	27,2	31,2	25,5	29,6	24,9	32,3	29,0	39,9	34,1	46,0	36,0	38,2	33,2
Más de 22 años	25,6	24,8	34,3	26,7	34,6	24,0	24,8	19,5	29,8	33,8	37,4	37,9	40,7	37,9	32,9	32,4
Tipo de jornada																
Tiempo completo	65,5	60,4	72,7	65,8	74,3	70,2	76,7	71,2	79,3	63,0	79,5	66,7	80,6	70,6	81,2	71,1
Tiempo parcial. Mas de media jornada	14,8	16,8	13,5	15,2	13,2	14,9	12,8	14,8	10,1	15,5	10,1	14,9	10,2	14,6	9,3	14,3
Tiempo parcial. Media jornada o menos	19,7	22,9	13,8	19,0	12,4	14,9	10,5	14,0	10,7	21,5	10,4	18,4	9,1	14,9	9,5	14,6
Grupo de cotización*																
Gr.01 a 04	4,1	5,8	4,9	6,6	7,6	7,9	8,1	9,2	15,1	16,4	18,4	18,4	19,4	20,1	20,7	21,4
Gr.05-Oficiales administrativos	9,3	7,4	9,5	7,9	9,3	8,2	9,8	9,0	14,5	15,1	15,3	16,5	15,8	16,5	16,4	16,7
Gr.06-Subalternos	5,7	11,2	5,2	11,3	5,8	11,1	5,8	10,2	4,5	5,7	4,4	6,0	4,4	6,0	4,3	5,8
Gr.07-Auxiliares administrativos	17,3	20,5	18,7	22,0	17,1	23,4	18,0	22,9	19,2	23,7	19,4	23,3	18,6	23,6	17,7	23,4
Gr.08-Oficiales de primera y de segunda	16,5	16,8	18,3	16,6	20,5	16,5	21,9	17,1	19,3	14,0	19,5	13,8	19,8	13,3	20,7	13,6
Gr.09-Oficiales de tercera y Especialistas	28,2	19,3	23,8	17,8	22,0	16,0	22,1	16,3	19,0	13,7	16,4	12,3	15,2	11,0	14,4	10,7
Gr.10 y 11	18,8	19,1	19,6	17,8	17,7	17,0	14,3	15,2	8,5	11,3	6,6	9,8	6,8	9,5	6,0	8,5
Tamaño de la empresa																
De 0 a 9 asalariados	37,9	38,0	36,1	33,9	30,5	28,3	26,5	25,1	25,9	35,1	22,2	29,7	19,2	25,5	17,1	23,1
De 10 a 49	23,7	21,1	23,4	21,2	25,1	21,7	28,4	23,6	25,1	23,6	25,6	24,6	25,8	24,4	27,3	25,4
De 50 a 249	18,2	18,1	19,5	19,2	20,6	19,5	21,2	21,2	25,0	19,3	26,3	21,0	26,9	21,4	27,2	22,7
De 250 o más	20,2	22,8	21,0	25,7	23,9	30,5	24,0	30,1	24,0	22,0	25,9	24,6	28,1	28,7	28,4	28,8

*: Los grupos 1 a 4 corresponden a las siguientes categorías: Ingenieros y Licenciados, Ing. técnicos, Peritos, Ayudantes titulados y no titulados, Jefes Administrativos y de Taller. Los grupos 10 y 11 corresponden a las categorías Peones y trabajadores menores de 18 años respectivamente.

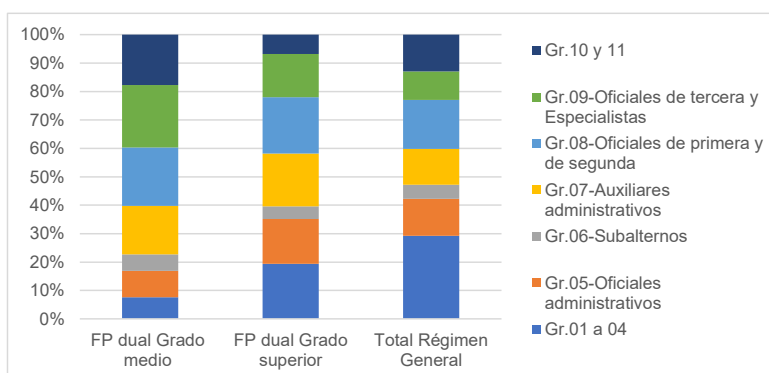
Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.*

Por tipo de jornada, el tiempo completo es más frecuente entre los titulados de la FP dual que en la modalidad no dual, apreciándose en todos los casos un mayor porcentaje entre los hombres, así como un aumento con la edad. Entre los titulados de grado medio de la dual, un 65,5 por 100 trabajaba a tiempo completo el primer año y un 76,7 por 100 en el cuarto, mientras que, en los de grado superior, los porcentajes ascienden al 79,3 por 100 y 81,2 por 100, respectivamente. Se observa, además, en términos generales, un porcentaje de titulados en FP dual con jornada completa superior al promedio del Régimen General (67,8 por 100).

En lo que respecta a la afiliación por grupos de cotización¹¹⁹, dentro de la FP dual, los titulados en grado medio se concentran en mayor medida en los grupos del 7 al 11 (el 77 por 100 del total el tercer año tras la graduación), mientras que en los de grado superior, un 54 por 100 lo hace en los grupos 7 al 9, y un 35 por 100 en los superiores (del 1 al 4) (gráfico 15). En relación a la afiliación media del Régimen General, es menor el porcentaje de titulados de la dual en los cuatro primeros grupos, lo que se explica en gran medida, lógicamente, por la ausencia de afiliados en los grupos 1 y 2, correspondientes a licenciados, ingenieros y peritos. Se observa, además, una mayor concentración de afiliados de la dual en los grupos intermedios (del 7 al 9), y una menor proporción de titulados de grado superior en los grupos más bajos (10 y 11), en relación con el promedio del Régimen General.

Por su parte, la comparativa entre titulados de FP dual y no dual muestra, a grandes rasgos, un mayor porcentaje de afiliados en la no dual tanto en los grupos de cotización más altos (del 1 al 4), como en los más bajos (10 y 11).

GRÁFICO 15: AFILIADOS POR GRUPOS DE COTIZACIÓN
(En porcentaje sobre el total)



Nota: Los datos de FP dual corresponden al tercer año tras la graduación de la cohorte 2017-2018, y los de la afiliación del Régimen General en alta laboral, a diciembre de 2021.

¹¹⁹ Grupos de cotización: 1: Ingenieros y Licenciados, 2: Ingenieros Técnicos. y Peritos, 3: Jefes Administrativos, 4: Ayudantes no titulados, 5: Oficiales Administrativos, 6: Subalternos, 7: Auxiliares Administrativos, 8: Oficiales de 1ª y de 2ª, 9: Oficiales de 3ª y Especialistas, 10: Trabajadores mayores de 18 años no cualificados, y 11: Trabajadores menores de 18 años.

Finalmente, la distribución por tamaño empresarial muestra un predominio de afiliados en pymes tanto en FP dual como en no dual, especialmente en microempresas, aunque con el paso de los años va creciendo la proporción de afiliaciones en grandes empresas. Así, por ejemplo, en el caso de la FP dual de grado medio, un 37,9 por 100 de los afiliados se concentra el primer año en empresas de 0 a 9 asalariados, frente a un 20,2 por 100 en grandes empresas, mientras que en el cuarto año dichos porcentajes se sitúan en el 26,5 por 100 y el 24 por 100, respectivamente. En el caso de los titulados en grados superiores, la tendencia es similar, aunque es mayor el porcentaje de afiliados en grandes empresas: el 24 por 100 el primer año y el 28,4 por 100 el cuarto.

Bases de cotización de los afiliados graduados en FP dual

A través de las bases medias de cotización que ofrece la estadística del Ministerio de Educación y Formación Profesional¹²⁰ se puede obtener una aproximación a la retribución bruta anual que perciben los afiliados graduados en FP dual. Dicha retribución supera al promedio de la modalidad no dual tanto en el grado medio como, sobre todo, en el superior, y en todos los casos es creciente en el tiempo tras la graduación (gráfico 16).

Entre los afiliados procedentes de un grado medio de FP dual, la base media de cotización para la cohorte 2017-2018 se situaba en 17.608 euros el primer año y 21.027 el cuarto, mientras que en los de grado superior, las cuantías iban de los 20.104 a los 25.271 euros. Respecto de la modalidad no dual, la base media de los afiliados procedentes de un grado medio de FP dual supera el primer año en un 2,4 por 100 a la de los de la modalidad no dual, mientras que el cuarto año la diferencia se amplía hasta el 6,2 por 100. En los titulados en grado superior, el diferencial con la no dual es mayor: el 11,9 por 100 el primer año y el 15,4 por 100 el cuarto. En todo caso, hay que tener en cuenta que detrás de estas diferencias entre la FP dual y no dual podría haber factores relacionados con la composición del empleo y con las diferencias por sexo, debiéndose tener en cuenta, además, el reducido tamaño muestral de los graduados en la modalidad dual.

¹²⁰ La estadística utiliza la anualización de la base de cotización por contingencias comunes correspondiente al mes de marzo para los afiliados por cuenta ajena con contrato de jornada a tiempo completo.

GRÁFICO 16: BASES MEDIAS DE COTIZACIÓN DE LOS AFILIADOS GRADUADOS DE LA COHORTE 2017-2018 EN CFGM Y CFGS DE FP DUAL Y NO DUAL (Euros anuales)



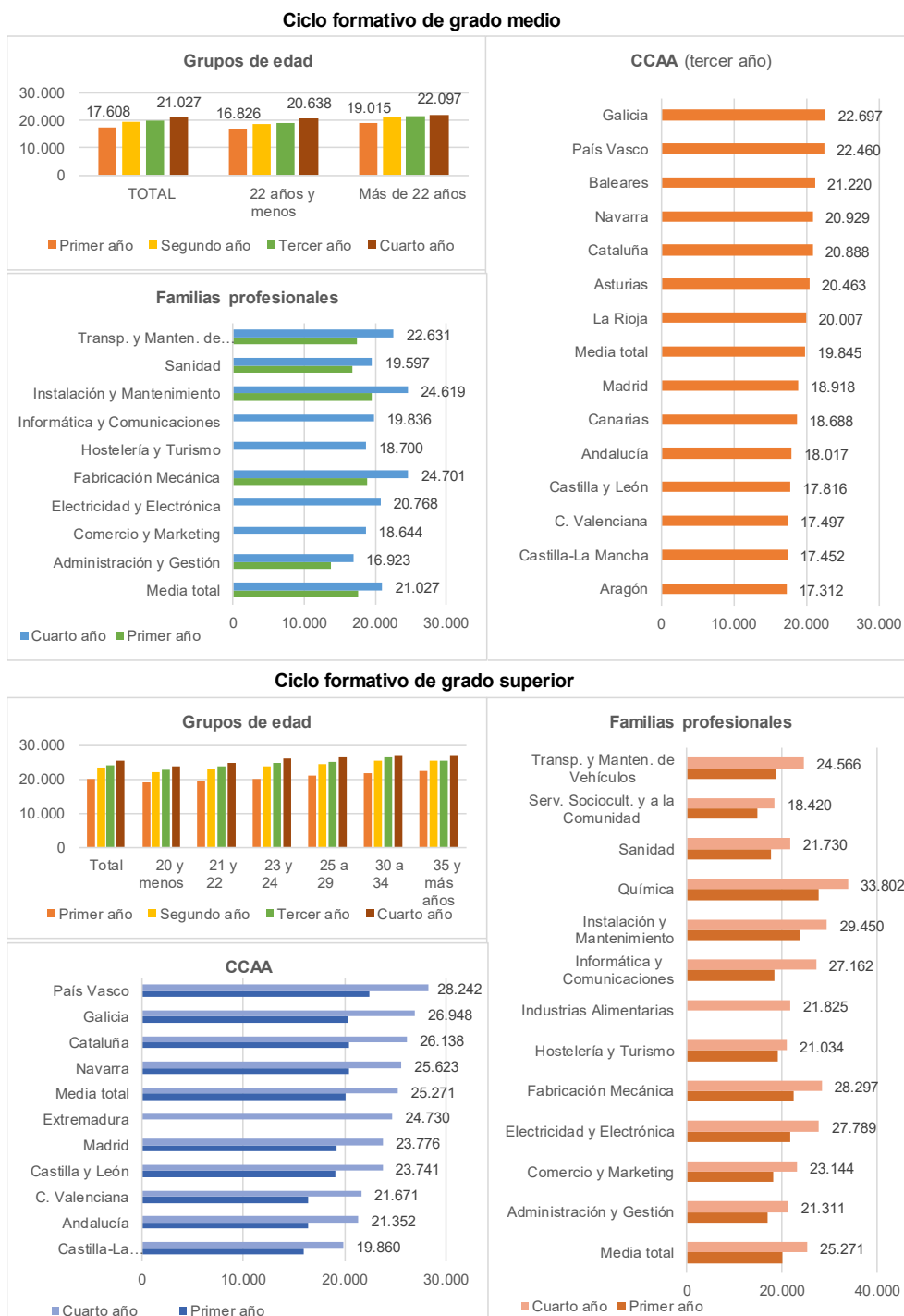
Nota: Los resultados corresponden a la base de cotización por contingencias comunes.

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional*.

La estadística no permite desagregar las bases de cotización por sexo, pero sí por grupos de edad, donde se observa un incremento de la cotización a medida que aumenta la edad (gráfico 17). Por otra parte, la información que ofrece por comunidades autónomas no es completa, ni hay datos para todos los años posteriores a la graduación. Por ejemplo, para los titulados en grado medio, la información más completa se muestra únicamente para el tercer año tras la graduación, donde se observa un diferencial de cerca de 5.400 euros entre la región con mayor y menor cotización media. Sin embargo, en los titulados en grado superior hay más información para los cuatro años posteriores a la graduación, pero únicamente para 10 comunidades autónomas. En este caso, el diferencial entre el máximo y el mínimo asciende el cuarto año a más de 8.000 euros.

Tampoco es completa la información para el conjunto de familias profesionales, si bien, con los datos disponibles se observa cómo, en el grado medio, las mayores bases de cotización se corresponden con las familias de Fabricación Mecánica, Instalación y mantenimiento y transporte y mantenimiento de vehículos, mientras que en el grado superior destacan las familias de Química, Instalación y Mantenimiento, Fabricación Mecánica, Electricidad y Electrónica e Informática y Comunicaciones.

GRÁFICO 17: BASE MEDIA DE COTIZACIÓN DE LOS AFILIADOS GRADUADOS DE LA COHORTE 2017-2018 EN CFGM Y CFGS DE FP DUAL (Euros anuales)



Base de cotización por contingencias comunes.

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.*

De todo lo anterior se deduce que, en términos generales, la FP dual parece mostrar mejores resultados que la modalidad no dual en el mercado laboral español, con una mayor inserción a corto y medio plazo y una mayor estabilidad en el empleo, en términos de duración del contrato, tipo de jornada, o remuneración media. Estos resultados irían en línea con lo señalado por estudios como el mencionado para la Comunidad de Madrid¹²¹, donde se concluía que los graduados de FP dual trabajan durante más días, suelen trabajar más horas y tener mejores contratos que los graduados de la FP presencial. Es decir, tienen mejores tasas de inserción, mayor estabilidad en el empleo y mejores salarios que los graduados en FP presencial.

Este mismo informe recogía una serie de conclusiones sobre el impacto de la FP dual en la inserción laboral en relación con la modalidad presencial, que se desprenden de dos estudios internacionales¹²² y que se enumeran a continuación. En primer lugar, los graduados en programas de FP dual tardan menos tiempo en encontrar su primer empleo, tienen tasas de empleo más altas y obtienen empleos más estables que los graduados similares en programas de FP presencial. En segundo lugar, el impacto en los salarios no es concluyente; en ocasiones los graduados de la dual obtienen mayores salarios, otras veces las diferencias no son significativas y se dan casos en que la FP presencial ofrece mejores salarios. En tercer lugar, las mejoras en la inserción laboral de los graduados de la FP dual no se producen exclusivamente por las altas tasas de retención. En cuarto y último lugar, tanto la calidad de la formación como el peso de las habilidades generales suelen aumentar con el tamaño de la empresa, resultando en mejores datos de inserción y tasas de retención.

3.2.3. Empresas y formación profesional dual

La participación de las empresas en la formación profesional dual es esencial, ya que, por definición, una parte de ésta se debe realizar necesariamente en las unidades productivas, existiendo un reparto de contenidos formativos y resultados de aprendizaje que se debe abordar en corresponsabilidad con los centros formativos.

3.2.3.1. El tejido empresarial en España en el contexto económico actual

A fin de contextualizar la participación de las empresas españolas en la FP dual, se presenta a continuación un breve panorama de las principales características del tejido

¹²¹ Bentolila S. y Jansen M. La implantación de la FP dual en España: la experiencia de Madrid. ICE. Economía de la educación y política educativa. ICE nº 910, septiembre-octubre de 2019.

¹²² Comisión Europea (2013). *The effectiveness and cost-benefits of apprenticeships: results of the quantitative analysis*. Brussels, y What Works Centre for Local Economic Growth (2015). *Evidence Review 8: Apprenticeships*. London.

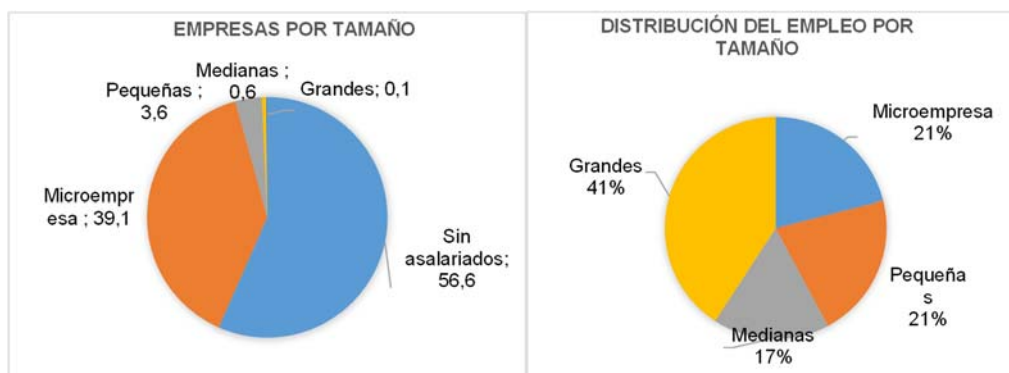
empresarial, muy condicionadas por su reducido tamaño, además del contexto económico en el que se desenvuelve actualmente la actividad empresarial que, en última instancia, va a determinar el número de empresas participantes.

PREDOMINIO DE MICROEMPRESAS

De acuerdo con el Directorio Central de Empresas (DIRCE), el número de empresas activas a 1 de enero de 2022 ascendía a 3,4 millones, la mayor parte de las cuales, el 99,9 por 100, eran pymes, con un número de trabajadores situado entre 0 y 249 asalariados. Descontando las empresas sin asalariados, que representan el 56,6 por 100 del total, el 90,1 por 100 son microempresas, de forma que en España hay 1,3 millones de empresas con una plantilla de entre 1 y 9 asalariados. El número de pequeñas y medianas empresas asciende a 142.832 y a 4.720 el de las grandes.

Las pequeñas y medianas empresas generan la mayor parte del empleo en España, en torno al 60 por 100 del total, con una plantilla media de 6,6 trabajadores por empresa, aunque con diferencias significativas que oscilan entre los 2,7 trabajadores de media en una microempresa, a los 19,6 en las pequeñas y los 99 en las medianas, según la estadística de Empresas inscritas en la Seguridad Social del Ministerio de Trabajo y Economía Social. En las grandes empresas, donde se concentra el 41,2 por 100 del empleo total, el número de trabajadores promedio se sitúa en 1.173, situándose el tamaño medio del conjunto del tejido empresarial español en 11,3 trabajadores.

GRÁFICO 18: EMPRESAS ACTIVAS Y TRABAJADORES, POR TAMAÑO, EN 2022*



* Empresas activas a 1 de enero de 2022 y trabajadores a 31 de enero de 2023. Microempresa (1 a 9 asalariados), Pequeñas (10 a 49 asalariados), Medianas (50 a 249 asalariados) y Grandes (250 o más asalariados). Fuente: INE, *Directorio Central de Empresas (DIRCE)* y Ministerio de Trabajo y Economía Social, *Empresas inscritas en la Seguridad Social*.

Con relación a la Unión Europea¹²³, España muestra una proporción de pymes muy similar a la media, aunque con un peso ligeramente superior de microempresas (incluyendo autónomos): 94,2 por 100 en España, frente al 93 por 100 de media en la UE,

¹²³ Los datos proceden de la Comisión Europea (Eurostat y SBA Fact Sheet).

o el 83,3 por 100 en Alemania. La plantilla media de empleados es por tanto inferior en España: 4,7, frente a un promedio de 5,7 en la UE o de 11,9 en Alemania, aunque supera ligeramente el tamaño medio empresarial de Italia (4,1) y de Portugal (3,8). Por otra parte, la contribución de las pymes españolas al empleo y al valor añadido bruto supera la media comunitaria en más de tres puntos porcentuales (cuadro 10).

CUADRO 10: PORCENTAJE DE EMPRESAS, EMPLEO Y VAB POR TAMAÑO DE EMPRESA, 2020

	Empresas		Empleo		VAB	
	España	UE	España	UE	España	UE
Micro (0 a 9)	94,4%	93,3%	36,1%	29,6%	21,9%	18,7%
Pequeñas (10 a 49)	4,9%	5,7%	19,6%	19,7%	18,9%	17,0%
Medianas (50 a 249)	0,6%	0,9%	12,7%	15,8%	15,4%	17,3%
PYME (0 a 249)	99,9%	99,8%	68,4%	65,2%	56,3%	53,0%
Grandes (>= 250)	0,1%	0,2%	31,6%	34,8%	43,7%	47,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Marco Estratégico en Política de PYME 2030. Informe de Seguimiento Anual 2021, en base a SBA Fact Sheet.

Otras características del tejido empresarial español, relacionadas en gran medida con el tamaño, son la forma jurídica, la edad o el sector de actividad en el que opera. Respecto a la forma jurídica, el 89,7 por 100 de las empresas están constituidas bien como persona física (el 55,8 por 100) o bien como sociedad de responsabilidad limitada (el 33,9 por 100), siendo esta última forma jurídica la más representativa en todos los tramos de pymes con asalariados. Entre las grandes empresas, por su parte, prevalece la sociedad anónima.

El tejido empresarial predominante es de empresas maduras: prácticamente la mitad (el 49,6 por 100) tiene más de tres años y menos de 20, un tercio del total (el 32 por 100) son empresas jóvenes, de menos de tres años, y un 18,4 por 100 son empresas veteranas, con más de 20 años de existencia. Entre las microempresas destaca la presencia de empresas muy jóvenes (en torno al 39 por 100 de las empresas sin asalariados se encuentran entre su primer y cuarto año de vida), mientras que entre las grandes empresas predominan las veteranas (el 34 por 100 de las empresas de 20 o más asalariados tiene al menos 20 años de vida).

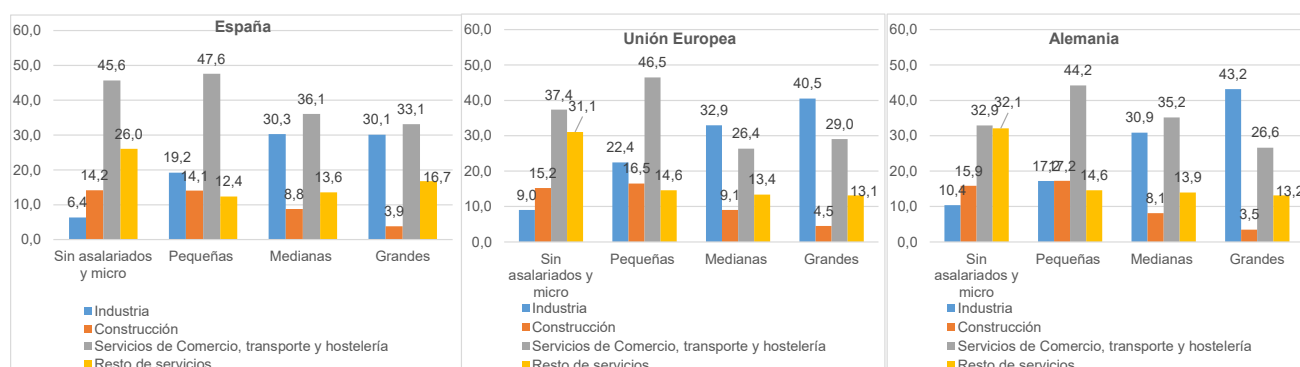
Por sectores (excluido el primario), la mayor parte de las empresas, el 82 por 100, ejerce su actividad en el sector servicios, con un peso significativo de las actividades de comercio, transporte y hostelería y, dentro de ellas, las de comercio al por menor y servicios de comidas y bebidas. El 5,6 por 100 son empresas industriales (mayoritariamente manufactureras) y un 12,4 por 100 pertenecen al sector de la construcción (con un peso relevante de la construcción de edificios). Las empresas industriales presentan las mayores proporciones de empresas veteranas (el 30,8 por 100 tiene 20 o más años), mientras que la representatividad de empresas jóvenes es mayor en las actividades vinculadas al sector servicios, especialmente en hostelería y transporte y

almacenamiento, en ambos casos con algo más de un 20 por 100 de empresas que aún no ha cumplido su segundo año de vida.

Por tamaño empresarial se observa cómo las microempresas muestran una especialización sectorial muy concentrada en el conjunto de ramas de servicios, especialmente en los de comercio, transporte y hostelería, mientras que en las pequeñas y medianas empresas se aprecia una mayor diversificación, con un peso relevante de los servicios, pero también de la industria y, en menor medida, la construcción.

Por otra parte, en relación con la media de la Unión Europea, las pymes españolas muestran una mayor especialización en las actividades de servicios relacionados con el comercio y la hostelería, siendo menor su participación en el resto de actividades y, muy especialmente, en otros servicios y en industria (gráfico 19). Y entre las grandes empresas comunitarias, especialmente entre las alemanas, destaca la industria por encima del resto de actividades, mientras que en el caso de las españolas son mayoritarias las que desarrollan actividades de servicios. En definitiva, se observan diferencias apreciables en la composición sectorial por tamaño empresarial entre España y la media comunitaria.

GRÁFICO 19: ESPECIALIZACIÓN SECTORIAL POR TAMAÑO EMPRESARIAL, 2020

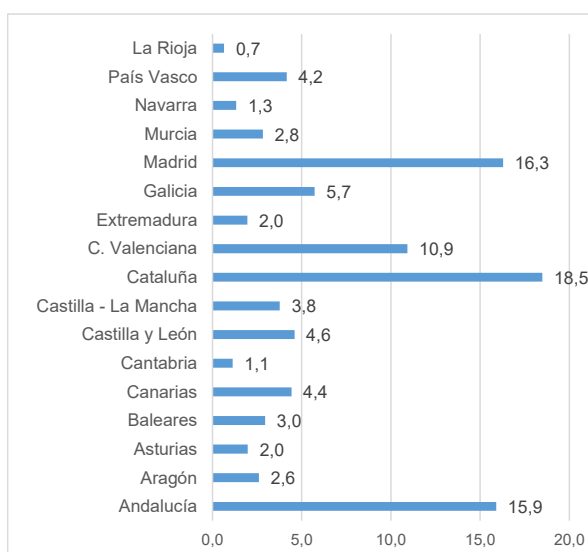


Fuente: Eurostat, Annual enterprise statistics.

Cuatro comunidades autónomas concentran el 61,5 por 100 del total de empresas: Cataluña, Madrid, Andalucía y Comunidad Valenciana, con una participación bastante similar de pymes y un mayor predominio de grandes empresas en Madrid y Cataluña, donde se concentra más de la mitad. Estos mismos territorios son, en términos generales, los que arrojan mayores porcentajes de matriculaciones de alumnos en FP dual¹²⁴.

¹²⁴ Cataluña, Andalucía y Madrid fueron las comunidades autónomas con mayor número de alumnos matriculados en el curso 2020-2021, situándose la Comunidad Valenciana en el sexto lugar. Véase epígrafe 3.2.1. La formación dual en el sistema educativo.

GRÁFICO 20: EMPRESAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, EN 2022
(En porcentaje sobre el total)



Nota: Empresas activas a 1 de enero de 2022.
Fuente: INE, Directorio Central de Empresas (DIRCE)

LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA REGIONAL

La tipología de plazas formativas que ofertan las empresas a los alumnos de la FP dual en cada comunidad autónoma puede venir condicionada por la especialización productiva regional. En este sentido, a fin de completar el estudio del tejido empresarial, se realiza a continuación un breve análisis de la estructura productiva de las economías regionales, en base a los datos de valor añadido bruto que ofrece la Contabilidad Regional de España del INE. Para ello se ha elaborado un índice de especialización (IE)¹²⁵ para cada territorio, que permite conocer la intensidad con la que una actividad económica está presente en el tejido productivo de dicha autonomía, con relación al peso que mantiene la misma actividad en el conjunto de la economía española (cuadro 11).

¹²⁵ El índice de especialización se ha calculado, con datos de VAB de cada CCAA y sector de actividad, de la siguiente manera: $IE_i = (VAB_i CCAA / VAB_t CCAA) / (VAB_i España / VAB_t España)$; donde *i* son las distintas actividades y *t* el total de la economía. Un $IE > 1$, indica una mayor especialización relativa en dicha rama de actividad.

CUADRO 11: ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2019*

	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Industria manufacturera	Otra Industria	Construcción	Comercio, repar. vehículos, transporte y hostelería	Información y comunicaciones	Actividades financieras y de seguros	Actividades inmobiliarias	Act. profesionales, científicas y técnicas, administr. y ss auxiliares	Admón pública y defensa, SS obligatoria, educación, act. sanitarias y ss sociales	Act. artísticas, recreativas y entretenimiento, reparación uso doméstico y otros
Andalucía	2,3	0,6	1,1	1,1	1,0	0,5	0,9	1,1	0,7	1,2	1,0
Aragón	2,0	1,4	1,0	1,0	0,9	0,5	0,9	0,9	0,7	1,1	0,8
Asturias	0,5	1,1	1,5	1,2	0,9	0,6	0,9	1,1	0,7	1,1	1,0
Baleares	0,2	0,2	0,8	1,3	1,5	0,5	0,8	1,3	1,1	0,8	1,0
Canarias	0,6	0,2	0,8	1,0	1,5	0,6	0,7	1,1	0,9	1,1	1,2
Cantabria	0,5	1,4	1,0	1,2	0,9	0,5	0,8	1,2	0,7	1,1	1,0
Castilla y León	1,8	1,3	1,0	1,1	0,9	0,4	1,0	1,0	0,6	1,2	0,9
Castilla - La Mancha	3,4	1,2	1,1	1,1	0,8	0,4	0,9	0,9	0,5	1,1	0,9
Cataluña	0,4	1,3	0,8	0,9	1,1	0,9	0,9	1,1	1,1	0,9	0,9
C. Valenciana	0,7	1,2	1,0	1,1	1,0	0,6	0,9	1,1	0,8	1,0	1,0
Extremadura	3,3	0,5	1,9	1,2	0,8	0,4	0,9	1,0	0,5	1,4	0,9
Galicia	1,7	1,1	1,1	1,2	1,0	0,6	0,8	0,9	0,8	1,0	0,9
Madrid	0,0	0,5	1,1	0,8	1,0	2,6	1,5	0,9	1,7	0,8	1,1
Murcia	1,8	1,1	1,2	1,1	1,0	0,4	0,8	0,9	0,7	1,1	0,9
Navarra	1,2	2,2	1,1	0,9	0,8	0,4	0,8	0,8	0,7	0,9	0,9
País Vasco	0,2	1,7	0,8	1,1	0,8	0,7	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0
La Rioja	2,5	1,9	0,8	1,0	0,8	0,4	0,9	0,9	0,6	1,0	0,8

Nota: $IE_i = (VAB_i CCAA / VAB_t CCAA) / (VAB_i España / VAB_t España)$; donde i son las distintas actividades y t el total de la economía. Un $IE > 1$, indica una mayor especialización relativa en dicha rama de actividad.

* Los últimos datos disponibles corresponden a 2021, pero se ha optado por utilizar los de 2019 para evitar el sesgo de la pandemia.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España, INE.

Así, se observa cómo las economías que muestran una mayor especialización en el sector primario (un mayor IE) son las de Castilla La Mancha, Extremadura y La Rioja, mientras que en la industria manufacturera destacan Navarra, La Rioja y el País Vasco, y en la construcción, Baleares. En el ámbito de los servicios, algunos ejemplos serían la mayor especialización de Madrid en las actividades de información y comunicaciones, así como en las financieras y de seguros, o el predominio de las actividades relacionadas con el comercio, transporte y hostelería en los archipiélagos canario y balear, y en Cataluña.

Por otra parte, mediante los datos del DIRCE es posible obtener una aproximación a la especialización productiva regional, a través de la distribución de las empresas activas de cada territorio en función de su actividad principal¹²⁶ (cuadro 12).

¹²⁶ Se han tomado como referencia las empresas activas en cada comunidad autónoma por actividad principal a nivel de 2 dígitos del código CNAE 2009 y se ha calculado el porcentaje que representan las empresas de una determinada actividad sobre el tejido empresarial de un territorio (A), en relación al porcentaje que suponen el total de empresas de dicha actividad en el conjunto nacional (B). Cuando para una determinada actividad económica, A es mayor que B, significa que las empresas de una comunidad autónoma están especializadas en dicha actividad.

CUADRO 12: ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA DEL TEJIDO EMPRESARIAL DE LAS CCAA, 2019*
(Cinco actividades con mayor índice de especialización en cada comunidad autónoma)

Andalucía 09 Actividades de apoyo a las industrias extractivas 10 Industria de la alimentación 23 Fabricación de otros productos minerales no metálicos 47 Comercio por menor, excepto vehículos motor y motocicletas 07 Extracción de minerales metálicos	C. Valenciana 15 Industria del cuero y del calzado 36 Captación, depuración y distribución de agua 13 Industria textil 22 Fabricación de productos de caucho y plásticos 37 Recogida y tratamiento de aguas residuales
Aragón 19 Coquerías y refino de petróleo 05 Extracción de antracita, hulla y lignito 29 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques 36 Captación, depuración y distribución de agua 09 Actividades de apoyo a las industrias extractivas	Extremadura 12 Industria del tabaco 08 Otras industrias extractivas 88 Actividades de servicios sociales sin alojamiento 10 Industria de la alimentación 19 Coquerías y refino de petróleo
Asturias 05 Extracción de antracita, hulla y lignito 07 Extracción de minerales metálicos 19 Coquerías y refino de petróleo 55 Servicios de alojamiento 87 Asistencia en establecimientos residenciales	Galicia 30 Fabricación de otro material de transporte 07 Extracción de minerales metálicos 08 Otras industrias extractivas 16 Industria madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería 11 Fabricación de bebidas
Baleares 50 Transporte marítimo y por vías navegables interiores 55 Servicios de alojamiento 77 Actividades de alquiler 33 Reparación e instalación de maquinaria y equipo 30 Fabricación de otro material de transporte	Madrid 06 Extracción de crudo de petróleo y gas natural 64 Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones 19 Coquerías y refino de petróleo 51 Transporte aéreo 59 Act. Cinematográf, vídeo y programas TV, grabación sonido y edición musical
Canarias 12 Industria del tabaco 50 Transporte marítimo y por vías navegables interiores 51 Transporte aéreo 60 Actividades de programación y emisión de radio y televisión 36 Captación, depuración y distribución de agua	Murcia 36 Captación, depuración y distribución de agua 31 Fabricación de muebles 09 Actividades de apoyo a las industrias extractivas 20 Industria química 23 Fabricación de otros productos minerales no metálicos
Cantabria 55 Servicios de alojamiento 38 Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización 39 Activp descontaminación y otros servicios de gestión de residuos 60 Actividades de programación y emisión de radio y televisión 16 Industria madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	Navarra 29 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques 35 Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado 24 Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones 55 Servicios de alojamiento 27 Fabricación de material y equipo eléctrico
Castilla y León 05 Extracción de antracita, hulla y lignito 07 Extracción de minerales metálicos 11 Fabricación de bebidas 09 Actividades de apoyo a las industrias extractivas 87 Asistencia en establecimientos residenciales	País Vasco 24 Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones 28 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p. 70 Activ de las sedes centrales; activ de consultoría de gestión empresarial 27 Fabricación de material y equipo eléctrico 11 Fabricación de bebidas
Castilla - La Mancha 19 Coquerías y refino de petróleo 11 Fabricación de bebidas 15 Industria del cuero y del calzado 10 Industria de la alimentación 31 Fabricación de muebles	La Rioja 11 Fabricación de bebidas 15 Industria del cuero y del calzado 19 Coquerías y refino de petróleo 35 Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado 09 Actividades de apoyo a las industrias extractivas
Cataluña 21 Fabricación de productos farmacéuticos 26 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos 17 Industria del papel 28 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p. 27 Fabricación de material y equipo eléctrico	

* Los últimos datos disponibles corresponden a 1 de enero de 2022, pero se ha optado por utilizar los de 2019 para evitar el sesgo de la pandemia, en línea con el análisis realizado con la Contabilidad Regional de España.

Fuente: Elaboración propia a partir del Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE.

Partiendo de que la especialización de la oferta formativa no debe realizarse necesariamente en base a la especialización productiva regional, sí podría ser aconsejable, en una primera fase, que la orientación de la FP dual tuviera en consideración las expectativas de empleo y de inserción laboral asociadas a la demanda del tejido productivo en los territorios. El

conocimiento del tejido productivo y las perspectivas de la actividad y el empleo en una comunidad autónoma pueden servir de base para orientar la oferta de ciclos de FP dual, siendo necesario, en este sentido, un papel proactivo de las Administraciones competentes, así como la participación de las organizaciones de los interlocutores sociales. Por otra parte, esto debe ponerse en relación con las políticas de fomento de la movilidad geográfica. Y, además, no hay que olvidar que esta modalidad de formación puede contribuir a las políticas de transformación de los modelos productivos.

A grandes rasgos, la distribución de la ocupación por ramas de actividad y territorios (cuadro A 5) confirma la especialización productiva regional mencionada, y abunda en la capacidad potencial del tejido empresarial en esas ramas para ofertar plazas de FP dual; cuestión en la que el Diálogo Social y la negociación colectiva sectorial podrían tener un papel relevante. Además, mediante el mapa de ocupaciones a nivel territorial (cuadro A 6) se pueden conocer oportunidades de empleo futuras, dada la necesidad existente en muchos ámbitos de reposición de plantillas por jubilación o por otras circunstancias. Y en este sentido, la FP dual puede contribuir a proveer personal capacitado que permita atender a esta demanda, junto a la relacionada con las tendencias de cambios ocupacionales y de cualificaciones.

EL TAMAÑO, PRINCIPAL CONDICIONANTE DEL DESARROLLO EMPRESARIAL EN ESPAÑA

Se ha constatado que aquellas empresas que fundamentan su crecimiento y creación de valor en aspectos como la innovación, la orientación internacional de su actividad, la inversión en capital humano o el establecimiento de estrategias de colaboración, presentan en términos generales mayores posibilidades de expansión y crecimiento, y una mayor resistencia a las crisis económicas¹²⁷. Sin embargo, el desarrollo de todos estos factores está muy condicionado por el tamaño empresarial.

Las pymes, y especialmente las de menor tamaño, se enfrentan, en términos generales, a mayores dificultades que las grandes empresas a la hora de acceder a la financiación y a internacionalizar su actividad. Suelen ser empresas que invierten poco en capital humano, innovación y digitalización, por lo que muestran una baja productividad y una escasa capacidad exportadora. Además, arrojan mayores tasas de morosidad y mayor vulnerabilidad ante shocks externos, lo que, en última instancia condiciona su capacidad de crecimiento y de generar empleo, y su propia supervivencia. De hecho, la mayor parte de las empresas que desaparecen son microempresas jóvenes. Todos estos rasgos explicarían en gran medida la menor participación de las pequeñas empresas en la formación profesional dual.

¹²⁷ Consejo Económico y Social, Informe 03/2016, sobre *La creación de empresas en España y su impacto en el empleo*.

La política económica está tratando de corregir esta situación mediante actuaciones dirigidas a aumentar el tamaño empresarial e impulsar el emprendimiento, como vía para mejorar la productividad y la competitividad empresarial, y con ello, aumentar el crecimiento potencial de la economía. En este sentido, las políticas de fortalecimiento empresarial resultan imprescindibles para desarrollar un modelo de formación dual extenso y sostenible¹²⁸.

LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL EN EL CONTEXTO ECONÓMICO ACTUAL

Tal y como se ha señalado, las empresas de menor tamaño muestran, en términos generales, una mayor vulnerabilidad ante coyunturas adversas. En este sentido, el contexto económico en el que se desenvuelve la actividad empresarial va a determinar en gran medida el desarrollo de la FP dual en España, al venir determinada la disponibilidad de puestos de aprendizaje por el número de empresas activas y por su situación económica y financiera. Además, la coyuntura económica cobra una especial relevancia en un contexto de profundo cambio del marco normativo de la FP dual, que apunta a un nuevo modelo cuya implantación debe producirse a lo largo de los próximos años.

El contexto actual está marcado fundamentalmente por la crisis surgida de la invasión de Ucrania por parte de Rusia a comienzos de 2022, que ha derivado en un importante deterioro de las expectativas económicas a nivel mundial, con importantes distorsiones en los mercados energéticos, en las cadenas globales de suministros y en el comercio internacional, y con una escalada de precios que situó la inflación en niveles inéditos desde los años ochenta. Además, esta situación se produce en un momento en el que todavía no se habían superado por completo los efectos de la pandemia del Covid-19 sobre la economía española. En todo caso, cabe señalar que, en lo que se refiere a la actividad empresarial, la naturaleza transitoria de la perturbación y las medidas de política económica adoptadas permitieron amortiguar el impacto de la pandemia sobre la viabilidad de muchas compañías. Así, si bien las altas de empresas cayeron un 24 por 100 en 2020, el número de empresas activas únicamente se redujo un 1 por 100, frente al retroceso de cerca del 9 por 100 registrado en la crisis financiera de 2008. En todo caso, las empresas más afectadas fueron las de menor tamaño, con un descenso de la facturación y del empleo efectivo (descontados los empleos afectados por ERTes) más acusado en las empresas de menor dimensión, además de en las más jóvenes y en las menos productivas¹²⁹, características que, precisamente, confluyen con las de menor participación en la FP dual, como se verá más adelante.

¹²⁸ Las políticas de fortalecimiento empresarial se abordan en el capítulo 4 de este informe sobre Políticas para el impulso de la formación dual profesional y universitaria.

¹²⁹ Fernández, A., González, B., Izquierdo, M. y Moral-Benito, E. *El impacto económico del Covid-19 en las empresas españolas según la encuesta del Banco de España sobre la actividad empresarial (EBAE)*. Artículo Analítico 1/2021 del Banco de España.

A lo largo de 2021, la incertidumbre asociada a la pandemia y la debilidad de la demanda fueron perdiendo peso entre los condicionantes de la actividad empresarial a favor de los problemas de oferta relacionados con los cuellos de botella en los suministros, con el encarecimiento del precio de los inputs y la disponibilidad de mano de obra. El proceso de recuperación de la actividad empresarial continuó durante el primer semestre de 2022, con un crecimiento tanto de la cifra neta de negocios como del empleo. De hecho, los excedentes empresariales aumentaron a un ritmo elevado, registrando niveles muy similares o incluso algo superiores a los existentes antes de la crisis del Covid-19¹³⁰.

Sin embargo, al cierre de la primera mitad del año se apreciaban ya señales de empeoramiento de la situación económica y financiera de las empresas más expuestas al repunte de los precios de la energía derivado de la guerra de Ucrania. Así, en la última encuesta del Banco de España sobre la actividad empresarial (EBAE), correspondiente al cuarto trimestre de 2022¹³¹, las empresas manifestaban la percepción de cierto deterioro de su actividad y un debilitamiento del dinamismo del empleo. El alza de los costes energéticos constituía el principal condicionante de la actividad empresarial para más del 80 por 100 de las compañías encuestadas, habiendo un 70 por 100 de empresas que señalaban estar viéndose afectadas también por el aumento del coste de otros inputs no energéticos, mientras que más de la mitad de ellas se declaraban afectadas por el corte del suministro de gas ruso. Las dificultades de suministro asociadas al conflicto bélico estarían afectando a algo más del 45 por 100 de las empresas, mientras que el impacto sobre la demanda, tanto nacional como internacional afectaría a menos del 30 por 100 de las encuestadas. En este contexto, cerca de la mitad de las empresas decidieron retrasar o reducir sus inversiones.

Por otra parte, entre los elementos limitativos de la actividad empresarial continuaron ganando peso los problemas de ajuste entre oferta y demanda de mano de obra, relacionados con múltiples factores. Así, según la mencionada encuesta del Banco de España, en el cuarto trimestre del año un 34 por 100 de las empresas encuestadas consideraba que este factor estaba afectando negativamente a su actividad, cerca de diez puntos porcentuales más que en el mismo trimestre del año anterior.

3.2.3.2. La participación de las empresas en la FP dual

La formación profesional dual puede contribuir a mejorar la productividad y competitividad empresarial, al permitir a la empresa cubrir los puestos de trabajo requeridos en función de

¹³⁰ Menéndez A. y Mulino, M. *Resultados de las empresas no financieras hasta el segundo trimestre de 2022*. Boletín Económico 3/2022 del Banco de España.

¹³¹ Izquierdo M., *Encuesta a las empresas españolas sobre la evolución de su actividad: cuarto trimestre de 2022*. Boletín Económico 4/2022 del Banco de España.

sus necesidades de cualificación, reduciendo los costes de selección, formación y adaptación de los trabajadores.

Además, puede suponer una oportunidad para determinadas empresas, en el contexto de los cambios en la demanda de trabajo que están generando procesos como la digitalización o los compromisos y objetivos medioambientales, así como por la propia necesidad de reposición de plantillas¹³².

Sin embargo, y a pesar del impulso de los últimos años, la participación de las empresas en este tipo de formación sigue siendo baja en España, debido en gran medida a las propias características del tejido empresarial, con un predominio de microempresas que, en términos generales, muestran mayores dificultades a la hora de asumir los costes y la capacidad de gestión asociados a la formación de aprendices. Manifiestan también una menor capacidad de absorción de nuevos trabajadores respecto de las grandes empresas, en un contexto, además, en el que la cultura empresarial prioriza la contratación de talento y conocimiento nuevo frente a la inversión en formación y recualificación del personal. Por otra parte, el apoyo institucional a este tipo de actuaciones sigue siendo reducido, así como las actuaciones de concienciación y sensibilización dirigidas a las empresas.

PERFIL DE LAS EMPRESAS FORMADORAS: PARTICIPACIÓN CRECIENTE Y ESCASA INFORMACIÓN

Desde la regulación de las bases de la FP dual en el año 2012 y hasta el curso 2016-2017 (último dato oficial disponible), el número de empresas participantes se incrementó exponencialmente, pasando de 513 a un total de 9.916. Se trata, no obstante, de una cantidad muy pequeña, equivalente aproximadamente al 0,3 por 100 del número de empresas activas en 2017. A nivel regional, el mayor número de empresas lo registraban, por este orden, Cataluña, Andalucía, Comunidad Valenciana y Madrid, si bien, al tener en cuenta el tamaño del tejido empresarial de cada región, destacaban País Vasco y Navarra, seguidas de Cataluña y la Comunidad Valenciana (cuadro 13).

¹³² Véase Memoria CES 2021, Capítulo II. *Reto I: Desajustes oferta y demanda en el mercado de trabajo.*

CUADRO 13: EMPRESAS PARTICIPANTES EN FP DUAL

	Empresas colaboradoras 2012-2013	Empresas colaboradoras 2016-2017	%empresas colaboradoras /empresas activas en 2017
España	513	9.916	0,3
Andalucía	44	1.807	0,4
Aragón	2	177	0,2
Asturias	0	38	0,1
Baleares	8	334	0,4
Canarias	0	136	0,1
Cantabria	5	33	0,1
Castilla La Mancha	15	427	0,3
Castilla y León	29	122	0,1
Cataluña	161	2.900	0,5
C. Valenciana	40	1.593	0,5
Extremadura	1	12	0,0
Galicia	1	93	0,0
La Rioja	9	103	0,4
Madrid	80	925	0,2
Murcia	2	166	0,2
Navarra	10	260	0,6
País Vasco	106	790	0,6

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Febrero 2018 e INE, DIRCE.

En los cursos posteriores, la participación de las empresas habría seguido creciendo previsiblemente, a tenor de los datos que se conocen de algunas comunidades autónomas¹³³. A este respecto, cabe llamar la atención sobre la importante falta de información estadística actualizada que se produce en este ámbito, que impide tener una imagen fiel tanto del número de empresas colaboradoras, como de su perfil, lo que supone una laguna fundamental para el análisis y conocimiento del sistema de FP dual. Por este motivo, la información que se ofrece a continuación es limitada y debe tomarse con cautela puesto que procede fundamentalmente de estudios de carácter cualitativo referidos a casos concretos de determinadas comunidades autónomas.

De dicha información se desprende que las empresas que participan en programas de FP dual tienden a ser más grandes, antiguas, inversoras y rentables que las que no lo hacen e incluso que las que participan en programas de FP presencial¹³⁴.

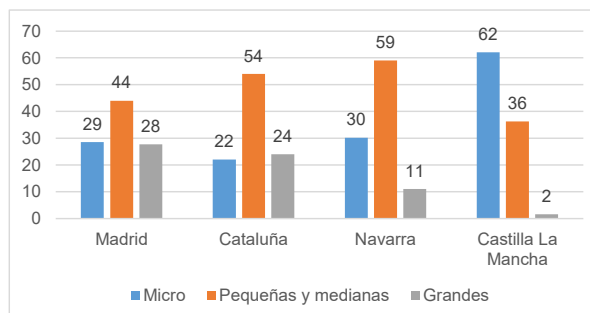
Respecto al tamaño, aunque son más grandes las empresas colaboradoras que las que no lo hacen, en su mayoría se trata de empresas pequeñas o microempresas, en coherencia con las características del tejido empresarial español, aunque con diferencias significativas por comunidades autónomas en función de su estructura productiva (gráfico 21). Así, en regiones especializadas en actividades de servicios de comercio, transporte y hostelería, las

¹³³ A modo de ejemplo, en el curso 2021-2022 el número de empresas participantes en Andalucía fue de 7.217; 176 en Asturias; 151 en Cantabria, o 593 en Galicia.

¹³⁴ Bentolila, S., Jansen, M. y Cabrales, A. *¿Qué empresas participan en la formación profesional dual?*, Funcas, Papeles de economía española, N.º 166, 2020.

empresas formadoras tienden a ser mayoritariamente microempresas, mientras que en territorios más industrializados y con un mayor peso de servicios de alto valor añadido, es mayor la participación de medianas y grandes empresas.

GRÁFICO 21: TAMAÑO EMPRESARIAL EN FP DUAL EN ALGUNAS CCAA
(Porcentaje sobre el total)



Fuente: elaboración propia a partir de: 1) Bentolila, S., Jansen, M. y Cabrales, A. ¿Qué empresas participan en la formación profesional dual? Funcas, Papeles de economía española, N° 166, 2020. 2) Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya. La formació professional dual en el sistema educatiu català. Col·lecció Estudis i Informes, N° 46, 2017. 3) CaixaBank Dualiza, La formación profesional de Navarra. Hacia un nuevo modelo de centro y el reto de la FP dual, 2018. 4) Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Castilla-La Mancha y CaixaBank Dualiza. Evaluación de la calidad de la FP dual en Castilla La Mancha. Empresas participantes curso 2020/21.

PRINCIPALES MOTIVACIONES Y OBSTÁCULOS PARA LAS EMPRESAS FORMADORAS

Mediante la participación en programas de formación profesional dual, la empresa puede mejorar su política de recursos humanos, al tener la oportunidad de formar y posteriormente incorporar perfiles profesionales con una formación específica que se adecue a sus necesidades y valores, y que el mercado laboral puede no estar proporcionando, además de permitirle disponer de una bolsa de empleo para cuando las necesidades de producción lo requieran y, todo ello, con el consiguiente ahorro de costes de selección y de adaptación de los nuevos empleados. Los nuevos trabajadores formados en la FP dual destacan por la reducción de la curva de aprendizaje una vez se incorporan a sus funciones y muestran además un mayor encaje inicial con la cultura de la empresa y por tanto una mejor integración en la compañía.

Por otra parte, la empresa puede entender la formación de aprendices como parte de su estrategia corporativa, que le permita contribuir a la empleabilidad juvenil en el territorio en el que opera, mejorando y potenciando con ello su imagen y reputación.

Sin embargo, existen una serie de obstáculos o dificultades que están impidiendo una mayor participación de las empresas en este tipo de formación, y que tienen que ver, entre otros, con la falta de conocimiento acerca de la modalidad de FP dual, con las dificultades en la gestión diaria de la formación o con la insuficiencia de tutores de empresa suficientemente capacitados.

Además, según la mencionada encuesta realizada por la Alianza para la FP dual en 2016¹³⁵, las empresas que participaban entonces en este tipo de programas aludían a la complejidad de la burocracia inicial, con un exceso de trámites administrativos y contractuales, además de las dificultades derivadas de las diferentes normativas de las comunidades autónomas. Asimismo, consideraban que no había suficientes candidatos y que la oferta formativa no se adecuaba suficientemente a las necesidades de las empresas.

En coherencia con estas opiniones, la mayor parte de las empresas encuestadas señalaban como principales claves del éxito de la FP dual: una buena elección y reconocimiento de los tutores; disponibilidad de un amplio número de candidatos y de centros a disposición; colaboración entre empresas y centros educativos, tanto en la elección de candidatos como en su formación, así como una mayor agilidad, estabilidad y uniformidad en la burocracia requerida. En todo caso, es preciso señalar que en los seis años transcurridos desde la elaboración de dicha encuesta las opiniones de las empresas formadoras en FP dual podrían haberse visto modificadas, a medida que ha ido extendiéndose el modelo entre un mayor número de ellas.

BENEFICIOS PARA LA EMPRESA DE SU PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE FP DUAL

En cualquier caso, para que una empresa tome la decisión de invertir en formar aprendices, debe conocer la rentabilidad que dicha formación le puede reportar. Para ello, el análisis coste-beneficio constituye una herramienta muy relevante, cuya implementación contribuiría en gran medida a extender el modelo de FP dual entre un mayor número de empresas, si bien, en la actualidad únicamente Alemania y Suiza elaboran este tipo de análisis de forma regular¹³⁶.

En primer lugar, la empresa debe conocer los costes que deberá afrontar si decide participar en programas de FP dual; costes que varían en función del tamaño y actividad empresarial, y que pueden incluir: el salario de los aprendices, el coste de la formación de los instructores (tanto en términos de remuneración como de tiempo dedicado a la formación), o el coste en material, suministros o infraestructuras, entre otros.

En este sentido, las empresas participarán en proyectos de FP Dual cuando los beneficios que les reporte la formación de los aprendices superen dichos costes, es decir, cuando la inversión les sea rentable. Y esto puede suceder en el corto plazo, a través de las mejoras de productividad para la empresa que se deriven del desempeño realizado por el aprendiz durante su periodo de formación, pero, sobre todo, en el largo plazo, cuando, una vez finalizada la formación, la empresa pueda retener a los aprendices capacitados para que

¹³⁵ Alianza para la FP dual. *Las empresas y la FP dual en España. Informe de situación 2016*.

¹³⁶ Serrano, L. (IVIE). *Diagnóstico de la evaluación de la FP dual*. Bankia, 2016

formen parte de su plantilla, lo que además le permitirá ahorrarse los costes de búsqueda y contratación de nuevos trabajadores cualificados en el mercado. Sin embargo, la empresa se enfrenta al riesgo de que, una vez finalizado el periodo de formación, el aprendiz abandone la compañía, bien porque sea contratado por otra empresa de la competencia, o bien porque decida continuar sus estudios u otros motivos¹³⁷.

Por otra parte, cabe señalar que los beneficios potenciales de la formación de aprendices difieren en función del tamaño de la empresa, habiéndose constatado que, en términos generales, a medida que éste aumenta, se reduce el coste de formación de aprendices y crece el beneficio generado, lo que explica la mayor participación de grandes y medianas empresas respecto de las más pequeñas.

Así, las grandes empresas, además de disponer de mayores recursos humanos y financieros para destinar a la formación de aprendices, tienen la posibilidad de distribuir los costes de formación entre varios aprendices. Sin embargo, lo habitual en las pequeñas empresas que participan en este tipo de proyectos es que haya únicamente un aprendiz, no pudiéndose desarrollar por tanto economías de escala. Por otra parte, las grandes empresas muestran en términos generales una mayor capacidad para atraer y retener a los aprendices más capacitados, y tienen, además, necesidades de personal prácticamente todos los años, lo que no sucede con las de menor tamaño.

Todo ello, unido a la falta de incentivos, contribuye a explicar la baja participación de las empresas españolas en programas de formación profesional dual, habida cuenta del reducido tamaño del tejido empresarial. Sin embargo, la relevancia económica de las pymes y su importante contribución a la creación de empleo, hacen necesario incentivar su participación, ya sea para formar trabajadores para su propia plantilla, o bien como proveedoras de empleos cualificados en el sector de actividad en el que operan. Por otra parte, los alumnos formados en FP dual en grandes empresas constituyen en muchos casos una bolsa de empleo para las pymes que forman parte de su cadena de valor.

En este sentido, desde las políticas públicas se debe hacer un mayor esfuerzo en apoyar a las empresas en su crecimiento y supervivencia, además de desarrollar actuaciones específicas dirigidas a aumentar su participación en programas de formación profesional dual, cuestiones que se tratarán más adelante en el capítulo sobre políticas para el impulso de la formación dual.

¹³⁷ Fundación Bertelsmann, *La FP Dual en España, ¿un modelo rentable para las empresas? Estudio de simulación coste beneficio*, 2015; Mühlemann S. y C.Wolter, S. *Los aspectos económicos de la FP dual. Siete lecciones aprendidas a partir de estudios y simulaciones de coste-beneficio*. Fundación Bertelsmann, 2019; y Serrano, L. (IVIE). *Diagnóstico de la evaluación de la FP dual*. Bankia, 2016.

A continuación, se muestran dos ejemplos de participación de empresas en proyectos de FP dual. El primero de ellos se trata de un proyecto para formar aprendices de las familias de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones que llevaron a cabo un conjunto de pequeñas y microempresas pertenecientes al Gremio de Instaladores Barcelonès Nord y Baix Maresme (AEMIFESA) y que, posteriormente, se extendería a un proyecto piloto sobre la figura del Coordinador de tutores de empresa, en colaboración con la Fundación Bertelsmann. El segundo ejemplo se circunscribe a una gran empresa, Repsol, en relación a su experiencia en la participación en programas de Formación profesional dual a lo largo de los diez últimos años.

RECUADRO 11: CASO PRÁCTICO DE AEMIFESA: DE UN PROYECTO SECTORIAL DE FP DUAL AL PROYECTO PILOTO SOBRE LA FIGURA DEL COORDINADOR DE TUTORES DE EMPRESA

En octubre de 2018, ante la importante demanda de profesionales del sector de las Instalaciones Energéticas y Fluidos en el área del Maresme y Barcelonès (Cataluña), en un contexto de elevadas tasas de desempleo juvenil y de falta de vocación hacia este oficio, el Gremio de Instaladores Barcelonès Nord y Baix Maresme (AEMIFESA), coordinado con el IES la Pineda de Badalona, puso en marcha un proyecto de Formación Profesional Dual para captar aprendices a las familias de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

Los ciclos se iniciaron con un total de 57 alumnos en dos ciclos formativos de Grado Medio: 31 alumnos al CGM en instalaciones Eléctricas y Automáticas y 26 al CGM en instalaciones de Telecomunicaciones. Durante el primer curso realizaron la formación íntegra en el centro educativo y en mayo del siguiente curso 2019-2020, los alumnos empezaron a formarse en las empresas del gremio tres días a la semana en jornadas de 8 horas. Los 2 días restantes, los aprendices recibían formación entre el centro educativo y la Escuela Gremial AEMIFESA.

Dadas las características y el reducido tamaño de las empresas del sector, AEMIFESA quiso ir más allá del proyecto sectorial, ofreciendo a sus empresas asociadas un apoyo extra que garantizara la calidad del programa y aumentara la satisfacción de las pequeñas y microempresas participantes. Por ello, con el apoyo de la Fundación Bertelsmann, se incorporó al proyecto sectorial la figura del Coordinador de tutores de empresa, como experiencia piloto.

Las empresas colaboradoras deben designar un tutor para realizar el seguimiento, coordinación y evaluación de la formación del aprendiz. Sin embargo, disponer de formación, recursos y tiempo para acompañar adecuadamente al aprendiz supone en el caso de las microempresas un importante obstáculo para su participación en la FP dual. En este sentido, la nueva figura del Coordinador de tutores a la FP dual contribuye a:

- Asegurar una participación óptima de las pequeñas y microempresas
- Mejorar el acompañamiento de los aprendices durante su formación en la empresa
- Disminuir la carga de trabajo de las pequeñas y microempresas en los proyectos
- Facilitar el seguimiento con el centro
- Mejorar la calidad de los proyectos de FP dual en pequeñas y microempresas.

De este modo, con el proyecto se pretendía dar a conocer la nueva figura profesional a otras organizaciones para que pudieran valorar su introducción en el marco de sus proyectos de FP Dual con empresas muy pequeñas, además de concienciar a las Administraciones públicas de la necesidad de apoyar económicamente su desarrollo y favorecer con ello una mayor participación de este tipo de empresas.

El proyecto piloto se desarrolló entre septiembre de 2018 y junio de 2020, con la participación de 15 pequeñas y microempresas y con un alcance inicial de 17 aprendices en el Ciclo Formativo de Grado Medio en Técnico de Instalaciones Eléctricas y Automáticas y 2 aprendices en el Ciclo Formativo de Grado Medio en Técnico de Instalaciones de Telecomunicaciones.

El proyecto tenía los siguientes objetivos:

- Implantar la figura del Coordinador externo de tutores de empresa
- Validar sus roles y funciones
- Detectar aspectos de mejora en sus funciones.

Con el proyecto se ha demostrado la relevancia de la nueva figura de Coordinador de tutores de empresa, como incentivo para que las pequeñas y microempresas respondan mejor a las responsabilidades que conlleva la FP dual. Así, su introducción a gran escala contribuirá previsiblemente a aumentar su participación, independientemente de su actividad productiva y territorio, en tanto que les facilita los trámites burocráticos, las tareas de asesoramiento y la intermediación con el centro educativo.

En todo caso, la extensión de esta figura va a depender en gran medida de la apuesta que realicen las Administraciones públicas, organizaciones empresariales y otras instituciones para su financiación.

Fuente: Fundación Bertelsmann, *Programa de impulso de la FP dual en las pymes. El caso práctico del coordinador de tutores de empresa*.2021 y <http://www.aemifesa.org>.

RECUADRO 12: LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN EL GRUPO REPSOL

En el año 2012 Repsol implantó el modelo de Formación Profesional Dual, habiendo configurado desde entonces un ecosistema de aprendizaje basado en la cooperación entre el sistema productivo y el educativo, que además de ofrecer oportunidades de acceso a un empleo y formación de calidad, permite capacitar a los profesionales que van a participar en el proyecto a largo plazo de la empresa.

Repsol acoge anualmente una media de 150 alumnos de los ciclos formativos de grado superior de Química Industrial, Laboratorio de Análisis y Calidad, Administración y Finanzas, entre otros. Estos alumnos desarrollan sus prácticas en los complejos industriales y centros de la compañía por toda España, bajo la modalidad de beca salario.

Desde 2012, aproximadamente un 48 por 100 de los alumnos se han incorporado a la bolsa de trabajo y otros han pasado a formar parte de la plantilla de empresas de la cadena de valor de Repsol, tanto contratistas como proveedores.

La participación de Repsol en la FP dual a lo largo de estos diez años ha permitido:

- Acercar y correlacionar la oferta educativa con el perfil competencial y formativo necesario en Repsol, en ámbitos industriales, de investigación o administrativos, complementando y orientando la formación de los alumnos en un entorno laboral real y a cargo de tutores expertos.
- Establecer una fuente de reclutamiento y la posibilidad de elegir a los mejores perfiles, de acuerdo con las necesidades y valores establecidos en la compañía
- Capacitar a los nuevos profesionales de acuerdo con sus necesidades específicas en áreas industriales, investigación, TI y gestión.
- Adaptarse rápidamente a los cambios que se van acometiendo en la industria.
- Formar en nuevos requerimientos de seguridad, de calidad y medioambiente, obteniendo profesionales altamente formados y adaptados a las nuevas tecnologías.
- Visualizar la necesidad de disponer de una formación profesional que se pueda configurar casi a medida, construyéndose a través de la suma de diferentes módulos de competencias.
- Establecer una visión y ambición, dirigidas a conseguir nuevas titulaciones.

Las claves para una FP Dual de calidad son las siguientes:

- Contar con el apoyo de la alta dirección de la empresa.
- Identificar las áreas y funciones y número de plazas en los que los alumnos realizarán su formación.
- Establecer con el área de Relaciones Laborales de forma clara el estatus de alumno en prácticas.
- Informar sobre el modelo y sus requisitos a las áreas implicadas
- Identificar y formar a tutores.
- Cada Tutor debe establecer un Plan de Aprendizaje en el que se correlacionen las competencias y resultados que el alumno debe alcanzar y las tareas y actividades que realizará en el área, así como las rotaciones e instructores, si se considera necesario.
- Planificar reuniones periódicas entre coordinadores y tutores de empresa y centros educativos.
- Realizar jornadas de bienvenida a los alumnos.
- Establecer “contratos de aprendizaje”, a presentar por cada tutor a su alumno, en el que se concreta su plan de aprendizaje específico, con las tareas que va a realizar y las áreas dónde se ubicará.
- El alumno debe cumplimentar semanalmente el Diario de Aprendizaje.
- Seguir y gestionar de forma continuada las expectativas y conductas de los alumnos para potenciar el aprovechamiento de su período de aprendizaje en la empresa, anticipándose y resolviendo cualquier contratiempo que pueda presentarse.
- Apoyar y orientar a los alumnos para evitar el abandono del ciclo formativo en caso de que encuentren empleo antes de finalizar sus prácticas.

La participación y corresponsabilidad de las grandes empresas es decisiva en el desarrollo de la modalidad dual de formación, tanto por su contribución a su difusión y prestigio, como por el hecho de poder hacer partícipes a otras empresas de menor tamaño pertenecientes a su cadena de valor.

Fuente: Salvador Lorenzo Martínez (Repsol) en comparecencia en la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES el 29 de septiembre de 2022.

Del primer estudio de caso, referido al Gremio de Instaladores Barcelonès Nord y Baix Maresme (AEMIFESA), se puede extraer la capacidad que pueden llegar a tener las

pequeñas y microempresas para llevar a cabo innovaciones en nuevos recursos o figuras que les permitan superar las principales barreras a las que se enfrentan en este ámbito de la formación de aprendices, siempre y cuando cuenten con un adecuado sistema de apoyo e incentivos.

Por su parte, el estudio sobre la experiencia de Repsol es un claro ejemplo de las mayores capacidades que tienen las grandes empresas en términos de medios y recursos para participar en programas formativos de FP dual; programas que, en muchos casos, se encuentran ya integrados en la propia estrategia de recursos humanos de la empresa. Además, tal y como se ha señalado, estas grandes empresas tienen la capacidad de formar futuros trabajadores, ya no sólo para incorporar a su plantilla, sino también a la de las empresas de su cadena de valor, generalmente pymes.

3.2.4. Formación dual para el empleo

3.2.4.1. La experiencia del (derogado) contrato para la formación y el aprendizaje

La Ley 30/2015 contempló la formación de carácter dual en el ámbito laboral de una forma, cabría decir, secundaria, incluyéndola en el capítulo de “otras iniciativas de formación”, como una modalidad de formación en alternancia con el empleo, para lo cual remitía a su normativa específica. Esta formación en alternancia se reguló como la dirigida a los trabajadores contratados para la formación y el aprendizaje y los trabajadores desempleados “en los términos que establezca la normativa específica reguladora de la formación dual inherente a los contratos para la formación y el aprendizaje y de los programas públicos de empleo-formación, respectivamente”¹³⁸.

La Ley de 2015, y su posterior desarrollo reglamentario, no apostaron decididamente por impulsar la formación de carácter dual dentro de la formación profesional para el empleo en el ámbito laboral. En el diseño legal de esta formación, su posible carácter dual quedaba fundamentalmente limitado a la realización de contratos para la formación y el aprendizaje, que, en términos agregados, han tenido un desarrollo relativamente limitado y problemático, como se analiza a continuación.

EL PAPEL DEL CONTRATO FORMATIVO

La regulación de las bases de la formación dual en España en 2012 se produjo en paralelo a determinadas modificaciones en la regulación del contrato para la formación y el aprendizaje¹³⁹, que se pretendía convertir en el instrumento fundamental para articular la

¹³⁸ Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, por el que se desarrolla la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

¹³⁹ Véase Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual. Anteriormente, el Real Decreto-

adquisición del aprendizaje en el puesto de trabajo vinculándolo con la actividad formativa. A través de este contrato se proveía de formación teórica y práctica a los trabajadores carentes de una cualificación profesional reconocida, formación que era proporcionada en régimen de alternancia entre la actividad laboral retribuida en la empresa y la actividad formativa en el marco de la formación profesional dual, en sus dos vertientes, tanto del sistema de formación profesional para el empleo como del sistema educativo.

El objetivo, en última instancia, era favorecer la inserción laboral de la población joven sin cualificación, mayores de 16 años y menores de 25 años, que obtenían de esta forma una cualificación reconocida bien a través de un certificado de profesionalidad o un título de formación profesional. De hecho, las elevadas tasas de desempleo juvenil que se incrementaron aún más a raíz de la crisis financiera pusieron de manifiesto la necesidad de articular medidas para favorecer una inserción laboral temprana¹⁴⁰. Con este fin se introdujeron modificaciones en las características y requisitos de este contrato que afectaban a los criterios de acceso, a la duración y retribución del contrato, a la regulación del tiempo de trabajo efectivo, el periodo de prueba o a la prestación de la formación inherente al mismo. Algunas de estas modificaciones tenían un carácter temporal, como la edad de los participantes, cuyo límite de edad máximo se amplió a los menores de 30 años hasta que la tasa de desempleo se situase por debajo del 15 por 100, y que se mantuvo vigente hasta diciembre de 2018, o el acceso de personas ya tituladas, y la suspensión temporal hasta finalizar 2015 de la exigencia de certificar la formación. Asimismo, existían incentivos en forma de bonificaciones y reducciones de cuota a la Seguridad Social para la contratación bajo esta modalidad de personas trabajadoras jóvenes y también para su conversión en indefinido.

Respecto a la actividad formativa inherente al contrato se señalaba que esta perseguía la cualificación profesional del trabajador en régimen de alternancia con la actividad laboral retribuida en una empresa, con el fin de obtener un título de FP o un certificado de profesionalidad, certificación académica o acreditación parcial acumulable. Con este fin, la empresa quedaba obligada a proporcionar un trabajo efectivo relacionado con los perfiles profesionales de acuerdo con la acreditación elegida y a garantizar las condiciones que permitiesen asistir a los programas formativos, aspectos que se recogían en un acuerdo, anexo al contrato, entre todas las partes, empresa, entidad formativa y trabajador.

ley 10/2011, de 26 de agosto, de medidas urgentes para la promoción del empleo de los jóvenes, el fomento de la estabilidad en el empleo y el mantenimiento del programa de recualificación profesional de las personas que agoten su protección por desempleo había recogido esta modalidad contractual como instrumento de cualificación profesional en régimen de alternancia.

¹⁴⁰ Véase CES (2013), *Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral. España 2012* y sucesivas.

Asimismo, la Ley 11/2013¹⁴¹ amplió aún más las posibilidades de utilización de esta modalidad contractual, por un lado, al suprimir la prohibición de realizar un contrato en prácticas con la misma empresa tras un contrato para la formación y el aprendizaje sobre la base del mismo certificado de profesionalidad obtenido y, por otro, a autorizar a las empresas de trabajo temporal a celebrar contratos para la formación y el aprendizaje con los trabajadores para ser puestos a disposición de las empresas usuarias. También se modificaron las bonificaciones en las cuotas a la Seguridad Social establecidas para este contrato y se introdujo una nueva bonificación que permitía financiar los costes de tutorización de las personas trabajadoras.

En 2015 se modificó la regulación de los aspectos formativos de este contrato¹⁴², como la regulación del tiempo dedicado a la actividad formativa (no inferior al 25 por 100 de la jornada máxima durante el primer año y al 15 por 100 durante el segundo y tercer año, permitiendo su concentración en determinados periodos si constaba expresamente), o el contenido y los centros impartidores de dicha actividad, que debía ser autorizado previamente a la formalización del contrato por el SEPE. Se delimitaron las funciones de tutorización a desarrollar en la empresa y se aumentaron las cuantías máximas de las bonificaciones para la financiación de los costes de formación para beneficiarios del Sistema Nacional de Garantía Juvenil.

Finalmente, este contrato, vinculado al esquema de formación dual en los últimos diez años, ha sido sustituido por un nuevo “contrato para la formación en alternancia” que se recogió dentro de la reforma del marco de contratación laboral llevada a cabo por el Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre. Dicha norma introdujo en el Estatuto de los Trabajadores un contrato con finalidad formativa con dos modalidades distintas: formación en alternancia con el trabajo retribuido por cuenta ajena (anterior contrato para la formación y el aprendizaje), o el desempeño de una actividad laboral destinada a adquirir una práctica profesional adecuada a los niveles de estudios (anterior contrato de prácticas). El contrato de formación en alternancia se prevé como el instrumento para vehicular los procesos formativos de esta naturaleza, pero no solo en el ámbito de la formación profesional sino también de los estudios universitarios y del catálogo de especialidades formativas del SEPE.

LA EVOLUCIÓN DEL CONTRATO PARA LA FORMACIÓN Y EL APRENDIZAJE

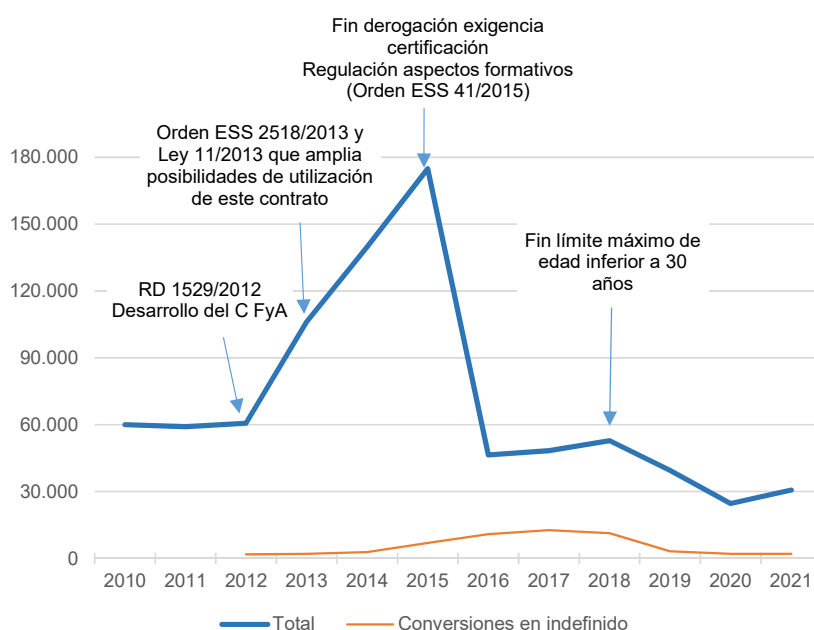
Los contratos para la formación y el aprendizaje han representado un porcentaje muy reducido del total de contratos firmados en España (entre 2012 y 2021, el 0,4 por 100 de

¹⁴¹ Véase Real Decreto-ley 4/2013, de 22 de febrero, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo que posteriormente derivó en la Ley 11/2013.

¹⁴² Orden ESS/41/2015, de 12 de enero, por la que se modifica la Orden ESS/2518/2013, de 26 de diciembre, por la que se regulan los aspectos formativos del contrato para la formación y el aprendizaje, en desarrollo del Real Decreto 1529/2012.

media sobre el total de contratos realizados y el 1 por 100 de los realizados con la población menor de 30 años), si bien los cambios regulatorios efectuados en el mismo lograron impulsar su crecimiento en algunos momentos (gráfico 22). De hecho, a lo largo de estos diez años, la evolución ha estado muy condicionada además de por las propias características del contrato, por algunos cambios en estas a raíz de las reformas efectuadas, principalmente, en la duración del contrato, en el requisito de edad establecido y en la suspensión temporal del requisito por el cual los contratos debían proporcionar la obtención de un título de formación certificado.

GRÁFICO 22: EVOLUCIÓN DEL CONTRATO PARA LA FORMACIÓN Y EL APRENDIZAJE



Fuente: SEPE, Estadística de Contratos.

La nueva regulación de este contrato a partir de 2012 produjo un aumento en el volumen de contratos registrados, llegando a superar los 160.000 contratos en 2015 (el 2,6 por 100 del total de contratos realizados con menores de 30 años). Desde entonces, el número de contratos se redujo de forma importante (más de un 70 por 100 entre 2015 y 2016), tanto por la finalización en 2015 de la suspensión temporal de la exigencia de certificar la formación como por las dificultades en su implantación en el caso de teleformación y para atender algunos requisitos administrativos (registro de las acciones formativas de forma adecuada y la obtención de la preceptiva autorización previa de las mismas por el servicio público de empleo competente)¹⁴³. A partir de 2019 se observó un nuevo descenso, coincidente con la recuperación del límite máximo de edad para los menores de 25 años una vez que la tasa de desempleo se situó por debajo del 15 por 100.

¹⁴³ Alianza para la FP dual (2016): *Las empresas y la FP dual en España*. Informe de Situación 2016.

Si bien este contrato fue concebido como un instrumento con una finalidad formativa que debía favorecer la transición entre la etapa educativa y la laboral para la población joven sin formación teórica previa y cualificación reconocida, en la práctica se utilizó más como una medida de fomento de empleo, desvirtuando su objetivo inicial. Además, los cambios introducidos en esta modalidad entre 2012 y 2015 que buscaban flexibilizar los requisitos de contratación y permitir su utilización como instrumento de choque en una situación de emergencia de elevado desempleo juvenil, dejaron en segundo plano los aspectos relacionados con la aportación formativa en el marco de la formación dual de la que, de hecho, no ha habido posibilidades de realizar seguimiento dadas las carencias de información al respecto.

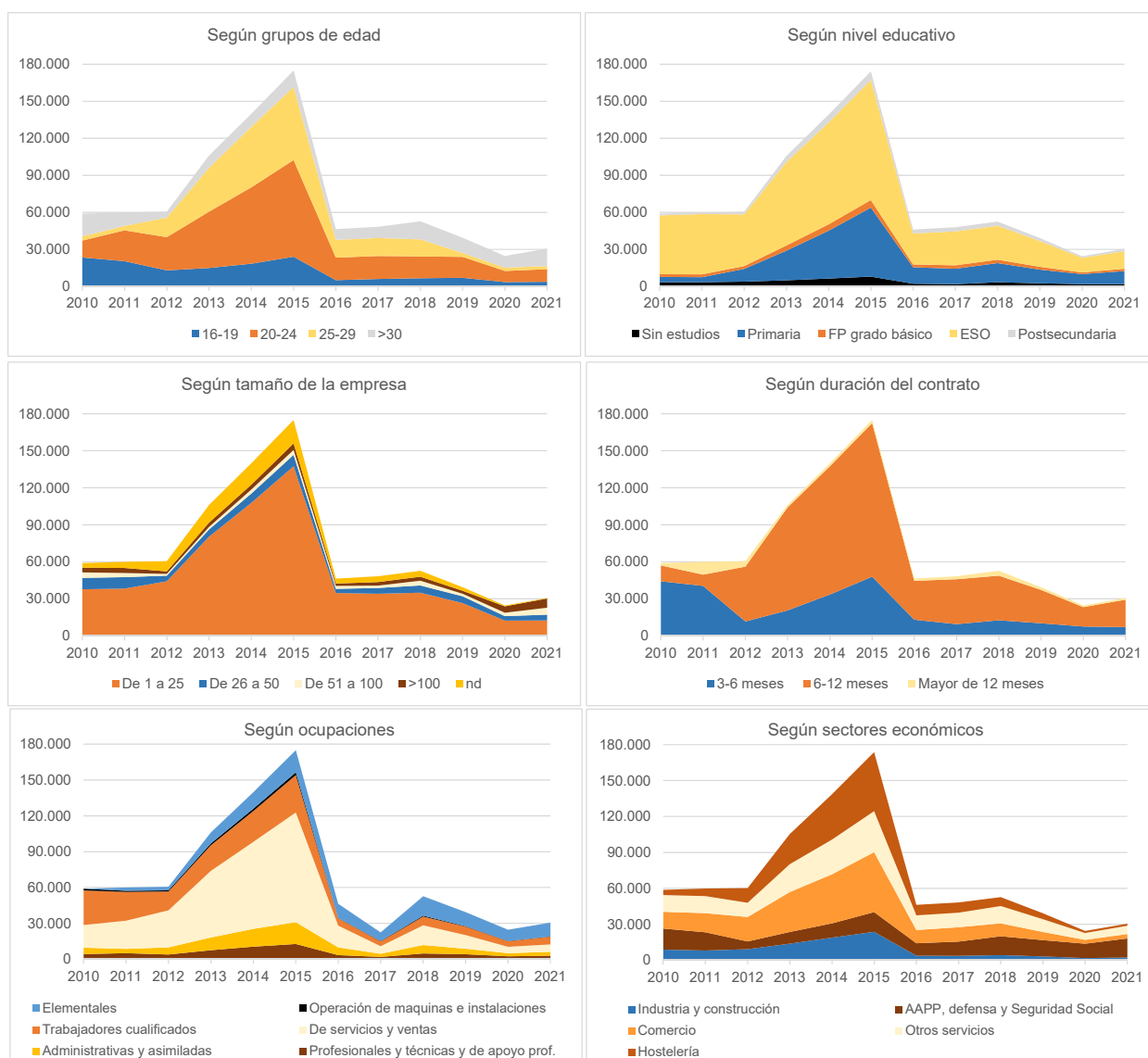
Todo ello evidencia el escaso y difícilmente valorable papel que ha tenido el contrato para la formación y el aprendizaje en el desarrollo de la FP dual, que se sumaría al también limitado desarrollo logrado a través de los proyectos educativos mediante beca formativa o convenio con la empresa. Como se ha visto, la opción mayoritaria para desarrollar la formación dual ha sido a través de la beca formativa y no tanto del contrato para la formación y aprendizaje, a pesar de las modificaciones realizadas en el mismo con el fin de hacerlo más atractivo y aumentar su recurso: solo cuatro comunidades autónomas lo utilizan, dos de ellas de forma casi exclusiva¹⁴⁴.

PERFIL DE LAS PERSONAS BENEFICIARIAS DEL CONTRATO FORMATIVO

Para el conjunto del periodo considerado, el mayor volumen de contratos se concentró lógicamente en las personas más jóvenes, entre 16 a 24 años, aunque las reformas realizadas y la situación laboral de la población menor de 30 años llevó a que una parte importante de los contratos se concentrase en este grupo mientras estuvieron vigentes dichos cambios, y tan sólo a partir de 2019 volvieron a ganar presencia los menores de 24 años y los colectivos con discapacidad (gráfico 23).

¹⁴⁴ En Baleares se ha venido utilizando de forma exclusiva, al igual que en Aragón, aunque en este caso recientemente se ha abierto la posibilidad de utilizar también la beca formativa. En País Vasco la utilización del contrato para la formación y el aprendizaje está en torno al 50 por 100 y en Cataluña es minoritaria, solo en el 10 por 100 de los casos. Comisión Europea, Ministerio de Educación y Formación Profesional y Fundación Bertelsmann: *Informe regional sobre la calidad ...*, op. cit.

GRÁFICO 23: BENEFICIARIOS DEL CONTRATO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE, 2010-2021



Nota: El grupo de mayores de 29 años incluye a personas con discapacidad y colectivos en riesgo de exclusión social en empresas de inserción, para los que no aplica el requisito de edad.

Fuente: SEPE, Estadística de Contratos.

Cabe señalar, además, la diferencia que se observa atendiendo al género, ya que el volumen total de contratos realizados ha sido ligeramente superior en el caso de las mujeres en todos los grupos de edad, a excepción de los contratos realizados con las personas más jóvenes (16-19 años) donde los hombres concentraron dos tercios del total.

Además, se constata que la mayor parte de los contratos se realizaron con personas con un nivel de educación secundaria obligatoria y solo a partir de 2016 ganan peso los que tenían solo educación primaria. La posibilidad de obtener una certificación académica o acreditación parcial acumulable, más allá del título de FP o del certificado de profesionalidad, ampliaba las posibilidades de participación a un mayor volumen de personas, independientemente de su nivel educativo.

Por lo que se refiere al tamaño de la empresa, el grueso de personas participantes fue contratada por empresas de pequeño tamaño (menor de 25 trabajadores) lo que resulta coherente con las características del tejido empresarial español si bien, son estas mismas empresas las que pueden encontrar más dificultades para todo lo relacionado con la gestión de la formación en estos contratos, y, como se ha señalado anteriormente, a las que más les cuesta participar en FP dual. Respecto a la duración de la relación contractual, por su parte, algo más de dos terceras partes de los contratos realizados tuvieron una duración de 12 meses, que es la duración mínima establecida a priori¹⁴⁵. Los contratos de mayor duración han tenido un carácter residual.

La mayoría de los contratos formativos se han realizado en el sector servicios, que concentró cerca del 90 por 100 en algunos momentos, y dos terceras partes de ellos en comercio y en hostelería. De hecho, estos dos sectores concentraron los mayores incrementos de contratación entre 2012 y 2015.

Por ocupaciones, se observa que los trabajadores cualificados y los trabajadores englobados en servicios de restauración, personales, protección y ventas fueron contratados bajo esta modalidad contractual en mayor proporción que el resto, siendo estos últimos, además, los que experimentaron el mayor incremento entre 2012 y 2015, concentrando más del 50 por 100 de los contratos registrados a raíz de los cambios regulatorios articulados. La caída en la utilización de este contrato desde 2015, sin embargo, provocó que el grueso de la contratación a partir de entonces fuese para trabajos elementales (peones, personal de limpieza y empleados domésticos) asociados, en general, a menor cualificación, que llegaron a representar el 40 por 100 del total.

EL IMPACTO DEL CONTRATO PARA LA FORMACIÓN Y EL APRENDIZAJE SOBRE LOS RESULTADOS DE INSERCIÓN JUVENIL

A pesar de su evolución en determinados momentos, este contrato no se ha convertido en un elemento determinante para propiciar la inserción temprana de la población joven como hubiera sido deseable, teniendo un papel marginal como vía de acceso de la juventud al mercado de trabajo. En general, el número de conversiones en indefinido ha sido muy limitado a excepción del periodo 2016-2018 en que, gracias a los incentivos existentes, se produjeron en torno a una quinta parte de conversiones cuyo origen era este contrato (gráfico 22).

Más allá de los datos de contratos realizados bajo esta modalidad, la principal limitación sobre la valoración de este contrato y sus efectos para mejorar la empleabilidad de la

¹⁴⁵ El contrato para la formación y el aprendizaje tenía establecida una duración mínima de entre uno y tres años, si bien mediante convenio colectivo podían establecerse distintas duraciones del contrato, en función de las necesidades organizativas o productivas de las empresas, sin que la duración mínima pueda ser inferior a seis meses ni la máxima superior a tres años.

población juvenil y ser una vía real y efectiva de acceso al mercado laboral de las personas jóvenes no cualificadas, es que no se ha contado a lo largo de su desarrollo con información sobre las características de la formación impartida que permitieran evaluar ésta en el nuevo esquema de formación dual y su utilidad y eficacia como instrumento de inserción laboral y, sobre todo, de adquisición de una cualificación profesional. De hecho, no se adaptó a las necesidades de la formación dual. Además, la ausencia de información fiable y detallada de la formación inherente a esta modalidad de contratación de finalidad formativa procedente de las administraciones competentes no ha permitido contrastar su efectividad en relación con la mejora de la empleabilidad, la inserción laboral y, sobre todo, el ajuste en las competencias y cualificaciones entre trabajadores y empresas.

Esta carencia ha sido una demanda constante por parte de todos los agentes implicados. De hecho, la información disponible a tal efecto es muy limitada. El SEPE cuenta con un aplicativo para la recogida de datos generales de los trabajadores contratados bajo esta modalidad y algunas características de la formación vinculada (titulación conseguida, familia profesional, horas y consideración de formación completa o parcial acumulable) que está a disposición de las comunidades autónomas (en base a sus competencias de gestión) pero cuya utilización con carácter general está orientada a la autorización administrativa de la actividad formativa más que a la valoración de la calidad y adecuación de la misma.

En todo caso, sí hay algunos estudios académicos que han tratado de profundizar en el funcionamiento y evaluación de este contrato en términos de inserción y permiten extraer algunas conclusiones sobre el mismo en comparación con los contratos temporales no formativos.

La primera de ellas realiza una evaluación de este tipo de contrato en relación a un contrato temporal de similar duración a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales¹⁴⁶, concluyendo que las posibilidades de encontrar un empleo tras finalizar el contrato de formación y aprendizaje, la duración del empleo logrado o incluso acceder a un contrato indefinido, no ofrecían mejores resultados que en el caso de acceder directamente tras un contrato temporal, por lo que no se lograba el objetivo de mejorar la empleabilidad de los jóvenes a medio y largo plazo.

Otro estudio¹⁴⁷ constataba que, si bien, el inicio de la carrera profesional mediante un contrato de este tipo otorgaba cierta estabilidad laboral frente a la elevada rotación asociada a la contratación temporal, no había efectos diferenciales positivos en términos de acceso a

¹⁴⁶ Véase López, F., Cueto, B. y Gutiérrez, R. (2016): *El contrato de formación y aprendizaje en España: una evaluación*. Universidad de Oviedo

¹⁴⁷ Véase 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*, FEDEA, Estudios sobre la Economía Española, 2018/27.

un empleo posteriormente o mayor continuidad laboral de estos contratos respecto a otros contratos temporales. En cambio, sí concluía que, atendiendo a la duración del contrato, los contratos para la formación y el aprendizaje de mayor duración, entre dos y tres años, mejoraban el acceso al empleo indefinido de sus beneficiarios, con independencia del nivel educativo previo.

Finalmente, un último trabajo analizaba los efectos de este contrato considerando un mayor número de variables e interrelaciones (nivel educativo, salario medio recibido, duración del contrato, sector de actividad)¹⁴⁸, y concluía que este contrato no contribuía a la mejora de la empleabilidad de los jóvenes en relación a un contrato temporal y, por tanto, no atendía de forma adecuada al objetivo principal de inserción laboral y provisión de la formación necesaria para las personas jóvenes con baja cualificación.

Todo ello llevaba a concluir que el contrato para la formación y el aprendizaje no tenía un papel diferencial en términos de inserción respecto al contrato temporal ni lograba su objetivo de proveer de formación y cualificación, lo que ponía de manifiesto, como el CES había venido señalando en sucesivas Memorias e Informes recientes¹⁴⁹, la necesidad de un nuevo contrato formativo que fuese una vía real y efectiva de acceso al mercado laboral de las personas jóvenes no cualificadas, con un desarrollo transparente y evaluable del contenido formativo y un marco regulatorio capaz de adaptarse, sin perder calidad en la formación, a las necesidades de los aprendices y de las empresas, adecuando el catálogo de especialidades formativas a los cambios en la estructura de las profesiones y cualificaciones demandadas a raíz de los cambios en el mercado de trabajo.

De hecho, se constata cómo, un año después de su entrada en vigor¹⁵⁰, este nuevo contrato formativo, en su modalidad de alternancia con el trabajo retribuido por cuenta ajena, parece que está logrando vehicular los procesos formativos, habiéndose realizado 47.900 contratos hasta febrero de 2023, una cifra superior a la media registrada en los últimos tres años de vigencia del contrato para la formación y el aprendizaje. Aunque el recorrido de este contrato es todavía escaso, estos datos reflejan una primera valoración favorable del mismo que, no obstante, debe completarse con un seguimiento continuado a fin de identificar las características de la formación vinculada y sus resultados en términos de inserción.

¹⁴⁸ Véase Cueto, B. y López, F. (2019), “The apprenticeship contract: an evaluation” en *Hacienda Pública Española*, nº 231 (4/2019).

¹⁴⁹ Véase CES: Informe 3/2018, *El Futuro del trabajo* e Informe 2/2020, *Jóvenes y mercado de trabajo en España*.

¹⁵⁰ Este contrato entró en vigor el 30 de marzo de 2022.

3.2.4.2. La formación profesional para el empleo como formación dual

La formación profesional para el empleo en el ámbito laboral (FPE) abarca las iniciativas de formación dirigidas a la población activa, ocupada o desempleada, organizada fundamentalmente en las siguientes vertientes: la formación programada por las empresas para sus trabajadores y trabajadoras, la oferta formativa de las administraciones dirigida prioritariamente a personas ocupadas o desempleadas (planes y programas de oferta), y otras iniciativas de formación (permisos individuales, formación en alternancia con el empleo, o la formación del empleo público, entre otros).

Este ámbito formativo atiende a múltiples y complejos fines, entre ellos, favorecer la formación a lo largo de la vida de las personas desempleadas y ocupadas, contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas, mejorar la empleabilidad, y promover la acreditación de competencias adquiridas por distintas vías. Entre esos fines figura, así mismo, atender a los requerimientos del mercado de trabajo y a las necesidades de las empresas, proporcionando a los trabajadores (sic) las competencias, los conocimientos y las prácticas adecuados¹⁵¹.

En conjunto, la FPE del ámbito laboral afecta cada año a un gran número de personas trabajadoras y de empresas, con notables diferencias en los perfiles de las empresas y de las personas participantes, y en las características de la formación realizada. En 2021 hubo 4,8 millones de participantes formados en la iniciativa de formación programada por las empresas, 393.723 en formación de oferta dirigida prioritariamente a personas ocupadas, 133.054 en la dirigida a personas desempleadas, y 26.952 en programas de formación en alternancia con el empleo¹⁵².

Por sus fines y por la dimensión que alcanza en términos de personas trabajadoras y de empresas concernidas, la FPE representa un instrumento clave, tanto cuantitativa como cualitativamente, que debe ser objeto de impulso y de mejora continuada. En este sentido, es conveniente recordar el objetivo comunitario de que al menos el 60 por 100 de la población adulta participe cada año en actividades de formación, a fin de mejorar la empleabilidad, impulsar la innovación, garantizar la igualdad social y reducir la falta de capacidades digitales¹⁵³.

¹⁵¹ Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

¹⁵² Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (Fundae) y Anuario de Estadísticas del MTES (avance 2021).

¹⁵³ Comisión Europea: *Plan de Acción del Pilar Europeo de Derechos Sociales*. COM(2021) 102 final, de 4 de marzo de 2021.

Se consideran aquí los dos ámbitos principales de la FPE: la formación programada por las empresas, por un lado, y la formación de oferta, por otro, y ésta a su vez sobre dos colectivos muy amplios, las personas ocupadas y las personas desempleadas.

Formación programada. La formación que realizan las empresas con sus personas trabajadoras es necesaria para actualizar y mejorar las competencias profesionales de cara a las necesidades del tejido productivo. Este ámbito de la formación se basa en una adecuada detección de las necesidades formativas de las plantillas, de la planificación de la formación, y de la gestión de los recursos disponibles en el sistema.

La formación en la empresa ha sufrido en el último decenio un descenso del número y de la proporción de empresas formadoras. Esta reducción se ha observado en el ámbito de las pequeñas y microempresas, con caídas en el periodo de 12 y 10 puntos porcentuales, respectivamente. Como consecuencia, su tasa de cobertura es escasa (el 14,6 por 100 en las microempresas de 1 a 9 personas trabajadoras) o limitada (el 48,8 por 100 en las pequeñas, de 10 a 49). Por su parte, las medianas y las grandes se han mantenido en niveles de cobertura altos: 8 y 9 de cada 10, respectivamente, son empresas formadoras¹⁵⁴.

Esta formación, por el contrario, ha visto crecer continuamente el número de participantes formados, hasta alcanzar los 4,8 millones en 2021 (2,9 millones en términos de trabajadores)¹⁵⁵. Su distribución por familias profesionales ha venido mostrando una elevada concentración¹⁵⁶. Así, el 95 por 100 del total de los participantes se concentraba en nueve familias: Administración y gestión (1,4 millones), Seguridad y medio ambiente (1,3 millones), Comercio y marketing (401.556), Servicios socioculturales y a la comunidad (397.683), Formación complementaria (idiomas o legislación, entre otros, 326.447), Informática y comunicaciones (301.532), Industrias alimentarias (219.490), Transporte y mantenimiento de vehículos (155.415) y Sanidad (127.035). De esta manera, la orientación de la formación mantiene una tendencia con pocos cambios respecto de años anteriores¹⁵⁷. La relevancia de esta concentración se acentúa si se atiende a los contenidos de las acciones formativas. En la mayoría de los sectores, además de un dominio específico de cada uno, los principales contenidos en términos de participantes corresponden a prevención de riesgos

¹⁵⁴ Fundae: *Formación para el Empleo. Balance de situación, 2021* (<https://www.fundae.es/>).

¹⁵⁵ El número de trabajadores formados es menor que el de participantes porque la realización de más de una acción formativa por una misma persona da lugar a tantos participantes como acciones haya realizado.

¹⁵⁶ Una concentración incluso mayor que la que se observaba en 2014, antes de aprobarse la Ley 30/2015, de 9 de septiembre. Ver CES: Informe 3/2015, *Competencias profesionales y empleabilidad*.

¹⁵⁷ Más de la mitad (el 55 por 100) de la formación programada por las empresas en 2021 continuaba dirigiéndose a contenidos relativos a las competencias de las familias profesionales de Administración y gestión y Seguridad y medio ambiente. Fundae: *Formación en las empresas, 2021* (<https://www.fundae.es/>). Hace 8 años, estas dos familias representaban el 41,6 por 100 de los participantes formados.

laborales y gestión de recursos humanos, con una presencia también importante de informática de usuario/ofimática e idiomas¹⁵⁸.

A los efectos de este informe, otras características relevantes de la FPE son la limitada duración de las acciones formativas y el tipo de formación que se lleva a cabo. La duración media de las acciones en 2021 fue de 13,4 horas por participante, siguiendo una tendencia de disminución en los últimos años, donde las empresas optan por cursos más breves que benefician a mayor número de participantes¹⁵⁹. Por otra parte, la práctica totalidad de la formación en la empresa corresponde a formación propia (cabe recordar que la formación programada por las empresas no debe estar referenciada obligatoriamente al catálogo de especialidades formativas del SEPE). Por el contrario, la media de participantes formados en acciones vinculadas a la obtención de un certificado de profesionalidad (formación modular, acumulable y acreditable) fue de sólo 948 en los tres últimos años, lo que da idea de su exiguo peso e impacto.

Otro instrumento de la formación en las empresas son los permisos individuales de formación (PIF). En estos, la empresa autoriza a sus personas trabajadoras para realizar una acción formativa reconocida mediante una titulación o acreditación oficial, incluidos los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad, o mediante un título universitario propio. De media, en los últimos cinco años se han realizado 5.054 permisos de estas características, habiendo sufrido una reducción continuada en la última década, desde 17.152 en 2012 hasta los 4.326 de 2021, último año del que hay disponibles datos. Se trata, por tanto, de una herramienta para la formación de alcance muy reducido en términos relativos, y con un importante margen para crecer. El objeto de estos permisos fue mayoritariamente para cursar estudios universitarios (77 por 100), seguidos de formación profesional (10 por 100), idiomas (5,8 por 100), certificados de profesionalidad (2,7 por 100), y otras acreditaciones¹⁶⁰. En 2021, la media de horas invertidas por participante fue de 68, mayor que en la formación programada y similar a las que se realizan en la formación de oferta a ocupados.

Formación de oferta a ocupados. Un segundo ámbito de la formación profesional para el empleo es la formación de oferta prioritariamente dirigida a las personas ocupadas, articulada fundamentalmente mediante planes de formación de alcance sectorial o intersectorial de convocatoria anual. La formación de oferta debe proveer a las personas de

¹⁵⁸ Esta concentración de la participación en dominios y especialidades formativas es llamativa, también y sobre todo, por la atomización que presenta la formación en la empresa en la mayoría de contenidos formativos, y especialmente por la poca relevancia cuantitativa que poseen determinados contenidos orientados a procesos productivos de diferentes actividades. CES: Informe 3/2015, *Competencias profesionales y empleabilidad*, cit., p. 109.

¹⁵⁹ Fundae: *Formación en las empresas, 2021*, cit.

¹⁶⁰ Ibid.

las cualificaciones y competencias necesarias a lo largo de la vida, y, por su finalidad, tiene que estar en condiciones de proporcionar el mejor ajuste posible con las demandadas por el tejido productivo. De ahí el papel que desempeñan en su configuración las estructuras paritarias sectoriales a través de la negociación colectiva.

En 2021 hubo 393.723 participantes formados y comunicados en convocatorias de ámbito estatal (41,2 por 100 hombres y 58,8 por 100 mujeres)¹⁶¹, cifra que presenta variaciones, a veces amplias, de unos años a otros dependiendo, fundamentalmente, de si se formalizan o no en tiempo las correspondientes convocatorias. Del total, dos de cada tres participantes (65,9 por 100) eran personas trabajadoras ocupadas y el resto desempleadas, es decir, estas últimas representaban una cifra que, aunque no desdeñable en términos absolutos (134.260), resulta sólo marginal en proporción al volumen de personas desempleadas¹⁶². En todo caso, este ámbito de la formación arrastra una escasa tasa de cobertura: en 2021, los participantes formados con base en estas convocatorias fueron el 1,6 por 100 de los ocupados del sector privado. En el caso de las personas desempleadas, la tasa se elevaba ligeramente hasta el 3,9 por 100. Una primera evidencia es, así pues, la necesidad de que se eleve la participación de personas ocupadas y desempleadas en estas acciones formativas, especialmente la de las personas con menor nivel educativo alcanzado, que participan en menor proporción.

La gran mayoría de las personas formadas estaban incluidas en planes de formación, fundamentalmente sectoriales (75,5 por 100 del total). De los programas específicos que también configuran este ámbito de formación, cabe destacar el programa de formación en competencias digitales (TIC) de 2018, del que se beneficiaron 33.365 personas.

Otras características de esta formación que pueden ser relevantes para calibrar la posibilidad de introducir esquemas duales son las relacionadas con las modalidades que reviste, el contenido y la duración de las acciones formativas, o su distribución por familias profesionales. Así, algo menos de la mitad de la formación de oferta finalizada en 2021 fue totalmente presencial (48,5 por 100), canalizándose una proporción sustancial en formato online (41,4 por 100) y el resto como formación de tipo mixto. Las duraciones medias de esta formación son superiores a las de la formación programada. En 2021, la media de horas por participante fue de 70,7, algo menos en la de tipo presencial (64,9) que en la teleformación (77,7), y con diferencias importantes según familias profesionales, con algunas donde se superan las 100 horas, pero en todo caso lejos de las duraciones que caracterizan una formación de carácter más integral. Por otra parte, a diferencia de buena parte de la formación programada, en la de oferta las acciones formativas están referidas a

¹⁶¹ No incluye la formación de oferta autonómica ni los cursos del INAP para los empleados públicos. Los datos que siguen proceden de Fundae: *Formación de oferta estatal, año de ejecución 2021*.

¹⁶² En la formación de oferta dirigida prioritariamente a las personas ocupadas mediante planes y programas puede también participar un determinado porcentaje de personas desempleadas, no superior al 30 por 100.

especialidades formativas de las recogidas en el catálogo que gestiona el SEPE a estos efectos.

Por actividades, su distribución en las 26 familias profesionales presenta una concentración también acusada en unas pocas de ellas. La mitad de los participantes formados (50,4 por 100) pertenecían a tres familias: Comercio y marketing (20,5), Administración y gestión (17,9), e Informática y comunicaciones (12,0), y otro 22,3 por 100 se repartían en otras seis familias (Servicios socioculturales y a la comunidad, Sanidad, Hostelería y turismo, Seguridad y medio ambiente, Transporte y mantenimiento de vehículos, y No clasificadas).

Se advierte, además, una acusada segregación formativa por sexo, con las mujeres mayoritariamente concentradas en las familias de Administración y gestión, Comercio y marketing, y en las relacionadas con los cuidados: Sanidad, Servicios socioculturales y a la comunidad, e Imagen personal. Se da una proporción de ambos sexos prácticamente igual en Informática y comunicaciones, y, por el contrario, las mujeres tienen escasa presencia en las familias industriales (excepto alimentarias) y en otras como Edificación y obra civil, Electricidad y electrónica, Energía y agua, o Instalación y mantenimiento.

Respecto al contenido de las acciones formativas, estas responden a necesidades de adquisición de competencias de carácter tanto sectorial como transversal identificadas por la negociación colectiva a través de las comisiones paritarias sectoriales. Una concentración importante se observa también por áreas profesionales del contenido formativo.

Formación de las personas desempleadas. El tercer ámbito fundamental de la formación para el empleo es el dirigido a las personas desempleadas. La provisión de competencias profesionales para la inserción laboral de un todavía amplio volumen de personas desempleadas, con persistencia, además, de altas tasas de desempleo de larga duración y la prolongación de éste, plantea un reto de primera magnitud que requiere de un esfuerzo intenso y continuado en el conjunto de las políticas activas de empleo. Entre ellas, la formación profesional para el empleo juega un papel fundamental para lograr metas de elevación de las competencias que se poseen y de reciclaje profesional. La formación dirigida prioritariamente a las personas desempleadas presenta, fundamentalmente, una baja tasa de cobertura¹⁶³.

¹⁶³ La reducción continuada de esta cobertura formativa, que ya partía de niveles limitados en los años anteriores a la crisis financiera iniciada en 2008, ha hecho que esta formación llegue a representar una proporción notoriamente escasa e insuficiente que limita su efecto. El CES planteó la necesidad de ampliar su alcance, aumentando la cifra de desempleados formados a través de ella, a fin de recuperar gradualmente al menos los niveles que había alcanzado antes de la citada crisis. CES: Informe 3/2015, *Competencias profesionales y empleabilidad*, cit., p. 117.

En 2021, terminaron alguna acción formativa 133.054 personas desempleadas (44,7 por 100 hombres y 55,3 por 100 mujeres)¹⁶⁴, observándose que la baja tasa de cobertura que había antes de la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, situada alrededor del 4 por 100, prácticamente no ha variado en los últimos años. Ello apunta a la necesidad de emprender medidas de calado que supongan un impacto significativo a fin de evitar los costes personales, sociales y económicos asociados a una cronificación del paro entre amplias capas de población.

La duración de estas acciones de formación es bastante mayor que la correspondiente a los otros ámbitos de la FPE analizados. Casi dos de cada tres participantes (un 65 por 100) que finalizaron alguna acción formativa en 2021 recibieron más de 200 horas de formación, y dentro de ellos, un 31,3 por 100 recibió de 200 a 399 horas, un 23 por 100 recibió de 400 a 599, y el 10,3 por 100 restante 600 o más horas.

Por otra parte, la mayoría de las personas desempleadas que terminaron una acción formativa en 2021 estaban en posesión de estudios secundarios de educación general (el 51,5 por 100), o de estudios postsecundarios (el 26 por 10).

NECESIDAD DE LA FORMACIÓN DUAL PARA EL EMPLEO EN EL ÁMBITO LABORAL

La FPE del ámbito laboral va dirigida a la población activa, que normalmente posee formación previa y experiencia profesional, que puede ser amplia en una mayoría de personas. Las estadísticas de este ámbito formativo permiten observar una mayor participación de las personas, ocupadas o desempleadas, con mayor nivel educativo y formativo previo. Por ello, *a priori*, la impartición de acciones formativas para el empleo organizadas con carácter dual podría no parecer tan urgente. Comúnmente, la representación que se tiene de la persona aprendiz aparece moldeada por relación a las personas jóvenes sin formación profesionalizante previa, que adquieren ésta en un proceso en alternancia de enseñanza en el centro de formación y en un entorno real de trabajo en la empresa.

Sin embargo, esta concepción limitada de la formación profesional dual requiere importantes matizaciones. La FPE representa una herramienta fundamental para actualizar las competencias que se poseen y para elevar el nivel de competencias. Todo ello es imprescindible para situarnos en línea con las proyecciones que se dibujan también para los empleos asociados a la FP del sistema educativo y las cualificaciones que ésta proporciona. Tales proyecciones vienen marcadas por las transiciones sociales y económicas en curso, que afectan a todos los sectores y, en mayor o menor medida, a todas las ocupaciones. La mayor complejidad de las tareas y la necesidad de un mayor nivel de competencias asociadas apuntan a una demanda creciente de personas trabajadoras con alta cualificación¹⁶⁵.

¹⁶⁴ MTES: Anuario de Estadísticas (Avance de 2021).

¹⁶⁵ CEDEFOP: *Spain skills forecast 2020* (<https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/spain-2020-skills-forecast>).

Por otra parte, la actualización y ampliación de competencias son necesarias para la población ocupada y para las personas paradas con menos tiempo en desempleo, ya que pueden contribuir a facilitar unas transiciones ágiles entre paro y ocupación. Pero la FPE se enfrenta, además, al desafío de recualificar a un amplio número de personas en desempleo de larga duración, especialmente a los colectivos de más difícil inserción que acumulan más tiempo en esa situación. Y, así mismo, afronta el reto de ofrecer oportunidades de formación a las personas jóvenes que no trabajan, ni se forman, ni buscan activamente empleo. En todos estos casos, la FPE tiene como cometido facilitar la adquisición de competencias básicas y transversales, así como específicas de puestos de trabajo.

La FPE, por su orientación finalista a la inserción laboral y el mantenimiento de la empleabilidad, se dirige a proporcionar el ajuste entre las competencias que se poseen por las personas trabajadoras y las demandadas por las empresas. Los buenos resultados comparativos que, en general, refleja la estadística sobre inserción laboral de las personas tituladas en FP dual, según se ha analizado anteriormente, avalan que este tipo de formación, apoyada en las notas de alternancia y corresponsabilidad entre el centro de formación y la empresa, puede facilitar una mejor correspondencia entre la oferta y la demanda de competencias profesionales.

En suma, una formación profesional de carácter dual para el empleo puede facilitar el reciclaje profesional y la reinserción laboral de las personas, ocupadas o desempleadas. Y puede resultar especialmente idónea en el caso de las personas paradas de larga duración y de otros colectivos con especiales dificultades de inserción o reinserción laboral.

VIABILIDAD DE LA FORMACIÓN DUAL PARA EL EMPLEO EN EL ÁMBITO LABORAL

A la vista de las principales características antes descritas, probablemente no toda la formación para el empleo del ámbito laboral presenta la misma facilidad para organizarse como formación de naturaleza dual. Así, por ejemplo, algunas características de la formación programada por las empresas apuntan a una menor capacidad para la aplicación en este ámbito de esquemas de formación dual. Las principales limitaciones para ello pueden derivar de la condición de micro formaciones que revisten la mayoría de estas acciones, pero también de su naturaleza de formación propia o del peso de las competencias de tipo transversal. No obstante, nada impide que las empresas, en uso de su autonomía organizativa sobre este tipo de formación, puedan incorporar esquemas de formación de carácter dual, sobre todo en aquella parte que *a priori* resultaría más apta, como la formación vinculada a la obtención de certificados de profesionalidad, aun siendo ésta muy minoritaria, como se ha visto. Esta posibilidad requeriría de una mayor colaboración entre las empresas, las Administraciones y los centros formativos.

En general, sería aconsejable dar pasos en la dirección de introducir la formación dual en la FPE del ámbito laboral, fundamentalmente en la formación modular asociada a la obtención de certificados profesionales como formación acumulable y acreditable. De hecho, el nuevo marco de ordenación e integración de la formación profesional (Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo) contempla que estas ofertas de formación profesional vinculada al nuevo Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales (formación de Grado C), conducentes a la expedición de un certificado profesional, tendrán carácter dual, ya sea general o intensiva, según el propio esquema de la Ley¹⁶⁶. Para facilitar la implementación de esta importante previsión legal, sería conveniente considerar determinados aspectos.

- En primer lugar, avanzar en la integración del sistema de formación profesional planteada en el nuevo marco normativo de la LOIFP, una meta compleja que es necesario completar¹⁶⁷. Un paso más en esa integración podría pasar por conectar el Catálogo de especialidades formativas del SEPE con el nuevo Catálogo de estándares de competencias profesionales, estableciendo las necesarias correspondencias entre ambos.

A tal fin, sería necesario estructurar la cooperación entre las administraciones competentes: la Administración educativa (ordenación y oferta de los certificados de profesionalidad, gestión de la oferta de los centros integrados de formación profesional, CIFP), y la laboral (gestión de la formación de oferta a las personas desempleadas).

- Desarrollar un papel más central de la red de centros de formación profesional, y, específicamente, de los centros integrados de formación profesional (CIFP). La meta debería ser que los CIFP funcionen en mayor medida como verdaderos centros integrados, cumpliendo el fin para el que se crearon: atender la formación del alumnado de ciclos formativos y de la población laboral, ocupada o desempleada. Algo que estos centros ya hacen, pero quizás no en una medida suficiente.
- Poner en marcha, a corto plazo, proyectos piloto que beneficien a personas desempleadas de diferentes perfiles de edad, sexo y nivel formativo, que incluyan una parte de la formación en empresas. Sería aconsejable estudiar la introducción de incentivos a las empresas para participar en la FP dual de personas desempleadas jóvenes y paradas de larga duración. Para ello, es importante tener en cuenta las

¹⁶⁶ Por el contrario, las micro y meso formaciones (acreditaciones parciales de competencia y certificados de competencia, grados A y B) podrá o no tener dicho carácter, en función de las características de cada formación.

¹⁶⁷ Ver el apartado 4.1. (Política normativa) de este Informe.

políticas de modernización e impulso de la formación profesional que prevé el PRTR (componente 20), con el refuerzo de financiación que llevan asociado¹⁶⁸.

- Afrontar con medidas eficaces el reto de elevar sustancialmente la participación de las empresas en la formación dual, abarcando también a este ámbito de formación a lo largo de la vida de las personas trabajadoras. En ello, resultará fundamental contar con un papel proactivo de las organizaciones de los interlocutores sociales, así como de los organismos y entidades intermedias. En la formación de oferta dirigida a las personas ocupadas podría ser útil una mayor implicación de las estructuras paritarias sectoriales en estos objetivos, por ejemplo, participando en la prospección de empresas¹⁶⁹.
- Completar el desarrollo reglamentario de determinados elementos de la modalidad de contrato de formación en alternancia necesarios para permitir su aplicación efectiva (entre otros, el sistema de impartición y las características de la formación, así como los aspectos relacionados con la financiación de la actividad formativa).

LA FORMACIÓN DUAL EN LA FPE DEL ÁMBITO LABORAL: EL MOMENTO DEL DIÁLOGO SOCIAL

En el momento de elaborar el presente informe coexisten en el tiempo dos marcos jurídicos que afectan a la formación para el empleo en el ámbito laboral con lógicas no coincidentes: por una parte, la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral, y sus reglamentos de desarrollo, que se inserta en buena medida en la lógica de dos subsistemas diferenciados; por otra parte, la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOIFP) profundiza en el objetivo de integración de un sistema de formación profesional que acompañe a las personas a lo largo de la vida, por tanto abarcando también a la formación para el empleo en el ámbito laboral. La anunciada reforma de la Ley 30/2015, actualmente en proceso de negociación entre los interlocutores sociales y el Gobierno, ofrece la oportunidad de reconciliar ambas lógicas avanzando en el objetivo de la integración. A ello también puede contribuir la elaboración del reglamento de ordenación del sistema de formación profesional, que se está produciendo actualmente también contando con el diálogo social. En consecuencia, esos marcos de diálogo con los interlocutores sociales ofrecen la ocasión para abordar con la atención necesaria el objetivo de extender la formación dual a la formación profesional para el empleo del ámbito laboral, que supone ampliar las oportunidades de la formación dual a la población laboral a lo largo de la vida.

¹⁶⁸ Ver apartado 4.2. de este informe sobre el Plan Estratégico de Impulso a la FP y la aportación del PRTR.

¹⁶⁹ El actual marco (Ley 30/2015, de 9 de septiembre), ahora prevé una posible participación de estas estructuras paritarias, a requerimiento del SEPE o de la Fundae, en la extensión y la consolidación de la FP Dual en el ámbito laboral, a través del (suprimido) contrato para la formación y el aprendizaje.

4. POLÍTICAS PARA EL IMPULSO DE LA FORMACIÓN DUAL PROFESIONAL Y UNIVERSITARIA

En los apartados anteriores se ha dado cuenta de la situación de la formación dual en España, así como de las principales debilidades detectadas a lo largo de su implantación y desarrollo. De ahí que, desde distintos ámbitos, se haya reclamado la necesidad de cambios y mejoras en el marco vigente, que necesariamente se apoyan en los criterios del Marco Europeo para una formación de aprendices de calidad.

En este contexto se enmarcan las políticas públicas adoptadas más recientemente, tanto en relación con el objetivo de lograr un marco regulador claro, coherente y consistente que permita actuar con eficacia, garantizando derechos y responsabilidades mutuas, y que se plasma en la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOIFP), como en el ámbito de la financiación de las políticas, gracias en gran medida a los fondos del Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia (MRR), y su concreción en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Pero también son necesarias otras actuaciones que afectan directamente a los centros, al profesorado, al alumnado o a las empresas participantes o susceptibles de participar, relativas a la adecuación, organización, participación y evaluación de la formación. Todo ello con el fin de superar los límites y problemas a los que se ha venido enfrentando el despliegue de la formación dual en todos los ámbitos, incluida la formación dual universitaria, aumentando su atractivo para llegar a más empresas, especialmente pymes, y a más alumnado.

Y ello porque, como ya se ha señalado, la formación dual es un instrumento clave para contribuir a un crecimiento sostenible e inclusivo, generando valor añadido en las empresas y empleos de calidad, muchos de ellos para la población joven. Un sistema eficaz de FP es el mecanismo adecuado para aproximar demanda y oferta de empleo, convirtiéndose en una palanca decisiva para responder con flexibilidad a los intereses, expectativas y aspiraciones de cualificación profesional de las personas y para satisfacer las competencias demandadas por el mercado de trabajo. Es un elemento fundamental para apoyar la modernización y transformación del modelo productivo, en línea con los nuevos requerimientos de la economía digital, verde y de los cuidados. De ahí que se incorporen estos nuevos requerimientos en el conjunto de políticas adoptadas para su impulso.

4.1. POLÍTICA NORMATIVA: EL NUEVO MARCO REGULADOR DE LA FP DUAL

La elaboración del presente Informe coincide con un importante cambio del marco jurídico en relación con las bases de la FP dual que se aprobaron hace diez años. La aprobación de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOIFP), en conexión con otras recientes reformas como la laboral, pretende

llevar a cabo la implantación de un nuevo sistema con el fin de transformar determinados aspectos clave, impulsar otros e incorporar una serie de elementos nuevos, entre otros ámbitos, en la gobernanza. Todo ello con el propósito de modernizar y adaptar esta formación a las nuevas necesidades y demandas, y de convertirla en un cauce efectivo para la formación a lo largo de la vida de las personas.

La nueva norma ordenadora de la formación profesional, de la que cabe esperar que logre un impulso importante de la FP dual, debe atender así a antiguos y nuevos desafíos. Entre los primeros, una todavía baja proporción de población que opta por este ámbito de formación en España en comparación con la UE; unas tasas persistentemente elevadas de desempleo, en especial de desempleo juvenil; un porcentaje también elevado de abandono escolar temprano, general y con incidencia así mismo en la formación profesional de grado medio. Entre los nuevos retos, por su parte, figuran los planteados por una creciente demanda social de estos estudios profesionalizadores, así como por una demanda de profesionales cualificados por parte del tejido productivo que detecta dificultades en algunas actividades y ocupaciones. Y todo ello en un contexto de cambio socioeconómico, demográfico, ambiental y tecnológico que requiere la provisión de oportunidades de formación permanente.

Tras diez años durante los cuales se han comenzado a desarrollar los modelos autonómicos a partir de una norma de mínimos con rango de reglamento, cabría esperar que la LOIFP aporte un marco de instrumentos que permita afrontar con mayores garantías la construcción de un sistema de FP dual eficaz, superando las carencias puestas de manifiesto en la etapa anterior. En efecto, buena parte de las novedades incorporadas salen al paso de otras tantas carencias detectadas en el marco de la FP dual y, como tales, pueden servir para mejorar la misma con elementos de calidad reforzados, lo que supone un positivo avance regulatorio. Por ello es conveniente pasar revista a las principales novedades con mayor potencial de cambio que incorpora la nueva norma.

Previamente, sin embargo, cabe señalar que resulta igualmente importante el procedimiento de elaboración de aquélla. Como fortaleza de esta destaca el rango normativo de ley orgánica, que ha exigido un proceso de búsqueda de acuerdos para alcanzar la mayoría requerida para su aprobación, condición necesaria para la deseable estabilidad normativa del modelo, y en general para la estabilidad y eficacia social de las leyes educativas. En este sentido, la LOIFP ha visto la luz acompañada de amplio apoyo político y social¹⁷⁰, aun con matices y observaciones necesarios en una transformación tan extensa y profunda como se

¹⁷⁰ Véase L. Mella Méndez (2022): “Sobre la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e integración de la formación profesional: valoración general de una ambiciosa reforma”. (Disponible en <https://www.aedtss.com>).

pretende¹⁷¹. Como debilidad, sin embargo, algunos expertos apuntan a la ausencia de una evaluación de la experiencia anterior que habría permitido modelar más adecuadamente las características de la nueva FP dual, contando para elaborar el nuevo marco con el oportuno análisis técnico previo¹⁷².

Entre los cambios de mayor calado que pretende llevar a cabo la nueva ordenación, destacan dos que son clave para el nuevo sistema que se va a implantar, ya que ambos responden a un propósito de transformación integral de la formación profesional y están interrelacionados.

INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL: UN PROPÓSITO COMPLEJO AÚN NO ALCANZADO

Por una parte, destaca el objetivo de integrar la formación profesional del sistema educativo y la formación profesional para el empleo, hasta ahora dos subsistemas diferenciados y dirigidos a colectivos separados. El legislador ha considerado que esta situación era causa de limitaciones importantes en la cualificación y la recualificación profesionales, por lo que la LOIFP integra la oferta de formación profesional acreditable dirigida a estudiantes en formación inicial y a la población activa.

Se pretende, con ello, que el sistema ofrezca oportunidades de formación y acompañamiento profesionales a todas las personas (estudiantes, ocupadas, desempleadas) a lo largo de su vida, de forma flexible, y al mismo tiempo, que satisfaga las competencias demandadas por el mundo laboral. Para tal fin, se introducen una serie de previsiones en la línea de que toda la formación sea acreditable, acumulable y capitalizable¹⁷³.

Este objetivo de integración presente en la LOIFP vino precedido por la decisión de ampliar las competencias sobre formación profesional del Ministerio de Educación y Formación Profesional, aglutinando en este tanto la del sistema educativo como parte de la formación profesional para el empleo (la formación acreditable dirigida a personas desempleadas y ocupadas, incluyendo en esta última las convocatorias nacionales y autonómicas vinculadas a los certificados de profesionalidad)¹⁷⁴. Otra serie de ámbitos de la formación profesional

¹⁷¹ Véase Consejo Económico y Social: Dictamen CES 05/2021 sobre el Anteproyecto de Ley Orgánica de Ordenación e integración de la formación profesional.

¹⁷² Así, M. Jansen (profesor de Economía aplicada en la Universidad Autónoma de Madrid) en comparecencia efectuada ante la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES en el marco de los trabajos de elaboración de este Informe. Un tipo de carencia, en todo caso, no infrecuente en la práctica de la elaboración normativa en nuestro país.

¹⁷³ Para lo cual se apoya, entre otras medidas, en la modificación que se había llevado a cabo del procedimiento de reconocimiento y acreditación de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral (RD 143/2021, de 9 de marzo), sistema que se incorpora en la LOIFP (Título VI)

¹⁷⁴ Real Decreto 498/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Educación y Formación Profesional. La norma traslada a este Departamento la competencia, en exclusiva, en la ordenación y oferta de los certificados de profesionalidad.

para el empleo permanecen entre las competencias del Ministerio de Trabajo y Economía Social¹⁷⁵.

El propósito integrador no es, en rigor, novedoso ya que ha constituido uno de los objetivos de sucesivas reformas de la FP en los últimos años¹⁷⁶, un objetivo que hasta ahora no se ha conseguido, perviviendo en su mayor medida un doble circuito de formación en el ámbito educativo y en el de la formación para el empleo. De ahí que la LOIFP vuelva sobre el mismo, más de una década después, poniendo en juego nuevos instrumentos de cohesión, o reforzando otros, en el terreno de la oferta, el registro formativo, o la acreditación y la transparencia.

La integración de los dos subsistemas anteriores de la FP, educativa y para el empleo, se ha considerado por el CES un objetivo tan ambicioso y complejo como necesario, porque supondría superar disfunciones que se han puesto de manifiesto estos años y que han sido fuente de limitaciones importantes para la cualificación y la recualificación profesionales en España¹⁷⁷. En la misma línea, algunos expertos han situado ese objetivo en la dirección de lograr un modelo más sostenible de la formación profesional, una meta que a todas luces es algo positivo capaz de generar sinergias, optimizar recursos y aportar ventajas de diverso tipo, pero sobre todo facilitar a las personas la orientación y las oportunidades de formación profesional a lo largo de la vida¹⁷⁸.

Ahora bien, este propósito de integración distaría aún de estar logrado en el esquema de la nueva LOIFP. En este sentido, el CES tuvo ocasión de señalar, en su dictamen sobre el anteproyecto de ley orgánica, la persistencia de una dualidad de estructuras y de competencias formativas que impediría hablar de una verdadera integración, afectando a la formación a lo largo de la vida de las personas adultas, y de manera especial a la recualificación en un contexto de intensos cambios en las ocupaciones.

El desarrollo reglamentario de la LOIFP (que tiene lugar cuando se está elaborando el presente Informe) podría ofrecer la ocasión y el lugar para atenuar una integración imperfecta de los subsistemas y sus posibles efectos. En este sentido, se ha señalado la

¹⁷⁵ Real Decreto 499/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Trabajo y Economía Social. Se trata de la formación dirigida a la Administración Pública, la formación en alternancia, la formación con compromiso de contratación, la formación correspondiente al fondo de reserva, la ligada al diálogo social y la negociación colectiva y la formación programada en las empresas para la mejora de las competencias, así como las convocatorias de formación de oferta para ocupados cuando estas acciones formativas no estén ligadas a los certificados de profesionalidad y estén vinculadas al catálogo de acciones formativas del Servicio Público de Empleo Estatal.

¹⁷⁶ Tal meta ya figuraba entre los fines de la Ley Orgánica de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (2002), que entre otras medidas creaba los centros integrados de formación profesional, y en los objetivos de la reforma llevada a cabo con la Ley de Economía sostenible (2011).

¹⁷⁷ Véase Consejo Económico y Social: Dictamen 05/2021, cit., p. 18.

¹⁷⁸ L. García Domínguez (presidente de *FP Empresa*, Asociación de Centros de FP), en comparecencia ante la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES, cit.

necesidad de potenciar en dicho desarrollo la accesibilidad de los centros de FP para los otros colectivos (personas ocupadas o desempleadas), “ofertando enseñanzas de FP de cualquiera de los subsistemas anteriores, en virtud de sus características propias”¹⁷⁹.

Más allá de los instrumentos de desarrollo normativo, parece haber margen para políticas que profundicen en esa deseable integración del sistema, por ejemplo, potenciando canales y prácticas de cooperación entre las Administraciones educativa y laboral (consejerías de educación/centros de FP y servicios públicos de empleo) para facilitar que más personas desempleadas y ocupadas accedan a formaciones de cualificación y recualificación profesionales en los centros de FP.

En buena medida, el reto sigue siendo la coordinación entre las administraciones para establecer ofertas complementarias, con el objetivo de mejorar el acceso a la formación a lo largo de la vida y responder a las distintas necesidades de cualificación.

CARÁCTER DUAL DE TODA LA OFERTA DE FP: ¿UN PROPÓSITO ALCANZABLE?

El RD 1529/2012 se incardinaba dentro del entramado regulatorio de la formación profesional en su conjunto, introduciendo la FP dual como una modalidad formativa dentro de la formación profesional en sentido amplio. El otro cambio de mayor calado que cabe destacar de la LOIFP es, así, la previsión de que la Formación Profesional tendrá carácter dual. Ello se concreta en que toda la oferta correspondiente a los ciclos formativos de FP (grado D, en la terminología de la LOIFP), toda la oferta, así mismo, conducente a la obtención de un certificado profesional (grado C), y, en su caso los cursos de especialización (grado E), tendrá carácter dual¹⁸⁰.

Este cambio se ha estructurado estableciendo dos regímenes para la FP dual, el general y el intensivo. La frontera entre ambos viene determinada por tres elementos: la duración de la formación en empresa u organismo equiparado, el grado de participación de la empresa en los resultados de aprendizaje del currículo, y la existencia o inexistencia de un contrato de formación con la empresa.

Pero es importante destacar que ambos regímenes, el intensivo y el general, son considerados formación dual, y como tales deben responder en su organización a un mismo esquema de formación compartida entre el centro de FP y la empresa. Esto implica en ambos casos una vinculación más estrecha del alumnado con el entorno productivo, una coordinación así mismo más estrecha entre los tutores de centro y de empresa, y la corresponsabilidad entre

¹⁷⁹ Asociación de Centros de Formación Profesional *FP Empresa*: “Retos de la nueva Ley de FP para mejorar la formación profesional en España (Una reflexión desde los centros de FP)”. Julio de 2022 (texto impreso).

¹⁸⁰ Por su parte, las micro y mesoformaciones (grado A: uno o varios elementos de competencia, o acreditación parcial; y grado B: módulos profesionales), podrán tener o no carácter dual en función de las características de cada formación.

el centro de FP y la empresa, ya que ésta se responsabiliza también de una parte de la formación y de que el alumnado alcance los resultados de aprendizaje correspondientes.

En ambos casos, el denominador común es que reciban una parte sustancial de la formación en un entorno real de trabajo, que les permita adquirir las competencias necesarias actualizadas. La diferencia, no menor, entre ambas es la alternancia (intensiva) o no (general) con una actividad productiva y retribuida, por tanto, la existencia o no de vínculo laboral, que caracteriza al régimen dual intensivo y que no se da en la FP dual del régimen general, a la que se le atribuye naturaleza de formación práctica tutorizada y donde no se establece obligación de compensación económica.

La LOIFP ha establecido el contrato laboral formativo como la forma de vinculación del alumnado con la empresa en la FP dual intensiva, lo que se considera el tipo de vínculo natural que pone en valor al aprendiz en la empresa en su aportación al proceso productivo y le genera motivación¹⁸¹. No obstante, la obligación de suscribir el contrato laboral se ha diferido hasta el 31 de diciembre de 2028, estableciéndose un amplio periodo para transitar desde el sistema de beca al de contrato. Por otra parte, este contrato de formación se remite al establecido en la legislación laboral, que es la modalidad contractual de formación en alternancia contemplada en la Ley del Estatuto de los Trabajadores¹⁸². Desde algunos ámbitos se había propuesto un contrato específico para la FP dual, reconociéndose “las implicaciones para el diálogo social y la complejidad que presenta (su) introducción”¹⁸³.

El nuevo contrato de formación en alternancia con el trabajo se ha introducido con carácter polivalente para distintos ámbitos formativos: formación profesional, estudios universitarios o del Catálogo de especialidades formativas del Sistema Nacional de Empleo. Y se ha articulado en torno a una serie de características que afectan, entre otras, a los límites de edad para concertarlo, a la duración mínima y máxima del contrato, al tiempo de trabajo efectivo y a la retribución, aspectos donde se han incorporado determinadas modificaciones con relación al anterior contrato para la formación y el aprendizaje. Se han recogido, así mismo, los aspectos esenciales del plan formativo individual que deberá elaborar el centro de formación con la participación de la empresa, tales como el contenido de la formación, las actividades, el calendario, y lo relativo a los tutores del centro y de la empresa, y su coordinación. En materia de protección social se ha establecido un nuevo régimen de cotización, así como una acción protectora integral de la Seguridad Social hacia la persona contratada bajo esta modalidad.

¹⁸¹ Informe Regional sobre la Calidad de la FP dual, cit., p. 16.

¹⁸² Artículo 11.2 de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, un nuevo contrato que ha sustituido al antiguo contrato para la formación y el aprendizaje tras la reforma laboral acordada en el marco del diálogo social y aprobada por el Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo.

¹⁸³ Informe Regional sobre la Calidad de la FP dual, cit., p. 17.

De otra parte, se ha previsto, entre otros aspectos, el carácter indefinido ordinario del contrato formativo celebrado en fraude de ley o con incumplimiento de las obligaciones formativas por la empresa. Así mismo, se han introducido determinadas obligaciones de información a la representación legal de las personas trabajadoras, entre ellas, los acuerdos de cooperación educativa o formativa que contemplen la contratación formativa, incluyendo la información relativa a los planes o programas formativos individuales, así como a los requisitos y las condiciones en las que se desarrollará la actividad de tutorización. De manera concordante, la LOIFP ha previsto que la representación legal de las personas trabajadoras recibirá información, por parte de la empresa u organismo equiparado, sobre las plazas de personas en formación en el marco de este sistema.

El hecho de que toda la formación se considere y se catalogue como dual conlleva unas importantes exigencias para la futura implantación, gestión y desarrollo de la nueva formación profesional, para lo cual la LOIFP incorpora bastantes novedades en la regulación. De esta manera, todos los instrumentos del nuevo sistema de formación profesional se orientan hacia el carácter dual que debe revestir, lo que tiene evidentes implicaciones en la definición de un modelo que presenta, así, más elementos comunes.

Sin embargo, esta importante novedad regulatoria, que implica por sí sola una transformación en profundidad del sistema de FP, suscita importantes interrogantes. Entre ellos, la necesidad no menor de ampliar en un volumen considerable los puestos de formación en las empresas en los próximos años, que además deberán proporcionar una duración más prolongada dada la ampliación que supone la dual del régimen intensivo y del general respecto de los anteriores proyectos educativos y de los módulos FCT, y todo ello sin renunciar a unos estándares elevados de calidad. Esta ampliación del volumen de puestos de formación en las empresas no hay que olvidar que se produce en un contexto de proyección del crecimiento del número de plazas en los centros de FP desde la puesta en marcha del Plan de Modernización de la Formación Profesional, a fin de atender la demanda social creciente de esta formación¹⁸⁴. De ahí que se haya señalado, como uno de los retos principales que tiene ante sí el nuevo esquema legal, alcanzar un equilibrio entre la necesidad de encontrar suficientes empresas y la exigencia a estas de unos estándares mínimos que garanticen la calidad de la formación evitando que se desvirtúe la FP dual, lo que, entre otras cosas, requerirá suficiente apoyo a las empresas participantes¹⁸⁵.

¹⁸⁴ Éste fue uno de los aspectos de calado abordados en la Mesa tripartita de diálogo social para la formación profesional en la que se debatió sobre la reforma proyectada, y que trató sobre la viabilidad real de esta consideración de toda la FP como dual y los efectos que de esta transformación se podrían derivar.

¹⁸⁵ C. Bassols y G. Salvans (Fundación Bertelsmann), en comparecencia ante la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES en el marco de los trabajos de elaboración de este Informe, cit.

En muchos aspectos, la LOIFP incorpora novedades que suponen mejoras en el marco regulatorio de la FP dual y que pueden permitir avances en una mayor extensión y calidad. Ahora bien, todo ello dependerá del acierto y de los medios con los que se lleve a cabo la implantación de la norma. En última instancia, esto remite a la importancia de las políticas, de financiación y de desarrollo regulatorio, que se deberán aplicar en los próximos años¹⁸⁶.

Entre los distintos elementos de novedad o de refuerzo normativo de la calidad que incorpora la LOIFP, así como de estímulo de la participación de centros y empresas, específicamente en relación con el carácter dual de la FP, cabe destacar, sin propósito exhaustivo, los siguientes:

- Definición de las reglas de la organización de la formación en la empresa, así como del Plan de Formación individualizado que debe tener cada alumno/a, con sus elementos.
- Un refuerzo de figuras clave, concretamente el/la tutor/a del centro y de la empresa, que deberán actuar en estrecha colaboración en distintas fases con cada una de las personas en formación, y en particular en el seguimiento y evaluación del aprendizaje en la empresa. Estos profesionales aparecen más perfilados mediante una más clara definición de sus cometidos. Se establece, además, un mandato, si bien genérico, a las administraciones para que garanticen la formación y las condiciones para el desempeño de las funciones de cada uno de ellos.
- Una mayor orientación hacia las competencias demandadas por el tejido productivo. En esta dirección se inscriben varias previsiones en materia de organización de la formación:
 - La promoción de la autonomía de los centros de FP para adaptar los programas a las características propias de cada centro, de las empresas y del territorio;
 - La organización de la fase de formación en empresa atendiendo a las especificidades de los sectores productivos o empresas que demanden un diseño diferenciado, así como de los entornos rurales y zonas en declive.
 - Medidas de flexibilización curricular de los ciclos formativos, en su duración o en nuevos elementos que persiguen aproximar la formación a la realidad laboral, como el proyecto intermodular. Así mismo, la flexibilización de la formación hasta las microformaciones y su traducción en estándares de competencia (equivalentes a unidades de competencia). O la creación independiente del

¹⁸⁶ Ver capítulo 5 (Políticas para el impulso de la formación dual) de este Informe.

Catálogo Modular de Formación Profesional, que persigue proveer de una formación actualizada mediante cambios y adaptaciones más ágiles.

- Una mayor atención, en especial, a las necesidades de las pymes y las microempresas, que puede contribuir a incentivar su participación:
 - La complementariedad entre empresas en la adquisición de resultados de aprendizaje diferentes, y la formación de redes de empresas con este fin, de manera que se posibilite la rotación de alumnado entre varias empresas para completar unos resultados de aprendizaje definidos que una sola de ellas, generalmente pymes o microempresas, no está en condiciones de proveer. Se prevé, además, facilitar el papel de los agentes sociales y organismos intermedios para promover la agrupación de pymes a fin de permitir las rotaciones de personas en formación con esos objetivos.
 - Previsión de la figura del tutor o tutora dual de empresa compartido/a por dos o más empresas en atención a su tamaño reducido (pymes y microempresas). En esta figura, como en algunos otros elementos, la LOIFP ha recogido la existencia de buenas prácticas y proyectos piloto que se han llevado a cabo en algunas comunidades autónomas.
- Un refuerzo de la orientación. La LOIFP dedica un título completo a la orientación profesional (Título VII), como ya hacía la Ley Orgánica de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. La nueva Ley Orgánica, sin embargo, refuerza una serie de elementos que pueden ser clave para su desarrollo, entre otros: configura más claramente la orientación profesional del sistema de FP como derecho subjetivo y como una prestación del sistema, establece la garantía de un tratamiento individualizado y diferenciado a las personas, empresas, organismos e instituciones, refuerza la obligación de las administraciones de promover la coordinación y cooperación del sistema de formación profesional y del sistema nacional de empleo, y mandata la elaboración de una estrategia nacional de orientación profesional.
- El nuevo marco aprobado con la LOIFP ha reforzado también los instrumentos de la evaluación y calidad del sistema, entre otras cosas previendo la elaboración y presentación de un informe de seguimiento cada dos años sobre el estado del sistema de formación profesional. Y ha integrado, por vez primera, las características del sistema de reconocimiento y acreditación de competencias adquiridas por la experiencia u otras vías, las políticas de innovación, investigación y emprendimiento ligadas a la FP, y la internacionalización del sistema.

Una de las novedades que cabe señalar como más relevantes de cara a un impulso de la FP dual se centra en la participación de los interlocutores sociales. Se introduce la previsión, por vez primera, de su participación en cometidos de tipo operativo: impulso, promoción y asistencia a proyectos de formación profesional. Con ello, se les invita a asumir una mayor proactividad en la expansión de la FP dual.

Así mismo, se prevé facilitar su papel cuando impulsen la participación e implicación de empresas en la formación profesional, asesorándolas y sirviendo de enlace con las administraciones y los centros de FP, y cuando promuevan las mencionadas agrupaciones de pymes. Sin embargo, la norma no concreta más en este sentido, quedando abiertas las modalidades para facilitar ese papel impulsor. Teniendo en cuenta la indudable relevancia que estas actividades de impulso a la participación empresarial pueden suponer para la consolidación y desarrollo de la FP dual, sería aconsejable su refuerzo estableciendo sistemas de apoyos o incentivos.

En relación con la anterior, otra previsión que cabe tener en cuenta es que las organizaciones empresariales y sindicales más representativas conozcan, en el marco del diálogo social en cada territorio, los puestos de formación profesional en la empresa u organismo equiparado. Se trata de otro paso más en la buena dirección que puede facilitar una participación más activa de tales organizaciones. No obstante, la eficacia de esta previsión se hace depender de las dinámicas del diálogo social territorial, siendo aconsejable dotar al suministro de esta información de previsibilidad y continuidad.

También se prevé su intervención, debiéndose atender sus demandas, a la hora de determinar el régimen en que se realice cada oferta de formación, así como la incorporación de formación complementaria, un instrumento cualificado que es relevante para aproximar la oferta formativa a las necesidades productivas.

Así mismo, está prevista en la LOIFP una importante tarea de colaboración de las organizaciones empresariales y sindicales más representativas para promover una serie de figuras de colaboración docente que resultan claves para el impulso de la FP Dual: personas trabajadoras expertas sénior de empresa, para facilitar la permanente actualización del currículo en el centro de FP, por parte del equipo docente, y su relación con la realidad productiva; personas prospectoras de empresas que faciliten los contactos de centros de FP y empresas u organismos equiparados; Y, en refuerzo de la inclusividad, personal de apoyo especializado que asesore y facilite el acompañamiento en el itinerario formativo de personas con discapacidad.

Se trata de un conjunto de nuevos instrumentos de participación operativa y de colaboración que, si reciben el deseable apoyo y continuidad, generarán un importante impulso cuantitativo y cualitativo.

Junto a ellos, hay que destacar especialmente la previsión de participación de las organizaciones empresariales y sindicales más representativas en el ámbito estatal y en el autonómico o territorial, en su caso, con carácter paritario, en la gobernanza ejecutiva y estratégica del Sistema de Formación Profesional.

Esta participación clave para la gobernanza del sistema está, en el momento de elaborarse este informe, pendiente de concretarse en el desarrollo reglamentario de la LOIFP. La Ley, sin embargo, dibuja una serie de ámbitos que deberá atender: las políticas y estrategias del sistema, la detección de las necesidades de formación de la población activa, el diseño de actuaciones y programas de formación, la acreditación de competencias, la orientación profesional y la evaluación de la estrategia nacional de formación profesional.

RECONOCIMIENTO DEL PAPEL DE LOS ORGANISMOS Y ENTIDADES INTERMEDIAS

Otra novedad importante de la LOIFP descansa en el reconocimiento expreso del espacio que pueden tener los organismos y entidades intermedias (así denominados por la Ley Orgánica), algunos de los cuales han venido jugando un papel de apoyo y dinamización para favorecer la expansión de la FP dual.

En este sentido, algunos de los nuevos cometidos antes mencionados, y concretamente los relativos a la promoción de proyectos de formación profesional, a la participación de las empresas y a la determinación del régimen de las ofertas de formación se extienden también a estos organismos y entidades, lo que también puede constituir un avance para facilitar el desarrollo y consolidación de esta formación. De hecho, se documentan en la realidad determinadas experiencias de intervención de estas entidades intermedias, algunas de ellas en aras de facilitar la participación de pymes y microempresas en la formación profesional dual.

REFUERZO DE LA GOBERNANZA DEL SISTEMA, UN CAMINO POR RECORRER

En definitiva, las nuevas previsiones sobre participación, junto con otros elementos novedosos de la LOIFP, como la evaluación, pueden suponer un refuerzo de la gobernanza del sistema de formación profesional, en particular de su carácter dual, en línea con las características destacadas en los modelos comparados que sirven de principal referencia. Ahora bien, todavía queda un camino importante por recorrer, y un margen de mejora que pasa por establecer cauces y prácticas estables de diálogo y cooperación entre todos los actores y con las administraciones. Diálogo y cooperación que deberían permitir una mejor definición y operatividad de esos nuevos cometidos, en un sentido dinámico. Todo ello

resultará esencial para fortalecer la gobernanza del sistema, su coherencia y su consolidación.

4.2. EL PLAN ESTRATÉGICO DE IMPULSO DE LA FP. EL PAPEL TRANSFORMADOR DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

El objetivo de impulsar decididamente la formación dual en España se enmarca necesariamente en las políticas puestas en marcha recientemente en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) con el objetivo amplio de modernización y transformación económica y social¹⁸⁷. Este impulso se ha concretado principalmente en el Componente 20 dedicado al Plan Estratégico de Impulso de la Formación Profesional, pero también a través de actuaciones englobadas en otros componentes y orientadas a la transformación de los sectores productivos, el refuerzo del tejido empresarial, el desarrollo de las competencias digitales o la cualificación y recualificación de la población activa, que pueden contribuir directa o indirectamente al impulso de la formación dual.

EL COMPONENTE 20: IMPULSO DE LA FP

El Componente 20, al que se han asignado 2.076 millones de euros -un 3 por 100 del total del Plan- recoge un conjunto de reformas e inversiones, analizadas en detalle posteriormente, cuyo objetivo es “la transformación y modernización del sistema de FP, de forma que se configure como uno de los ejes vertebradores del modelo económico basado en el conocimiento, capaz de dar respuesta a las constantes transformaciones de los sectores productivos, mantener la empleabilidad de trabajadores y por extensión, mejorar la productividad y la competitividad de las empresas” (cuadro A 1). Los objetivos específicos perseguidos son lograr un equilibrio entre los niveles de formación de la ciudadanía y la necesidad de cualificación del mercado de trabajo, alcanzar una amplia mayoría de población activa con titulación y/o acreditación profesionalizante y establecer un sistema de FP que acompañe a las personas desde antes de terminar la escolaridad obligatoria y durante toda su vida laboral.

Más allá de estos objetivos y por lo que se refiere a la formación dual, cabe resaltar la ausencia en este Componente del PRTR centrado en la FP y cuyo diseño se concretó en 2021, de referencias explícitas a la formación dual, tal y como ha quedado finalmente diseñada en la LO 3/2022. Y ello, a pesar de que las actuaciones incluidas en el PRTR para

¹⁸⁷ En octubre de 2020, el Gobierno presentó a la Comisión Europea el borrador del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: “España puede” (PRTR), que sería aprobado finalmente en junio de 2021, en el marco del Instrumento Europeo de Recuperación, *Next Generation EU*.

la FP emanan del Plan de Modernización de la FP 2020-2023, que ya recogía la potenciación de la FP dual como uno de sus ámbitos de actuación (ámbito 8).

Es importante la potenciación de la FP en su conjunto que contempla el PRTR, pero este también habría representado una buena oportunidad para diseñar inversiones específicas que preparasen para acometer algunas de las apuestas centrales del nuevo esquema de FP como, por ejemplo, que toda la formación tendrá carácter dual.

De hecho, desde el momento en que en base a esta Ley toda la formación profesional será dual, se podría interpretar que las previsiones incluidas en el Componente 20 tendrán impacto en el conjunto de la formación dual. En este sentido, también, el PRTR puede representar una oportunidad para respaldar la formación dual en relación con la formación profesional para el empleo en el ámbito laboral; es el caso, principalmente, de las previsiones referidas a algunas herramientas formativas (ofertas modulares) orientadas a la cualificación y recualificación de la población activa.

Por otro lado, podría haber servido también para recoger previsiones específicas en relación con la formación dual universitaria que hubiera servido para apoyar el despliegue, al menos inicial, de ésta, en línea con la mención dual que prevé la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario¹⁸⁸.

Así, el PRTR puede ofrecer un apoyo importante para impulsar el despliegue de la formación dual en los distintos ámbitos. Por ello, sería aconsejable que cualquier reorientación de éste concretase inversiones específicas en este sentido. A modo de ejemplo, se podrían abordar planes específicos de formación -planes de choque- de tutores de empresa o programas para impulsar la puesta en marcha de las figuras novedosas planteadas en la norma como los prospectores de empresas o el coordinador de tutores de empresa.

ACTUACIONES EN OTROS COMPONENTES QUE PUEDEN CONTRIBUIR AL IMPULSO DE LA FORMACIÓN DUAL

Además de la orientación específica del Componente 20 sobre el impulso de la FP, hay medidas incluidas en otros componentes del PRTR que pueden ser complementarias y contribuir también al despliegue de la formación dual (cuadro A 1).

Es el caso del Componente 19, centrado en las competencias digitales, que entronca directamente con algunos objetivos perseguidos en el Componente 20, principalmente el objetivo de digitalización del conjunto del sistema educativo. Además, hay algunas inversiones complementarias, como las dirigidas a dotar de competencias digitales al

¹⁸⁸ El texto aprobado recoge en su artículo 9, apartado 8, la posibilidad de que las universidades en el ejercicio de su autonomía puedan desarrollar estrategias de innovación docente específicas, entre las que sitúa a la mención dual, si bien deja al desarrollo reglamentario su concreción normativa.

conjunto de la sociedad, desde las edades más tempranas hasta la población de mayor edad, o en el marco del Plan FP digital, las inversiones para el desarrollo de herramientas de gestión de la FP y acreditación de competencias, el diseño de oferta modular con contenidos digitales y tecnológicos, la formación del profesorado en digitalización, la disponibilidad de recursos digitales específicos -simuladores y gemelos digitales-, la transformación de espacios formativos de FP en espacios tecnológicos próximos a los sectores productivos o el desarrollo de proyectos de innovación en digitalización.

También guarda relación con el Componente 20 la reforma dirigida a la modernización de las políticas activas de empleo recogida en el Componente 23, donde la formación profesional para el empleo es una de las políticas activas más decisiva para mejorar la empleabilidad y favorecer la inserción y reinserción laboral, siendo un elemento central en el diseño de trayectorias individualizadas para el empleo, y en el impulso de la formación a lo largo de la vida. A este respecto, cabe recordar que existe una delimitación de las acciones de formación para el empleo entre ambos componentes; el Componente 20 hace referencia a aquellas vinculadas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mientras que el Componente 23 recoge principalmente las acciones de formación para el empleo en ámbitos singulares y, por tanto, no acreditables¹⁸⁹. Como se ha señalado anteriormente, en estas medidas la orientación dual resulta más difusa.

Asimismo, es preciso hacer referencia al Componente 21, orientado a la transformación del sistema educativo en su conjunto y que incluye, entre otras, la reforma integral del sistema universitario. Dado que, como se ha señalado anteriormente, su plasmación normativa incorporará la referencia a la mención dual, sería aconsejable, igualmente, que el PRTR recogiese inversiones específicas orientadas a su desarrollo, al menos inicial.

Finalmente, el PRTR incluye dos componentes orientados de forma específica al sector productivo (12: Política industrial España 2030 y 13: Impulso a la pyme), con los objetivos de reforzar la competitividad, productividad y resiliencia del tejido productivo y asegurar el buen funcionamiento del mercado interior impulsando la actividad empresarial, y en especial de las pymes, claves en el entramado empresarial español. A este respecto, dado que la formación dual requiere de la participación en corresponsabilidad de las empresas para garantizar su éxito, las actuaciones contempladas en estos componentes, alineadas con la creación y desarrollo de empresas y su supervivencia, son clave para impulsar la participación empresarial en la formación dual.

¹⁸⁹ A este respecto, cabe recordar la distribución de competencias en materia de FP que tuvo lugar en 2020 entre los Ministerios de Educación y Formación Profesional y de Trabajo y Economía Social. Véase apartado 4.1 sobre el nuevo marco regulador de la FP dual.

Como ya se ha mencionado en el apartado relativo a la participación de empresas en la formación dual, las políticas de creación y crecimiento empresarial, enmarcadas en una política económica sólida, resultan muy relevantes para generar un sistema de formación dual extenso y sostenible en el tiempo.

4.2.1. Reformas e inversiones orientadas a la formación profesional dual

El Componente 20 recoge dos reformas, el Plan de Modernización de la Formación Profesional y la aprobación de una nueva ley de ordenación del sistema integral de FP vinculado al Sistema Nacional de Cualificaciones, materializada en la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOIFP), y tres inversiones en FP dirigidas, respectivamente, a la cualificación y recualificación de la población activa, la transformación digital y la innovación e internacionalización.

EL PLAN DE MODERNIZACIÓN Y LA LEY ORGÁNICA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Como primera reforma del componente 20 se incorporó el Plan de Modernización de la FP 2020-2023, denominado *Plan para la Formación Profesional, el crecimiento económico y social y la empleabilidad*, que se había presentado ya en julio de 2020, y que revisaba el I Plan Estratégico de FP aprobado a finales de 2018, con el fin de adaptarlo para poder dar respuesta a las necesidades de cualificación y recualificación de los trabajadores -futuros y actuales- en un nuevo contexto económico.

El Plan de Modernización tenía como objetivo la creación de un ecosistema de relanzamiento económico desde la apuesta por el capital humano y el talento, convirtiendo la FP en una palanca clave para el crecimiento mediante tres ejes de actuación: reconocimiento y acreditación de las competencias profesionales, flexibilidad y mejora de la accesibilidad a la FP y a la orientación profesional, e incorporación de la digitalización, la innovación y el emprendimiento en el sistema, concretados en once ámbitos estratégicos de actuación (recuadro 13). Entre estos ámbitos estratégicos, cabe señalar el ámbito 8, que estaba específicamente dirigido a la potenciación de la formación profesional dual.

El Plan recogía la propuesta de consolidar una alianza para impulsar la FP Dual en España. En este sentido, en 2015 se había puesto en marcha el proyecto “Alianza para la FP dual”¹⁹⁰, cuyo objetivo era generar una red de centros, empresas y otras instituciones comprometidas con la mejora de la empleabilidad de los jóvenes centralizando las mejores iniciativas y experiencias de FP Dual.

¹⁹⁰ Bajo el patrocinio de la Fundación Bertelsmann, CEOE, la Cámara de Comercio de España y la Fundación Princesa de Girona.

RECUADRO 13: ÁMBITOS ESTRATÉGICOS DE ACTUACIÓN DEL PLAN PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA FP

1	Reconocimiento y acreditación de las competencias básicas y profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral
2	Flexibilización y accesibilidad de la formación para un sistema único de la Formación Profesional
3	Digitalización y Formación Profesional
4	Innovación y Formación Profesional
5	Emprendimiento y Formación Profesional
6	Renovación del catálogo formativo. Definición de sectores estratégicos
7	Redimensionamiento de la oferta de Formación Profesional
8	Potenciación de la Formación Profesional dual
9	Centros de Formación Profesional como organizadores de tecnología aplicada. Redes de centros para la innovación y la creatividad aplicada en Formación Profesional. Estructuras de apoyo integral al sistema
10	Orientación profesional
11	Evaluación y calidad del sistema

Fuente: Gobierno de España (2020), *Plan de Modernización de la Formación Profesional*.

Este Plan constituye, por tanto, uno de los elementos clave sobre los que debe pivotar la transformación del modelo productivo. Su implementación en el marco del PRTR, además de las inversiones que se recogen posteriormente, se concreta en la revisión y adaptación del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales como instrumento central para ordenar y diseñar la oferta de FP en base a las cualificaciones identificadas en el sistema. A este respecto, las nuevas demandas en el ámbito de la digitalización y la sostenibilidad medioambiental o en competencias emergentes exigen la reorientación de la oferta existente y la creación de ámbitos formativos nuevos, capaces de dar respuesta a las necesidades de formación de las personas y del tejido productivo, tanto a corto como a medio y largo plazo.

A corto plazo, por las necesidades de cobertura en algunas ramas de servicios, industria manufacturera, construcción y TIC, que puede permitir formar a determinados profesionales de tipo técnico con un nivel de cualificación intermedio y especializado, es decir, con titulación de formación profesional, ya sea de grado medio o de grado superior. A medio y largo plazo, porque las proyecciones del CEDEFOP sobre demanda futura de empleo señalan que habrá que cubrir numerosos puestos hasta 2030 en el contexto de los cambios ocupacionales inducidos por la digitalización, la transición ecológica y la economía de los cuidados. Ello requerirá preparar la oferta de trabajo para ello, formando y recualificando a un ingente número de personas, tanto en competencias específicas necesarias para los distintos grupos de ocupación (y actividades productivas) y de las que muchas serán cualificaciones intermedias, como en las competencias y cualificaciones generales, principalmente las derivadas de la digitalización¹⁹¹.

¹⁹¹ Un mayor detalle sobre esta cuestión se recoge en CES (2022), *Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral, España 2021*, pp. 254-260.

De ahí que el PRTR recoja esta revisión identificando hasta doce sectores estratégicos¹⁹² sobre los que encauzar la oferta de títulos, cuya implementación prevé actualizar progresivamente el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales e incorporar hasta 60 titulaciones nuevas entre 2021 y 2023. En esta definición de la oferta formativa resulta crucial una participación de los interlocutores sociales dado el mayor conocimiento y aproximación al tejido productivo y a las necesidades de este. De hecho, como se ha señalado anteriormente, la LO 3/2022 prevé nuevos espacios de participación de los interlocutores sociales, entre ellos en la prospección operativa, que será necesario concretar en la práctica para su aplicación efectiva.

Asimismo, esta orientación estratégica de las nuevas ofertas formativas sería aconsejable que se apoye en unos servicios de orientación académica y profesional reforzada, y en herramientas de prospección de empresas bien articuladas, que garanticen la expansión del carácter dual de la formación.

La segunda reforma decisiva para impulsar la FP fue la aprobación de una nueva Ley de FP con el fin de contar con un sistema de formación profesional integrado que superase la existencia de los dos subsistemas diferenciados, la formación profesional del sistema educativo y la formación profesional para el empleo. Anteriormente, se ha dado cuenta en detalle de los contenidos y novedades que supone la LOIFP, especialmente en cuanto a la posibilidad de superar algunos obstáculos que venían limitando el desarrollo de la FP en sentido amplio, y las novedades, principalmente, en cuanto a la concepción dual de la misma.

INVERSIONES PARA EL IMPULSO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Más allá de las reformas, el PRTR recoge inversiones específicas que, en su mayor parte, se contemplaban ya en el Plan de Modernización anterior, que contaba con una dotación presupuestaria de 1.500 millones de euros a lo largo de cuatro años y que, una vez incorporado al PRTR, se ha reforzado con 576 millones de euros adicionales procedentes del *Next Generation EU*, destinadas a tres nuevas actuaciones.

¹⁹² Se intensificará la formación profesional en: nueva tecnología avanzada de la información, máquina-herramienta automatizadas y robótica, equipos aeronáuticos, equipo de transporte ferroviario moderno, vehículos basados en energía y equipos nuevos, maquinaria agrícola, nuevos materiales, biofarmacia y productos médicos avanzados, cadena de consumo, fabricantes y distribuidores, hostelería y turismo y servicios de atención a las personas y construcción y rehabilitación de edificios.

CUADRO 14: FINANCIACIÓN DEL IMPULSO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PRTR

Plan Modernización FP				Componente 20: Plan estratégico de impulso de la FP			
Ámbitos de actuación	Financiación			Fondos del PRTR	Reformas e inversiones		
	2020	Total					
Renovación del Catálogo de títulos. Sectores estratégicos	0,2	0,8		0,6	Renovación del catálogo de títulos en sectores estratégicos	Plan de Modernización de la FP	C20. R1
						LO 3/2022	C 20. R2
Acreditación de competencias básicas y profesionales	127,9	852,5		724,6	Evaluación y acreditación de competencias profesionales, adquiridas por la experiencia laboral y vías no formales		
Flexibilidad y accesibilidad en FP							
Oferta modular en empresas	30,6	122,5		91,9	Oferta modular digital para ocupados	Reskilling y upskilling de la población activa ligado a cualificaciones profesionales	C20. 11
Aulas Mentor módulo aplicado	3,0	12,0		9,0	Flexibilización y accesibilidad de la FP con la creación de "aulas mentor"		
				394,8	Formación modular destinada al reskilling y upskilling de ocupados y desempleados		
Digitalización y FP							
Formación digital específica a docentes	2,5	5,0		2,5	Formación digital y verde para los docentes de FP	Transformación digital de la FP	C20. I2
Centros de FP, organizaciones de tecnología aplicada							
Conversión de aulas en espacios de tecnología aplicada	11,7	46,8		35,1	Conversión de aulas en espacios de tecnología aplicada		
Emprendimiento y FP módulo aplicado	2,5	21,0		18,5	Creación de aulas de emprendimiento en centros públicos de FP		
				200,0	Creación de una red de 50 centros de excelencia		
Redimensionamiento FP: ampliación 200.000 plazas	121,0	375,0		254,0	Redimensionamiento de la oferta de FP con incremento de 200.000 nuevas plazas en 4 años		
Innovación y FP							
Proyectos de innovación. Módulo aplicado	15,0	60,0		45,0	Desarrollo de proyectos de innovación y transferencia conocimiento entre centros y empresas	Innovación e internacionalización en FP	C20. I3
Plataforma FPCONECTA	1,0	1,0					
				300,0	Implementación del bilingüismo en los ciclos formativos de grado medio y superior		
Evaluación y calidad del sistema	1,0	1,0					
Total	316,4	1.497,6		2.076,0		Total	

Fuente: Gobierno de España, *Plan de Modernización de la Formación Profesional (2020)* y *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, España Puede (2021)*.

APOSTAR POR LA CUALIFICACIÓN Y REQUALIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN ACTIVA

El primer bloque de inversiones se orienta a la **mejora de las cualificaciones y la recualificación -reskilling y upskilling- de la población activa**, que concentra el 60 por 100 del total de los recursos dirigidos al impulso de la FP e incluye cuatro actuaciones distintas. Entre ellas, destaca la evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas por la experiencia laboral y vías no formales de formación de las personas sin titulación profesionalizante, ya prevista en el Plan de Modernización, y a la que se dedican más de la mitad de los recursos de este bloque con el objetivo de acreditar a tres millones de personas durante el periodo de vigencia del plan. Para ello, se apoya en un procedimiento permanente mediante convocatorias abiertas para el reconocimiento y la acreditación, también a escala sectorial. Asimismo, de forma complementaria el componente 19, en el marco del plan de competencias digitales, incluye el desarrollo de herramientas digitales para facilitar la gestión y acreditación de las competencias profesionales.

También se incluyen dos inversiones más dirigidas a la población activa concretadas en crear una oferta modular en digitalización para personas ocupadas, y poner en funcionamiento nuevas “aulas mentor” para acercar la formación no formal a entornos rurales y/o en riesgo

de despoblación, orientada de forma preferente a las mujeres con el fin de contribuir a la reducción de la brecha de género en el entorno rural¹⁹³. Como actuación novedosa respecto al Plan de Modernización se incluye la formación modular destinada a la cualificación y recualificación de las personas ocupadas y desempleadas, con atención a los colectivos de mayor vulnerabilidad. Esta formación en competencias emergentes, de rápida evolución y con prospectiva en la generación de empleo presente y futuro como el sector de los cuidados o los relacionados con la transición verde se impartiría a través de la red de centros de FP, tanto del sistema educativo como de otros centros autorizados para impartir FP.

Estas tres inversiones se complementan con recursos procedentes del componente 19 dirigidos a reforzar la formación en competencias digitales, que contempla la creación de una red de centros de apoyo a la formación digital. De hecho, siguiendo este ejemplo, la impartición de los módulos en competencias emergentes, relacionados con la transición verde o el sector de cuidados podría ser una oportunidad para impulsar los centros integrados de FP y orientarlos a estas competencias, aglutinando formación específica en estos ámbitos para el conjunto del sistema de FP, alumnado del sistema educativo y población activa.

Si bien estas actuaciones son decisivas para la cualificación y recualificación de la población activa, habría que plantear también cómo se podría incorporar el enfoque dual a las mismas para alinear estas inversiones con el objetivo de impulso de la formación dual en el ámbito de la formación para el empleo.

LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA FP, LOS CENTROS DE EXCELENCIA EN INNOVACIÓN

El segundo bloque de inversiones se orienta a la **transformación digital de la FP**, absorbe algo más de una décima parte del presupuesto total y contempla cuatro actuaciones que pueden tener un impacto real en el impulso de la formación dual. El grueso de los recursos se destina a la creación de una red de 50 centros de excelencia en innovación, con el fin de estimular desde el propio centro la investigación y la mejora constante de programas y metodologías, de forma que puedan actuar como centros tractores para crear un ecosistema de FP innovador y entornos locales de innovación. El objetivo es que en estos centros se contrasten nuevos programas formativos “piloto” y se produzca la transferencia de conocimiento en el ámbito de la FP. Al cierre de este informe se había resuelto la primera convocatoria de selección de centros para formar parte de esta red, habiendo sido seleccionados 44 centros públicos de los 50 que se presentaron.

La actividad en el marco de esta red debería contar con la colaboración de los interlocutores sociales en los distintos sectores y, en su caso, con las entidades y organismos intermedios,

¹⁹³ De hecho, llama la atención que sea una de las pocas actuaciones en el marco de la formación profesional orientada claramente a la reducción de la brecha de género. Véase CES (2022) Informe *Mujeres, Trabajos y Cuidados: Propuestas y perspectivas de futuro*, pp. 132-134.

con el fin de generar un efecto multiplicador de la inversión y difundir la innovación en el territorio. De hecho, puede representar una oportunidad para las empresas, especialmente pymes y microempresas, de involucrarse en la innovación desde la colaboración con la red de centros de excelencia, ofreciendo estancias para el alumnado y profesorado, o participando en clústers y en proyectos de innovación o desarrollo de *startups*.

OTRAS INVERSIONES CON POTENCIAL TRANSFORMADOR

Además, se incluyen otras tres actuaciones que ya aparecían en el Plan de Modernización: la formación digital y verde al profesorado de FP, la conversión de aulas en espacios de tecnología aplicada para simular entornos laborales en el centro formativo aprovechando los recursos tecnológicos disponibles y la creación de aulas de emprendimiento, al entender este ámbito como parte de las competencias profesionales a adquirir. Estas acciones nuevamente se complementan con inversiones incluidas en el componente 19 dirigidas a la digitalización.

La transformación que se quiere imprimir al aula, y por ende a la metodología de aprendizaje, supone un elemento diferencial con potencial real. Replicar el entorno laboral puede tener un gran impacto en el alumnado para visualizar el espacio y desarrollar habilidades prácticas relacionadas con el trabajo profesional de forma previa a su estancia en la empresa. Este planteamiento supone un primer paso, que podría ir más allá al aprovechar los desarrollos tecnológicos más innovadores en el aprendizaje, como podría ser el uso de la realidad virtual y aumentada o experiencias inmersivas, que podrían cambiar y enriquecer significativamente este aprendizaje en persona, online o en entornos simulados.

Asimismo, la creación de aulas de emprendimiento forma parte de un objetivo más amplio de política económica que es convertir a España en referencia en el apoyo al emprendimiento y, en particular, a las *startups* tecnológicas. De ahí que crear este tipo de aulas en FP complemente la existencia del módulo obligatorio de empresa e iniciativa emprendedora al acompañar con la infraestructura necesaria el inicio de acciones emprendedoras por parte del alumnado.

Estos tres ejes de actuación, hay que señalar, el potencial que poseen, no solo para la transformación del sistema, sino también, asimismo, para la transformación del tejido productivo, siendo susceptible de generar un círculo virtuoso de mejoras formativas de la población e iniciativas transformadoras productivas.

No obstante, el CES ya señaló en su Dictamen al Anteproyecto de Ley de *startups*¹⁹⁴, actualmente en tramitación parlamentaria, la ausencia de referencias al papel de la formación profesional como elemento central para proveer de la cualificación y competencias

¹⁹⁴ CES, *Dictamen 10/2021 sobre el Anteproyecto de Ley de Fomento del ecosistema de las empresas emergentes*.

profesionales acordes a la realidad de las empresas emergentes e innovadoras y contribuir a su creación y desarrollo, así como a retener el talento y orientarlo hacia este tipo de empresas.

Por otra parte, en su Dictamen sobre el Anteproyecto de Ley de creación de empresas¹⁹⁵, ya aprobada, el CES señaló la ausencia de contenido relativo a los elementos intangibles que definen la estrategia empresarial, más allá de la financiación, y que marcan la diferencia en términos de productividad y de expansión y supervivencia empresarial, entre los que se sitúa la formación.

UNA OFERTA REFORZADA DE FP

El último bloque de inversiones tiene como objetivo la **innovación e internacionalización de la formación profesional**, que concentra una cuarta parte del total de los recursos dedicados a inversiones en el componente. Aquí se incluye una de las inversiones más relevante del componente, no tanto por el volumen de recursos, sino por su impacto a medio plazo, consistente en crear 200.000 nuevas plazas de formación profesional, objetivo superado al haberse creado en 2022 más de 88.000 nuevas plazas, que se suman a las más de 122.000 creadas desde 2020. Esta inversión estaba ya contemplada en el Plan de Modernización citado puesto que, como se ha señalado anteriormente, se había hecho evidente que la oferta existente de plazas públicas no era suficiente para atender a una demanda creciente, especialmente en algunas comunidades autónomas y en ciertas especialidades profesionales, mientras que al mismo tiempo la matrícula aumentaba en los centros privados, especialmente en algunas familias y especialidades. La insuficiencia de plazas genera una barrera de entrada para parte del alumnado, especialmente con menos recursos, que podría dificultar su permanencia en el sistema educativo¹⁹⁶.

En efecto, razones de equidad, por tanto, pero también de eficiencia (no drenar talento, especialmente joven) avalan la necesidad y pertinencia de esta línea de inversiones.

En todo caso, si bien el objetivo principal es redimensionar la oferta de plazas existente y reequilibrarla con el creciente aumento de la demanda en el corto plazo, también hay que dar respuesta a las necesidades de cualificación que demandará el mercado de trabajo en el futuro, prestando especial atención a los nuevos requerimientos surgidos en el marco de la economía digital y verde y en el sector de los cuidados. En este sentido, la creación de nuevas plazas debe estar alineada con la revisión y actualización de la oferta formativa del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales a la que se ha hecho referencia anteriormente, y con el Catálogo de ocupaciones de difícil cobertura del SEPE. Pero también, debería haberse

¹⁹⁵ CES, *Dictamen 8/2021 sobre el Anteproyecto de Ley de creación y crecimiento empresarial*. Aprobada como Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas.

¹⁹⁶ Véase CES (2022), *Memoria sobre la situación ...2021*, cit., p. 352.

apoyado en un ejercicio de prospección previo con el fin de detectar dichas necesidades y adecuar la oferta a la mismas.

En todo caso, dado que la LOIFP recoge que el grueso de la oferta formativa tendrá la consideración de FP dual, este refuerzo debería suponer un impulso sustancial, en línea con los países de nuestro entorno, reduciendo la brecha existente actualmente.

El incremento del número de plazas de FP se ha estimado en base a la capacidad de respuesta de las administraciones públicas, principalmente las comunidades autónomas, responsables de formalizar dicha oferta. Se concibe, de hecho, como un impulso inicial con vocación de convertirse en definitivo, permitiendo a medio plazo ajustar el esfuerzo presupuestario y la oferta formativa con las necesidades y capacidad de absorción de los sectores productivos.

En todo caso, el objetivo de redimensionar la oferta no sólo debería abordar las nuevas plazas creadas sino plantear otras actuaciones complementarias para reajustar y adaptar la oferta existente tanto a la demanda real actual como a la demanda previsible futura. En el primer caso porque, como se ha señalado anteriormente, hay algunos desajustes entre la oferta y la demanda, como una elevada demanda en algunos ámbitos formativos con peores resultados de inserción, que requeriría un mayor esfuerzo de orientación previa, o de exceso de oferta en titulaciones más tradicionales, que han perdido atractivo y no llegan a cubrirse, cuya supresión requeriría fórmulas de adaptación del profesorado para incorporarse a otros ciclos de mayor demanda o asumir otras funciones en el nuevo marco de la formación dual. Y en el segundo, porque atender las previsiones existentes sobre las necesidades de cualificación futura requiere un ejercicio de prospección y colaboración continua entre los distintos agentes participantes en el sistema, para identificar en qué familias profesionales y ciclos formativos deben concentrarse los esfuerzos. Todo ello, sin perder de vista las transiciones verde y digital en marcha y la economía de los cuidados.

Además, se incluye en este bloque la inversión destinada al desarrollo de proyectos de innovación, investigación aplicada y transferencia del conocimiento promoviendo la colaboración entre un máximo de tres empresas y al menos dos centros de FP y otras instituciones formativas. Esta actuación que ya se realizaba en años anteriores contribuye también a la formación del profesorado y a la formación de los trabajadores de las empresas participantes, además de propiciar una mayor corresponsabilidad de las empresas en la FP que, asimismo, podría impulsar la participación efectiva de las empresas en las actividades formativas y no sólo en los proyectos específicos. Cabe señalar que existe una dotación complementaria en el componente 19 orientada al desarrollo de estos proyectos de innovación en el ámbito digital.

Finalmente, se incluye una nueva inversión respecto al Plan de Modernización para implantar el bilingüismo en los ciclos formativos de grado medio y superior y que abarca tanto la formación del profesorado como del alumnado.

Las inversiones dirigidas al redimensionamiento de la oferta y la implantación del bilingüismo en los ciclos formativos son actuaciones que competen a las comunidades autónomas, que reciben para ello las transferencias de la Administración General del Estado. Los recursos de estas dos inversiones entre 2021 y 2023 (254 millones de euros) se ha previsto que vayan íntegramente destinadas al pago de sueldos y salarios al profesorado para atender tanto el incremento de la oferta como la implantación del bilingüismo. A este respecto, el PRTR recoge una justificación adicional para canalizar estas dos inversiones en gastos de personal dado que, a priori, el Reglamento del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia no permite destinar fondos a costes de naturaleza recurrente, excepto en casos justificados que produzcan efectos beneficiosos a largo plazo como sería este. El objetivo de transformación de la FP no tendría sentido sin un aumento también de la oferta formativa y, en consecuencia, de las plantillas de docentes, lo que tendría difícil encaje por sí solo en los presupuestos públicos¹⁹⁷.

Más allá de este gasto llama la atención, sin embargo, que al mismo tiempo no se hayan incluido inversiones en el PRTR para abordar las dotaciones de infraestructura y otros medios adicionales necesarios que permitan atender con un nivel suficiente de calidad este incremento de la oferta.

¿EL IMPULSO DEL PRTR ACELERARÁ EL DESPLIEGUE DE LA FP DUAL?

El desarrollo de las inversiones anteriores a lo largo del periodo de ejecución del PRTR se espera que permita el deseable impulso de la formación profesional, y sería esperable que también de la formación dual.

La puesta en marcha de las inversiones es una responsabilidad compartida con las comunidades autónomas, que ostentan las competencias de gestión en la mayoría de ellas, y que están recibiendo las transferencias del PRTR para ello en base a la distribución acordada en las Conferencias Sectoriales, respectivamente, de Educación y del Sistema de Cualificaciones y Formación Profesional para el Empleo. Además, hay actuaciones en las que el Ministerio de Educación y Formación Profesional lidera el impulso de su puesta en marcha como la creación de la red de centros de excelencia o los proyectos de innovación y transferencia del conocimiento entre centros de FP y empresas.

¹⁹⁷ En todo caso, existe un compromiso con las comunidades autónomas, acordado en la Conferencia Sectorial de Educación, para que, a partir de 2024, mantengan y asuman dicha oferta con fondos propios recogidos en sus presupuestos de gasto así como los procedentes del Fondo Social Europeo (FSE+).

Más allá de la ejecución y materialización del gasto efectivo, con carácter general, las inversiones planteadas para el impulso de la FP tienen un enfoque amplio. Habría sido aconsejable la definición de actuaciones más específicas y con una orientación finalista. Esta carencia, unida a la falta de referencias a la formación dual en el mismo requeriría de medidas de reorientación en la línea del objetivo de impulsar el despliegue de la formación dual que pretende la LO 3/2022.

A modo de ejemplo, el redimensionamiento de la oferta de plazas en FP, que deberán ser plazas de formación dual, general o intensiva, deberá nutrirse no sólo con un aumento en la dotación de plantillas de profesores, tal y como se contempla en el plan, sino también de tutores y prospectores de empresas en los centros y tutores de formación dual en las empresas para poder reorientar y canalizar dicha oferta dual. Para ello, se podrían diseñar desde la Administración central medidas específicas de apoyo al desempeño de estas nuevas funciones: programas formativos para los tutores y prospectores en los centros, un plan de choque, que incluya formación y apoyo, para los tutores de empresa o programas para impulsar la nueva figura de coordinadores de los tutores de empresa.

Asimismo, cuando se contempla la formación para el profesorado en competencias digitales y medioambientales, debería ampliarse la posibilidad de formación específica también para desarrollar adecuadamente y de forma coordinada en el territorio las funciones de tutorización del alumnado.

Como ya se ha señalado, la financiación contemplada en el PRTR es fundamental para abordar la transformación del sistema integrado de FP dado que, por una parte, la dotación incluida en los Presupuestos Generales del Estado se orienta en una parte importante a garantizar la equidad del sistema a través de las becas y, por otra, las comunidades autónomas, que ostentan las competencias principales en este ámbito, no pueden asumir la dimensión y magnitud de estos cambios por sí solas. De ahí que, si bien el Gobierno ya contemplaba en el Plan de Modernización la necesidad de una reforma importante del sistema para incrementar su potencial, el *Next Generation EU* ha supuesto una oportunidad decisiva para abordarlo sin dilación. No obstante, la ausencia inicial de un enfoque finalista y orientado claramente a la formación dual deja margen suficiente para reorientar algunas actuaciones e incorporar otras, como las señaladas anteriormente. La revisión del PRTR que actualmente se está perfilando y que se concretará en una adenda al mismo podría contemplar, de hecho, algunas de estas actuaciones no incluidas en el PRTR y con las que se reforzaría el enfoque dual de la formación profesional.

Por otro lado, algunas inversiones planteadas podrían beneficiarse adicionalmente de los fondos estructurales buscando la complementariedad entre distintas fuentes de financiación. En concreto, la financiación procedente del FEDER recogida en los programas operativos

de las comunidades autónomas en el nuevo Marco Financiero Plurianual 2021-2027 podría contribuir al desarrollo de las “aulas mentor” o las aulas de tecnología aplicada, dado que la inversión del PRTR contempla solo el equipamiento necesario para la puesta en marcha. De esta forma, el FEDER permitiría financiar la adquisición de terreno o del edificio o la construcción de este. En cuanto al resto de inversiones, una vez que haya finalizado el horizonte temporal de ejecución previsto a partir de 2024, todas podrían contar con financiación del FSE+ en el marco de los programas operativos para garantizar la continuidad de los programas. El objetivo en última instancia es consolidar una financiación sostenida a lo largo del tiempo que permita materializar este impulso inicial de forma efectiva y lograr el objetivo de reformar el sistema y adaptarlo a las necesidades en cada momento.

4.2.2. Reforzar la participación empresarial en la formación dual

El análisis realizado anteriormente sobre la participación de las empresas en la formación dual pone de manifiesto la necesidad de que las políticas públicas articulen medidas orientadas directamente al tejido empresarial, por un lado, para dar mayor difusión y conocimiento de qué es la formación dual y la oportunidad que puede ofrecer y, por otro, para concretar actuaciones de apoyo financiero, técnico y de gestión que impulsen una mayor participación, con especial atención a las pymes y las microempresas, que son las que se enfrentan a mayores barreras y dificultades.

Pero, más allá de estas actuaciones concretas, resulta también crucial promover desde las políticas públicas un marco general que favorezca el desarrollo de la actividad empresarial, el impulso emprendedor y la creación, crecimiento y supervivencia de empresas. Y todo ello, en el contexto de los cambios de largo alcance (globalización, cambio demográfico, transición ecológica y transformación digital) que están afectando hoy día a las economías y, en particular, a los mercados de trabajo.

Medidas de política económica dirigidas a reforzar el tejido empresarial

Un marco de política económica favorable a la actividad empresarial debería combinar políticas macroeconómicas, orientadas al impulso de la actividad y a lograr un crecimiento económico sostenido y sostenible, con políticas más estructurales que favorezcan la iniciativa empresarial; entre estas últimas se sitúan el acceso y aprovechamiento de las tecnologías y la transformación digital, el impulso a la I+D y a la innovación y su difusión, una adecuada dotación de infraestructuras, el desarrollo potencial del sector industrial, la internacionalización de la empresa, y un funcionamiento eficiente del sistema financiero y crediticio.

En este sentido, el impulso transformador del PRTR desempeña un papel clave, ya que recoge distintas actuaciones dirigidas a reforzar el tejido empresarial e impulsar la actividad emprendedora, y con ello, aumentar el crecimiento económico potencial y la creación de empleo de calidad. En particular, el Componente 13, *Impulso a la pyme*, va dirigido a impulsar el emprendimiento y el crecimiento empresarial, facilitar la transición digital y la innovación empresarial, favorecer el sector del comercio y promover la internacionalización.

Y para ello se ha previsto un paquete de inversiones estimado en 4.918,59 millones de euros, además de una serie de reformas destinadas a mejorar la regulación y el clima de negocios, y favorecer el emprendimiento, que se han concretado principalmente en tres normas que fueron dictaminadas por este Consejo¹⁹⁸: la Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas, la reforma de la Ley concursal¹⁹⁹ y la Ley de Fomento del Ecosistema de las Empresas Emergentes, en fase de tramitación parlamentaria.

A grandes rasgos, se pretende promover un marco regulatorio más favorable para generar un tejido empresarial más competitivo y resiliente, favoreciendo la aparición y éxito de nuevas iniciativas emprendedoras, eliminando los obstáculos que dificultan el crecimiento de las pymes y modernizando los mecanismos de reestructuración de empresas. El objetivo, por tanto, es reducir las trabas a las que se enfrentan las pequeñas y medianas empresas en su crecimiento y supervivencia, tanto las regulatorias como las de carácter económico o financiero, lo que en última instancia puede contribuir a aumentar el número de empresas potencialmente colaboradoras en programas de FP dual.

En este sentido, es clave reforzar los instrumentos de financiación, teniendo en cuenta que las pymes muestran mayores dificultades, tanto a la hora de disponer de recursos propios como de acceder a financiación ajena constituida, principalmente, por financiación bancaria. Esta requiere de un historial económico-financiero de las empresas conocido por las entidades, que les permita sustentar sus decisiones, así como de un nivel suficiente de recursos propios, garantías o activos que puedan servir de colateral. Por tanto, un mejor acceso de las pymes a la financiación requerirá mejorar su situación para ser susceptible de ser financiable, además de aumentar la diversificación de fuentes de financiación²⁰⁰. En este

¹⁹⁸ Dictamen CES 8/2021 sobre el *Anteproyecto de ley de creación y crecimiento de empresas*. Dictamen CES 09/2021 sobre el *Anteproyecto de Ley de reforma del texto refundido de la Ley Concursal*. Dictamen CES 10/2021 sobre el *Anteproyecto de Ley de fomento del ecosistema de las empresas emergentes*.

¹⁹⁹ Ley 16/2022, de 5 de septiembre, de reforma del texto refundido de la Ley Concursal, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, para la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre determinados aspectos del Derecho de sociedades (Directiva sobre reestructuración e insolvencia)

²⁰⁰ Véase Informe CES 03/2016, sobre La creación de empresas en España y su impacto en el empleo.

ámbito, el PRTR prevé nuevos instrumentos de apoyo financiero, así como el refuerzo del sistema de garantías.

Se recogen también medidas para favorecer la concentración y el crecimiento empresarial como medio para incrementar el tamaño medio de las compañías, además de garantizar su supervivencia, asegurando que no desaparezcan por causas ajenas a la propia viabilidad de sus negocios, y ayudándoles a alcanzar un tamaño óptimo desde el punto de vista económico-financiero, mediante estrategias de crecimiento y de generación de valor que giren en torno a la innovación, la orientación internacional de la empresa, la importancia del capital humano y el establecimiento de estrategias de colaboración interempresariales.

Además, se debe fomentar el desarrollo de redes empresariales y el aprovechamiento de sinergias. Las estrategias empresariales de colaboración (como el desarrollo de redes, *clusters*, viveros de empresas, parques empresariales, actividades de *coworking*, centros de negocios o incubadoras, entre otras), además de facilitar que las empresas puedan compartir recursos, capacidades, esfuerzos, riesgos, responsabilidades y beneficios, contribuye a mitigar la incertidumbre y el riesgo asociado, reducir los costes de acceso a los mercados, información y tecnologías, una puesta común de experiencias, un impulso al aprendizaje mutuo, el aprovechamiento de las economías de escala y la complementariedad de recursos. Todas estas herramientas pueden ser muy relevantes a la hora de favorecer una mayor participación de las empresas en programas de formación profesional dual, sobre todo en el caso de las pyme y microempresas.

Otro aspecto fundamental para el crecimiento empresarial es la internacionalización, entendida como el acceso de las empresas a los mercados internacionales y su integración en las cadenas globales de valor. La internacionalización permite a las empresas ampliar y reforzar las ventajas competitivas en los mercados locales, contribuir a su supervivencia y asegurar su integración en el escenario mundial, considerándose una fuente de posibilidades de impulso de la competitividad y del empleo. Se ha constatado que, en general, las empresas que salen al exterior son más eficientes y productivas, dado que normalmente cuentan con más recursos para acometer los costes de penetración en nuevos mercados y afrontar con éxito la intensa competencia internacional. Además, las empresas internacionalizadas presentan tasas más altas de supervivencia y generan más empleos que aquellas que no lo están; empleos, que suelen ser de mayor calidad, vinculados a niveles altos de formación y cualificación²⁰¹. En este sentido, el PRTR prevé, entre otras medidas, el correcto acompañamiento de los instrumentos de apoyo a la internacionalización, tanto los financieros, como de información y formación.

²⁰¹ Informes CES 2/2012 sobre *La internacionalización de la empresa española como factor de competitividad*, y 3/2016 sobre *La creación de empresas en España y su impacto en el empleo*.

Por su parte, la inversión en I+D+i y la digitalización resultan fundamentales para impulsar la competitividad y favorecer la expansión y el crecimiento empresarial. Sin embargo, las pymes muestran importantes obstáculos a la hora de acceder a la innovación y a la tecnología y menor capacidad para crear marca. Además, la mayor parte no dispone de los recursos o competencias necesarias para invertir en tecnologías digitales y en cambios organizativos que les permitan asimilar su uso en los procesos de producción, distribución y gestión. En este sentido, el Componente 13 del PRTR incluye medidas dirigidas a facilitar la transición digital e impulsar la innovación empresarial, contemplando un plan de apoyo a la digitalización de las empresas, con una aproximación horizontal que proporcione un paquete básico de digitalización a las pymes, y una vertical, que impulse la digitalización de procesos y la innovación tecnológica en las empresas.

Cabe recordar, asimismo, que la educación, la formación y la cualificación, determinantes de la calidad del capital humano, constituyen uno de los factores de mayor influencia en la creación y consolidación empresarial. Contar con una educación y formación de calidad es condición necesaria, aunque no suficiente, para impulsar la productividad y el dinamismo de la economía, facilitando la innovación y la adaptación a los cambios, y la capacidad de generación de empleo²⁰². Por tanto, es necesario impulsar tanto la cualificación de las personas trabajadoras como la capacitación gerencial de las personas emprendedoras y empresarias.

Por otra parte, el impulso del ecosistema de industria-servicios que persigue el componente 12 del PRTR, *Política Industrial España 2030* y, en particular, las transformaciones asociadas a las tecnologías digitales, supone afrontar importantes retos que afectan al capital humano, desde el punto de vista de los nuevos requerimientos de cualificaciones y competencias demandados, además de la necesidad de reforzar la empleabilidad de las personas trabajadoras en los sectores industriales. Y en este contexto, los estudios de FP de grado medio y superior van a jugar un papel muy relevante a la hora de formar profesionales adecuada y suficientemente capacitados²⁰³.

La formación dual, por su naturaleza de formación compartida y corresponsable entre el centro formativo y la empresa, puede permitir a las empresas industriales y a las del resto de sectores de actividad mejorar estas capacidades, contribuyendo a que los aprendices obtengan los conocimientos, competencias y cualificaciones actualizadas que puede proporcionar el entorno real de trabajo en coordinación con el centro formativo.

²⁰² CES: Informe 1/2009, *Sistema educativo y capital humano*.

²⁰³ CES: Informe 4/2019, *La industria en España: propuestas para su desarrollo*.

Medidas específicas dirigidas a aumentar la participación de las empresas en programas de FP dual

De forma más concreta, las Administraciones, los interlocutores sociales, así como las entidades y organismos intermedios, pueden y deben desempeñar un papel decisivo a la hora de extender la FP dual a un mayor número de empresas, a través, por ejemplo, de:

- una mayor difusión y divulgación de este modelo educativo, que dé a conocer sus beneficios potenciales entre las empresas y permita aumentar su prestigio entre la sociedad a fin de propiciar un mayor número de alumnos;
- el desarrollo de actividades de asesoramiento y asistencia técnica a las empresas, especialmente a las pymes, tanto en lo referente a la parte administrativa relacionada con los convenios y acuerdos de colaboración, como en la coordinación del proyecto, su seguimiento y la relación con el centro educativo;
- garantizar la presencia de tutores de empresa con una adecuada formación, experiencia profesional y vocación pedagógica. En este sentido, el desarrollo reglamentario previsto podría, a partir de un proceso de diálogo previo, establecer fórmulas de validación o acreditación comunes que reforzaran esta figura. Además, en el caso de que se estableciesen, se podrían dedicar recursos a tal fin. Por otro lado, se podría también impulsar un plan formativo a escala nacional para los tutores de empresa con un planteamiento estandarizado sobre contenido, funciones a desarrollar y número mínimo de horas, con el fin de asegurar una formación adecuada y homogénea en todo el territorio;
- fomentar estrategias de colaboración empresarial que permitan, sobre todo a las pequeñas empresas, obtener economías de escala en la formación de aprendices; en este sentido, una posibilidad sería impulsar la figura de los tutores de empresa compartidos;
- asimismo, difundir la figura profesional del coordinador de tutores de empresa, en tanto que puede contribuir a asegurar una participación óptima en la formación dual de las pequeñas y microempresas, mejorar el acompañamiento de los aprendices durante su formación en la empresa, disminuir la carga de trabajo de las pequeñas y microempresas en los proyectos, facilitar el seguimiento con el centro y mejorar la calidad de los proyectos de FP dual en estas empresas;
- y, en aquellos sectores donde la implantación de la FP Dual sea todavía muy reducida o inexistente, las organizaciones empresariales y sindicales pueden ayudar a su desarrollo, participando en el diseño de la formación con el fin de velar por que las competencias desarrolladas se correspondan con los requerimientos del sector.

Algunos estudios²⁰⁴ contemplan, asimismo, la posibilidad de establecer incentivos para las empresas dirigidos a garantizar que, una vez finalizado el periodo de formación, estas consigan al menos alcanzar el umbral de rentabilidad. Estos incentivos pueden ser de carácter económico, como subvenciones o beneficios fiscales, o de tipo no económico, como la adaptación de los programas de FP dual para hacerlos más atractivos para las empresas. Se señala, en todo caso, que la eficacia de los incentivos económicos suele ser moderada y depende de la cuantía del apoyo económico y de los criterios de asignación, aunque los incentivos enfocados a sectores específicos y respaldados por los agentes sociales tienden a tener más éxito. Por su parte, las medidas de carácter no económico contribuyen a aumentar la oferta de este tipo de formación.

Finalmente, las iniciativas de reconocimiento para las empresas formadoras, como premios de FP dual o sellos específicos basados en la calidad de los programas, podría ayudar a dar mayor visibilidad a la FP Dual y prestigio a las empresas, incentivando su participación y mejorando la calidad de los programas de formación²⁰⁵.

4.2.3. Reforzar el conjunto del sistema de formación dual

El impulso a la formación dual a partir de un nuevo marco regulador y la disponibilidad de recursos financieros del PRTR para reforzar inversiones concretas en el sistema, así como las medidas específicas dirigidas a promover un fortalecimiento del tejido empresarial en aras de lograr una mayor participación de las empresas y, especialmente, de las pymes, necesita completarse con actuaciones específicas en el conjunto del sistema que también requieren un esfuerzo presupuestario importante. Es el caso de las medidas dirigidas al refuerzo de los centros formativos y de las plantillas de profesorado para poder implantar el nuevo modelo de formación dual o a proveer de una orientación profesional y pedagógica adecuada al alumnado y difundir los beneficios del nuevo modelo para la sociedad. Asimismo, el diseño de un proceso de evaluación detallado y preciso es fundamental para afianzar el conocimiento, diseño y refuerzo del conjunto del sistema.

Refuerzo de los centros formativos y el profesorado

En relación con el funcionamiento de los centros, y como ya se ha señalado en un apartado previo, la principal reclamación que vienen haciendo las asociaciones de centros²⁰⁶ es la necesidad de contar con autonomía organizativa, de gestión y pedagógica. Ello permitiría

²⁰⁴ Kuczera, M. *Incentivos para la FP Dual*. OECD Education Working Papers, nº 152.

²⁰⁵ Fundación Bertelsmann: *Informe regional sobre la calidad de la FP dual en España*. Resumen ejecutivo (abril de 2021).

²⁰⁶ Asociación de Centros de Formación Profesional, Retos de la nueva Ley de FP para mejorar la formación profesional en España. Comparecencia de L. García Domínguez (presidente de *FP Empresa*, Asociación de Centros de FP), el 20 de julio de 2022, en la Comisión de Trabajo de Relaciones Laborales, Empleo y Seguridad Social del CES, en el marco de los trabajos de elaboración de este Informe.

articular la oferta formativa en función de todos los condicionantes que operan en sus resultados: perfil del alumnado, orientación adecuada, modelo de aprendizaje, especialización de la plantilla, práctica docente, innovación educativa o colaboración con la empresa, entre otros. Más en concreto, por ejemplo, impulsar la formación dual desde el centro, diseñando una estructura docente más acorde a dicha formación, coordinando las distintas funciones del profesorado, estableciendo vínculos con las empresas para proveer de formación a los tutores y formadores de empresa y gestionando estancias del profesorado para adquirir habilidades profesionales “in situ” o movilidades territoriales para conocer experiencias de buenas prácticas.

Además, se suele reclamar la especialización de los centros para que sean centros específicos de FP y estén conectados con las empresas en cada ámbito geográfico, lo que podría favorecer a su vez una mayor participación de las empresas en la formación dual. La experiencia de los centros integrados de FP podría servir de referencia en este sentido. La inversión para crear centros de excelencia en innovación recogida en el PRTR, y a la que se ha hecho referencia en un apartado previo, podría ser un instrumento para vehicular esta propuesta en forma de proyecto piloto.

En cualquier caso, todo ello implica contar con una financiación sostenida y sostenible en el tiempo que permita desplegar el nuevo modelo atendiendo a las necesidades específicas de los centros, tanto de dotación de plantillas estables y especializadas de profesorado acordes al currículo formativo de los distintos ciclos (de los ya existentes o de los que puedan surgir ante nuevas demandas formativas), de suficiencia de equipamientos e infraestructuras, entre las que se incluyen los proyectos de aulas tecnológicas o de simulación de entornos productivos, y formación en nuevas herramientas y prácticas docentes, con la vista puesta en la transformación digital. En este sentido, si bien el PRTR supone un aporte decisivo hasta 2026, será necesario buscar, en coordinación con las comunidades autónomas, fórmulas para garantizar dicha financiación en el tiempo más allá del periodo de ejecución previsto.

La propia transformación digital del sistema educativo podría impulsar entornos de formación virtual que requerirían de financiación adicional para diseñar, organizar y estructurar estos “centros virtuales” con recursos y materiales *on line*, nuevos canales de comunicación y docencia y atención a distancia.

Por otro lado, sería necesario impulsar la colaboración entre centros educativos, independientemente de su titularidad, y con las administraciones públicas. Todo ello permitiría dar respuesta de forma coordinada, por un lado, a la creciente demanda de plazas existente y, por otro, a las necesidades del sistema productivo.

Asimismo, resulta necesario promover una mayor vinculación entre centros formativos y empresas para identificar las necesidades de capacitación y contribuir a una formación de

calidad, promoviendo estancias formativas del profesorado en la empresa o garantizando fórmulas de comunicación ágil entre tutores de centro y tutores de empresa.

Precisamente, en relación con el profesorado, sería aconsejable impulsar planes de formación continua en aspectos generales, pero también específicos para la formación del profesorado que imparte formación dual, incluyendo programas o estancias internacionales y estancias en empresas o en otros territorios, para incorporar buenas prácticas en formación dual (métodos novedosos, estrategias de colaboración con empresas). También es necesario concretar, en el ámbito reglamentario, las fórmulas para la integración de profesionales del ámbito empresarial en la docencia de determinadas áreas o especialidades, tal y como prevé la LOIFP²⁰⁷. Además, la experiencia profesional debería valorarse en el acceso a la docencia en formación dual.

Proveer de una orientación profesional y psicopedagógica adecuada

La necesidad de diseñar un sistema de orientación profesional resulta fundamental entre las medidas de impulso de la formación dual. Como se ha señalado en un apartado anterior, la ausencia de una estrategia clara de orientación hacia la formación dual a nivel nacional, en última instancia, es un elemento que ha podido limitar el acceso del alumnado a esta modalidad formativa y, en consecuencia, su expansión.

La LOIFP recoge un título (Título VII) dedicado a la orientación profesional que configura esta como un servicio de acompañamiento obligado al del aprendizaje a lo largo de la vida y recoge el mandato para elaborar una estrategia nacional de orientación profesional. Dicha estrategia debería articularse en el marco tanto del sistema educativo como del sistema nacional de empleo, de forma colaborativa y coordinada entre ambos.

En el sistema educativo, sería conveniente definir mecanismos que faciliten la orientación profesional del alumnado destinada a difundir y dar valor a las opciones de formación profesional en la continuación de estudios. La orientación debería realizarse de forma individualizada, apoyándose en técnicas de perfilado, para detectar las necesidades específicas de cada alumno y alumna.

Por otro lado, en un plano distinto respecto a la orientación profesional y psicopedagógica realizada con el alumnado, también hay que considerar la necesidad de articular mecanismos para difundir, sensibilizar y concienciar entre la comunidad educativa, familias y empresas, pero también en el conjunto de la sociedad, sobre el aporte diferencial de la formación dual, la necesidad de profesionales técnicos cualificados y las posibilidades reales de inserción laboral.

²⁰⁷ Así lo recoge el artículo 88 referido a la incorporación de personas expertas del sector productivo.

Todo ello alineado con las nuevas necesidades de competencias y el desarrollo de sectores de futuro en conexión con las herramientas de prospección de las ocupaciones y, en su caso, con un observatorio de profesiones de futuro que cuente con la participación de los interlocutores sociales.

A este respecto, como se ha señalado en un apartado previo, también es decisiva la participación proactiva de los interlocutores sociales en el diseño de la estrategia de orientación, dirigida a empresas, centros, alumnado y familias, prevista en la LOIFP, lo que contribuirá, sin duda, a impulsar el desarrollo de la FP dual. Asimismo, más allá de su papel decisivo en la creación de herramientas de prospección de las ocupaciones y su proyección sobre los ciclos formativos de FP, también pueden contribuir a difundir y sensibilizar sobre el valor de la FP dual.

Evaluación de la formación dual como elemento clave para asegurar la calidad

Por último, uno de los elementos clave para avanzar en la implantación y éxito futuro de la formación profesional dual y garantizar su calidad es impulsar una evaluación sistemática y periódica de la misma, diferenciando sus dos modalidades, dual general y dual intensiva. Los ejercicios de evaluación tienen todavía una presencia ocasional en el conjunto de las políticas públicas en España, si bien existe consenso en que resulta un instrumento fundamental para poder valorar las acciones desarrolladas a las necesidades detectadas y, en caso necesario, reorientarlas.

La realización de evaluaciones requiere contar con información detallada y suficiente. A este respecto, en el caso de la formación dual, aunque se dispone de información sobre datos generales de matrícula, y, más recientemente, de seguimiento educativo e inserción laboral, gracias al esfuerzo de las administraciones, faltan datos importantes, actualizados y agregados, como los relativos a las empresas participantes en formación dual en el conjunto del territorio.

Por otra parte, existe un margen para avanzar en la concreción de una metodología y un conjunto de indicadores que permita realizar una evaluación continuada de la formación dual, su grado de implantación y su éxito. Los datos deberían poder ofrecer la trazabilidad de los distintos procesos formativos y de las transiciones del alumnado de formación dual al mercado laboral.

A este respecto, en el seno del Ministerio de Educación y Formación Profesional se está trabajando, en el marco del proyecto financiado por la DG Reform de la Comisión Europea, en una propuesta para diseñar un monitor de la FP dual en España, que permitiera contar con indicadores homogéneos y comparables a nivel estatal y de todas las comunidades autónomas relativos a la participación de alumnos y empresas, resultados de aprendizaje, inserción, calidad y satisfacción con la formación profesional dual.

El objetivo sería proporcionar información relevante sobre el funcionamiento y los resultados a todos los participantes en la misma: alumnado y familias, centros y profesorado, empresas, administraciones públicas y la sociedad en general y, por ello, debería ir más allá de los resultados inmediatos en términos de participación e incorporar resultados de satisfacción y efectos a medio plazo tanto en empresas como alumnado.

Existe, por tanto, margen de mejora para avanzar en una estrategia de evaluación global de la formación dual rigurosa, continua y transparente, en un marco de colaboración entre distintas administraciones y distintos agentes participantes. Esta estrategia deviene clave para la implantación de un sistema de formación dual eficaz y eficiente que mejore la empleabilidad de las personas trabajadoras, facilite la inserción laboral, con especial atención a la población juvenil, y favorezca el ajuste entre la demanda y oferta de empleo.

Además, implantar procesos de evaluación global de la formación dual es un elemento fundamental para responder también al criterio de garantía de la calidad recogido en el Marco Europeo.

En este sentido, la LOIFP recoge previsiones relativas a la realización de distintos informes periódicos y a la evaluación, con carácter interno y externo, del sistema de FP, como un ejercicio continuo y orientado a la mejora permanente, que se apoyará en la proporcionada en base a un sistema de indicadores de calidad el contraste con distintas fuentes de verificación. Si bien estas previsiones resultan positivas, habrá que esperar inicialmente al desarrollo reglamentario previsto, que deberá concretarlas de forma más específica para poder abordarla de forma efectiva y rigurosa y, en un momento posterior, a la responsabilidad de las administraciones de dar cumplimiento a este ejercicio de evaluación.

Todo ello se puede completar, de forma complementaria, con iniciativas puestas en marcha en los últimos años, entre otras, por la Fundación Bertelsmann o Caixabank Dualiza para recabar información relativa al desarrollo de la formación dual. En este sentido, cabe destacar, a modo de ejemplo, el Informe regional sobre la calidad de la FP dual en España, que ofrece información cualitativa y cuantitativa relevante acerca de su implantación y que sería aconsejable que tuviese la debida continuidad.

4.3. FORMACIÓN UNIVERSITARIA DUAL

LA FP DUAL, PRECURSORA DE LA FORMACIÓN DUAL UNIVERSITARIA: EXPERIENCIAS EUROPEAS

La larga y exitosa trayectoria de la FP dual en diversos Estados miembros de la UE, como se ha visto con anterioridad en el informe, ha favorecido el desarrollo de la formación dual en el ámbito universitario en algunos de ellos también, como Alemania, que constituye una de las experiencias más consolidadas de formación dual universitaria.

Este tipo de formación, que combina el aprendizaje en los centros universitarios y en las empresas, es ofertado en instituciones alemanas de distinta naturaleza, siendo las más destacadas aquellas que se dedican exclusivamente a la formación dual, conocidas como universidades de cooperación educativa, entre las que destaca la *Universidad Estatal Cooperativa de Baden-Württemberg*, que se ha convertido en la institución de referencia del país²⁰⁸ (recuadro 14). Cabe destacar también un subtipo de universidad de ciencias aplicadas en este país, las UAS (de sus siglas en inglés *University of applied sciences*), que ofertan buena parte de los estudios duales de ramas técnicas o ingenierías. Las universidades más generalistas también ofrecen programas duales, aunque de menor alcance, al representar únicamente el 3 por 100 de la oferta dual en Alemania²⁰⁹.

Buena parte de los expertos en la materia destacan asimismo los programas de educación dual universitaria de Francia, dado su importante desarrollo en los últimos años, hasta superar los 200 mil estudiantes en 2021. El centro de formación *NPC Hauts-de-France* es considerado, a este respecto, como uno de los modelos de referencia del país por el importante crecimiento de su alumnado en apenas unos pocos años (recuadro 14).

RECUADRO 14: INSTITUCIONES INTERNACIONALES DE REFERENCIA

Escuela Superior Dual Baden-Württemberg

- Fundada en 1974 y reconocida como institución cooperativa con capacidad para expedir títulos académicos desde 2009.
- Los programas son de 3 años: 50 por 100 dedicado a la formación teórica en la universidad y el 50 por 100 restante a la formación práctica en la empresa asociada.
- Las empresas asociadas duales (socios cooperativos) asumen toda la responsabilidad en la selección y el proceso de admisión del estudiante mediante la realización de un contrato.
- El socio cooperativo es el responsable de la selección de los estudiantes universitarios, y los contrata a lo largo de los tres años, incluso cuando hacen la formación teórica en la universidad.

²⁰⁸ La educación cooperativa se sustenta en dos componentes: teoría y práctica. También es impartida en *Duale Hochschule Gera-Eisenach* y en *Duale Hochschule Schleswig-Holstein*.

²⁰⁹ Para más detalle sobre la formación dual universitaria en Alemania, véase: <https://www.mygermanuniversity.com/articles/dual-study-universities-in-germany>.

Durante la parte teórica de los estudios, los alumnos trabajan en diferentes departamentos de la empresa asociada.

- La empresa debe asignar un tutor y la universidad un director de curso (*studiengangsleiter*).
- Datos de impacto (2021):
 - Estudiantes matriculados: 34.000
 - Empresas asociadas 10.000.
 - Graduados: 145.000 graduados.

Centro de formación NPC Hauts-de-France

- Marco legal y financiero:
 - Contrato de trabajo y prácticas remuneradas.
 - La financiación del sistema corre a cargo de las empresas.
 - Tutoría obligatoria por parte de la empresa y del centro universitario.
- La formación responde a las necesidades de la empresa, pero bajo la supervisión y diálogo constante con el centro de formación.
- Formación: basada en la adquisición de competencias, incluidas las transversales.
- Datos de impacto:
 - Estudiantes matriculados: 7.500 en 2021 (frente a los 4.000 en 2015)
 - Programas duales ofertados: 280.

Fuente: elaboración propia a partir de ACUP, *Promoció i desenvolupament de la formació dual en el sistema universitari català. Segona edició de l'informe*, 2021.

LA FORMACIÓN DUAL UNIVERSITARIA, ESENCIAL PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO: ALGUNAS INICIATIVAS COMUNITARIAS

Más allá de las experiencias concretas de algunos países, la UE ha puesto en marcha diversas iniciativas que, con el fin de adaptar la educación superior a los desafíos a los que se enfrenta la región, instan al fomento de la formación dual en el sistema universitario²¹⁰. Así, tal y como recoge la Estrategia Europea para las Universidades, el proceso de adaptación que deben realizar las universidades para afrontar la demanda de nuevas y cambiantes necesidades de competencias y seguir siendo las principales promotoras de conocimientos e innovación, requiere una “estrecha cooperación con las industrias y las partes interesadas relacionadas”.

La Comisión, a este respecto, se ha comprometido a apoyar el desarrollo y diseño de programas educativos conjuntos entre los centros de enseñanza superiores y la industria (incluidas las pymes) de los sectores reconocidos de importancia estratégica en la Estrategia Industrial. De esta manera se pretende facilitar la adaptación a las nuevas demandas de competencias que generan las transiciones digital y medioambiental, en tanto que se favorece la transferencia de conocimientos e innovación entre el ámbito universitario y el empresarial, además de mejorarse la formación integral del alumnado universitario, sus competencias y empleabilidad²¹¹.

²¹⁰ Comisión Europea, *Estrategia europea para las universidades*, COM (2022) 16 final, y *Recomendación del Consejo sobre tender puentes para una cooperación eficaz en el sector de la educación superior europea*, COM (2022) 17 final.

²¹¹ Comisión Europea, *Actualización del nuevo modelo de industria de 2020*, COM (2021) 350 final.

Asimismo, a lo largo de los últimos años la Comisión Europea ha financiado diversos proyectos de formación dual universitaria en el marco del programa Erasmus +²¹². También ha dado apoyo financiero a EU4DUAL, asociación compuesta por actores del mundo académico y empresarial con el fin de promocionar la formación dual, en cuyo seno se ha creado la *Alianza Europea para la Educación dual*, compuesta por instituciones de educación superior ubicadas en regiones altamente industrializadas y que, con la colaboración de los entornos empresariales, han desarrollado modelos propios de educación cooperativa o dual²¹³.

HACIA ENTORNOS FAVORABLES PARA LA COLABORACIÓN ENTRE LAS UNIVERSIDADES Y LAS EMPRESAS

Como complemento a los programas duales, la necesaria colaboración entre el ámbito universitario y el empresarial para hacer frente a los retos futuros está generando cada vez más iniciativas conjuntas dirigidas a favorecer la transferencia de conocimiento e innovación. En el marco de las iniciativas europeas, destaca la creación del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, cuyo objetivo es apoyar y fomentar comunidades de conocimiento e innovación entre empresas punteras, laboratorios de investigación y universidades. Desde su creación ha logrado que entren a formar parte del Instituto más de dos mil empresas, así como un número importante de centros de investigación, innovación y universidades europeas. En sus programas de formación, tanto de máster como de doctorado, han participado más de tres mil alumnos/as y, en términos de innovación, ha favorecido la creación de un importante número de *start-ups*²¹⁴.

Más allá del ámbito europeo existen experiencias de interés en la creación de comunidades de innovación entre las universidades y las empresas. En EE. UU., si bien los programas duales universitarios han ido ganando peso progresivamente en los últimos años, aunque de manera lenta y muy heterogénea²¹⁵, destaca el importante auge de experiencias de colaboración entre las universidades y las empresas para generar sinergias de transferencia de innovación²¹⁶. Y, prueba de esta creciente preocupación por fomentar este tipo de

²¹² *ApprEnt: Refining Higher Education Apprenticeships with Enterprises in Europe* y CWIHE: European Network of Cooperative Work Integrated Higher Education. Para más detalle sobre estos proyectos, véase: ACUP, 2021, Óp. Cit.

²¹³ Entre las instituciones que componen la Alianza están: Duale Hochschule Baden-Württemberg (Alemania), Mondragon Unibertsitatea (España) FH JOANNEUM Gesellschaft mbH (Austria), Savonia UAS (Finlandia), ESTIA Institute of Technology (Francia), Neumann János Egyetem (Hungria), PAR University College (Croacia), Malta College of Arts, Science and Technology (Malta) y Koszalin University of Technology (Polonia).

²¹⁴ Para más información, véase: <https://eit-hei.eu/about/about-eit/>

²¹⁵ Joseph A. Raelin, Northeastern University, *Work-Based Learning in U.S. Higher Educational Policy*. Como ejemplo de la formación dual universitaria en el Estado de Nueva York, véase: http://www.nysed.gov/common/nysed/files/programs/career-technical-education/wbl-manual_1.pdf

²¹⁶ *Directory of Leading Companies Partnering with Colleges and Universities* <https://universityventures.com/images/publication856-P3-EDU-100.pdf>.

colaboración es que algunas universidades estén generando sus propias *start-ups*, como colaboradores preferentes para generar conocimiento e innovación, así como generar fondos de financiación cuando se trata de centros universitarios privados²¹⁷.

EXPERIENCIAS PIONERAS EN ESPAÑA

Hasta hace apenas dos años, España no contaba con una normativa de ámbito nacional de la formación dual universitaria. Ello, unido a una trayectoria incipiente de la formación dual en los estudios profesionales, a la existencia de universidades fundamentalmente generalistas, así como a las características del tejido productivo, expuestas anteriormente en el informe, explicaría la dificultad para la implantación y desarrollo de la formación dual universitaria en relación con otros países. Con todo, esta situación no imposibilitó el desarrollo creciente y exitoso de programas de formación dual en diversas universidades, habiendo adquirido especial importancia en algunas de ellas dedicadas a carreras técnicas e ingenierías, fundamentalmente.

El sistema universitario del País Vasco, además de haber sido pionero en este campo, se ha convertido en un referente nacional en formación dual universitaria, en consonancia con la dilatada tradición industrial de su territorio, habiendo logrado una amplia oferta de Grados y Másteres universitarios duales en las tres universidades que lo conforman. Para ello, ha sido fundamental la puesta en marcha de *la I Estrategia Vasca Universidad+Empresa* en 2017 la cual ha permitido, además, el impulso de las Aulas Universidad+Empresa en colaboración con empresas y clústeres, el desarrollo de ecosistemas de emprendimiento y servicios avanzados para empresas y organizaciones, o el apoyo a la creación y desarrollo de startups. La II Estrategia Vasca Universidad + Empresa 2022-2026, por su parte, se propone ampliar la oferta hasta 80 títulos duales y contar con la participación de 1000 empresas y 10 mil alumnos y alumnas. La *Agencia Unibasq*, además, ha establecido un protocolo con los requisitos necesarios para la obtención de la mención Dual (recuadro 15).

²¹⁷ World Economic Forum, *How US universities are priming students to be entrepreneurs*. May 2018.

RECUADRO 15: DATOS SOBRE LA FORMACIÓN DUAL UNIVERSITARIA EN EL PAIS VASCO

<p>Oferta de titulaciones con mención dual:</p> <ul style="list-style-type: none">- 47 titulaciones (30 grados y 17 másteres). Objetivo de alcanzar las 80 titulaciones en 2026. <p>Áreas de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ingeniería, Administración y Dirección de Empresas, Fabricación Digital, Marketing, Comunicación Audiovisual o Sociología. <p>Datos de impacto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Empresas participantes: >600 (objetivo de alcanzar 1000 en 2026).- Alumnado: 5.000 (objetivo de alcanzar 10.000 en 2026). <p>Criterios para obtención de la mención dual (Agencia Unibasq)</p> <ul style="list-style-type: none">- Mínimo de créditos de formación en colaboración con la empresa o entidad externa: 25-50% de créditos en grados; 40% de los créditos en los másteres.- La colaboración debe incluir el trabajo fin de grado o máster.- Exigencia de un seguimiento a través de una comisión académica mixta que garantice la coherencia con los objetivos y competencias del título.- Compromiso de la empresa para financiar la formación (mediante la remuneración a los/las estudiantes, y la formación de tutores y tutoras en la empresa).

Fuente: elaboración propia a partir de la Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco.

Aunque más reciente en el tiempo, destaca también el desarrollo de la formación dual universitaria en Cataluña²¹⁸, con la oferta de diversos grados y másteres duales y en la que juega un papel importante la *Plataforma Conocimiento, Territorio e Innovación* de la Asociación Catalana de Universidades Públicas (que agrupa las ocho existentes en la comunidad autónoma) En el marco de esta Plataforma, las universidades trabajan en colaboración con las organizaciones empresariales e instituciones públicas para asentar los cimientos de la formación dual en los estudios universitarios, contando para ello con la Agencia Catalana para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña, la cual ha elaborado un protocolo para su certificación e implantación.

Tanto las universidades catalanas como las del País Vasco han trabajado con otras universidades para dar a conocer sus experiencias, dado el interés que vienen mostrando universidades de otras regiones para su implantación. En Murcia, por ejemplo, sus tres campus han trabajado conjuntamente para poder ofertar grados duales y en la Universidad de Burgos, a través de la cátedra de la patronal del metal, se ha comenzado a ofertar formación dual.

LOS DOCTORADOS INDUSTRIALES: TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y EMPLEABILIDAD

Por otro lado, frente a la laguna normativa que existía hasta 2021 a nivel nacional sobre formación dual universitaria, el Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo 2016 reconoció la mención de doctorado industrial (DI) en la regulación de las enseñanzas oficiales²¹⁹. Desde

²¹⁸ Si bien existen algunos programas con más de 30 años de trayectoria, como el programa EUS (empresa-universidad-sociedad) de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona.

²¹⁹ En virtud de la Disposición final tercera del Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo, por el que se establecen los requisitos para la expedición del Suplemento Europeo al Título Universitario de Doctor, se introdujo el

entonces se reconoce la mención de DI a los estudios de doctorado que conjuguen la labor investigadora en el ámbito universitario y el ámbito empresarial o de la administración pública y que, además, cumplan con una serie de requisitos establecidos en la norma (recuadro 16).

RECUADRO 16: REQUISITOS PARA LA MENCIÓN DE DOCTORADO INDUSTRIAL EN ESPAÑA

- Existencia de un contrato laboral o mercantil con el doctorando, que podrá celebrarse por una empresa del sector privado o del sector público, así como por una Administración Pública.
- La participación del doctorando se sustentará en un proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental que se desarrolle en la empresa o Administración Pública en la que se preste el servicio, que no podrá ser una Universidad.
- El proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental en el que participe el doctorando debe tener relación directa con la tesis que realiza, lo que se acreditará mediante una memoria visada por la Universidad.
- Cuando el proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental se ejecute en colaboración entre la Universidad y la empresa o Administración Pública en la que preste servicio el doctorando, se suscribirá un convenio de colaboración marco entre las partes.
- Este convenio recogerá las obligaciones de la Universidad y de la empresa o Administración Pública, así como el procedimiento de selección de los doctorandos.
- El doctorando tendrá un tutor de tesis designado por la Universidad y un responsable designado por la empresa o Administración Pública, que podrá ser, en su caso, director de la tesis de acuerdo con la normativa propia de Doctorado.

Fuente: Artículo 15 bis. Mención Industrial en el título de Doctor del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

Desde 2017, y formando parte del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023, el Ministerio de Ciencia e Innovación convoca con carácter anual ayudas públicas para contratos para la formación de doctores en empresas (con un presupuesto anual de 4 millones de euros). Estas ayudas se conceden por cuatro años a las empresas que promuevan la realización de proyectos de investigación industrial o de desarrollo experimental, en el que se enmarque una tesis doctoral, a fin de favorecer la inserción laboral de personal investigador desde los inicios de sus carreras profesionales, contribuir a su empleabilidad y promover la incorporación de talento en el tejido productivo para elevar la competitividad del mismo. También las distintas comunidades autónomas vienen convocando ayudas para la realización de DI en sus respectivas universidades en colaboración con las empresas de sus territorios.

El Ministerio de Universidades no proporciona información sobre las tesis doctorales con mención dual que se han realizado a nivel nacional, si bien se sabe que son pocas aun, especialmente en relación con otros países con larga experiencia en este tipo de doctorados²²⁰

Artículo 15 bis al Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

²²⁰ Los DI en Francia se pusieron en marcha en la década de los ochenta. En la actualidad se defienden en este país una media anual de más de mil tesis con mención dual. Para más información, véase: <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/les-cifre-46510>

y están concentradas en relativamente pocas universidades, fundamentalmente las vascas y las catalanas. Con todo, se prevé que las tesis con mención dual vayan en aumento en los próximos años a medida que este tipo de programas adquieran mayor grado de implantación y popularidad entre los distintos actores implicados.

AVANCES NORMATIVOS DE ÁMBITO ESTATAL PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN DUAL UNIVERSIARIA

La formación dual universitaria en España, pues, ha estado en proceso de crecimiento progresivo gracias al impulso de experiencias de universidades concretas, que se han basado a su vez en sistemas de educación superior dual consolidados de otros países, así como de la experiencia que se ha ido adquiriendo con los doctorados industriales. Con todo, no contaba con una regulación en el ámbito educativo que estableciese normas básicas para su implantación a nivel nacional, ni con una normativa laboral clara sobre la modalidad contractual a aplicar en las empresas al estudiantado proveniente de los programas de formación dual universitaria.

En 2021, sin embargo, se aprobaron dos normas que han puesto fin a esta situación normativa, creando un contexto nuevo y prometedor para su diseño, implantación y regulación. Por un lado, el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, reguló por primera vez en España la mención dual. En su artículo 22 establece que los títulos universitarios oficiales, ya sean de Grado y de Máster, podrán incluir la Mención Dual siempre que exista un proyecto formativo común entre el centro universitario y la entidad colaboradora (empresa, organizaciones sociales o sindicales, o instituciones y administraciones), bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario. Conforme a esta norma, la REACU (Red Española de Agencias de Calidad Universitaria)²²¹, aprobó un protocolo de evaluación para la inclusión de la mención dual común para todo el Estado (recuadro 17)²²².

Por otro lado, la última reforma laboral configuró el marco contractual para la formación dual universitaria a través del contrato de formación en alternancia (artículo 11.2 del Estatuto de los Trabajadores). De esta manera, se termina con el vacío jurídico con el que se encontraban las universidades y las empresas colaboradoras para llevar a cabo sus programas de formación dual. Ambos marcos, el universitario y el laboral, abren un nuevo escenario, pues, encaminado a impulsar la formación dual universitaria en España.

²²¹ La REACU está formada por la ANECA y las agencias de calidad de las Comunidades Autónomas, y tiene como finalidad la colaboración para el establecimiento de referentes comunes.

²²² La mención dual también se recoge en el Anteproyecto de Ley Orgánica del sistema universitario y actualmente en tramitación en el Senado.

RECUADRO 17: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE LA MENCIÓN DUAL

1. Diseño del proyecto formativo común

Los objetivos del proyecto formativo deben estar claramente definidos y orientados hacia una adecuada capacitación del estudiantado.

El proyecto formativo deberá estar justificado por su interés académico, científico, profesional y social.

El proyecto formativo se desarrollará complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora (empresa, organización social o sindical, institución o administración).

El proyecto formativo deberá contar con la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario.

Los **créditos** que se desarrollen en la **entidad colaboradora** serán:

-Entre **20 y el 40 por 100** de los créditos, en títulos de **Grado** (incluido TFG).

-Entre el **25 y el 50 por 100** de los créditos en títulos de **Máster Universitario** (incluido TFM).

La actividad formativa se alternará con una **actividad laboral retribuida**, a través del correspondiente contrato regulado en la legislación vigente²²³.

2. Criterios de acceso del estudiantado

La universidad deberá contar con mecanismos que informen al estudiantado sobre las vías de acceso, los procedimientos de admisión y abandono del proyecto formativo.

El proyecto formativo debe contemplar una adecuada organización de la movilidad del estudiantado.

El estudiantado podrá volver al itinerario general siempre que no haya superado la mitad de los créditos definidos en dicho proyecto.

3. Criterios de colaboración con las entidades

La universidad y la entidad colaboradora tienen que suscribir un *Convenio Marco de Colaboración Educativa* que especificará todas las condiciones necesarias para la correcta realización del proyecto formativo común.

4. Personal académico, de apoyo a la docencia y de tutorización en la entidad

Deberá ser adecuados para asegurar los resultados de aprendizaje del proyecto formativo.

Cada estudiante tendrá al menos una persona tutora designada por la universidad y otra persona tutora designada por la entidad.

El personal tutor de cada estudiante deberá supervisar conjuntamente el desarrollo del proyecto formativo, bajo el liderazgo de la persona tutora universitaria.

Fuente: REACU, *Protocolo de evaluación para la inclusión de la mención dual*, marzo 2022.

SEGUIR AVANZANDO HACIA LA IMPLANTACIÓN DE LA FORMACIÓN DUAL UNIVERSITARIA

A tenor de lo anterior puede concluirse que se están dando pasos importantes para tratar de asentar la formación dual universitaria en España, más allá de las buenas experiencias existentes con anterioridad en algunas universidades de regiones concretas. Esta inercia favorable ha sido propiciada por las experiencias ya en marcha, también en el ámbito de la formación profesional, y por el impulso proveniente del ámbito comunitario para que las universidades, junto con el ámbito empresarial, sean agentes que propicien la adaptación a las nuevas y cambiantes necesidades de competencias.

No puede obviarse, sin embargo, que se trata de un camino recién iniciado y cuyo recorrido va a seguir requiriendo de esfuerzos conjuntos de todos los actores implicados para tratar de garantizar la calidad de esta modalidad de formación.

²²³ A fecha de aprobación de este Protocolo se trataría del contrato de formación en alternancia.

A este respecto, las empresas, junto con las universidades, deberán asegurar una formación del alumnado de calidad, así como velar por una adecuada transmisión de conocimiento entre los dos ámbitos. Para ello, será importante evitar la posible confusión que pueda generarse entre la incipiente formación dual (el alumnado recibe formación, tanto en el centro universitario como en la empresa, en base a un programa formativo conjunto y coordinado) y la ya consolidada formación en prácticas (en la que las estancias en las empresas aportan una experiencia aplicada e independiente de la formación teórica impartida por los centros universitarios). Se trata de dos formas de aprendizaje diferentes en el ámbito de los estudios universitarios, con objetivos y propósitos distintos, que deberán tenerse en cuenta a la hora de la programación de los itinerarios formativos de cada una de ellas. Con todo, podría ser de interés que no se concibieran como ámbitos estancos sino relacionados, de manera que la formación en prácticas pudiera concebirse como experiencia preparatoria y/o complementaria de la formación dual.

Por otro lado, deberían establecerse sistemas de gobernanza que incorporen a los actores del ámbito empresarial, laboral y universitario (incluidos los consejos sociales) para lograr avanzar en este proceso de implantación de la formación dual universitaria de manera eficaz y eficiente, en línea con lo que se ha comentado en relación con la FP dual.

Asimismo, se debería poder contar con mecanismos de evaluación de impacto de este modelo de enseñanza en términos de generación y transmisión de competencias, así como de contribución a la empleabilidad y competitividad del país.

También se deberán seguir dando pasos para la colaboración entre la formación dual en las universidades con la formación profesional dual, así como para mejorar la cooperación internacional con otros centros universitarios de la UE.

En este proceso de cambio, además, será necesario mejorar la colaboración entre el ámbito universitario y el empresarial en lo que respecta a la generación y transmisión de conocimiento e innovación, requisito indispensable para lograr la implantación de una formación colaborativa que sea capaz de ir deshaciendo prejuicios y reticencias aun existentes en algunos ámbitos.

5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

5.1. CONCLUSIONES

1. La formación dual representa una oportunidad ante los cambios en los empleos

1.1. Los cambios que están teniendo lugar en la estructura y contenidos de las ocupaciones, en el contexto de las transiciones demográfica, ecológica y digital en curso, requieren y van a requerir la ampliación y la mejora de las cualificaciones en múltiples actividades productivas, un reto transversal a sectores tradicionales y a los impulsados por las transformaciones en curso. Además, en los próximos años se va a necesitar cubrir una amplia demanda de trabajo por reposición de plantillas, principalmente por jubilación. Esta situación plantea importantes desafíos, entre otros, en el terreno de la formación.

1.2. Las cualificaciones y competencias necesarias deben ser provistas desde un sistema educativo y formativo avanzado, junto con la mejora de la formación de los y las trabajadoras en las empresas, contando con la responsabilidad de ambas partes en su formación. Por una parte, la formación profesionalizadora tiene que hacerse colaborando más decididamente con las empresas, especialmente en un horizonte de expansión de la formación dual; por otra, las empresas deben asumir que participar en la formación de talento, y retenerlo, es la mejor estrategia para contar con personas trabajadoras cualificadas.

1.3. Ante estas grandes tendencias de fondo económicas y de los empleos, la formación dual representa una herramienta decisiva y determinante de cara a proveer a las personas trabajadoras y a las empresas de las cualificaciones y competencias demandadas.

2. La formación profesional dual (FP dual) avanza en el contexto europeo

2.1. A lo largo de las últimas dos décadas, la FP dual ha ido ganando importancia en el ámbito de las políticas europeas de empleo y educación. Entre estas destaca la *Alianza Europea para la Formación de Aprendices*, mediante la cual se viene trabajando desde 2013 para mejorar la oferta y la calidad de la formación de aprendices a través de una amplia colaboración de actores clave, entre los que destacan las confederaciones europeas más representativas de sindicatos y de empresarios, en el empleo y la educación.

2.2. En línea con las recomendaciones de la Comisión Europea, muchos países han adoptado en los últimos años medidas para desarrollar sistemas de formación dual, uno de cuyos principales retos es avanzar hacia estándares de calidad que garanticen su mejor implantación, desarrollo y eficacia.

2.3. Los países donde se observan mejores resultados son aquéllos cuyos sistemas de FP dual están implantados desde hace décadas, tales como Alemania, Austria, Suiza o Dinamarca.

Según la literatura especializada, el éxito de estos modelos se debe a la confluencia de varios factores, entre los que destacan los siguientes:

- Los interlocutores sociales, y en alguno de los mencionados, otras entidades como las cámaras de comercio, son una pieza clave de unos modelos de gobernanza integradores.
- Se han realizado esfuerzos conjuntos entre los actores participantes para garantizar una formación de calidad, incluido un elevado nivel de coordinación entre administraciones y organizaciones socioeconómicas.
- Han generado sistemas con una larga tradición de participación y corresponsabilidad de las empresas en el sistema, incluidas las de pequeño tamaño, que ven en la FP dual un mecanismo fundamental para contar con las personas trabajadoras cualificadas que necesitan.
- Cuentan con centros de formación de ámbito sectorial.
- Presentan un mayor tamaño medio empresarial.
- La evaluación constituye un instrumento fundamental para los avances y mejoras.
- Cuentan con una importante financiación pública y privada.

3. España: una implantación de la FP dual todavía escasa y con marcados desequilibrios

3.1. La FP dual empezó a implantarse en el curso 2013-2014 y, desde entonces, ha experimentado un fuerte crecimiento en el número de personas matriculadas, pasando de 4.292 a 37.841 en el curso 2020-2021, siendo especialmente intenso el aumento del alumnado desde el curso 2016-17 (86 por 100). Aunque estos datos hablan de un crecimiento acelerado, las personas matriculadas en la modalidad dual seguían representando en el curso 2020-21 un porcentaje muy pequeño sobre el alumnado total de formación profesional (3,7 por 100).

3.2. Por otra parte, el contrato para la formación y el aprendizaje, la otra vía concebida para la FP dual en 2012, debía haber sido una pieza clave para el impulso de la formación dual favoreciendo la transición entre la etapa educativa y la laboral, sobre todo para la población joven sin cualificación reconocida. Sin embargo, en la práctica, se desvirtuó su finalidad formativa y ha tenido un papel marginal como vía de acceso de la población joven al mercado de trabajo.

3.3. La FP dual se concentra en pocos territorios, habiendo aumentado dicha concentración del alumnado desde el curso 2016-17. En el curso 2020-2021, casi siete de cada diez personas matriculadas en FP dual lo estaban en Andalucía, Cataluña y Madrid, y sólo en una minoría de comunidades autónomas el porcentaje que representa la FP dual empieza a ser algo más significativo, con proporciones superiores a la media. Por otro lado, destaca el País Vasco por su mayor tradición histórica y particularidades en la implantación de este modelo,

aunque actualmente no se encuentre entre los territorios con mayor presencia de alumnado en FP Dual.

3.4. Se observa, en la FP dual como en la no dual, una concentración muy significativa del alumnado en torno a determinadas familias profesionales, que se intensifica cuando se desagrega el análisis por ciclos formativos. La demanda de estudios pertenecientes a las familias profesionales denominadas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) en la FP dual se situó en el curso 2020-21 alrededor del 40 por 100 del alumnado, proporción que, aunque superior a la existente en la FP no dual, posiblemente tiene margen para el crecimiento en relación con la economía del conocimiento.

3.5. Se observa un desequilibrio por sexo en las elecciones formativas que responde, entre otros, al peso de los estereotipos de género. Como sucede, en general, en los estudios profesionales, la presencia femenina en FP dual es inferior a la masculina, y se da una importante concentración y segmentación por sexo en las elecciones formativas. Además, se produce una importante infrarrepresentación femenina en los campos STEM, aunque menos notable que en la FP no dual. La menor presencia y participación de mujeres en los ámbitos STEM tiene entre sus causas la persistencia de estereotipos de género, así como unas menores oportunidades de inserción.

3.6. Se produce un alto índice de abandono de los estudios profesionales, pero se desconoce su incidencia en la FP dual.

La FP Básica constituye la principal vía de rescate para el alumnado de secundaria con más dificultades al final de la ESO y para reducir el todavía elevado abandono escolar temprano en España. Sin embargo, se observan altas tasas de abandono en dicha modalidad de formación (41,7 por 100), así como también en los ciclos de grado medio (30,7 por 100), lo que limita el avance en esa reducción. Este problema no es exclusivo de la formación profesional, pues se da así mismo en los estudios obligatorios y en los universitarios, afectados también por importantes condicionantes socioeconómicos.

La consideración de toda la formación profesional como dual en los términos de la LOIFP convierte, si cabe, en más necesario conocer la incidencia del fracaso y abandono en este tipo de formación. Pese a la mejora que se observa en la disponibilidad de estadísticas sobre la FP dual, la falta de datos sobre esta cuestión es una de las lagunas que limitan un mejor conocimiento de ésta.

4. Mejores transiciones hacia el empleo del alumnado graduado en FP dual

4.1. Una mejora reciente para el conocimiento estadístico de la FP dual ha consistido en la publicación por el MEFP de datos sobre la inserción del alumnado graduado en esta modalidad. Dicha estadística indica que la inserción de las personas graduadas en FP dual

es mayor que en la no dual. La evolución de las tasas de afiliación media de las cohortes de personas graduadas en 2016-17 y 2017-18 de FP dual y no dual muestra varias conclusiones que se observan tanto para los ciclos medios (CFGM) como superiores (CFGS):

- Mayor inserción, a corto y medio plazo, de las personas graduadas en la modalidad dual.
- La inserción crece conforme transcurren los años desde la graduación, y dicha inserción es superior entre las personas graduadas en CFGS que entre los de CFGM, lo que puede explicar en parte la mayor propensión de estos últimos a continuar sus estudios.
- El alumnado graduado en FP dual presenta mejores inserciones en casi todas las comunidades autónomas, destacando la alta inserción en algunas de ellas.

4.2. En ambos niveles de ciclos formativos, medios y superiores, las mejores tasas de inserción que presenta la FP dual se extienden a casi todas las familias profesionales.

Las mayores tasas de inserción en los cuatro años posteriores a la graduación en dual, tanto para las personas graduadas en ciclos medios como en superiores, se observa en muchas de las familias denominadas STEM, y en algunas relacionadas con el cuidado de las personas. En los ciclos medios, es en estas familias profesionales donde las diferencias de inserción a favor de la FP dual son más amplias. Sin embargo, en la FP no dual se observan otras familias profesionales con buenas inserciones que no tienen su reflejo en la FP dual.

4.3. Desajustes en la oferta y demanda por familias profesionales. En la FP dual, de manera similar a la no dual, se encuentran indicios de exceso de demanda de matrícula en especialidades con resultados relativamente peores en términos de inserción laboral y, por el contrario, falta de demanda de estudios profesionales que, sin embargo, presentan altas tasas de inserción, como las relacionadas con los ámbitos STEM. Todo ello evidencia un margen de mejora en la orientación vocacional y profesional de las personas jóvenes, especialmente durante la educación secundaria obligatoria, y en los factores socioculturales que intervienen en esta toma de decisiones.

Además, es posible que existan algunos déficits de ofertas formativas en determinadas especialidades con buenas inserciones laborales. Ello pone de manifiesto algunas deficiencias y retrasos en la traslación de los estudios previos de diagnóstico y prospección de las necesidades del tejido productivo a los centros formativos.

4.4. La inserción de los varones es superior a la de las mujeres en ambos ciclos en la modalidad dual. Las tasas de inserción de los varones que han finalizado un CFGM en la modalidad dual, en los cuatro años siguientes a su graduación en 2017-18, son superiores a las de las mujeres. En el caso de los CFGS, las tasas de inserción para las mujeres son inferiores en todos los años.

- Los estereotipos de género y la infrarrepresentación de las mujeres en las denominadas disciplinas STEM tienen importantes efectos sobre esta inserción diferencial.
- Por otra parte, la escasa valoración social hacia profesiones relacionadas con el cuidado de las personas posiblemente esté restando notoriedad al éxito de inserción de algunas familias profesionales altamente feminizadas como, por ejemplo, Servicios Socioculturales y a la Comunidad, y Sanidad.

4.5. Mejores resultados laborales del alumnado graduado en FP dual. Las personas graduadas en FP dual muestran, en términos generales, mejores resultados en las características de sus empleos en relación con la modalidad no dual, con una mayor inserción a corto y medio plazo, como se ha mencionado, y una mayor estabilidad en el empleo, en términos de duración del contrato, tipo de jornada, o remuneración media.

A la vista de los datos de inserción y rendimientos laborales, cabe afirmar que la FP dual representa una modalidad formativa favorecedora de la reducción del paro juvenil, que facilita la transición de la educación al trabajo permitiendo una inserción más temprana y mejorando la estabilidad en el empleo de la población joven.

5. La participación de las empresas en la formación de aprendices, una cuestión medular

5.1. La FP dual puede contribuir a mejorar la productividad y la competitividad empresariales, al posibilitar a la empresa formar y posteriormente incorporar a personas con perfiles profesionales asociados a una formación específica que se adecúe a sus necesidades y facilite la adquisición de competencias transversales, permitiéndole, al mismo tiempo, ahorrar costes de selección y de adaptación de las nuevas personas empleadas. Más allá de lo anterior, la FP dual puede favorecer una alianza entre las empresas y la sociedad en su conjunto, contribuyendo aquellas a formar personas trabajadoras de acuerdo con las necesidades e intereses del entorno en el que operan, y con ello al desarrollo territorial y social.

5.2. Para ello, es preciso contar con un tejido empresarial fuerte y estable, que fundamente su crecimiento y creación de valor en la innovación, la orientación internacional de su actividad, la inversión en capital humano o el establecimiento de estrategias de colaboración. Y en este sentido, las políticas de fortalecimiento empresarial resultan imprescindibles para desarrollar un modelo de formación dual extenso y sostenible.

5.3. Debe llamarse la atención, en primer lugar, sobre la falta de información estadística actualizada en este terreno, que impide tener una imagen fiel tanto del número exacto de empresas colaboradoras, como de su perfil, dificultando el análisis y conocimiento del sistema de FP dual. Tampoco existe información acerca de las tasas de retención de las personas graduadas por parte de las empresas en que se han formado.

5.4. A pesar del impulso de los últimos años, la participación de las empresas en la FP dual sigue siendo baja. El último dato oficial disponible, correspondiente al curso 2016-2017, arrojaba un total de 9.916 empresas (el 0,3 por 100 del número de empresas activas).

5.5. La baja participación de empresas en España responde en gran medida, pero no sólo, a las propias características del tejido empresarial, con un predominio de microempresas que, en términos generales, muestran mayores dificultades a la hora de asumir los costes y la capacidad de gestión asociados a la formación de aprendices. El apoyo institucional en este ámbito es escaso, no existen prácticamente incentivos ni medidas de apoyo para la participación de pymes, y son insuficientes las actuaciones de información y sensibilización sobre las oportunidades y las ventajas de ser empresas formadoras de FP dual.

5.6. Otro rasgo relativo a la estructura empresarial española que puede ser relevante para explicar una menor participación empresarial en la FP dual, teniendo en cuenta el posible efecto tractor de estas empresas para la participación de otras situadas en la cadena de valor, es la proporción más reducida de grandes empresas industriales con que cuenta España en relación con la media comunitaria y con países como Alemania. Entre otras cosas, este rasgo diferencial puede ser relevante en relación con el desarrollo de la Industria 4.0.

5.7. La participación como formadoras de las empresas en España ha descansado en gran medida en la actividad de búsqueda llevada a cabo por los propios centros formativos y por su profesorado, en funciones que desbordan sus perfiles docentes y les han supuesto incrementos de carga de trabajo, todo ello sin contar con recursos adicionales adecuados a esta transformación de funciones. Esta realidad limita la capacidad del sistema de atraer a nuevas empresas participantes en formación dual, y la consiguiente capacidad de oferta de ciclos duales. Por el contrario, en sistemas considerados de éxito como el alemán son las propias empresas las que realizan la oferta de puestos de aprendizaje contando con un sistema de acreditación y apoyo de entidades como las cámaras de comercio e industria, todo lo que ha contribuido a configurar una cultura extensa y consolidada de participación empresarial en la formación de aprendices. Por ello, en España será fundamental impulsar la figura, incorporada en la LOIFP, de las personas prospectoras de empresas que faciliten los contactos de centros de FP y empresas u organismos equiparados. Y, así mismo, es muy importante la participación proactiva en estos cometidos de las organizaciones empresariales sectoriales y territoriales, y de entidades y organismos intermedios.

5.8. Tal y como señalan algunos estudios cualitativos, las empresas colaboradoras en programas de FP dual tienden a ser más grandes, antiguas, inversoras y rentables que las que no lo hacen. Las empresas de mayor tamaño, además de disponer de mayores recursos humanos y financieros para destinar a la formación, tienen la posibilidad de distribuir los costes entre varios aprendices. Además, muestran, en términos generales, una mayor

capacidad para atraer y retener a las personas aprendices más capacitadas, y tienen necesidades de personal prácticamente todos los años, lo que no sucede con las de menor tamaño. Por otra parte, el alumnado formado en estas empresas puede encontrar oportunidades de contratación en otras empresas, como por ejemplo en las pymes que forman parte de su cadena de valor.

5.9. No obstante, el reducido tamaño de las empresas en España no debe suponer un freno a la FP dual. De hecho, países de nuestro entorno con una estructura similar del tejido empresarial muestran un mayor desarrollo de esta modalidad de formación. En este sentido y, dada la relevancia económica de las pymes y su importante contribución a la creación de empleo, es necesario incentivar su participación en la FP dual, ya sea para formar personas trabajadoras para su propia plantilla, ya como proveedoras de cualificaciones en un sector de actividad.

5.10. Se ha señalado, como uno de los principales retos, la necesidad de alcanzar un equilibrio entre el objetivo de contar con suficientes empresas formadoras y la exigencia a estas de estándares mínimos que garanticen la calidad de la formación, evitando que se desvirtúe la FP dual, y contando para ello con medidas de apoyo a las empresas participantes.

5.11. En todo caso, para que más empresas participen en proyectos de FP dual, los beneficios que les reporte la formación de aprendices deben superar los costes derivados de dicha formación. Y esto puede suceder en el corto plazo, a través de las mejoras de productividad que se deriven del desempeño realizado por la persona en aprendizaje durante su periodo de formación como, sobre todo, en el largo plazo, cuando, una vez finalizada la formación, la empresa pueda retener a las y los aprendices capacitados para que formen parte de su plantilla.

6. La LOIFP: un nuevo marco para la FP dual con más cohesión y gobernanza

6.1. La regulación de las bases de la FP dual en 2012 proporcionó una primera cobertura para la implementación de esta formación. A lo largo de un decenio se han generado numerosos proyectos educativos, conocimiento compartido y un importante acervo de buenas prácticas sobre esta modalidad formativa que facilitan avances graduales en su calidad y extensión.

6.2. La perspectiva de estos diez años, sin embargo, ha evidenciado la genericidad e insuficiencia de esa primera regulación. Esto ha originado disfunciones que pueden haber lastrado un mayor desarrollo y contribuido a que la FP dual tenga una implantación todavía muy limitada, y fundamentalmente:

- Ausencia de un modelo reconocible de FP dual a nivel país que asiente su prestigio social y empresarial.

- Ineficiencias en el funcionamiento derivadas de la vigencia de diferentes requisitos en cada territorio.
- Falta de definición de elementos importantes del sistema que ha supuesto determinadas carencias y debilidades en algunos modelos territoriales.
- Desigual cumplimiento territorial de unos criterios de calidad comunes, según indican relevantes estudios como el *Informe regional sobre la calidad de la FP dual en España*, que es necesario asegurar en línea con la Recomendación del Consejo (UE) de 15 de marzo de 2018.
- Inexistencia de una estructura de gobernanza específica del conjunto de la FP dual con, entre otras, la falta de un reconocimiento explícito de cometidos a las organizaciones de los interlocutores sociales, así como a los organismos y entidades intermedias.

A estas carencias cabría añadir la falta de una financiación suficiente de medidas de apoyo e impulso a los proyectos duales.

6.3. La aprobación de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOIFP), con amplio apoyo político y social, ha establecido un nuevo y más completo marco de instrumentos comunes de la FP dual que aporta novedades relevantes en aspectos clave para su funcionamiento. Entre estas cabe destacar la definición de la organización de la formación en la empresa, el refuerzo de las figuras clave del/la tutor/a del centro y de la empresa, la mayor orientación de la formación hacia las competencias demandadas por el tejido productivo, la mayor atención a las necesidades de las pymes, así como un refuerzo de la orientación y de los instrumentos de evaluación y calidad del sistema.

Este marco apunta a un sistema más cohesionado, que no debe ser incompatible con la adaptación sectorial y territorial de la FP dual. Así mismo, apuesta por una gobernanza reforzada y persigue impulsar el desarrollo de la FP dual en todo el país.

6.4. Para avanzar en esos objetivos, sin embargo, resulta necesario:

- Culminar la configuración del nuevo marco con la aprobación de los instrumentos de aplicación de la LOIFP, comenzando por el Real Decreto de ordenación de la formación profesional, actualmente en elaboración en el marco del diálogo social.
- Dotar de recursos suficientes y eficientes que, a través de las correspondientes políticas, permitan hacer efectivas las metas y los cambios diseñados, y principalmente dos de gran calado: primero, una mayor integración del sistema de formación profesional, haciendo efectivas las oportunidades de formación a lo largo de la vida, y, segundo, la consideración de toda la formación profesional (de grados C, D y, en su caso, E) como FP dual. Esta última supone un cambio

de paradigma que exigirá escalar significativamente la cantidad de puestos de formación disponibles en empresas. Se trata de expandir la FP dual intensiva, pero sin descuidar, antes bien modernizándola y potenciándola, la FP dual general.

7. Una coyuntura propicia para el impulso de la formación dual: el momento de las políticas

7.1. Aunque el Plan de Modernización de la Formación Profesional ya contemplaba la necesidad de una reforma importante del sistema, los recursos del *Next Generation EU* representan una oportunidad decisiva para lograr el deseable impulso de la formación profesional, ahora configurada como FP dual, y en especial de la dual intensiva según el esquema que prevé la LOIFP.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) supone contar con un mayor volumen de recursos adicionales (2.076 millones de euros) para impulsar y transformar la formación profesional.

7.2. Sin embargo, las actuaciones contempladas en el PRTR para la formación profesional tienen un enfoque amplio, sin que se hayan incluido referencias explícitas ni inversiones orientadas a potenciar específicamente la formación dual.

7.3. El PRTR incluye inversiones en tres ámbitos:

- la mejora de las cualificaciones y la recualificación de la población activa (60 por 100 del total de los recursos), donde el grueso de recursos se destina a la evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas por la experiencia laboral y otras vías no formales;
- la transformación digital de la formación profesional destacando, entre otras medidas, la puesta en marcha novedosa de una red de centros de excelencia en innovación;
- la innovación e internacionalización de la formación profesional, que incluye el refuerzo de la oferta formativa con más de 200.000 nuevas plazas, avalado por razones de equidad y eficiencia (no perder talento, especialmente joven).

7.4. Otros componentes del PRTR pueden contribuir directa o indirectamente al impulso de la formación dual y a la corrección de las brechas de género, bien por sus contenidos, como el Componente 19, centrado en las competencias digitales, o bien porque se refieren a otros ámbitos donde el carácter dual se podría implantar, como la formación profesional para el empleo en el marco de las políticas activas del Componente 23 o la formación dual universitaria en el Componente 21.

Asimismo, las actuaciones contempladas en los Componentes 12, sobre política industrial, y 13, de impulso a la pyme, orientados a la transformación del sistema productivo y alineados con la creación y desarrollo de empresas y su supervivencia, son clave para lograr una mayor participación de las empresas en la formación dual.

8. Desarrollar la formación dual en otros ámbitos clave: la formación para el empleo y la universidad

8.1. La información comparada disponible evidencia que España presenta una brecha de aprendizaje basado en el trabajo en relación con algunos de los principales países de su entorno. De ahí que se considere necesario, además de acelerar el despliegue de la FP dual, desarrollar la formación dual también en la universidad y en la formación profesional para el empleo en el ámbito laboral.

8.2. La formación universitaria dual está conociendo en España un primer, aunque desigual, desarrollo gracias al impulso de determinadas universidades, que se han basado a su vez en sistemas de educación superior dual consolidados de otros países, así como de la experiencia adquirida con la figura de los doctorados industriales.

8.3. A la aprobación del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias, le ha seguido la reciente aprobación de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, facilitando en conjunto un marco para la oferta de estudios de grado y posgrado con mención dual y abriendo nuevas perspectivas para las políticas encaminadas a su impulso.

8.4. Por su parte, una formación profesional dual para el empleo puede facilitar el reciclaje profesional y la reinserción laboral de las personas, ocupadas o desempleadas. Y puede resultar especialmente idónea en el caso de las personas paradas de larga duración y de otros colectivos con especiales dificultades de inserción o reinserción laboral.

8.5. La reforma de la Ley 30/2015 que actualmente se está elaborando, en el marco del diálogo con los interlocutores sociales, supone una clara oportunidad para avanzar en la introducción de fórmulas duales teniendo en cuenta las heterogéneas características y finalidades de ese ámbito formativo.

5.2. PROPUESTAS

Los análisis contenidos en el texto del Informe y las principales conclusiones que se han recogido permiten formular una serie de propuestas que se exponen a continuación.

1. Mejorar el conocimiento estadístico de la formación dual

- 1.1. En los últimos años se observan mejoras en las estadísticas sobre la FP dual. No obstante, resulta fundamental seguir avanzando en este terreno a fin de contar con un **conocimiento estadístico suficiente y actualizado**. La transparencia estadística del sistema de FP dual debe permitir llenar importantes lagunas que existen actualmente para su conocimiento en España, entre otras, el número y las características de las empresas formadoras, o la tasa de retención de las y los alumnos formados en ellas.

La mejora continuada de las estadísticas oficiales sobre la FP dual es más necesaria, si cabe, ante la implantación de la LOIFP y la nueva organización que introduce en la FP dual en los dos regímenes, general e intensiva, siendo importante que la adecuación que se deba producir a nuevas categorías, conceptos e indicadores permita la continuidad del conocimiento, evitando en la medida de lo posible rupturas de las series.

- 1.2. En todo caso, sería aconsejable apoyar la **creación de un monitor estatal de la FP dual**, con funciones de análisis estadístico, observatorio y seguimiento del sistema. Esta herramienta debería permitir disponer de información, en base a indicadores homogéneos y comparables, a nivel estatal y de las comunidades autónomas, relativos, entre otros, al mapa de la oferta en relación al entorno productivo, la equidad en el acceso, a la participación del alumnado y las empresas, resultados de aprendizaje, inserción, calidad o satisfacción con la FP dual. Y todo ello, teniendo en cuenta los dos regímenes, general e intensiva, de esta formación.

Sería deseable que las operaciones estadísticas del INE relativas a formación incorporasen también indicadores sobre las características de la formación dual en distintos ámbitos (formación profesional y universidad).

- 1.3. El reciente conocimiento estadístico del abandono escolar de los estudios profesionales representa un primer paso para enfocar las políticas públicas de prevención, intervención y compensación. Por ello, será conveniente continuar este sistema de indicadores con la adaptación que pueda ser necesaria a la FP en su nueva consideración como dual. Y sería conveniente, así mismo, explotar los registros administrativos del estudiantado, necesarios para monitorizar el riesgo de desvinculación con la escuela en las diferentes etapas educativas, así como para poder analizar el efecto de características socioeconómicas de los hogares en el abandono de los estudios.

2. **Actualizar la oferta formativa para contribuir a la expansión de la formación dual**

- 2.1. Las nuevas demandas de cualificación en el ámbito de la digitalización, la sostenibilidad medioambiental, el sector de los cuidados o en competencias

emergentes aconsejarían la **adecuación de la oferta existente y la creación de ámbitos formativos nuevos** en relación con el Catálogo Nacional de Estándares de Competencia y con el Catálogo de especialidades formativas del SEPE. Es necesario que las nuevas necesidades de cualificaciones detectadas se trasladen de forma ágil a la oferta formativa mediante el diseño de nuevas titulaciones y la revisión de las existentes. Todo ello con el fin de dar respuesta a las necesidades de formación de las personas y del tejido productivo, a corto, pero también a medio y largo plazo.

- Resulta crucial garantizar, y concretar en la práctica, la participación de los interlocutores sociales en esta definición, dado el mayor conocimiento y aproximación al tejido productivo y a las necesidades de éste.
- La reorientación de la oferta debe servirse de herramientas de prospección de necesidades bien articuladas y de colaboración continua entre los distintos agentes participantes en el sistema, a fin de poder identificar en qué familias profesionales y ciclos formativos deben concentrarse los esfuerzos. Y debe apoyarse en unos servicios reforzados de orientación académica y profesional, destinada a difundir y dar valor a las opciones de formación profesional en la continuación de los estudios.
- En este sentido, también resulta imprescindible conocer la oferta y la demanda de plazas en las distintas familias y ciclos formativos.

- 2.2. Diseñar inversiones adecuadas a la urgencia de abordar las **dotaciones de infraestructura y otros medios adicionales necesarios** que permitan atender con un nivel suficiente de calidad el incremento de la oferta.
- 2.3. Impulsar, por parte de las comunidades autónomas y en el marco del diálogo social, la implantación de ciclos de FP dual de tres años de duración, especialmente orientados a aquellos supuestos en los que resulte necesaria una especialización profesional que permita la adquisición de cualificaciones avanzadas, a fin de dar respuesta a necesidades de mayor complejidad en los procesos productivos.
- 2.4. Impulsar la oferta, por parte de la Administración General del Estado, y sin menoscabo de la responsabilidad de las administraciones educativas competentes, de **programas de formación permanente** de carácter estatal dirigidos a profesorado y personal formador de FP, previstos en la LOIFP. A tal fin, podría considerarse la posibilidad de contar con el apoyo financiero de los fondos del PRTR para el impulso inicial de estos programas.

Esta formación continua del profesorado puede incluir, además del refuerzo de las competencias digitales y en idiomas, formación específica para desarrollar adecuadamente y de forma coordinada las funciones de tutorización del alumnado,

entre otras, incluyendo programas o estancias internacionales, y estancias en empresas, para incorporar buenas prácticas en formación dual.

- 2.5. Completar en un plazo razonable las previsiones de desarrollo reglamentario de la LOIFP relativas a la posibilidad de **autorización de profesionales en ejercicio de los sectores productivos** para impartir ofertas de FP, e impulsar mediante políticas efectivas la operatividad y la expansión de esta figura de apoyo docente. Lo anterior permitirá el refuerzo de la capacidad de los centros formativos para afrontar en mejores condiciones la nueva FP dual y la evolución de la oferta formativa.

3. **Empresas: impulsar decididamente su participación en la formación dual**

Ampliar sustancialmente la participación de las empresas como formadoras en FP dual, especialmente en la dual intensiva, y la extensión de esa participación a otros ámbitos de la formación dual, en especial en la universidad, es una meta crucial para lograr en los próximos años un despliegue más definitivo de la formación de carácter dual. A tal fin, se considera necesario:

- 3.1. Promover un **marco general que favorezca el desarrollo de la actividad empresarial**, el impulso emprendedor y la creación, crecimiento y supervivencia de empresas. Y todo ello, en el contexto de los cambios de largo alcance que afectan hoy día a las economías y, en particular, a los mercados de trabajo.
 - Reforzar los instrumentos de financiación.
 - Desarrollar instrumentos de apoyo a la internacionalización y de acceso a la innovación y a la tecnología.
 - Proveer de la cualificación necesaria tanto a las personas trabajadoras como la capacitación gerencial de las personas emprendedoras y empresarias.
- 3.2. Articular **medidas de difusión y conocimiento** acerca de la formación dual y qué puede ofrecer, dando a conocer sus beneficios potenciales, orientadas al tejido empresarial.
- 3.3. Garantizar la presencia de **personas tutoras y formadoras de empresa** con una formación adecuada, experiencia profesional y vocación pedagógica. La ausencia de medidas de impulso de estas figuras ha sido un importante lastre para el despliegue de la FP dual. Resulta fundamental hacer efectivas las previsiones legales mediante políticas de alcance que ayuden a que más empresas cuenten con estos y estas profesionales. En este sentido, en un contexto de crecimiento de la demanda social y empresarial de la FP, y de su consideración como dual por la LOIFP, que lleva a la necesidad de formar a un gran número de estos profesionales, sería aconsejable

diseñar planes o programas de alcance nacional que faciliten los medios y el apoyo necesarios para tal fin.

3.4. Se considera muy importante impulsar la formación dual desde un **enfoque sectorial y territorial**, contrarrestando las limitaciones que puede suponer la estructura por tamaño y sectores del tejido empresarial en España. En una economía del conocimiento muy terciarizada, la formación dual tanto profesional como universitaria puede y debe expandirse en todos los sectores. A tal fin sería aconsejable:

- Aprovechar las **fortalezas sectoriales** de la economía española para promover la creación, especialmente en determinados sectores, de nichos de puestos de aprendizaje. Dada la estructura productiva regional en España, el impulso sectorial de la FP dual debería aprovechar las fortalezas sectoriales que presentan los territorios.
- Dentro de las **políticas del medio rural** son necesarias medidas específicas para impulsar la oferta de proyectos de formación dual en las actividades agraria, ganadera y pesquera con implicación de las administraciones, los centros de formación y las explotaciones. Así mismo, sería necesario tener en cuenta el sector sociosanitario y de atención a la dependencia, como sectores que necesitan ser potenciados, dado el envejecimiento de la población de estas zonas, y donde la FP dual puede también desempeñar un papel importante.
- Apoyo a la **capacitación de las organizaciones sectoriales y territoriales de los interlocutores sociales**: asociaciones, organizaciones y fundaciones empresariales y sindicales, para impulsar la formación dual en el sector, pudiendo orientarse a funciones como, entre otras:
 - Prospección de oferta de puestos de aprendizaje en las empresas del sector e identificación de centros de formación que oferten los ciclos adecuados, así como facilitar la vinculación entre empresas y centros.
 - Creación y actualización de registros de empresas formadoras. Relación regular con las empresas formadoras.
 - Ofrecer servicios técnicos de apoyo para el cumplimiento de estándares de calidad por parte de las empresas formadoras (similar a un sistema de verificación o acreditación), por cuenta y en cooperación con las administraciones territoriales competentes. Se buscaría con ello poder alcanzar resultados similares a los que realizan, en algunos modelos comparados, organismos tales como las cámaras alemanas de comercio e industria. Para ello deberían contar con el correspondiente personal técnico acreditado.

- Promover “sellos de calidad” para reconocer a empresas formadoras.
- Participar con las administraciones educativas competentes en las medidas de flexibilización del diseño curricular, contribuyendo al ajuste de la formación a las necesidades específicas de los sectores productivos. Diseño de los ciclos formativos a nivel sectorial.

Todo lo anterior encuentra apoyo en el mayor protagonismo que reconoce la LOIFP a los interlocutores sociales. Además, basándose en el papel que reconoce la Ley a los organismos y entidades intermedias, deberían buscarse sinergias entre las anteriores organizaciones y estas.

- **Impulsar los estudios sectoriales y territoriales** sobre las necesidades de cualificaciones, las necesidades de adaptación de los ciclos formativos y el tejido empresarial potencialmente formador.

3.5. Programar **medidas de apoyo específico, financiero y no financiero**, para promover la participación de las empresas, especialmente de pymes y microempresas en la formación dual, sobre todo en la FP dual intensiva dada su mayor dificultad y exigencia. En relación con ésta, cabría estudiar, a partir de una evaluación de las aplicadas anteriormente, medidas de apoyo económico a la contratación de personas bajo la modalidad de formación en alternancia, lo que podría estimular la oferta de puestos de aprendizaje. Además de lo anterior, estas medidas pueden consistir en:

- Apoyo a la promoción de la **figura profesional del coordinador/a de tutores/as de empresa**, que puede contribuir a fomentar la participación de las pequeñas y microempresas en la formación dual, disminuyendo su carga de trabajo, mejorar el acompañamiento de los aprendices durante su formación en la empresa y facilitar el seguimiento con el centro mejorando la calidad de los proyectos.
- Promover **estrategias de colaboración empresarial**, como por ejemplo alianzas de formación, que permitan, sobre todo a las pymes, obtener economías de escala en la formación de aprendices. Así mismo, se podría fomentar el desarrollo de redes de colaboración entre empresas para impartir determinados módulos especializados. Este tipo de redes de empresas con fines de colaboración formativa, que prevé y permite la LOIFP, deben hacerse efectivas mediante las políticas de apoyo necesarias.
- Información sobre las ventajas y oportunidades que representa ser empresa formadora de dual. Sería aconsejable la puesta a disposición de las empresas de herramientas digitales de cálculo de costes-beneficios.

- Información sobre normativa aplicable y sobre recursos disponibles: tutores de empresa compartidos, centros supraempresariales de formación, en su caso apoyo financiero o fiscal.
 - Apoyo en la gestión del procedimiento (convenios con los centros, selección de personas en aprendizaje, aspectos jurídicos y administrativos).
 - Abrir líneas de apoyo financiero y/o fiscal a la participación como empresas formadoras, no sólo pero especialmente de las pymes y microempresas.
 - Integrar el apoyo a la participación en formación dual en las políticas de creación y crecimiento empresarial, lanzamiento de startups, incubadoras de empresas, etc.
 - Integrar el apoyo a la participación en formación dual en las políticas de apoyo al trabajo autónomo y el emprendimiento.
- 3.6. Las anteriores medidas de apoyo deberían prestarlas principalmente las comunidades autónomas. Y deberían basarse en **una cooperación de estas administraciones con las organizaciones sectoriales y territoriales de los interlocutores sociales** y con las cámaras en el territorio. Podrían contar, así mismo, con el apoyo de la Administración General del Estado y con las entidades locales.
- En todo caso, los incentivos a la participación de empresas en programas de FP dual deben tener en cuenta las peculiaridades de los territorios y la estructura productiva regional, a fin de aprovechar las fortalezas y superar las debilidades de cada territorio.
- 3.7. Implantar, de manera escalonada y gradual, con suficiente amplitud temporal, **sistemas o procedimientos de acreditación de empresas participantes en formación dual** que cumplan con unos estándares o requisitos mínimos. Para ello deben poder contar, especialmente las pymes, con asesoramiento, orientación y apoyo de las administraciones y de las organizaciones de los interlocutores sociales, así como de los organismos y entidades intermedias. A tal fin, resulta necesario poder contar en un plazo temporal adecuado con los instrumentos de verificación de la calidad y los sistemas de certificación de empresas u organismos equiparados, cuyo desarrollo reglamentario prevé la LOIFP.
- 3.8. Por otra parte, más allá de las obligaciones de información de las empresas a las representaciones legales de las personas trabajadoras sobre las plazas de personas en formación y sobre los acuerdos de cooperación educativa o formativa que contemplen la contratación formativa, previstas respectivamente en la LOIFP y en la LET, sería deseable que la negociación colectiva explorase fórmulas de colaboración entre las partes de las relaciones laborales para el desarrollo exitoso de planes de formación dual.

4. Centros formativos: medidas de refuerzo y apoyo

Resulta fundamental atender a la adecuación, la adaptación y el refuerzo de los centros de formación profesional de cara a los objetivos y requerimientos que va a demandar la nueva FP dual, en especial en aras de una meta de expansión de la dual intensiva, en el proceso de la implantación de la LOIFP. A tal fin, serían aconsejables, entre otras, medidas como:

- 4.1. Desarrollar e impulsar la **autonomía organizativa, de gestión y pedagógica** que permita a los centros articular adecuadamente la oferta de los ciclos formativos y adaptar los programas de formación (en el sentido que prevé la LOIFP), teniendo en cuenta que una parte sustancial de la formación se deberá realizar en las empresas.
- 4.2. Garantizar los **recursos formativos necesarios al profesorado** para su adaptación a una FP predominantemente de carácter dual, fomentar los vínculos de los centros con las empresas para colaborar con éstas en la formación de personas tutoras y formadoras de empresa, impulsar las estancias en empresas del profesorado y las movilidades territoriales para conocer experiencias de buenas prácticas.
- 4.3. Aprovechar la **transformación digital** del sistema educativo para impulsar entornos de formación virtual, creando centros formativos virtuales con recursos y materiales online, nuevos canales de comunicación y docencia y atención a distancia, pero también con los desarrollos tecnológicos más innovadores, como el uso de la realidad virtual y aumentada u otras experiencias inmersivas.
- 4.4. Promover la **creación de centros de innovación y desarrollo** de la formación profesional, en línea con experiencias existentes en algunas comunidades autónomas. Estos centros, que permiten tener un buen conocimiento del tejido productivo del territorio y acortar el tiempo entre la detección de necesidades productivas y la configuración de los ciclos formativos, podrían ubicarse formando parte de clústers empresariales y parques tecnológicos.

En este sentido, cabe recordar la posibilidad de impulsar estos centros de innovación y de excelencia en el marco de las redes de colaboración transnacionales en la UE, uno de cuyos ámbitos contempla actuaciones en la educación y formación gracias a la financiación comunitaria del FSE+ y del programa Erasmus+.

- 4.5. Impulsar la **participación de los interlocutores sociales** y, en su caso, las entidades y organismos intermedios en la red de centros de excelencia, con el fin de generar un efecto multiplicador de la inversión y difundir la innovación en el territorio. Asimismo, es una oportunidad para las empresas, especialmente pymes y microempresas, de involucrarse en la innovación mediante la colaboración con la red,

ofreciendo estancias para alumnado y profesorado, o participando en clústers y en proyectos de innovación o desarrollo de startups.

- 4.6. Impulsar los **centros integrados de FP** y orientarlos a impartir formación y módulos en competencias emergentes, aglutinando la formación en estos ámbitos para el conjunto del sistema de FP, alumnado del sistema educativo y población activa. En este sentido, sería deseable avanzar en la coordinación de las dos redes de centros formativos existentes, del sistema educativo y del sistema nacional de empleo.
- 4.7. Es aconsejable que **los centros de FP sean específicos de formación profesional**, así como una **mayor especialización** de los centros, lo que permite un mejor reconocimiento por parte de las empresas y una mejor conexión de los centros con estas en cada ámbito geográfico.
- 4.8. Fomentar la **colaboración entre centros y empresas** para desarrollar proyectos de innovación, lo que puede propiciar una mayor corresponsabilidad de las empresas en la FP e impulsar su participación efectiva.
- 4.9. Impulsar, por parte de las administraciones públicas, la **colaboración de los centros educativos** con independencia de su titularidad.
- 4.10. Resulta necesario poder contar en un plazo temporal adecuado con los **instrumentos de verificación de la calidad** y los sistemas de certificación de los centros de formación profesional cuyo desarrollo reglamentario prevé la LOIFP.

5. Alumnado: atajar el desequilibrio por sexo en los estudios y aplicar políticas inclusivas para todas las personas

La menor presencia y participación de mujeres en la FP y en los ámbitos STEM, y la segregación en los estudios profesionales por sexo, tiene entre sus causas la persistencia de estereotipos de género.

- 5.1. Por ello, es necesario seguir indagando y actuar de manera efectiva desde edades tempranas en los niveles educativos previos a la FP sobre los factores que contribuyen a reproducir la segregación y segmentación por sexo, tanto en los estudios STEM como en otras disciplinas.

Una mayor difusión de las elevadas tasas de inserción de las familias profesionales vinculadas con los ámbitos STEM y de referentes femeninos en estos campos, así como una mayor divulgación del éxito de inserción en algunas ramas altamente feminizadas, orientadas al cuidado y atención a las personas, que actualmente cuentan con escasa valoración social, podría ayudar a una elección de estos estudios más equilibrada por sexo.

- 5.2. Con la finalidad de incorporar políticas necesarias de formación dual que sean inclusivas, sería aconsejable establecer mecanismos de seguridad para los casos en que el alumnado no pueda finalizar la formación dual, o no logre obtener un puesto de formación en empresas para su realización.

Asimismo, sería importante la puesta en marcha de medidas dirigidas a fomentar la formación dual entre todo el alumnado, con especial atención a la población procedente de hogares socialmente vulnerables. Para ello, sería conveniente equilibrar las calificaciones académicas con otros requisitos de acceso, habida cuenta de la asociación existente entre resultados académicos y nivel de renta de las familias.

6. Acometer la creación de un sistema sólido de orientación profesional

Disponer de un buen sistema de orientación profesional es clave para atender a las necesidades de formación de las personas, aproximar la elección formativa a las tendencias ocupacionales y facilitar los resultados positivos del alumnado, limitando el riesgo de abandono de los estudios. La orientación específica sobre la posibilidad de participar en proyectos de FP dual, en especial la dual intensiva, es un instrumento necesario para su expansión. A tal fin, sería aconsejable estudiar la adopción de medidas como, entre otras:

- 6.1. Profesionalizar la figura de las y los **orientadores profesionales**, con formación específica y diferenciándola de la orientación psico-pedagógica. Considerar la creación de cuerpos de orientadores/as profesionales específicos o como una especialidad dentro de los cuerpos docentes, si bien con capacitación y titulación propias.

Es necesario que este servicio se ofrezca adecuadamente en todos los IES, manteniendo una ratio personas orientadoras/alumnado matriculado que permita una atención personalizada, incluso con técnicas de perfilado para la detección de necesidades personales del alumnado. Y resulta imprescindible la dotación de medios y acceso a recursos de conocimiento del mercado de trabajo (estructura, contenidos y evolución de las ocupaciones y las profesiones).

- 6.2. La **estrategia nacional de orientación profesional**, cuya elaboración está mandatada en la LOIFP, resulta aconsejable que se aborde de forma **colaborativa y coordinada** entre el sistema educativo y el Sistema Nacional de Empleo, con la participación proactiva de los interlocutores sociales en su diseño.
- 6.3. Como complemento al sistema de orientación profesional, sigue siendo necesario impulsar la transparencia y la información sobre la formación dual mediante **medidas** dirigidas a la comunidad educativa, familias y empresas, así como al conjunto de la sociedad, de **difusión y sensibilización** sobre el aporte diferencial de

esta formación, la necesidad de profesionales técnicos cualificados y las posibilidades reales de inserción laboral. Una mayor difusión de las mejores inserciones laborales de la FP dual frente a otras opciones educativas podría aumentar la elección de estos estudios, y, especialmente, entre el alumnado femenino.

7. Evaluación del sistema: eje fundamental para los avances y las mejoras

- 7.1. Resulta fundamental el desarrollo del **sistema de evaluación de la calidad del Sistema de Formación Profesional** realizado con arreglo a los indicadores establecidos en el Marco Europeo de Garantía de la Calidad de la FP, tal como recoge la LOIFP. Es, así mismo, positivo que se prevea la puesta en marcha de dicho sistema por la Administración General del Estado en colaboración con las administraciones competentes, y las organizaciones empresariales y sindicales más representativas.
- 7.2. A este respecto, deberían establecerse una **metodología y un conjunto de indicadores** con objetivos sobre el grado de implantación y de éxito, así como permitir la trazabilidad de los procesos formativos y de las transiciones del alumnado de formación dual al mercado de trabajo. Todo ello se podría evaluar mediante encuestas longitudinales que permitiesen la comparación en el tiempo, y que podrían completarse con barómetros de opinión, tanto de las empresas como del alumnado.

8. Hacer efectivo el fortalecimiento de la gobernanza del sistema

El refuerzo de la gobernanza del sistema representa un paso fundamental, pero es necesario hacerlo efectivo. Para ello, se considera imprescindible:

- 8.1. Intensificar la **cooperación y el diálogo entre las administraciones** competentes en distintos niveles, dentro de un sistema transparente y coordinado de toma de decisiones. En particular, se debería hacer un mayor esfuerzo de coordinación de los diferentes modelos establecidos en estos años, evitando disfunciones que puedan frenar la participación en los programas duales.
- 8.2. Así mismo, se considera necesario impulsar la colaboración y el diálogo entre las administraciones y las organizaciones de los interlocutores sociales, facilitando la **actuación proactiva de dichas organizaciones** en cometidos de gobernanza estratégica y operativa, en los ámbitos estatal, territorial y sectorial.
- 8.1. Estudiar la posible **creación de un organismo público a nivel estatal** con funciones de **investigación, innovación, desarrollo** y propuestas de mejora de la formación dual, en línea con los que existen en algunas experiencias comparadas como la alemana. Como alternativa, se podría considerar la ampliación de competencias con esos objetivos de organismos ya existentes, dotándolos de los medios necesarios para desempeñar esos cometidos.

9. Formación universitaria dual

A la vista del desarrollo que está comenzando a tener la formación universitaria dual, es aconsejable adoptar medidas de apoyo e impulso, entre otras:

- 9.1. Lanzamiento de una **operación estadística sobre la formación dual universitaria** en el Ministerio de Universidades.
- 9.2. Apoyo a la creación de un **monitor de la formación universitaria dual**, similar al de FP, pero específico de las enseñanzas universitarias (grados, másteres y doctorados industriales).
- 9.3. A corto plazo, impulsar la elaboración de un **mapa de las universidades que ofertan estudios duales**.
- 9.4. Impulsar la creación de una **red de universidades con estudios duales**, con funciones de estudio, difusión de buenas prácticas y apoyo a proyectos.
- 9.5. Impulsar la **prospección de potenciales empresas formadoras**, entre otras las ubicadas en parques tecnológicos, para grados, másteres y, especialmente, doctorados industriales.
- 9.6. La formación universitaria dual debería poder contar con **mecanismos de evaluación específicos** sobre su impacto en términos de generación y transmisión de conocimientos y competencias, así como de su contribución a la empleabilidad de las personas y a la competitividad del país.

10. Formación profesional dual para el empleo

- 10.1 Resulta necesario impulsar medidas tendentes a desarrollar el carácter dual en la formación profesional para el empleo, fundamentalmente en la **formación modular asociada a la obtención de certificados profesionales** como formación acumulable y acreditable.
- 10.2. Para avanzar en la integración del sistema de formación profesional planteada en el nuevo marco normativo de la LOIFP, se podría considerar **conectar el Catálogo de especialidades formativas del SEPE con el nuevo Catálogo de estándares de competencias profesionales**, estableciendo las necesarias correspondencias entre ambos. Con ese mismo objetivo, sería aconsejable la integración o coordinación de los diferentes observatorios ocupacionales públicos. A tales fines, sería necesario estructurar la cooperación entre las administraciones competentes.
- 10.3. Desarrollar un papel más central de la red de centros de formación profesional, y, específicamente, de los **centros integrados de formación profesional (CIFP)**. La meta debería ser que los CIFP funcionen en mayor medida como verdaderos centros

integrados, atendiendo tanto a la formación del alumnado de ciclos formativos como de la población laboral, ocupada o desempleada.

- 10.4. Poner en marcha, a corto plazo, **proyectos piloto que beneficien a personas desempleadas** de diferentes perfiles de edad, sexo y nivel formativo, que incluyan una parte de la formación en empresas. Se podría estudiar la aplicación de incentivos para participar en la FP dual en beneficio de personas desempleadas jóvenes y paradas de larga duración.

11. Aprovechar la oportunidad que supone el PRTR

- 11.1. Incorporar en el PRTR (en la adenda actualmente en elaboración y negociación) **inversiones específicas con una orientación finalista** para acometer algunas de las apuestas centrales del nuevo esquema de FP como que toda la formación tendrá carácter dual.
- 11.2. De cara al futuro será necesario buscar, en coordinación con las comunidades autónomas, fórmulas para garantizar una **financiación sostenida y sostenible en el tiempo** que, más allá del periodo de ejecución previsto para el PRTR, permita desplegar el nuevo modelo.
- 11.3. El PRTR puede ofrecer un apoyo importante para impulsar el **despliegue de la formación dual en otros ámbitos**:
 - En la formación profesional para el empleo, con ofertas modulares “duales” orientadas a la cualificación y recualificación de la población activa.
 - En la formación dual universitaria, con previsiones que sirvan para apoyar el despliegue, al menos inicial, de la mención dual que prevé la nueva Ley Orgánica del Sistema Universitario.
- 11.4. Por otro lado, el PRTR representa **una oportunidad para superar los desequilibrios de género** detectados en la implantación de la formación dual, al incorporar de forma integral el principio de igualdad entre mujeres y hombres como uno de sus cuatro ejes de actuación, lo que se plasma en la práctica tanto en la incorporación de medidas concretas como en la adopción de una perspectiva transversal en el diseño y despliegue de todo el Plan.

12. Converger con el entorno europeo en la FP dual utilizando los recursos comunitarios

- 12.1 Sería conveniente que se **aprovecharan todos los recursos que la Comisión Europea** ha puesto a disposición de los Estados miembros **para la financiación de programas de formación dual**, así como servicios de apoyo y sensibilización.

- 12.2. Estos recursos europeos también deberían permitir un mayor fomento de la movilidad en el ámbito comunitario a través del programa Erasmus + y Erasmus PRO. Sería necesario, en este sentido, que la movilidad transnacional fuera considerada como un componente de las cualificaciones
- 12.3. Se debería **fomentar la presencia** de instituciones, administraciones, organizaciones y empresas españolas, especialmente pymes, **en la Alianza Europea para la Formación de Aprendices.**

ANEXO

CUADRO A 1: LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PRTR

Componente 20: Plan estratégico de impulso de la FP		
Reformas		
C20. R1	Plan de modernización de la FP	
	Objetivos	Garantizar una formación y cualificación profesional que facilite la incorporación y permanencia de la población en el mercado laboral, dando cobertura a las necesidades del sector productivo. Revisión de titulaciones y creación de otras nuevas en el marco del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales sobre la base de los dos ejes centrales de transformación: digitalización y sostenibilidad medioambiental. Lleva asociado una inversión específica de 600.000€
C20. R2	Ley de Ordenación del sistema integral de FP vinculado al Sistema Nacional de Cualificaciones (posteriormente aprobada LO 3/2022)	
Inversiones		
C20. I1	Reskilling y upskilling de la población activa ligado a cualificaciones profesionales	
	1. Evaluación y acreditación de competencias profesionales, adquiridas por la experiencia laboral y vías no formales	Apertura proceso permanente de reconocimiento y acreditación
	2. Oferta modular digital para ocupados	Impartición de un módulo de digitalización aplicada
	3. Flexibilización y accesibilidad de la FP con la creación de "aulas mentor" en entornos rurales o en riesgo de despoblación	Nuevas aulas que se sumarán a las ya existentes. Posibilidad de financiación complementaria con fondos FEDER
	4. Formación modular destinada al reskilling y upskilling de ocupados y desempleados	Impartición de módulos englobados en el Catálogo en función de necesidades formativas
C20. I2	Transformación digital de la FP	
	1. Formación digital y verde para los docentes de FP	Mantenimiento de las competencias técnico-profesionales y pedagógicas del profesorado
	2. Conversión de aulas en espacios de tecnología aplicada	Simular entornos laborales
	3. Creación de aulas de emprendimiento en centros públicos de FP	
	4. Creación de una red de 50 centros de excelencia	Centros tractores
C20. I3	Innovación e internacionalización en FP	
	1. Redimensionamiento de la oferta de FP con incremento de 200.000 nuevas plazas en 4 años	
	2. Desarrollo de proyectos de innovación y transferencia del conocimiento entre centros de FP y empresas	
	3. Implementación del bilingüismo en los ciclos formativos de grado medio y superior con formación de profesorado y alumnado	Formación de profesorado y alumnado
Componente 19: Plan nacional de competencias digitales		
Reformas		
C19. R1	Entre los objetivos del Plan de competencias digitales, dos se orientan a la FP: Digitalización del sistema educativo y formación en competencias digitales de la población activa. Las inversiones concretan dicha orientación	
Inversiones		
C19. I1	Competencias digitales transversales	
		Desarrollo de una red de centros de apoyo a la formación digital. Refuerzo de la red Aulas Mentor Acciones de capacitación para la ciudadanía digital Programa de fomento de la capacitación digital de las mujeres y de vocaciones científicotecnológicas en la escuela
C19. I2	Transformación Digital de la Educación.	
		Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo Plan FP Digital
C19. I3	Competencias digitales para el empleo	
		Actuaciones en materia de cualificación y recualificación dirigidas a personas empleadas y desempleadas
C19. I4	Profesionales digitales	
		Adaptar la oferta formativa de formación profesional existente y diseñar nuevas especialidades que permitan adquirir competencias digitales avanzadas
Componente 23: Nuevas políticas públicas para un mercado de trabajo dinámico, resiliente e inclusivo		
Reformas		
C23. R5	Modernización de políticas activas de empleo	
Componente 21: Modernización y digitalización del sistema educativo, incluida la educación temprana de 0-3 años		
Reformas		
C21. R3	Reforma Integral del Sistema Universitario	
Inversiones		
C21. I4	Formación y capacitación del personal docente e investigador	
C21. I5	Transformación Digital de la Educación.	
Componente 12: Política industrial España 2030		
Reformas		
C12. R1	Estrategia Española de Impulso Industrial 2030	
Componente 13: Impulso a la pyme		
Reformas		
C13. R1	Mejora de la regulación y del clima de negocios	
C13. R2	Estrategia España Nación Emprendedora	
Inversiones		
C13. I1	Emprendimiento	
C13. I2	Crecimiento	
Componente 14: Plan de modernización y competitividad del sector turístico		
Inversiones		
C14. I1	Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad	
C14. I3	Estrategias de resiliencia turística para territorios extrapeninsulares	
C14. I4	Actuaciones especiales en el ámbito de la competitividad.	

Fuente: Elaboración propia a partir de Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: "España puede".

CUADRO A 2: ALGUNOS INDICADORES DE IMPLANTACIÓN E INSERCIÓN DE LA FP DUAL POR ENSEÑANZA Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS

COMUNIDADES AUTÓNOMAS		TOTAL	Andalucía	Aragón	Asturias	Balears, Illes	Canarias	Cantabria	Castilla y León	Castilla-La Mancha	Cataluña	Comunitat Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia, Región de	Navarra	Pais Vasco	Rioja, La	
CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO																				
Alumnado matriculado	2016-2017	Abs *	7.422	●						●	●	✓			●					
		% **	2,4							●	●					●		●		
	2020-2021	Abs *	13.730	●						✓	●	✓			●	✓				
		% **	3,8	●						●	●				●	●		●		
Alumnado que termina 2020-2021		Abs *	4.971	●					✓	●	●			●				✓		
		% **	4,9	●					●	●				●				●		
% Alumnado graduado continua estudios **		2019-2020	57,5						●	●	●									
Tasas media afiliación **	Cohorte 2016-17	1º año	49,4						●						●			●		
		4º año	69,6						●	●					●			●		
	Cohorte 2017-18	1º año	49,1						●		●			●				●		
		4º año	72,1						●		●			●				●		
CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR																				
Alumnado matriculado	2016-2017	Abs *	12.520	●						✓	●	✓			●			✓		
		% **	3,9							●	●				●		●		●	
	2020-2021	Abs *	23.277	●							●				●	✓		●		●
		% **	5,7	●				●			●				●	●		●		●
Alumnado que termina 2020-2021		Abs *	9.697	●						●	✓			✓	●			●		
		% **	8,4							●				●			●	●	●	
% Alumnado graduado continua estudios **		2019-2020	32,4	●						●	●									
Tasas media afiliación **	Cohorte 2016-17	1º año	66,2						●						●			●		
		4º año	74,5						●									●		
	Cohorte 2017-18	1º año	68,7						●		●			●				●		
		4º año	77,9						●		●			●	●			●		

* ● Porcentaje igual o mayor al 8% sobre el total de alumnado, y ✓ entre el 5 y el 8% sobre el total de alumnado.

** ● Igual o por encima del total nacional (porcentaje sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP en régimen presencial).

Fuente: Elaboración propia a partir de las estadísticas del MEFP: MEFP: *Estadística del alumnado de formación profesional, Estadística del Seguimiento educativo posterior de los graduados en Formación Profesional, 2019-20 y Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.*

CUADRO A 3: ALGUNOS INDICADORES DE IMPLANTACIÓN E INSERCIÓN DE LA FP DUAL DE GRADO MEDIO POR FAMILIAS PROFESIONALES

CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO	Alumnado matriculado					Alumnado que termina 2020-2021	% Alumnado graduado que continua estudios ***	Tasas media afiliación ***				
	2016-2017		2020-2021		Segregación por sexo 2020-2021			2019-2020	Cohorte 2016-17		Cohorte 2017-18	
	Abs *	% **	Abs *	% **					1º año	4º año	1º año	4º año
TOTAL	7.422	2,4	13.730	3,8		4.971	4,9	57,5	49,4	69,6	49,1	72,1
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS					♂							
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	●	●	●			●		●				●
AGRARIA	✓	✓	✓	●	♀	✓	●	●		●		
ARTES GRÁFICAS					♂		✓	●				
ARTES Y ARTESANÍAS												
COMERCIO Y MARKETING	●	●	●	✓		●	●	●				
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL				●			●					
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	✓	✓	✓		♂	✓	✓	●				
ENERGÍA Y AGUA				●			●	●				
FABRICACIÓN MECÁNICA	✓	✓	✓	✓	♂	✓	●		●	●	●	●
HOSTELERÍA Y TURISMO	✓	✓	✓			✓	✓		●			
IMAGEN PERSONAL												
IMAGEN Y SONIDO					♀							
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS				●	♂		●					
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS				●	♀		●					
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES			✓		♂	✓		●				
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	✓	✓	✓	✓	♂	✓	●		●	●	●	●
MADERA, MUEBLE Y CORCHO				✓	♂		●					
MARÍTIMO-PESQUERA					♂		✓					
QUÍMICA					♂		✓					
SANIDAD	●	●	✓			●			●	●	●	
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				✓	♀		✓					
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	✓	✓			♀	✓		●				
TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL				✓			●					
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	●	●	●	✓		●	●		●	●	●	●
VIDRIO Y CERÁMICA							✓					

* ● % Igual o mayor al 8% sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP dual ** ✓ entre el 5 y el 8% sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP dual

** ● % sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP en régimen presencial igual o mayor al 9%. ** ✓ entre el 5 y el 9 %el total de alumnado matriculado/egresado de FP en régimen presencial.

♂ y ♀ más del 60 por 100 de cada sexo sobre el total de alumnado en cada familia profesional.

*** Por encima del valor total de las familias profesionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de las estadísticas del MEFP: *Estadística del alumnado de formación profesional, Estadística del Seguimiento educativo posterior de los graduados en Formación Profesional, 2019-20 y Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.*

CUADRO A 4: ALGUNOS INDICADORES DE IMPLANTACIÓN E INSERCIÓN DE LA FP DUAL DE GRADO SUPERIOR POR FAMILIAS PROFESIONALES

CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR	Alumnado matriculado				Segregación por sexo 2020-2021	Alumnado que termina 2020-2021		% Alumnado graduado que continua estudios***	Tasas media afiliación ***			
	2016-2017		2020-2021			* Abs	** %		Cohorte 2016-17		Cohorte 2017-18	
	Abs *	% **	Abs *	% **				2019-2020	1º año	4º año	1º año	4º año
TOTAL	12.520	4	23.277	5,7		9.697	8,5	32,4	66,2	74,5	68,7	77,9
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS					♂			•				
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	•	•	•		♀	•	✓	•		•		
AGRARIA				•	♂			•				
ARTES GRÁFICAS							✓					
ARTES Y ARTESANÍAS				✓								
COMERCIO Y MARKETING	•	•	•			✓	•	•	•	•		
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL				•	♂		✓	•				
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	✓	✓	✓	✓	♂	•	•		•	•	•	•
ENERGÍA Y AGUA				•	♂			•				
FABRICACIÓN MECÁNICA	✓	✓		•	♂	✓	•		•	•	•	•
HOSTELERÍA Y TURISMO	•	•	✓	•		✓	•					
IMAGEN PERSONAL					♀							
IMAGEN Y SONIDO					♀							
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS				•				•				
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS												
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	•	•	•		♂	•	•		•	•	•	•
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	✓	✓	✓	•	♂	✓	•		•	•	•	•
MADERA, MUEBLE Y CORCHO				•	♂			•				
MARÍTIMO-PESQUERA					♂							
QUÍMICA	✓	✓		•		✓	•		•	•	•	•
SANIDAD					♀			•				
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE								•				
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	•	•	•		♀	•	✓	•				
TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL					♀		✓					
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	✓		✓	•				•	•	•	•	•
VIDRIO Y CERÁMICA				•								

* • % Igual o mayor al 8% sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP dual ** ✓ entre el 5 y el 8% sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP dual

** • % sobre el total de alumnado matriculado/ egresado de FP en régimen presencial igual o mayor al 8%. ** ✓ entre el 5 y el 8 %el total de alumnado matriculado/egresado de FP en régimen presencial.

♂ y ♀ más del 60 por 100 de cada sexo sobre el total de alumnado en cada familia profesional.

*** Por encima del valor total de las familias profesionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de las estadísticas del MEFP: *Estadística del alumnado de formación profesional, Estadística del Seguimiento educativo posterior de los graduados en Formación Profesional, 2019-20 y Estadística de inserción de los graduados en Formación Profesional.*

CUADRO A 5: DISTRIBUCIÓN DE LOS OCUPADOS POR RAMAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDAD AUTÓNOMA, IV TR 2022
(Distribución sobre la ocupación total de cada territorio, en porcentaje)

	VAB total	A Agricultura	B_E Industrias extractivas; suministro energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado; suministro agua, act saneamiento, gestión residuos y descontaminación	C Industria manufacturera	F Construcción	G_I Comercio por mayor y menor, reparación vehículos motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería	J Información y comunicaciones	K Actividades financieras y de seguros	L Actividades inmobiliarias	M, N Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares	O_Q Administración Pública y defensa, Seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales	R_U Act. artísticas, recreativas y entretenim; hogares empleadores domésticos y productores bb y ss uso propio; act. organizaciones y organismos extraterrit; otros ss
España	100,0	3,7	1,3	12,4	6,4	28,3	3,5	2,4	0,8	10,5	23,7	7,0
Andalucía	100,0	7,3	1,7	7,7	6,2	30,0	2,7	1,9	0,9	9,5	25,2	7,0
Aragón	100,0	5,4	1,3	18,1	5,6	25,2	1,9	2,2	0,5	9,2	24,6	6,0
Asturias	100,0	3,2	1,4	13,0	6,4	27,0	2,5	1,7	0,4	9,8	26,2	8,3
Baleares	100,0	0,3	1,8	6,1	11,0	33,6	2,4	2,5	0,6	9,7	21,9	10,1
Canarias	100,0	2,0	1,2	3,9	6,1	43,0	1,6	1,3	1,5	9,2	22,6	7,6
Cantabria	100,0	2,8	1,9	15,0	8,0	27,2	2,3	1,2	1,0	8,0	25,7	6,9
Castilla y León	100,0	6,3	1,3	14,3	6,6	26,0	1,7	1,6	0,4	8,7	27,8	5,3
Castilla - La Mancha	100,0	6,6	1,2	14,1	8,1	28,5	2,3	1,6	0,1	7,4	24,2	5,9
Cataluña	100,0	1,4	0,9	16,7	5,6	26,9	4,1	2,4	1,3	12,1	22,1	6,7
C. Valenciana	100,0	2,2	1,4	15,5	6,9	32,1	2,5	1,7	0,9	8,5	21,6	6,6
Extremadura	100,0	8,6	2,4	8,7	7,3	22,9	2,1	2,0	0,3	6,7	33,3	5,7
Galicia	100,0	6,4	0,8	13,9	6,3	27,3	2,9	1,6	0,4	10,1	22,8	7,2
Madrid	100,0	0,4	1,1	8,4	5,8	25,1	7,3	5,1	0,9	14,6	23,2	8,1
Murcia	100,0	11,6	0,7	10,8	5,9	31,9	1,8	1,4	0,7	7,9	21,2	6,1
Navarra	100,0	2,8	1,6	25,9	6,3	21,6	1,9	1,4	0,3	7,0	23,6	7,5
País Vasco	100,0	1,2	0,9	20,0	6,0	21,4	4,4	2,2	0,4	11,9	24,3	7,2
La Rioja	100,0	5,5	1,6	26,2	7,6	20,2	2,5	1,4	0,1	8,5	22,5	4,1

Se han sombreado los porcentajes que se sitúan en la media o por encima, en cada actividad.

Fuente: Elaboración propia a partir de la *Encuesta de Población Activa*, INE.

CUADRO A 6: DISTRIBUCIÓN DE LOS OCUPADOS POR OCUPACIONES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS, IV TR 2022
(Distribución sobre la ocupación total de cada territorio, en porcentaje)

	Total	1 Directores y gerentes	2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3 Técnicos; profesionales de apoyo	4 Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	5 Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores	6 Trabajadores cualificados en sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	7 Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción (excepto 8)	8 Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	9 Ocupaciones elementales	0 Ocupaciones militares
España	100,0	4,2	19,0	11,9	10,4	21,1	2,2	10,7	8,0	11,9	0,5
Andalucía	100,0	3,6	18,1	10,7	8,0	23,4	2,9	9,9	7,8	14,9	0,6
Aragón	100,0	3,6	17,9	12,1	10,6	18,2	3,7	10,8	10,6	11,8	0,7
Asturias	100,0	4,0	20,0	12,3	7,6	23,5	3,0	11,7	7,0	10,3	0,6
Baleares	100,0	5,4	16,0	10,0	11,6	23,0	1,1	16,1	4,7	12,0	0,1
Canarias	100,0	4,6	14,5	9,9	9,5	31,1	1,5	8,9	4,5	14,8	0,9
Cantabria	100,0	4,2	19,0	10,7	11,3	22,2	2,7	13,5	9,1	7,2	0,1
Castilla y León	100,0	3,2	18,2	9,3	9,8	21,7	4,4	11,7	9,3	11,6	0,8
Castilla - La Mancha	100,0	3,1	14,5	9,6	9,0	20,5	3,9	14,7	9,9	13,9	0,9
Cataluña	100,0	4,8	20,5	12,9	13,4	19,3	1,3	9,9	8,4	9,4	0,1
C. Valenciana	100,0	4,1	16,3	11,5	9,3	21,2	1,5	10,9	11,4	13,3	0,6
Extremadura	100,0	2,7	17,0	8,8	10,3	22,9	4,4	12,9	6,7	13,8	0,5
Galicia	100,0	2,7	18,5	11,0	9,0	22,9	5,2	12,7	8,3	9,1	0,5
Madrid	100,0	5,9	23,5	15,4	12,0	18,1	1,0	8,2	5,0	10,4	0,5
Murcia	100,0	3,0	15,3	9,2	9,1	20,3	2,1	11,0	8,2	21,0	0,7
Navarra	100,0	3,3	22,0	11,6	8,2	18,2	1,6	15,3	12,2	7,6	0,0
País Vasco	100,0	4,2	23,9	14,1	11,0	16,4	1,3	10,9	9,8	8,3	0,1
La Rioja	100,0	3,5	17,3	10,7	10,4	16,9	3,8	15,1	11,6	10,6	0,2

Se han sombreado los porcentajes que se sitúan en torno a la media o por encima, en cada ocupación.

Fuente: Elaboración propia a partir de la *Encuesta de Población Activa*, INE.