



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

TRABAJO FIN DE MÁSTER
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL
PROFESORADO DE ESO Y BACHILLERATO, FP Y
ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

FP Dual en España: ¿Es factible replicar el modelo Alemán?

Especialidad: Formación y Orientación Laboral

Autora: María Luisa Navarro Díaz

Tutora académica: Esther Bernabeu García

Convocatoria Junio/Curso 2023-2024

Índice

1. Resumen y palabras clave.....	3
2. Introducción	3
3. Contextualización de la FP y de la FP Dual	
3.1 Descripción de la coyuntura económica y laboral	4
3.2 Importancia de la adaptación a la digitalización en un entorno competitivo	
3.3 Evolución histórica de la FP en España	6
3.4 De las FCTs a la FP Dual.....	8
4. Fundamentos de la FP Dual.....	9
5. Potencial impacto socioeconómico de la Formación Profesional Dual.....	10
6. Contexto y necesidad de la nueva normativa.....	12
7. Aspectos clave de la nueva ley de FP, la L.O 3/2022	13
8. Estructura y organización de la FP Dual en Alemania.....	14
9. El papel de las empresas de FP DUAL en el modelo alemán	15
10. Desafíos y obstáculos que enfrentan las empresas españolas en la participación de la FP Dual	
10.1 Modelo de la FP Dual en España	16
10.2 Panorama empresarial español.....	18
11.Propuestas	
11.1 El rol del docente de FOL en la FP Dual.....	21
12. Conclusiones.....	23
13. Referencias.....	23

1. Resumen

La FP Dual se inició en España en el año 2012 con el objetivo de mejorar la empleabilidad de los jóvenes y de acercar la Formación Profesional a las necesidades reales del mercado laboral. Se buscaba también reducir la tasa de abandono escolar y aumentar la inserción laboral de los estudiantes de FP basándose en el modelo de éxito de Alemania, entre otros países europeos. En nuestro país con la entrada en vigor de la L.O. 3/2022 de Ordenación e integración de la Formación Profesional se establece que, a partir del curso 2024-2025, toda la Formación Profesional deberá adoptar un modelo dual para cubrir la demanda de empleo cualificado derivado de la modernización del actual sistema productivo y de la globalización de la economía. Doce años después de la implementación en España de la Formación Profesional Dual cabe preguntarse en qué medida el modelo de alternancia dual alemán se puede transferir con las características de las empresas españolas.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es reflejar que los motivos por los que no se implementa en nuestro país al mismo nivel que en Alemania nada tiene que ver con el tipo o tamaño de las empresas y plasmar las deficiencias observadas para aportar pautas de actuación para un correcto establecimiento de este sistema formativo en todas las CCAAs del Estado español.

Key words: FP, sistema Dual, empresas, empleabilidad, paro juvenil, Alemania, inserción laboral, mercado de trabajo.



2. Introducción

Este trabajo forma parte del trabajo de fin de máster que consiste en una revisión bibliográfica donde se aborda la implementación generalizada de la Formación Profesional (FP) Dual en España. Históricamente, el modelo de FP Dual ha sido marginal en nuestro país debido a una tradición tardía en su adopción respecto al resto de países de la Unión Europea. En este análisis, se examina si el modelo de FP Dual en España se adapta al contexto español, que difiere del alemán, particularmente en cuanto a los agentes sociales involucrados.

Uno de los agentes sociales más relevantes en el éxito del modelo de alternancia son las empresas, se analizará en qué medida el contexto español se asemeja al alemán y si estas similitudes representan un obstáculo para el desarrollo de la FP Dual en España. Asimismo, se propondrán soluciones para superar las barreras que las empresas españolas puedan enfrentar en comparación con el modelo alemán.

Nos encontramos en un momento crucial en el que nuestra normativa ha desarrollado una nueva ley de Formación Profesional (L.O 3/2022) que plantea una FP Dual generalizada. Este es un tema de actualidad que es necesario abordar, especialmente cuando se trata de la inserción laboral y del ajuste del mercado de trabajo, ámbitos en los que la especialidad de Formación y Orientación Laboral (FOL) puede desempeñar un papel significativo. Para esta revisión bibliográfica se ha seguido el método de revisar los problemas actuales del mercado laboral, considerando las directrices de la Unión

Europea. Dado que el mercado europeo es un mercado único de movilidad laboral, el sistema de Formación Profesional debe ser compatible, lo que requiere la homogeneización de los estándares de ordenación de las competencias profesionales por parte del sistema educativo.

3. Contextualización de la FP y de la FP Dual

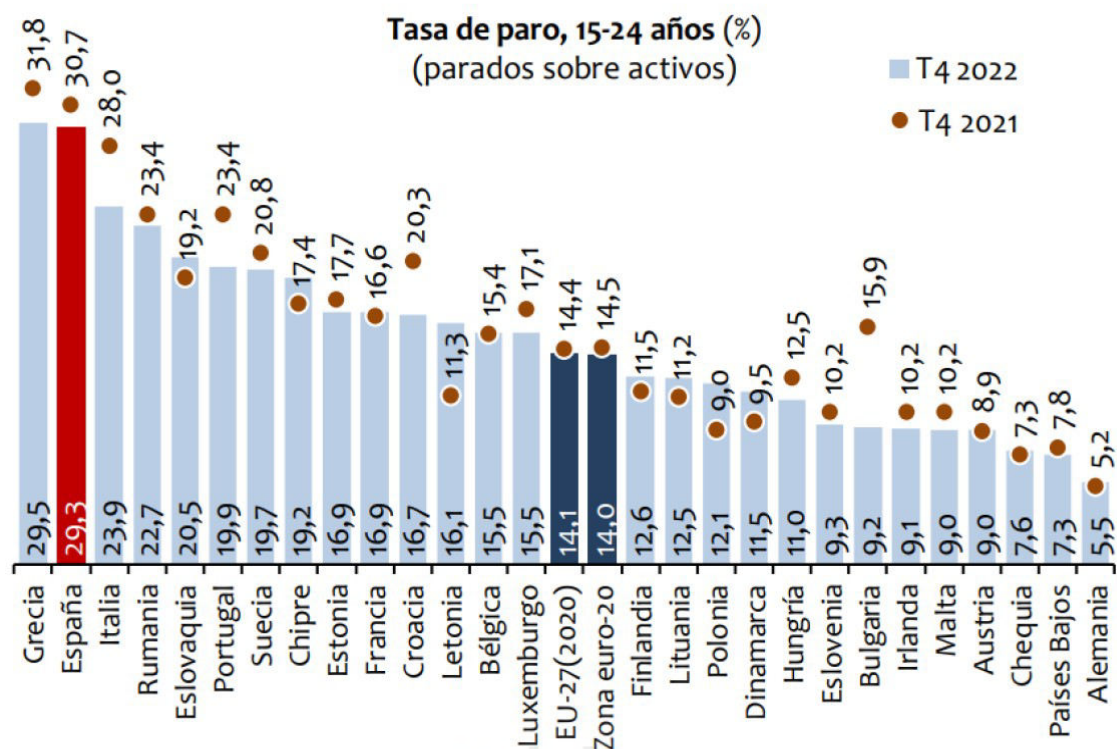
3.1. Descripción de la coyuntura económica y laboral

La crisis económica iniciada en 2008 provocó el aumento del desempleo juvenil, llegando durante los años 2013 y 2014 a superar el 40% en España y Grecia, así como el 30% en Italia y Portugal (Eurostat, 2019), situación ante la cual la Comisión Europea emitió recomendaciones a los distintos Estados Miembros para fomentar el empleo juvenil a través de la Estrategia Europea de Empleo, con resultados insuficientes y para centrar la atención en la Formación Profesional como parte de un proceso de cambio y homogeneización de los modelos educativos tanto universitarios como profesionales .

El Consejo Europeo de 2020 estableció como objetivo hasta 2025 que el 60 por ciento de los titulados recientes en FP debería haberse beneficiado del aprendizaje en el trabajo durante sus estudios basado, a su vez, en la Recomendación del Consejo relativa al Marco Europeo para una formación de Aprendices de Calidad y Eficaz (Consejo de la Unión Europea, 2020).

A pesar de que desde mediados de 2020, la tasa de paro ha seguido una tendencia descendente, acabar con el desempleo juvenil sigue siendo uno de los grandes retos de nuestro país, así como de otros del sur de Europa. En 2022 según Eurostat, España presentaba una tasa de paro del 29,3% entre los jóvenes de 15 a 24 años, una de las más altas del Viejo Continente y muy superior a la media de la UE-27 (14,1%) y de países como Alemania (5,5%), Austria (9%) o Francia (16,9%).

Figura 1. Tasa de paro juvenil en Europa (15-24 años [4T 2022 vs. 4T 2021])



Fuente: Eurostat (2023a).



3.2 Importancia de la adaptación a la digitalización en un entorno competitivo

Tras examinar el desafío significativo del desempleo juvenil, se evidencia que este fenómeno emerge en un entorno donde el mercado laboral experimenta transformaciones significativas, en particular, impulsadas por procesos de tecnificación y digitalización. Actualmente la digitalización y tecnificación de la economía están describiendo una nueva realidad económica y social, que precisa de adaptación en tiempo y forma, pero que conlleva a su vez cambios en muy distintos órdenes.

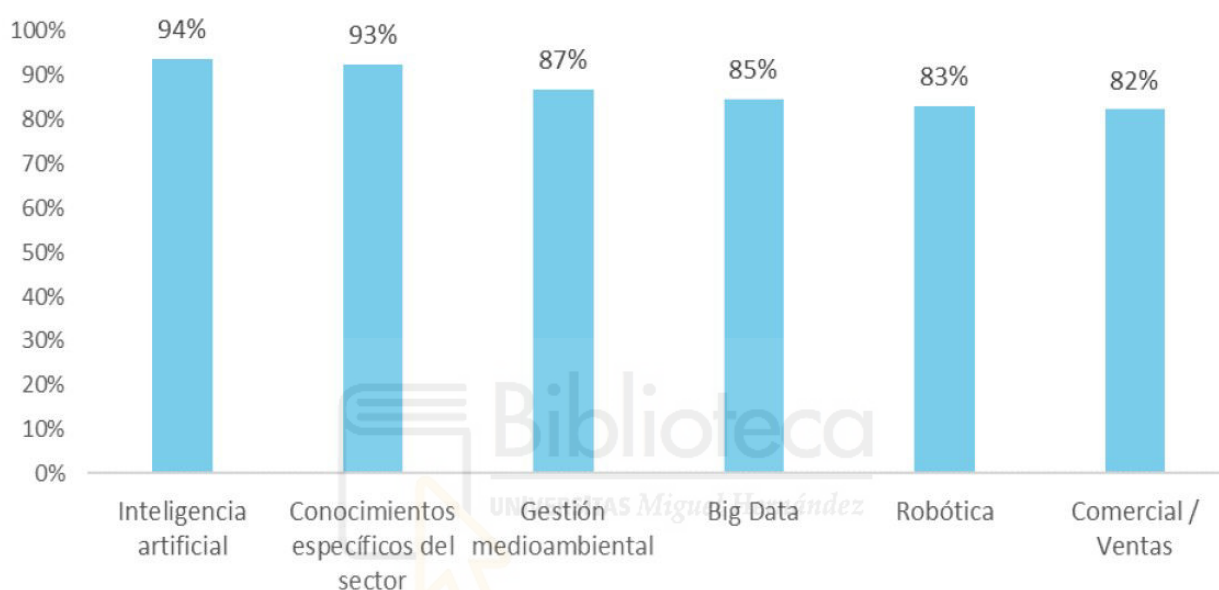
En España la situación de la digitalización ha cambiado sustancialmente en los últimos años. Se han conseguido importantes avances en materia de infraestructuras, acompañados de cambios significativos tanto en los usos individuales de la tecnología digital como en los empresariales. Sin embargo, y a pesar de los avances en las diferentes áreas relativas a la digitalización, en términos comparados, se sitúa en el puesto 35 del *Networked Readiness Index* (NRI)⁷⁵ por debajo de otros países comunitarios como Irlanda, Lituania o Portugal, así como por debajo del promedio de la Unión Europea (Consejo Económico y Social de España [CES], 2017).

Como ya se ha mencionado anteriormente, las personas jóvenes en España siguen soportando mayores tasas de paro y menores tasas de empleo que la media europea comunitaria (CES, 2023) esto se debe en parte a 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.

Uno de los aspectos en los que se observa una brecha de conocimientos es el relativo a la inteligencia artificial (IA), en el que un 94% de las empresas considera que existe un desajuste relevante entre lo que buscan y las capacidades de los graduados. Lo mismo ocurre con otras áreas, como los conocimientos específicos del sector (según el 93% de las empresas), la gestión medioambiental (87%), el *big data* (85%) o las áreas de robótica (83%), *marketing* digital y comercial o ventas (82%) (Blázquez, 2023).

Figura 6. Brecha de conocimientos (% de empresas)



Fuente: Blázquez, M. L., Balmaseda, C. y Canals, J. (2022)

Una vez observada la disparidad entre el mercado laboral y el sistema educativo, es imperativo explorar los orígenes de la Formación Profesional (FP) en España para comprender plenamente el contexto actual de la FP Dual. Este análisis histórico se torna fundamental, ya que está intrínsecamente ligado al desarrollo de los sectores económicos y del mercado laboral español desde la década de 1970.

3.3 Evolución histórica de la FP en España

La Formación Profesional nace en el año 1970 como una opción que se puede cursar una vez terminada la educación básica obligatoria (Fundación Atresmedia, 2021). Aunque se estructuraba en tres grados, el tercero nunca llegó a implementarse y, además, presentaba varias debilidades que le confirieron cierto “desprestigio”. Por ejemplo:

- Se centraba más en el adiestramiento que en la adquisición de competencias profesionales.
- No fue capaz de conseguir una implicación real de las empresas.
- La formación, en algunos casos, era insuficiente para incorporarse al mercado laboral.

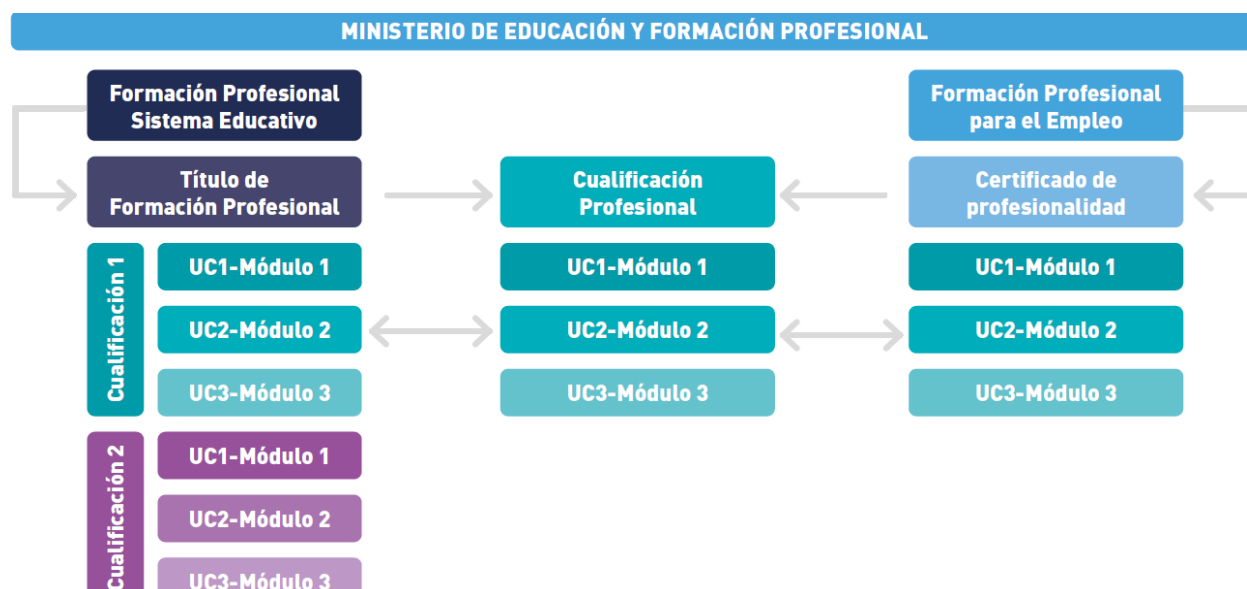
Había que mejorarla, por eso en el año 1990 con la llegada de la 'LOGSE' la reciente entrada de España en la Unión Europea en el año 1986, se reformula el sistema de Formación Profesional ya que la adhesión a la Unión Europea tiene como objetivo que España, al integrarse, alcance niveles de calidad de vida, económicos y de salud del mercado laboral comparables a los de la UE, con el fin de configurar un espacio laboral único. Esto implica elevar el nivel de cualificación de los trabajadores, de manera que las empresas puedan alcanzar un nivel de innovación y desarrollo más equitativo en consonancia con los estándares de la Unión Europea.

A partir de entonces, el objetivo principal es que todas las FP capaciten a los alumnos para el desempeño cualificado de las distintas profesiones. También deberán prepararlos para adaptarse a las modificaciones laborales a lo largo de su vida. Así que, además de la FP de base, se incluyen las FP específicas de grado medio y de grado superior. Se promueve al fin la colaboración con el mundo empresarial y se da el primer paso para que la FP de grado superior sea considerada como enseñanza superior; quedando encuadrada hasta nuestros días entre la educación secundaria y la universitaria.

Así, llegamos al año 2002 cuando se promulga una ley cuyo eje como ya hemos mencionado anteriormente es el 'sistema nacional de cualificaciones y Formación Profesional' (Jefatura del Estado, 2002). Un conjunto de instrumentos y acciones que busca integrar todas las ofertas de Formación Profesional a través de un 'catálogo nacional de cualificaciones profesionales'. Mientras que un certificado de profesionalidad acredita una cualificación profesional, un título de Formación Profesional (un ciclo formativo) acredita siempre una completa y una o más cualificaciones (completas o incompletas).

Actualmente existen 669 cualificaciones profesionales ordenadas por familias profesionales y en tres niveles de cualificación.

Como se analizará posteriormente en este análisis, actualmente se ha procedido a una reorganización que se ajusta a la reciente legislación de Formación Profesional (FP), la cual establece la estructuración en cinco niveles distintos. Este proceso se ha llevado a cabo en consonancia con los pasos adoptados para armonizar la normativa con las demandas del mercado laboral.



Fuente: Caballero & Lozano 2022.

3.4 De las FCTs a la FP Dual

Tras haber examinado previamente en la sección anterior el proceso de adhesión de España a la Unión Europea, es pertinente retroceder hasta la década de los setenta, época en la que el concepto de aprendizaje en el entorno empresarial, o en estrecha colaboración con las empresas, ha experimentado cambios significativos. Desde la histórica Ley 14/1970, que incorporó por primera vez la Formación Profesional (FP) al sistema educativo español, se ha promovido la colaboración entre centros educativos, asociaciones, colegios profesionales, sindicatos y empresas. Esta ley estableció que los centros educativos deben fomentar la colaboración con entidades relacionadas para garantizar que los estudiantes reciban una formación práctica actualizada.

Posteriormente, el Decreto 995/1974 desarrolló esta colaboración al regular el período de práctica profesional en empresas como parte de los programas educativos. Este decreto permitió que los alumnos combinaran el estudio teórico con la práctica profesional en empresas colaboradoras, coordinadas con el centro. Con la Ley Orgánica 1/1990 esta fase de práctica en la empresa se volvió obligatoria como parte del currículo de la Formación Profesional. Esta ley estableció que el currículo de FP incluiría una fase de formación práctica en centros de trabajo, conocida como el módulo de Formación en centros de trabajo (FCT) o simplemente "las prácticas".

El propósito de esta fase era permitir a los alumnos aplicar sus conocimientos teóricos en un entorno empresarial, complementando así su formación teórica con experiencia práctica relevante para el mercado laboral. Las prácticas en empresas (FCT) se llevaban a cabo al finalizar el último curso. Los estudiantes debían esperar hasta el final de sus estudios y haber completado toda la teoría antes de tener su primer contacto con las empresas y el mundo laboral.

Sin embargo, habría que esperar hasta 2012 como se ha mencionado anteriormente para que la Formación Profesional Dual (FPD) se pusiera en marcha en España con la

aprobación del Real Decreto 1529/2012 de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecían las bases de la Formación Profesional Dual dentro del sistema existente de formación profesional (Torres & Martínez, 2023).

En la actualidad, la Formación Profesional “tradicional” cuenta con un 20% de las horas totales del ciclo dedicado a prácticas externas, es decir, los alumnos acuden a una empresa para poner en práctica en un entorno real lo aprendido en el aula (Cámara de Comercio de España, 2024). El alumno no recibe retribución por el trabajo que realiza en sus prácticas laborales externas y obligatorias, que son cursadas en el módulo “Formación en Centros de Trabajo (FCT)”, una asignatura obligatoria en todos los ciclos. Sin embargo, en la FP Dual el porcentaje de prácticas externas en las empresas representa como mínimo un 33% de las horas lectivas, pudiendo llegar hasta el 100% en los casos en los que el alumno es formado totalmente por la empresa y se reconoce un salario o contraprestación económica al alumno por su trabajo.

Por el contrario, la FP Dual permite al estudiante recibir una formación en el centro educativo y al mismo tiempo poner en práctica lo aprendido en un centro de trabajo. Con una formación que se ajusta a las necesidades reales de las empresas, con prácticas remuneradas y rápida inserción laboral (Cámara de Comercio de España, 2024).

Con la entrada en vigor en el curso 2024-2025 de la L.O. 3/2022 el tradicional módulo de prácticas en centros de trabajo, más conocido como FCT, desaparece y toda la Formación Profesional se integra en un solo sistema, el Dual. Esto significa que el alumnado deberá alternar su formación entre centros educativos y empresas, convirtiéndose estas últimas en corresponsables de su educación desde el primer año. Para ello las empresas asumirán un porcentaje de los resultados de aprendizaje. Este porcentaje se traducirá en un 20% en ciclos formativos básicos y entre un 25-35% de las horas de formación en los ciclos formativos de grado medio y superior, todo ello dentro del horario lectivo. Aparece también la categoría Dual Intensiva, es decir, cuando la empresa asume entre el 35-50% de las horas de formación. En este caso, el alumnado recibe una retribución mediante beca o contrato, siendo obligatorio el contrato a partir del año 2029 (Capitol, 2024).

Llegados a este punto es pertinente cuestionar las razones subyacentes que han motivado la transición en el sistema educativo de la Formación Profesional hacia la Formación Profesional dual.

4. Fundamentos de la FP Dual

Como se ha podido constatar previamente, en España se ha transitado desde las Formaciones en Centros de Trabajo (FCT) al modelo híbrido que combina FCT con la modalidad de alternancia, aunque en una medida residual. En la actualidad, se ha adoptado el enfoque de la Formación Profesional Dual, que ha demostrado su eficacia en diversos países europeos a lo largo de muchos años. Por tanto, procederemos a comprender en su esencia en qué consiste la Formación Profesional Dual.

La creación de la FP Dual tiene por objetivo dar un mayor protagonismo a las modalidades de «vía profesional» en el sistema educativo español siguiendo la referencia de los países europeos con menores niveles de desempleo juvenil. La FP Dual se basa precisamente en el *Work Based Learning* (WBL) el «Aprendizaje Basado en el Trabajo»

que es un esfuerzo para hacer el desarrollo profesional vital más fácil y más natural, conectando el contexto formativo con el contexto laboral. Permite conocer mucho mejor las alternativas de formación tecnológica y de competencias exigidas en el mundo laboral" tomando esta definición como supuesto, un modelo educativo basado en ABT mejoraría las posibilidades de inserción laboral de quienes se forman en él. El ABT está muy relacionado con la adquisición de herramientas y conocimientos propios del puesto de trabajo.

Siguiendo la teoría del Capital Humano (Becker, 1983). El ABT sería un modelo educativo centrado en la «formación específica» frente a la «formación general» propia del modelo académico. La formación específica permitiría mayor inserción laboral por tener una mayor adaptación al puesto de trabajo que busca una empresa, que invertir tanto en formación y recibirían perfiles profesionales.

Existe una creciente conciencia en toda Europa y en todo el mundo de que una excelente educación y formación profesional basada en el trabajo es vital para la competitividad y la participación social. La demanda de otros países para cooperar con Alemania en esta área sigue siendo alta. Con este fin, el Ministerio Federal de Educación apoya iniciativas como la Alianza Europea para las Aprendices, lanzada por la Comisión Europea junto con los ministerios pertinentes de países que también tienen un sistema dual (Austria, Suiza, Luxemburgo y Dinamarca). Alemania ha lanzado una "Caja de Herramientas para Aprendices en Línea" (*Apprenticeship Toolbox*) para brindar apoyo a los responsables de la toma de decisiones en toda Europa que deseen implementar los principios clave de los esquemas duales de aprendizaje.

El desarrollo de una educación y formación profesional de alta calidad también es el principio rector de la cooperación bilateral bajo el Memorándum de Berlín de diciembre de 2013 con Grecia, Portugal, Italia, Eslovaquia y Letonia (Federal Ministry of Education and Research [BMBF] , 2024).

Como hemos observado, este método de instrucción constituye un modelo ampliamente difundido en Europa, donde varios países han logrado resultados sobresalientes en la adaptación de sus mercados laborales. Estos países no solo han implementado este modelo, sino que también están promoviendo su expansión a nivel internacional, incluyendo a España entre los beneficiarios de esta tendencia.

5. Potencial impacto socioeconómico de la Formación Profesional Dual

Tras un análisis del sistema de aprendizaje basado en el trabajo, se constata que este enfoque, que busca una mayor proximidad con las empresas y una constante actualización, ha evidenciado mejoras significativas en las tasas de desempleo juvenil. En consecuencia, se han depositado considerables expectativas en él como herramienta efectiva para abordar dicha problemática.

Respecto a las perspectivas laborales se estima que de aquí al año 2030 se crearán más de 236.000 oportunidades de empleo para la FP en España. Los nuevos puestos de trabajo que se creen requerirán de un 65% de profesionales con Formación Profesional de Grado Medio y un 35% con FP de Grado Superior o estudios universitarios (Fundación Bertelsmann, 2023). Sin embargo, la falta de perfiles técnicos cualificados sigue siendo una de las principales preocupaciones de las empresas españolas. Como consecuencia

de esto, a finales de 2022 quedaron más de 145.000 puestos vacantes sin cubrir en España.

La presión ejercida por los organismos comunitarios a favor de la Formación Profesional Dual es patente en España (Echevarría, 2016) y como ejemplo tenemos el informe de la Comisión Europea donde se pronuncia rotundamente en su informe estratégico «Replantear la Educación»: *“El aprendizaje en el lugar de trabajo con los modelos duales debe ser un pilar central de los sistemas de educación y formación profesionales en toda Europa, con el objetivo de reducir el desempleo juvenil”*.

A la luz de lo expuesto anteriormente, en una sociedad en la que el progreso económico depende cada vez más de la cualificación de sus recursos humanos, la formación profesional es, sin duda, uno de los elementos clave a tener en cuenta, como evidencia el hecho de que, incluso en un país como el nuestro, con una pobre tradición de formación profesional, las titulaciones de FP se hayan convertido en la actualidad en las más demandadas en el mercado de trabajo, superando la demanda de titulados universitarios, con en torno a un 19% de la demanda de empleo dirigida titulados de grado medio, en torno a un 23% a titulados de grado superior y sobre un 18% las dirigidas a titulados universitarios (Asegurado & Marrodán, 2022).

Tabla 38. Evolución de alumnado matriculado en FP y en FP Dual (cursos de 2017-2018 a 2021-2022)

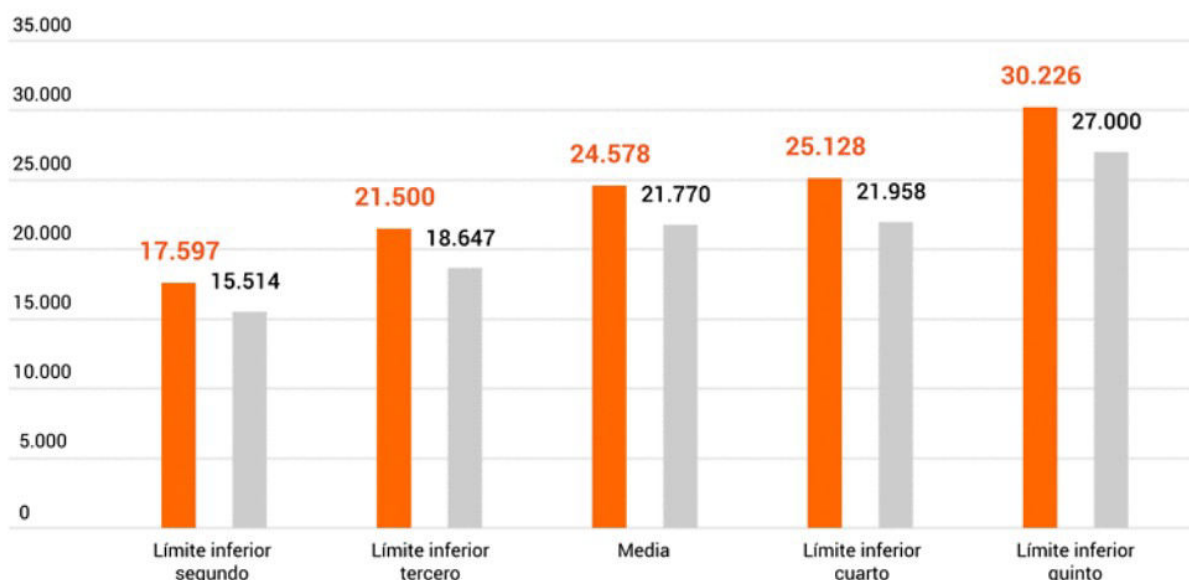
	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	Δ anual promedio desde 2017-2018
Total FP	815.354	837.199	891.505	984.353	1.027.367	4,7%
Total FP Dual	22.616	26.340	32.919	36.265	45.613	15,1%
% total FP Dual sobre total FP	2,8%	3,1%	3,7%	3,7%	4,4%	1,7 p.p.
Mujeres FP Dual	8.695	10.061	12.834	14.022	18.060	15,7%
% mujeres sobre total FP Dual	38,4%	38,2%	39,0%	38,7%	39,6%	1,2 p.p.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EENU del MEFP (2023).

Distribución de las bases de cotización de los titulados de FP Superior Dual y No Dual

Datos en euros

■ Dual ■ No Dual



Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

6. Contexto y necesidad de la nueva normativa

Tal y como queda recogido en la Exposición de Motivos de la L.O. 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional: «el artículo 27 de la Constitución garantiza el derecho a la educación para todos, con el objetivo de lograr el pleno desarrollo de la personalidad humana, respetando los principios democráticos de convivencia y los derechos y libertades fundamentales. En este contexto, la formación profesional adquiere una importancia cada vez mayor tanto a nivel individual como social. Además, el artículo 40 de la Constitución establece que los poderes públicos deben promover la formación y readaptación profesionales, herramientas esenciales para garantizar el derecho al trabajo, la libre elección de profesión u oficio y la promoción a través del trabajo. La cualificación profesional obtenida a través de esta formación contribuye a mejorar el nivel y la calidad de vida de las personas, así como a fomentar la cohesión social y económica y el empleo».

Por Formación Profesional, a tenor de lo dispuesto en el artículo 9 de la L.O. 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, se entiende «el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica».

Este conjunto de acciones formativas integra los ciclos formativos, que es la Formación Profesional del ámbito educativo, y la dirigida a empleados y desocupados que es la Formación Profesional para el Empleo y que se articula principalmente a través de los certificados de profesionalidad. Se trata de dos ámbitos diferentes que constituyen un sistema modular integrado de Formación Profesional bajo la competencia del Ministerio de Educación y Formación Profesional (Caballero & Lozano, 2021).

El eje de este sistema es el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, que es el instrumento que ordena, por niveles y familias profesionales, las cualificaciones profesionales, identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional, y que son susceptibles de reconocimiento y acreditación.

Considerando el contexto normativo previo y la evolución de la Formación Profesional Dual (FP Dual) dentro del sistema educativo durante más de una década, se ha constatado su notable mejora en términos de empleabilidad. Inspirados por los modelos europeos y sus resultados positivos, se ha optado por un cambio de rumbo con el fin de impulsar nuevos avances en la Formación Profesional hacia la Formación Profesional Dual. Este cambio se materializó mediante la promulgación de la Ley 3/2022.

7. Aspectos clave de la nueva ley de FP, la L.O 3/2022

Considerando todo lo expuesto sobre el contexto y la evolución a lo largo del tiempo, así como las ventajas que ofrece el modelo de Formación Profesional Dual, se ha

determinado la promulgación de esta ley. Consciente de la elevada demanda y de las necesidades específicas del mercado laboral en España, el Estado ha llevado a cabo una reforma de la legislación en materia de formación profesional. La implementación del nuevo Sistema de Formación Profesional establecido por la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional pretende conseguir un único sistema que permita el acceso a un empleo de calidad para los jóvenes, que responda con flexibilidad a las necesidades de cualificación y recualificación de las personas a lo largo de toda su vida y a las demandas de los sectores productivos y que convierta a la formación profesional en un instrumento clave en la transformación económica y social de nuestro país.

Como aspectos a destacar de esta nueva ley García & Cortés, (2020) resaltan lo siguiente:

-Integración de los sistemas de Formación Profesional educativa y para el empleo.

En un mundo en que los cambios en el ámbito productivo son continuos y requieren de los recursos humanos una formación permanente, la organización modular e integrada de la FP da flexibilidad al sistema y facilita el desarrollo de carreras profesionales gracias a un sistema de cualificaciones acumulables y ascendentes, como el previsto en la ley y que ya ha comenzado su concreción con la aprobación de los reales decretos sobre cualificaciones en las diferentes familias profesionales.

-Apuesta por la Formación Profesional Dual. Los sistemas de FP Dual suponen la búsqueda de sinergias entre el sistema de formación y el tejido productivo de cada entorno concreto, e incrementan de forma significativa el aprendizaje en las propias empresas, conectando la formación con la realidad laboral.

-Apuesta por la orientación profesional. La orientación profesional se entiende como un factor de calidad, necesario para dar respuesta a las necesidades formativas de las personas a lo largo de su vida académica y profesional al tiempo que para aumentar su empleabilidad. Así, aparece como uno de los principios concretados en el artículo 3, como un derecho de cualquier persona recogido en el artículo 4, como uno de los pilares del Sistema de Formación Profesional enumerados en el artículo 5, y como uno de los objetivos de este sistema relacionados en el artículo 6.

La orientación profesional es definida como un elemento de acompañamiento para incentivar la identificación y uso de las oportunidades en los itinerarios formativos y profesionales, así como en las múltiples transiciones a lo largo de la vida. Es un factor clave para la empleabilidad teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad en su conjunto, como mejora de las condiciones en el acceso y promoción en el empleo, pero, sobre todo, desde la responsabilidad individual, como forma de adaptación a las cambiantes exigencias del mercado laboral.

Uno de los elementos más significativos de esta reforma consiste en que en aras de mejorar la cualificación para aumentar la productividad y la adaptación o readaptación a los cambios productivos, la ley plantea como reto aumentar el número de horas de formación de los trabajadores y personas en búsqueda de empleo, y realizarlo a través de un Sistema de Formación Profesional que permita la formación a lo largo de toda la vida de forma flexible, accesible, acumulable, acreditable y capitalizable, además la reciente legislación en materia de Formación Profesional no solo contempla la integración de

jóvenes recién incorporados al mercado laboral, sino que también aborda la necesidad de reacondicionar y actualizar las competencias de los trabajadores en activo, en un esfuerzo por promover su reciclaje profesional.

Aparecen, por tanto, también como retos la necesidad de reconocer la experiencia laboral a quienes no la tienen acreditada (46% de la población activa), y en lo que respecta a la FP Dual la nueva ley define que toda la oferta tenga carácter dual con el objeto de aumentar la adecuación a la realidad laboral o establecer un sistema de orientación profesional que acompañe a los ciudadanos en la toma de decisiones formativas a lo largo de toda su vida.

8. Estructura y organización de la FP Dual en Alemania

Una vez explicado por qué resulta tan ventajoso este modelo de aprendizaje y una vez mencionado la nueva reforma de la Formación Profesional en nuestro país, la cuestión a plantear sería saber en qué medida el modelo de alternancia dual alemán («work-based») se puede transferir con las características de las empresas españolas.

El éxito de la Formación Profesional en Alemania según Soler (2021), debe entenderse en el contexto de una economía que cuenta con un mayor peso de la industria respecto de otras economías, destacando especialmente en los sectores de bienes de equipo, que reportan mayor valor añadido, exigen mayores cualificaciones profesionales y, a largo plazo, presentan una menor movilidad intersectorial que otras economías basadas en el sector servicios.

El paradigma educativo alemán es un referente en cuanto a la coordinación de múltiples niveles de gobierno, la cooperación interregional y la movilidad educativa entre territorios. Lo es para todos los niveles educativos y, en especial, para la formación profesional, quizás el ámbito donde exista mayor heterogeneidad entre los países europeos, tanto en términos de implementación de políticas como de resultados. Las competencias de la formación profesional en Alemania están repartidas, de acuerdo a una regulación que lleva en vigor más de 50 años sin apenas modificaciones significativas (p.8).

El país más poblado de Europa se constituye como una República Federal integrada por dieciséis Estados federales (Länder). Desde la formación en el ámbito educativo, los Länder cuentan con comités para la formación profesional, en alemán Berufsbildungsausschuss (VECs de acuerdo a siglas en inglés), que asesoran a los gobiernos de los Estados federales. En dichos comités están representados de forma equitativa los empleados, empresarios y las más altas autoridades de los Estados federados.

La FP Dual es una modalidad muy extendida y popular en Alemania: 87 de cada 100 alumnos que está estudiando programas de formación profesional media lo hace bajo esta modalidad, pero el éxito de esta modalidad no descansa solamente en el tipo de empresas de Alemania; tal y como demuestran diversos estudios, la eficacia del sistema dual alemán de FP descansa sobre la calidad de la interacción, el diálogo y el consenso entre los distintos actores públicos y privados implicados en su gobernanza (Martínez & Torres, 2022).

9. El papel de las empresas de FP DUAL en el modelo alemán

Dado que el éxito del modelo se debe a la colaboración de diversos agentes, entre los cuales las empresas ocupan un papel destacado, tal como se evidencia en el caso del modelo alemán, resulta fundamental examinar el papel desempeñado por cada uno de ellos.

En primer lugar, en el modelo alemán son las empresas las encargadas de ofrecer los puestos de aprendizaje, los cuales son anunciados durante el curso anterior para que los estudiantes interesados puedan participar en un proceso de selección. En caso de no ser seleccionados por las empresas, los alumnos no tienen garantizada una vacante para su formación.

Además, tal y como recogen Soler & Pascual, (2021) a lo largo de todo el proceso de formación de los aprendices, las empresas cuentan con el apoyo de las cámaras de comercio e industria, las *Industrie-und Handelskammer* (IHK), que actúan como interlocutoras o punto de encuentro entre las empresas y el Estado. Las cámaras juegan un papel importante en el asesoramiento de empresas y los aprendices, actuando como entidad de arbitraje entre ambos agentes ante cualquier eventualidad. Del mismo modo, ejercen un papel de supervisión, verificando la capacidad formadora tanto de las empresas como de los docentes, así como en la implementación de los cambios en los reglamentos de formación.

Finalmente, las cámaras también tienen un cometido desde el punto de vista académico, como el de organizar las pruebas que se realizan a los alumnos/aprendices, regulando su contenido y formando los tribunales de examen. Miguel Hernández

En síntesis, la responsabilidad en la FP Dual en Alemania es compartida: por un lado, las escuelas de formación profesional y las empresas de formación, que reciben financiación pública y se encargan de la educación y la formación; por otro, las empresas, que se encargan la formación laboral de los aprendices, y son ellas mismas las encargadas de financiarlos; y finalmente, las cámaras de comercio, que actúan como intermediarias entre las empresas y el estado y asumen determinadas labores educativas, de supervisión y asesoramiento.

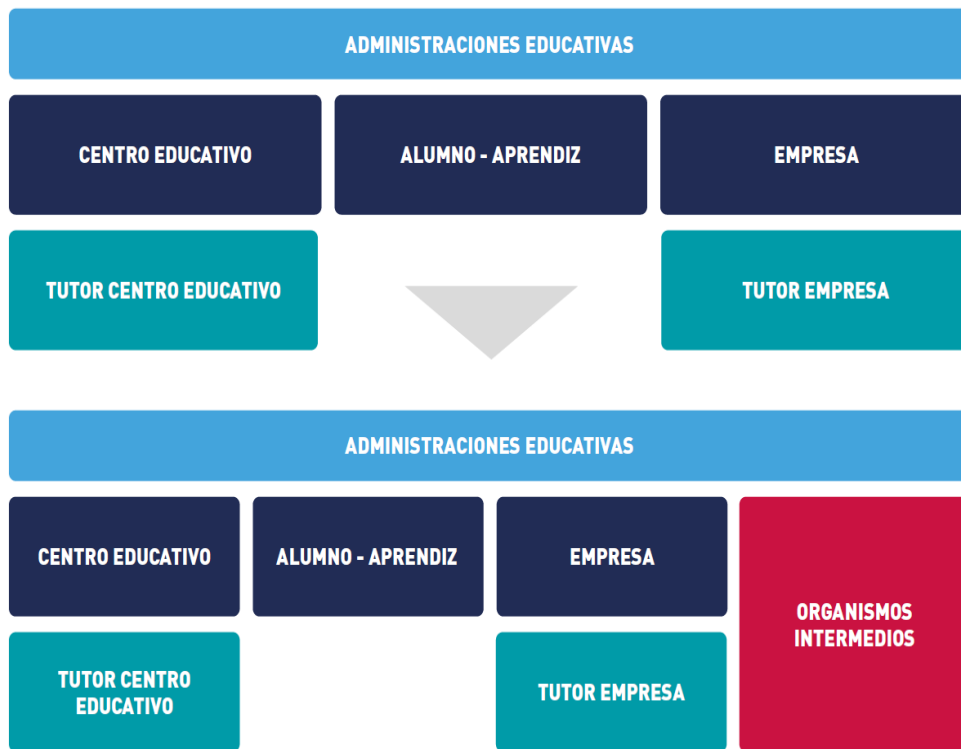
Una vez visto la cantidad de agentes involucrados en el sistema Dual y sus respectivas funciones resulta crucial analizar el *modus operandi* de estos actores en el contexto español.

10. Desafíos y obstáculos que enfrentan las empresas españolas en la participación de la FP Dual

10.1 Modelo de la FP Dual en España

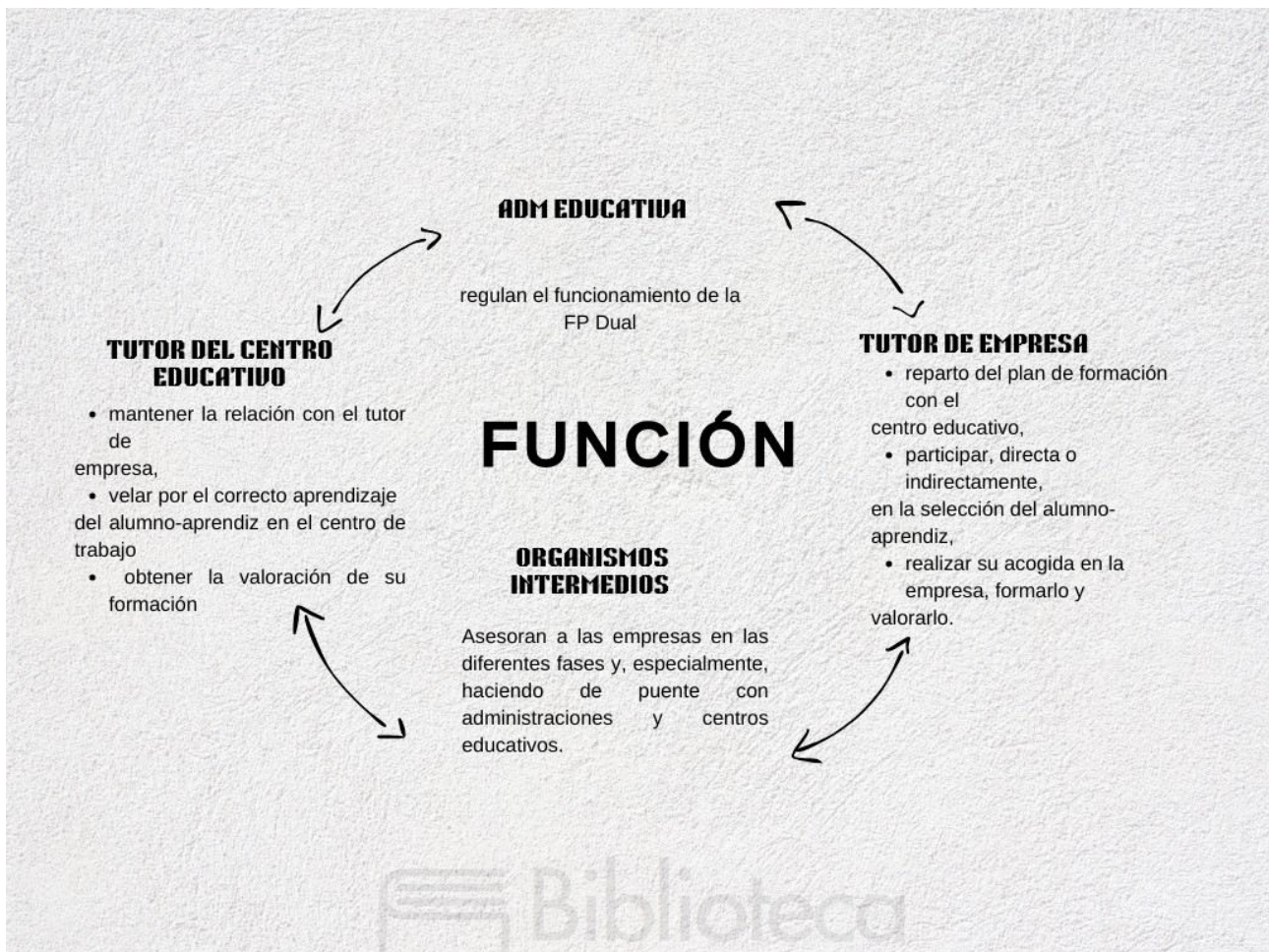
A continuación se detallará el modelo español destacando los diferentes agentes

involucrados.



Fuente: Caballero & Lozano 2022.





Fuente: Canva elaboración propia.

A diferencia del modelo alemán, los organismos intermedios como las cámaras de comercio, no asumen funciones de formación ni validan la formación recibida.

Poniendo el enfoque en las empresas, tal y como establecen Bosch & Charest, (2008) implicarse en el sistema de FP Dual conlleva tensiones entre productividad y formación.

En primer lugar, en el plano organizativo, las investigaciones advierte de que la empresa se enfrenta al desafío de modificar su organización interna del trabajo para integrar los requerimientos legales y los métodos de formación. La participación activa de las empresas en la formación de estudiantes, trabajadores o desempleados, incluyendo el diseño de programas educativos y la impartición de contenidos prácticos, es fundamental para mejorar su empleabilidad. Esta colaboración permite que los alumnos adquieran eficazmente las competencias y habilidades necesarias para satisfacer las demandas del mercado laboral (Méndez, 2023).

El mercado laboral reclama profesionales con conocimientos y habilidades que coincidan con las necesidades de las empresas.

10.2 Panorama empresarial español

Resulta imperativo comprender el panorama de las empresas predominantes en nuestro país, como si se tratara de una instantánea, para determinar si su tipo y tamaño ejercen influencia en la falta de aplicación de la FP Dual. El tejido empresarial español está formado mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas, para las cuales la formación profesional en modalidad dual muchas veces se percibe como un reto difícil de afrontar (CES, 2023). De acuerdo con el Directorio Central de Empresas (DIRCE) en 2023 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% del total, con una plantilla media de 6,6 trabajadores por empresa.

Con relación a la Unión Europea, España muestra una proporción de pymes muy similar a la media, aunque con un peso ligeramente superior de micro-empresas (incluyendo autónomos): 94,2% en España, frente al 93% de media en la Unión Europea, o el 83,3% en Alemania. La plantilla media de empleados es, por tanto, inferior en España: 4,7, frente a un promedio de 5,7 en la Unión Europea y de 11,9 en Alemania. Por sectores, la mayor parte de las empresas, el 82% 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.

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. Y entre las grandes empresas 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. 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 económicas (CES, 2023).

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.

Es importante destacar que factores políticos también ejercen influencia significativa en el crecimiento futuro de las empresas. El hecho de que casi el 40% de las importaciones

energéticas europeas proceden de Rusia está siendo una de las grandes preocupaciones en Europa, con la subida del precio del gas y del petróleo en un contexto previo de inflación elevada.

A este contexto político hay que añadir el reciente conflicto Israel-Palestina. Hasta ahora el enfrentamiento entre Israel y Hamás ha tenido un impacto económico y financiero limitado, pero si el conflicto escala podría producirse una crisis petrolera con impactos globales. La economía global y el mercado del crudo no tienen margen para acomodar otra crisis energética, que perjudicaría especialmente a Europa (Burguete, 2023). Todo esto ocurre en un momento en el que aún persisten los efectos de la pandemia del COVID-19 sobre la economía española, sin haber sido completamente superados.

Con todo ello, a pesar de que las empresas españolas valoran muy positivamente la Formación Profesional Dual : la puntúan con un 4,3 en una escala del 1 a 5 (siendo 5 el nivel máximo de satisfacción) no parece tan sencilla la incorporación laboral y adaptación de los aprendices (3,8) algunas organizaciones señalan la necesidad de dedicar hasta 12 semanas de formación a los alumnos que les llegan antes de poder pasarlos a entornos de producción reales, debido a que su nivel formativo inicial es, en ocasiones, insuficiente (Blázquez, M. L. 2023).

Una valoración de dificultad similar obtiene el diseño del ciclo formativo (3,6) porque, aunque los centros tienen flexibilidad para diseñarlo conjuntamente con las empresas, estas observan mayor rigidez en la administración. Por ejemplo, los horarios no siempre coinciden con las necesidades laborales, y sería deseable una mayor capacidad de adaptación. Asimismo, los empresarios consideran que el nivel de recursos que deben destinar a incorporar a los estudiantes de FP Dual es muy alto (3,4).

El mismo grado de dificultad otorgan a la selección del alumnado, que recae en el centro. Al respecto, algunos entrevistados señalan que la calidad de los alumnos es poco homogénea, e incluso no tan alta si no reciben a los primeros de la promoción. Además, en ocasiones deben anticipar con dos años la oferta de plazas, lo cual no siempre es posible.

A pesar de que una mayor apuesta por la Formación Profesional Dual tendría un impacto espectacular en la productividad de la economía española (Corresponsables, 2023) según datos del CES, actualmente solo el 0,3% de las empresas en España participan de la FP Dual.

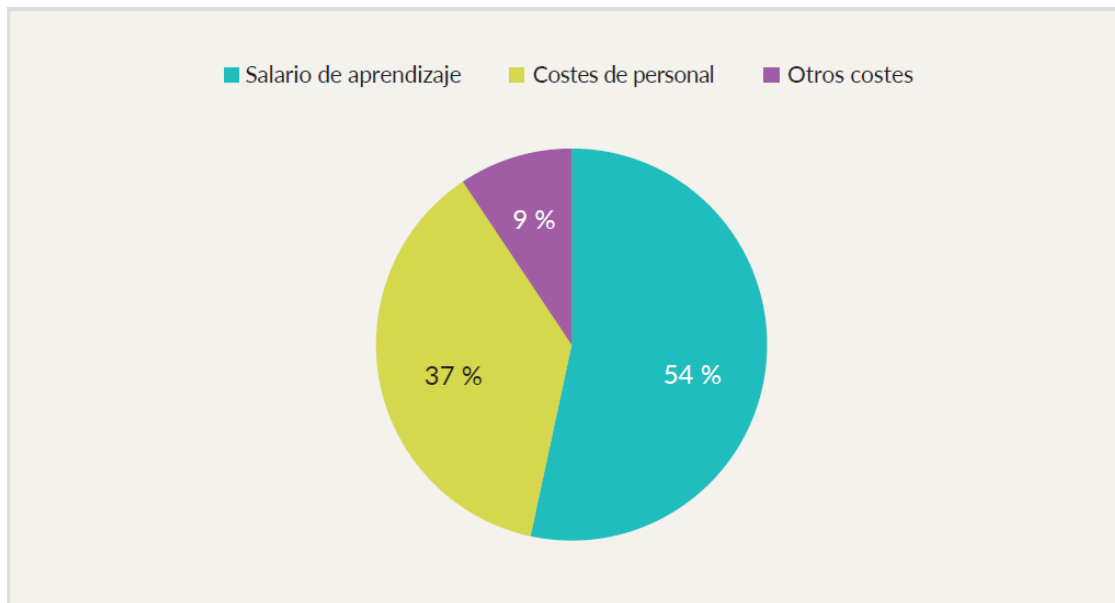


Figura 3: Composición del coste bruto de la formación - Técnico en Actividades Comerciales
 Fuente: cálculos propios basados en el Modelo 1 (sueldo mensual de 300 €).

De lo anterior podemos extraer que sí es factible aplicar el modelo alemán con las características del tejido empresarial español, los motivos que hacen que no se aplique con la misma intensidad y éxito que en Alemania u en otros países Europeos tienen que ver más con cuestiones de desinformación y burocracia más que con cuestiones puramente económicas.



11. Propuestas

Tras observar que el tipo y la dimensión de la empresa no son determinantes para la limitada implementación de la formación profesional dual en España, y que las barreras se encuentran principalmente en cuestiones burocráticas y de falta de información (Caballero & Lozano, 2021) a continuación se presentan las propuestas destinadas a abordar los desafíos que enfrentan las empresas al considerar la participación en la Formación Profesional Dual.

Problema	Solución
Desconocimiento sobre la FP Dual.	Seguir con la divulgación para que el nuevo modelo de Dual sea conocido en cada CCAA.
Dificultad para encontrar tutores cualificados y elevada rotación del profesorado.	Ofrecer incentivos económicos y no económicos para atraer y retener tutores cualificados, como bonificaciones, reconocimientos profesionales y oportunidades de desarrollo de carrera. Desarrollar un sistema de certificación para tutores que

	garantice un estándar de calidad y profesionalidad. Este sistema puede incluir evaluaciones periódicas y requisitos de actualización de conocimientos.
Adaptación horarios laborables.	Flexibilizar horarios y crear acuerdos específicos entre centros educativos y empresas.
Coordinación con centros educativos	Establecer canales de comunicación regulares y plataformas de colaboración entre ambos como las asociaciones empresariales.
Riesgo de baja productividad inicial	Afinar más el proceso de selección de los alumnos-aprendices para un mejor ajuste alumno-aprendiz/empresa (Profesores de FOL). Formación específica para los/as profesores/as de Formación y Orientación Laboral en el diseño y participación en el proceso de selección de los alumnos.
Reticencia al cambio organizacional.	Ofrecer incentivos fiscales y subvenciones para las empresas que participen en la FP dual. Entrega de un sello de calidad a las empresas que forman en FP Dual.
Falta de estandarización y dificultades en la gestión de la formación profesional dual.	Tener en cuenta la particularidad de las empresas y adaptarse a ellas, todos los proyectos son singulares

11.1 El rol del docente de FOL en la FP Dual

La L.O. 3/2022 otorga un papel significativo a la orientación profesional dedicándole el Título VII de la misma. Dado que uno de los momentos cruciales en la trayectoria educativa de cualquier persona se relaciona con la toma de decisiones en las transiciones desde la educación obligatoria o estudios generales postobligatorios hacia la Formación Profesional o itinerarios más académicos, la orientación profesional, específicamente la académica y vocacional, no debe considerarse únicamente responsabilidad del orientador del centro, quien generalmente tiene múltiples funciones y una ratio difícil de gestionar. Es fundamental adoptar una perspectiva más amplia que incluya a los/as profesores/as de Formación y Orientación Laboral (FOL) en los procesos de información y orientación, que se desarrollan en diversas situaciones, actividades y espacios. Los/as profesores/as de Formación y Orientación Laboral son los más capacitados para asistir a los alumnos en su orientación profesional y actuar como intermediarios con las empresas.

Sus responsabilidades incluyen la orientación académica y profesional, la intermediación entre estudiantes y empresas, el desarrollo de habilidades profesionales, la colaboración con el entorno empresarial, el seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes,

la colaboración institucional, la promoción de la FP Dual y la innovación continua. Al desempeñar estas funciones, el profesor de FOL garantiza una formación de calidad y una integración efectiva de los estudiantes en el mercado laboral.



Fuente: Canva. Elaboración propia.

Es importante resaltar que hasta la promulgación de esta ley, el contacto con las empresas se había limitado a los tutores de cada grupo y a un coordinador de Formación en Centros de Trabajo (FCT) desde el centro educativo. Algunos docentes de FOL habían contribuido visitando a los alumnos en las empresas, pero no se había realizado un seguimiento sistemático de estos, ni un estudio sobre la evolución de los egresados del ciclo formativo.

Con la promulgación de la nueva ley se ha producido un cambio significativo debido a que, anteriormente, no se había considerado el papel del profesor de Formación y Orientación Laboral más allá de la visita ocasional a las empresas. Sin embargo, ahora su rol puede adquirir mayor importancia. Esto, no obstante, no exime de la necesidad de un trabajo coordinado entre los coordinadores de Formación Profesional (FP) del centro, los tutores de FCT existentes y el Departamento de Orientación.

A su vez la normativa de la Comunidad Valencia sigue esta línea al establecer en su artículo 32 de la ORDEN 5/2022 funciones específicas para el profesorado de Formación y Orientación Laboral en colaboración con los departamentos de orientación y los tutores de la FP Dual.

En particular, el artículo 32.14 dispone que *el profesorado de FOL, junto con el tutor o tutora y el equipo educativo, debe orientar al alumnado al inicio de las actividades formativas en la empresa, asegurando que se realicen de manera óptima. Esta orientación incluye aspectos cruciales para el desarrollo efectivo de las prácticas en el entorno laboral.*

Asimismo, el artículo 32.15 establece que *el profesorado de FOL, en colaboración con el equipo educativo, debe proporcionar al alumnado que realiza actividades formativas en la empresa la información y asesoramiento necesarios sobre seguridad y prevención de riesgos laborales asociados a las diferentes plazas formativas. Además, deben velar por el cumplimiento de los correspondientes protocolos de seguridad por parte del alumnado.*

Estas disposiciones resaltan la importancia de una coordinación estrecha entre los diferentes actores educativos para asegurar una formación integral y segura del alumnado en el contexto de la FP Dual.

Es imprescindible, por lo tanto, que este esfuerzo se realice de manera conjunta, asignando un papel definido al profesor de FOL en la selección, seguimiento y evaluación de los alumnos. Además, es fundamental establecer un seguimiento posterior a la FP dual para observar la inserción de los egresados en el mercado laboral. Sería beneficioso colaborar con el servicio de empleo (Labora) para evaluar cómo ha sido la inserción laboral de los estudiantes.

10. Conclusiones

En conclusión, si la FP Dual pretende dar respuesta a las necesidades del mercado, la empresa debe tener un rol destacado en la detección de esas necesidades formativas, pues saben los puestos de trabajo que van a demandar. Por tanto, se deben establecer mecanismos de cooperación entre el mundo empresarial y el educativo (Fundación Atresmedia, 2021). Es en este marco de cooperación donde los profesores de Formación y Orientación laboral podrían desempeñar una función crucial al actuar como mediadores en la selección de alumnos para incorporarse a las empresas y a su vez actuar como orientadores de los alumnos-aprendices.

Tras un repaso a los retos sistematizados podemos concluir que la transferencia directa del modelo no es posible debido a razones que no están relacionadas con las diferencias entre los tipos de empresas en España y Alemania. La envergadura de los retos a afrontar y la singularidad en el funcionamiento de esta modalidad dual requieren de un alto grado de coordinación y de capacidad de diálogo y acuerdo entre los agentes sociales (Martínez & Torres, 2022).

Si realmente queremos conseguir dar un impulso a la FP Dual en España deben implicarse todos los actores que tienen un papel relevante en ella, especialmente las organizaciones empresariales, que tienen la capacidad de hacer que este modelo formativo sea mucho más capilar en el territorio y más transversal en los sectores profesionales (Caballero & Lozano, 2021).

El modelo de Formación Profesional alemán es un referente europeo que consideramos debido a su eficacia, especialmente en el contexto de la Unión Europea. A pesar de las diferencias en nuestros sistemas educativos, compartimos el objetivo común de reducir la

tasa de desempleo juvenil al mínimo posible, lo que implica un ajuste óptimo del mercado y una mejora significativa en la salud del mercado laboral. Este enfoque es esencial para la creación de un mercado único, uno de los pilares fundamentales de la Unión Europea. En un espacio económico unificado, es imperativo eliminar los desequilibrios que puedan existir.

11. Referencias

- Asegurado, A., & Marrodán, J. (2022). *La nueva ley de FP y su análisis. Una mirada técnica.*
- Barrientos, D. (2021). *La FP dual y el fomento del empleo juvenil. Gaceta sindical. Reflexión y debate, 0153–0176.* [Enlace](#)
- Blázquez, M. L. (2023). *Oportunidades y retos empresariales en la implantación de la Formación Profesional Dual: el punto de vista de las empresas.*
- BOE-A-2022-5139. *Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.* [Enlace](#)
- Bosch, M., & Charest. (2008). *Vocational training and the labour market in liberal and coordinated economies. Industrial Relations Journal.*
- Caballero, M. Á., & Lozano, P. (2021). *Guía metodológica y de buenas prácticas: El impulso de la FP dual desde las organizaciones empresariales.*
- Cámara de Comercio. (2024). *FP Dual.* [Enlace.](#)
- Cámara de Comercio de España. (2024). *Diferencias entre la FP y la FP Dual.* [Enlace](#)
- Capitol. (2024). *Así es la nueva ley de FP: descubre todas las novedades que trae el próximo curso 2024/25.* [Enlace](#)
- CEOE, (2021). *Guía metodológica y de buenas prácticas: el impulso de la FP Dual desde las organizaciones empresariales.* [Enlace](#)
- Consejo de la Unión Europea. (2020). *Recomendación del Consejo de 24 de noviembre de 2020 sobre la educación y formación profesionales (EFP) para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia 2020/C 417/01.* [Enlace](#)
- Consejo de la Unión Europea. (2018). *Recomendación del Consejo de 15 de marzo de 2018 relativa al Marco Europeo para una formación de Aprendices de Calidad y Eficaz.* [Enlace.](#)
- Consejo Económico y Social España. (2017). *Informe La digitalización de la Economía.* [Enlace.](#)

- Consejo Económico y Social España. (2023). *La formación Dual en España: Situación y perspectivas*. [Enlace](#).
- Corresponsables. (2023). «Una mayor apuesta por la FP Dual tendría un impacto espectacular en la productividad económica». [Enlace](#)
- Conselleria de Educació, Cultura y Deporte. (2022). *ORDRE 5/2022, de 15 de febrer, de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, per la qual es regulen determinats aspectes de l'ordenació de la Formació Professional Dual del sistema educatiu a la Comunitat Valenciana*. [Enlace](#).
- Cortes Generales. (1978). Constitución Española. BOE, núm. 311, de 29/12/1978. [Enlace](#).
- De las Vacas, G. L. P., Durán, P. B., Guadaño, J. F., López, S. M., & Millán, M. L. (2023). *Educación y formación en economía social: la formación profesional dual como una oportunidad para el desarrollo de modelos empresariales de la economía social*. [Dialnet](#).
- Educaweb. (2024). *Cómo impulsar la Formación Profesional Dual*. [Enlace](#)
- Echevarría, B. (2016). *Transferencia del sistema de FP Dual a España*. Revista Investigación Educativa/RIE. Revista Investigación Educativa, 34(2), 295. [DOI](#)
- El Economista. (2024, 20 de abril). *Los titulados de FP Dual ganan casi un 12% más que los alumnos con una formación básica*. [Enlace](#).
- Eurostat. (2024). *Jóvenes y mercado de trabajo*. [Enlace](#)
- Federal Ministry of Education and Research. (2024). *The German vocational training system*. [Enlace](#).
- Fundación Atresmedia. (2021). *FP Dual: clave para la implicación de las empresas en la Formación Profesional*. [Enlace](#)
- Fundación Bertelsmann. (2023). *Una mayor apuesta por la FP Dual tendría un impacto espectacular en la productividad económica*. [Enlace](#)
- García, J.L., & Cortés Pascual, A. (2020). *¿Qué propone la orientación profesional ante las políticas de empleo de la España postcrisis?* [Revista de Investigación Educativa](#), 38(1), 89-108.
- Garrido Trejo, C. (2007). *La educación desde la teoría del capital humano y el otro*. *Educere*, 11(36), 73-80. [Enlace](#).
- Jefatura del Estado. (1970). Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. BOE, núm. 187, de 6 de agosto de 1970, páginas 12525 a 12546. [Enlace](#).

- Jefatura del Estado. (1990). Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE, núm. 238, de 4 de octubre de 1990, páginas 28927 a 28942. [Enlace](#).
- Jefatura del Estado. (1986). Instrumento de Ratificación del Tratado hecho en Lisboa y Madrid el día 12 de junio de 1985, relativo a la adhesión del Reino de España y de la República Portuguesa a la Comunidad Económica Europea y a la Comunidad Europea de la Energía Atómica. BOE, núm. 1, de 1 de enero de 1986, páginas 3 a 687. [Enlace](#).
- Jefatura del Estado. (2002). *Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional*. «BOE» núm. 147, de 20/06/2002. [Enlace](#).
- Jefatura del Estado. (2022). *Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional*. BOE, núm. 78, de 01/04/2022. [Enlace](#).
- Martínez, L., & Torres, M. (2022). *Los retos de la colaboración público-privada en la implementación de la formación profesional dual: Una revisión sistemática*. [Enlace](#)
- Méndez, L. (2022). *La “dualización” de la formación profesional en España tras la LO 3/2022: la corresponsabilidad reforzada de la empresa*. Relaciones Laborales y Derecho del Empleo. [Enlace](#).
- Ministerio de Educación y Ciencia. (1974). Decreto 995/1974, de 14 de marzo, sobre Ordenación de la Formación Profesional. BOE, núm. 93, de 18 de abril de 1974, páginas 7909 a 7915. [Enlace](#).
- Mora, T., Escardíbul, J., & Pineda-Herrero, P. (2022). *The effect of dual vocational education and training on grades and graduation in Catalonia, Spain*. *Educational Review*, 1-21. [DOI](#).
- Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre. (2012). *Por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual*. Boletín Oficial del Estado, núm. 270, de 9 de noviembre de 2012. [Enlace](#)
- Torres-Sánchez, M. M., & Martínez-Izquierdo, L. (2023). *La reforma de la modalidad dual de la formación profesional en España: un análisis histórico de su trayectoria institucional*. [Universidad de Málaga](#).
- UGT Ensenyament PV. (2024). *Assemblea FP A DEBAT: EL NOU CURRÍCULUM DE L'FP A FONTS!* [Enlace](#)

