

Daniel Barrientos¹

La FP dual y el fomento del empleo juvenil

¹ El presente artículo forma parte del proyecto *Impacto de la Formación en la empresa sobre las Trayectorias laborales de los jóvenes. Propuestas de mejora* –IMFORTRA– (ref. CSO2015–68134–R, AEI/FEDER, UE), codirigido por Antonio Martín Artiles y Andreu Lope Peña, y con la participación de Pilar Carrasquer y Benjamí Moles. Las reflexiones acertadas de este artículo son también colectivas, así como los resultados aquí mostrados que han sido publicados en distintos trabajos, todos ellos disponibles en la web <http://bit.ly/ImForTra>, y que también forman parte de la tesis doctoral del mismo autor que se defenderá en 2021.



Tarde de verano en Murnau, Alekséi von Jawlensky, 1908

La FP dual ha llegado a España para quedarse, a pesar de haberse iniciado sin dotación presupuestaria específica, sin una legislación detallada, sin partir del consenso entre agentes sociales y de no representar un porcentaje significativo entre los estudiantes de FP 6 años después de su inicio. Cabe preguntarse entonces, ¿por qué se inició la FP dual en España? y ¿cuáles de sus características pueden fomentar el empleo juvenil? Estas preguntas guiarán el presente artículo que analiza cómo se está implementando y expandiendo la FP dual entre territorios y sectores productivos y a qué perfil de jóvenes puede beneficiar más.

¿POR QUÉ UNA FP DUAL PARA ESPAÑA?

Jóvenes en el mercado de trabajo

EN 2012, año en que se inició la FP dual con el RD1529/2012, *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* (Boletín Oficial del Estado, 2012), la crisis financiera se profundizaba y se ejecutó el rescate bancario; el Gobierno no llevaba ni un año de legislatura; los agentes sociales y la comunidad educativa no habían participado de ningún proceso de cambio del modelo de FP; y las políticas europeas que señalarían el Aprendizaje Basado en el Trabajo, especialmente el modelo dual alemán, como modalidad educativa que mejora la posición de las y los jóvenes en el mercado de trabajo, aún no habían sido publicadas (por ejemplo, el informe de CEDEFOP (2012) o el informe *Good for Youth, Good for Business* (Comisión Europea, 2015)).

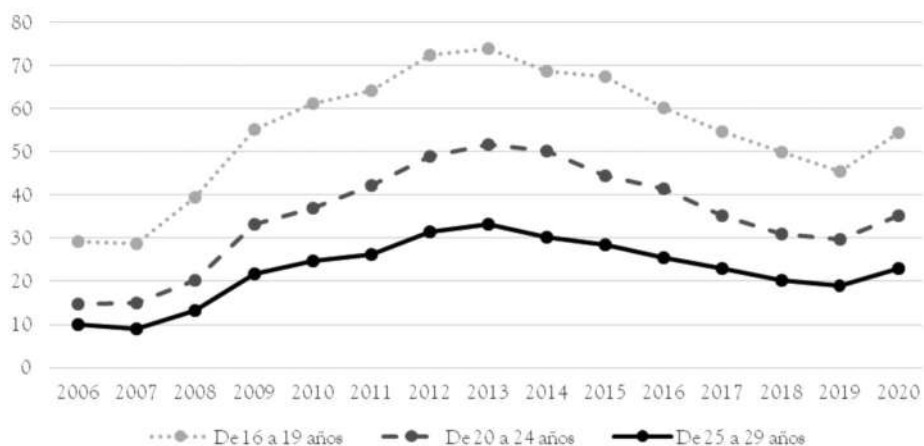
El contexto sociopolítico estaba protagonizado por políticas de austeridad en la UE, con los consecuentes recortes presupuestarios, de desregulación del mercado de trabajo, con las reformas laborales, y de tendencia a la desregulación del sistema educativo, con la LOMCE (Marhuenda-Fluixá, Chisvert-Tarazona, y Palomares-Montero, 2016)². Además, se acentuaban los tres ejes que influyen en la precariedad la-

² Los autores señalan que la FP dual y la FP básica, creada con la LOMCE (Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa), forman parte de una tendencia de “desregulación del sistema de educación profesional” (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2016, p. 57) que fomentaría la segregación en un sistema basado en itinerarios comprensivos que contaba con consenso y regulación estable desde 2002 (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2017).

boral juvenil: (1) inestabilidad e inseguridad del empleo (alta movilidad laboral y más situaciones de desempleo y de larga duración); (2) bajas condiciones laborales (bajos salarios, flexibilidad de horarios, movilidad geográfica); y (3) mayor indefensión y vulnerabilidad dada su escasa participación sindical (Antón, 2007).

GRÁFICO 1

Tasa media anual de desempleo juvenil por grupos de edad (2006–2020)



Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta de Población Activa (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2021)

Concretamente, el desempleo juvenil no paraba de subir hasta llegar a máximos históricos en 2013-2014, superando el 50% en los menores de 25 años en España (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2021) (ver gráfico 1); y la temporalidad aumentaba hasta constituirse como una realidad laboral más allá de la crisis económica. De hecho, en 2019 se registraron 8,1 millones de contratos para un total de 2,5 millones de jóvenes asalariados y, de estos, 5 millones fueron contratos temporales de duración determinada para un total de 1,4 millones de jóvenes (3,57 contratos de media por joven en 2019). De estos 5 millones, cerca del 47% tenían una duración menor de 3 meses y el 27% era de una semana o menos (Consejo Económico y Social, 2020, pp. 97-102 y 135-138).

El modelo dual como respuesta

La FP dual, por tanto, surge en un contexto socioeconómico especialmente adverso, tanto para la población a la que se dirige como para implementar una política

educativa nueva. Su inicio está caracterizado por 3 dinámicas que evidenciaron “las prisas de nuestros gobernantes” (Echeverría Samanes, 2016, p. 297) por crear la modalidad formativa:

- Romper con el consenso existente en torno a la FP (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2016) al no contar con la comunidad educativa y los agentes sociales, y responder únicamente a la agenda neoconservadora y neoliberal del Gobierno (Abiétar-López, Navas-Saurin, y Marhuenda-Fluixá, 2015).
- Partir de una legislación cuyo principal objetivo era modificar el contrato para la formación y el aprendizaje y no construir una base detallada y completa de la nueva modalidad educativa (Homs, 2017).
- No diseñarse siguiendo un análisis fundamentado de otros modelos similares en la UE, como serían después los informes sobre la transferencia del *modelo alemán*.

Según los documentos políticos y la legislación que la acompañan, la FP dual está dirigida a “facilitar la inserción laboral como consecuencia de un mayor contacto con las empresas” (Boletín Oficial del Estado, 2012 art. 28.2.c) y actúa sobre tres problemáticas; si bien se puede considerar que tiene efectos sobre la primera, en parte sobre la segunda y muy poco, o nada, sobre la tercera (Marhuenda-Fluixá, Chisvert-Tarazona, Palomares-Montero, y Vila, 2017):

1. El alto nivel de desempleo juvenil
2. La actualización y mejora del sistema de FP inicial
3. La optimización del mercado de trabajo y mejora de las condiciones laborales

Las recomendaciones de la Comisión Europea (2014, 2015) y los informes de instituciones afines como CEDEFOP (2012), entre otras cosas, señalaron que los modelos de *Aprendizaje Basado en el Trabajo*³ son un mecanismo eficaz para reducir el desempleo juvenil. Este planteamiento proviene de comparar países como Alemania o Austria, donde el porcentaje de estudiantes en «vía profesional» es muy alto (por encima del 80%) y las tasas de desempleo juvenil se situaron por debajo del 10% en los años de mayor destrucción de empleo; frente a países como España o Portugal, donde la «vía general» o académica es protagonista y las tasas de desempleo juvenil superaron el 40% (Eurostat, 2020; García Perea y García Coria, 2014).

³ En adelante ABT.

Sin embargo, autoras como O'Reilly *et al.* (2015) señalan que, en los países que se toman de referencia, la marcada regulación laboral y protección social permiten que estas “formas atípicas de empleo” (contratos temporales formativos, becas, prácticas, *trabajillos*, etc.) (Martín-Artiles, Lope, Barrientos Sánchez, y Moles Kalt, 2018, p. 119) entre las que se encuentra la *formación dual*, actúen de «trampolín» para las trayectorias laborales; mientras en países del sur de Europa, como España o Italia, es más probable que produzcan «atrapamiento» debido a las altas tasas de desempleo, bajo poder sindical, baja protección social y fuertes niveles de flexibilidad laboral.

En segundo lugar, la FP dual se propone como respuesta ante los problemas existentes en la FP inicial, especialmente para reducir el abandono escolar y aumentar su prestigio, pues “a pesar de haber mejorado el reconocimiento social de los estudios profesionales, se sigue constatando una propensión a asociar la FP a estudiantes con menor rendimiento, así como a menores oportunidades socioeconómicas” (Consejo Económico y Social, 2020, p. 58). Sin embargo, la expansión de la FP dual aún es escasa, por lo que su impacto en este objetivo también lo es.

En tercer lugar, la FP dual puede servir como motor de innovación en el sistema educativo, en el productivo y en la relación entre ambos, al modificar el perfil de cualificaciones de sus egresados y egresadas y al aumentar la participación de las empresas. No obstante, por el momento no se puede considerar que la FP dual tenga efectos en este sentido en España o, si los tiene, son limitados y generan discusión (Brunet y Rodríguez-Soler, 2014; Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2017; Toner y Woolley, 2016).

Transferencia del *modelo alemán* a España

Las políticas europeas citadas se centran en fomentar el ABT en el sistema educativo y sitúan el modelo dual alemán como referente para ello (Barrientos Sánchez, Martín-Artiles, Lope, y Carrasquer, 2019). Conceptualmente, el ABT se basa en la utilización de estrategias de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera del aula para conectar los contextos formativo y laboral e implicar a la comunidad educativa, empresarial y sociedad en su conjunto, de manera planificada (Rodríguez Moreno, Serreri, y Del Cimutto, 2010). Se trata, por tanto, de fomentar la «formación específica» en el contexto laboral, para complementar la «formación general» propia del modelo académico (Becker, 1983).

La transferencia del modelo alemán a distintos países ha sido analizada por múltiples autores y autoras que han señalado qué consideraciones son necesarias para llevarla a cabo de manera correcta. De entre ellos, Euler (2013), el más citado, hizo un análisis detallado señalando las características centrales del *modelo dual alemán* y comparándolas con los modelos de otros países. En España, Rego *et al.* (2015), Alemán (2015), Echeverría (2016), Homs (2017), Marhuenda-Fluxiá *et al.* (2017), Pineda-Herrero *et al.* (2017) o Torres (2017) han analizado la transferencia del *modelo dual alemán* al contexto español (tabla 1).

TABLA 1

Características principales de los modelos de formación dual alemán y español

Característica clave	Alemania	España
Coordinación entre los organismos competentes	El BIBB ⁴ coordina el <i>modelo dual</i> representando a las Administraciones Públicas ⁵ de ámbito educativo y laboral y cooperando con las cámaras y los sindicatos en el establecimiento de los marcos comunes. Estos marcos son desarrollados y adaptados a nivel regional por los Länder.	El Estado define una legislación común ambigua que cada Comunidad Autónoma ⁶ desarrolla derivando en diferencias importantes. No se establecen mecanismos para la colaboración tripartita más allá de las iniciativas públicas o privadas que se puedan dar regional o localmente.
Financiación	Las AAPP financian los centros educativos, personal docente y materiales, mientras las empresas financian el salario de las y los aprendices a través de un contrato específico.	Las AAPP financian los centros educativos, personal docente y materiales sin partidas específicas para FP dual. Según la CA, las empresas estarán obligadas a financiar la remuneración (contrato o beca) de las y los aprendices, contando con bonificaciones o sin ellas, o podrán participar en la FP dual sin remunerar al aprendiz.
Implicación de las empresas	Las cámaras canalizan la participación de las empresas y actúan como supervisoras de la calidad de la formación. Las empresas adquieren compromisos y obligaciones a la vez que asumen responsabilidades y derechos sobre el funcionamiento del modelo.	Por norma, no existen organizaciones empresariales que aglutinen la participación de las empresas en el modelo. Su implicación depende de la iniciativa de los centros educativos y de las entidades privadas, derivando en diferencias según el territorio.

Fuente: elaboración propia en base a la literatura citada.

⁴ Instituto Federal de Formación Profesional.

⁵ En adelante AAPP.

⁶ En adelante CA o CCAA en plural.

Las diferencias entre Alemania y España son claramente notables, puesto que el *modelo alemán* se centra en una fuerte coordinación, regulación y colaboración de todos los agentes sociales, mientras en España no se ha definido un “marco legal claro, coherente y consistente que permita actuar con eficacia, garantizando derechos y responsabilidades mutuas”, provocando una gran diversidad territorial que, junto con la escasa financiación, no permiten consolidar el modelo (Consejo Económico y Social, 2020, p. 196). En este sentido, la FP dual depende excesivamente de la voluntad del profesorado, principalmente, y de las iniciativas privadas, entre las que destaca la Alianza por la FP dual⁷ impulsada por la Fundación Bertelsmann⁸.

Por otra parte, otro elemento que diferencia ambos modelos es la relación empresa-aprendiz. Mientras en Alemania existe un contrato específico para la *formación dual* obligatorio, consensuado y con niveles salariales regulados, en España la relación laboral preferente para la FP dual de ámbito educativo es el *contrato para la formación y aprendizaje* que, según el RD 1529/2012, constituye la FP dual de ámbito laboral. Se trata, por tanto, de dos itinerarios diferenciados para sendos ámbitos, que se entremezclan si hay relación laboral en la FP dual de ámbito educativo. Esta situación paradójica (Moreno Gené, 2015) y contradictoria es fruto de un “vaivén legislativo” (Escudero Rodríguez, 2012, p. 69) que provoca que el contrato no se adecúe a las características necesarias para el ámbito educativo (Moreno Gené, 2015) y que se utilice de manera fraudulenta en el ámbito laboral (Comisiones Obreras, 2015).

En términos teóricos, la FP dual forma parte de las políticas que el Gobierno desarrolló siguiendo el «efecto inducido» (*spill-over effect*) de las políticas de europeización (enfoque neofuncionalista), sin atender al “efecto societal” del contexto, legislación y cultura de España, que han supuesto resistencias al modelo original y han obligado a adaptar sus características a la realidad del sistema educativo español (enfoque institucionalista) (Martín-Artiles, Barrientos, Moles, y Lope, 2019; Martín-Artiles, Lope, Barrientos, Moles, y Carrasquer, 2020). El resultado hace de España “un caso atípico” con un marco legislativo fragmentado que dificulta su gobernanza y no establece ni una regulación rígida y detallada, ni una normativa flexible que oriente la acción de agentes públicos o privados (Sanz De Miguel, 2017, p. 78).

⁷ <https://www.alianzafpdual.es/>

⁸ <https://www.fundacionbertelsmann.org/>

ELEMENTOS QUE FACILITAN LA INSERCIÓN LABORAL

A pesar de las consideraciones descritas sobre el inicio de la FP dual en España⁹, el modelo incorpora 2 elementos, distintos a la FP existente, que tienen especial repercusión para la inserción laboral: la formación en la empresa y la selección de participantes.

Aumento de tiempo y contenido de la formación en la empresa

La FP dual modifica el módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT), con larga tradición en FP, en dos sentidos: **augmenta su duración**, de suponer el 20-30% del ciclo al 33-50% (de 300-400 horas a casi 1000); y **cambia el planteamiento** de practicar los aprendizajes de la escuela en el puesto de trabajo, al de aprender haciendo (*learning by doing*), idea clave del ABT. Para ello, el módulo FCT en FP dual incorpora competencias y contenidos de aprendizaje de otros módulos del ciclo, según se configure en el convenio empresa-escuela, dotándole de mayor entidad para aumentar las competencias técnicas y, especialmente, las transversales sobre el puesto de trabajo (Martín-Artiles *et al.*, 2020).

Para que este proceso pueda llevarse a cabo se crea la figura de **tutorización en la empresa**. Sus funciones comprenden las tareas burocráticas de gestión del convenio de colaboración con la escuela y las pedagógicas para formar y evaluar al aprendiz. Para ello la legislación indica que debe recibir formación, aunque no siempre se cumple (Martín-Artiles *et al.*, 2019). Esta figura es una de las claves de calidad del modelo dual, pero la falta de apoyo de las AAPP y la escasez de modelos cooperativos, provocan que suponga una dificultad más para los centros educativos y para la participación de las pymes y micropymes que no pueden dedicar tantos recursos ni personal (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2017). Su diseño en España contrasta con la configuración en Alemania, donde las funciones burocráticas (tutorización) y las pedagógicas (instrucción) se reparten en, al menos, dos personas, sin que sean personal de la empresa necesariamente (Lauterbach y Lanzendorf, 1997).

Selección de aprendices¹⁰

En segundo lugar, la FP dual supone una suerte de *doble proceso de selección de personal* para aquellas personas que quieran participar. Los mecanismos de se-

⁹ Todos los datos del artículo se refieren a Ciclos Formativos de Grado Medio (CFGM) y Grado Superior (CFGs). Se excluye intencionalmente la FP Básica por responder a características propias dentro de los itinerarios educativos y suponer un porcentaje mínimo (menos del 2%) sobre el total de FP dual.

¹⁰ Se utiliza aquí intencionalmente el término “aprendices” pues es central en el modelo alemán (Homs, 2017), aunque en España se mezcla con el de “estudiantes” que considero impreciso para la FP dual.

lección de aprendices se fijan en cada convenio de colaboración empresa-escuela, por lo que su variabilidad es muy amplia. El mecanismo más común es aquel en el que, primero, los centros educativos, según las demandas y funcionamiento de cada empresa, proponen a algunas personas y, segundo, de entre estas, cada empresa selecciona a quien se ajuste más al perfil que buscan pidiendo currículum, carta de motivación y/o entrevista (Barrientos Sánchez *et al.*, 2019). Posteriormente, las primeras 100 horas del módulo FCT que, por lo general, se realizan a finales del primer curso del ciclo, actúan como periodo de prueba pues la empresa podría solicitar cambiar de aprendiz para el segundo curso.

Este proceso supone una mayor implicación de las empresas en la selección de aprendices en comparación con el resto de FP y aumenta su interés por la utilidad que tiene en el reclutamiento. Una cita que ilustra el beneficio de las empresas en este sentido es la siguiente:

es nuestra fuente de talento y de incorporación [...], nuestros directivos nos dicen: “oye, no lo saques [la oferta de empleo] a la empresa de selección, ¿podemos tirar de los de formación profesional del año pasado?” Y este es el día a día que nosotros tenemos, y esa es la visión de una empresa que llevamos 5 años trabajando con la FP dual (Gema Medrano¹¹ en Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021b, min. 43).

Esta selección de aprendices facilita el acceso a los «mercados internos de trabajo» (Doeringer y Piore, 1985) ya que, como el resto de *formas de empleo atípicas* mencionadas, las empresas lo utilizan como mecanismo de selección de personal, a nivel técnico y actitudinal, sobre el puesto de trabajo (Recio, 1988). A su vez, esto explicaría el mayor índice de inserción laboral de la FP dual frente al resto de FP. No obstante, siguiendo los principios legales de las prácticas no laborales, utilizar la FP dual como mecanismo de reclutamiento sería irregular (Giménez Ricart, 2019), salvo que se formalice una relación laboral y, con ello, se apliquen otros principios legales.

DIFERENCIAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FP DUAL

El RD 1529/2012 inicia la FP dual de ámbito educativo pero no establece una normativa detallada, permitiendo un marco legislativo fragmentado (Homs, 2017; Sanz De Miguel, 2017) donde cada CA ha desarrollado sus propias normativas constituyendo modelos significativamente distintos, de manera que no se pueda hablar

¹¹ Directora de Directivos y Gestión de Personas en Bankia.

de un único *modelo dual español*, sino de, al menos, uno por CA (Martín Martín, 2017). Esta situación cambiará, previsiblemente, con la aprobación de la futura nueva ley de FP, ya que el Ministerio de Educación y FP está planteando mesas de diálogo y seminarios públicos¹² buscando recuperar el consenso, actualizar y aumentar el número de titulaciones y homogeneizar la FP dual.

El desarrollo de las normativas autonómicas ha llevado a que los modelos tengan características e, incluso, planteamientos de fondo distintos, provocando agravios comparativos entre sectores productivos, empresas, aprendices y, en general, todos los agentes implicados. A continuación se muestran los 4 bloques en que se pueden resumir las diferencias, mediante ejemplos:

- **Mediación e impulso:** Castilla y León¹³ o la Comunidad Valenciana¹⁴ externalizan la mediación entre empresas y escuelas, la difusión y el impulso de la FP dual a fundaciones o entidades privadas a través de subvenciones.
- **Apoyos económicos a empresas:** Euskadi¹⁵, Castilla y León¹⁶ o Andalucía¹⁷ establecen subvenciones para fomentar la participación de PYME, y Extremadura¹⁸ establece “subvenciones destinadas a compensar parcialmente a las empresas [...] en los gastos que incurren”.
- **Apoyos al profesorado:** Castilla-La Mancha¹⁹ apoya al profesorado responsable de FP dual mediante retribución extra.

¹² Los seminarios están disponibles en el canal Youtube del Ministerio:

<https://www.youtube.com/user/educacion2p0>

¹³ ORDEN EDU/862/2019, [...] *concesión de subvenciones destinadas a las entidades [...] para realizar actuaciones de promoción, difusión e impulso de la formación profesional dual del sistema educativo dirigidas a la captación de empresas y creación de puestos de aprendizaje*

¹⁴ RESOLUCIÓ d'1 de febrer de 2017, [...] *conveni marc entre la Generalitat [...] i Bankia, SA, per al foment de la Formació Professional*

¹⁵ ORDEN conjunta de 3 de octubre de 2012, [...] *bases reguladoras del programa HEZIBI de formación y trabajo en alternancia para jóvenes*

¹⁶ ORDEN EDU/463/2019, [...] *subvenciones destinadas a PYMES que participen en proyectos de Formación Profesional Dual*

¹⁷ Resolución de 22 de febrero de 2021, [...] *colaboración de varias empresas (consorcios y asociaciones sectoriales) y el apoyo a pymes y micro pymes*.

¹⁸ DECRETO 100/2014, [...] *se establecen las bases reguladoras de concesión de subvenciones para dichos proyectos, se regulan las becas al estudio y se aprueban sus primeras convocatorias*

¹⁹ Orden de 15/12/2016, [...] *por la que se establece y regula la gratificación extraordinaria para el personal docente designado como tutores de proyectos de Formación Profesional Dual*

- **Relación empresa-aprendiz:** las situaciones van desde el contrato obligatorio a la no remuneración. Euskadi, a través del programa Hezibi²⁰, subvenciona la formalización de los contratos FyA.

A esta diversidad regional se suman los proyectos locales, entre los que destacan los impulsados por instituciones alemanas y/o multinacionales alemanas como SEAT, Volkswagen o la German Business School (Formación Empresarial Dual Alemana, FEDA), cuyos modelos son más similares al *modelo dual alemán*: duración superior, doble titulación (en Alemania y España), perfiles profesionales más amplios en comparación con los ofrecidos en el modelo español, etc.

Por otra parte, también existe diversidad entre los centros públicos y los privados debida a la escasa dotación de recursos específicos para la FP dual. Mientras en los públicos los recursos han llegado tarde y con deficiencias, si es que han llegado, los centros concertados y privados han podido crear figuras de coordinación de la FP dual, reorganizar los centros y mantener mayores contactos con empresas (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2017). Además, los estudios de Pineda-Herrero *et al.* (2017) indican que (1) existen más elementos facilitadores para implementar la FP dual en los centros privados que en los públicos y que (2) los centros privados o concertados valoran más positivamente los beneficios y oportunidades que puede generar.

La relación empresa-aprendiz: del contrato a la no remuneración

El RD 1529/2012 permite la retribución de las y los aprendices pero no obliga a ello, renunciando a un elemento que “está en el germen mismo del sistema dual de referencia” (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2017, p. 291), pues no se trata únicamente de la formalización de un contrato, sino del cambio cultural que supone para todos los agentes implicados en cuanto a compromiso, derechos, deberes, exigencia de calidad, corresponsabilidad del proceso formativo y un largo etcétera de elementos centrales en el *modelo alemán* que, sin embargo en España, se han quedado en el camino.

La relación empresa-aprendiz constituye la diferencia más relevante entre los modelos autonómicos pues plantea una diversidad amplia, desde aquellos casos donde se obliga a las empresas a formalizar un contrato para la formación y el aprendizaje (solo en Islas Baleares), hasta casos donde las empresas no remuneran al

²⁰ <https://www.lanbide.euskadi.eus/general/-/programa-hezibi/>

aprendiz o le dan un aporte económico mínimo, o CCAA donde se apoya económicamente a las empresas que participen en la FP dual (como se ha mencionado anteriormente). El gráfico 2 muestra, de manera simplificada, esta variabilidad.

GRÁFICO 2
Opciones de retribución en la FP dual en las CCAA



Fuente: elaboración propia según normativas autonómicas. Datawrapper.

Esta situación está provocada por (1) la inexistencia de un contrato adecuado a la modalidad formativa y (2) la falta de coordinación institucional, pues aunque las administraciones regionales o locales tengan competencias en la gestión del modelo, se puede implementar de manera uniforme si existe el consenso político y administrativo necesario (Echeverría Samanes, 2016). De hecho, en Alemania, los 16 Länder se ocupan de tareas tan relevantes como el reconocimiento de las ocupaciones o la inspección y control de la oferta formativa pero la implementación se realiza de manera coordinada por el BIBB (Rego Agraso *et al.*, 2015).

En este contexto, la relación más común empresa-aprendiz, si hay retribución, es mediante becas, de manera que la FP dual contribuye a la «becarización» que sufre la juventud española generada por las políticas de flexibilización del mercado de trabajo (Lahera Sánchez, Arnal Sarasa, y de Castro Pericacho, 2020), en vez de contribuir a corregir este eje de la precariedad laboral juvenil.

Las familias profesionales: evidencia de segregación educativa

La segregación educativa sigue los mismos patrones de la segregación ocupacional al tratarse de dos fenómenos estructurales íntimamente relacionados (Aguado Hernández, Cano Montero, y Sánchez Pérez, 2020). En el caso de la FP, la segregación educativa se observa en las familias profesionales, ya que los hombres se dirigen al ámbito científico-tecnológico (familias de industria, construcción y tecnologías) y las mujeres hacia las letras, las humanidades y los cuidados (familias de sanidad, servicios sociales, educación, imagen personal o textil) (Aguado Hernández *et al.*, 2020; Ibáñez Pascual, 2008; Mariño y Rial, 2019). Esta tendencia provoca que las mujeres accedan a un menor número y una menor variedad de ciclos formativos, y que las y los egresados tengan más probabilidades de trabajar en ocupaciones segregadas que el conjunto de la población (Ibáñez Pascual, 2008).

La FP dual no corrige este sesgo pues los porcentajes son similares; incluso, en términos totales, se observa un mayor porcentaje de hombres en FP dual que en FP total (tabla 2). Atendiendo a las familias profesionales individualmente, los residuos ajustados normalizados indican que la distribución está tan marcada hacia los hombres que, incluso en familias profesionales donde las mujeres no son mayoría (en FP dual: Comercio y marketing, Hostelería y turismo, Química y Seguridad y Medio ambiente), se observa un residuo significativo positivo hacia las mujeres.

Por tanto, los datos evidencian que, no solo los hombres acceden a más familias profesionales (el 67,9% de mujeres se encuentra concentrado en 3 familias profesionales frente al 69% de hombres que están repartidos en 7), sino que las familias profesionales feminizadas tienen un porcentaje mayor de hombres, que las masculinizadas lo tienen de mujeres. Por último, otro dato alarmante en el futuro de la FP es que las familias profesionales más relacionadas con el desarrollo tecnológico (Electricidad y electrónica, Informática y comunicaciones e Instalaciones y mantenimiento)²¹ presentan porcentajes de hombres superiores al 90% siendo, además, la 7.^a, 3.^a y 8.^a, respectivamente, con mayor oferta de FP dual.

Otro dato relevante es que un gran número de familias profesionales, todas ellas con mayor porcentaje de hombres que de mujeres, tienen un peso mayor sobre el total de FP dual que sobre el total de FP. Mientras, las familias cuyo peso disminuye en FP dual respecto a la FP, salvo Informática y comunicaciones o algunas minoritarias, tienen mayor presencia de mujeres (Sanidad, Administración y gestión o Servicios Sociales). Finalmente, se observa que las familias con mayores porcentajes

²¹ Estas familias concentran las disciplinas STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) en FP.

de FP dual son aquellas de perfil industrial y/o tecnológico, frente al sector servicios cuyas familias presentan porcentajes por debajo de la media.

TABLA 2
Familias profesionales según sexo en FP y FP dual
(España, curso 2018-19, CFGM y CFGS)

Formación Profesional			Familia profesional ²²	Formación Profesional Dual			% FP dual
Hombre	Mujer	Total		Hombre	Mujer	Total	
28198	7337	35535	Actividades Físicas y Deportivas	448	139	587	1,65
79,4%***	20,6%	100%		76,3%* ²³	23,7%	100%	
6,8 %	2,1%	4,7%		2,8%	1,4%	2,3%	
42586	67201	109787	Administración y Gestión	1142	1996	3138	2,86
38,8%	61,2%***	100%		36,4%	63,6%***	100%	
10,3%	19,2%	14,4%		7,2%	20%	12,1%	
11529	2579	14108	Agraria	775	201	976	6,92
81,7%***	18,3%	100%		79,4%**	20,6%	100%	
2,8%	0,7%	1,8%		4,9%	2%	3,8%	
3424	2356	5780	Artes Gráficas	110	79	189	3,27
59,2%*	40,8%	100%		58,2%**	41,8%	100%	
0,8%	0,7%	0,8%		0,7%	0,8%	0,7%	
22411	21446	43857	Comercio y Marketing	1146	1062	2208	5,03
51,1%	48,9%**	100%		51,9%	48,1%*	100%	
5,4%	6,1%	5,7%		7,2%	10,6%	8,5%	
3101	1415	4516	Edificación y Obra Civil	83	35	118	2,61
68,7%**	31,3%	100%		70,3%*	29,7%	100%	
0,8	0,4%	0,6%		0,5%	0,4%	0,5%	
47092	2098	49190	Electricidad y Electrónica	1821	93	1914	3,89
95,7%***	4,3%	100%		95,1%***	4,9%	100%	
11,4%	0,6%	6,4%		11,5%	0,9%	7,4%	
2004	192	2196	Energía y Agua	171	15	186	8,47
91,3%***	8,7%	100%		91,9%*	8,1%	100%	
0,5%	0,1%	0,3%		1,1%	0,2%	0,7%	
20000	1380	21380	Fabricación Mecánica	1432	161	1593	7,45
93,5%***	6,5%	100%		89,9%*	10,1%	100%	
4,8%	0,4%	2,8%		9%	1,6%	6,2%	
20580	19277	39857	Hostelería y Turismo	1071	1062	2133	5,35
51,6%	48,4%*	100%		50,2%	49,8%*	100%	
5%	5,5%	5,2%		6,8%	10,6%	8,3%	
2526	23351	25877	Imagen Personal	56	511	567	2,19
9,8%	90,2%***	100%		9,9%	90,1%***	100%	
0,6%	6,7%	3,4%		0,4%	5,1%	2,2%	
14686	6249	20935	Imagen y Sonido	33	16	49	0,2
70,2%***	29,8%	100%		67,3%	32,7%	100%	
3,6%	1,8%	2,7%		0,2%	0,2%	0,2%	
3206	3551	6757	Industrias Alimentarias	267	266	533	7,89
47,4%	52,6%**	100%		50,1%	49,9%*	100%	
0,8%	1%	0,9%		1,7%	2,7%	2,1%	
161	6	167	Industrias Extractivas	54	2	56	33,5
96,4%**	3,6%	100%		96,4%**	3,6%	100%	
0%	0%	0%		0,3%	0%	0%	

²² La familia Artes y Artesanías se incluye en el total pero no aparece en la tabla por no contar con FP dual.

²³ Únicamente se señalan los residuos ajustados normalizados positivos, para facilitar la lectura de la tabla.

76156	8467	84623	Informática y Comunicaciones	2101	210	2311	2,73
90%***	10%	100%		90,9%***	9,1%	100%	
18,4%	2,4%	11,1%		13,3%	2,1%	8,9%	
20018	575	20593	Instalación y Mantenimiento	1687	42	1729	8,4
97,2%***	2,8%	100%		97,6%***	2,4%	100%	
4,8%	0,2%	2,7%		10,6%	0,4%	6,7%	
2709	444	3153	Madera, mueble y corcho	190	34	224	7,1
85,9%*	14,1%	100%		84,8%*	15,2%	100%	
0,7%	0,1%	0,4%		1,2%	0,3%	0,9%	
3253	290	3543	Marítimo-pesquera	44	4	48	1,35
91,8%***	8,2%	100%		91,7%*	8,3%	100%	
0,8%	0,1%	1,3%		0,3%	0%	0,2%	
4419	5140	9559	Química	379	362	741	7,75
46,2%	53,8%**	100%		51,1%	48,9%*	100%	
1,1%	1,5%	1,3%		2,4%	3,6%	2,9%	
32354	98417	130771	Sanidad	244	1190	1434	1,1
24,7%	75,3%***	100%		17%	83%***	100%	
7,8%	28,1%	17,1%		1,5%	11,9%	5,6%	
4593	3163	7756	Seguridad y Medio Ambiente	100	89	189	2,43
59,2%*	40,8%	100%		52,9%	47,1%*	100%	
1,1%	0,9%	1%		0,6%	0,9%	0,7%	
10771	71203	81974	Servicios Socioculturales y a la Comunidad	270	2230	2500	3,05
13,1%	86,9%***	100%		10,8%	89,2%***	100%	
2,6%	20,3%	10,7%		1,7%	22,3%	9,7%	
516	2516	3032	Textil, Confección y Piel	36	121	157	5,18
17%	83%***	100%		22,9%	77,1%*	100%	
0,1%	0,7%	0,4%		0,2%	1,2%	0,6%	
36976	1216	38192	Transporte y Mantenimiento de Vehículos	2169	60	2229	5,84
96,8%***	3,2%	100%		97,3%***	2,7%	100%	
8,9%	0,3%	5%		13,7%	0,6%	8,6%	
104	31	135	Vidrio y Cerámica	13	6	19	14,07
77%*	23%	100%		68,4%	31,6%	100%	
0%	0%	0%		0,1%	0,1%	0,1%	
413432	349957	763389	Total	15842	9986	25828	3,38
54,2%	45,8%	100 %		61,3%	38,7%	100%	
100 %	100 %	100 %		100%	100%	100%	

$\chi^2=289939.3 \cdot df=25 \cdot \text{Cramer's } V=0.616 \cdot p<2^{-16} \chi^2=10560.12 \cdot df=24 \cdot \text{Cramer's } V=0.642 \cdot p<2^{-16}$

Significatividad de los residuos ajustados normalizados: * >1,96 – ≤10 **>10 – ≤19,6 *** >19,6

Nota: cada celda contiene, en orden, frecuencia absoluta, porcentaje sobre la fila, porcentaje sobre la columna

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional (2021a)

Diferentes ritmos en los territorios

En el conjunto de España, la implementación de la FP dual se está produciendo de manera muy lenta y actualmente solo supone un 3,38% del total de plazas de FP (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021a). No obstante, atendiendo individualmente a las CCAA, las diferencias son notables.

TABLA 3
Implantación de la FP dual por CCAA en CFGM y CFGS, curso 2018-2019

Comunidad Autónoma ²⁴	FP total	% FP dual	% hombres en FP dual	% mujeres en FP dual	Familia profesional con más plazas en FP dual
Andalucía	133.975	2,69	51,4	48,6	Serv. sociocult. y a la comunidad
Aragón	21.311	0,63	77,6	22,4	Inf. y comunic.
Asturias, Principado	16.141	0,68	51,4	48,6	Serv. sociocult. y a la comunidad
Baleares, Illes	14.144	1,99	60,9	39,1	Admin. y gestión
Canarias	37.189	1,96	42,2	57,8	Serv. sociocult. y a la comunidad
Cantabria	11.430	0,44	76	24	Inf. y comunic.
Castilla y León	35.808	0,99	82	18	Trans. y mante. de vehículos
Castilla-La Mancha	33.227	5	66,4	33,6	Agraria
Catalunya	146.575	4,66	62,1	37,9	Admin. y gestión
Comunitat Valenciana	85.828	2,62	49,2	50,8	Serv. sociocult. y a la comunidad
Extremadura	16.219	1,31	56,8	43,2	Sanidad
Galicia	46.002	2,25	73,6	26,4	Host. y turismo
Madrid, Comunidad	86.066	6,94	61,4	38,4	Host. y turismo
Murcia, Región de	23.710	1,34	68,5	31,5	Elec. y electrónica
Navarra, Comunidad Foral de	9.259	8,47	65,6	34,4	Comercio y marketing
País Vasco	37.214	4,97	77,7	22,3	Fab. Mecánica
Rioja, La	5.676	2,92	95,2	4,8	Inf. y comunic.
Total España	763.389	3,38	61,3	38,7	Administración y gestión

Nota: relación entre Comunidad Autónoma y Sexo: $\chi^2=861.535$ · df=16 · Cramer's V=0.183 · p=0.000
Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Educación y FP (2021a)

²⁴ Ceuta y Melilla se contabilizan en el total de plazas de FP pero no aparecen en la tabla por no ofrecer plazas de FP dual

Como se señala en la tabla 3, la Comunidad Foral de Navarra, siendo la segunda que menos plazas de FP ofrece en conjunto, tiene el mayor porcentaje de plazas en modalidad dual (8,47%), siendo una de las CA que no obliga a la remuneración (gráfico 2). Catalunya, siendo la CA que dispone de más plazas de FP también es la que más plazas de FP dual ofrece (6.827), obteniendo un porcentaje de FP dual más alto de la media, solo por debajo de Navarra, Madrid y País Vasco.

Por otra parte, si bien el sesgo de género se mantiene con una relación significativa en el conjunto de España, es importante señalar que algunas CCAA se acercan a porcentajes paritarios (Andalucía y Asturias) y que en otras incluso el porcentaje de mujeres supera al de hombres (Canarias y Comunitat Valenciana). En estos casos, la familia profesional que más plazas de FP dual ofrece es Servicios socio-culturales y a la comunidad, con un gran protagonismo del CFGM de Atención a personas en situación de dependencia y del CFGS de Educación Infantil, cuya inserción laboral está enfocada al itinerario universitario y las oposiciones. En el extremo contrario se sitúan La Rioja y Castilla y León, con una segregación superior a la media, comportando una problemática urgente en el desarrollo de la FP dual.

Implementación según niveles

Finalmente, otra variable que genera diferencias en la implementación de la FP dual es el nivel de la FP. En el total de España, el 63,5% de las plazas corresponden a los CFGS, frente al 36,5% que representan los CFGM (tabla 4). Esta diferencia es mayor en algunas CCAA, donde prácticamente la totalidad de las plazas se ofrecen en grado superior, como Extremadura, Aragón, Cantabria o País Vasco. Únicamente Castilla-La Mancha presenta más plazas de Grado Medio.

Los datos evidencian que los CFGS tienen mayores facilidades para implementar FP dual que los CFGM, debido a la diferencia en el nivel de competencias, especialmente transversales (Pineda-Herrero *et al.*, 2017). Esto provoca que el profesorado, principal responsable de conseguir plazas de aprendices, tengan más dificultades para conseguir convenios de colaboración con las empresas en CFGM, especialmente en aquellas zonas donde exista un CFGS similar en perfil profesional.

TABLA 4
Implantación de la FP dual por niveles en las CCAA, curso 2018-2019

Comunidad Autónoma	CF Grado Medio			CF Grado Superior		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Andalucía	947 27,9%	688 20,2%	1635 48,1%	801 23,6%	964 28,4%	1765 52%
Aragón	2 1,5%	5 3,7%	7 5,2%	102 76,1%	25 18,7%	127 94,8%
Asturias, Principado de	18 16,5%	26 23,9%	44 40,4%	38 34,9%	27 24,8%	65 59,7%
Balears, Illes	65 23,1%	44 15,7%	109 38,8%	106 37,7%	66 23,5%	172 61,2%
Canarias	93 12,7%	140 19,2%	233 31,9%	215 29,5%	282 38,6%	497 68,1%
Cantabria	6 12%	0 0%	6 12%	32 64%	12 24%	44 88%
Castilla-La Mancha	519 36,8%	227 16,1%	746 52,9%	418 29,6%	248 17,6%	666 47,2%
Catalunya	1478 21,6%	794 11,6%	2272 33,2%	2764 40,5%	1791 26,2%	4555 66,7%
Castilla y León	97 27,7%	14 4%	111 31,7%	190 54,3%	49 14%	239 68,3%
Comunitat Valenciana	543 24,3%	505 22,6%	1048 46,9%	556 24,9%	628 28,1%	1184 53%
Extremadura	0 0%	0 0%	0 0%	121 56,8%	92 43,2%	213 100%
Galicia	225 22,2%	55 5,4%	280 27,6%	522 51,4%	213 21%	735 72,4%
Madrid, Comunidad de	1573 26,3%	718 12%	2291 38,3%	2099 35,1%	1587 26,6%	3686 61,7%
Murcia, Región de	88 28,6%	32 10,4%	120 39%	123 39,9%	65 21,1%	188 61%
Navarra, Comunidad Foral de	111 14,2%	61 7,8%	172 22%	403 51,4%	209 26,7%	612 78,1%
País Vasco	252 13,7%	70 3,8%	322 17,5%	1177 64%	341 18,5%	1518 82,5%
Rioja, La	32 19,3%	0 0%	32 19,3%	126 75,9%	8 4,8%	134 80,7%
Total	6049 23,4%	3379 13,1%	9428 36,5%	9793 37,9%	6607 25,6%	16400 63,5%

Nota: relación entre Comunidad Autónoma y Nivel: $\chi^2=1122.385$ · df=16 · Cramer's V=0.208 · p=0.000

Nota 2: cada celda contiene la frecuencia absoluta y el porcentaje sobre su fila.

Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Educación y FP (2021a)

CONCLUSIONES

La FP dual se ha implementado en España siguiendo las políticas de europeización que toman el modelo dual alemán como referencia para reducir el desempleo juvenil. Sin embargo, su diseño y desarrollo se está llevando a cabo sin un marco legislativo adecuado y sin los criterios de calidad y rigurosidad del modelo de origen. Ello ha dado lugar a que cada Comunidad Autónoma desarrolle su propio modelo dual, encontrando diferencias significativas entre los territorios.

El modelo dual fomenta la inserción laboral juvenil, principalmente a través del aumento de tiempo y contenidos de la formación en la empresa, y de un doble proceso de selección. Sin embargo, la expansión del modelo es aún escasa y desigual por lo que su repercusión en la inserción laboral también lo es. El desarrollo de la FP dual se está dando:

- 1) más en unas CCAA que en otras, según la implicación de las AAPP;
- 2) más en las familias profesionales industriales y tecnológicas (STEM) donde, además,
- 3) hay más hombres que mujeres, profundizando la segregación educativa y ocupacional;
- 4) con relaciones empresa-aprendiz diferentes que generan agravios comparativos; y
- 5) mediante un doble proceso de selección de personal que no permite asegurar si quienes consiguen entrar en el mercado laboral son quienes también lo habrían conseguido mediante la FP tradicional.

No obstante, “la FP dual es una buena idea [...] mal implementada” (Marhuenda-Fluixá *et al.*, 2016, p. 60) cuya expansión es lenta pero constante, con margen para corregir las problemáticas detectadas, gracias al impulso de algunas AAPP y, especialmente, la implicación de los centros educativos y de los agentes sociales quienes, a través de sus múltiples informes con propuestas de mejora (Barrientos, Martín-Artilles, Lope, y Carrasquer, 2020), están siendo su principal motor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIÉ TAR-LÓPEZ, M., NAVAS-Saurin, A. A., y MARHUENDA-FLUIXÁ, F. (2015): “Aportaciones desde la Justicia Social para una Educación Justa. La Identidad Pedagógica en Formación Profesional Básica”. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social* (RIEJS), 4(2), 145-161.

- AGUADO HERNÁNDEZ, J. A., CANO MONTERO, F. J., y SÁNCHEZ PÉREZ, M. J. (2020): "Segregación por género y Formación Profesional: aportaciones al debate sobre la situación actual". *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(3), 308-327.
- ALEMÁN FALCÓN, J. A. (2015): "El sistema dual de formación profesional alemán: escuela y empresa". *Educação e Pesquisa*, 41(2), 1-17.
- ANTÓN, A. (2007): "Sindicatos y jóvenes: el reto de sus vínculos". *Mientras Tanto*, 103, 45-63.
- BARRIENTOS, D.; MARTÍN-ARTILES, A.; LOPE, A. y CARRASQUER, P. (2020): *Propuestas para mejorar y expandir la FP dual*. España: Dipòsit Digital de Documents de la UAB.
- BARRIENTOS SÁNCHEZ, D.; MARTÍN-ARTILES, A.; LOPE, A. y CARRASQUER, P. (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*, 6, 75-94.
- BECKER, G. (1983): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (2nd ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO. 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, Pub. L. No. 270 (2012). España.
- BRUNET, I. y RODRÍGUEZ-SOLER, J. (2014): Formación Profesional e innovación: "Estudio de la transferencia de innovación entre centros de FP y empresas". *Revista de Educación*, (365), 177-201.
- CENTRO EUROPEO PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL (CEDEFOP) (2012): *From education to working life*. The labour market outcomes of vocational education and training. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- COMISIÓN EUROPEA (2014): *Conclusiones del Consejo sobre la inclusión social de los jóvenes que no trabajan ni siguen estudios ni formación*. Luxembourg.
- COMISIÓN EUROPEA (2015): *Good for Youth, Good for Business. European Alliance for Apprenticeships*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- COMISIONES OBRERAS (2015): *El fraude de los contratos para la formación y el aprendizaje*. Recuperado de www.ccoo.es
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2020): *Jóvenes y Mercado de Trabajo en España*. Madrid: Consejo Económico y Social (CES).
- DOERINGER, P. y PIORE, M. J. (1985): *Mercados internos de trabajo y análisis laboral*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- ECHEVERRÍA SAMANES, B. (2016). "Transferencia del sistema de FP dual a España". *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 295-314.

- ESCUADERO RODRÍGUEZ, R. (2012): “Nuevos derechos de formación y contrato para la formación y el aprendizaje”. *Relaciones laborales: Revista crítica de teoría y práctica*, 23-24, 49-84.
- EULER, D. (2013): *El sistema dual en Alemania – ¿Es posible transferir el modelo al extranjero?* Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- EUROSTAT (2020): European Commission Database. [Base de datos] Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- GARCÍA PEREA, P. y GARCÍA CORIA, R. (2014): “Formación profesional dual e inserción laboral en el área del euro”. *Boletín Económico del Banco de España*, 2, 63-74.
- GIMÉNEZ RICART, Á. (2019): *Práctica no laboral y trabajo: distinción, protección social y responsabilidades*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona.
- HOMS, O. (2017): “La implantación en España de la formación profesional dual: perspectivas”. *Revista Internacional de Organizaciones*, 0(17), 7-20.
- IBÁÑEZ PASCUAL, M. (2008): “La segregación ocupacional por sexo a examen. Características personales, de los puestos y de las empresas asociadas a las ocupaciones masculinas y femeninas”. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* (REIS), 123, 87-122.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2021): Encuesta de población activa. [Base de datos]. Recuperado de https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_Cycid=1254736176918ymenu=resultadosyidp=1254735976595#!tabs-1254736195129
- LAHERA SÁNCHEZ, A.; ARNAL SARASA, M. y DE CASTRO PERICACHO, C. (2020): “Becarización de la juventud universitaria y prácticas formativas: del trabajo precario gratuito a la formación para la empleabilidad”. En A. Riesco-Sanz (Ed.), *Fronteras del trabajo asalariado* (pp. 259-331). Madrid: Los libros de la Catarata.
- LAUTERBACH, U. y LANZENDORF, U. (1997): “El sistema dual de formación profesional en Alemania: Funcionamiento y situación actual”. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30, 51-68.
- MARHUENDA-FLUIXÁ, F.; CHISVERT-TARAZONA, M. J. y PALOMARES-MONTERO, D. (2016): “La formación profesional dual en España. Consideraciones sobre los centros que la implementan”. *Revista Internacional de Organizaciones*, 17, 43-63.
- MARHUENDA-FLUIXÁ, F.; CHISVERT-TARAZONA, M. J.; PALOMARES-MONTERO, D. y VILA, J. (2017): “Con «d» de «dual»: investigación sobre la implantación del sistema dual en la formación profesional en España”. *Educación*, 53(2), 285-307.

- MARIÑO, R. y RIAL, A. (2019): "Balance de las necesidades formativas demandadas por mujeres que cursan o que han cursado ciclos de FP en familias profesionales masculinizadas: el caso de Galicia". *Educar*, 55(1), 251-272.
- MARTÍN-ARTILES, A.; BARRIENTOS, D.; MOLES, B. y LOPE, A. (2019): "Política de formación dual: discursos con Alemania en el imaginario". *Política y Sociedad*, 56(1), 145-167.
- MARTÍN-ARTILES, A.; LOPE, A.; BARRIENTOS, D.; MOLES, B. y CARRASQUER, P. (2020): "The rhetoric of Europeanisation of dual vocational education and training in Spain". *Transfer: European Review of Labour and Research*, 26(1), 73-90.
- MARTÍN-ARTILES, A.; LOPE, A.; BARRIENTOS SÁNCHEZ, D. y MOLES KALT, B. (2018): "Aprendiendo a trabajar: trayectorias y discursos". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 164, 115-134.
- MARTÍN MARTÍN, R. (2017): "La Formación Profesional Dual en España: su proceso de implantación en las distintas Comunidades Autónomas". *Supervisión 21: revista de educación e inspección*, 45, 1-23.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL (2021a): Enseñanzas no universitarias. Formación Profesional. Curso 2018-2019. [Base de datos]. Recuperado de <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/fp.html>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL (2021b): Una nueva ley para una nueva FP. [Vídeo]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=YNg6cPMCEvlyab_channel=MinisteriodeEducaciónyFormaciónProfesional
- MORENO GENÉ, J. (2015): *El contrato para la formación y el aprendizaje y otras figuras afines. El impulso de la cualificación profesional en régimen de alternancia*. Barcelona: Atelier.
- O'REILLY, J.; EICHHORST, W.; GÁBOS, A.; HADJIVASSILIOU, K.; LAIN, D.; LESCHKE, J. ... VILLA, P. (2015): "Five characteristics of youth unemployment in Europe: Flexibility, education, migration, family legacies, and EU policy". *SAGE Open*, January-Ma, 1-19.
- PINEDA-HERRERO, P.; ARNAU-SABATÉS, L. y CIRASO-CALÍ, A. (2017): *La FP Dual en los centros educativos: visiones del profesorado*. Barcelona: Fundación Bertelsmann; Nestlé.
- RECIO, A. (1988). *Capitalismo y formas de contratación laboral*. Madrid: Centro de publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- REGO AGRASO, L.; BARREIRA CERQUEIRAS, E. M. y RIAL SÁNCHEZ, A. F. (2015): "Formación Profesional Dual: comparativa entre el sistema alemán y el incipiente modelo español". *Revista Española de Educación Comparada*, 25, 149-166.

- RODRÍGUEZ MORENO, M. L.; SERRERI, P. y DEL CIMUTTO, A. (2010): *Desarrollo de competencias. Teoría y práctica. Balance, proyecto profesional y aprendizaje basado en el trabajo*. Barcelona: Laertes.
- SANZ DE MIGUEL, P. (2017): “Gobernanza de la formación profesional dual española: entre la descoordinación y la falta de objetivos”. *Revista Española de Educación Comparada*, 30, 60-81.
- TONER, P. y WOOLLEY, R. (2016): “Perspectives and Debates on Vocational Education and Training, Skills and the Prospects for Innovation”. *Revista Española de Sociología*, 25(3), 319-342.
- TORRES SASTRE, G. (2017): *La FP Dual en España. Una reflexión crítica*. Recuperado de:
[https://www.refernet.es/docs/default-source/documentoscolaboraciones/la-fp-dual-en-españa-\(ccoo\).pdf?sfvrsn=e567796e_0](https://www.refernet.es/docs/default-source/documentoscolaboraciones/la-fp-dual-en-españa-(ccoo).pdf?sfvrsn=e567796e_0)