

La Formación Profesional Dual en la empresa desde la perspectiva de sus protagonistas¹

Marta Virgós-Sánchez²; Joaquín-Lorenzo Burguera-Condon³; María-del-Henar Pérez-Herrero⁴

Recibido: Septiembre 2020 / Evaluado: Marzo 2021 / Aceptado: Marzo 2021

Resumen. INTRODUCCIÓN: La Formación Profesional Dual desarrolla procesos de enseñanza-aprendizaje en dos instituciones: el centro educativo, donde el alumnado adquiere competencias relacionadas con la titulación, y la empresa, en la que ponen en acción competencias profesionales que complementan los aprendizajes adquiridos. En esta modalidad formativa intervienen tres agentes: alumnado y tutores académicos y tutores de empresa. El objetivo del estudio es conocer el desarrollo de la FP Dual en una empresa para identificar las necesidades formativas percibidas por los agentes implicados en la misma. MÉTODO: Para la realización de la investigación se ha planteado una metodología cualitativa basada en estudio de caso único. La unidad de análisis es la empresa y los informantes los estudiantes y los tutores de empresa y del centro educativo. La recogida de información se ha realizado mediante grupos de discusión, y ha sido categorizada y analizada siguiendo el proceso del análisis de contenido con el programa MAXQDA (v.20). RESULTADOS: Los resultados agrupados en tres categorías, perfil personal y profesional, desarrollo de la FP Dual y necesidades formativas detectadas, evidencian la importancia de la formación del alumnado en competencias profesionales, la trascendencia de la tutoría, la necesidad de coordinación entre centro educativo y empresa, el seguimiento por los tutores de los centros educativos y la formación de los tutores de empresa. DISCUSIÓN: De acuerdo con otras investigaciones, concluimos que conviene activar estrategias para mejorar la calidad de la FP Dual, favorecer la coordinación entre centro educativo y empresas y establecer una formación específica para tutores de empresas.

Palabras clave: formación profesional; tutor de formación; empresa; estudio de casos; investigación cualitativa.

[en] Dual Vocational Training in the company from the perspective of its protagonists

Abstract. INTRODUCTION: Dual Vocational Training develops teaching-learning processes in two institutions: the educational center, where students acquire competencies related to the degree, and the company, where they put into practice professional competences that complement acquired learning. Three agents act in this training modality: students and tutors from the educational center and the Company. The aim of the study is to know the development of Dual VT in a company to identify perceived needs by agents involved in it. METHOD: A qualitative methodology based on a single case study has been carried out. The unit of analysis is the company and the informants are students and tutors of the company and the educational center. Data collection has been carried out through discussion groups and has been categorized and analyzed following the process of content analysis with MAXQDA program (v.20). RESULTS: The results are grouped into three categories: personal and professional profile, development of Dual VT and detected training needs. These results show the importance of training students in professional skills, the significance of tutoring, the need for coordination between the educational center and the company, monitoring by the tutors of the educational centers and training of the company tutors. DISCUSSION: We conclude that it is convenient to activate strategies to improve the quality of Dual VT, promote coordination between educational centers and companies and establish specific training for company tutors.

Keywords: vocational training; tutor; enterprise; single case study; qualitative research.

Sumario. 1. Introducción. 2. Metodología. 2.1. Muestra. 2.2. Instrumentos de recogida de información. 2.3. Análisis de datos. 3. Resultados. 3.1. Perfil personal y profesional de los agentes implicados. 3.2. Desarrollo de la FP Dual. 3.3. Necesidades. 4. Discusión y conclusiones 5. Referencias bibliográficas.

¹ Este trabajo está financiado por un proyecto vinculado a las ayudas predoctorales “Severo Ochoa” del Gobierno del Principado de Asturias (PA-17-PFBP16206).

² Universidad de Oviedo (España).
E-mail: virgosmarta@uniovi.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1312-0197>

³ Universidad de Oviedo (España).
E-mail: burguera@uniovi.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5944-2012>

⁴ Universidad de Oviedo (España).
E-mail: henar@uniovi.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1861-373X>

Cómo citar: Virgós-Sánchez, M.; Burguera-Condon, J.; Pérez-Herrero, M. H. (2022). La Formación Profesional Dual en la empresa desde la perspectiva de sus protagonistas. *Revista Complutense de Educación*, 33 (1), 27-39.

1. Introducción

Las continuas transformaciones que ha experimentado en los últimos años el mercado de trabajo exigen del sistema de Formación Profesional la transmisión de conocimientos y habilidades que permitan dar respuesta a las necesidades de los sistemas productivos, dotando a los estudiantes de diferentes competencias profesionales que favorezcan su adaptación a un sistema laboral en continuo cambio (Echeverría, 2016; Rego-Agraso, 2017). Se trata de vincular el ámbito productivo y educativo, para construir una sociedad que favorezca la empleabilidad de sus ciudadanos (Martín Rivera, 2016). Con esta finalidad, surge en España en el año 2012 una nueva modalidad de formación, la Formación Profesional Dual (FP Dual), con amplia trayectoria en países europeos como Alemania, Suiza y Francia (Euler, 2013; Hernández, 2012).

Desde esa fecha, la implantación de proyectos de FP Dual en España ha evolucionado progresivamente, alcanzando en el curso 2017/2018 los 24.000 estudiantes matriculados y la participación de, aproximadamente, 650 centros educativos y 10.000 empresas, tal y como señalan las cifras proporcionadas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2019).

La Formación Profesional Dual se caracteriza por combinar el proceso de enseñanza-aprendizaje en dos instituciones diferentes que comparten un mismo objetivo: la formación integral del alumnado y la mejora de su empleabilidad. Estas instituciones son el centro educativo, donde el estudiante realiza actividades teóricas y prácticas, y una institución o empresa, en la que desarrolla actividades didáctico-productivas (Alemán, 2015; Araya, 2008).

Entre sus objetivos, pretende favorecer la vinculación entre la formación profesional y el tejido empresarial, conseguir una mayor motivación del alumnado reduciendo el abandono escolar temprano, facilitar la inserción laboral, potenciar la transferencia de conocimientos entre el profesorado del centro educativo y las empresas del sector y mejorar la calidad de la Formación Profesional (Marhuenda, Chisvert y Palomares, 2016; Real Decreto 1529/2012; Tolino 2015).

La adquisición de conocimiento teórico-práctico queda enmarcada en un currículum flexible y abierto, característico de esta modalidad formativa (Molina, 2016; Ertl, 2020). Desde este planteamiento, la adquisición y desarrollo de competencias profesionales se lleva a cabo en un contexto real, en el que las tareas productivas se vinculan con los aprendizajes alcanzados en el centro educativo, por lo que el alumnado se convierte en protagonista activo de sus procesos de aprendizaje, actuando en cooperación con los distintos agentes implicados y logrando un nivel de desarrollo competencial en un puesto de trabajo que facilite las transiciones entre ambos sistemas y le capacite para incorporarse a la vida laboral (Graf et al., 2014; Hoeckel y Schwartz, 2010; Neyt, Verhaest y Baert, 2020).

El esquema de alternancia en España, así como la posibilidad de que los estudiantes reciban o no remuneración por parte de la empresa, varía en función de la normativa de cada Comunidad Autónoma. Estos aspectos hacen que la FP Dual se entienda como un modelo que garantiza la mejora de los sistemas educativos y laborales, logrando un ajuste que permite alcanzar objetivos comunes y desarrollar estrategias conjuntas que conducen, a las personas que cursan esta modalidad, hacia el éxito profesional (Marhuenda, Chisvert y Palomares, 2016; Pineda, Ciraso y Arnau, 2019).

La empresa se convierte en un ecosistema formativo que brinda al aprendiz la posibilidad de generar aprendizajes vinculados a una realidad profesional concreta, favoreciendo su crecimiento personal y profesional (CE-DEFOP, 2014; Deissinger, 2015; Pineda-Herrero, Fernández-de-Álava, Estepona-Bracons y Grollman, 2018).

Esta institución, además de transmitir conocimientos y competencias vinculadas al perfil profesional del estudiante, debe contribuir al desarrollo de competencias personales, sociales y profesionales propias de la cultura organizacional, aspecto fundamental en el desarrollo profesional de cualquier trabajador (Kirchknoff, 2020; Molina, 2016). La adquisición y desarrollo de habilidades y destrezas en comunicación, trabajo en equipo, responsabilidad, resolución de problemas o adquisición de los valores de la empresa, son imprescindibles en el bagaje competencial de cualquier persona perteneciente a una organización (Rangel-Carreño, Lugo-Garzón y Calderón, 2018).

En el contexto formativo de FP Dual intervienen varios agentes: los estudiantes, los tutores de empresa y los tutores académicos de los centros escolares.

Los estudiantes son el eje vertebrador del sistema de FP Dual desempeñando un rol activo y protagonista en el desarrollo de esta modalidad formativa, que hace posible la adquisición de saberes y competencias contextualizadas.

Otro agente fundamental es el tutor académico, que guía desde el centro educativo el aprendizaje del alumnado y realiza un seguimiento del mismo en el centro de trabajo. Este tutor se coordina con el resto del profesorado del centro educativo y con el tutor de la empresa donde el estudiante realiza su formación. El objetivo de esta coordinación es asegurar que el alumnado recibe y pone en práctica en la empresa todos los contenidos del currículum

del ciclo formativo. Si bien las funciones de los tutores de los centros educativos están reguladas por la normativa de cada Comunidad Autónoma, de cada centro y del proyecto concreto de FP Dual, Caballero y Lozano (2016) destacan algunas que son comunes para la mayoría: 1) visitar empresas para informarles sobre la FP Dual y acordar con el tutor de empresa la distribución del plan de formación; 2) hacer una selección previa y presentar a la empresa los candidatos que mejor se ajusten a sus características; 3) asegurarse de que se ha cumplimentado la documentación necesaria; 4) mantener un contacto continuo con el tutor de empresa y con el alumnado aprendiz, con el fin de mantener un correcto seguimiento de su formación y apoyar tanto a los tutores como a los aprendices y, 5) realizar la evaluación de los estudiantes teniendo en cuenta la valoración del tutor de empresa.

Por último, otros agentes implicados son los tutores de empresa, figuras fundamentales para el desarrollo de la labor formativa. Estos agentes favorecen la coordinación con el centro educativo, realizan el acompañamiento pedagógico del estudiante durante el proceso de aprendizaje y facilitan la vinculación entre la teoría y la práctica (Virgós-Sánchez y Burguera-Condon, 2020). El tutor de empresa se responsabiliza de favorecer una formación vinculada a las tareas productivas de la organización y de supervisar el trabajo práctico que realiza el estudiante para lograr la potenciación de sus capacidades mediante la adquisición de nuevas competencias (Navío, 2005). Por ello, argumenta Tejada (2002), los formadores de empresa deben de tener tres tipos de competencias: competencias teóricas o conceptuales, basadas en los conocimientos específicos de las labores vinculadas a su profesión y puesto de trabajo; competencias psicopedagógicas o metodológicas, relacionadas con las destrezas y habilidades para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje con el alumnado y competencias sociales, con el fin de relacionarse con otras personas con actitud comunicativa y constructiva.

Hasta el momento, los estudios e investigaciones sobre la FP Dual se han centrado en su desarrollo en el contexto educativo, pero apenas existen investigaciones de esta modalidad formativa en el ámbito de la empresa. Por eso, Echeverría y Martínez-Clares (2019) señalan la necesidad de profundizar en el conocimiento de la implantación e implementación de la formación dual en las empresas, ahondando en el papel y funciones que desempeñan como instituciones formadoras. La investigación que se presenta muestra el estudio del desarrollo de la Formación Profesional Dual en una empresa desde la perspectiva de todos los agentes implicados.

2. Metodología

Este estudio tiene como objetivos conocer el desarrollo de la Formación Profesional Dual en una empresa e identificar las necesidades formativas percibidas por los agentes implicados (estudiantes y tutores tanto de empresa como de centros educativos) en la implementación de proyectos de FP Dual.

Partiendo de una revisión teórica de los aspectos que fundamentan la Formación Profesional Dual y considerando el desarrollo actual de la misma en el Principado de Asturias (España), se ha realizado un estudio de carácter descriptivo, exploratorio y correlacional mediante grupos de discusión.

Para alcanzar los objetivos propuestos se ha utilizado una metodología de carácter cualitativo basada en un estudio de caso único (Stake, 2005; Yin, 1994), cuya unidad de análisis es la empresa en la que los estudiantes complementan su formación, y como informantes, los agentes implicados en este proceso: los estudiantes, los tutores y formadores de la empresa y los tutores del centro educativo.

2.1. Muestra

Tomando como unidad de análisis la empresa, los informantes han sido: cinco estudiantes, seis tutores y formadores de la empresa y tres tutores del centro educativo, conformando una muestra de 14 participantes.

Se ha seleccionado la empresa objeto de estudio puesto que es una de las entidades pioneras en la implantación de la FP Dual en Asturias. Se trata de una gran empresa multinacional del sector secundario que cuenta con experiencia en proyectos de FP Dual. Por estas razones, la información proporcionada por los agentes implicados cuenta con experiencias previas que permiten enriquecer los datos analizados.

En relación con los participantes seleccionados, tres de los estudiantes forman parte de un Ciclo Formativo Superior vinculado a la industria alimentaria y los otros dos a la especialidad de mecatrónica. Por tanto, al pertenecer todos los participantes al mismo centro educativo de referencia, los tutores y tutoras académicos (dos hombres, uno de ellos perteneciente al equipo directivo, y una mujer) son docentes en un centro formativo ubicado en la zona centro de Asturias.

El grupo de las tutoras y tutores de empresa, compuesto fundamentalmente por mujeres, tiene un perfil diverso. Por una parte, tres de sus componentes forman parte de la dirección de un área y los otros tres son trabajadores técnicos de la producción.

2.2. Instrumentos de recogida de información

El procedimiento llevado a cabo para la recogida de información ha consistido en la realización de tres grupos de discusión: uno con cada uno de los agentes implicados.

El acceso a la empresa se ha realizado a través de la persona responsable de Recursos Humanos, a quien se ha informado sobre los objetivos de la investigación y se ha solicitado permiso para contactar con las personas implicadas en la FP Dual, quienes han expresado su acuerdo para la participación en el estudio mediante la firma de un consentimiento informado.

A continuación, se acotó la muestra y las dimensiones a analizar en los grupos de discusión. Para el desarrollo de los grupos de discusión se ha planteado un guion de preguntas abiertas, adaptado a cada uno de los agentes implicados en la formación y basado en los objetivos y las dimensiones previamente establecidas. La duración de cada sesión de los grupos de discusión ha sido de una hora y ha estado guiada por dos dinamizadores de grupo con objeto de triangular la información obtenida.

En cuanto al número de participantes en los grupos de discusión, los relativos a los tutores y tutoras de empresa y a los estudiantes, cumplen con los criterios de tamaño establecidos para el desarrollo de esta técnica, puesto que se recomienda que participen entre cinco y diez personas (McMillan y Schumacher, 2007). En el caso del grupo de discusión de los profesionales del centro educativo, únicamente han participado tres personas puesto que conformaban la totalidad de los tutores y tutoras de FP Dual en dicha institución.

2.3. Análisis de datos

El análisis de la información se ha desarrollado en dos fases. En la primera fase, se han transcrito las conversaciones producidas en los grupos de discusión. A continuación, se han ido seleccionando las unidades de análisis de las conversaciones desarrolladas y se ha procedido a establecer una serie de categorías y códigos en las que se integran cada uno de los segmentos analizados (Flick, 2019). El análisis de datos refleja tres grandes categorías: perfil de los agentes implicados, desarrollo de la FP Dual en la empresa y necesidades detectadas (ver anexo 1).

Las dos primeras categorías se han prefijado en base al guion de preguntas previamente planteado, mientras que la tercera ha emergido del propio grupo de discusión, por lo que el proceso de determinación de las categorías ha sido inductivo (Gibbs, 2019).

En la segunda fase del análisis de datos, se ha procedido a la categorización a través del programa MAXQDA (v.20), en el que se ha integrado el texto y asignado a cada segmento un código correspondiente a la categoría a la que se adscribe. Para alcanzar un acuerdo inter-jueces, los dos expertos han validado las categorías propuestas, obteniéndose un índice de concordancia del 89,06% en las categorías propuestas.

A partir de los datos obtenidos en los grupos de discusión se han realizado análisis descriptivos del discurso y de la frecuencia de comentarios en cada una de las categorías, así como análisis de las correlaciones entre categorías y subcategorías.

3. Resultados.

Tras haber categorizado y codificado las unidades de análisis resultantes, emergen tres categorías principales: perfil personal y profesional, desarrollo de la FP Dual y necesidades formativas detectadas.

3.1. Perfil personal y profesional de los agentes implicados

Esta categoría ha recibido el menor porcentaje de intervenciones en el grupo de discusión del alumnado (12,96%). De ella, han emergido nuevas subcategorías relacionadas con la formación académica y con los motivos de elección de la modalidad dual (figura 1). La mayoría ha elegido esta formación por su interés personal por la familia profesional a la cual pertenece (35%) y a la buena valoración en su Currículum Vitae (29%). También han valorado el aumento de horas en la Formación en Centros de Trabajo (FCT) (24%) y otros aspectos relativos al incremento de su formación (12%).

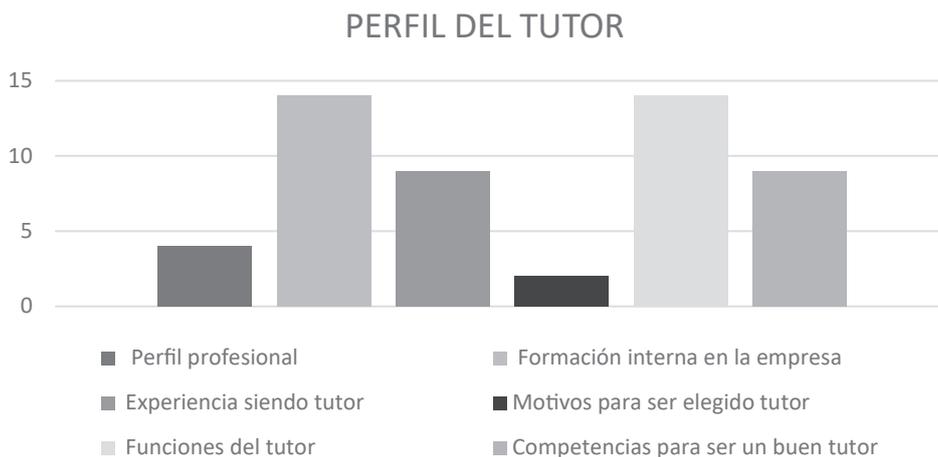
“He optado por la modalidad de FP Dual porque son más horas de prácticas y, a posteriori, en el currículum, se puede valorar bastante bien el compromiso de una persona que podía haber optado por menos prácticas y opta por hacer más horas. En el currículum puede ser bien valorado” (Alum. 3).

En el caso de los tutores de empresa, esta categoría ha recibido el 33% de las intervenciones. De ella han emergido las subcategorías: perfil profesional, experiencia como tutor-tutora, formación interna en la empresa, motivos para ser elegido tutor-tutora, competencias para ser tutor y funciones que desempeñan (27%).

En relación con las funciones de los tutores con los estudiantes (figura 2), destacan la gestión de personas y la capacidad de orientar a los aprendices (29% respectivamente).

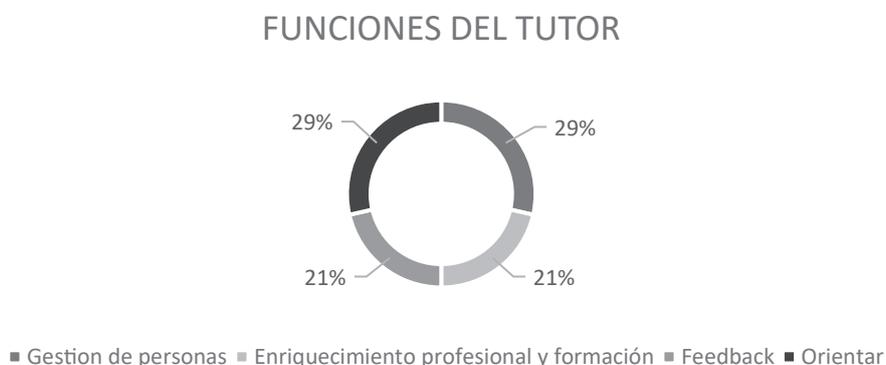
“Nos hemos planteado la formación dual como albergar y acompañar a gente que está estudiando y hacemos esa transición al mundo laboral, o les ayudamos, lo hacemos un poco de manera, yo creo, bastante enriquecedora” (Tut. 2).

Figura 1. Subcategorías relativas al perfil del tutor.



Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Subcategorías relacionadas con las funciones del tutor.



Fuente: elaboración propia.

Además, destacan las labores de formación y enriquecimiento profesional del estudiante y el feedback entre estudiante y tutor (21% respectivamente).

“Tengo esa obsesión por intentar dejar algún tipo de legado por donde pase. Legado que a veces tiene que ver con herramientas para reaccionar en la vida, [...] En el caso nuestro tenemos claro que, el intercambio ha de ser mutuo, nosotros tenemos que recibir un beneficio a cambio, aunque sea intangible, desde desarrollar a otras personas para que les ayuden a su tutelaje, desarrollar tareas formativas de gente que está rodeado con ellos, que te ayude a mejorar un proceso, a optimizar o a crear material de formación” (Tut. 1).

Como se aprecia en el análisis de correlación entre categorías y subcategorías (figura 3), las funciones atribuidas a los tutores y tutoras de empresa están vinculadas con las competencias que se precisan para ser un buen tutor-tutora de empresa, destacando la habilidad comunicativa y la capacidad para formar y motivar.

La segunda subcategoría que acumula más intervenciones está relacionada con la formación interna en la empresa (27%), donde se destaca que no existe una formación específica para ser tutor de FP Dual (29%).

En relación con la experiencia como tutor de empresa, los tutores comentan que apenas han tenido experiencia con alumnado de FP Dual (17%), indicando que es el segundo año que reciben estudiantes de esta modalidad.

La subcategoría referida a las competencias que son necesarias para ser un buen tutor, alcanza el 17% de los comentarios. Hacen alusión a la competencia para guiar al alumnado (40%), para formar al alumnado (40%) y para motivarle (20%).

“Básicamente hay que acompañarles en su primera inclusión en el mundo laboral, que es real [...] a veces no nos llegamos a dar cuenta de lo importantes que podemos ser para esas personas en esa etapa de la vida” (Tut. 4).

La última subcategoría está relacionada con los motivos de la empresa para elegir a los tutores (4%). Todos señalan que se debe al puesto de trabajo que desempeñan y a sus competencias para gestionar personas.

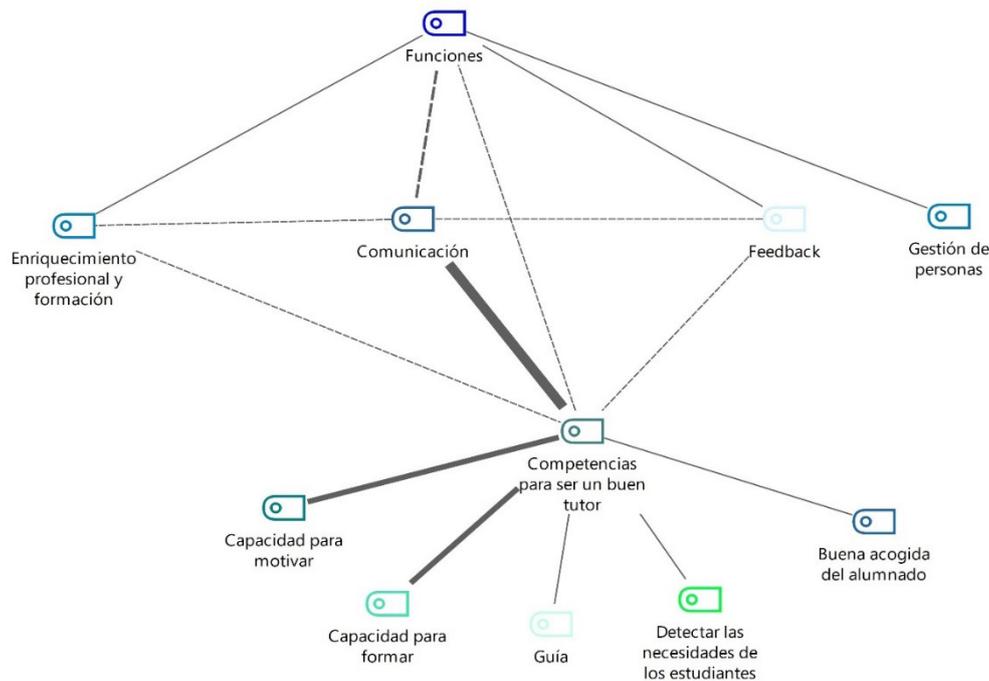
En cuanto a las aportaciones relativas al perfil de los tutores académicos se han analizado las citas que representan el 9% de las intervenciones, estableciéndose dos subcategorías. La que más comentarios acumula es la “Experiencia

siendo tutor” (50%), señalando las limitaciones para conocer los puntos fuertes y débiles del programa formativo derivadas de su escasa experiencia en esta modalidad formativa.

“La experiencia es relativamente corta, el programa de dual es el segundo año que llevamos [...] Entonces quizá lo más destacable es que estamos empezando” (Tut_IES. 2).

La segunda subcategoría se refiere a los motivos por los que han sido elegidos tutores y tutoras en el IES (33% de las aportaciones), indicando que, como recoge la normativa, han sido elegidos por la dirección del centro.

Figura 3. Relaciones entre categorías y subcategorías vinculadas a las funciones del tutor de empresa.



Fuente: elaboración propia

3.2. Desarrollo de la FP Dual

Esta categoría recoge un 49,39% de las aportaciones de los estudiantes, un 39% en el caso de las tutoras de empresa y un 62% de las aportaciones de los tutores académicos.

En primer lugar, se hace referencia a la figura de los tutores, tanto académicos como de empresa.

Sobre los tutores de empresa, los estudiantes señalan la existencia de la figura del tutor de empresa, pero este rol lo desempeñan los técnicos operarios con los que trabajan (41% de las citas). La totalidad del alumnado señala que, durante su formación en la empresa, apenas han tenido relación con el tutor, considerando como figura referente a los técnicos. Sin embargo, indican que al inicio y al final de las prácticas tienen una reunión con las tutoras.

“Con el tutor como jefe de departamento no tuve tutorías, él estaba en su oficina. La persona que está conmigo en las máquinas es un trabajador más. Son trabajadores experimentados que llevan aquí muchos años, para eso estás con ellos, para que te enseñen cómo funciona todo” (Alum. 3).

En este sentido, las tutoras de empresa manifiestan que no se realiza un tutelaje diario, sino que lo hacen quincenal o mensualmente, pues las tutorías no se encuentran planificadas de antemano.

La subcategoría “Seguimiento” recibe un 29% de las respuestas en el grupo de discusión del alumnado y el 20% en el de las tutoras de empresa. En todas las ocasiones las tutorías se han centrado en informar sobre la situación del estudiante en la empresa y en resolver los problemas surgidos durante la formación en el centro de trabajo (30% de las respuestas de los estudiantes). Las apreciaciones del alumnado se confirman por las tutoras de empresa, quienes señalan que el seguimiento es un aspecto mejorable, ya que se lleva a cabo en contadas ocasiones.

En relación con el seguimiento por parte del tutor del centro educativo (48% de los comentarios), más de la mitad de los casos, indica que no ha tenido seguimiento por parte de su tutora, mientras los demás realizan un seguimiento quincenal.

“Yo en mi caso lo que hizo fue traernos aquí dos días antes, para presentarnos a la empresa. Vino, nos presentó, y esa fue su función” (Alum. 2).

Sobre la acogida de los estudiantes en la empresa (9% de los comentarios del alumnado y 12% de las tutoras de empresa), surgen dos subcategorías: una referida a la formación inicial (45% de respuestas), vinculada a cuestiones ligadas con la seguridad, la mejora continua y los recursos humanos, de la que se encargan los responsables de esos departamentos; la otra, relativa al conocimiento de la empresa (55%), en la que los estudiantes comentan cómo les presentan las distintas dependencias de la fábrica, las normas o a sus compañeros de trabajo.

Además, los estudiantes y las tutoras de empresa comentan la relación entre los contenidos abordados en el currículum académico y los aspectos trabajados en la FCT (20% y 46% de los comentarios respectivamente):

“Si para algo tiene que servir la FP Dual es para fusionarlos, poder ofrecer un aprendizaje teórico-práctico, para que haya un flujo de información real y de hecho la FP Dual debe evolucionar más” (Tut_IES 1).

Asimismo, el alumnado sostiene que sus aprendizajes están basados en conocimientos relacionados con contenidos técnicos del trabajo en la empresa (37%) y con las competencias profesionales (21%) relativas a la responsabilidad, iniciativa y trabajo en equipo.

“Y lo que sí que he visto que esto me puede aportar, es el saber trabajar en un equipo. El concepto que yo tenía de trabajo en equipo es como de un grupo de personas haciendo lo mismo todas juntas, que al final sí que es eso, pero no es lo que yo tenía en mente y ahora ese concepto ha cambiado y estoy viendo lo que es [...] luchar por un objetivo en común y que todo el mundo esté concienciado en hacerlo bien” (Alum. 2).

Los porcentajes relativos a la formación de los estudiantes varían en el grupo de discusión de las tutoras de empresa y del centro educativo, quienes abordan en mayor proporción aspectos sobre los aprendizajes basados en competencias profesionales (67% y 65% respectivamente), haciendo referencia al trabajo en equipo, iniciativa y responsabilidad, y en menor proporción al aprendizaje basado en conocimientos (33%).

“Esto es lo que yo siempre trato de transmitirles [...] nos focalizamos más en competencias que no se enseñan en ningún sitio, pero que son muy importantes en la vida laboral [...] muchas relacionadas con la proactividad, la responsabilidad, el compromiso, salir del círculo de confort, ser una persona que se adapte al cambio, porque eso es lo que nosotros vemos que vamos a tener que sufrir en el futuro, ser empático, trabajar con otras personas” (Tut. 1).

El 5% de los comentarios de las tutoras de empresa se refieren a la subcategoría “Coordinación con el centro educativo” indicando que únicamente se coordinan una vez al mes, excluyendo el contacto inicial y final.

Esta subcategoría agrupa, en los tutores académicos, el 26% de los comentarios, expresando que el contacto inicial con la empresa se efectúa por teléfono para comunicar el número de estudiantes que se incorporan, ajustar el calendario, desarrollar la FCT y especificar las tareas a desarrollar por el alumnado durante su estancia en la empresa.

En relación con la planificación de las tareas (38% de las aportaciones de tutores académicos), comentan que existe una planificación de la formación antes de que el estudiante se incorpore a la empresa en la que se concretan las tareas de la FCT y el calendario. Posteriormente, se contacta con el alumnado y con las empresas para firmar un acuerdo formativo.

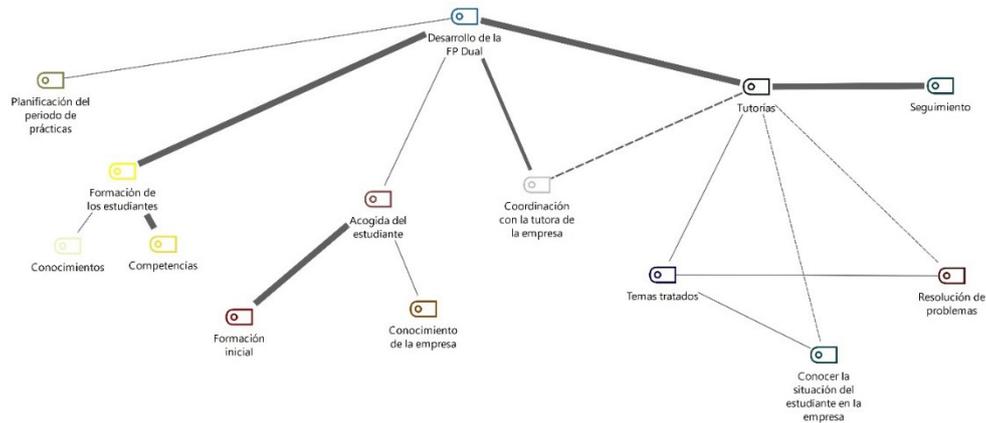
Dos subcategorías importantes por el número de comentarios que acumulan (25% respectivamente) son el contacto con la empresa y el seguimiento del alumnado. Los tutores académicos visitan a los estudiantes durante su estancia en la empresa, y en cualquier momento pueden contactar por e-mail o teléfono para resolver cualquier duda que se presente. No obstante, la alta actividad laboral por parte de las empresas a menudo dificulta el contacto directo entre ambos tutores.

“Supone una pequeña diferencia respecto a las prácticas convencionales de la FCT ordinaria, la dual es de más larga duración y hay que hacer un seguimiento más largo y pautado [...] hay unas hojas de seguimiento en el que van especificando todas las labores que hacen, esa la firma la tutora allí, luego viene a mí para que la revise y tenga en cuenta” (Tut_IES 2).

En los comentarios recogidos en la subcategoría “Tutorías” (7%), los tutores del IES manifiestan que las tutorías se producen con una periodicidad de 15 o 20 días, en las que se realiza un seguimiento aplicando una rúbrica que cumplimentan los estudiantes semanalmente. Los temas más frecuentemente tratados en las tutorías son la resolución de problemas y el conocimiento del día a día del alumnado en la empresa.

“Ellos cuentan lo que hacen, lo que no hacen, cómo les va, también si se encuentran bien y me entregan la ficha de seguimiento para valorar las tareas que van haciendo para si hubiera algún problema ya tenemos aquí la constancia y luego puedo decidir si tengo que hablar con el tutor de allí” (Tut_IES 2).

Figura 4. Relaciones entre categorías y subcategorías vinculadas al desarrollo de la FP Dual en la empresa.



Fuente: elaboración propia

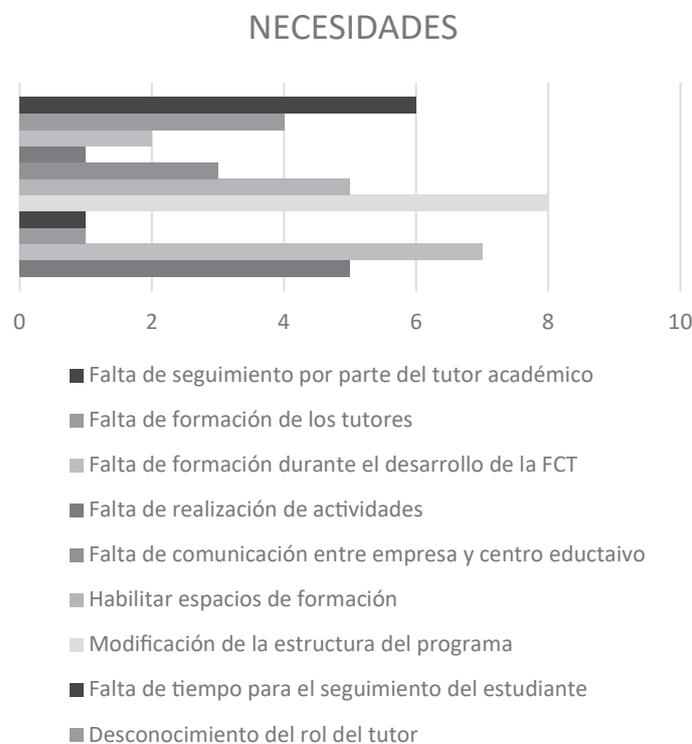
La figura 4 muestra las relaciones que se establecen entre categorías y subcategorías vinculadas al desarrollo de la FP Dual, destacando la importancia de la coordinación y el seguimiento mediante tutorías en las que participan estudiantes y tutores de empresa y de centro educativo, con objeto de conocer la situación del estudiante en la empresa, realizar el seguimiento y resolver los problemas que surjan durante el proceso de formación.

3.3. Necesidades

En este apartado se analizan las necesidades formativas detectadas por los agentes implicados en el desarrollo de la FP Dual.

Los estudiantes detectan falta de seguimiento por parte de los tutores de empresa (16%) y demandan momentos de comunicación con ellos (16%) y afirman no haber tenido tutorías durante el periodo de formación en la empresa, únicamente reuniones al comienzo y final de la estancia (figura 5).

Figura 5. Necesidades detectadas por el alumnado.



Fuente: elaboración propia.

Las tutoras de empresa indican que carecen del tiempo necesario para hacer el seguimiento del alumnado debido a la carga de trabajo.

“¿Les dedicamos el tiempo? A lo mejor les deberíamos dedicar más [...] Pienso que muchas veces lo que nos falta es el tiempo para centrarnos y pensar qué puede necesitar esa persona” (Tut. 3).

Además, el 3% de comentarios de las tutoras de empresa aluden a la falta de comunicación con los estudiantes. Por esta razón, tanto las tutoras de empresa como las del centro educativo, señalan que la empresa desconoce el perfil del alumnado, su procedencia, sus intereses y su grado de satisfacción con el desarrollo de las actividades, apuntando la necesidad de realizar reuniones internas para abordar estas cuestiones.

“Lo que ellos acaban de aprender de todo este programa lo puedo ver [...] pero también me gustaría saber su opinión para poder mejorar para el año siguiente, sería bueno reunirnos y comentarlo” (Tut. 4).

Los estudiantes, por su parte, manifiestan el escaso seguimiento de su formación en la empresa por parte del tutor académico (14%).

“Nuestra tutora no nos ha informado del programa que íbamos a seguir ni ha realizado ninguna tarea de seguimiento” (Alum. 1).

Además, indican en sus comentarios (12%) que necesitarían tener un conocimiento previo de su programa formativo y del *planning* establecido para su estancia en la empresa. Coinciden en esta demanda con las tutoras de la empresa, que señalan la necesidad de tener una programación inicial para poder organizar la formación (11% de los comentarios), dada la reducida especificidad de la programación formativa que reciben del IES (29% de las citas analizadas en esta categoría).

Por su parte, y en relación con este tema, los tutores del centro educativo señalan la dificultad para diseñar el plan formativo, ya que este se elabora en función de las características de la empresa y no siempre se tiene en cuenta al estudiante.

El alumnado considera que los profesionales que ejercen la labor de tutoría no tienen formación específica para ello (9%) e inciden en la necesidad de establecer vínculos entre centro educativo y empresa, puesto que consideran que no existe comunicación

“Están formados en experiencia, pero como formación, ellos tienen la formación de trabajo, la que le han dado a ellos para trabajar ahí pero no como formadores” (Alum. 2).

Todo ello es confirmado por las tutoras de la empresa y las del centro educativo, quienes manifiestan que existe falta de comunicación con los centros educativos (17% de los comentarios).

“Hemos visto, tanto el instituto como nosotros, que es una oportunidad para mejorar [...] la relación está hecha y entrelazada, ahora falta que fragüe, que cuaje que de alguna manera se conforme esa estructura y ya no se suelte para mejorar. Esto es incipiente completamente, estamos con buenas intenciones, pero empezando” (Tut. 1).

Además, las tutoras de empresa señalan que desconocen el currículum de los Ciclos Formativos del alumnado (14%), lo que les dificulta la planificación de tareas.

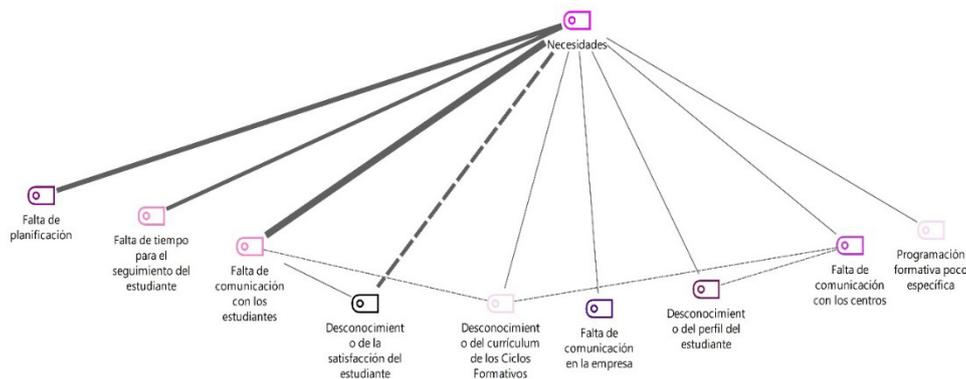
Por su parte, los tutores del centro educativo, a pesar de sentirse satisfechos con la información que se les transmite desde las instituciones, consideran que es muy difícil establecer comunicaciones con las empresas debido a su carga laboral. Destacan que les gustaría contactar con los tutores directos del alumnado e incluso con los operarios que se encuentran en el día a día con los estudiantes para realizar un seguimiento más real y pormenorizado (26%). Consideran necesario establecer una evaluación que permita conocer la opinión de todos los agentes implicados en la FP Dual, para introducir mejoras con el objetivo de ofrecer una formación de mayor calidad (12%).

“Al final del proceso hay que hacer una reflexión, y quizá pasar unos cuestionarios a los alumnos, a la empresa, para establecer puntos de mejora [...] Cuando acabe el curso hacer balance, y ver qué se podría mejorar, qué es lo que hubieran esperado los alumnos que no han aportado, porque podemos suplir esa deficiencia o esa carencia, ahora no lo sabemos” (Tut_IES 1).

Por último, los tutores y el alumnado manifiestan la necesidad de modificar la estructura del programa formativo de FP Dual (29% y 19% de los comentarios respectivamente), sugiriendo intercalar los tiempos de formación en el centro educativo con el periodo de FCT, para trabajar simultáneamente los mismos contenidos en cada institución.

“La de ahora es un comienzo, pero si queremos que haya una simbiosis entre la teoría y la práctica debe ser simultánea, como en otros países” (Tut_IES 2).

Figura 6. Relaciones entre categorías y subcategorías vinculadas a las necesidades detectadas por los agentes implicados.



Fuente: elaboración propia.

Como se puede apreciar en la figura 6, la mayoría de las necesidades están relacionadas con la falta de comunicación entre las empresas y los centros educativos, que hace que se desconozca el perfil del alumnado y los objetivos y contenidos de los Ciclos Formativos.

5. Discusión y conclusiones

La Formación Profesional Dual combina estrechamente la práctica laboral con la formación académica. Como indica Lentzen (2016), se trata de una alianza entre centro educativo y empresa, que permite alcanzar conocimiento teórico y complementarlo con una formación práctica con objeto de proporcionar una formación integral en el alumnado.

Esta modalidad responde a un modelo conectivo que facilita la transición entre etapas, desarrollando esfuerzos compartidos en una misma dirección centrada en desarrollar en los estudiantes conocimientos y habilidades propios de una ocupación.

Debido a la escasez de investigaciones en relación con las empresas formadoras en el marco de la FP Dual, se ha tomado como unidad de análisis la empresa y todos los agentes implicados en la implantación e implementación de la FP Dual.

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos, el análisis de los resultados permite concluir que se trata de una experiencia inicial en la que todos los agentes implicados expresan un alto grado de satisfacción con esta modalidad formativa, aunque se detectan dificultades y carencias que deben ser superadas.

A pesar de que los tutores de empresa cuentan con formación interna vinculada al desarrollo de personas, carecen de formación específica para ser tutores, o formadores de estudiantes, que posibilite el desarrollo integral de los mismos. Esta formación, debe estar centrada en habilidades pedagógicas y sociales, en competencias de seguimiento y evaluación de los aprendices y en habilidades comunicativas (Rego, Barrera y Rial, 2015; Virgós-Sánchez y Burguera-Condon, 2020). Lo mismo ocurre con los tutores del centro educativo, quienes carecen de formación e información específica sobre la FP Dual.

En este sentido, Marhuenda, Chisvert y Palomares (2016) indican que existen dificultades a la hora de desarrollar, por parte de las organizaciones, los proyectos de FP Dual, como consecuencia del desconocimiento de esta modalidad (77,3%) y la falta de tiempo para desarrollar labores de formación y tutoría con el alumnado (37,5%).

Esta carencia de formación e información sobre la FP Dual se manifiesta en el estudio de Pineda, Ciraso y Arnau (2019) sobre la percepción del profesorado de FP Dual, quienes señalan que la mayor parte del profesorado de los centros educativos manifiesta que los tutores y las tutoras de empresa no tienen una formación pedagógica adecuada (69,9%), lo que dificulta el desarrollo de su función docente y tutorial con el alumnado aprendiz.

Las funciones del tutor de empresa, coincidiendo con las apreciaciones de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de proyectos de FP Dual son: la formación y el enriquecimiento profesional del estudiante, gestionar y orientar a las personas y ofrecer *feedback*. Todo ello, concuerda con las funciones que se establecen en la “Guía para tutores de empresa” de la Fundación Bertelsmann (Caballero y Lozano, 2016).

En el mismo sentido, las personas implicadas en la formación del alumnado en el centro de trabajo consideran que un buen tutor de empresa debe tener capacidad de comunicación y de motivación y competencias para formar al alumnado. Además, debe llevar a cabo una buena acogida y servir como guía en el desarrollo de la estancia en prácticas del estudiante. Esta afirmación resultante del análisis se corrobora con los aspectos relativos a las funciones y tareas que debe tener el tutor de empresa señalados por la Fundación Bertelsmann en su guía para tutores (Caballero y Lozano, 2016).

Todos los agentes implicados en el desarrollo de la FP Dual, aluden a la falta de coordinación entre centro educativo y empresa, coincidiendo con el estudio de Martín (2016), quien señala la necesidad de mejorar la tutorización en los centros de trabajo con el fin de fomentar la conexión entre centros educativos y mercado laboral. Las visitas de

los tutores del IES a la empresa no son periódicas, pues los comentarios al respecto discrepan entre los informantes, señalando que únicamente se ponen en contacto al inicio y al final del periodo de formación en la empresa.

Los estudiantes consideran que no se llevan a cabo las tutorías necesarias para su formación en el centro educativo y en el centro de trabajo, argumentando que es necesario habilitar espacios de formación dentro de la empresa que les permitan trabajar en profundidad los procesos productivos que se implementan en la organización. Esto coincide con el estudio realizado por Schilling y Klama (2009), quienes resaltan el escaso contacto de los estudiantes con los tutores y tutoras de empresa.

Las profesionales de la empresa destacan que existe una falta de comunicación con el alumnado, ya que desconocen su motivación para cursar un programa de FP Dual, su experiencia previa y sus intereses, así como su nivel de satisfacción con las tareas desempeñadas.

Desde el centro educativo, tanto estudiantes como tutores académicos señalan que sería positivo que los periodos de prácticas en la empresa y la formación en los centros educativos se impartiesen a la vez, para que fuera posible la formación simultánea en ambas instituciones.

Teniendo en consideración todos los aspectos señalados, es importante apostar por la mejora de la calidad de esta modalidad formativa de reciente implantación en España, dotando a todos los agentes implicados de la información y la formación necesaria que les capacite para desarrollar sus labores formadoras y tutoriales con éxito, además de continuar realizando investigaciones que promuevan avances tanto teóricos como empíricos y permitan vislumbrar el contexto real en el que se desarrollan los proyectos de Formación Profesional Dual en España.

Este trabajo puede suponer el punto de partida para nuevas investigaciones sobre la empresa como institución formadora en la modalidad de la FP Dual, así como sobre las tareas y funciones que desempeñan los tutores y tutoras de esta organización. A pesar de ello, el estudio presenta una serie de limitaciones relacionadas con el tamaño de la muestra. Con el fin de conocer en profundidad el fenómeno estudiado, es necesario incrementar el número de empresas e informantes para contrastar la información aportada por los participantes en los grupos de discusión. Además, sería interesante conocer, en posteriores trabajos, el desarrollo de la FP Dual en empresas de diferentes tamaños y sectores productivos para comparar los procesos de implantación y desarrollo de los programas de Formación Profesional Dual.

4. Referencias bibliográficas

- Alemán, J.A. (2015). El sistema dual de formación profesional alemán. *Educação e Pesquisa*, 41(2), 495-511.
- Araya, I. (2008). La Formación Dual y su fundamentación curricular. *Revista de Educación*, 32(1), 45-61.
- Caballero, M. A. y Lozano, P. (2016). *Manual de tutores de empresa en la FP Dual*. Fundación Bertelsmann.
- Deissinger, T. (2015). The German dual vocational education and training system as “a good practice”? *Local Economy*, 30(8), 557 – 567.
- Echeverría Samanes, B y Martínez Clarés, P. (2019). *Diagnóstico de la Investigación sobre la Formación Profesional Inicial en España (2005-2017)*. Fundación Bankia por la Formación Dual.
- Echeverría, B. (2016). Transferencia del Sistema de FP Dual a España. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 295-314. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.34.2.249341>.
- Ertl, H. (2020). Dual study programmes in Germany: blurring the boundaries between higher education and vocational training?. *Oxford Review of Education*, 46(1), 79-95, <https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1687438>
- Euler, D. (2013). *Germany's dual vocational training system: a model for other countries?* Bertelsmann Stiftung.
- Flick, V. (2019). *El diseño de la investigación cualitativa*. Morata
- Gibbs, G. (2019). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Graf, L. et. al. (2014). *Duale Studiengänge im globalen Kontext: Internationalisierung in Deutschland und Transfer nach Brasilien, Frankreich, Katar, Mexiko und in die USA*. DAAD.
- Hernández Franco, V. (2012). Formación Profesional Dual. *Revista padres y maestros*, 348, 3.
- Hoeckel, K. y Schwartz, R. (2010). *Learning for Jobs*. *OECD Reviews of Vocational Education and Training*. OECD Publishing. <http://www.oecd.org/germany/45668296.pdf>
- Kirchknopf, S. (2020). Career Adaptability and Vocational Identity of Commercial Apprentices in the German Dual System. *Vocations and Learning*, 13(3), 503-526.
- Lentzen, S. (2016). Los modelos de formación dual como integración de lo académico y lo laboral. *Revista Practicum*, 1(1), 24-39.
- Marhuenda, F., Chisvert, 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.
- Martín Rivera, J. (2016). Los retos de la formación profesional: la formación profesional dual y la economía del conocimiento. *Revista Internacional de Organizaciones*, 17, 141–168. <https://doi.org/10.17345/rio17.141-168>
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2007). *Investigación educativa*. Pearson Educación, S.A.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2019). *Matriculación de FP Dual en España*. <http://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2018/02/20180228-fpdual.html>
- Molina, I. (2016). La formación dual: un nuevo enfoque de la formación profesional. *Revista Internacional de Organizaciones*, 17, 129-139. <https://doi.org/10.17345/rio17.129-139>.
- Navío, A. (2005). *Las competencias profesionales del formador. Una visión desde la formación continua*. Octaedro.
- Neyt, B., Verhaest, D., y Baert, S. (2020). The impact of dual apprenticeship programmes on early labour market outcomes: A dynamic approach. *Economics of Education Review*, 78, 1-22.

- Pineda Herrero, P., Ciraso Calí, A. y Arnau Sabatés, L. (2019). La FP dual desde la perspectiva del profesorado: elementos que condicionan su implementación en los centros. *Educación XXI*, 22(1), 1-29. <https://doi.org/10.5944/educxx1.21242>
- Pineda Herrero, P., Fernández de Álava, M., Espona Bracons, B. y Grollman, Ph.Ch. (2018). Formación profesional dual. Las motivaciones de las empresas del sector de la automoción en España para involucrarse en formación profesional dual. *Revista de Educación*, 382, 33-55. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2018-382-391>
- Rangel-Carreño, T.L., Lugo-Garzón, I.K. y Calderón, M.E. (2018). Revisión bibliográfica de equipos de trabajo: enfoque cuantitativo, características e identificación de variables que afectan la eficiencia. *Revista Ingeniería Solidaria*, 14(24), 17. <https://doi.org/10.16925/in.v14i24.2164>
- 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.
- Rego Agraso, L. (2017). Los centros de formación profesional y su vinculación con el entorno: la perspectiva de alumnado y profesorado. *Revista Complutense de Educación*, 29(3), 683-697. <https://doi.org/10.5209/RCED.53622>
- Rego Agraso, L., Barreira Cerqueiras, E.M. y Rial Sánchez, A. (2015). Formación Profesional Dual: comparativa entre el sistema alemán y el incipiente modelo español. *Revista Española de Educación Comparada*, 25, 149-166. <https://doi.org/10.5944/reec.25.2015.14788>
- Schilling, J. y Klamma, R. (2010). The difficult bridge between university and industry: a case study in computer science teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(4), 367-380.
- Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Tejada Fernández, J. (2002). La formación de formadores. Apuntes para una propuesta de plan de formación. *Educar*, (30), 91-118.
- The European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP) (2012). *From education to working life. The labour market outcomes of vocational education and training*. Publications Office of the European Union.
- Tolino Fernández-Henarejos, A. (2015). La formación profesional dual. Aplicación de nuevos métodos. *Opción*, 31 (5), 892-908.
- Virgós-Sánchez, M. y Burguera-Condon, J. L. (2020). Evaluación del proceso formativo de tutores de empresa en la Formación Profesional Dual. *Education in the Knowledge Society*, 21, 1-11. <https://doi.org/10.14201/eks.22992>
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods, Applied Social Research Methods Series, Vol. 5, Second Edition*. Sage Publications.

Anexo 1

Tabla 1. Categorías y subcategorías del análisis cualitativo.

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	
	Estudiantes	Tutores de empresa y de centro educativo
Perfil de los agentes implicados Características personales, académicas y profesionales del alumnado y de los tutores y tutoras del centro educativo y empresa.	<ul style="list-style-type: none"> - Formación académica - Motivos de la elección de la FP Dual 	<ul style="list-style-type: none"> - Perfil profesional - Formación interna en la empresa/centro educativo - Experiencia con el alumnado de FP Dual - Funciones - Competencias para ser un buen tutor o tutora
Desarrollo de la FP Dual Conjunto de actuaciones que acontecen durante la implementación de la FP Dual.	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia del curso pasado - Planificación del periodo de prácticas - Acogida del estudiante - Formación de los estudiantes - Figura del tutor o tutora del centro educativo - Figura del tutor o tutora de la empresa - Coordinación entre centro y empresa 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación del periodo de formación en la empresa - Acogida del estudiante - Formación de los estudiantes - Tutorías - Evaluación - Coordinación con la tutora de la empresa/centro educativo
Necesidades Carencias detectadas en el desarrollo de la FP Dual por parte de los agentes implicados.	<ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de la programación formativa - Falta de seguimiento por parte del tutor de la empresa - Desconocimiento del rol del tutor - Falta de tiempo para el seguimiento del estudiante - Modificación de la estructura del programa - Habilitar espacios de formación - Falta de comunicación entre empresa y centro educativo - Falta de realización de actividades - Falta de formación durante el desarrollo de la FCT - Falta de formación de los tutores - Falta de seguimiento por parte del tutor académico 	<ul style="list-style-type: none"> - Programación formativa poco específica - Desconocimiento del perfil del estudiante - Falta de tiempo para el seguimiento del estudiante - Desconocimiento del curriculum de los ciclos formativos - Falta de comunicación con los estudiantes - Falta de comunicación con los centros educativos - Falta de comunicación con la empresa - Falta de planificación

Fuente: elaboración propia.