

ESTUDIO
SOBRE LA
SITUACIÓN Y
EVALUACIÓN
DE LA
**FORMACIÓN
PROFESIONAL
DUAL EN LA
COMUNIDAD
DE MADRID**



Madrid



UGT 2019

Avda. de América, 25

28002 Madrid

<http://www.ugt.es/>



Madrid



**Comunidad
de Madrid**

Cláusula de compromiso con el uso no sexista del lenguaje: los autores de este estudio, en su firme compromiso con la igualdad entre mujeres y hombres también en el lenguaje, rechaza su uso sexista.

Por tanto, se ha procurado buscar, con carácter general, las fórmulas más neutras posibles respecto al género en los textos. En todo caso, cuando se usa la fórmula masculina como genérica, tan sólo obedece al ánimo de facilitar la lectura del documento, evitando duplicaciones excesivas de uno u otro género, sin posibilidad de ver en ello ninguna intención de perpetuar la invisibilidad tradicional de las mujeres en el lenguaje.

LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

BOP: Boletín Oficial del Principado de Asturias.

CCAA: Comunidades Autónomas

CCOO: Comisiones Obreras.

CEDEFOP: Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional

CEMFI: Centro de Estudios Monetarios y Financieros.

CEOE: Confederación Española de Organizaciones Empresariales

CFGM: Ciclo Formativo de Grado Medio.

CFGM: Ciclo Formativo de Grado Medio

CFGS Ciclo Formativo de Grado Superior.

CM: Comunidad de Madrid.

CNCP: Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

DOCV: Diario Oficial de la Comunidad Valenciana

EPA: Encuesta de Población Activa.

ESO Educación Secundaria Obligatoria.

ET: Estatuto de los Trabajadores.

ETC: Equivalente a tiempo completo

EUROSTAT: Oficina europea de estadística.

FCT: Formación en Centros de Trabajo.

FEDEA: Fundación de Estudios de Economía Aplicada

FPB: Formación Profesional Básica.

FP: Formación Profesional.

FPB: Formación Profesional Básica.

FPD: Formación Profesional Dual.

FPE: Formación Profesional Específica.

FPI: Formación Profesional Inicial.

FSE: Fondo Social Europeo.

GM: Grado Medio.

GS: Grado Superior.

IES: Instituto de Enseñanza Secundaria.

LGE: Ley General de educación.

LOE: Ley Orgánica de Educación.

LOGSE: Ley Orgánica General del Sistema Educativo.

LOMCE Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa.

MEFP: Ministerio de Educación y Formación Profesional.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

PCPI: Programas de Cualificación Inicial.

RD: Real Decreto.

SEPE: Servicio Público de Empleo Estatal.

SNCFP: Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

SNE: Sistema Nacional de Empleo.

UE: Unión Europea.

UGT: Unión General de Trabajadores.

PRESENTACIÓN

En las tres últimas décadas ha habido un amplio consenso sobre las bondades de la Formación Profesional (FP en lo sucesivo), que dio lugar a la constitución de mesas de Diálogo Social en las que se hicieron presentes la representación empresarial y sindical junto a las administraciones, que sentó las bases para los acuerdos sobre la formación reglada, la formación continua, los planes nacionales de formación profesional y, posteriormente, la aprobación de la Ley Orgánica 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Tras la crisis financiera se ha abandonado este marco de acuerdos y consensos entre la administración y los agentes sociales.

Los modelos de FP Dual en Alemania, Suiza y otros países europeos, con gran aceptación social y éxito en la inserción laboral de los jóvenes, ha servido de ejemplo e inspiración para países como el nuestro, si bien también nuestro modelo de FP reglada ya incluía la participación de las empresas en la formación de los estudiantes a través de las prácticas o Formación en Centros de Trabajo (FCT). Sin embargo, se ha visto una oportunidad en el aumento de la participación de las empresas en el proceso formativo, para facilitar una adquisición de competencias más ajustada a sus necesidades y mejorar la inserción laboral de los alumnos/aprendices.

Desde su implantación en la Comunidad de Madrid, UGT ha denunciado la falta de supervisión, de criterio, improvisación y evaluación del desarrollo de esta modalidad en nuestra región. Es necesario que la FP Dual se convierta en un modelo donde impere la calidad formativa, ayude a la mejora del futuro laboral de nuestros jóvenes y contribuya a mejorar la economía y competitividad de la Región.

Desde UGT Madrid, tras la reactivación del Consejo de Formación Profesional de la Comunidad de Madrid, hemos podido conocer el éxito de inserción laboral de los estudios de FP. Sin embargo, no hemos conseguido conocer de manera rigurosa datos sobre la FP Dual, que permitan, por un lado, comparar su tasa de inserción y éxito con respecto a la FP convencional y por otro, conocer sus debilidades y oportunidades.

Un año más, gracias al consejo de Diálogo Social de la Comunidad de Madrid, desde UGT Madrid, hemos querido analizar un aspecto importante de la economía madrileña, para poder aportar de manera rigurosa, cómo es posible mejorarla. Por ello, hemos decidido que es fundamental analizar la situación y evaluación de la FP Dual en Madrid, donde esta modalidad sea una oportunidad real de mejora de competencias, de formación, de garantía de calidad y de inserción laboral acorde a las necesidades de la sociedad.

Por último, agradecer la colaboración que nos han prestado los centros y su personal que han cumplimentado el cuestionario de opinión enviado así como las empresas y los alumnos que han realizado las entrevistas expresando su opinión sobre la modalidad dual.

Luis Miguel López Reillo

Secretario General de UGT Madrid

Índice



PRESENTACIÓN.....	6
1. Introducción al objeto de estudio.....	13
2. Objetivos del estudio	21
3. Enfoque metodológico.....	23
3.1. Metodología utilizada en el análisis de fuentes documentales	23
3.2. Metodología en encuestas y entrevistas en profundidad.....	26
3.2.1. Entrevistas en profundidad a alumnos/as y empresas	26
3.2.2. Encuesta a centros de FP Dual.....	29
4. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL.....	33
4.1. La FP Dual: Definición.....	33
4.2. Normativa de la FP Dual	33
4.3. Implantación de la FP Dual.....	34
4.4. Objetivos de la FP Dual.....	36
4.5. Modalidades de desarrollo de la FP Dual.....	36
4.6. La FP en el sistema educativo.....	38
4.7. Características de los ciclos formativos en la modalidad dual	48
4.8. Plan de formación	50
4.9. Agentes implicados en la FP Dual.....	52
4.10. Contrato para la formación y el aprendizaje.....	61
4.11. Programa de formación y convenios con las empresas	63
4.12. Tutorías y evaluación.....	64
4.13. Ventajas de la Formación Profesional Dual.....	65
5. LA FP DUAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID	69
5.1. Normativa específica de la Comunidad de Madrid	69
5.2. Características de la Formación Profesional Dual en la CM	71
5.3. Centros educativos.....	72
5.4. Distribución territorial de los centros educativos.....	76
5.5. Evolución de la FP Dual en la Comunidad de Madrid.....	78
5.6. Ciclos formativos FP modalidad Dual: Grado Medio y Grado Superior	87
5.7. Tipología del alumnado	93
6. EVALUACIÓN DE LA FP DUAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID.....	103
6.1. Evaluación de la calidad de la formación	103
6.1.1. Distribución temporal de la formación centro-empresa.....	103

6.1.2.	Calidad de la formación en el centro educativo	105
6.1.3.	Calidad de la formación en la empresa	106
6.1.4.	Adecuación de la formación en la empresa con el currículo formativo.....	108
6.2.	Medios para la implantación del sistema.....	110
6.2.1.	Orientación previa para la elección de la modalidad dual	110
6.2.2.	Número de plazas ofertadas en relación con la demanda	110
6.2.3.	Número de empresas que participan en el sistema dual	111
6.2.4.	Formación impartida por los docentes del centro educativo	111
6.2.5.	Formación impartida por el personal de tutorización de la empresa	112
6.2.6.	Principales déficits del sistema dual.....	112
6.3.	Impacto de la implantación del sistema dual en las condiciones laborales del cuerpo docente	114
6.3.1.	Grado de satisfacción de los docentes sobre sus condiciones laborales en la modalidad dual respecto a la modalidad tradicional.....	114
6.4.	El sistema dual como respuesta a las necesidades de colectivos vulnerables.....	116
6.4.1.	Diferencias entre el alumnado de dual y de formación profesional tradicional ..	116
6.4.2.	Mecanismos de inserción de alumnos más vulnerables	117
6.4.3.	La modalidad dual como sistema que mejora la motivación del alumnado	118
6.4.4.	La modalidad dual como sistema que reduce el abandono del alumnado	119
6.4.5.	Grado de satisfacción del alumnado en modalidad dual	120
6.5.	Evaluación de aspectos relacionados con la coordinación	122
6.5.1.	Satisfacción sobre el reparto de contenidos formativos de acuerdo con la empresa	122
6.5.2.	Satisfacción sobre el nivel de relación y comunicación con el tutor de la empresa	123
6.5.3.	Mecanismos de coordinación.....	124
6.5.4.	Mecanismos de seguimiento.....	127
6.5.5.	Sistemas de evaluación.....	130
6.6.	Evaluación de la capacidad de inserción de la FP Dual	131
6.7.	Grado de satisfacción global con el sistema dual.....	143
6.8.	Análisis DAFO.....	148
6.8.1.	Debilidades	148
6.8.2.	Amenazas.....	149
6.8.3.	Fortalezas.....	150

6.8.4. Oportunidades	151
7. COMPARATIVA CON OTROS SISTEMAS.....	154
7.1. Caracterización de la Formación Profesional Dual en el territorio español.....	154
7.1.1. País Vasco	154
7.1.2. Cataluña	155
7.1.3. Andalucía	155
7.1.4. Comunidad Valenciana	156
7.1.5. Castilla La Mancha	157
7.1.6. Región de Murcia.....	158
7.1.7. Galicia	159
7.1.8. Asturias	159
7.1.9. Cantabria	161
7.1.10. Aragón	162
7.1.11. Castilla y León	163
7.1.12. Navarra	164
7.1.13. La Rioja.....	164
7.1.14. Extremadura	165
7.1.15. Islas Baleares	165
7.1.16. Islas Canarias	166
7.2. Grado de implantación.....	168
7.2.1. Grado de implantación por CCAA y su evolución histórica	168
7.2.2. Implantación por CCAA atendiendo a la titularidad pública o privada del centro de formación.	173
7.2.3. Implantación por CCAA atendiendo al nivel educativo de FP Dual ofertado.	176
7.2.4. Implantación de la modalidad Dual atendiendo a la evolución del número de alumnos de FPD por CCAA	182
7.3. FP Dual Alemana / Otros países	195
7.3.1. Caracterización de los principales modelos duales europeos.....	195
7.3.2. Grado de implantación	203
7.3.3. Inserción laboral	206
8. CONCLUSIONES	208
8.1. Evaluación de los medios para la coordinación con las empresas y para garantizar la calidad de la formación	208
8.2. Evaluación de las condiciones laborales de los docentes con la modalidad Dual	209

8.3. La equidad e integración de alumnos vulnerables. Dificultades y propuestas.	210
8.4. La modalidad dual en relación a la motivación de los alumnos y la disminución del abandono escolar.....	211
8.5. Diferencias de perfil del alumnado que elige una u otra modalidad.....	212
8.6. Grado de satisfacción del alumnado respecto a la formación en la empresa o en el centro.	213
8.7. El grado de implicación y compromiso de la empresa, recursos dedicados, satisfacción con la formación alcanzada por los alumnos, satisfacción con la comunicación con el centro. 214	
8.8. Tasa de retención, diferencias respecto a la FP convencional.....	215
8.9. Uso de la modalidad dual por parte de las empresas para cubrir puestos laborales con aprendices en prácticas de forma continuada.....	216
9. PROPUESTAS DE MEJORA	219
10. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES CONSULTADAS	226
10.1. Bibliografía.....	226
10.2. Normativa relacionada	228
10.2.1. Genérica.....	228
10.2.2. Autonómica	229
10.3. Páginas Web	232
ANEXO I: INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	236
Cuestionario de opinión sobre la Modalidad Dual de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid para Centros Educativos.....	236
Guión entrevista en profundidad a empresas sobre la Modalidad Dual de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid.....	242
Guión entrevista en profundidad a alumnado sobre la Modalidad Dual de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid.....	243

Introducción



1. Introducción al objeto de estudio

El contexto socioeconómico de España ha sufrido grandes cambios en la última década, por lo que las demandas del mercado laboral han ido evolucionando hacia la búsqueda de perfiles cada vez más técnicos, que además estén cualificados para desarrollar capacidades y habilidades relacionadas con el desempeño de una ocupación, por lo que se hace necesaria la práctica directa en la empresa como respuesta a las necesidades de un mercado cada vez más exigente con los perfiles de sus futuros trabajadores.

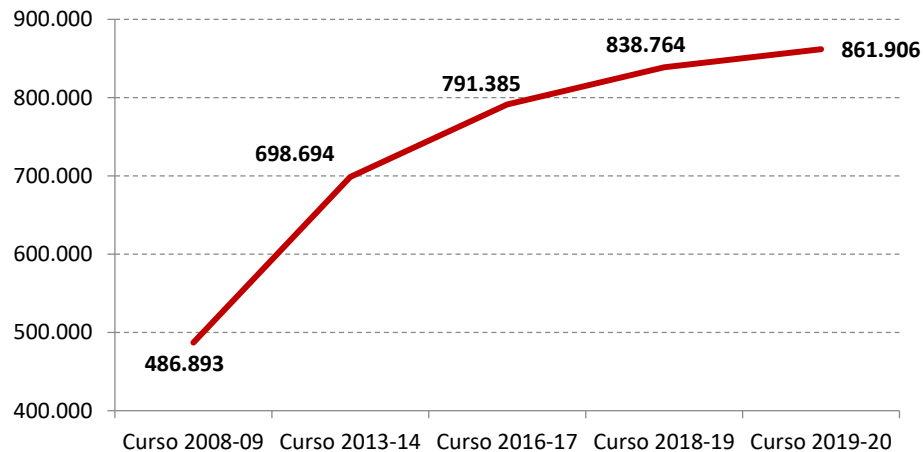
En este modelo de Formación Profesional, es fundamental la sinergia entre empresas y centros educativos, con el objetivo común de orientar la formación a las demandas de cualificación de las empresas, adecuando los perfiles a las necesidades del mercado laboral. En este sentido cobra especial importancia la Formación Profesional Dual cuyo modelo se ha importado de Alemania y lleva funcionando en España desde 2012.

Pese a la importancia que tiene la Formación Profesional para el crecimiento de un país y la disminución de la tasa de desempleo, históricamente la FP ha sido considerada como unos estudios que sólo cursaban los menos “capacitados” frente a los estudios universitarios que supuestamente proporcionaban más salidas laborales. En los últimos años la Formación Profesional ha evolucionado y se ha ido consolidando como una enseñanza encaminada a la formación en perfiles técnicos cada vez más demandados por las empresas, y que no pueden cubrirse ni con bachillerato ni carreras universitarias.

En este sentido, en los últimos años las empresas han ido tomando conciencia de la importancia de la FP para generar profesionales de un perfil no solo técnico, sino también específico, con las competencias necesarias para el desempeño de la ocupación que demanda el sector, como demuestra el incremento en el número de empresas asociadas a proyectos de FP Dual, que en 5 años han aumentado exponencialmente, pasando de apenas medio millar a más de 10.000.

Pese a la importancia creciente de la Formación Profesional, España es uno de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) con una de las peores tasas de escolarización en Formación Profesional, a pesar de que en los últimos años parece que la tendencia se muestra al alza en cuanto a matriculaciones, todavía estamos muy lejos de alcanzar valores como los de Alemania. Según el informe **Datos y Cifras 2019-2020** del Ministerio de Educación, para este curso se prevé que habrá aproximadamente 861.906 alumnos matriculados en Formación Profesional, número que se ha incrementado en 23.000 alumnos en relación al curso anterior. Si atendemos a las cifras de los últimos 10 años, vemos que el porcentaje de alumnos matriculados en Formación Profesional ha aumentado un 77 %, pasando de los 486.893 alumnos de 2008 a los 861.906 de este curso escolar.

Gráfico 1.1. Número de alumnos matriculados en Formación Profesional desde el curso 2008-09 al 2019-20.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2019)

Pese a la mejora de los últimos años, España sigue estando muy por debajo de la media de matriculaciones en Formación Profesional de la OCDE, con una tasa de alumnos matriculados del 34%, valor muy alejado del 48% de la media europea, o del 43% de países como Alemania y Portugal, y casi 20 puntos menos que Italia (56%).

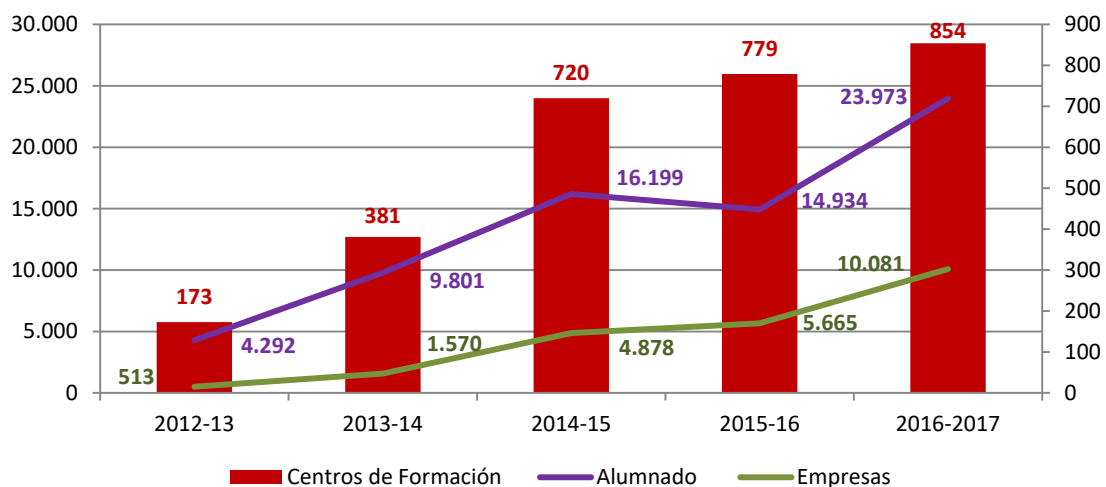
Así, en Alemania el 17% de los alumnos entre 15 y 19 años está matriculado en FP, en Suiza este porcentaje es del 40 y en Holanda un 29. Estas tasas de matriculación en FP se pueden conseguir porque en estos países hay una media de 60 plazas de FP por cada 100 estudiantes, cifra muy alejada de la de España, donde el número de plazas ofertadas es del 33%. En este sentido, según Clara Sainz, Directora General de Formación Profesional, el problema de la falta de plazas es una realidad que se va a tratar de solucionar en los próximos 5 años, por lo que para el 2024 se espera crear unas 250.000 plazas, y así evitar casos como los de la Comunidad de Madrid, en la que según datos del sindicato CCOO, 30.000 estudiantes se quedaron en lista de espera para el curso 2018-2019.

En el caso de la **Formación Profesional en la modalidad dual**, en España en el año 2016 la tasa de matriculación fue del 1%, muy alejada del 31% de Alemania, o de la media Europea de los 22 (UE-21) con un 14% o de la OCDE con un 11%. Desde el año 2012, se ha producido un aumento de los proyectos duales para los ciclos de Grado Medio y Superior, que además han visto mejorada su calidad debido fundamentalmente a que se trata de un sistema que se ha ido consolidando cada curso escolar. Este aumento de los proyectos de FP Dual se ha traducido en un importante aumento de alumnos, empresas y centros educativos. Así, desde el curso 2012-13 hasta el curso 2016-17:

- **El número de alumnos matriculados** se ha multiplicado por 5, pasando de 4.292 a 23.973. Pese a este aumento del número de alumnos, los inscritos en la modalidad dual sólo representan el 3% del total de alumnos matriculados en FP.

- **El número de empresas que** participan en proyectos de FP Dual se han multiplicado por 20, lo que parece indicar que cada vez las empresas conocen más el funcionamiento de la modalidad dual y las ventajas que les puede suponer contar con aprendices formados para trabajar en su sector de actividad.
- **El número de centros de formación** se ha multiplicado por cinco, pero pese a este aumento, el número de proyectos duales son todavía una minoría en comparación con los programas de formación profesional que no ofertan la modalidad dual.

Gráfico 1.2. Evolución del número de centros de formación, alumnado y empresas en FP Dual desde el curso 2012-13 al 2016-17.

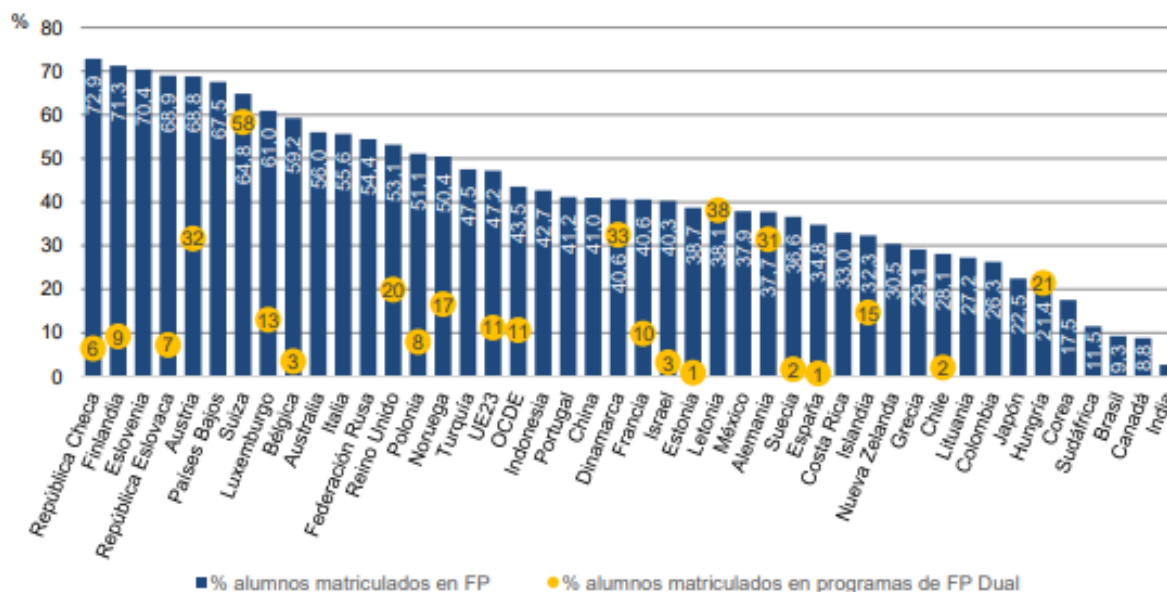


(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2018)

Pese a que desde el curso 2012-13 al 2016-17, el alumnado ha sufrido una variación de 19.681, este número sigue siendo muy bajo, sobre todo si hacemos una comparativa con países de la OCDE.

Así, en el gráfico 1.3 se puede ver que el porcentaje de alumnos matriculados en Formación Profesional Dual con respecto al total de alumnos matriculados en FP, para la OCDE es de 11%, porcentaje que en países como Letonia, Alemania, Austria y Dinamarca supera el 30%, alcanzándose el mayor porcentaje en Suiza, donde el 58% de los alumnos matriculados en FP lo han hecho en la modalidad dual. En contraste con estos datos, nos encontramos con los valores de España, donde del 34,8 % de los alumnos matriculados en 2016 en Formación Profesional, sólo el 1% se matriculó en la modalidad dual, valor que está 10 puntos por debajo de la media para la OCDE y más de 30 puntos por debajo de países como Alemania y Suiza, donde es el modelo de FP mayoritario entre los estudiantes que cursan Formación Profesional.

Gráfico 1.3. Porcentaje de alumnado de segunda etapa de E. Secundaria matriculado en Formación Profesional, por tipo de programa (2016).



(Fuente: Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2019. Informe español)

POLITICAS ACTIVAS DE EMPLEO

Según la Ley 56/2003, de 16 de diciembre de Empleo, las políticas de empleo se definen como el «conjunto de decisiones adoptadas por el Estado y las comunidades autónomas que tienen por finalidad el desarrollo de programas y medidas tendentes a la consecución del pleno empleo, así como la calidad en el empleo, a la adecuación cuantitativa y cualitativa de la oferta y demanda de empleo, a la reducción de las situaciones de desempleo y a la debida protección en situaciones de desempleo».

El Observatorio de Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) ha publicado su **Informe anual de prospección y detección de necesidades formativas** correspondiente a 2018, en el que se abordan los desajustes en el mercado laboral para garantizar que la oferta de formación pública responda a las demandas actuales y futuras del sistema de producción nacional.

«La adecuación de las necesidades del mercado de trabajo permitirá mejorar la competitividad de nuestras empresas, la empleabilidad de nuestros trabajadores y abordar de manera eficaz los actuales desajustes entre las cualificaciones de la oferta y la demanda de empleo. Ello requiere un sistema de formación que acompañe a los trabajadores en su acceso, mantenimiento y retorno al empleo. Para ello, el sistema debe anticiparse a las necesidades del tejido productivo y constituir un apoyo a la capacidad innovadora y competitiva de la empresa, a partir de unos recursos humanos de calidad »

En base a los pronósticos realizados por CEDEFOP para Europa y España, una parte importante de las ofertas de trabajo que se crearán en el futuro, se generará por necesidades de reemplazo y no por crecimiento del empleo. En este sentido, el informe indica que el reemplazo de trabajadores se realizará, en la mayoría de los casos, con perfiles profesionales con distintas capacidades a las de las personas reemplazadas.

<<La **evolución tecnológica** requerirá que los nuevos trabajadores tengan un mayor nivel de cualificación y un conjunto diferente de conocimientos, habilidades y competencias para hacer frente a nuevas realidades (como **robótica, digitalización, 3D, big data, industria 4.0 o la economía circular**)>>.

Según el informe sobre la proyección sobre el futuro del empleo *Skills Forecast*, elaborado por la agencia CEDEFOP, de la Unión Europea, entre los años 2018 y 2030, el 65 % de los puestos de trabajo que se generen en nuestro país, demandaran profesionales con cualificaciones medias (FP de Grado Medio) y el 35% restantes con cualificaciones altas (Grado Superior y universitaria).

En un país como España, en el que la tasa de desempleo juvenil en marzo 2019 se situaba en un 32,6%, sólo superada por Grecia con un 39,5% e Italia con el 33%, y 21,4 puntos por encima del conjunto de la OCDE, parece claro que la Formación Profesional, y especialmente la modalidad dual, pueden ser una alternativa para formar a los jóvenes en las competencias que demanda el mercado laboral actual, en continuo cambio debido principalmente a la inclusión de las nuevas tecnologías. En este sentido, son alentadores resultados como los del País Vasco, donde según datos de la Consejería de Educación del Gobierno Vasco, el 96,2% del alumnado que ha cursado la modalidad dual está trabajando, y el 85% de estos se queda en la misma empresa donde ha llevado a cabo el aprendizaje.

En España, la coordinación y ejecución de las políticas de empleo se basan fundamentalmente en la Estrategia Española de Activación de Empleo, los Planes Anuales de Política de Empleo, el Sistema de Nacional de Garantía Juvenil y el Plan de Choque por el Empleo Joven. Todas ellas incluyen medidas destinadas al fomento de la Formación Profesional Dual como una medida a desarrollar para contribuir a la empleabilidad de los jóvenes gracias a la adquisición de competencias que les ayuden a mejorar su cualificación y facilitar su inserción laboral, a la vez que se da respuesta a la demanda de las empresas que necesitan cubrir puestos de trabajo con personal cualificado en su sector productivo.

Estrategia de Emprendimiento y Empleo Joven 2017-2020. La Estrategia de Emprendimiento y Empleo Joven es una iniciativa del Ministerio de Empleo y Seguridad Social aprobada en febrero de 2013, tras un proceso de diálogo y participación con los Interlocutores Sociales, inicialmente programada para el periodo 2013-16, se renovó para el trienio 2017-20.

Se trata de un programa que incluye 100 medidas a favor de la orientación, la formación, el emprendimiento y el empleo entre los jóvenes. Dentro de sus medidas, hay una clara apuesta por la Formación Profesional Dual porque en palabras de la Ministra de Trabajo Fátima Ibáñez, <<es un camino seguro para trabajar por el empleo y tiene un elevado grado de inserción para

el trabajador, por lo que hay que ser capaces de formar a los jóvenes de manera rápida en las habilidades que está demandando el tejido productivo>>. Estas medidas relacionadas con la formación incluyen de forma específica:

LÍNEA 5.3.2. FORMACIÓN:

11. Extender la Formación Profesional con Alternancia en el Empleo, o Formación Profesional Dual, en convivencia con el actual sistema de Formación Profesional y entendida como el **conjunto de acciones e iniciativas formativas que tienen por objeto la cualificación profesional de los trabajadores**, combinando los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación.

12. Impulsar proyectos piloto de formación profesional en alternancia, para garantizar la adecuación de la formación al tejido productivo al que va dirigido, destinados fundamentalmente a alumnos que han abandonado de forma prematura el sistema educativo y son demandantes de empleo

Plan Anual de Política de Empleo 2019. Se configura como un instrumento de evaluación de los servicios y programas de políticas activas de empleo desarrolladas por el Servicio Público de Empleo Estatal y las Comunidades Autónomas. Dentro de los cinco objetivos estratégicos que incluye se encuentra el de <<Promover una oferta de formación orientada a las necesidades del mercado de trabajo, adecuando mejor las habilidades y facilitando las transiciones laborales, a través del desarrollo del Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, que desarrolla la Ley 30/2015, de 9 de septiembre que regula el Sistema de Formación Profesional para el Empleo en el Trabajo a través de las Órdenes Ministeriales que regulan la oferta de formación y su financiación, el Catálogo de las especialidades de formación y el registro de las entidades formadoras>>.

REAL DECRETO 694/2017, de 3 de julio:

Artículo 30. Formación en alternancia con el empleo. La formación en alternancia es aquella que tiene por objeto contribuir al impulso de una formación que responda a las necesidades del mercado laboral mediante un proceso mixto, de empleo y formación, que permite al trabajador compatibilizar el aprendizaje formal con la práctica profesional en el puesto de trabajo. Esta formación incluye la formación dual a través de los contratos para la formación y el aprendizaje.

Sistema Nacional de Garantía Juvenil (SNGJ). Se trata de una iniciativa europea que pretende facilitar el acceso de los jóvenes al mercado de trabajo. Según el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, se trata de una medida enfocada a que todos los jóvenes no ocupados ni integrados en los sistemas de educación o formación, puedan recibir una oferta de empleo, educación o formación, incluida la formación de aprendiz o periodo de

prácticas, tras acabar la educación formal o quedar desempleados. Su principal objetivo es que todos los jóvenes menores de 29 años accedan a una oferta de empleo, formación continua, formación como aprendiz o periodo de prácticas en el plazo de cuatro meses inmediatamente posterior a la finalización de la educación formal.

Plan de Choque por el Empleo Joven (2019-2021): Dentro del Eje 2. Formación, se incluirán actuaciones de formación profesional para el empleo dirigidas al aprendizaje, formación, recualificación o reciclaje profesional así como de formación dual y en alternancia con la actividad laboral que permitan al beneficiario adquirir competencias o mejorar su experiencia profesional, para incrementar su cualificación y facilitar su inserción laboral.

Medida 26. Potenciar la Formación Profesional Dual por medio del **contrato para la formación y el aprendizaje**. Se deberán impulsar los desarrollos normativos y las modificaciones necesarias, para que el contrato para la formación y el aprendizaje sea el mecanismo para realizar las prácticas asociadas a la formación profesional dual en el ámbito laboral. Además, se facilitará su utilización por parte de las empresas para que posibiliten una mayor y mejor oferta formativa con garantía de calidad y mejores condiciones laborales, permitiendo al mismo tiempo un seguimiento más efectivo del contrato. En el desarrollo de la FP Dual es esencial implementar un sistema de tutela que asegure el cumplimiento de la finalidad de los contratos para la formación y aprendizaje.

Objetivos del estudio

2. Objetivos del estudio

Este estudio nace de la necesidad de conocer la situación actual de la Formación Profesional Dual en la Comunidad de Madrid y poder evaluar su funcionamiento. A través del análisis de fuentes y de la recopilación de información de los distintos agentes implicados directamente en el funcionamiento de la FP Dual hemos tratado de identificar las carencias del sistema y proponer mejoras de cara al futuro. Así, el objetivo principal de este estudio ha sido recabar información que nos permita conocer los siguientes aspectos relacionados con la modalidad de FPD:

- **Determinar si los IES cuentan con medios suficientes** para coordinarse con las empresas, para garantizar la calidad de la formación impartida en las mismas y si se ajusta al desarrollo de los contenidos curriculares comprometidos
- **Evaluar el grado de satisfacción de los docentes con la modalidad**, las consecuencias en sus condiciones laborales y su valoración del modelo respecto a la modalidad convencional.
- **Analizar las condiciones de equidad e integración** en la FP Dual de alumnos vulnerables.
- **Analizar si la modalidad dual mejora la motivación** de los alumnos y disminuye el abandono.
- **Identificar si existen diferencias de perfil del alumnado** que elige una u otra modalidad.
- **Estudiar el grado de satisfacción del alumnado** respecto a la formación en la empresa o en el centro.
- **Evaluar el grado de implicación y compromiso de la empresa**, recursos dedicados, satisfacción con la formación alcanzada por los alumnos, satisfacción con la comunicación con el centro.
- **Estudiar la tasa de retención** e identificar diferencias respecto a la FCT convencional
- **Identificar el uso de la modalidad dual por parte de las empresas** para cubrir puestos laborales con aprendices en prácticas de forma continuada.
- **Identificar debilidades** del modelo de FP Dual

Se pretende ofrecer así, una visión general de las características, funcionamiento y evolución de la modalidad dual en la Comunidad de Madrid, pero sobre todo, analizar la situación actual del modelo a partir de las opiniones y evaluación del sistema realizada por los principales actores participantes: centros educativos, alumnos y empresas.

Solo conociendo la realidad, podremos establecer los beneficios y también los defectos del sistema y proponer mejoras para conseguir un modelo de formación Dual acorde a las necesidades del tejido productivo, los alumnos y los centros educativos.

METODOLOGÍA

- Análisis de fuentes documentales
- Encuestas y entrevistas en profundidad



3. Enfoque metodológico

Para llevar a cabo esta investigación se ha realizado un análisis pormenorizado de distintas fuentes documentales que abordan el objeto de estudio, además de entrevistas en profundidad (a alumnado y representantes de empresa) y una encuesta a centros de formación que imparten Formación Profesional en modalidad dual consultando a directores de centro, tutores y docentes.

3.1. Metodología utilizada en el análisis de fuentes documentales

En todo proyecto, el primer paso es la documentación sobre el objeto de estudio por medio de fuentes secundarias. En este sentido, se han revisado bases de datos, recursos documentales y la bibliografía existente. A pesar de que este análisis se planificó al comienzo de la investigación, en realidad ha constituido un continuo a lo largo de la misma.

El objetivo de la revisión de las fuentes documentales ha sido recoger la información existente en diversas fuentes institucionales y aquella derivada de las fuentes estadísticas nacionales, regionales, sectoriales y territoriales, necesaria para la elaboración de este proyecto.

El análisis de esta información ha proporcionado un primer acercamiento al objeto de estudio, en una doble vertiente. En primera instancia, ha establecido una base suficiente para el equipo investigador; en segunda, ha facilitado el diseño de los instrumentos de recogida de datos en fuentes primarias.

En general, en esta fase se realizaron las siguientes tareas:

- **Recopilación** de todas las referencias bibliográficas existentes y de los estudios y publicaciones relacionados directamente con el objeto de estudio.
- **Revisión** de las bases de datos de bibliografía y trabajos especializados.
- **Realización de búsquedas selectivas** a través de Internet, consultando las principales fuentes de información: de las **Administraciones Públicas**, instituciones dedicadas a la **investigación, asociaciones de empresas, sindicatos, organismos europeos, etc.**
- **Aplicación de una metodología de organización de la información** obtenida mediante técnicas de documentación (Este procedimiento se explica de manera detallada posteriormente).
- **Realización de un análisis documental** a través del que se ha obtenido toda aquella información relevante para la investigación.

Con los resultados obtenidos de la búsqueda documental se seleccionaron los trabajos y publicaciones de mayor interés, que fueron clasificados, estudiados y en su caso sintetizados con el fin de obtener una o varias hipótesis de trabajo.

La siguiente tabla sintetiza las etapas que se han llevado a cabo:

PRINCIPALES ETAPAS DEL ANÁLISIS DE FUENTES DOCUMENTALES	
<i>Búsqueda y selección inicial de fuentes</i>	Identificación previa de las fuentes relacionadas con el tema general objeto del análisis.
<i>Propósito de las fuentes en base a los objetivos operativos de la fase documental.</i>	Atendiendo a su propósito referencial respecto de la investigación que nos ocupa, las fuentes se clasificarán en: <ul style="list-style-type: none"> – Fuentes de propósito Normativo. – Fuentes de propósito Específico. – Fuentes de propósito General. – Fuentes Estadísticas.
<i>Lectura crítica de las fuentes y selección de información relevante</i>	<ul style="list-style-type: none"> – El análisis y estudio de las fuentes documentales, se ha realizado a partir del cumplimiento de los criterios establecidos anteriormente tras la cumplimentación de los datos básicos de la ficha correspondiente. – En esta fase se ha interpretado y analizado el contenido de cada fuente seleccionada, eligiendo aquella información que pudiera servir como evidencia, aportar nuevos conceptos o indicar criterios útiles para cubrir los objetivos descritos con anterioridad.
<i>Documentación, referencia y archivo de la información.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – La documentación de las fuentes secundarias se ha realizado mediante un sistema de fichas de contenido y referencia, en las que quedan identificados, los siguientes grandes campos: “datos generales o de referencia de la fuente” (Autor, Título, Subtítulo, Lugar de edición, Editorial, Objetivos del estudio con los que se relaciona la fuente...) y “contenido” (Tema de referencia, Subtema de referencia), Contenido y comentarios/citas.

En cuanto a la metodología utilizada para la localización y análisis de las fuentes documentales, se han realizado búsquedas textuales en buscadores y meta buscadores de Internet y se han consultado bases de datos bibliográficas de instituciones públicas y privadas. A partir de los resultados de la búsqueda se seleccionaron los trabajos y publicaciones que a juicio de los investigadores mejor se adaptaran a sus necesidades de información. Los trabajos seleccionados fueron clasificados, estudiados y en su caso sintetizados con el fin de obtener una o varias hipótesis de trabajo que se implementarán en el proyecto.

Para el análisis de la información obtenida se definió un protocolo para clasificar la información recogida adecuadamente y facilitar su análisis, que se resume en los siguientes pasos:

Búsqueda y selección inicial de fuentes

Los criterios generales para realizar la lectura y búsqueda de nuevas fuentes documentales han sido:

- 1) **Grado de identificación de la fuente con el tema de estudio.** Este criterio responde a los siguientes indicadores:
 - Actualidad de la publicación o del estudio.
 - Ámbito y Alcance
 - Metodología utilizada.
- 2) **Prestigio de la fuente.** En relación al criterio de prestigio, el orden de prelación de los documentos, publicaciones, artículos, estudios y bases de datos se ha efectuado de acuerdo a su origen institucional. De esta forma, se ha atendido a las fuentes, por este orden:
 - Administración Pública y organismos oficiales.
 - Agentes sociales, organizaciones y asociaciones.
 - Artículos especializados
 - Prensa generalista.
 - Otras fuentes, públicas y privadas.
 - Preferencia de fuentes originales sobre fuentes adquiridas.

Propósito de las fuentes en base a los objetivos operativos de la fase documental.

Atendiendo a su propósito referencial respecto de la investigación que nos ocupa, las fuentes se han clasificado en:

- **Fuentes de propósito Normativo.**
- **Fuentes de propósito Específico**, que cubran aspectos identificados con el tema de investigación. Documentos que aborden de forma específica aspectos socioeconómicos, formativos y ocupacionales, en relación directa con el objeto de estudio.
- **Fuentes de propósito General:** Documentos de apoyo conceptual o metodológico.
- **Fuentes Estadísticas.**

Lectura crítica de las fuentes y selección de información relevante

El análisis y estudio de las fuentes documentales, se realizó a partir del cumplimiento de los criterios descritos. Se analizó el contenido de cada fuente seleccionada, eligiendo aquella

información que pudiera servir como evidencia, aportara nuevos conceptos o indicara criterios útiles para cubrir los objetivos descritos con anterioridad.

Para el análisis de la información procedente de fuentes secundarias de carácter cuantitativo, se utilizó la estadística descriptiva, revisando frecuencias, porcentajes y, cuando ha procedido, cálculo de medidas de tendencia central y dispersión.

Documentación, referencia y archivo de la información.

La documentación de las fuentes secundarias comprenden los siguientes grandes campos que a continuación se describen:

a. Datos generales o de referencia de la fuente:

- Autor.
- Título.
- Subtítulo.
- Lugar de edición.
- Editorial.
- Año de edición.
- Tipo de soporte.
- URL.
- Número de páginas.
- Objetivos del estudio con los que se relaciona la fuente.

b. Contenido:

- Tema de referencia.
- Subtema de referencia.

c. Comentarios / Citas.

3.2. Metodología en encuestas y entrevistas en profundidad

En este apartado se describen las distintas técnicas cuantitativas y cualitativas diseñadas con el fin de obtener información lo más actual y directa posible sobre el objeto de estudio.

3.2.1. Entrevistas en profundidad a alumnos/as y empresas

A nivel cualitativo se ha realizado un total de **17 entrevistas en profundidad** a alumnos que estuvieran cursando FP Dual en su segundo año de prácticas o que hubieran finalizado su periodo formativo en esta modalidad (10) y 7 a representantes de empresa. Para ello, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. **Diseño** de los guiones de las entrevistas en profundidad.
2. **Validación** de guiones.

3. **Formación** a entrevistadores.
4. **Preparación de bases de datos** de entidades y personas susceptibles de ser entrevistadas.
5. **Contacto y captación de** las personas entrevistadas.
6. Ejecución y grabación de las entrevistas.
7. Transcripción de las entrevistas.

A continuación se incluye una ficha técnica que resume los aspectos metodológicos fundamentales de esta técnica aplicada:

FICHA TÉCNICA	
TÉCNICA	ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD
<i>Número de entrevistas</i>	Se han llevado a cabo un total de 17 entrevistas en profundidad .
<i>Perfil de los entrevistados</i>	<p>Las personas entrevistadas han sido:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alumnado que pudiera aportar su experiencia formativa y laboral relacionada con sus estudios de FP Dual (10 entrevistas en profundidad). – Representantes de empresa. Tutores que acompañan al alumno en su periodo formativo en el centro de trabajo, directores y/o gerentes y Responsables de RRHH (7 entrevistas).
<i>Criterios de selección de la muestra</i>	<p>En relación a los representantes de empresa, las personas seleccionadas para las entrevistas en profundidad han acreditado amplia experiencia y conocimientos sobre la acogida del alumno en la empresa, sus condiciones y desarrollo.</p> <p>Éste representa el criterio fundamental para su selección, considerándose asimismo la visión más transversal que posean, su experiencia, y la representatividad de empresas de distintos sectores de actividad y tamaños.</p> <p>En el caso de los alumnos, debido a la dificultad para acceder a este colectivo, las personas seleccionadas para las entrevistas en profundidad han provenido de contactos derivados de los centros y empresas encuestadas.</p>
<i>Información que se pretende obtener con esta técnica y justificación de su</i>	<p>La presente técnica ha abordado directamente los siguientes objetivos específicos de la investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Valorar la equidad e integración en FPD de alumnos vulnerables. – Si mejora la motivación de los alumnos y disminuye el abandono.

FICHA TÉCNICA

<p><i>utilización</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Grado de satisfacción del alumnado respecto a la formación en la empresa o en el centro. – El grado de implicación y compromiso de la empresa, recursos dedicados, satisfacción con la formación alcanzada por los alumnos, satisfacción con la comunicación con el centro. – Tasa de retención, diferencias respecto a la FP convencional. – Uso de la modalidad dual por parte de las empresas para cubrir puestos laborales con aprendices en prácticas de forma continuada. – Debilidades del modelo de FP Dual. <p>La justificación de la técnica ha venido dada por el carácter cualitativo de la misma, necesaria para completar y profundizar en los datos con representatividad estadística obtenidos con técnicas cuantitativas.</p>
<p><i>Metodología de aplicación</i></p>	<p>Tal y como se observaba en la descripción de las actividades secuenciadas, la metodología de aplicación de las entrevistas en profundidad ha seguido el siguiente itinerario:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Se elabora el guión de la entrevista y se envía para validación. – Se forma a los entrevistadores. – Se contacta con los entrevistados. – Se realizan las entrevistas bajo un enfoque semi-estructurado, con guiones de preguntas abiertas, y se efectúa la grabación de las entrevistas. – Se realiza la transcripción de las entrevistas y se elabora el informe.
<p><i>Metodología de análisis</i></p>	<p>Las entrevistas se han grabado y transcrito para el análisis de su contenido. Las opiniones de los entrevistados han servido para validar o refutar hipótesis de trabajo generadas.</p> <p>Se ha utilizado el análisis de contenido de la información recabada en función de las relaciones establecidas entre los componentes del discurso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis temático: En el que se analiza la presencia de términos o conceptos, independientemente de las relaciones establecidas entre ellas. 2. Análisis semántico: Por el que se define una estructura de relación, tomando en consideración las ocurrencias que se identifican con tal

FICHA TÉCNICA

	<p>estructura.</p> <p>La realización de resúmenes técnicos se ha llevado a cabo reduciendo al mínimo la influencia de operaciones no conscientes presentes en todas las acciones de comunicación humana. De esta manera, se ha minimizado el efecto de los patrones selectivos que influyen en la interpretación de lo percibido, mitigando los filtros no conscientes que provocan que se desechen algunos componentes semánticos emitidos y se reorganicen los otros de acuerdo a la estructura del dominio semántico del receptor.</p>
--	---

3.2.2. Encuesta a centros de FP Dual

A nivel cuantitativo se ha realizado una **encuesta a 68 sujetos** para obtener información primaria significativa estadísticamente respecto al universo de referencia. En este sentido se ha realizado la encuesta a docentes, tutores y directores de centro. Para ello, se realizaron las siguientes actividades:

1. Diseño y validación del cuestionario.
2. Confección del formulario.
3. Aplicación del cuestionario.
4. Control de calidad de campo.
5. Grabación de la información.
6. Validación de ficheros.

A continuación se incluye una ficha técnica que resume los aspectos metodológicos fundamentales de esta técnica aplicada:

FICHA TÉCNICA	
TÉCNICA	ENCUESTAS
<i>Colectivo a encuestar</i>	El colectivo a encuestar lo componen trabajadores que ejercen como tutores, docentes o directores de los centros de FP Dual de la Comunidad de Madrid.
<i>Criterios de selección de la muestra</i>	<p>Se ha establecido contacto por e-mail con la totalidad de los 71 centros públicos y privados de Formación Profesional Dual de la Comunidad de Madrid:</p> <p>http://www.madrid.org/wpad_pub/run/j/MostrarConsultaGeneral.icm.</p> <p>Se ha obtenido respuesta de un total de 68 cuestionarios pertenecientes a 35 centros de formación diferentes, lo que supone un alcance 49,3%.</p>

FICHA TÉCNICA	
<i>Tamaño de la muestra y error muestral</i>	La respuesta obtenida de 35 centros de FP Dual sobre un universo de 71 centros en la Comunidad de Madrid que ofrecen esta modalidad, para un nivel de máximo incertidumbre (P=Q=50) y un nivel de confianza del 95%, con un error máximo de $\pm 11,88\%$.
<i>Información que se pretende obtener con esta técnica y justificación de su utilización</i>	<p>La información que se pretende obtener de la encuesta conecta directamente con varios de los objetivos del presente proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Si los IES cuentan con medios suficientes para coordinarse con las empresas, para garantizar la calidad de la formación impartida en las empresas y si se ajusta al desarrollo de los contenidos curriculares comprometidos. – El grado de satisfacción de los docentes con la modalidad, las consecuencias en sus condiciones laborales y su valoración del modelo respecto a la modalidad convencional. – La equidad e integración en el mismo de alumnos vulnerables. Dificultades y propuestas. – Si mejora la motivación de los alumnos y disminuye el abandono. – Si hay diferencias en el perfil del alumnado que elige una u otra modalidad. – Grado de satisfacción del alumnado respecto a la formación en la empresa o en el centro. – El grado de implicación y compromiso de la empresa, recursos dedicados, satisfacción con la formación alcanzada por los alumnos, satisfacción con la comunicación con el centro. – Tasa de retención, diferencias respecto a la FCT convencional. – Uso de la modalidad dual por parte de las empresas para cubrir puestos laborales con aprendices en prácticas de forma continuada. – Debilidades del modelo de FP Dual. <p>La justificación de su utilización viene dada por ser la herramienta más válida para recoger información estadísticamente significativa sobre la realidad de la FPD en la Comunidad de Madrid.</p>
<i>Metodología de aplicación</i>	El tipo de cuestionario se ha realizado por e-mail, aplicado mediante Formulario de Google.

FICHA TÉCNICA

Metodología de análisis

En cuanto al análisis de los resultados del cuestionario, se han aplicado diferentes técnicas de explotación estadística que han permitido obtener una completa información de los resultados del cuestionario.

A partir del fichero de datos definitivo (depurado y validado) se ha realizado el análisis estadístico de los datos y la tabulación de resultados. Con el análisis primario de los datos se obtuvieron estadísticos descriptivos y las medidas de dispersión (valores máximos, mínimos, media aritmética, mediana, moda y desviación típica) de cada una de las variables observadas.

FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

- La FP Dual: definición
- Normativa
- Implantación
- Objetivos
- Modalidades
- La FP en el sistema educativo
- Ciclos formativos en modalidad dual
- Plan de formación
- Agentes implicados
- Contrato para la formación y el aprendizaje
- Programa de formación y convenios con las empresas
- Tutorías y evaluación
- Ventajas de la FPD

4. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

La Formación Profesional Dual es una modalidad de formación cuyo objetivo fundamental es facilitar el acceso de los jóvenes al mercado laboral, gracias a la adecuación de la formación que ofrece a la demanda del mercado laboral, diseñando programas formativos que se ajustan a su realidad socioeconómica. A lo largo de este apartado desarrollaremos en profundidad todos aquellos aspectos relevantes relacionados con la FP Dual como la normativa reguladora, implantación en España, principales agentes implicados, etc.

4.1. La FP Dual: Definición

El apartado primero del artículo 42 bis de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), define la Formación Profesional Dual del Sistema Educativo Español como ***el conjunto de acciones e iniciativas formativas que, en corresponsabilidad con las empresas, tienen por objeto la cualificación profesional de las personas, armonizando los procesos de enseñanza y aprendizaje entre los centros educativos y los centros de trabajo.***

El apartado segundo de este mismo artículo, establece que el Gobierno regulará las condiciones y requisitos básicos que permitan el desarrollo por las Administraciones educativas de la Formación Profesional dual en el ámbito del sistema educativo.

El Real Decreto 1529/2012 de 8 de noviembre por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje, establece las bases para la implantación progresiva de la FP Dual en España, entendida como el conjunto de acciones e iniciativas formativas que tienen por objeto la cualificación profesional de las personas, combinando los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación, siendo necesaria una mayor colaboración y participación de las empresas en el sistema de formación profesional, además de una mayor implicación de las mismas en los procesos formativos.

En el artículo 2 de las disposiciones generales de este Real Decreto, se define la Formación Profesional Dual ***como el conjunto de las acciones e iniciativas formativas, mixtas de empleo y formación, que tienen por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia de actividad laboral en una empresa con la actividad formativa recibida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo.***

4.2. Normativa de la FP Dual

La FP Dual en España se regula por una normativa estatal, y por las diferentes normativas de ámbito autonómico, en las que cada Comunidad Autónoma desarrolla su propio modelo.



Esta dispersión de la normativa a nivel estatal y autonómico, es una de las principales críticas tanto de la comunidad educativa como de las empresas, que muestran su disconformidad porque no haya una normativa única estatal, sino 17 modelos distintos cada uno desarrollado por una comunidad autónoma. En palabras de José Antonio Sarriá, presidente de la Comisión de Formación de la CEOE «El Gobierno tiene que regular unos mínimos comunes: la figura del tutor (el trabajador que se encarga de supervisar y evaluar las prácticas del estudiante) y la remuneración de las prácticas».

4.3. Implantación de la FP Dual

La implantación de la FP Dual en España es relativamente reciente, porque no es hasta el 2012 con el desarrollo del Real Decreto 1529/2012 cuando se establecieron las bases para su regulación, y es durante el curso 2012-13 cuando la mayoría de las comunidades autónomas comenzaron a implantar proyectos de FP Dual.

La implementación de la FPD está prevista en el marco de la **Estrategia de Emprendimiento y Empleo Joven 2013-2016**, documento que promueve la integración de los jóvenes en el mundo del trabajo, el cual dentro de las 10 líneas de actuación que prevé incluye una línea de formación orientada a mejorar la capacitación profesional de los jóvenes a través de acciones formativas (aprendizaje, cualificación, recualificación o reciclaje y becas prácticas) o laborales (primera experiencia laboral mediante **formación dual**, programas de empleo – formación, etc).

El desarrollo de la FP Dual se prevé también en el **Plan Nacional de Implantación de la Garantía Juvenil en España**, publicado en diciembre de 2013, en el que se incluye el impulso de la Formación Profesional Dual a través del Contrato para la Formación y el Aprendizaje, que tiene por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia

de actividad laboral retribuida en una empresa con actividad formativa recibida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo.

El punto de partida de la FPD en España fue una situación caracterizada por aspectos como los relacionados a continuación, y que tras siete años de implantación actualmente siguen estando vigentes:

Tasas muy elevadas de paro juvenil. Según datos de agosto de 2019 de la EPA (Encuesta de Población Activa) la tasa de desempleo de los jóvenes españoles menores de 25 años se encuentra en el 32,2 %, 16 puntos por encima de la media europea (16%) y más de 26 puntos con respecto a Alemania (5,8%), país de la Unión Europea con menos tasa de desempleo juvenil, seguido de Países Bajos.

Absentismo, abandono y fracaso escolar. Según datos de la oficina de estadística europea Eurostat para 2018, la tasa de abandono escolar en España se sitúa en el 17,9%, 7 puntos por encima de la media europea (10,6%). Pese a que esta cifra es la más baja de la última década, sigue por encima del objetivo del 10% establecido en la Estrategia Europa 2020, adoptada en el Consejo Europeo de 17 de junio de 2010.

Desajuste entre oferta y demanda de trabajo, con más titulados universitarios de los que el mercado puede absorber. Según datos de Eurostat en 2018, la tasa de paro de los graduados superiores españoles fue la segunda más alta de la UE (detrás de Grecia) y más del doble de la europea (8,4% frente a 3,9%).

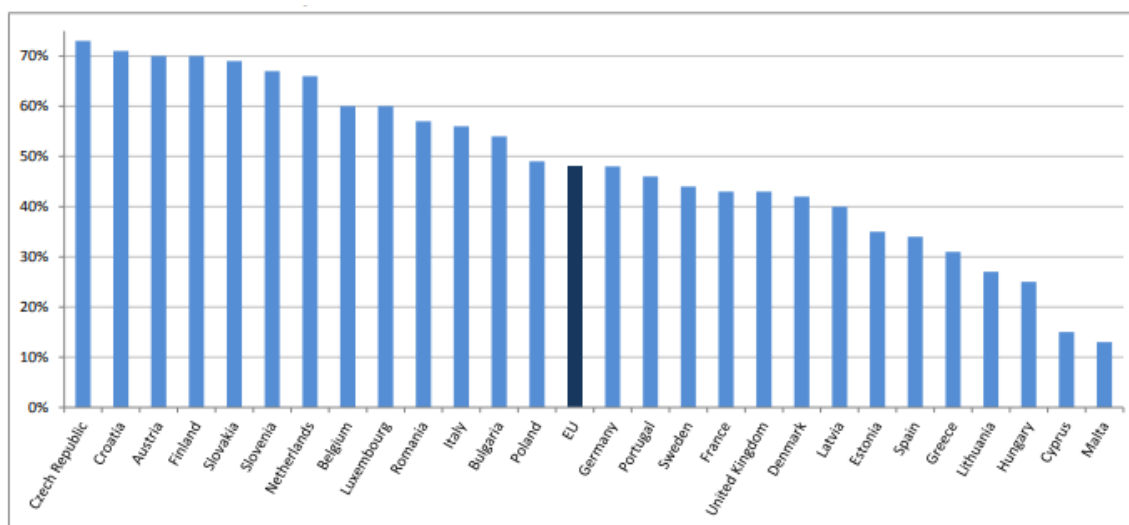
Según datos del *XXII Informe Infoempleo de Adecco*, de los últimos 22 años, 2018 ha sido el primer año en el que la Formación Profesional supera a la universitaria en la oferta de empleo, con un 42,4% frente al 38,5%.

Falta de mano de obra suficientemente cualificada. El nuevo escenario socioeconómico internacional se caracteriza por una necesidad cada vez mayor de perfiles tecnológicos, más cualificados y versátiles.

Baja matriculación de alumnos en Formación Profesional. En un estudio publicado por la Oficina Europea de Estadística para 2014 acerca del impacto de la Formación Profesional en Europa, en el que se hace un análisis comparativo entre los distintos países de la Unión Europea, en España el número de alumnos de enseñanza postobligatoria matriculados en Formación Profesional fue del 34%, 14 puntos por debajo de la media europea (48%).

Analizando estos datos, se puede observar que 12 países superan el 50% de estudiantes matriculados en Formación Profesional, destacando países que se encuentran alrededor de un 70% como son República Checa (73%), Croacia (71%), Austria y Finlandia (ambas con un 70%) y Eslovaquia (69%). En el otro extremo se encuentran países como Malta (13%), Chipre (15%), Hungría (25%) y Lituania (27%) en los que el porcentaje de estudiantes matriculados es inferior al 30%.

Gráfico 4.1. Porcentaje de alumnos de educación postobligatoria matriculados en Formación Profesional en los Estados miembros de la UE en 2014.



(Fuente Eurostat 2016)

4.4. Objetivos de la FP Dual

Según se establece en el artículo 28 del **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, los objetivos o finalidades de los proyectos de FPD son los siguientes:

- A. **Incrementar el número de personas que puedan obtener un título de enseñanza secundaria** postobligatoria a través de las enseñanzas de formación profesional.
- B. Conseguir una **mayor motivación** en el alumnado disminuyendo el abandono escolar temprano.
- C. Facilitar la inserción laboral como consecuencia de **un mayor contacto con las empresas**.
- D. **Incrementar la vinculación y corresponsabilidad del tejido empresarial** con la formación profesional.
- E. **Potenciar la relación del profesorado de formación** profesional con las empresas del sector y favorecer la transferencia de conocimientos.
- F. Obtener datos cualitativos y cuantitativos que permitan la toma de decisiones en relación con la **mejora de la calidad de la formación profesional**.

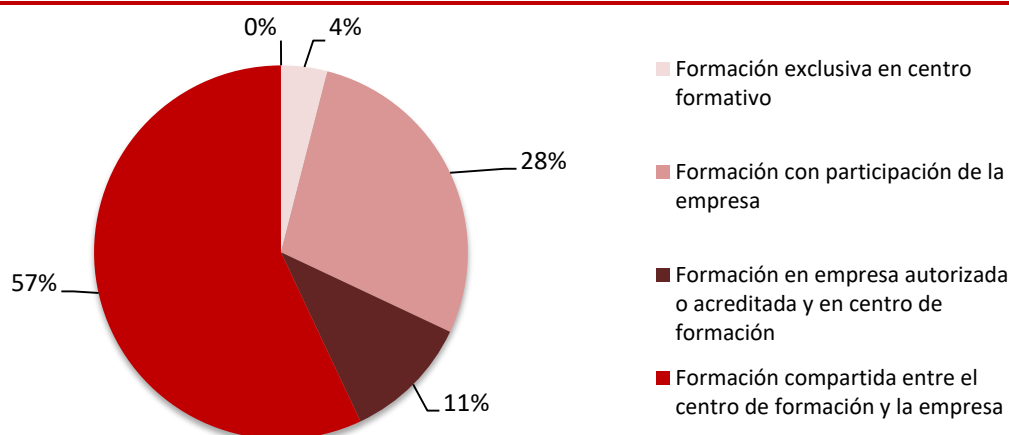
4.5. Modalidades de desarrollo de la FP Dual

Existen 5 modalidades de desarrollo de la Formación Profesional Dual:

- A. **Formación exclusiva en centro formativo**, que consiste en compatibilizar y alternar la formación que se adquiere en el centro de formación y la actividad laboral que se lleva a cabo en la empresa.
- B. **Formación con participación de la empresa** en la cual las empresas facilitan a los centros de formación los espacios, las instalaciones o los expertos para impartir total o parcialmente determinados módulos profesionales o módulos formativos.
- C. **Formación en empresa autorizada o acreditada y en centro de formación**, se caracteriza por la impartición de determinados módulos profesionales o módulos formativos en la empresa, complementariamente a los que se impartan en el centro de formación
- D. **Formación compartida entre el centro de formación y la empresa**, por la cual se da coparticipación en distinta proporción en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación. La empresa deberá disponer de autorización de la Administración educativa y/o de la acreditación de la Administración laboral correspondiente para impartir este tipo de formación, y estará adscrita al centro con el que comparta la formación.
- E. **Formación exclusiva en la empresa**, caracterizada por que la formación se imparte en su totalidad en la empresa de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18.4. del Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre.

De todas las modalidades, la más habitual en el curso 2013-14, fue la formación compartida entre el centro de formación y la empresa (57%), y a continuación la que permite la participación de la empresa, (28%), siendo las modalidades que se imparten de manera exclusiva en el centro de formación (4%) o en la empresa (0%) las que menos se han llevado a cabo.

Gráfico 4.2. Distribución de alumnos por modalidades de FP Dual. Curso 2013-14.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2014).

4.6. La FP en el sistema educativo

Títulos de Formación Profesional

Los títulos de Formación Profesional se ordenan en 26 familias profesionales, y las enseñanzas conducentes a su obtención se organizan en ciclos formativos, en módulos profesionales asociados a unidades de competencia del CNCP (Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales) y en módulos profesionales no asociados a dichas unidades. Tal y como se establece en el **Real Decreto 1538/2006**, estos títulos deben responder a los perfiles profesionales demandados por el sistema productivo.

Los currículos de los ciclos de Formación Profesional se aprueban mediante Reales Decretos elaborados a nivel estatal por el Ministerio de Educación y Formación Profesional, y se estructuran en un 55-65% con contenidos comunes a nivel nacional y el 45-35% restante son contenidos que puede fijar cada Comunidad Autónoma de acuerdo con sus propias características socioeconómicas. Además, los programas de Título de FP incluyen:

- **Duración y secuenciación** de los módulos profesionales. (Real Decreto).
- **Espacios y equipamiento** que deben reunir los centros de formación profesional. (Real Decreto).
- **Criterios de evaluación.** (Real Decreto).
- **Titulaciones y acreditación** de requisitos del profesorado. (Real Decreto)
- **Adaptaciones del currículo** al entorno socio-productivo y al entorno educativo. (Regulación autonómica).
- **Ofertas y modalidades.**(Regulación autonómica).

Los programas que integran cada uno de los ciclos de Formación Profesional incluyen diferentes módulos:

- **Módulos profesionales vinculados a cualificaciones** profesionales del CNCP.
- **Formación en centros de trabajo (FCT).** (Real Decreto)
- **Módulo de Empresa e iniciativa emprendedora (EIE).** (Real Decreto)
- **Módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL).** (Real Decreto)
- **Lengua extranjera** (Regulación autonómica).
- **Otros módulos adaptados a las necesidades del entorno socio-económico** (Regulación autonómica).

Para que la formación profesional funcione es necesario que sea dinámica, adaptándose a las demandas de los distintos sectores productivos. En esta línea de actualización, según datos del Gobierno de España, el curso 2019-2020 han ofertado 172 títulos de Formación Profesional, de los que seis son de nueva creación. Los nuevos ciclos son titulaciones de FP de Grado Superior que preparan al alumnado para el desarrollo de las profesiones relacionadas con el

mantenimiento aeromecánico y de los sistemas electrónicos de las aeronaves, así como para la formación de perfiles profesionales relacionados con la salud y el medio ambiente. Esta ampliación de títulos es solo el principio, porque según indica el Ministerio de Educación y Formación Profesional, en los próximos meses se van a crear un total de 20 titulaciones nuevas, llegando a alcanzar la cifra de 80 titulaciones de nueva creación en los próximos 4 años.

Pero tan importante como la creación de nuevas titulaciones es la actualización curricular de los ciclos ya existentes, con el objetivo de asegurar que la formación que reciben los alumnos esté actualizada y sirva para cubrir las necesidades de las empresas en cuanto a la cualificación del personal que demandan para cubrir puestos de trabajo. Así, según datos del MEFP, de los 172 ciclos existentes en el curso 2019-20, 25 ciclos principalmente relacionados con programación y telecomunicaciones, han sufrido modificaciones en el contenido. Pero esta revisión debería hacerse extensiva a todos los ciclos, especialmente los relacionados con nuevas tecnologías e industria 4.0., modificando los contenidos desactualizados e incluyendo aquellos que demanda el mercado laboral. En esta línea de actualización, el Gobierno está desarrollando cursos de especialización relacionados con la industria 4.0. como la ciberseguridad, la robótica, el “big data” o la realidad virtual, contenidos que afectarían a 12 titulaciones.

Las enseñanzas conducentes a los títulos de Técnico y Técnico Superior se ordenan en ciclos formativos de Grado Medio y de Grado Superior, respectivamente, además de la Formación Profesional Básica.

FP BÁSICA (FPB)

Esta formación sustituye a los antiguos Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI). Se trata de una formación relativamente reciente ya que empezó a impartirse en el curso 2014-15. Los ciclos de FPB tienen una duración de 2 años y están definidos en la LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa).

La FPB está dirigida a alumnos que no han finalizado la ESO y quieren seguir formándose cursando Formación Profesional, en la que se combinan unos conocimientos académicos generales y básicos con un principio de aprendizaje de un oficio.

De los tres tipos de estudios de Formación Profesional, sin duda la FPB Básica es la que menos implantación tiene en el modelo dual. Según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional para el curso 2016-2017, en todo el territorio español sólo 32 centros repartidos en 7 Comunidades Autónomas, impartieron FPB en la modalidad dual, de los cuales más de la mitad eran privados (18):

Tabla 4.1. Número de centros con Formación Profesional Básica Dual por titularidad en el curso 2016-2017.

Comunidad	Centros públicos	Centros privados
Andalucía	5	6
Castilla y León	0	3
Castilla la Mancha	6	6
Comunitat Valenciana	1	0
Galicia	2	0
Comunidad de Madrid	0	1
País Vasco	0	2
TOTAL	14	18
<i>(Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017).</i>		

Los ciclos de FPB van dirigidos a alumnos entre 15 y 17 años, por lo que probablemente su escasa implantación en la modalidad dual se deba a que el alumnado no tiene la suficiente madurez para realizar la formación práctica en la empresa.

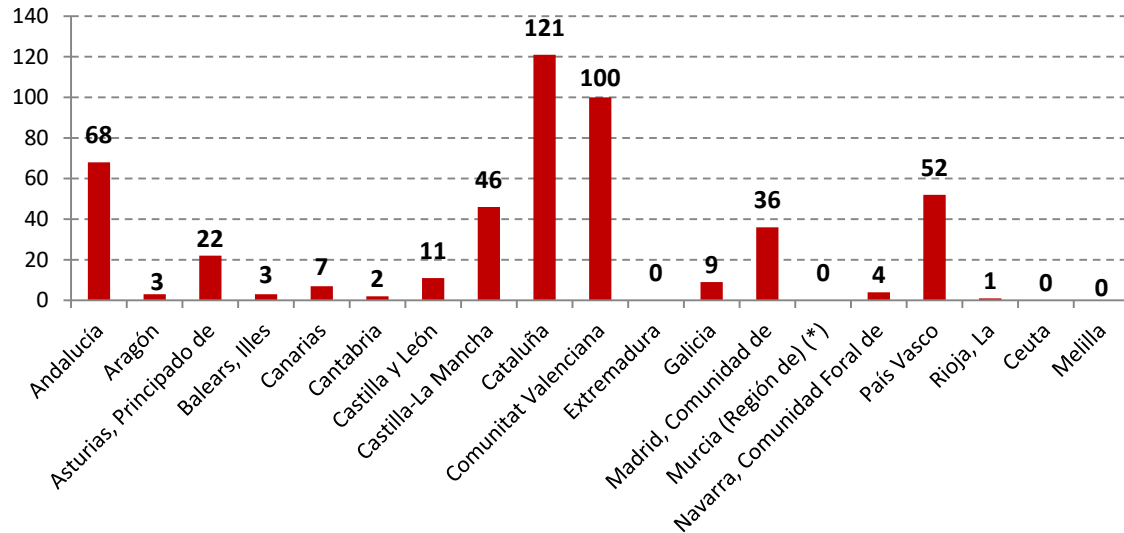
CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO (CFGM)

Son los que conducen a la obtención del título de Técnico. Se trata de estudios orientados a la profesionalización del alumnado, en los que los participantes adquieren las competencias técnicas necesarias para el desarrollo de una profesión.

Durante el ciclo también se trabajan las *soft skills* (capacidades blandas), entendidas como las capacidades personales y profesionales que los alumnos entrenan porque están trabajando en entornos que simulan una empresa o incluso en la propia empresa, lo que les va a permitir desenvolverse con éxito en los entornos laborales. Se trata de habilidades cada vez más demandadas en el entorno laboral, como son la capacidad para trabajar en equipo, capacidad para la toma de decisiones, facilidad para relacionarse, comunicarse, resolución de problemas, etc.

La Formación Profesional de Grado Medio en la modalidad dual está implantada en todas las comunidades autónomas, a excepción de Ceuta, Melilla y Galicia, impartándose en un total de 485 centros, de los cuales 351 son de titularidad pública y 134 de titularidad privada. De todos los centros, el 45,56 % (221) se encuentran distribuidos entre las Comunidades Autónomas de Cataluña y Comunitat Valenciana.

Gráfico 4.3. Número de centros que imparten ciclos de Grado Medio en la modalidad dual por comunidad autónoma en el curso 2016-17.



(*) No está disponible la información para Región de Murcia.

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017).

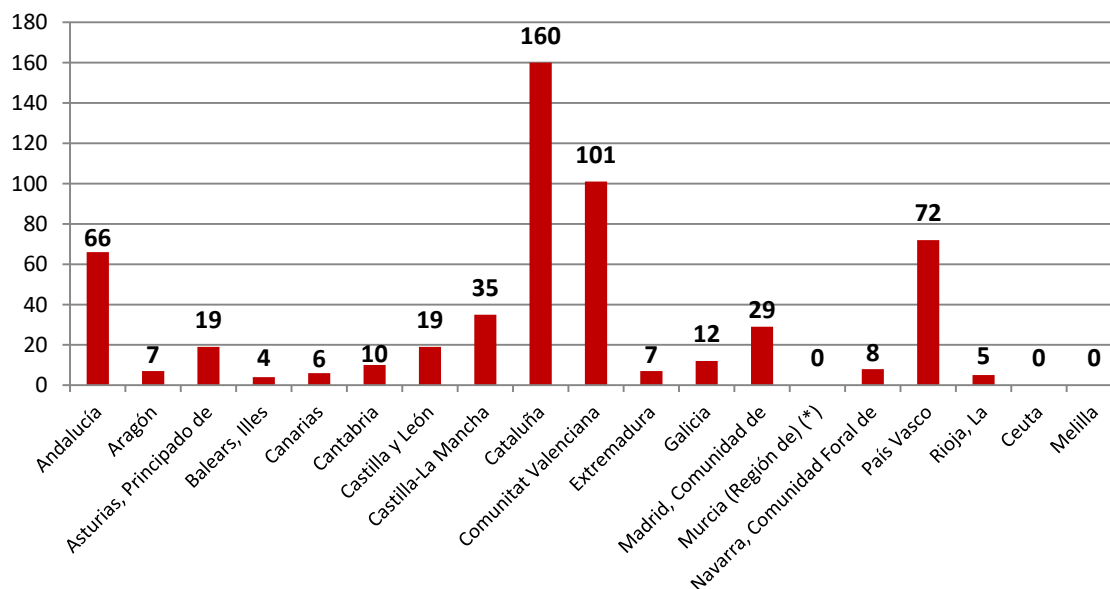
CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR (CFGs)

Se trata de una formación que permite la obtención del título de Técnico Superior. Su estructura es similar a la de Grado Medio, con módulos específicos de la profesión para los que capacita el título y un elevado porcentaje de actividades prácticas (aproximadamente un 70 %). Al igual que ocurría con el Grado Medio, tiene gran importancia el trabajo de las *soft skills*, sobre todo en el caso de la modalidad dual, en la que el alumno va a permanecer un curso en la empresa.

Durante el curso 2016-17, 560 centros impartieron Formación Profesional de Grado Superior en la modalidad dual, de los cuales el 71,61 % eran de titularidad pública. Por Comunidades Autónomas, nos encontramos que al igual que ocurría con el Grado Medio, el 46,61 % de los centros se reparten entre las comunidades de Cataluña y Comunitat Valenciana.

En el caso de Galicia, que no contaba con centros de Grado Medio en la modalidad dual, para Grado Superior cuenta con 12 centros, mientras que Ceuta y Melilla siguen sin tener centros que impartan formación profesional en esta modalidad

Gráfico 4.4. Número de centros que imparten ciclos de Grado Superior en la modalidad dual por Comunidad Autónoma en el curso 2016-17.



(*) No está disponible la información para Región de Murcia.

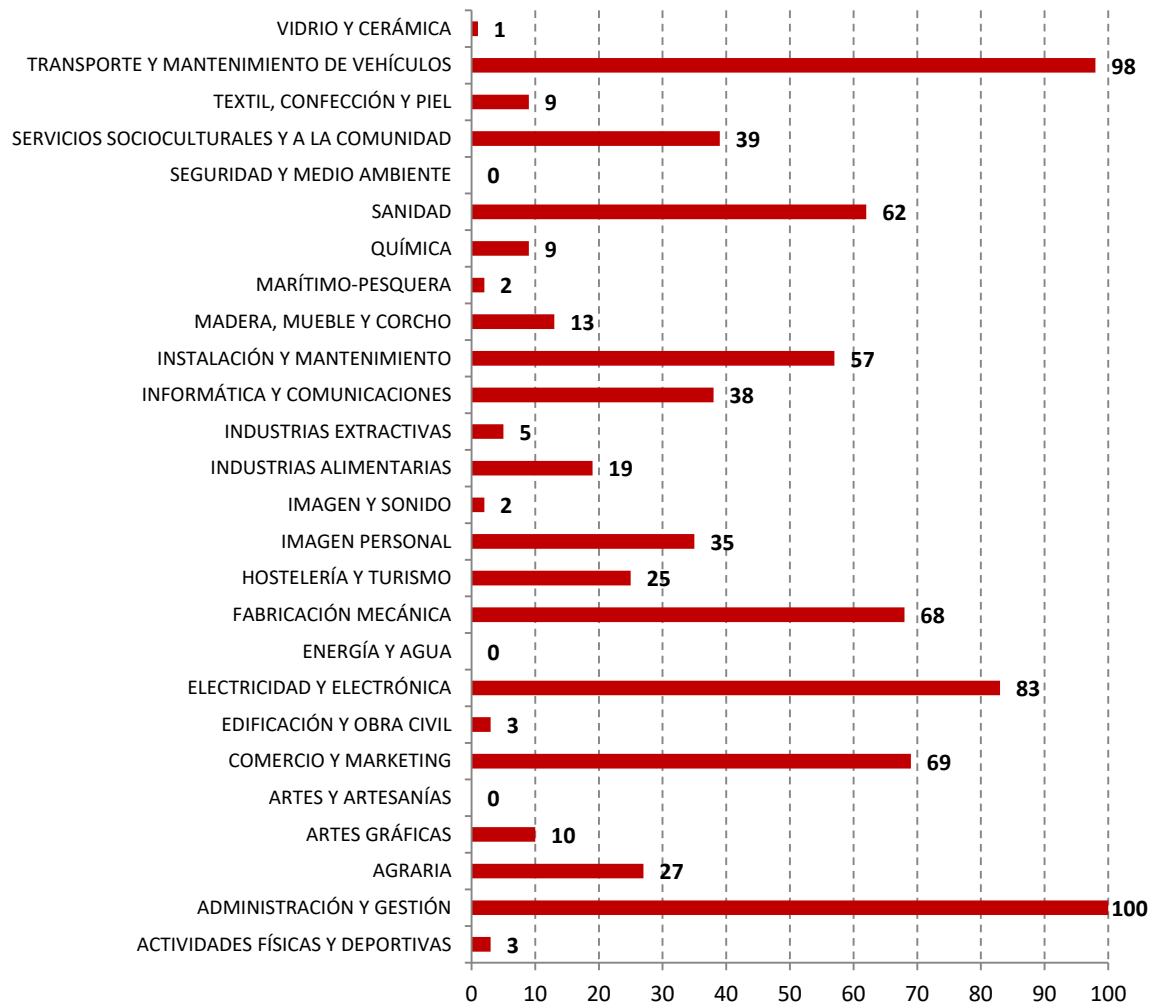
(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017).

Familias profesionales

Los diferentes títulos de Formación Profesional se agrupan en 26 familias profesionales, dentro de cada una de las cuales se encuentran aquellos ciclos formativos que presentan características comunes. Cada familia profesional se corresponde con un sector laboral específico y sus contenidos están relacionados con las necesidades de la actividad profesional para la que capacita.

Según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional para el curso 2016-17, no todas las familias profesionales ofertan ciclos en la modalidad dual. Así, para el Grado Medio, y teniendo en cuenta todas las comunidades autónomas, las familias de Artes y Artesanías y Seguridad y Medioambiente no tenían ciclos en dual. Por el contrario, las familias de Administración y Gestión y Transporte y Mantenimiento de Vehículos son las que mayor número de ciclos de Grado Medio ofertan esta modalidad.

Gráfico 4.5. Número de Ciclos Formativos (LOE y LOGSE) de Grado Medio impartidos en la modalidad dual en el curso 2016-17 para todas las comunidades autónomas.

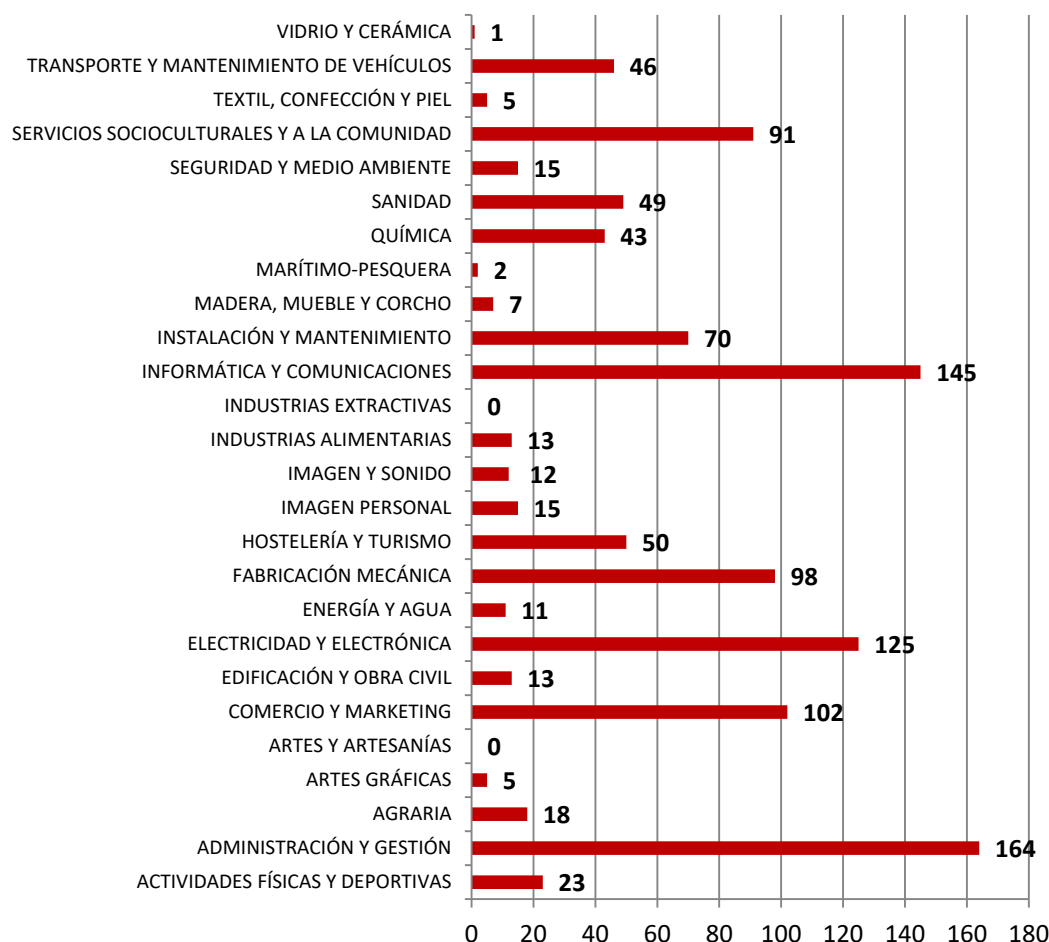


(*) No está disponible la información para la Región de Murcia.

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017).

En el caso de los ciclos formativos de Grado Superior ofertados para la modalidad dual, son las familias de Artes y Artesanías y la de Industria Extractiva, las que no se imparten bajo esta modalidad. De nuevo la familia de Administración y Gestión es la que más ciclos oferta en toda España, seguida de la de Informática y Comunicaciones, que pasa de 38 ciclos en Grado Medio a 145 para Grado Superior, aumentando en más del 100%. En el caso de la familia de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, se produce un descenso importante, pasando de 98 a 46, casi un 50% menos.

Gráfico 4.6. Número de Ciclos Formativos (LOE y LOGSE) de Grado Superior impartidos en la modalidad dual en el curso 2016-17 para todas las comunidades autónomas.



(*) No está disponible la información para la Región de Murcia.

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017).

Según el **Informe Adecco. Oferta y demanda de empleo en España de 2018**, la mitad de las ofertas de empleo que incluyen entre sus requisitos estar en posesión de un título de FP no especifica la familia profesional. Del 50 % restante, las familias profesionales de Administración y Gestión, Electricidad y Electrónica, Fabricación Mecánica, Informática y Comunicaciones e Instalación y Mantenimiento son las más demandadas, repartiéndose entre ellas el 36% de las ofertas que buscan a candidatos con Formación Profesional.

El resto de familias que han recibido un mayor número de ofertas para titulados en FP durante 2018, fueron las de Comercio y Marketing, Hostelería y Turismo, Transporte y Mantenimiento de Vehículos, Sanidad y Artes Gráficas, todas ellas con porcentajes que van desde el 3,46 % al 1,49 %. Para el resto de familias profesionales, la oferta no llega en ningún caso a alcanzar el 1%, siendo el porcentaje más bajo el correspondiente al área de Seguridad y Medioambiente.

Tabla 4.2. Titulaciones de Formación Profesional (Grado Medio y Superior) más demandadas en la oferta de empleo 2017 -18.

Familias profesionales	2018		2017	
	Ofertas (1)	Ofertas(2)	Ofertas(1)	Ofertas(2)
Administración y Gestión	5,62%	13,31%	5,76%	14,29%
Electricidad y Electrónica	3,28%	7,76%	3,24%	8,05%
Fabricación Mecánica	2,73%	6,45%	2,98%	7,38%
Informática y Comunicaciones	1,82%	4,31%	2,50%	6,20%
Instalación y Mantenimiento	1,71%	4,04%	1,51%	3,75%
Comercio y Marketing	1,29%	3,06%	1,43%	3,54%
Hostelería y Turismo	0,82%	1,95%	1,03%	2,56%
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	0,72%	1,71%	0,76%	1,87%
Sanidad	0,63%	1,49%	0,97%	2,40%
Artes Gráficas	0,41%	0,96%	0,36%	0,89%
Química	0,38%	0,89%	0,26%	0,64%
Imagen Personal	0,21%	0,50%	0,33%	0,81%
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	0,16%	0,39%	0,17%	0,42%
Enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño	0,16%	0,37%	0,13%	0,32%
Industrias Alimentarias	0,15%	0,36%	0,13%	0,33%
Edificación y Obra Civil	0,14%	0,34%	0,15%	0,38%
Madera, Mueble y Corcho	0,12%	0,28%	0,12%	0,30%
Actividades Físicas y Deportivas	0,10%	0,24%	0,11%	0,28%
Imagen y Sonido	0,07%	0,16%	0,08%	0,20%
Seguridad y Medio Ambiente	0,06%	0,15%	0,00%	0,00%
Sin especificar Familia Profesional de FP	21,48%	50,83%	18,12%	44,94%

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Informe Adecco. Informe Infoempleo 2018).

(1) % sobre el total de las ofertas de empleo

(1) % sobre las ofertas de empleo para titulados de FP

En cuanto a las titulaciones de Grado Medio más demandadas, los datos incluidos en el informe Adecco, reflejan que las personas que han estudiado un ciclo formativo de Grado Medio se encuentran entre los colectivos con mayores posibilidades de encontrar un empleo, siendo de nuevo la familia de Administración y Gestión la más demandada (12,44%), seguida de Electricidad y Electrónica (7,12%), Fabricación Mecánica (5,66%) e Instalación y Mantenimiento (3,71%). Con menores porcentajes se situarían familias como Informática y Comunicaciones (2,66%), Sanidad (2,42%), Comercio y Marketing (2,17%), Hostelería y Turismo (1,97%), Transporte y Mantenimiento de Vehículos (1,92%) e Imagen Personal (0,8%).

Tabla 4.3. Titulaciones de Formación Profesional de Grado Medio más demandadas en la oferta de empleo 2017 -18.

Familias profesionales	2018		2017	
	Ofertas(1)	Ofertas (2)	Ofertas(1)	Ofertas (2)
Administración y Gestión	2,22%	12,44%	2,41%	16,24%
Electricidad y Electrónica	1,27%	7,12%	1,09%	7,33%
Fabricación Mecánica	1,01%	5,66%	0,86%	5,81%
Instalación y Mantenimiento	0,66%	3,71%	0,50%	3,40%
Informática y Comunicaciones	0,47%	2,66%	0,65%	4,37%
Sanidad	0,43%	2,42%	0,41%	2,78%
Comercio y Marketing	0,39%	2,17%	0,40%	2,69%
Hostelería y Turismo	0,35%	1,97%	0,39%	2,60%
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	0,34%	1,92%	0,33%	2,20%
Imagen Personal	0,14%	0,80%	20,50%	1,32%
Química	13,00%	0,72%	0,06%	0,44%
Artes Gráficas	0,12%	0,70%	0,11%	0,73%
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	0,12%	0,67%	0,12%	0,83%
Madera, Mueble y Corcho	0,07%	0,40%	0,05%	0,31%
Industrias Alimentarias	0,06%	0,34%	0,04%	0,28%
Sin especificar Familia Profesional de FP	9,78%	54,92%	7,03%	47,39%
Otras titulaciones de FP de Grado Medio	0,19%	1,27%	0,25%	1,99%

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Informe Adecco .Informe Infoempleo 2018).

(2) % sobre el total de las ofertas de empleo

(3) % sobre las ofertas de empleo para titulados de FP

Para las titulaciones de Grado Superior, la familia de Administración y Gestión vuelve a ser la que más ofertas recoge (13,94%), seguida de Electricidad y Electrónica (8,23%), Fabricación Mecánica (7,03%), Informática y Comunicaciones (5,5%) e Instalación y Mantenimiento (4,29%). Por debajo del 4% de las ofertas de empleo dirigidas a graduados superiores, se encuentran las familias de Comercio y Marketing (3,72%), Hostelería y Turismo (1,94%), Transporte y Mantenimiento de Vehículos (1,56%), Artes Gráficas (1,16%) y Química (1,01%).

Tabla 4.4. Titulaciones de FP de Grado Superior más demandadas en la oferta de empleo 2017 -18.

Familias profesionales	2018		2017	
	Ofertas(1)	Ofertas (2)	Ofertas(1)	Ofertas (2)
Administración y Gestión	3,41%	13,94%	3,35%	13,15%
Electricidad y Electrónica	2,01%	8,23%	2,16%	8,46%
Fabricación Mecánica	1,72%	7,03%	2,11%	8,30%
Informática y Comunicaciones	1,34%	5,50%	1,85%	7,27%
Instalación y Mantenimiento	1,05%	4,29%	1,01%	3,96%
Comercio y Marketing	0,91%	3,72%	1,03%	4,04%
Hostelería y Turismo	0,47%	1,94%	0,64%	2,53%
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	0,38%	1,56%	0,43%	1,68%
Artes Gráficas	0,28%	1,16%	0,25%	0,99%
Química	0,25%	1,01%	0,19%	0,75%
Sanidad	0,20%	0,82%	0,55%	2,17%
Enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño	0,11%	0,44%	0,10%	0,39%
Edificación y Obra Civil	0,10%	0,43%	0,13%	0,51%
Industrias Alimentarias	0,09%	0,37%	0,09%	0,36%
Imagen Personal	0,07%	0,28%	0,13%	0,52%
Sin especificar Familia Profesional de FP	11,69%	47,84%	11,09%	43,51%
Otras titulaciones de FP de Grado Superior	0,36%	1,46%	0,36%	1,39%

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Informe Adecco. Informe Infoempleo 2018).

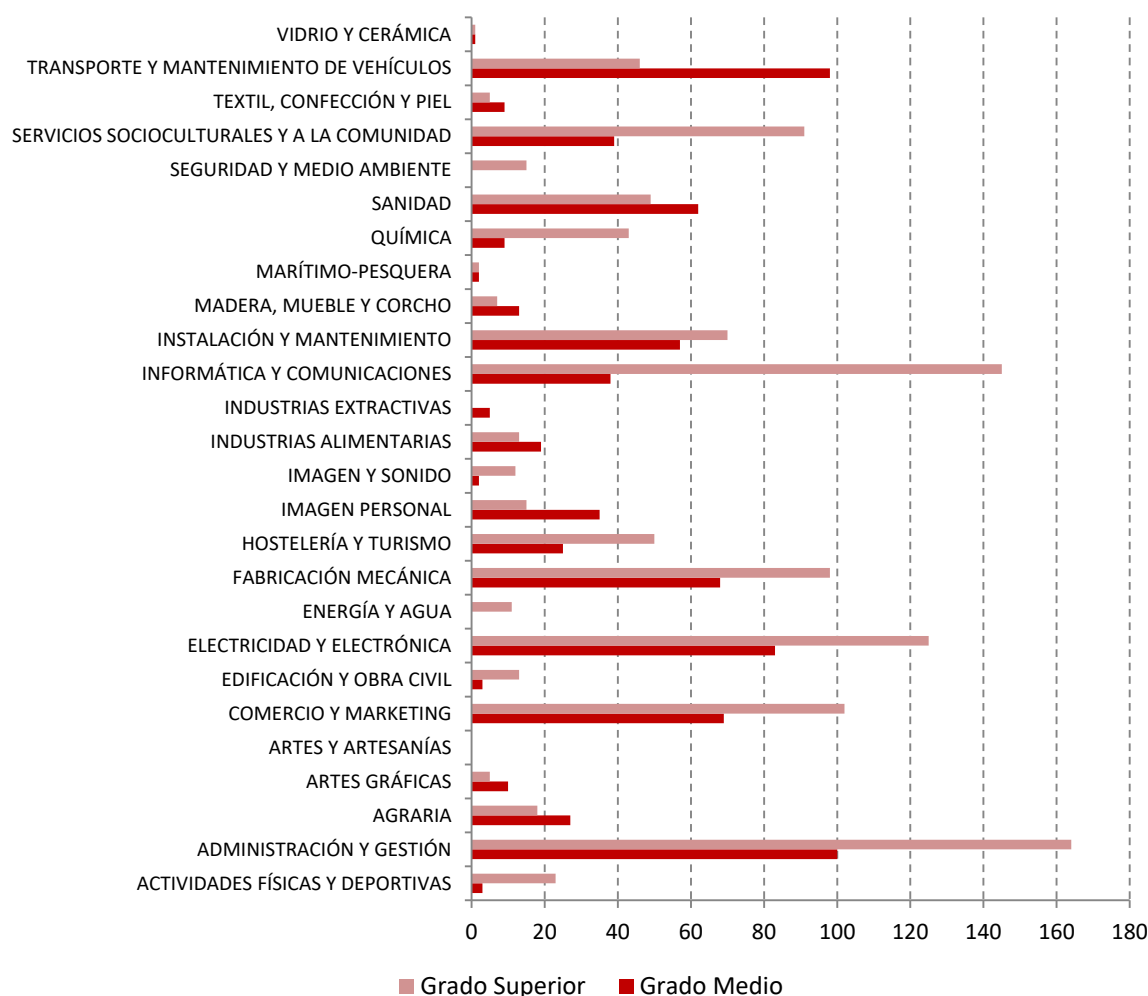
(1) % sobre el total de las ofertas de empleo

(2) % sobre las ofertas de empleo para titulados de FP

Si comparamos estos datos con el número de ciclos para Grado Medio y Superior en la modalidad dual, observamos que para ambos grados la familia de Administración y Gestión es la que más ciclos oferta, seguida de Electricidad y Electrónica, Comercio y Marketing, Fabricación Mecánica e Instalación y Mantenimiento. En el caso de la familia de Informática y Comunicaciones, se observa que el número de ciclos ofertado para Grado Superior es más del doble que para GM, tendencia que también se manifiesta en las ofertas demandadas, siendo para GS más del doble que para medio.

Esta distribución de ciclos parece coincidir con las demandas del mercado para las familias profesionales cuyos perfiles están más solicitados, que prácticamente se corresponden en su totalidad con el mayor número de ciclos ofertados en España en la modalidad dual.

Gráfico. 4.7. Numero de Ciclos Formativos (LOE y LOGSE) de Grado Medio y Superior impartidos en la modalidad dual en el curso 2016-2017 para todas las comunidades autónomas.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017).

4.7. Características de los ciclos formativos en la modalidad dual

Como ya hemos visto con anterioridad, en España cada Comunidad Autónoma regula la Formación Profesional Dual, por lo que en nuestro país conviven distintos modelos en función de la Comunidad Autónoma y de la adaptación que se haya llevado a cabo en cada una. Sin embargo, todos presentan unas características comunes que se pueden resumir en:

Currículo: Cada currículum de ciclo formativo viene fijado por un Real Decreto de ámbito estatal, en el que se establecen los contenidos mínimos obligatorios que han de impartirse en todas las comunidades. Tomando como base este currículum, cada comunidad autónoma lo completa en base a sus propios criterios formativos y a las necesidades de los sectores de actividad a los que va destinada la formación.

Los aspectos relativos a la identificación del título, el perfil y el entorno profesionales, las competencias, la prospectiva del título en el sector, los objetivos generales, los accesos y

vinculación con otros estudios, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia incluidas en el título y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia, quedan establecidas en el Real Decreto de ámbito estatal por el que establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Tomando como ejemplo el ciclo de Grado Superior de **Laboratorio de Análisis y Control de Calidad**, vemos que en función de cada Comunidad Autónoma, la distribución de las horas varía con respecto a la propuesta del Ministerio de Educación y Formación Profesional, así como los módulos que se imparten, por ejemplo en Cantabria no se imparte inglés.

Tabla 4.5. Comparativa de la distribución de horas para el CFGS Laboratorio de Análisis y Control de Calidad según el currículo del Ministerio y el de las CCAA de Aragón, Madrid y Cantabria.

	MINISTERIO	COMUNIDAD DE ARAGÓN	COMUNIDAD DE MADRID	CANTABRIA
0065 Muestreo y preparación de la muestra	195	160	235	198
0066 Análisis químicos	295	320	275	363
0069 Ensayos fisicoquímicos	130	96	195	132
0070 Ensayos microbiológicos	160	160	205	198
0074 Formación y orientación laboral	90	96	90	99
Horario reservado para el módulo impartido en inglés	90	64	40	
0067 Análisis instrumental	180	231	165	190
0068 Ensayos físicos	120	105	115	115
0071 Ensayos biotecnológicos	120	84	115	115
0072 Calidad y seguridad en el laboratorio	80	169	100	90
0075 Empresa e iniciativa emprendedora	60	63	65	60
Horario reservado para el módulo impartido en inglés	40	42		
0076 Formación en centros de trabajo	400	370	370	410
0073 Proyecto de laboratorio de análisis y de control de calidad	40	40	30	30
Total en el ciclo formativo	2.000	2.000	2.000	2.000
<i>(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, Consejería de Educación Cultura y Deporte de Aragón, Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y la Consejería de Educación de Cantabria).</i>				

Duración: Como mínimo duran 2.000 horas de las cuales 1.100 son comunes a todos los ciclos con independencia de la comunidad en que se impartan. Para el resto de horas es cada comunidad la que fija sus contenidos. Esta duración se puede ampliar a 3 años, dependiendo de la regulación específica de cada comunidad autónoma.

Títulos: El título que se obtiene es el mismo que en Formación Profesional, tiene carácter oficial y la misma validez académica y profesional en todo el territorio nacional.

Plan de formación: Los contenidos que se establecen en el currículo se reparten entre la empresa y el centro educativo, siendo ambos responsables de la impartición total de los mismos.

Evaluación del aprendizaje: Los evaluadores son los tutores del centro formativo y de la empresa. Tiene un carácter continuo y formativo y se realizará por módulos profesionales. El responsable final de la evaluación del alumno será el tutor del centro formativo, quien tendrá en cuenta las valoraciones del tutor de empresa durante la estancia del aprendiz.

Estancia en la empresa: Con carácter general, se establecerá un mínimo del 33% de las horas de formación indicadas en el título en la empresa. Este porcentaje podrá ampliarse en función de las características de cada módulo profesional y de la empresa participante

Tutores: Los tutores de empresa y centro educativo tendrán reuniones periódicas con el objeto de valorar la evaluación del aprendiz en la empresa. De igual modo, el alumno se reunirá periódicamente con el tutor del centro formativo durante su estancia en la empresa.

Formación complementaria: En los ciclos formativos de Grado Medio y Superior en la modalidad dual, se imparten los módulos conocidos como FOL (Formación y Orientación Laboral) y EIE (Empresa e Iniciativa Emprendedora), cuyo objetivo es dar a conocer información y orientación laboral, los derechos y deberes laborales, la prevención de riesgos laborales y el emprendimiento.

4.8. Plan de formación

El plan de formación debe ser acordado entre el centro formativo y la empresa, con la especificación de las horas teóricas y prácticas de cada módulo profesional, y el resultado debe ser incluido en el convenio de formación entre empresa y centro educativo. Esta integración entre la empresa y el centro formativo es imprescindible que se dé en la modalidad dual porque si no se produjera sería imposible que el sistema funcionara correctamente y que el alumnado recibiera la formación necesaria para la obtención del título.

A continuación, vamos a ver algunos ejemplos de distintos planes formativos en la modalidad dual, como el del Instituto Clara del Rey de Madrid, para el Grado Superior de Administración de Sistemas Informáticos en Red. Como se puede ver en la figura 4.1, el módulo correspondiente a CM14. Inglés Técnico para GS, es específico de la Comunidad de Madrid (CM), siendo junto con el de Administración de Sistemas Gestores de Bases de Datos los únicos módulos que se imparten exclusivamente en el centro formativo, mientras que el resto de módulos son compartidos con la empresa.

Figura 4.1. Plan formativo para el CFGS de Administración de sistemas informáticos del IES Clara del Rey.

Curso 1º										Curso 2º										
oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
INSTITUTO										EMPRESA										

Relación de módulos:

LOE	IFCS01	Administración de sistemas informáticos en red	DUAL	
Clave	Código	Denominación	1º Bloque	Especialidad
Módulos de 1º curso				
1	0380	Formación y orientación laboral*	2	FOL
2	0371	Fundamentos de hardware*	1	SIF
3	0372	Gestión de base de datos*	4	IF
4	0369	Implantación de sistemas operativos*	4	SIF
5	0373	Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información*	1	IF
6	0370	Planificación y administración de redes*	4	IF
7	0377	Administración de sistemas gestores de bases de datos	2	IF
8	0374	Administración de sistemas operativos*	3	SIF
9	0381	Empresa e iniciativa emprendedora*	1	FOL
10	0376	Implantación de aplicaciones web*	2	IF
11	CM14	Inglés técnico para grado superior	2	IN
12	0378	Seguridad y alta disponibilidad*	2	IF
13	0375	Servicios de red e internet*	2	IF
Módulos de 2º curso				
14	0379	Proyecto de administración de sistemas informáticos en red*		IF/SIF
15		Formación en centros de trabajo		

* Formación compartida instituto-empresa

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017. IES Clara del Rey)

En el caso de la Comunidad de Aragón, para el ciclo de **Grado Superior de Laboratorio de Análisis y Control de Calidad** en la modalidad dual, de las 2.000 horas del ciclo, 1.173 se imparten en el centro educativo y 457 en la empresa, a las que hay que sumar las 370 horas correspondientes a la Formación en Centros de Trabajo, por lo que el reparto quedaría de la siguiente forma: 1.173 horas en el centro educativo y 827 en la empresa. Al igual que ocurría en el ejemplo del IES Clara del Rey, la formación correspondiente a Lengua Extranjera Profesional es específica de la Comunidad de Aragón (A) y junto con el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora, Formación y Orientación Laboral y Ensayos Físicoquímicos, son los 4 módulos que se imparten en su totalidad en el centro educativo, repartiéndose el resto de horas entre empresa y centro educativo.

Figura 4.2. Plan formativo para el CFGS de Laboratorio de Análisis de Control de Calidad en la Comunidad de Aragón.

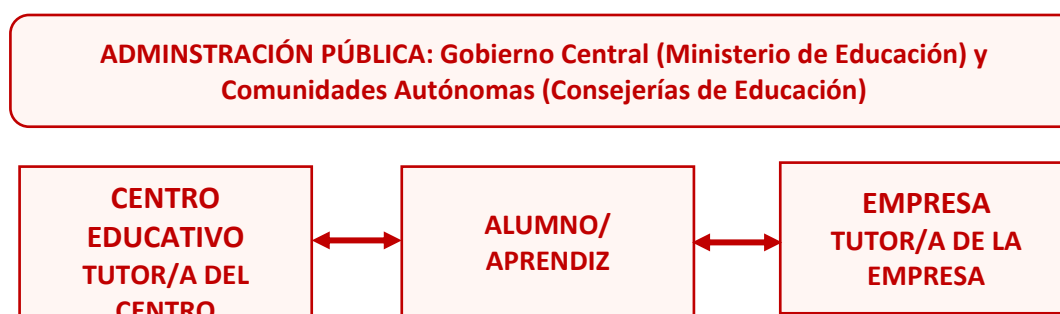
Plan de estudios del ciclo formativo de grado superior de Laboratorio de Análisis y Control de Calidad para el proyecto de formación profesional dual.

FP dual				
Currículo del Título de Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y Control de Calidad para la Comunidad Autónoma de Aragón.				
Código	Módulo Profesional	Duración Total (horas)	Formación en Centro Educativo (FCE)	Formación en Empresa (FEM)
0065	Muestreo y Preparación de la Muestra	160	120	40
0066	Análisis Químicos	320	218	102
0069	Ensayos Físicoquímicos	96	96	0
0070	Ensayos Microbiológicos	160	44	116
0072	Calidad y Seguridad en el Laboratorio (I)	64	22	42
0074	Formación y Orientación laboral	96	96	0
A018	Lengua extranjera profesional: Inglés 1	64	64	0
0067	Análisis Instrumental	231	160	71
0068	Ensayos Físicos	105	96	9
0071	Ensayos Biotecnológicos	84	64	20
0072	Calidad y seguridad en el Laboratorio (II)	105	48	57
0073	Proyecto de Laboratorio de Análisis y Control de Calidad	40	40	-
0075	Empresa e Iniciativa Emprendedora	63	63	-
A019	Lengua extranjera profesional: Inglés 2	42	42	-
0076	Formación en Centros de Trabajo	370	-	-
	Total horas	2000	1173	457

Fuente: Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón. Centro Público Integrado de Formación Profesional Pirámide de Huesca.2015)

4.9. Agentes implicados en la FP Dual

Los agentes implicados en la Formación Profesional son fundamentalmente los alumnos, las empresas y los centros de formación, sin olvidar a la Administración Pública, que es la responsable final del proceso formativo de la FP Dual. Para el buen funcionamiento del sistema es necesario que todos estos agentes trabajen de forma colaborativa implicándose activamente en la formación del aprendiz.



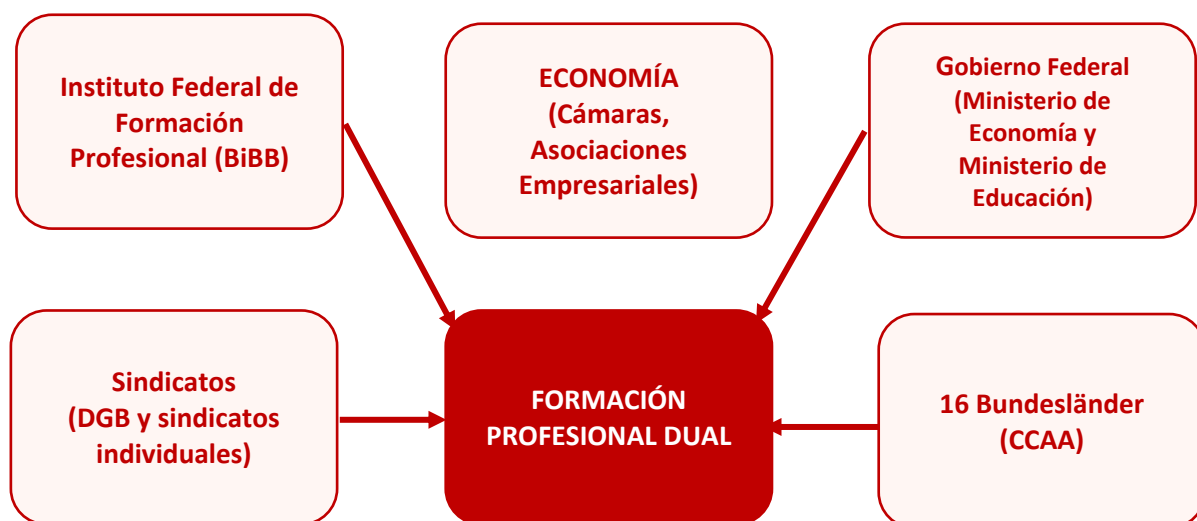
Administración pública

En España las competencias se distribuyen entre el Gobierno Estatal y las diferentes comunidades autónomas, por ejemplo en la Comunidad de Madrid la Formación Profesional Dual está regulada a través de la **Orden 2195/2017, de 15 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte**. Así, el contenido básico mínimo de los ciclos formativos y el número de horas totales son fijados por el Gobierno Central, y el resto de contenidos lo establecen las comunidades con el fin de poder adaptarlos a la realidad de cada una de ellas. En el siguiente esquema se pueden ver algunos de los cometidos de los distintos organismos que intervienen en el desarrollo de la Formación Profesional en España:

ADMINISTRACIÓN CENTRAL (MINISTERIO DE EDUCACIÓN)	COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN)
<ul style="list-style-type: none">– Ordenación general del sistema educativo.– Establecer los diferentes títulos.– Requisitos para la obtención de títulos.– Contenidos mínimos de cada una de las materias.	<ul style="list-style-type: none">– Aprobar proyectos de FP.– Desarrollo de su propia normativa.– Pueden crear y autorizar centros educativos.– Completan los contenidos de los ciclos formativos– Programación y organización de la enseñanza.– Expedir los títulos.

Según esta regulación, todos los alumnos que cursen Formación Profesional en cualquiera de sus modalidades, realizan estudios regulados por las administraciones central y autonómica. Además, tal y como ya se ha indicado, la implantación de esta modalidad depende, de cada comunidad autónoma, por lo que la decisión de qué, cuándo, dónde y en qué modalidad se imparten los ciclos formativos de Formación Profesional, es competencia de las mismas.

En el caso del modelo alemán, el que España ha tomado como referencia para el desarrollo de la Formación Profesional Dual, los agentes encargados de desarrollar los contenidos y condiciones de la formación y el modelo de contrato, entre otros, son los siguientes:



Cámaras Oficiales de Comercio:

Además de los agentes ya mencionados, cabe destacar el papel cada vez más importante de las **Cámaras Oficiales de Comercio, Industria, Servicios y Navegación**, que tal y como se establece en la **Ley 4/2014, de 1 de abril, Básica de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria, Servicios y Navegación**, en su artículo 5. Funciones, epígrafe e), «las Cámaras de Comercio participarán junto con las administraciones competentes en la organización de la formación práctica en los centros de trabajo incluida en las enseñanzas de Formación Profesional y en las acciones e iniciativas formativas de la Formación Profesional Dual, en especial en la selección y validación de centros de trabajo y empresas, en la designación y formación de tutores del alumnado y en el control y evaluación del cumplimiento de la programación, sin perjuicio de las funciones que puedan atribuirse a las organizaciones empresariales en este ámbito».

Así, las Cámaras de Comercio cuentan con el **Programa de Formación Profesional Dual en la Empresa**, cofinanciado por Fondo Social Europeo (FSE) y el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), y cuyo objetivo es «fortalecer la calidad y la extensión del sistema de Formación Profesional Dual en España mediante la promoción, el asesoramiento y el apoyo a las empresas participantes en el mismo, así como apoyar a las empresas que quieran participar en la Formación Dual con las máximas garantías de calidad».

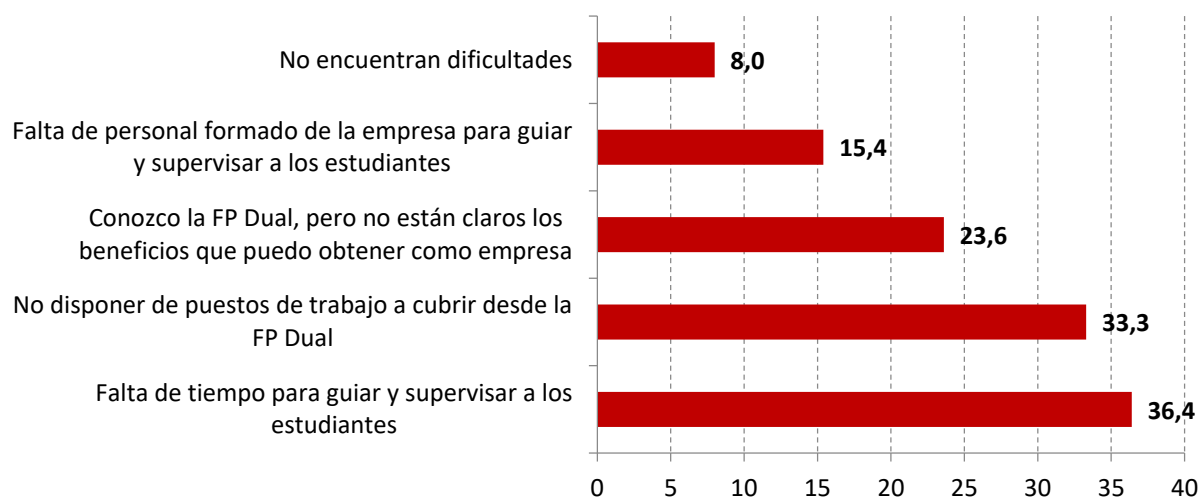
Según el informe **Observatorio de Competitividad Empresarial. Serie Formación (Nº 2/2016)**, las empresas creen que una de las medidas más importantes para adecuar la formación de los trabajadores a los puestos de trabajo es la mejora de las actividades prácticas en las empresas, con lo que se conseguiría adecuar la formación a las necesidades reales de las mismas. En este sentido, el desarrollo de Formación Profesional Dual sería fundamental para mejorar la calidad



de la formación en las distintas empresas, lo que se traduciría en una mejora en la empleabilidad de los aprendices que realizarán su formación práctica en empresas. Pero según datos de este mismo informe, sólo el 40 % de las empresas conoce la modalidad de Formación Profesional Dual, y de ellas, sólo un 21,6 % participa en proyectos duales.

Entre las principales razones de la escasa participación de las pequeñas empresas en proyectos de FPD, destacaría la falta de tiempo para guiar o supervisar a los estudiantes (36,4), seguido de la falta de puestos de trabajo a cubrir desde la FP Dual (33,3) o el desconocimiento de los beneficios que una empresa puede obtener por participar en proyectos de FP Dual (23,6), y por último, y no por ello menos importante, la falta de personal formado en la empresa para guiar y supervisar a los aprendices (15,4).

Gráfico 4.8. Principales dificultades a las que se enfrentan las empresas para participar en la FP Dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Observatorio de Competitividad Empresarial. Serie Formación 2/2016. Cámara y Comercio de España. 2016).

En un país como España, en el que según datos del Gobierno (mayo 2018) el 99,8% del total del tejido empresarial español está formado principalmente por pequeñas empresas y microempresas, y ante las dificultades que encuentran las PYMES para la implantación de la modalidad dual, el papel de las Cámaras de Comercio es fundamental para asesorar y ayudar a las empresas a formar parte de la FPD, desempeñando labores como la formación del personal que va a ejercer como tutor, incentivar su mayor participación, sensibilización del tejido empresarial, orientación personalizada adaptada a las peculiaridades de cada empresa, además de favorecer la actualización continua y la adecuación del sistema educativo al socio-económico.

Alumno/Aprendiz:

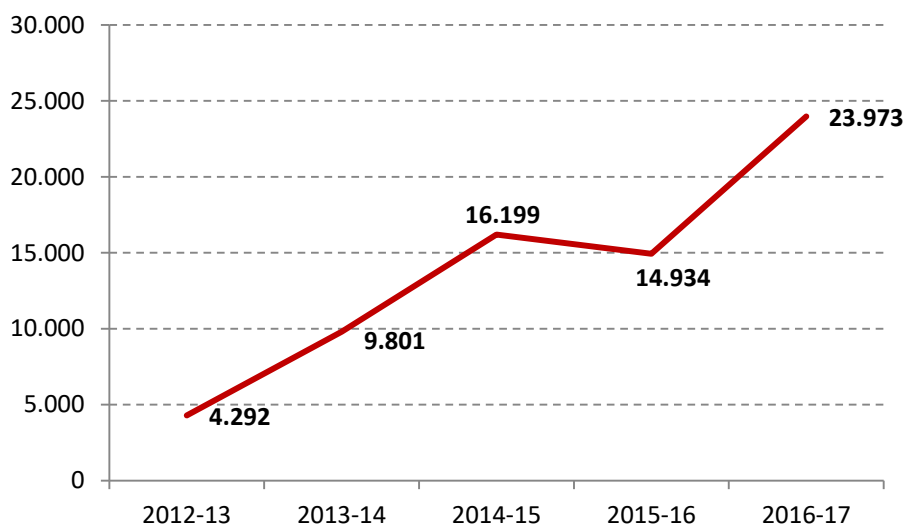
Son los verdaderos protagonistas de la FPD, porque todo el sistema gira en torno a su capacitación a través de una doble vía: formativa y laboral, por lo que han de contar con la motivación y la madurez necesaria para poder afrontar tanto la etapa formativa en el centro educativo como la laboral en la empresa.

Así, el alumno/aprendiz a la vez que trabaja en la empresa, va completando sus conocimientos, combinando teoría y práctica, mejorando sus competencias y habilidades profesionales y personales, para al final de su proceso formativo mixto obtener una titulación de Formación Profesional, directamente relacionada con la actividad laboral desarrollada en la empresa.

El artículo 6 de R.D.1529/2012 dice que «El contrato para la formación y el aprendizaje se podrá celebrar con trabajadores, mayores de dieciséis y menores de veinticinco años, que carezcan de la cualificación profesional obtenida y reconocida por el sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo requerida para concertar un contrato en prácticas para el puesto de trabajo u ocupación objeto del contrato».

Desde su implantación en el año 2012 el número de alumnos que han cursado Formación Profesional en la modalidad dual ha pasado de 4.292 (curso 2012-13) a 23.973 (curso 2016-17), lo que supone que se ha multiplicado casi en un 5,5 el número de alumnos en 5 años. Este aumento en el número de aprendices se debe principalmente a la mayor difusión que se ha dado a esta modalidad en los medios de comunicación, empresas con experiencia en proyectos en este tipo de Formación Profesional, distintas instituciones como el Ministerio de Educación, redes de ámbito estatal como Alianza para la FP Dual, y de forma destacada la orientación académica y profesional que ofrecen los tutores a los estudiantes en la ESO.

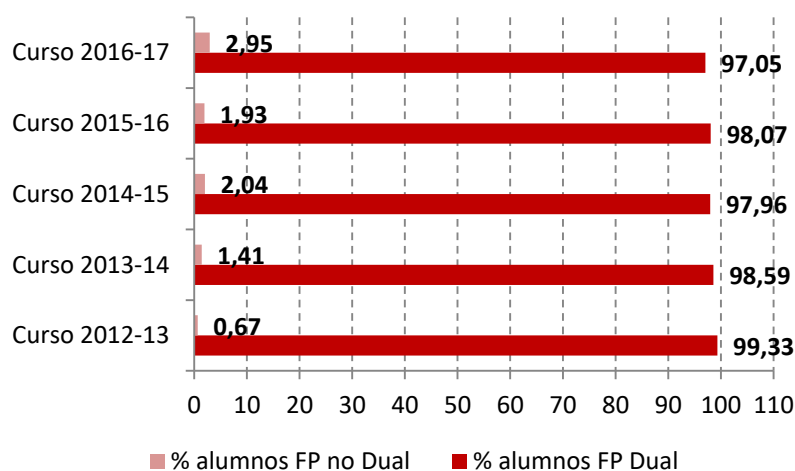
Gráfico 4.9. Número de alumnos matriculados en FP Dual desde el curso 2012-13 hasta 2016-17.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2018)

A pesar del crecimiento de los alumnos matriculados en FPD en los 5 últimos años, el porcentaje de alumnos que cursan esta formación con respecto al número de alumnos matriculados en Formación Profesional sigue siendo muy bajo, un 3 % en el curso 2016-17, frente al 50% de Alemania o el 40% de Francia.

Gráfico 4.10. Número de alumnos matriculados en FP Dual en relación al número total de alumnos matriculados en Formación Profesional desde el curso 2012-2013 hasta 2016-2017.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional.. 2018)

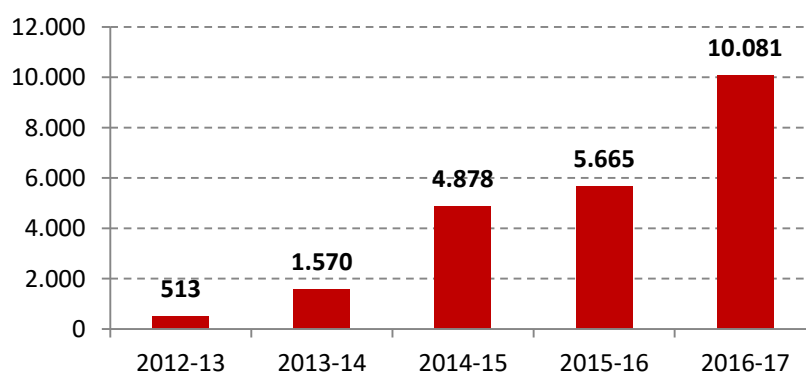
Empresas

Son fundamentales en el desarrollo de la FP Dual porque participan activamente en la formación de los alumnos como futuros profesionales, permitiendo que el estudiante tome contacto con un entorno real de trabajo, además de ser partícipes de la formación que recibe el alumnado, cada vez más adaptada a las demandas de los sectores productivos y a las necesidades específicas de las empresas.

Las empresas tienen que completar la formación de los estudiantes y participar activamente en su evaluación, además de colaborar con el centro educativo con el objetivo común de que el estudiante adquiera todas las competencias establecidas en el currículo.

Desde el curso 2012-13 el número de empresas que participan en proyectos de Formación Profesional en la modalidad dual se han multiplicado por 20, y ha pasado de 513 a más de 10.000 en el curso 2016-17.

Gráfico 4.11. Número de empresas que participan en proyectos de FP Dual desde el curso 2012-2013 hasta 2016-2017.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional.. 2018)

Este incremento en el número de empresas se debe entre otras razones a que cada vez son necesarios perfiles más técnicos que den respuesta a las demandas del mercado laboral. Otras causas para este incremento se deben a la previsión por parte de las empresas de cambios en el sistema de producción y envejecimiento de la plantilla entre otros.

Al igual que ocurría con el aumento de alumnos, de nuevo hay que mencionar a Alianza para la Formación Profesional Dual como parte fundamental en este incremento del número de empresas. Formada por más 1.000 empresas, centros educativos, asociaciones e instituciones comprometidas con el desarrollo de la FP Dual en España, impulsada por la Fundación Bertelsmann, conjuntamente con la Fundación Princesa de Girona, la CEOE y la Cámara de Comercio de España, Alianza para la FP Dual es «la apuesta por un nuevo sistema de aprendizaje capaz de contribuir a que más jóvenes españoles accedan al mercado de trabajo y a que disminuya la elevada tasa de desempleo juvenil».

Tutor de empresa

Según se establece en el artículo 20 del Real Decreto 1529/2012, «la persona titular de la empresa deberá tutelar el desarrollo de la actividad laboral, ya sea asumiendo personalmente dicha función, cuando desarrolle su actividad profesional en la empresa, ya sea designando, entre su plantilla, una persona que ejerza la tutoría; siempre que, en ambos casos, la misma posea la cualificación o experiencia profesional adecuada».

La figura del tutor de empresa es fundamental, dado que será quien mantenga el contacto directo con el tutor del centro educativo, además de ser el responsable de la formación del aprendiz en el centro de trabajo. Tal y como se establece en el R.D. 1529/2012 ha de ser un profesional técnicamente cualificado, que se va a encargar de forma directa de la formación y adiestramiento del aprendiz a su cargo, por lo que debe estar comprometido con la educación del mismo.

El tutor de empresa va a ser quien mantenga contacto directo con el aprendiz, encargándose en primera instancia de la acogida del mismo, para posteriormente formarle con el objetivo final de que adquiera los conocimientos necesarios para su cualificación en el desempeño de la ocupación, además de formarle en competencias transversales como la toma de decisiones, capacidad de trabajo en equipo, responsabilidad y resolución de problemas de forma eficaz entre otras.

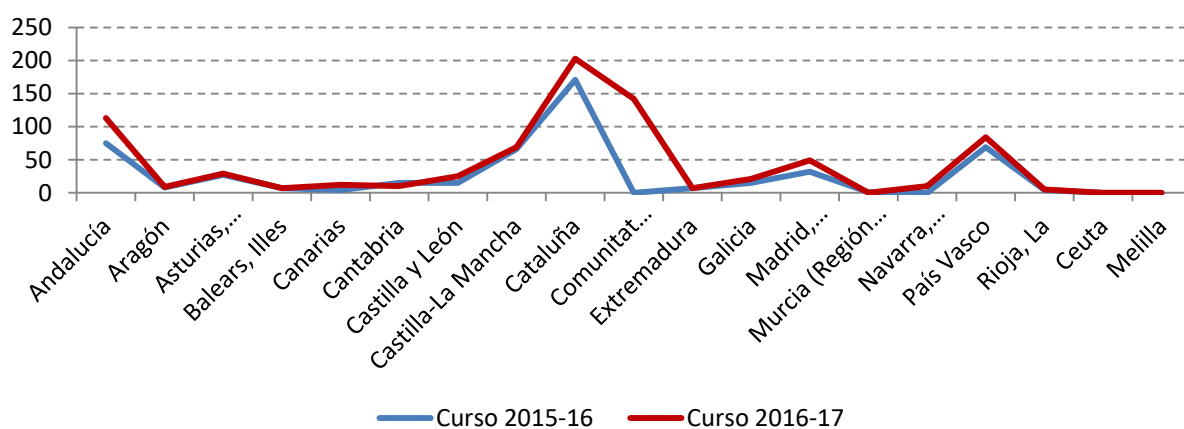
FUNCIONES DEL TUTOR DE EMPRESA

- **Seguimiento** del acuerdo para la actividad formativa.
- **Coordinación** de la actividad laboral con la actividad formativa.
- **Orientación** de los aprendices durante el periodo de formación en el centro de trabajo.
- **Comunicación** con el centro de formación.
- **Dirección** de las distintas actividades de formación en la empresa.
- **Evaluación** de los alumnos.
- **Elaboración de un informe** sobre el desempeño de la actividad realizada en el puesto de trabajo.

Centro educativo

Los centros educativos actúan como nexo de unión entre el alumnado y la empresa y, son junto con la empresa, donde el alumno se forma en el ciclo formativo elegido. Son los encargados de impartir la formación inicial dotando al estudiante de los conocimientos teórico prácticos necesarios previos a su incorporación a la empresa. Según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, en el curso 2015-16, 516 centros impartieron Formación Profesional Dual, número que se incrementó hasta 795 en el curso 2016-17, siendo en la Comunidad Autónoma de Cataluña dónde se registra un mayor número de centros que imparten la modalidad dual.

Gráfico 4.12. Número de centros de FP Dual por Comunidad Autónoma, en los cursos 2015-2016 y 2016-2017 (Fuente Ministerio de Educación y Formación Profesional).

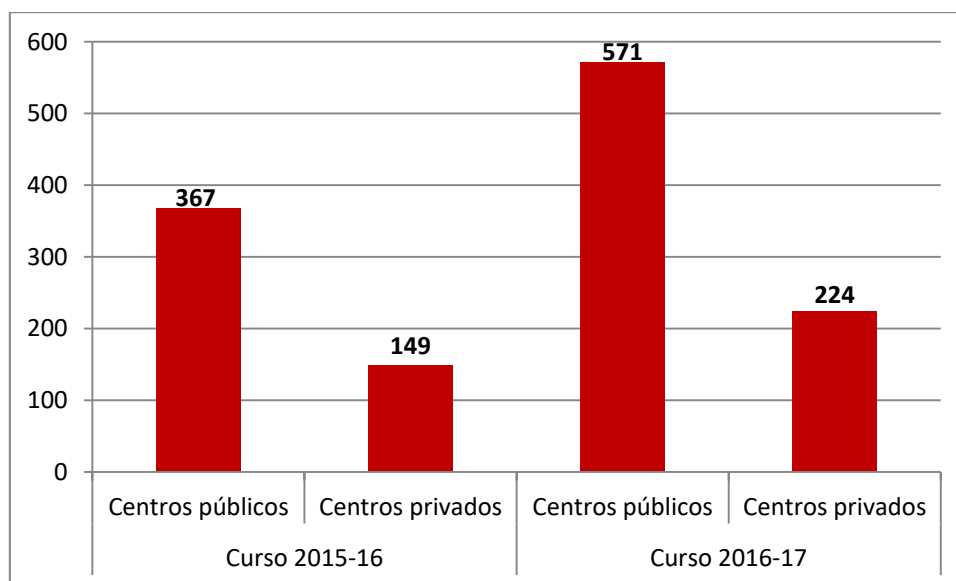


(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional.. 2017)

Atendiendo a la tipología de los centros educativos que imparten FPD, podemos distinguir entre centros públicos y privados, siendo el número de centros públicos más del doble que el de centros privados para los dos cursos escolares de referencia.

En cuanto a la evolución del número de centros del curso 2015-16 al 2016-17, el número de centros públicos ha aumentado en más de 200, mientras que los privados sólo han sufrido un aumento de 75.

Gráfico 4.13. Número de centros de FP Dual por titularidad, en los cursos 2015-16 y 2016-17.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos Ministerio de Educación y Formación Profesional. 2017)

Tutor del centro educativo

Según se establece en el artículo 20 del Real Decreto 1529/2012, «el centro formativo designará una persona, profesora o formadora, como tutora responsable de la programación y seguimiento de la formación, así como de la coordinación de la evaluación con los profesores y/o tutores que intervienen. Asimismo, esta persona será la interlocutora con la empresa para el desarrollo de la actividad formativa y laboral establecida en el contrato».

Tal y como establece la normativa, el tutor del centro educativo será designado por el propio centro de entre uno de sus profesores. Se trata de un profesional que junto con el tutor de empresa, se va a encargar de la programación del ciclo, distribuyendo los contenidos teóricos entre el centro formativo y la empresa, encargándose además del seguimiento del alumno en la empresa, sirviendo como nexo de unión y referencia para el estudiante, empresa y el centro educativo.

El papel del tutor es fundamental dado que va a ser el principal responsable de que los contenidos que figuran en el currículo del ciclo formativo se impartan en su totalidad. Entre sus principales funciones se encuentran las de organización, orientación del alumno en la fase de inserción laboral y estímulo alumno durante toda su formación.

Si bien depende de cada comunidad autónoma, centro y proyecto de FP Dual, en líneas generales las principales funciones del tutor del centro educativo son:

FUNCIONES DEL TUTOR DEL CENTRO FORMATIVO (Fuente Alianza para la FP Dual y la Fundación Bertelsmann)

- **Visitar empresas** para informarlas sobre la FP Dual y los proyectos del centro, resolver las cuestiones y dudas que puedan tener, comprobar que pueden convertirse en buenas formadoras de alumnos-aprendices, y, en su caso, incorporarlas a los programas de FP Dual.
- **Mantener informado** al alumnado de las diferentes posibilidades y condiciones para cursar FP en modalidad dual.
- **Acordar con el tutor de empresa** la distribución del plan de formación y fijar qué parte se realizará en la empresa y qué parte en el centro educativo.
- En algunos casos, **preseleccionar y presentar a la empresa** los candidatos que mejor se ajusten a sus características.
- **Coordinarse** con el resto del profesorado de los diferentes módulos.
- **Comprobar** que se cumplimente la documentación necesaria.
- **Mantener un contacto continuo** con el tutor de empresa y los alumnos- aprendices, para hacer un correcto seguimiento de su formación y apoyar a ambos, tutores y aprendices.
- **Realizar la evaluación** de los aprendices contando con la información/ valoración del tutor de empresa.

4.10. Contrato para la formación y el aprendizaje

La Formación Profesional Dual establece una vinculación entre el estudiante del ciclo formativo y la empresa mediante un contrato de trabajo, aunque también se contempla la posibilidad de beca, siendo esta última la modalidad elegida en la mayoría de los casos.

Así pues, existe una relación directa entre el alumno y la empresa que se puede establecer a través del contrato para la formación y el aprendizaje regulado por el 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 FPD, desarrollado por la Orden 2518/2013, de 26 de diciembre.

El *Informe anual SEPE-2018* expone que en España los contratos de formación y aprendizaje han contribuido al impulso de la Formación Profesional Dual, dando respuesta a las necesidades específicas del sistema productivo, de la cualificación e inserción laboral de los jóvenes, incluyendo una oferta de Formación Profesional en correspondencia con las ocupaciones con las que se vinculan y una red de centros suficiente para dar respuesta a la misma.

Aspectos laborales del contrato para la formación y el aprendizaje

- Destinado a **mayores de 16 años y menores de 25**. En relación con el límite máximo de edad han de tenerse en cuenta dos consideraciones:
 - No será de aplicación cuando el contrato se concierte con personas con discapacidad ni con los colectivos en situación de exclusión social previstos en la Ley 44/2007, de 13 de diciembre.
 - Que se fija en **30 años** hasta que la tasa de desempleo se sitúe por debajo del 15 por 100 (disp. trans. 4ª RD).
- **Carecer de la cualificación profesional reconocida** por el sistema de Formación Profesional y requerida para concertar un contrato en prácticas.
- **Duración mínima de 1 año y máxima de 3**.
 - La duración mínima del contrato será de un año y la máxima de tres, aunque pueden establecerse distintas duraciones en función de las necesidades de organización y producción de la empresa, si bien la duración mínima nunca podrá ser inferior a seis meses ni la máxima superior a tres años.
- La retribución de los alumnos como trabajadores contratados para la formación y el aprendizaje será la establecida en el **convenio colectivo** y en todo caso **no puede ser inferior al salario mínimo interprofesional**¹ en proporción al tiempo de trabajo efectivo.
- El tiempo de **trabajo efectivo**, compatible con el dedicado a actividades formativas, no podrá ser superior al 75% durante el primer año, o al 85% durante el segundo y tercero, de la jornada máxima prevista en el convenio o legalmente establecida.
- **No se podrán realizar horas extraordinarias**, salvo las destinadas a prevenir o reparar siniestros y otros daños extraordinarios y urgentes (art. 35.3 ET).
- **No se podrán realizar trabajos nocturnos ni trabajos a turnos**.
- No se podrá celebrar a **tiempo parcial**.
- El trabajador estará **protegido por todas las contingencias**, situaciones protegibles y prestaciones, incluido el desempleo.
- Existe un **periodo** de prueba, superado este no puede concertarse un nuevo periodo de prueba.

¹ Según el Real Decreto 1462/2018 de 21 de Diciembre de 2018, se fija en 12.600 € anuales (14 pagas) o

Aspectos formativos

- Según se **establece** en el Capítulo II. del Real Decreto 1529/2012, **la actividad formativa inherente al contrato será la necesaria para la obtención de un título de formación profesional** de Grado Medio o Superior.
- Los centros participantes serán los centros públicos y privados concertados, autorizados por la administración educativa para impartir los títulos de Formación Profesional. Asimismo, los centros integrados públicos y privados, los Centros de Referencia Nacional y las empresas para sus trabajadores que cumplan los requisitos de acreditación o autorización.
- La **formación** estará relacionada con la actividad laboral desempeñada en la empresa y por tanto las faltas de puntualidad y asistencia del alumno en su puesto de trabajo pueden ser calificadas como faltas al trabajo según lo establecido por la legislación laboral.
- La **formación** puede organizarse de manera flexible en cuanto a horarios y períodos siempre que garantice que el alumno/trabajador pueda cursar los módulos profesionales del ciclo formativo.

Incentivos

- **Reducciones en las cuotas a la Seguridad Social:** 100% en las empresariales cuando la plantilla de la empresa sea menor de 250 personas o del 75% si es igual o mayor de 250 personas; 100% en las cuotas del trabajador contratado.
- **Bonificaciones por formación:** las empresas se podrán bonificar el coste de la formación recibida por los trabajadores, así como por las horas de tutoría del tutor de empresa, con un límite de 40 horas al mes.
- Agotada su duración máxima, **si se transforma en indefinido**, las empresas tendrán derecho a una reducción en las cuotas de la Seguridad Social de 1.500€ al año durante los tres primeros años, y 1.800€ en el caso de ser mujer.

BECAS: Los alumnos que hayan optado por la realización de la FP Dual podrían tener acceso a becas cuyo origen puede provenir tanto de empresas, instituciones, fundaciones, etc., como de las Administraciones, en la forma que se determine para cada proyecto.

4.11. Programa de formación y convenios con las empresas

Según se establece en el Real Decreto 1529/2012, los proyectos de Formación Profesional Dual deberán ser autorizados por la administración educativa correspondiente y se formalizará a través de un convenio con la empresa colaboradora en las condiciones que las administraciones educativas establezcan. El convenio contemplará, como mínimo, los siguientes aspectos:

- **Programa de formación.** Se incluirá la programación para cada uno de los módulos profesionales y deberá contemplar, al menos, las actividades a realizar en el centro y en la empresa, la duración de las mismas y los criterios para su evaluación y calificación.
 - Se establecerá un mínimo del 33% de las horas de formación establecidas en el título con participación de la empresa. Este porcentaje podrá ampliarse en función de las características de cada módulo profesional y de la empresa participante
- **Número de alumnos** participantes.
- **Régimen de becas.**
- **Jornada y horario** en el centro y en la empresa.
- **Condiciones que deben cumplir empresas, alumnos, profesores y tutores.**

Es importante destacar que la selección de alumnos se realizará desde el centro educativo y desde la empresa a través de los departamentos de Recursos Humanos, teniendo en cuenta el perfil del alumno. Además, según se indica en el Artículo 30 del R.D.1529/2012, **el alumno deberá cursar previamente la formación necesaria que garantice el desarrollo de la formación** en la empresa con seguridad y eficacia, y siempre teniendo en cuenta que la programación impartida ha de estar directamente relacionado con la formación práctica que se realizará en la empresa con el objetivo de que la cualificación que obtengan los alumnos sea la correspondiente al título estudiado.

4.12. Tutorías y evaluación

Tutorías

La actividad formativa en la empresa y en el centro educativo se coordinará mediante reuniones mensuales de control en las que se hará seguimiento de cada uno de los alumnos. (R.D.1529/2012/Artículo 30).

La persona que ejerza la tutoría en la empresa será responsable del seguimiento del acuerdo para la actividad formativa anexo al contrato, de la coordinación de la actividad laboral con la actividad formativa, y de la comunicación con el centro de formación; además, deberá elaborar, al finalizar la actividad laboral de la persona trabajadora, un informe sobre el desempeño del puesto de trabajo.

A su vez, el centro formativo designará una persona, profesora o formadora, como tutora responsable de la programación y seguimiento de la formación, así como de la coordinación de la evaluación con los profesores y/o tutores que intervienen. Asimismo, esta persona será la interlocutora con la empresa para el desarrollo de la actividad formativa y laboral establecida en el contrato.

El sistema de tutorías es fundamental para el buen funcionamiento de la FP Dual. Los tutores del centro educativo y de la empresa se tiene que reunir periódicamente con el objeto de poder valorar si se está cumpliendo el programa formativo en la empresa, de manera que se puedan reorientar los contenidos adaptándolos a las necesidades del momento, con el fin de que se cumpla el currículo formativo y los aprendices pueden acceder a todos los contenidos

asociados al ciclo cursado, además de servir para la evaluación de los progresos del alumno durante su estancia en la empresa.

Pero este sistema de tutorías también es fundamental para el alumno, dado que puede servir para identificar si hay problemas durante el periodo práctico en las empresas, si el aprendiz está desarrollando un trabajo relacionado con la formación recibida, si se integra dentro del entorno empresarial y si su adaptación al mercado laboral es la adecuada.

Evaluación

Según se establece en el artículo 32 del R.D.1529/2012, “en el caso de que los alumnos no superen alguno de los módulos profesionales, las Administraciones educativas, en el marco de la normativa vigente, establecerán las medidas necesarias para facilitarles la obtención del título; entre otras, la ampliación de la duración del proyecto, el traslado de centro o la finalización del programa formativo en un centro educativo.”

Los responsables de la evaluación y seguimiento del alumnado son los profesores del centro educativo, quienes tendrán en cuenta las valoraciones de los tutores de empresa con respecto a la estancia del aprendiz en la empresa.

4.13. Ventajas de la Formación Profesional Dual

La Formación Profesional Dual presenta numerosas ventajas para los alumnos, las empresas, centros formativos y para la sociedad en general, ya que su correcta implantación puede ayudar a:

- Conseguir un **alumnado más motivado** con lo que disminuirían las tasas de abandono escolar.
- **Aumentar el número de personas que obtengan un título de formación postobligatoria** relacionado con la formación profesional.
- **Facilitar la inserción laboral de los aprendices** ya que tienen contacto directo con empresas del sector.
- **Favorecer la implicación de las empresas** que demandan perfiles cualificados que sólo pueden obtener a través de la Formación Profesional Dual.
- **Recabar datos cualitativos y cuantitativos** a través del Ministerio de Educación y Formación Profesional y las Consejerías de Educación de las comunidades autónomas, que van a permitir detectar los fallos del sistema y así poder corregir los errores detectados siempre teniendo como objetivo la mejora en la calidad del sistema.

Según la página **TodoFP.es** del Ministerio de Educación y Formación Profesional, y teniendo en cuenta los tres principales agentes que intervienen en la Formación Profesional Dual, las ventajas para cada uno de ellos serían las siguientes:

PARA LOS ALUMNOS

Mejorar la adquisición, tanto en el centro educativo como en la empresa, **de conocimientos**, destrezas y habilidades técnicas así como competencias y habilidades interpersonales. Siendo para los alumnos el punto fuerte del proyecto la posibilidad de compaginar sus estudios con el comienzo de su trayectoria profesional.

Favorecer la adaptación de los estudiantes a los ámbitos profesionales y a los sectores estratégicos empresariales en nuestro país, permitiéndoles experimentar más horas en las empresas.

Potenciar la autorrealización profesional y motivación en el alumnado, lo que le facilitará construir su propio proyecto profesional. El alumno en alternancia asume, desde el inicio, una posición de análisis crítico de su actividad, comparándola y contrastándola con el referencial competencial y así mismo debe permitirle establecer objetivos individuales de formación y de trabajo.

PARA LOS CENTROS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Incrementar el número de personas que puedan cualificarse a través de las enseñanzas de Formación Profesional por el atractivo de acercarse a los centros de trabajo desde el comienzo de las enseñanzas

Potenciar la relación del profesorado y del centro de formación profesional con las empresas del sector y favorecer la transferencia de conocimientos. Tanto los equipos docentes, como los propios centros, se encuentran en continuo proceso de actualización y mejora.

Fomentar la actualización a tiempo real del profesorado, las empresas pueden ofrecer la realización de estancias de los profesores en sus centros de trabajo y para colaborar en los proyectos de innovación de los centros de FP.

Aumentar la vinculación y responsabilidad social corporativa de la empresa en la formación en los centros de FP de su ámbito territorial.

Lograr la disminución del abandono escolar temprano, junto con otras medidas, los proyectos que acercan los centros a la realidad empresarial son un incentivo para la vuelta a las aulas.

PARA LAS EMPRESAS

Incrementar la adaptación del alumnado a los requerimientos tecnológicos actuales, con lo que las empresas sienten que forman parte de una formación actualizada, polivalente y más flexible del alumno de FP.

Englobar todas las actividades dentro de su estrategia de responsabilidad social corporativa.

Siendo empresas formadoras establecen una estrecha relación con los centros, lo que conlleva numerosos acuerdos y futuras colaboraciones en diversos campos del sector profesional.

Incluir formación complementaria a los contenidos dentro del programa formativo, permitiendo con ello adaptarse a las necesidades del mercado laboral.

Intensificar la retroalimentación entre la empresa y el centro educativo, en los proyectos las necesidades de ambos se transmiten directamente por las partes con respecto a la maquinaria, las infraestructuras, los procesos de gestión en las empresas, la actualización de los programas informáticos, entre otros.

Facilitar el relevo generacional y además, junto con el módulo de FCT, esta modalidad favorece la búsqueda de talento en la FP por las empresas.

Favorecer la relación entre todas las partes del tejido empresarial dentro de la comunidad educativa, la empresa conocerá profundamente cuáles son las familias profesionales de los centros de FP de su entorno y les permitirá visitar a ambos sus instalaciones, favorecido la puesta en valor de las enseñanzas de FP.

FP Dual en la Comunidad de Madrid

- Normativa específica de la CM
- Características de la FP Dual
- Centros educativos
- Distribución territorial de los centros educativos
- Evolución de la FP Dual en la CM
- Ciclos formativos

5. LA FP DUAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Como ya hemos visto en apartados anteriores, la Formación Profesional en la modalidad dual se caracteriza por combinar la impartición de contenidos teóricos en los centros educativos con formación práctica en empresas de sectores económicos relacionados con los contenidos del ciclo. Entre los objetivos que persigue la FPD, cabe destacar los siguientes:

- Formación de los alumnos en cualificaciones demandadas por los distintos sectores productivos.
- Participación de la empresa y el centro educativo en el proceso formativo de los alumnos.
- Mejorar la calidad de la formación que reciben los alumnos.
- Incrementar las posibilidades de acceso al mundo laboral de los titulados en Formación Profesional.
- Adecuar la Formación Profesional a las necesidades reales del mercado de trabajo adaptando las distintas titulaciones a las necesidades cambiantes del mismo.

Para el desarrollo de la Formación Profesional Dual los centros educativos autorizados por la Comunidad de Madrid han de suscribir un convenio de colaboración con empresas que reúnan requisitos idóneos para su implementación. Este convenio debe incluir al menos los siguientes apartados:

- Los contenidos formativos a impartir.
- Las actividades a realizar en el centro y en la empresa debidamente desglosadas.
- El número de alumnos participantes.
- El régimen de becas.
- La jornada y horario en el centro y en la empresa.
- Las condiciones que deben cumplir empresas, alumnado, profesores y tutores.

5.1. Normativa específica de la Comunidad de Madrid

En España, cada Comunidad Autónoma, a partir de sus competencias, desarrolla su propio modelo de Formación Profesional Dual en función de las necesidades del mercado de trabajo y su economía. Así, las diferentes Consejerías de Educación son las encargadas de decidir los ciclos a impartir, criterios de selección de aprendices, documentación etc.

En el caso concreto de la Comunidad de Madrid, la Formación Profesional Dual está regulada a través de la ORDEN 2195/2017, de 15 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y

Deporte, que tiene por objeto desarrollar reglamentariamente determinados aspectos de los proyectos de Formación Profesional Dual del sistema educativo madrileño, entre los que cabe destacar los siguientes:

- La FPD se desarrollará a través de la modalidad de formación compartida entre el centro de formación y la empresa, que consiste en coparticipar en distinta proporción en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro educativo.
- Para poder impartir ciclos formativos de Formación Profesional Dual, los centros docentes deberán contar previamente con autorización al efecto, distinta de la concedida para impartir enseñanzas de formación profesional en régimen ordinario y de modalidad convencional.
- Las empresas deberán designar de entre su plantilla a la persona que con la cualificación y experiencia profesional adecuada, desarrolle las funciones de tutoría de la formación en la empresa.

De más reciente aprobación, el **Decreto 63/2019, de 16 de julio, del Consejo de Gobierno**, por el que se regula la ordenación y organización de la formación profesional en la Comunidad de Madrid, en su Sección 2ª, establece las características de los ciclos en la modalidad dual, entre las que cabe destacar:

- El módulo de FCT se desarrollará de forma integrada con las actividades del período formativo en la empresa.
- Los centros podrán distribuir los módulos de formación en el centro de manera trimestral, cuatrimestral o a lo largo de un mismo curso académico, según la disponibilidad organizativa del mismo.
- La superación de los módulos de formación dual por el alumno requerirá la valoración conjunta de las actividades realizadas, tanto en el centro docente como en la empresa. Los centros establecerán los criterios de evaluación y calificación, que se concretarán en el programa formativo.
- Previamente a su incorporación al período de formación en la empresa, el alumnado deberá adquirir las competencias suficientes a través de las actividades formativas desarrolladas en el centro docente para garantizar el desarrollo de la formación en la empresa con seguridad y eficacia.
- Con independencia del momento en el que se efectúe la evaluación final de cada módulo profesional, bien se trate de módulos de formación en el centro o módulos de formación dual, deberá informarse al alumnado, al menos con carácter trimestral, sobre su evolución académica.
- En los centros autorizados para impartir formación profesional dual, el centro docente designará a un profesor tutor para cada grupo de alumnos en los que el ciclo formativo se imparta en esta modalidad, tanto durante la realización de módulos de formación en el centro como de módulos de formación dual. Asimismo, la empresa colaboradora,

designará a un tutor para que realice un seguimiento y valoración de la formación del alumno en la empresa, durante la realización de los módulos de formación dual.

5.2. Características de la Formación Profesional Dual en la CM

La FP Dual combina la formación que se imparte en los centros educativos, con la formación teórico-práctica en la empresa y en el caso concreto de la Comunidad de Madrid tiene las siguientes características:

Duración: Dos cursos, el primero de los cuales se realizará en el centro educativo y el segundo en la empresa, dónde los alumnos se incorporan como becarios, permaneciendo en ella durante 9 meses continuados aproximadamente. Con carácter general un mínimo del 45 por 100 de las horas de formación establecidas en el título se impartirá con participación de la empresa.

Distribución temporal: Según *el Informe sobre la FP Dual en la Comunidad de Madrid 2017/18 de Enseñanza FeSP UGT Madrid*, la distribución temporal para el curso 2016-18 varía en función de la tipología del centro educativo, así, mientras que todos los centros públicos siguen el mismo modelo, los centros privados pueden seguir modelos diferentes en función del programa de Formación Profesional Dual que se haya aprobado por parte de la Comunidad de Madrid:

- **Públicos y privados:** 3 trimestres en el centro + 9 meses en la empresa
- **Privados:** 4 trimestres en el centro + 2 trimestres en la empresa (se aplicó en 17 ciclos formativos).
- **Privados (modelo minoritario):** Alternaron la formación en el centro educativo y en la empresa a lo largo de 2 años, por meses, por días alternos en el centro, etc.

Horarios: El alumno durante su permanencia en el centro educativo cumplirá con el horario escolar, mientras que en la empresa permanecerá a jornada completa, cumpliendo el horario establecido por la misma.

Plan de formación: El centro educativo impartirá los conocimientos teóricos mínimos e imprescindibles y se coordinará con la empresa para completar el resto de contenidos. En cualquier caso, el programa formativo especificará el desarrollo de cada uno de los módulos profesionales, que garantizará que los alumnos adquieran las competencias profesionales, personales y sociales del título al finalizar el ciclo formativo.

Tutores: Durante los dos cursos académicos el alumno contará con tutores, tanto en el centro educativo como en la empresa, para el seguimiento de la evolución de su proceso de aprendizaje. En el caso de la empresa, ésta designará entre su plantilla, a la persona que ejerza la tutoría de la actividad formativa quien deberá poseer la experiencia o cualificación profesional adecuada para desempeñar esta tarea tutelar.

El tutor designado por el centro formativo, además de actuar como interlocutor con la empresa, será el responsable de la programación y del seguimiento de la formación.

Beca y alta el en régimen de la Seguridad Social: El alumno se incorporará a la empresa en calidad de becario y recibirá por parte de ésta, una beca durante el tiempo de permanencia en la misma (como mínimo 300 €/mes por alumno para Grado Superior y 200 €/mes para Grado Medio).

Además, la empresa será la encargada de gestionar el alta como becario en la Seguridad Social de cada uno de los alumnos, durante el tiempo que dure el periodo práctico en la empresa.

Evaluación: Todos los módulos profesionales tendrán asignado un profesor en el centro educativo con atribución docente para su impartición, que se responsabilizará de su evaluación y calificación de acuerdo con lo establecido en la normativa en vigor. Serán los docentes del centro educativo quienes evaluarán y calificarán los módulos cuya formación se comparte con la empresa al finalizar el último período formativo, teniendo en cuenta la valoración efectuada por los tutores de la empresa.

En el caso de que algún alumno no supere alguno de los módulos profesionales, los centros docentes serán los responsables de poner a su alcance los medios necesarios para la obtención del título.

5.3. Centros educativos

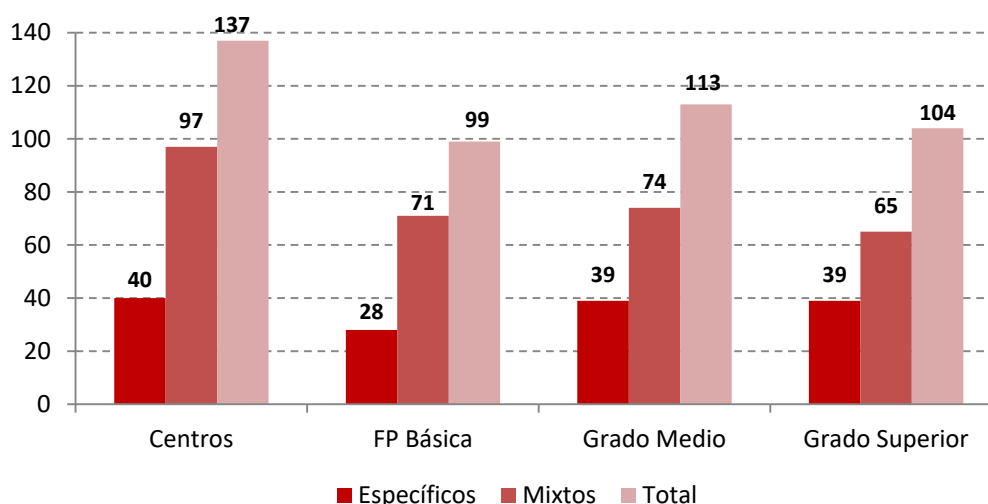
En cuanto a la tipología de los centros que imparten FP en la Comunidad de Madrid podemos distinguir entre centros de titularidad pública o privada, con financiación pública (concertados) o privada (no concertados). De los 330 centros en los que se impartió Formación Profesional durante el curso 2018-19 la distribución de los mismos según la financiación recibida fue la siguiente:



(*) Mixtos: Centros en los que se imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.

En cuanto al nivel formativo de los distintos ciclos de Formación Profesional, de los 316 ciclos impartidos en el curso 2018-19 en centros públicos, 99 fueron de la modalidad Básica, 113 de Grado Medio y 104 de Grado Superior.

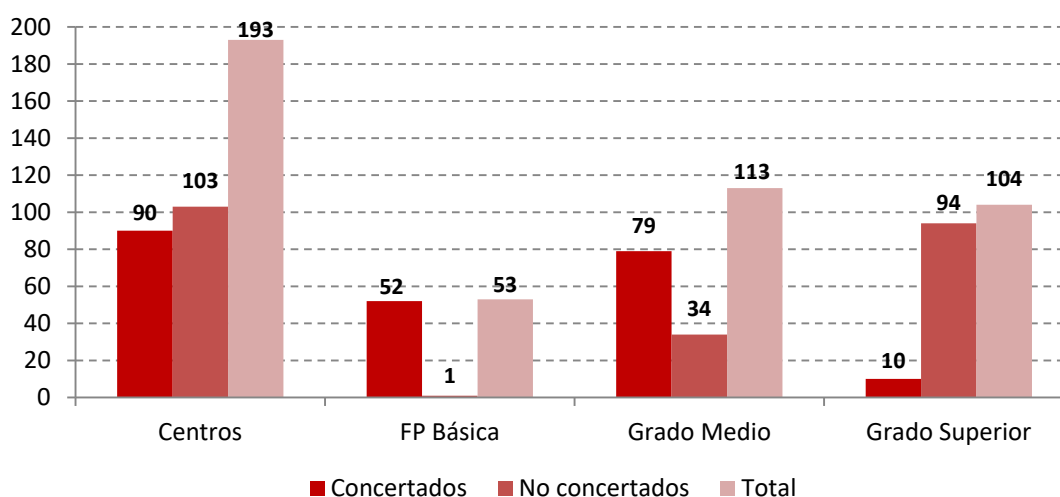
Gráfico 5.1. Distribución de titulaciones de FP en centros públicos de la CM. Curso 2018-19.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

En el caso de los centros privados, de los 270 ciclos ofertados para el curso 2018-19, 53 fueron de la FB Básica, 113 de Grado Medio y 104 de Grado Superior.

Gráfico 5.2. Distribución de titulaciones de FP en centros privados de la CM. Curso 2018-19.

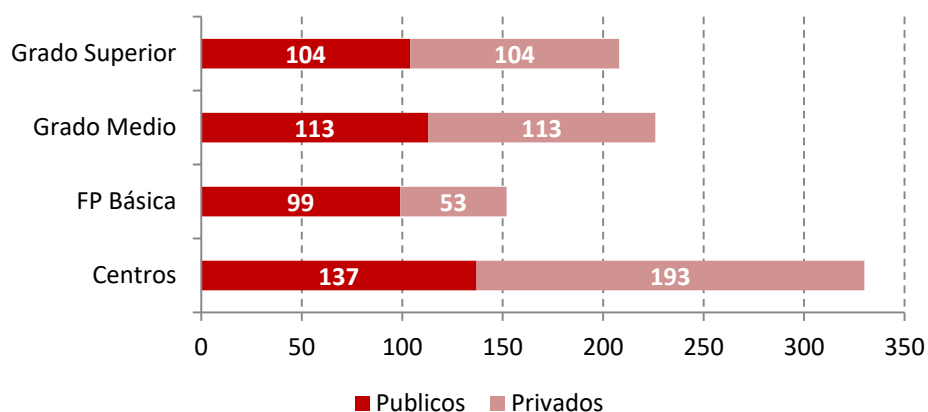


(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

Teniendo en cuenta estos datos, durante el curso 2018-19 de los 330 centros que han impartido Formación Profesional en la Comunidad de Madrid, el 41,5% (137) fueron de titularidad pública y el 58,5% restante de titularidad privada (193). Atendiendo al nivel educativo, se puede apreciar que pese a que el número de centros públicos es menor que el de

privados, la oferta de ciclos es superior para los centros públicos que para los privados en la FP Básica, mientras que para Grado Medio y Superior la oferta es igual en ambos tipos de centros.

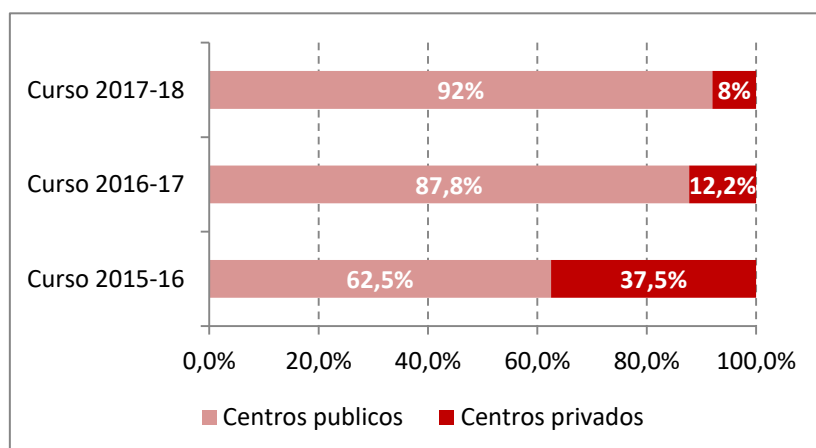
Gráfico 5.3. Número de centros públicos y privados que imparten Formación Profesional por ciclo formativo. Curso 2018-19.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

Según los últimos datos el Ministerio de Educación sobre la modalidad dual correspondientes a los cursos 2015-16 al 2017-18, existe un mayor grado de implantación en centros de titularidad pública que privada, con un promedio bianual del 80,77 % frente al 19,23 % privado:

Gráfico 5.4. Número de centros públicos y privados que imparten Formación Profesional Dual. Cursos 2015-16, 2016-17 y 2017-18.

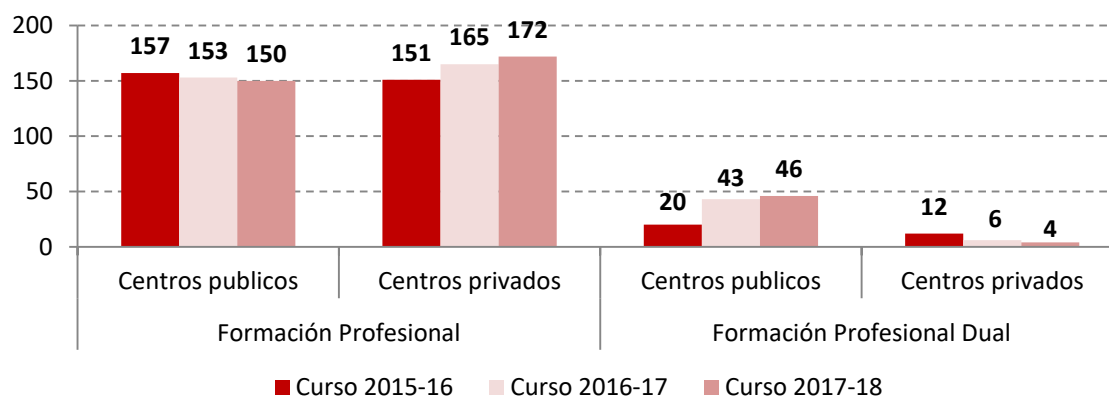


(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Si analizamos el número de centros educativos que imparten FP convencional, se observa que el número de centros de titularidad privada es mayor que el de la pública (488 frente a 460), y que curso 2015-16 al 2017-18 mientras que el número de centros públicos ha disminuido en 7 el de privados ha aumentado en 21. Estos datos contrastan con los de centros que imparten la modalidad dual, porque al contrario que en la FP convencional, el número de centros de titularidad pública es mayor que el de privada (109 frente a 22), así en los tres cursos de la

serie, mientras que el número de centros públicos ha crecido en más de un 50%, el de privados no solo no se ha mantenido estable, sino que ha decrecido en más del 60 %.

Gráfico 5.5. Número de centros públicos y privados que imparten FP y FPD. Cursos 2015-16, 2016-17 y 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

En cuanto a la evolución de los centros públicos que imparten formación profesional convencional con respecto a los que imparten la modalidad dual, desde el curso 2012-13, año en que se empezó a impartir la modalidad dual en la Comunidad de Madrid, el número de centros que imparten FP ha aumentado en 8 mientras que en dual este incremento ha sido de 40 centros, lo que supone una ampliación del 650%. Estas cifras indican que del total de centros públicos que impartieron formación profesional en el curso 2017-18, menos del 31% ofertaron FPD.

Tabla 5.1 Centros públicos que imparten FP Dual en la CM con respecto al total de centros que imparte FP. Cursos 2012-13 al 2017-18.

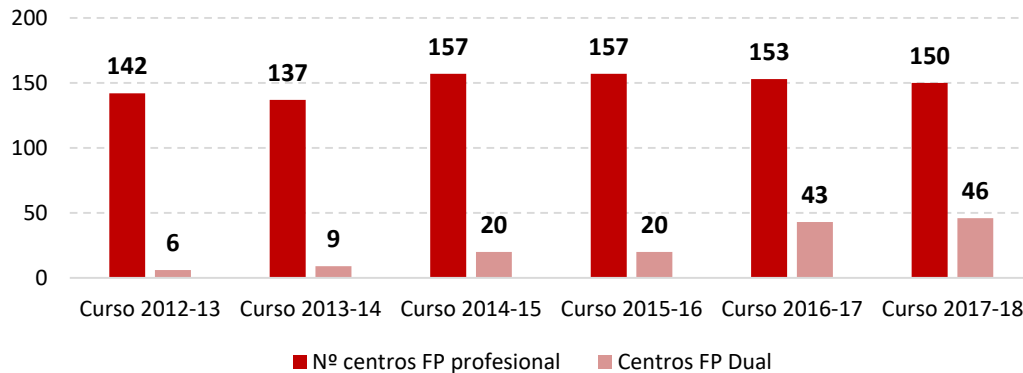
Curso	Número centros FP profesional	Centros FP Dual	Centros sin FP Dual	% centros FP Dual	% centros sin FP Dual
Curso 2012-13	142	6	136	4,23%	95,77%
Curso 2013-14	137	9	128	6,57%	93,43%
Curso 2014-15	157	20	137	12,74%	87,26%
Curso 2015-16	157	20	137	12,74%	87,26%
Curso 2016-17	153	43	110	28,10%	71,90%
Curso 2017-18	150	46	104	30,67%	69,33%

(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Consejería de Educación e Investigación de la CM).

Si representamos estos datos en un gráfico, se puede observar que el número de centros de FP convencional ha sufrido variaciones al alza y la baja, pasando de 142 a 157 para finalmente disminuir a 150, mientras que en los centros con modalidad dual el aumento ha sido anual (a

excepción de los cursos 2014-15 y 2015-16 que se mantuvo estable) incrementándose desde 6 hasta 46.

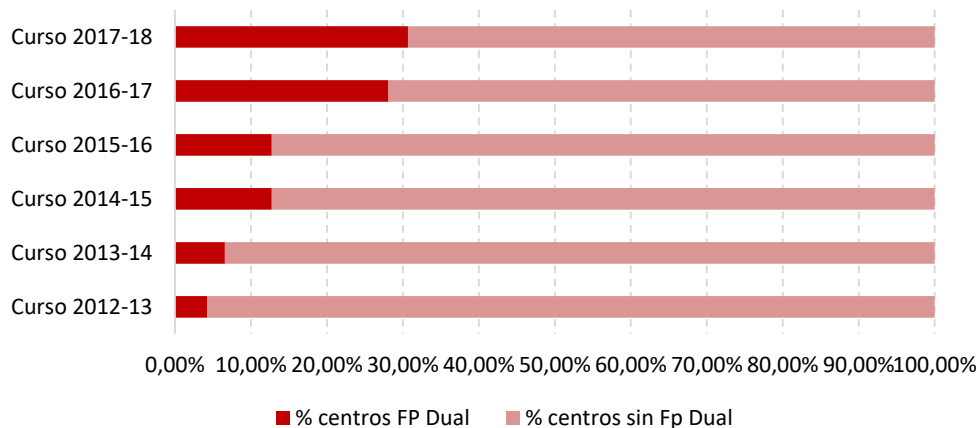
Gráfico 5.6. Número de centros de FP y de FP Dual. Cursos del 2012-13 al 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2018)

Pese a que la evolución en el número de centros que imparten FP Dual ha aumentado desde el 4,23% del primer año de implantación hasta el 30,67 % del curso 2017-18, estos números parecen bajos, sobre todo si los comparamos con otras comunidades como Cataluña o País Vasco, en las que para el curso 2016-17 este porcentaje era del 47,1 y 46,15 respectivamente, frente al 28,10 de la CM para este mismo año escolar.

Gráfico 5.7. Porcentaje de centros públicos de FPD y centros sin FPD con respecto al total de centros de FP. Cursos del 2012 al 2018.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

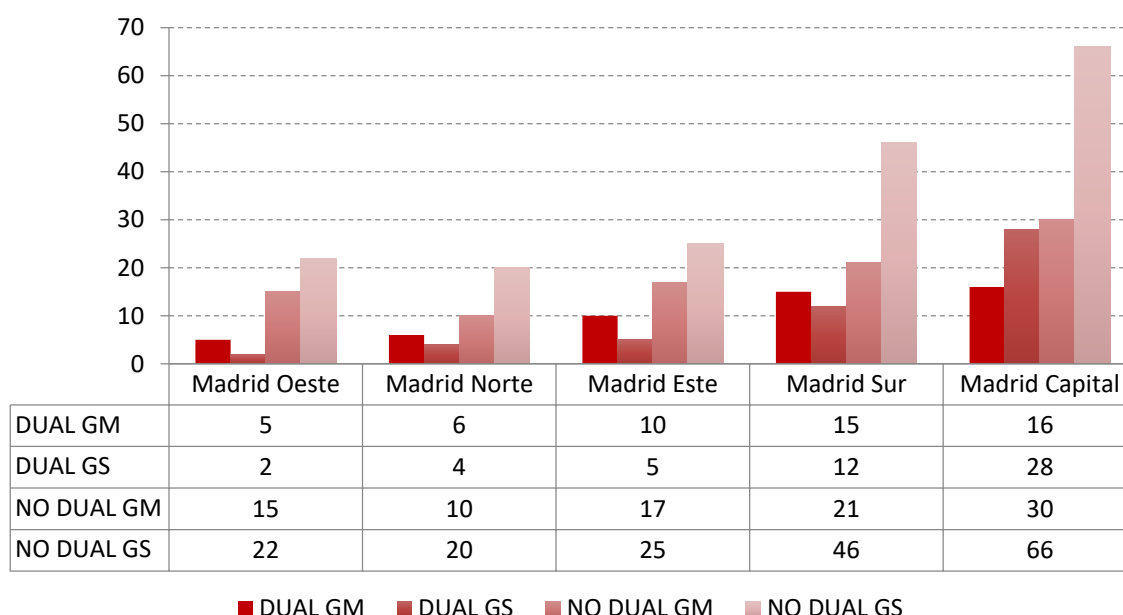
5.4. Distribución territorial de los centros educativos

Si atendemos a la distribución territorial de los centros educativos públicos que han impartido Formación Profesional en el curso 2018-19, la mayor parte de los mismos se encuentra en Madrid Capital, con un 35% (96). En el caso de la modalidad dual, también se da la

circunstancia de que el mayor porcentaje de centros se ubica en Madrid capital, dónde se concentra casi el 43 % de la oferta formativa en esta modalidad.

Esta distribución de los ciclos formativos se corresponde con las zonas de mayor concentración de población en la Comunidad, que según datos del Instituto de Estadística para 2018 corresponden a Madrid Capital seguida de la zona Madrid Sur, pero quizá, en futuras revisiones esta distribución debería basarse en una pluralidad de criterios en los que además de la demografía de la población, también se tuvieran en cuenta aspectos como el tejido empresarial de la misma, de manera que los aprendices pudieran realizar la formación práctica en empresas cercanas, y no tuvieran que desplazarse lejos de su centro de referencia.

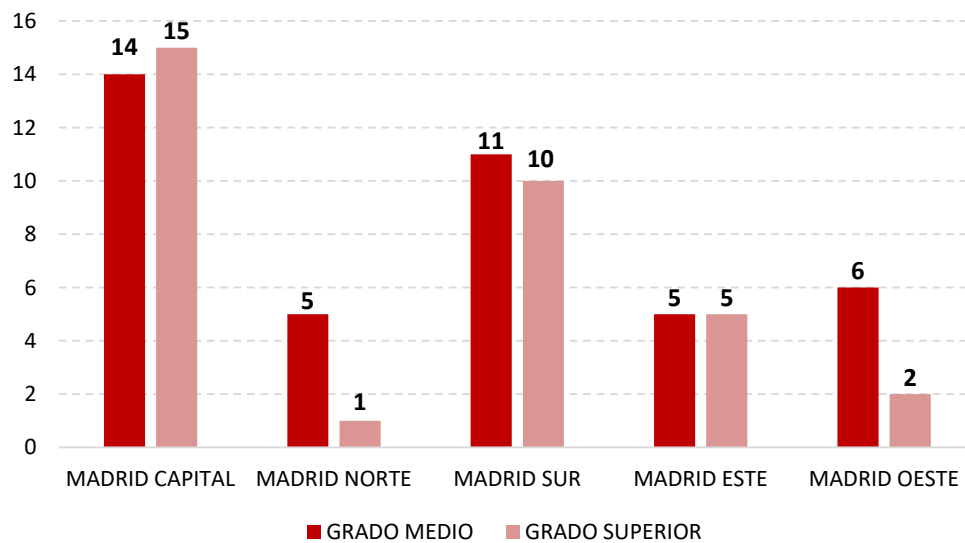
Gráfico 5.8. Distribución territorial de los centros educativos que imparten CFGM y CFGS en la CM en la modalidad Dual y no Dual. Curso 2018-2019.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

Según los datos de la Comunidad de Madrid para FP Dual, el número de centros que impartirán GM para el periodo 2019-21 es de 41 frente a los 33 de GS. En cuanto a la distribución territorial, se mantiene la tendencia del curso anterior, con una mayor concentración de centros en Madrid Capital, seguida de Madrid Sur y el último lugar Madrid Norte.

Gráfico 5.9. Distribución territorial de los centros educativos que imparten CFGM y CFGS en la CM en la modalidad Dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

5.5. Evolución de la FP Dual en la Comunidad de Madrid

Curso 2011-2012

El programa de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid se puso en marcha en el curso 2011-12 con un proyecto experimental en CFGS, aplicado a dos familias profesionales, para 60 alumnos, en dos centros (IES Clara del Rey y CIFP Profesor Raúl Vázquez) y 7 empresas colaboradoras.

Curso 2012 -2013

Para este curso la oferta formativa en la modalidad dual se incrementó a 14 ciclos formativos de Grado Superior pertenecientes a 9 familias profesionales, impartidas en 6 centros de formación profesional, y se suscribieron convenios con 96 empresas. Así, el total de centros que impartió FP Dual durante este curso académico representó sólo el 2,26% del total de centros con Formación Profesional en la Comunidad de Madrid.

Tabla 5.2. Oferta formativa FP Dual en la Comunidad de Madrid curso 2012-2013.

Familia profesional	Número de ciclos formativos
Administración y Gestión	1
Comercio y Marketing	2
Hostelería y Turismo	2
Informática y Comunicaciones	2
Instalación y Mantenimiento	1
Química	1
Sanidad	2
Textil, Confección y Moda	1
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	2
<i>(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación. 2013)</i>	

Curso 2013 -2014

La oferta formativa se amplió de 14 ciclos a 15 incluidos en 9 familias profesionales, casi duplicándose el número de grupos, aumentando desde 24 hasta 46, mientras que el número de centros pasó de 6 a 9, lo que supone un incremento del 50% sobre el curso anterior. En cuanto al número de empresas colaboradoras, se alcanzaban las 143, lo que suponía un aumento de 137 empresas en dos cursos escolares.

Tabla 5.3. Oferta formativa FP Dual en la Comunidad de Madrid curso 2013-2014.

Familia profesional	Número de ciclos formativos
Administración y Gestión	1
Comercio y Marketing	2
Hostelería y Turismo	3
Informática y Comunicaciones	2
Instalación y Mantenimiento	1
Química	1
Sanidad	2
Textil, Confección y Moda	1
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	2
<i>(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación. 2014)</i>	

Curso 2014-2015

Durante este curso, la Comunidad de Madrid sigue con la implantación del modelo de Formación Profesional Dual, así, según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, para este año escolar son 20 los centros educativos que imparten un total de 26 ciclos (24 de Grado Superior y 2 de Grado Medio), con 1.803 alumnos repartidos en 76 grupos.

En cuanto al número de empresas colaboradoras, se produce un incremento de más del 100%, pasando de 143 a 315.

Tabla 5.4. Oferta formativa FP Dual en la Comunidad de Madrid curso 2014-15.

Familia profesional	Número de ciclos formativos
Actividades Físicas y Deportivas	1
Administración y Gestión	1
Comercio y Marketing	2
Electricidad y Electrónica	1
Hostelería y Turismo	6
Imagen Personal	1
Informática y Comunicaciones	4
Instalación y Mantenimiento	2
Química	2
Sanidad	2
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	1
Textil, Confección y Piel	1
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	2

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación. 2015)

Curso 2015-2016

Durante este curso escolar, se produce la incorporación de 4 nuevos ciclos formativos alcanzando la cifra de 30, sin que se dé un aumento en el número de centros que permanece igual que para el curso anterior. En cuanto al número de alumnos, se produce un incremento de 385, pasando a 2.188 repartidos en 97 grupos.

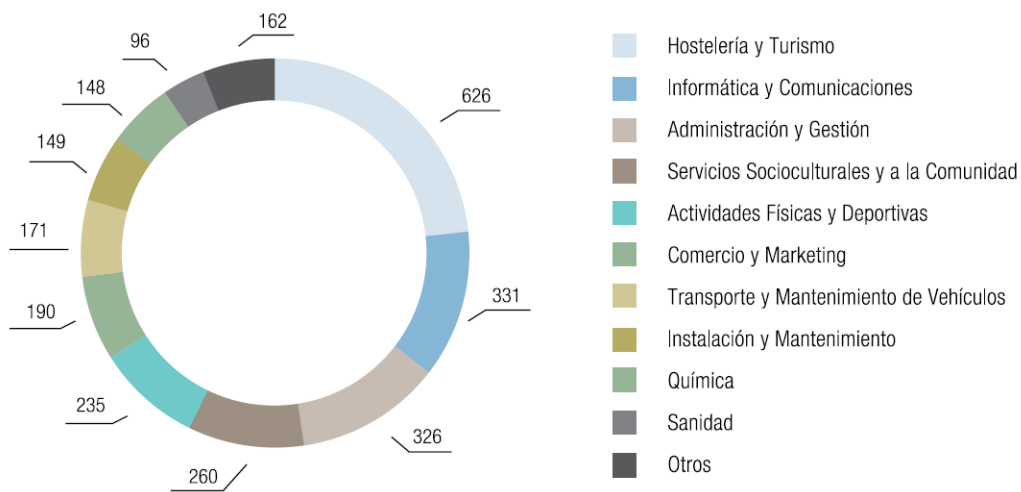
El número de empresas que participan en proyectos duales sigue su tendencia al alza, pasando de 315 a 380, lo que supone un incremento del 20%.

Tabla 5.5. Oferta formativa FP Dual en la Comunidad de Madrid curso 2015-16.

Familia profesional	Número de ciclos formativos
Actividades físicas y Deportivas	1
Administración y Gestión	3
Comercio y Marketing	2
Electricidad y Electrónica	2
Hostelería y Turismo	4
Imagen Personal	1
Informática y Comunicaciones	2
Instalación y Mantenimiento	2
Química	2
Sanidad	2
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	5
Textil, Confección y Moda	1
Transporte y Mantenimiento de Vehículo	3
<i>(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2016)</i>	

En cuanto a la distribución del alumnado matriculado en Ciclos Formativos de Grado Superior en modalidad Dual por familias profesionales para este curso, la familia de Hostelería y Turismo con 626 alumnos matriculados es la que cuenta con más alumnos, seguida por Informática y Comunicaciones con 331 y en último lugar la de Sanidad con 148 alumnos.

Gráfico 5.10. Distribución del alumnado matriculado en Ciclos Formativos de Grado Superior en modalidad dual por familias profesionales. Curso 2015-16



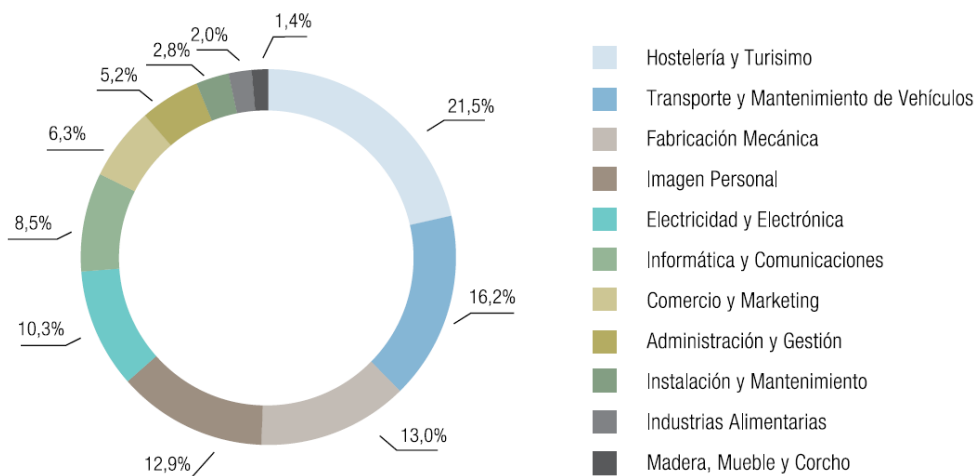
(Fuente: Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio.)

Curso 2016-2017

En el curso 2016-17 la oferta pública de la CM en FP Dual fue de 25 centros para GS y 33 para GM, para un total de 166 grupos, con un número de alumnos participantes de 3.970 (2.463 para GS y 1.507 para GM), con la colaboración de 515 empresas.

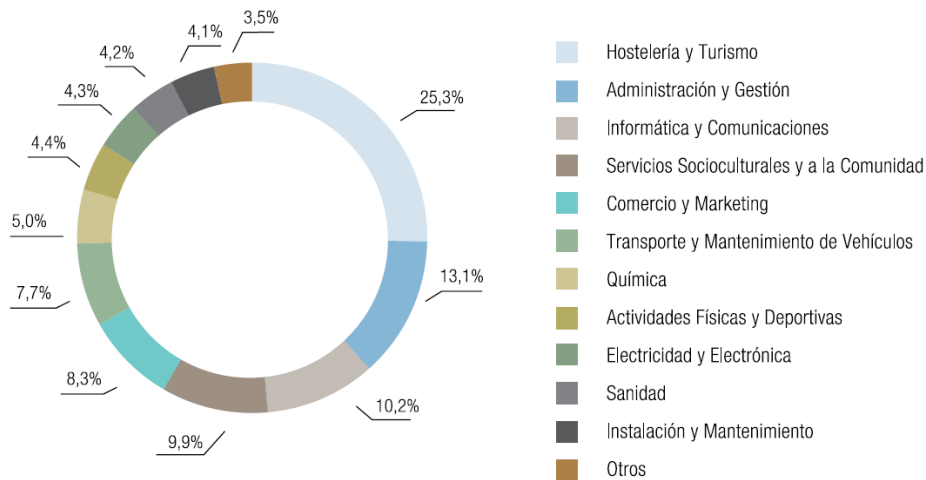
En cuanto al número de ciclos para este curso escolar, se ofertaron 32 para GS y 17 para GM, y en ambos casos la familia profesional de Hostelería y Turismo fue en la que más alumnado se matriculó (21,5% para GM y 25,3% para GS).

Gráfico 5.11. Distribución del alumnado matriculado en ciclos formativos de Grado Medio en modalidad dual por familias profesionales. Curso 2016-17.



(Fuente: Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio.)

Gráfico 5.12. Distribución del alumnado matriculado en ciclos formativos de Grado Superior en modalidad dual por familias profesionales. Curso 2016-17.



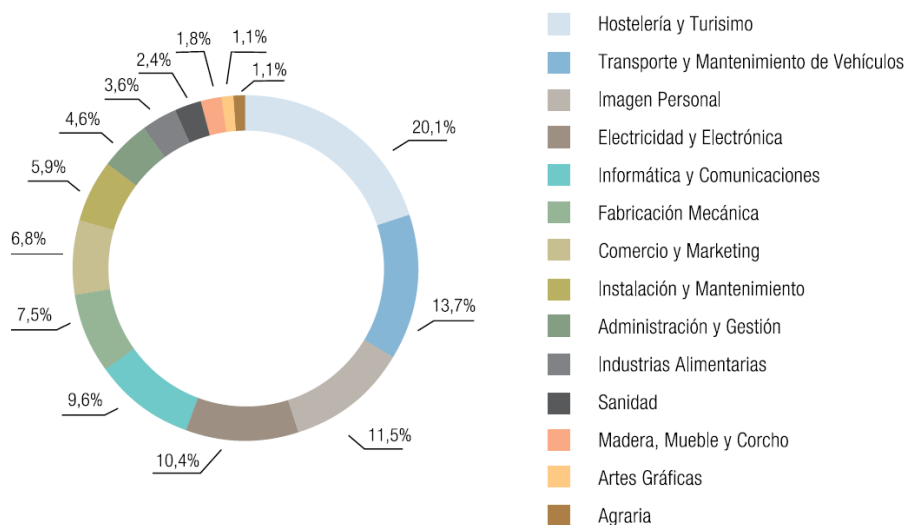
(Fuente: Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio.)

Curso 2017-2018

Según datos del Informe de Datos y Cifras de la Educación 2018-19 de la Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid, para el curso 2017-18 el número de centros públicos que han impartido Formación Profesional Dual en la Comunidad de Madrid para GS han sido 28 frente a los 38 de GM, para un total de 247 grupos. El número de alumnos participantes ha sufrido una variación de 1.286 con respecto al curso anterior, alcanzándose la cifra de 5.256.

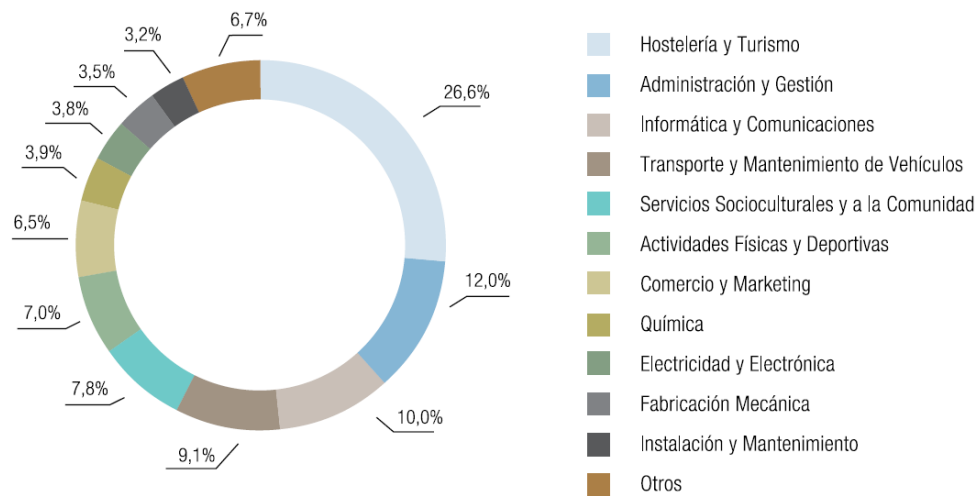
El número de familias profesionales para GM aumenta en 3, pasando de 11 a 14, mientras que para GS se mantiene estable. Al igual que ocurría en el curso anterior, la familia de Hostelería y Turismo sigue siendo la que más alumnado tiene matriculado (20,1% para GM y 26,6% para GS).

Gráfico 5.13. Distribución del alumnado matriculado en ciclos formativos de Grado Medio en modalidad dual por familias profesionales. Curso 2017-18.



(Fuente: Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio.)

Gráfico 5.14. Distribución del alumnado matriculado en ciclos formativos de Grado Superior en modalidad dual por familias profesionales. Curso 2017-18.



(Fuente: Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio.)

Curso 2018-2019

Según la previsión de datos del Informe de Datos y Cifras de la Educación 2018-2019 de la Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid, para el curso 2018-19, el número de centros participantes en la modalidad dual para GS sería de 30, lo que supone un incremento de 2 con respecto al curso anterior, mientras que GM sería ofertado por 41 centros (3 más que para el curso 2017-18).

El número de grupos también sufre un aumento, alcanzando los 148 para GS y 130 para GM. Este incremento en el número de grupos se traduce en un crecimiento en el número de alumnos hasta los 6.001 frente a los 5.256 del curso anterior, lo que supone un incremento de 745.

La oferta formativa apenas sufre variación con respecto al curso anterior, ofertándose 1 ciclo más GM y 3 para GS:

- **Grado Medio:**
 - Redes y Estaciones de Tratamiento de Aguas.
- **Grado Superior:**
 - Gestión del Agua.
 - Acondicionamiento Físico
 - Enseñanza y Animación Sociodeportiva

Las empresas colaboradoras en proyectos de dual para GS pasarían de 454 a 512 y para GM de 538 a 569, lo que confirma la tendencia al alza de los últimos años.

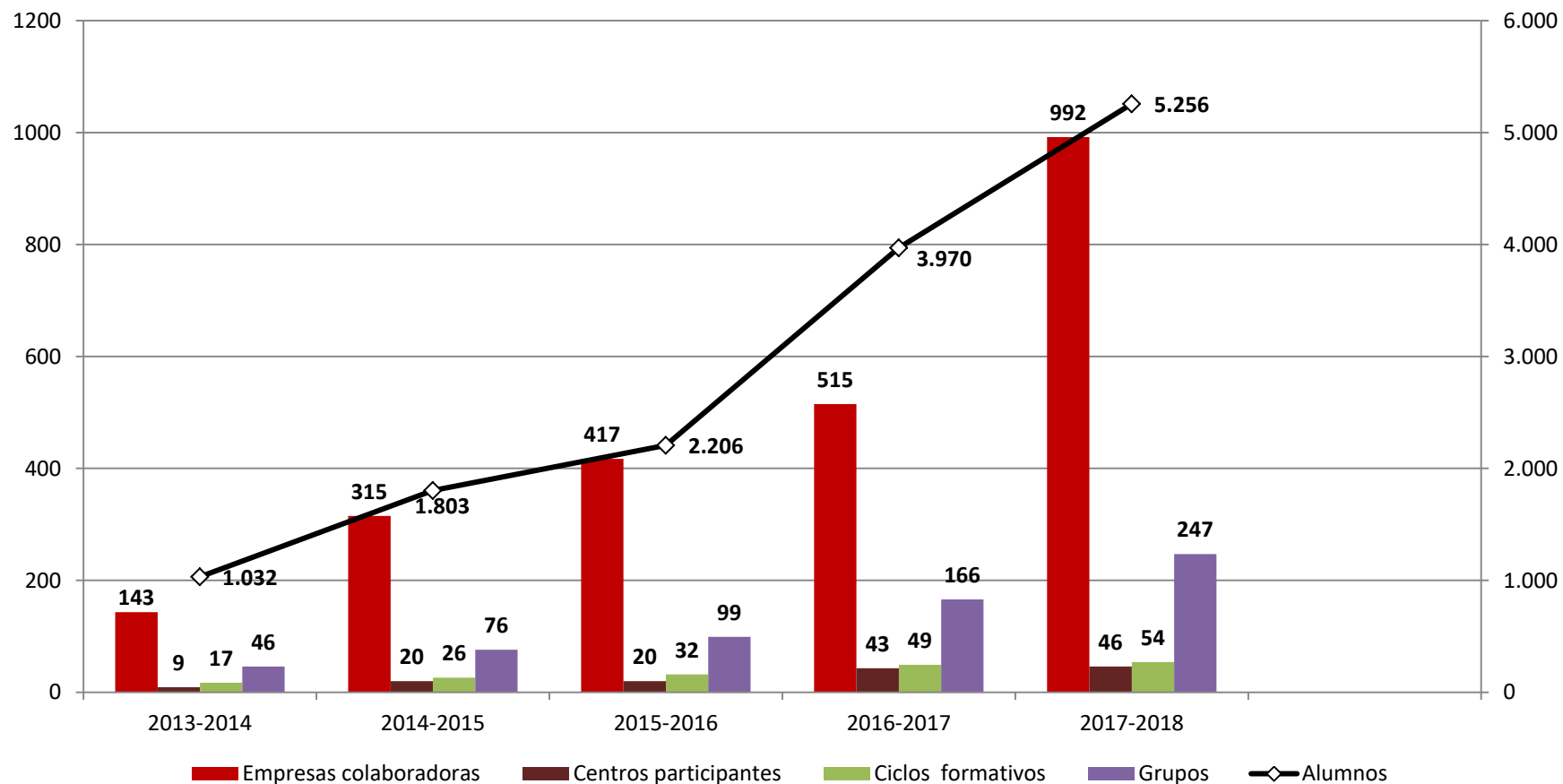
Evolución de la FP Dual en la Comunidad de Madrid en cifras

Tabla 5.6. Número de empresas colaboradoras, centros participantes, ciclos formativos, grupos y alumnos de Formación Profesional Dual desde el curso 2013-14 hasta el curso 2017-18 en la Comunidad de Madrid.

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
Empresas colaboradoras	143	315	417	515	992
Centros participantes	9	20	20	43	46
Ciclos formativos	17	26	32	49	54
Grupos	46	76	99	166	247
Alumnos	1.032	1.803	2.206	3.970	5.256

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio)

Gráfico 5.15. Evolución del número de empresas colaboradoras, centros participantes, ciclos formativos, grupos y alumnos de Formación Profesional Dual desde el curso 2013-14 hasta el curso 2018-19 en la Comunidad de Madrid.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio.)

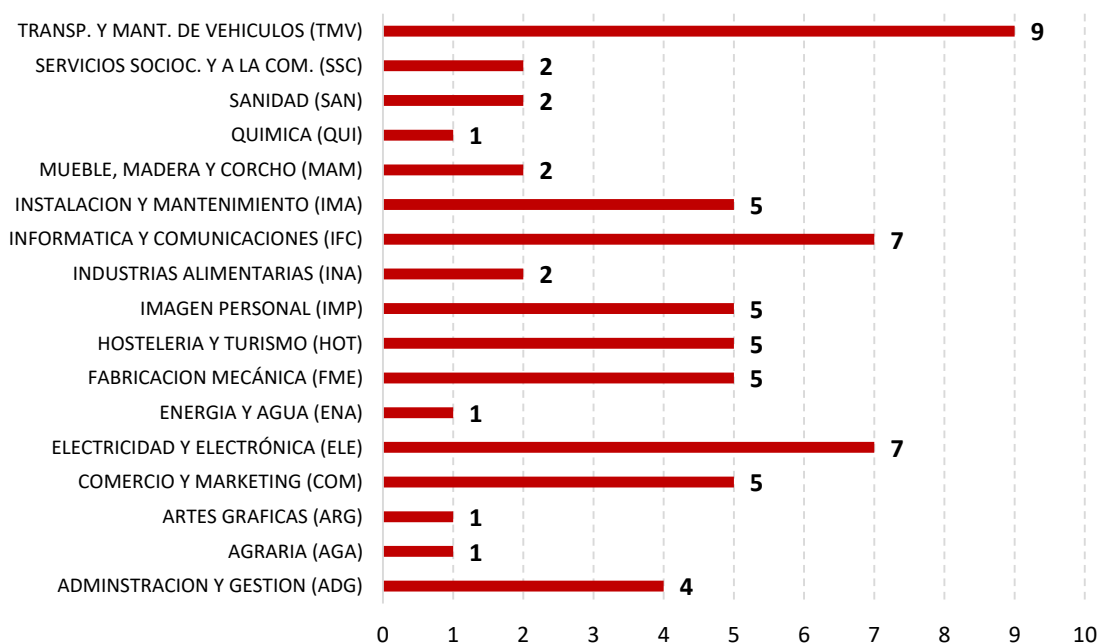
5.6. Ciclos formativos FP modalidad Dual: Grado Medio y Grado Superior

Grado medio (CFGM)

Los CFGM son estudios encaminados a la profesionalización de los participantes, que les van a permitir adquirir las competencias técnicas necesarias para el desarrollo efectivo de una profesión, y en el caso de la modalidad dual además van a facilitar la futura incorporación al mercado de trabajo a los aprendices.

Según la oferta formativa de la Comunidad de Madrid para el curso 2019-2021, de las 26 familias profesionales de la FP, 17 de ellas se pueden cursar en la modalidad dual, lo que supone un 65 % de la oferta formativa. En cuanto al número de centros que imparten esta formación, el mayor número (9) se concentra en la familia de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, seguida de Electricidad y Electrónica e Informática y Comunicaciones (7).

Gráfico 5.16. Oferta formativa de la Comunidad de Madrid por familias profesionales para Grado Medio. Curso 2019-21.



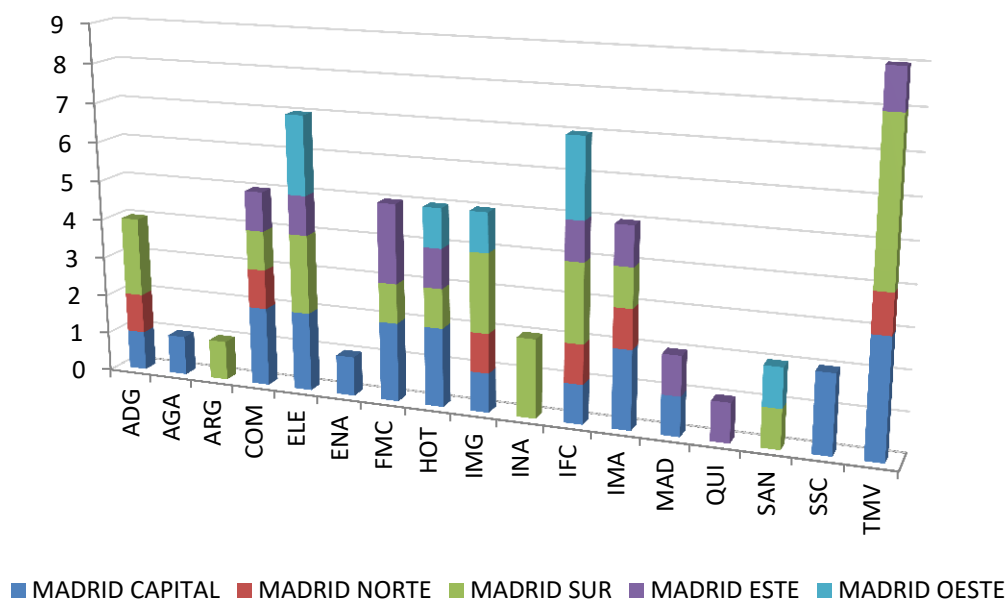
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web FPD. Formación Profesional Dual de la Comunidad de Madrid. ISSN: 2529-9050.)

En cuanto a la distribución territorial de los centros que ofertan la modalidad dual para las distintas familias formativas de GM:

- **Madrid capital:** Se pueden cursar 13 familias profesionales lo que supone un 76 %, tres de las cuales (Agraria, Energía y Agua y Servicios Socioculturales y a la Comunidad) son exclusivas de esta zona.
- **Madrid norte:** La oferta formativa de esta zona se reduce a 6 familias (35%).

- **Madrid sur:** Es junto con Madrid Capital la zona de la comunidad dónde más familias profesionales se pueden estudiar, alcanzando las 12 (70%). De la totalidad de familias de esta zona, 2 son exclusivas de la misma (Artes Gráficas e Industrias Alimentarias).
- **Madrid este:** En esta zona se pueden cursar hasta 9 familias (53%), teniendo la exclusividad de la familia de Química.
- **Madrid oeste:** Es la zona de la comunidad donde menos familias se pueden estudiar, con una oferta reducida a 5 (29%).

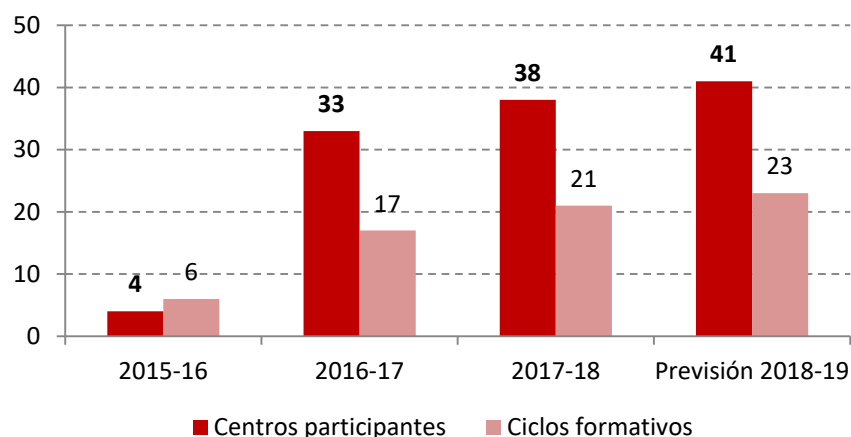
Gráfico 5.17. Distribución territorial de los centros que ofertan GM según la familia profesional. Curso 2019-21.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web FPD. Formación Profesional Dual de la Comunidad de Madrid. ISSN: 2529-9050.)

Si analizamos la evolución de los centros y ciclos formativos de GM en la modalidad dual, desde el curso 2015-16 hasta el 2018-19, el número de centros participantes ha sufrido un incremento de 37, lo que supone un aumento del 900%. En cuanto al número de ciclos ofertados, del curso 2015-16 al 2016-17 hubo un incremento de 11 (175%), pero en los siguientes cursos el número de ciclos ha crecido 2 para el curso 2017-18 y 3 para el 2018-19.

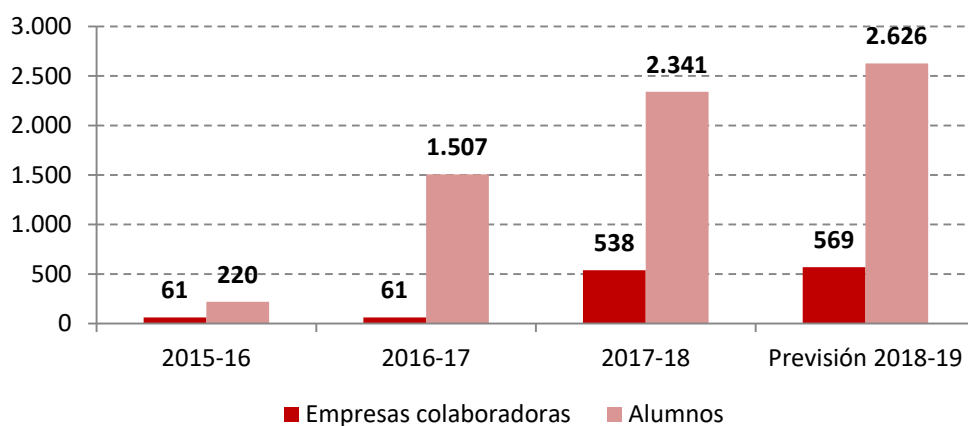
Gráfico 5.18. Evolución de centros y ciclos formativos de GM en la modalidad dual: Cursos 2015-16 a 2018-19.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

Del mismo modo que centros y ciclos formativos han sufrido un crecimiento en los últimos 4 cursos escolares, en consecuencia empresas y alumnos también han incrementado sus cifras para este mismo periodo. Así, en el caso de las empresas colaboradoras que durante los dos primeros cursos se mantuvo estable, del curso 2016-17 al 2017-18 experimentó un incremento de 477. En el caso de los aprendices, en los 4 años analizados se produce un incremento de 2.406 alumnos, pasando de 220 a 2.626.

Gráfico 5.19. Evolución de empresas colaboradoras y alumnado de GM en la modalidad dual. Cursos 2015-16 a 2018-19.



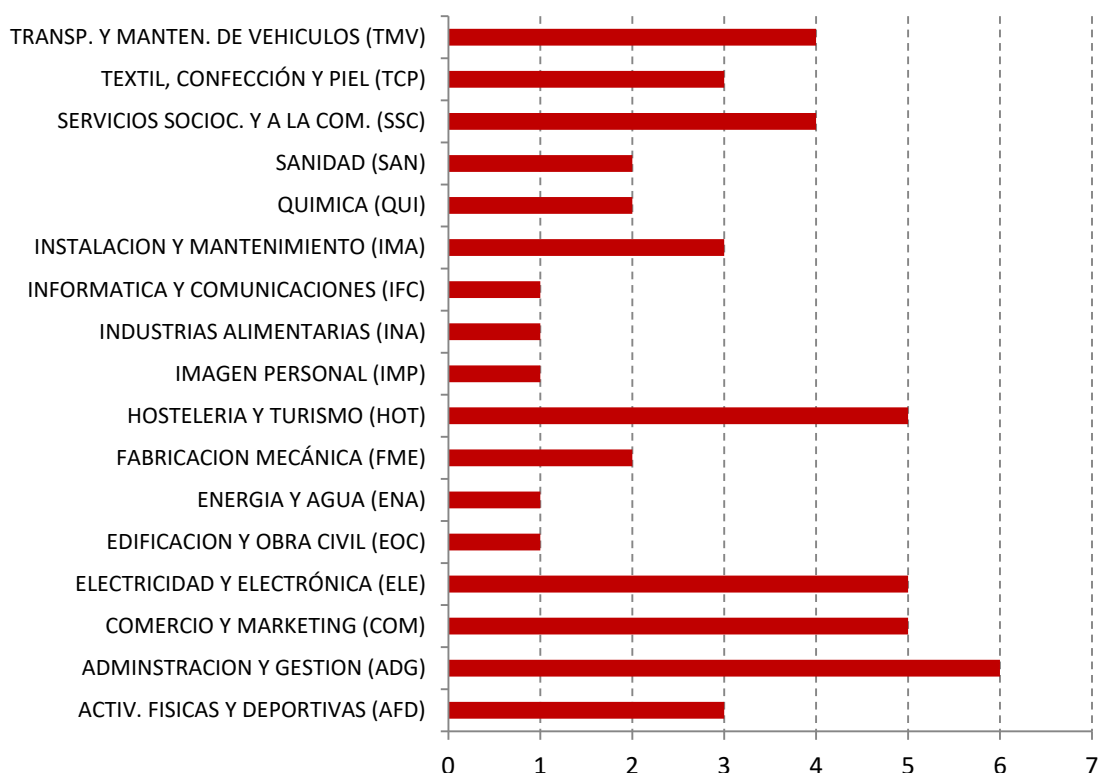
(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

Grado Superior (CFGS)

Los ciclos de Grado Superior permiten adquirir las competencias necesarias para el desempeño de una ocupación con la categoría de técnico superior.

Según la oferta formativa de la Comunidad de Madrid para el curso 2019-2021, el número de familias de formación profesional en la modalidad dual es de 17, por lo que al igual que en Grado Medio, del total de familias incluidas en el catálogo de FP, el 65 % se pueden cursar en esta modalidad. En cuanto a la distribución de ciclos por familias profesionales, destacan Administración y Gestión (6), Hostelería y Turismo (5), Electricidad y Electrónica (5) y Comercio y Marketing (5).

Gráfico 5.20. Oferta formativa de la Comunidad de Madrid para Grado Superior en modalidad Dual. Curso 2019-21.



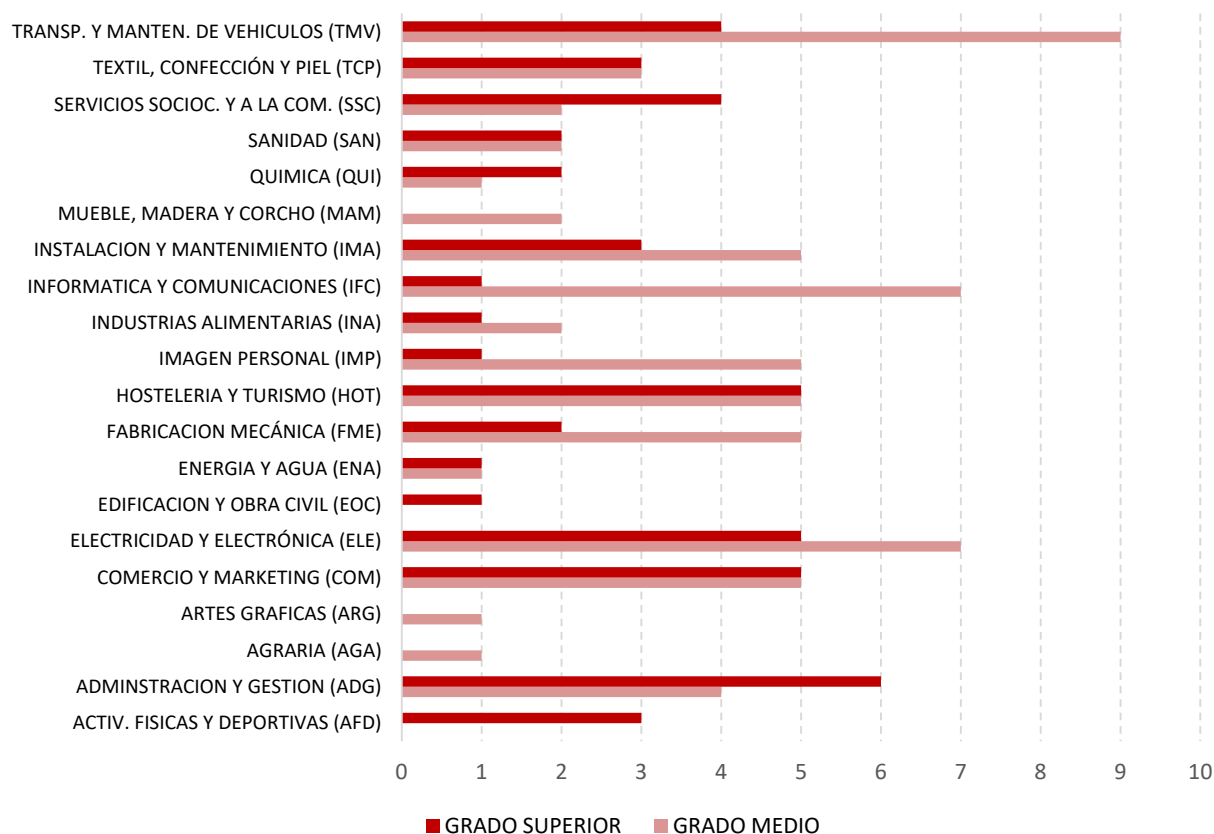
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web FPD. Formación Profesional Dual de la Comunidad de Madrid. ISSN: 2529-9050.)

En una comparativa entre las familias profesionales que se pueden cursar en GM y GS podemos destacar que:

- Las familias de Mueble, Madera y Corcho, Artes Gráficas y Agraria sólo se pueden cursar en GM y cada una de ellas se imparte en un único centro en toda la comunidad.
- Las familias de Edificación y Obra Civil y Actividades Físicas y Deportivas sólo se puede estudiar en GS en un único centro para la primera y en 3 para la segunda.
- Transporte y Mantenimiento de Vehículos es la familia que más ofertan los centros educativos para GM (9), frente a los 5 de GS.

- Informática y Comunicaciones se puede cursar en la modalidad de GM en 7 centros, frente a un único centro para GS.

Gráfico 5.21. Oferta formativa de la Comunidad de Madrid para Grado Medio y Grado Superior. Curso 2019-21.



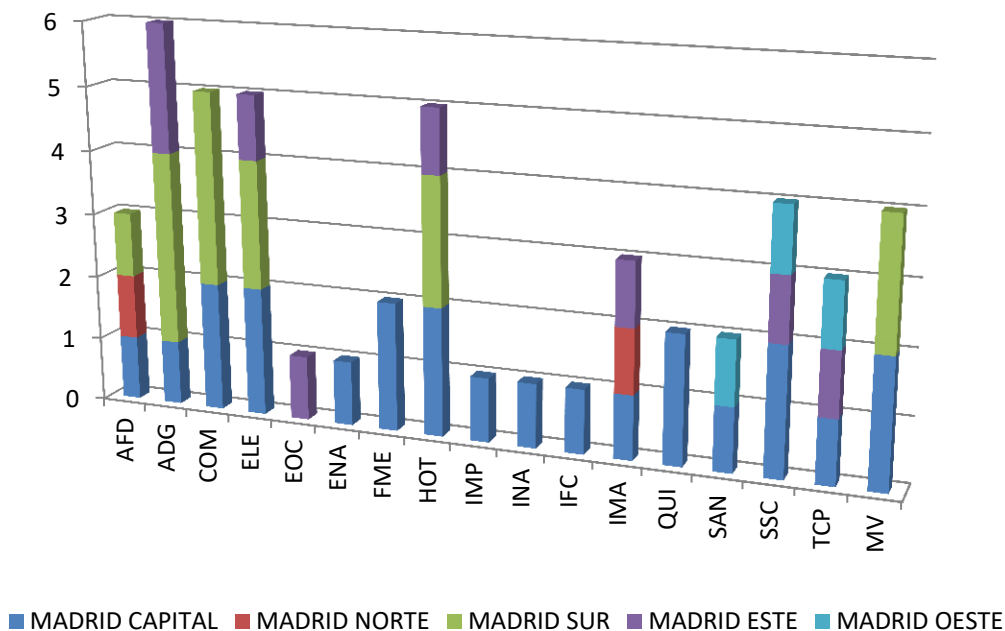
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web FPD. Formación Profesional Dual de la Comunidad de Madrid. ISSN: 2529-9050.)

En cuanto a la distribución territorial de los centros que ofertan la modalidad dual para las distintas familias profesionales de GS:

- **Madrid capital:** Se pueden cursar 16 familias profesionales lo que supone un 94 %, 5 de las cuales son exclusivas de la capital (Energía y Agua, Fabricación Mecánica, Imagen Personal, Industrias Alimentaria e Informática y Comunicaciones).
- **Madrid norte:** La oferta formativa para esta zona de la comunidad es de 2 (12 %) frente a las 6 de GM.
- **Madrid sur:** La oferta de familias profesionales en esta zona es de 6 (35%), lo que representa un 50% menos que en GM.

- **Madrid este:** Es junto con Madrid capital la zona de la comunidad dónde más familias profesionales se pueden estudiar, 7 (41%), teniendo la exclusividad de la familia de edificación y obra civil.
- **Madrid oeste:** Es la zona de la comunidad donde menos familias se pueden estudiar, con una oferta reducida a 3 (17%) frente al 29% de GM.

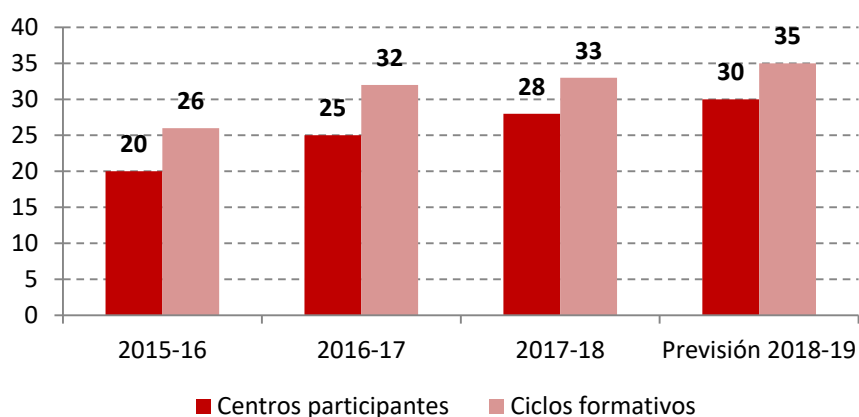
Gráfico 5.22. Distribución territorial de los centros que ofertan Grado Superior según la familia profesional. Curso 2019-21.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web FPD. Formación Profesional Dual de la Comunidad de Madrid. ISSN: 2529-9050.)

Para los ciclos formativos de GS, los centros participantes se han incrementado en 10 en 4 cursos escolares, lo que supone un aumento del 50%. En cuanto a la oferta del número de ciclos formativos, para este mismo periodo escolar, ha sufrido una variación de 9, pasando de 26 a 35.

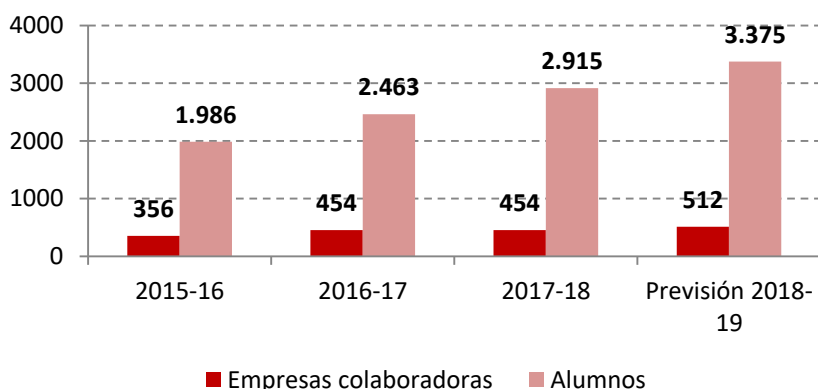
Gráfico 5.23. Evolución de centros y ciclos formativos de GS en la modalidad dual: Cursos 2015-16 a 2018-19.



(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

En cuanto al número de empresas colaboradoras con proyectos de GS y número de alumnos, destaca el hecho de que el número de empresas haya crecido sólo en 156 en 4 cursos escolares, incremento muy bajo si lo comparamos con GM, donde este incremento ha sido de 508. En relación al alumnado matriculado, el aumento ha sido del 70%, frente al 1.100 % de GM para este mismo periodo cuatrienal.

Gráfico 5.24. Evolución de empresas colaboradoras y alumnado de GS en la modalidad dual. Cursos 2015-16 a 2018-19.



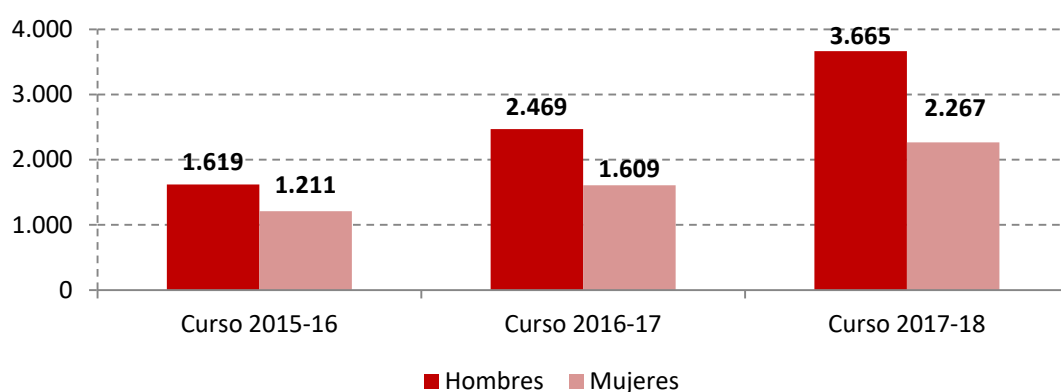
(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Educación e Investigación. 2019)

5.7. Tipología del alumnado

Por sexo y ciclo formativo

La distribución según el sexo del alumnado de FP Dual en los 3 últimos cursos escolares, muestra que el número de alumnos matriculados del sexo masculino es mayor que el femenino, tendencia que ha ido aumentando en cada curso escolar, así en el curso 2015-16 había 408 hombres más que mujeres, cifra que ha ido aumentando a 860 para el siguiente curso escolar y 1.388 para el curso 2017-18

Gráfico 5.25. Distribución del alumnado por sexo en FP Dual. Cursos 2015-16 a 2017-18.

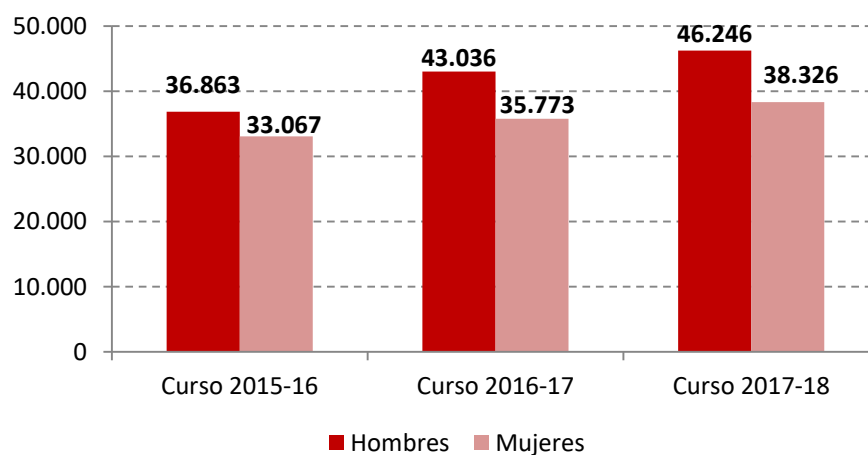


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias.

Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

En el caso de la FP convencional, esta distribución del alumnado por sexo muestra la misma tendencia que para la modalidad dual. El número de hombres matriculados es mayor que el de mujeres para los tres cursos escolares de referencia, y al igual que ocurría en la modalidad dual, de un curso a otro va haciéndose mayor la variación entre hombres y mujeres, alcanzando su punto máximo en el curso 2017-18 donde los hombres superan a las mujeres en casi 8.000.

Gráfico 5.26. Distribución del alumnado por sexo en FP. Cursos 2015-16 a 2017-18.

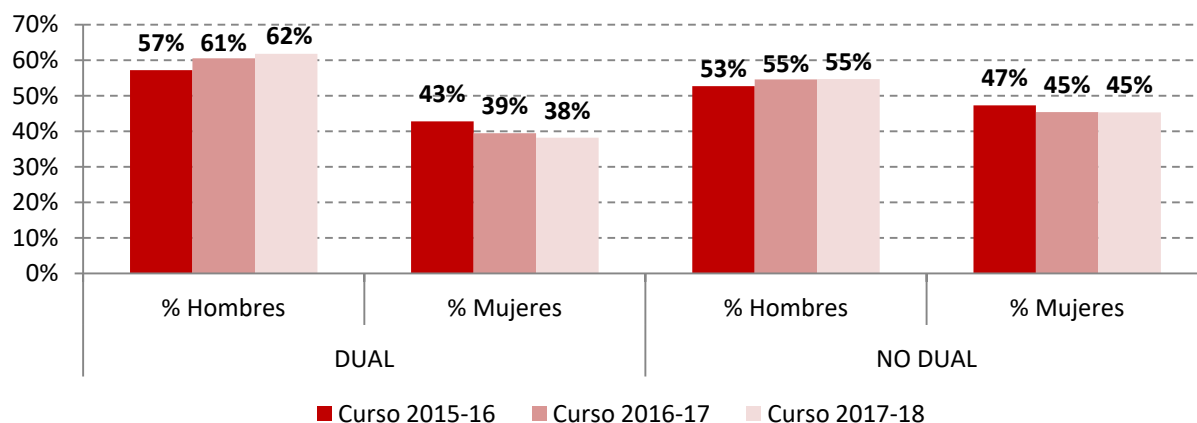


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias.

Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

En el caso de la Formación Profesional Dual, se da la circunstancia de que mientras que el porcentaje de hombres ha ido aumentando desde el 57% al 62%, el de mujeres ha ido decreciendo desde el 43% al 38%, tendencia que en el caso de la FP convencional no se ha producido porque para los cursos 2016-17 y 2017-18, la distribución porcentual de hombres y mujeres se ha mantenido constante.

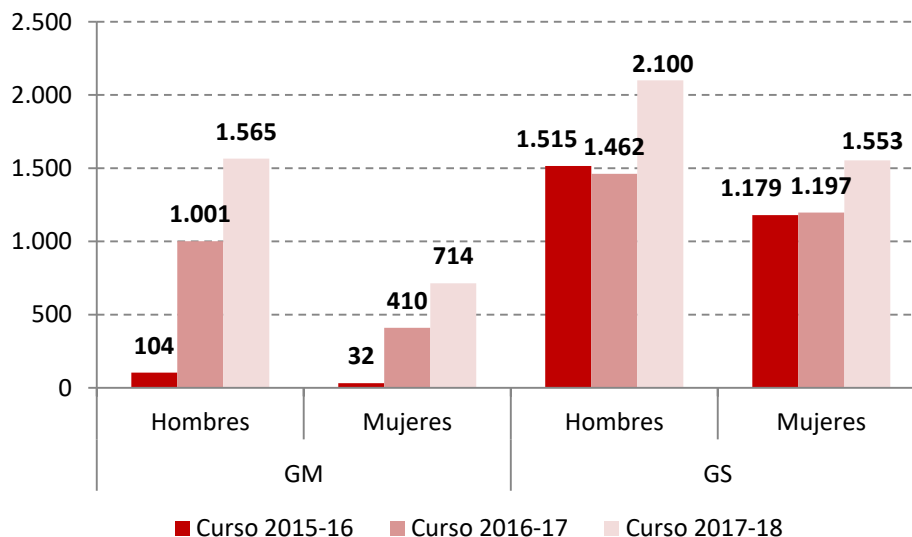
Gráfico 5.27. Distribución porcentual del alumnado por sexo en FP y FP Dual. Cursos 2015-16 a 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

Si analizamos esta distribución en función de la tipología del ciclo formativo, se observa que el número de mujeres matriculadas en GS es mucho mayor que para GM, donde para el curso 2015-16 el número de mujeres era de 32 frente a las 1.179 de GS para el mismo periodo.

Gráfico 5.28. Distribución del alumnado por sexo en FP Dual para GM y GS. Cursos 2015-16 a 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

Por sexo y familia profesional

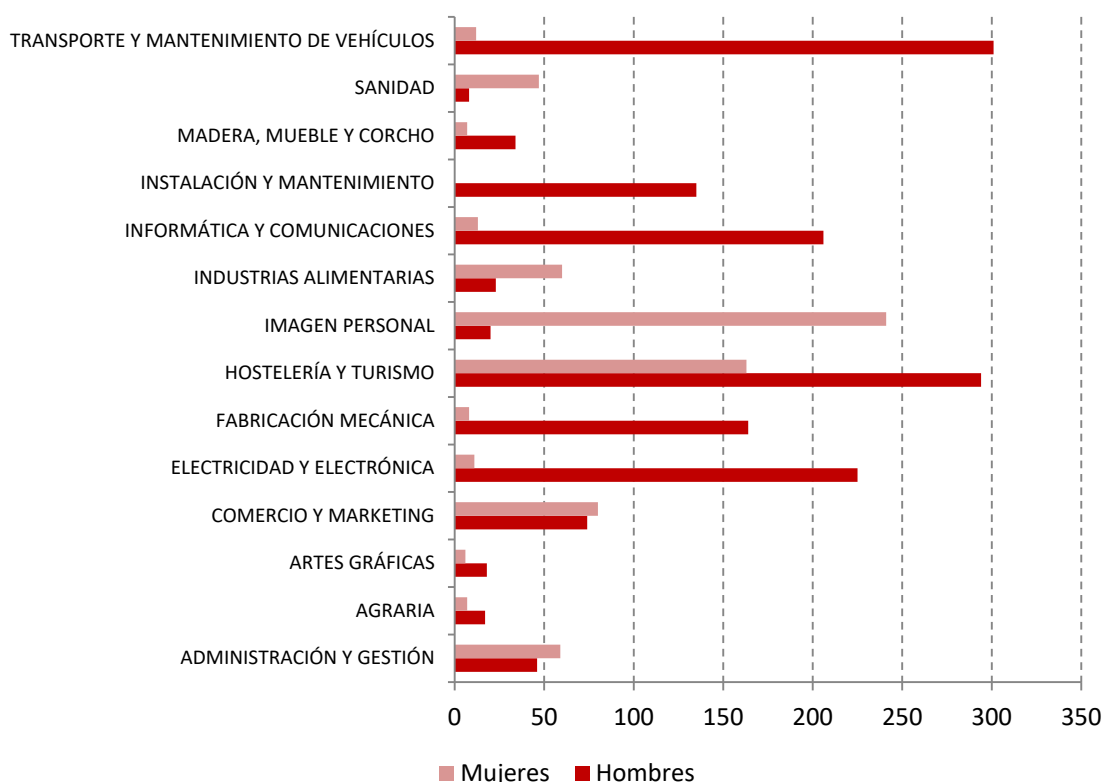
Al analizar la distribución en cada familia profesional se observan importantes diferencias en cuanto al sexo de los alumnos matriculados tanto para los ciclos de Grado Medio como de Grado Superior.

En el caso de los ciclos de Grado Medio, la presencia de las mujeres es muy significativa en las familias profesionales de Sanidad, Industrias Alimentarias, Imagen Personal, Comercio y Marketing y Administración y Gestión. Por el contrario, las familias donde menos están representadas se corresponden con Agraria, Artes Gráficas, Electricidad y Electrónica, Fabricación Mecánica, Informática y Comunicaciones, Madera y Corcho y Transporte y Mantenimiento de Vehículos, donde los hombres son mayoría. Destacar que la única familia que no tiene representación femenina es la de Instalación y Mantenimiento, con 135 hombres.

La familia profesional con mayor número de alumnos matriculados en GM es la de Hostelería y Turismo con 457 (294 hombres y 163 mujeres), seguida de Transporte y Mantenimiento de Vehículos con 313 (301 hombres y 12 mujeres) y en tercer lugar Imagen Personal con 261 (20 hombres y 241 mujeres). Por el contrario, las familias con menor número de alumnos son las de Agraria y Artes Gráficas, con 24 alumnos en cada una de ellas, en las que un tercio son mujeres.

Pese al auge de las nuevas tecnologías, es llamativo que la familia de Informática y Comunicaciones sólo cuente con 219 alumnos, de los que tan sólo 13 son mujeres.

Gráfico 5.29. Alumnado matriculado en Ciclos Formativos de FP Grado Medio en la modalidad Dual por sexo y familia profesional. Curso 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

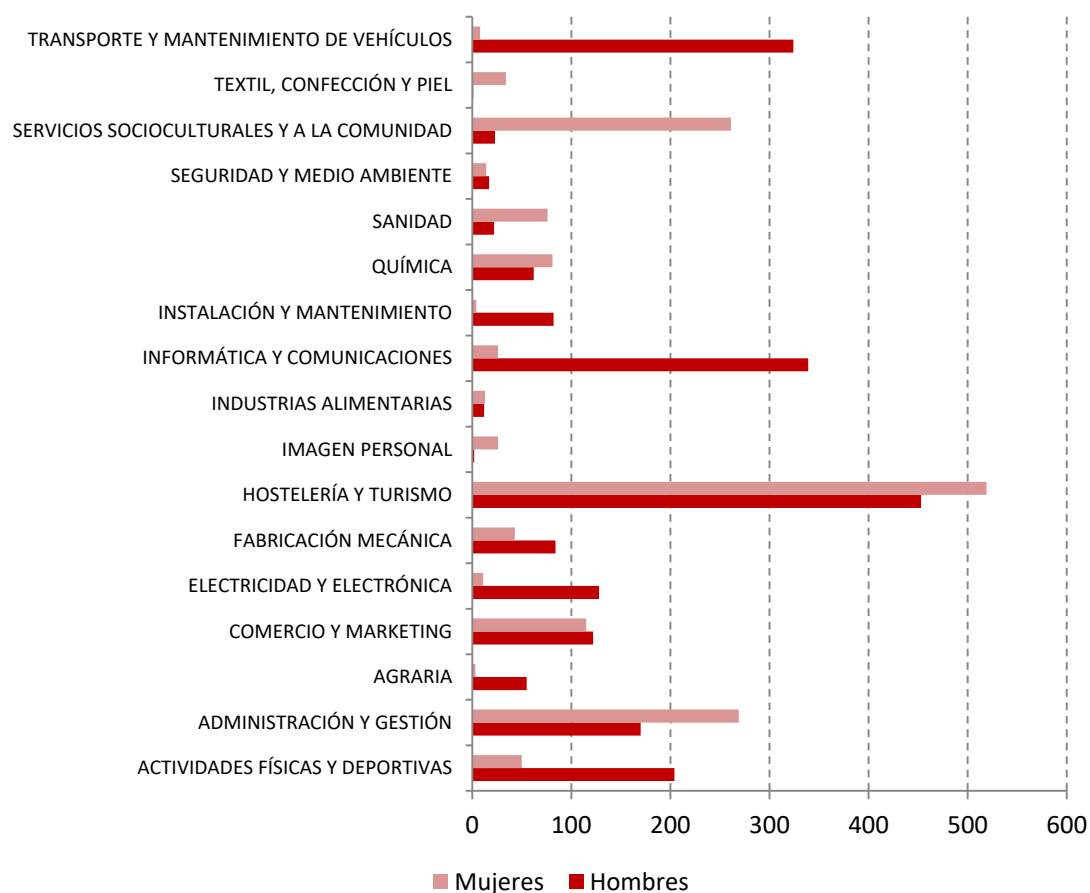
Para los ciclos de Grado Superior, la presencia de mujeres es mayoritaria en las familias profesionales de Administración y Gestión, Hostelería y Turismo, Imagen Personal, Química,

Sanidad, Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Textil, Confección y Piel. Por el contrario, la menor representación de mujeres se da en las familias de Agraria, Electricidad y Electrónica, Informática y Comunicaciones, Instalación y Mantenimiento y, Transporte y Mantenimiento de Vehículos.

Cabe destacar que, para Grado Superior, familias como la de Comercio y Marketing e Industrias Alimentarias, prácticamente igualan la representación de hombres y mujeres, mientras que en la familia profesional de Hostelería y Turismo la tendencia con respecto a GM se invierte, siendo mayoritaria la presencia de mujeres. La familia de Servicios Socioculturales y a la Comunidad que no tenía representación en GM, para GS es mayoritaria para las mujeres.

Al igual que para GM, la familia profesional con más alumnos es la de Hostelería y Turismo con 972 (519 mujeres y 453 hombres), lo que representa el 27% del total de alumnos para GS. En segundo lugar con 439 alumnos se encuentra la familia de Administración y Gestión con un 12% y en tercer lugar Informática y Comunicaciones con 365 alumnos (10%). Estas cifras indican que de las 14 familias profesionales de GS, el 50% del alumnado se concentra en tres.

Gráfico 5.30. Alumnado matriculado en Ciclos Formativos de FP Grado Superior en la modalidad dual por sexo y familia profesional. Curso 2017-18.

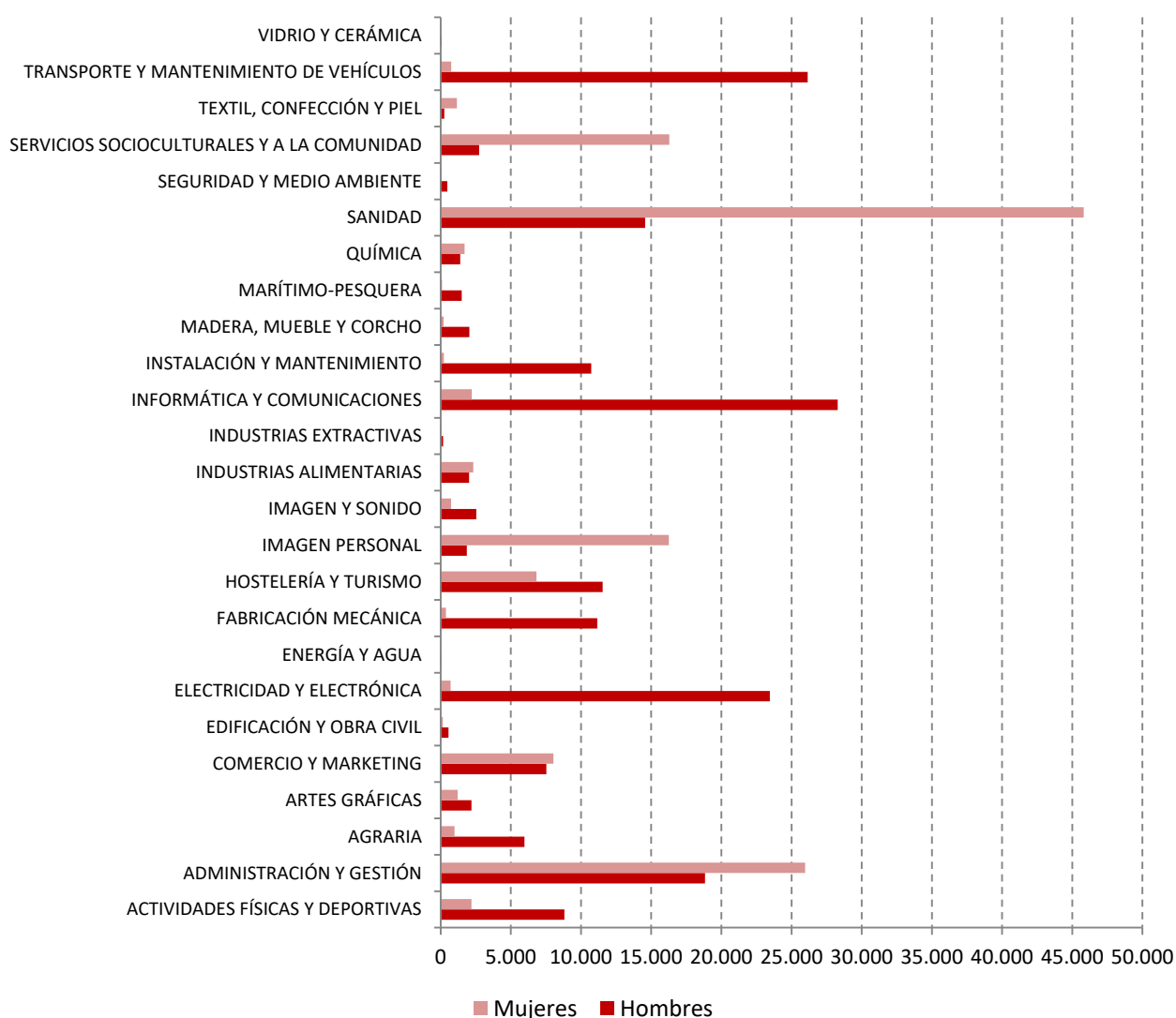


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

Para la FP convencional, la distribución por familias profesionales para ciclos de GM sigue una tendencia parecida a la descrita para la modalidad dual en cuanto a la distribución por sexo, siendo mayor la representación de mujeres para las familias de Administración y Gestión, Comercio y Marketing, Imagen Personal, Sanidad y Servicios Socioculturales y a la Comunidad.

La familia con más número de alumnos es la de Sanidad, donde se concentra el 19% del total de alumnos para GM, con 60.386 alumnos (45.815 mujeres y 14.571 hombres). Cabe destacar que para esta familia, el porcentaje de mujeres es del 24 del total de mujeres matriculadas, mientras que para la modalidad dual este porcentaje tan sólo era del 7%.

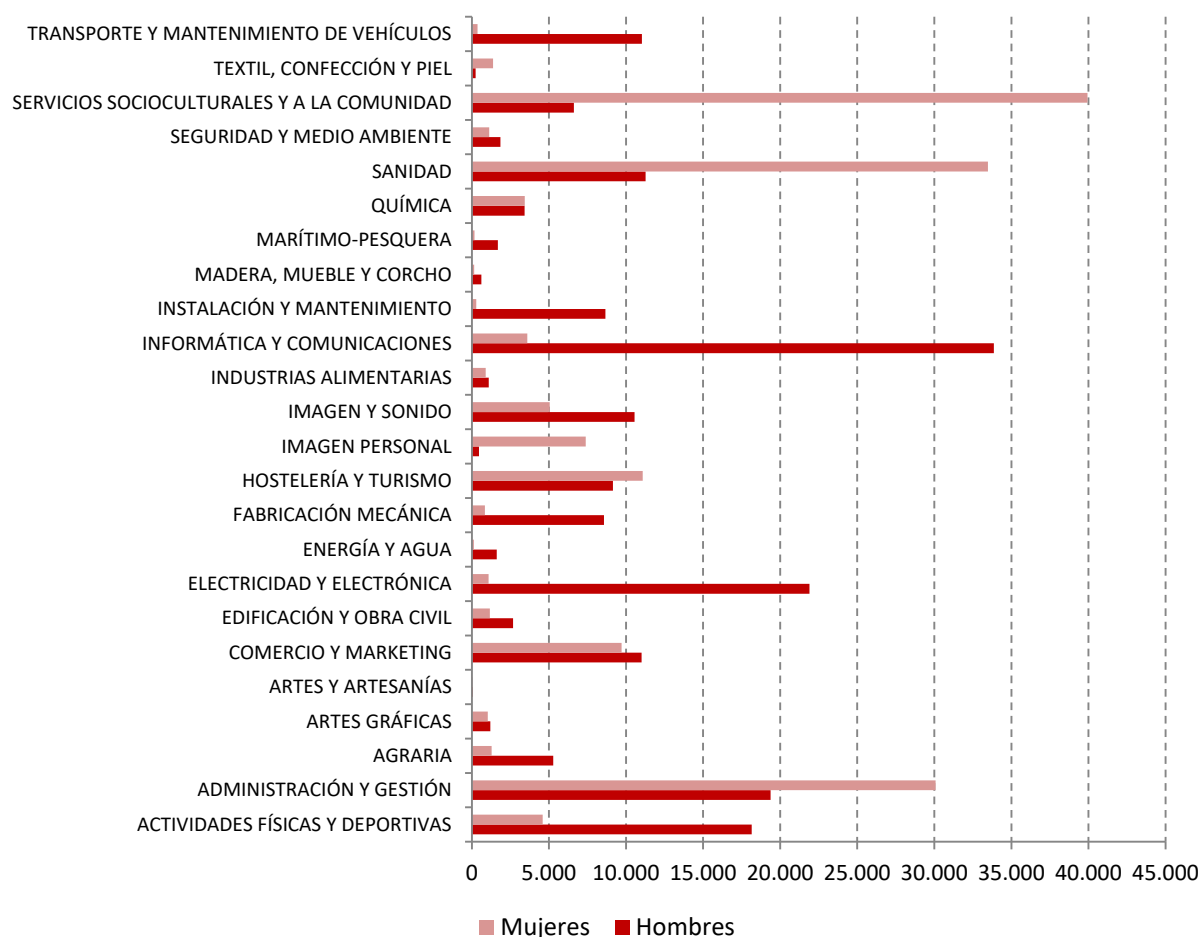
Gráfico 5.31. Alumnado matriculado en Grado Medio no dual por sexo y familia profesional. Curso 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

En los ciclos formativos de GS no duales, las familias de Administración y Gestión, Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Sanidad son las que más alumnos matriculan con 49.459, 46.555 y 44.739 respectivamente. En cuarto lugar se sitúa la familia de Informática y Comunicaciones, en la que el número de hombres supera en 30.000 al de mujeres.

Gráfico 5.32. Alumnado matriculado en Grado Superior no dual por sexo y familia profesional. Curso 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

Por sexo y edad

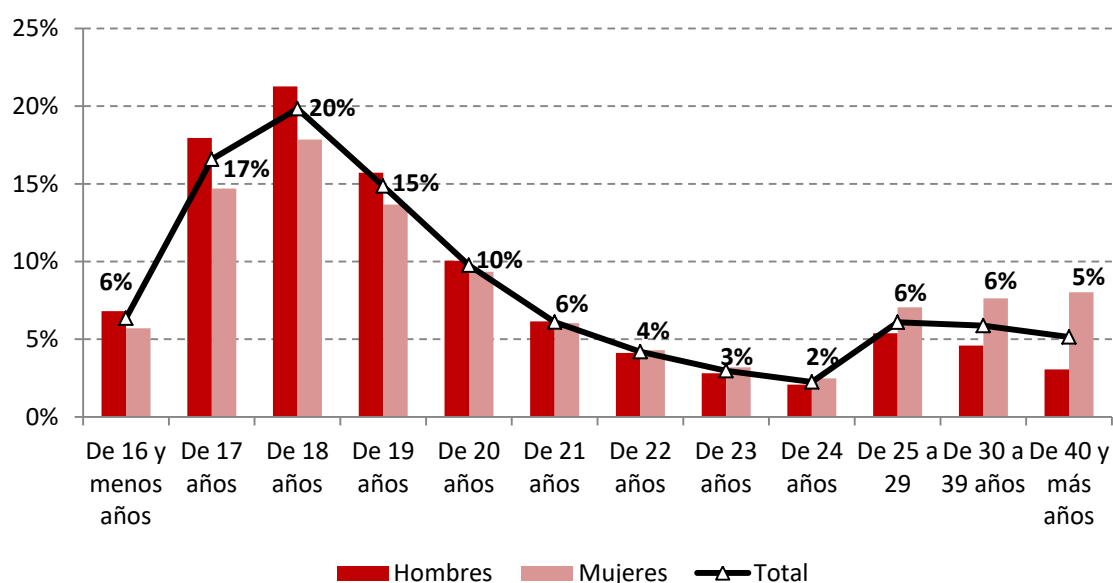
La desagregación por edad del alumnado matriculado para FP en los ciclos de GM y GS ofrece información del perfil del alumnado que accede a los mismos. Dado que no existen estos datos para la modalidad dual, haremos un análisis sobre los datos publicados en EDUCABASE para el curso 2017-18.

En el caso de los **Ciclos Formativos de Grado Medio**, el 6 % del alumnado que accede a GM tiene 16 años, pero la edad en la que el acceso es mayor es la de 18 años (20%), seguida de 17 años (15 %) y 20 años (10%). A partir de los 20 años, se produce un descenso progresivo hasta llegar a los 24 años con un 2% del alumnado matriculado. Cabe destacar que el 17% de los

alumnos acceden con una edad entre los 25 y más de 40 años, destacando de forma significativa los mayores de 40 años con un 5%.

Atendiendo al sexo del alumnado, tanto para hombres como para mujeres se observa que el alumnado matriculado se concentra en la franja de edad por debajo de los 20 años. A partir de los 25 años y hasta más de los 40, el número de mujeres que acceden a GM es superior al de hombres con un 23% frente al 13% de los hombres.

Gráfico 5.33. Distribución porcentual según edad del alumnado matriculado en Ciclos Formativos de Grado Medio, por sexo. Curso 2017-18.



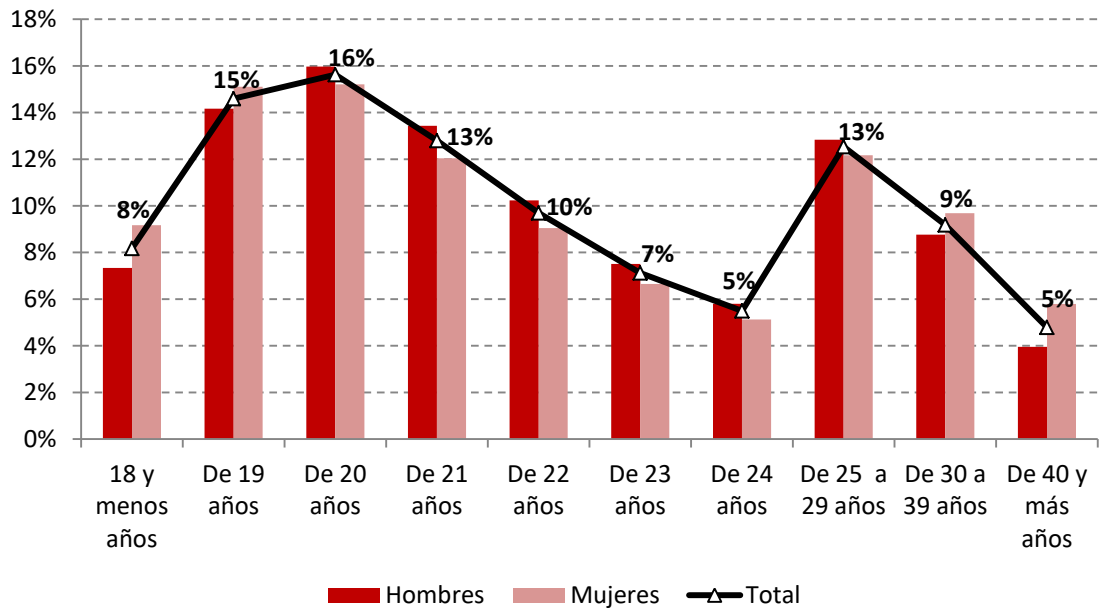
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

El acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior se inicia 2 años más tarde que para GM, a los 18 años, tras finalizar la secundaria post-obligatoria. Como se puede ver en el siguiente gráfico, la mayor concentración de matriculación se produce a los 20 años, seguida muy de cerca por los 19 años. El alumnado que accede desde los 18 a los 21 años supone el 52 % del total de alumnos matriculados.

Al igual que ocurría con GM, es muy significativa la presencia de alumnado que se matricula con edades comprendidas entre los 25 y 40 años o más, con un 27% sobre el total.

Atendiendo al sexo del alumnado que accede, las mujeres con 18 y 19 años se matriculan en GS en mayor medida que los hombres, pero a partir de esta edad, la tendencia se invierte siendo el porcentaje de hombres mayor que el de mujeres desde los 20 hasta los 24 años, edad a partir de la cual las mujeres vuelven a superar ligeramente a los hombres en porcentaje de matriculación (28% mujeres y 26% hombres).

Gráfico 5.34. Distribución porcentual según edad del alumnado matriculado en Ciclos Formativos de Grado Superior, por sexo. Curso 2017-18.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2019)

Evaluación FP Dual en la Comunidad de Madrid

- Evaluación de la calidad de la formación
- Medios para la implantación del sistema
- Impacto de la implantación del sistema dual en las condiciones laborales del cuerpo docente
- Evaluación de aspectos relacionados con la coordinación
- Evaluación de la capacidad de inserción de la FPD
- Grado de satisfacción global con el sistema dual
- Análisis DAFO



6. EVALUACIÓN DE LA FP DUAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Con el objetivo de poder evaluar el funcionamiento y organización de la Formación Profesional Dual en la Comunidad de Madrid, objeto principal de este estudio, se han realizado cuestionarios a los centros formativos que la imparten y entrevistas de opinión, tanto a empresas que acogen alumnos en prácticas de esta modalidad como a alumnos que han realizado esta formación.

Los datos que se recogen en este apartado son el resultado de un total de 68 encuestas realizados a centros formativos, 7 entrevistas de opinión a responsables o tutores de empresas que han acogido alumnos de dual en prácticas y 10 entrevistas de opinión a alumnos de dual que han realizado o están realizando esta modalidad formativa.

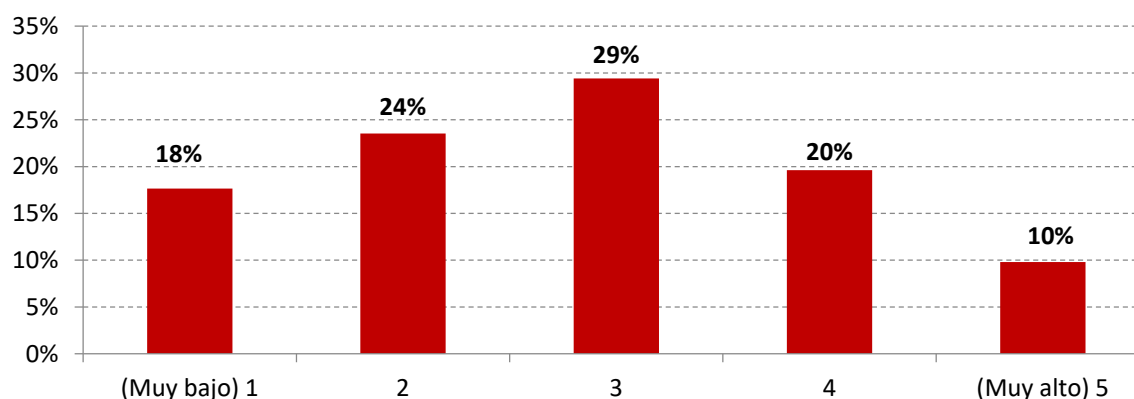
Los gráficos que se muestran a continuación se corresponden con los datos recopilados en los cuestionarios, que se acompañan con citas de las entrevistas relacionadas con el ítem que se está evaluando.

6.1. Evaluación de la calidad de la formación

6.1.1. Distribución temporal de la formación centro-empresa

En cuanto al grado de satisfacción sobre la distribución temporal entre la actividad formativa en el centro educativo y práctica en el empres de la modalidad dual, valorándose en una escala del 1 al 5 (donde 1 es muy bajo y 5 muy alto), el 29% de los encuestados consideran que dicha distribución es correcta, el 20% opina que su satisfacción con esta distribución es alta y el 10% opina que es muy alta. Por otro lado, el 24% consideran que no es muy buena y el 18% que no es adecuada.

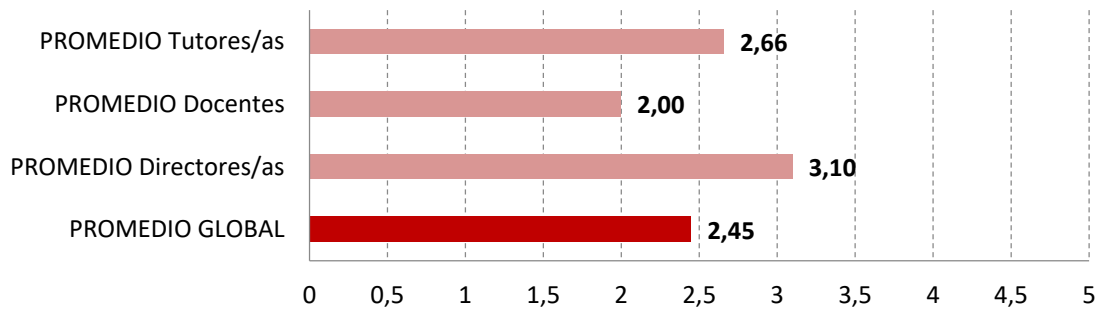
Gráfico 6.1. Satisfacción con la distribución temporal de la formación entre el centro educativo y la empresa.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

El promedio global obtenido a este respecto, en los cuestionarios realizados alcanza un 2,45, siendo los que mejor valoran la distribución temporal de la formación los directores de los centros educativos con un 3,1.

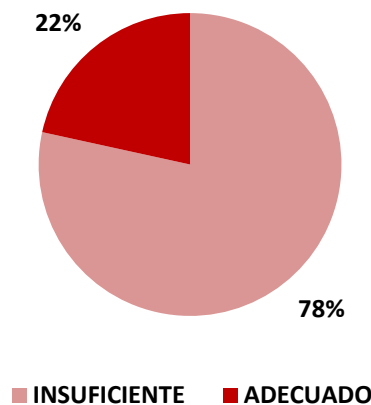
Gráfico 6.2. Promedio global de satisfacción con la distribución temporal de la formación de la modalidad dual entre el centro educativo y la empresa.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

En cuanto al número de horas de formación teóricas que se establecen en los programas formativos, los resultados revelan que el 78% de los encuestados consideran que son insuficientes mientras que el 22% indica que es adecuado.

Gráfico 6.3. Adecuación de las horas de formación teóricas establecidas en los programas formativos de la modalidad dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Por su parte, a nivel cualitativo, en las entrevistas en profundidad realizadas se señalan las siguientes cuestiones:

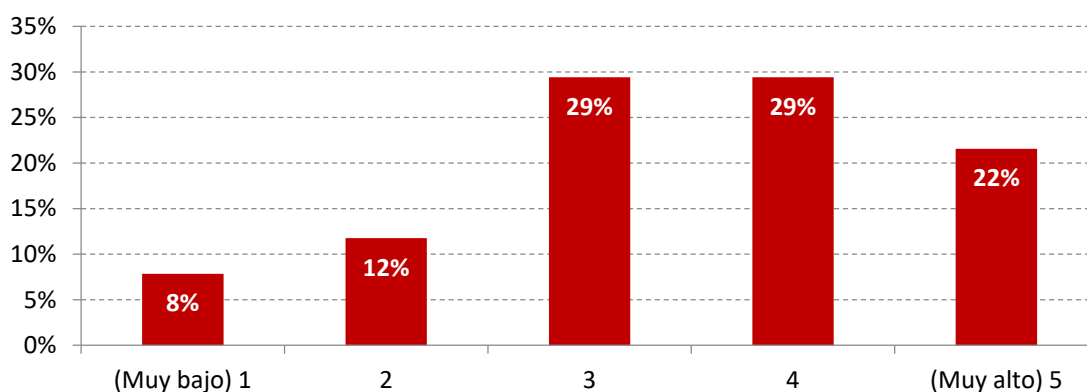
<<Realmente no es tanto una cuestión de cantidad de tiempo sino de la distribución de ese tiempo en relación a las materias que se imparten. Quizás el año que tienen teórico tendría que ser teórico pero orientado a la práctica y el año que pasan en la empresa dedicarlo a aprender a manejar esos conocimientos teóricos que han adquirido pero ya en un mundo laboral>> Tutor de empresa acogedora

<<Se deberían distribuir de otra manera los módulos formativos porque es verdad que teóricamente estudian, por ejemplo cómo se monta una empresa desde el inicio con demasiado contenido teórico, que luego realmente de manera práctica no tiene mucha aplicación. A lo mejor se deberían acortar los módulos muy teóricos, que luego en la empresa no aportan mucho y sustituirlos por materias que realmente si van a necesitar después en su período en la empresa >> Tutor de empresa acogedora

6.1.2. Calidad de la formación en el centro educativo

En referencia a la calidad de la formación que los alumnos reciben en los centros educativos el 58% de los encuestados opina que es buena e incluso alta y un 22% opina que la calidad de la formación es muy alta. Sólo un 20% de los encuestados considera que la calidad de la formación es baja o muy baja.

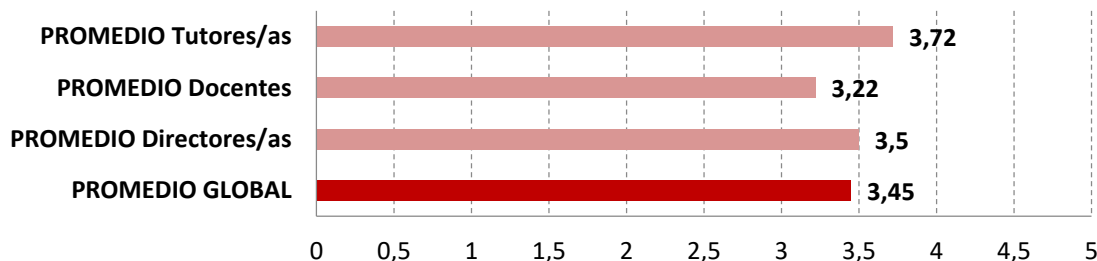
Gráfico 6.4. Calidad de la formación impartida en el centro de formación.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Con carácter general, podemos decir que el promedio de satisfacción en relación a la calidad de la formación que se recibe en el centro educativo es de 3,45, siendo los tutores los que mejor valoran la formación con un 3,72.

Gráfico 6.5. Promedio de satisfacción de la formación que se imparte en el centro educativo.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Las entrevistas en profundidad realizadas señalan que la principal crítica de la formación impartida en el educativo tiene que ver fundamentalmente con la concentración del currículo formativo en el primer curso:

<<Es mucho temario para el tiempo que hay establecido. Creo que es algo que tenemos todos muy claro. En un año no se pueden dar dos años, ni en dos años se puede dar todo el temario del ciclo. Hay asignaturas muy difíciles con 3 horas de clase a la semana y muchísimo contenido, el cual se estudia demasiado rápido. Así pasa, que luego vas a la empresa supuestamente con unos conocimientos básicos y en realidad no los tienes porque los programas que utilizas no son los mismos o la forma de trabajar no es la misma que luego en la empresa, por lo que no estás preparado para lo que te vas a encontrar en la empresa">>.

Alumna FP DUAL

<<Se da mucho temario, mucho contenido que está actualizado, pero en muy poquito tiempo>>

Alumna FP DUAL.

*<<La educación que reciben en el centro educativo es demasiado temario que se enseña en muy poco tiempo. En el año que están en el centro de formación, en nuestro caso, que estamos hablando de mecánicos electrónicos, estudian tanto electricidad como mecánica en un año, lo que supone demasiada materia en muy poco tiempo. De esta forma, hay aspectos que los estudian muy por encima>>***Representante empresa acogedora**

"Yo creo que traen unos conocimientos muy básicos, algunos "cogidos con pinzas", pero es cierto que vienen ilusionados y con ganas de aprender y participar, eso sí lo he observado".

Tutora empresa acogedora

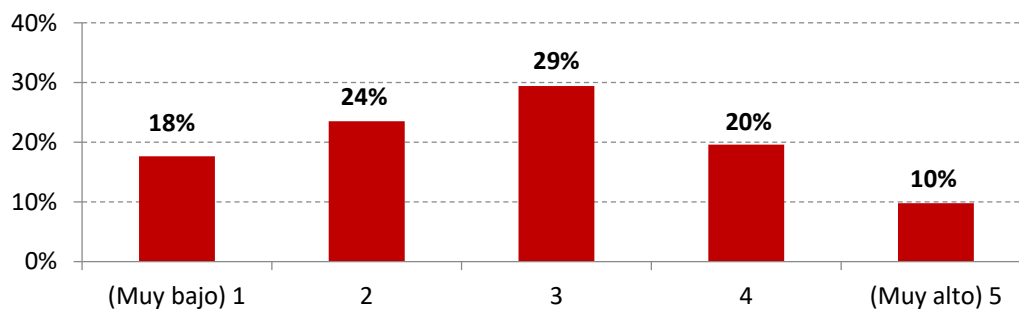
<<Si tú quieres hacer una buena formación profesional harías un ciclo de Grado Medio o Superior tradicional y vas a terminar formándote bastante bien, tendrás una buena titulación. La FP Dual es todo lo contrario, es como una especie de atajo para entrar en el mercado laboral con un título. No se puede comparar la formación dual con la tradicional>>.

Tutor empresa acogedora

6.1.3. Calidad de la formación en la empresa

En cuanto a la calidad de la formación en la empresa, el 29% de los encuestados consideran que es aceptable y un 30% de ellos opina que es alta o muy alta. Por otro lado, el 24% indica que es baja y el 18% que es muy baja.

Gráfico 6.6. Calidad de la formación impartida en la empresa.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

En las entrevistas en profundidad realizadas se identifica como principal debilidad la ausencia de cultura formativa por parte de las empresas. Se detectan casos en los que las empresas no parecen tener interiorizado que tienen la obligación de formar al alumno acogido.

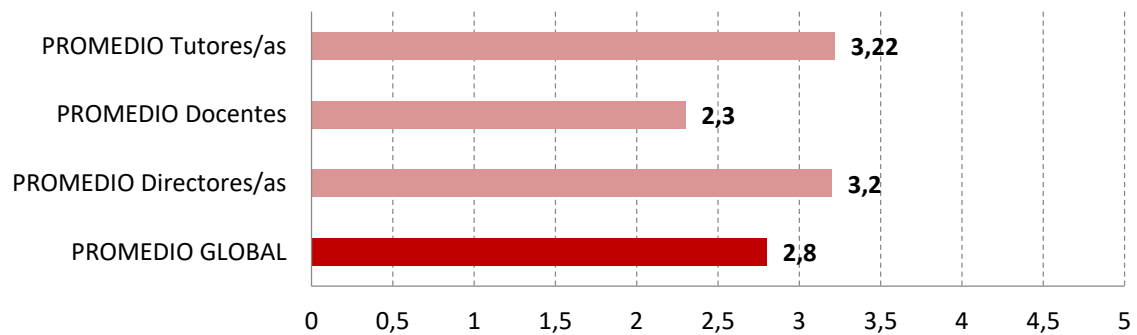
<<Una de las cosas que nosotros vemos es que en las empresas cuesta mucho que entiendan lo que es ser formador y no estar haciendo prácticas como si fuera un trabajo. Yo creo que en España todavía cuesta un poco, no está muy bien entendido que cuando alguien va de prácticas, no tiene que sacar trabajo sino que está para aprender >>. Representante Centro Educativo

<<Es una de las mayores dificultades que encontramos. La idea de la empresa suele ser: “genial que venga alguien en prácticas porque tengo un montón que digitalizar>>. << Está bien que te saque trabajo pero le tienes que enseñar mucho de otro tipo de cuestiones>>. Representante Centro Educativo

<<Muchas empresas no cumplen los programas formativos pactados. No cumplen con su competencia formativa, entienden que los alumnos van a desarrollar el módulo de FCT y en otros casos simplemente a trabajar. En Grado Medio muchas empresas y tutores de empresa no tienen las habilidades necesarias para acompañar en su formación a los alumnos, no tienen la empatía suficiente ni el adecuado compromiso por atender a su evolución formativa y educativa>>. Representante de Centro Educativo

Si tenemos en cuenta la opinión sobre este aspecto respecto a la persona que opina sobre el mismo, tenemos que los que mejor valoran la calidad de la formación que se imparte en las empresas son los tutores y los directores de los centros, con un 3,22.

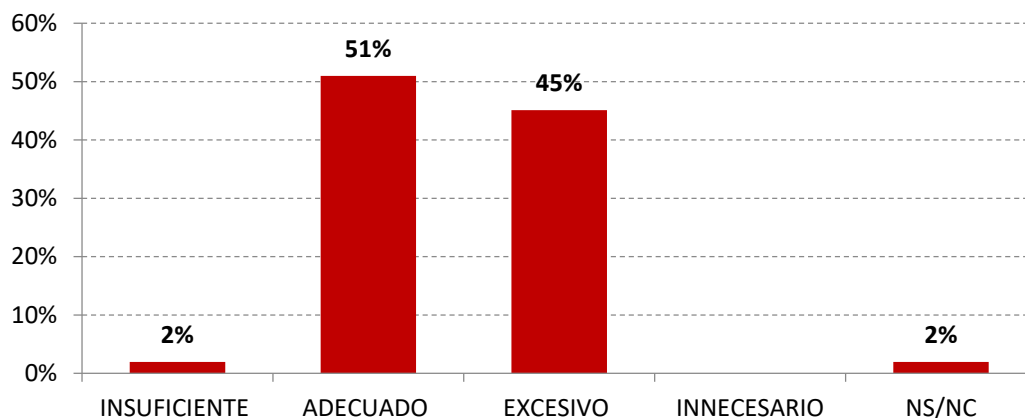
Gráfico 6.7. Promedio de satisfacción de la formación que se imparte en las empresas



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

En cuanto al número de horas de formación que los participantes de la modalidad realizan en las empresas, el 51% de los encuestados consideran que son adecuadas frente a un 45% que opina que son excesivas.

Gráfico 6.8. Número de horas prácticas en la empresa.

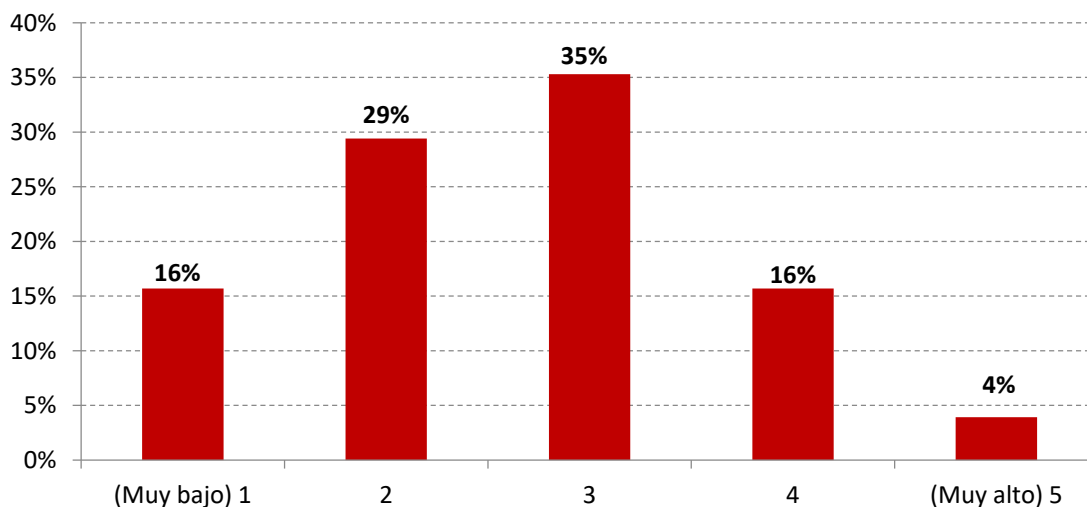


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.1.4. Adecuación de la formación en la empresa con el currículum formativo

En relación a esta cuestión el 35% de los encuestados opina que la formación en la empresa se ajusta bien a los contenidos establecidos en el currículum formativo de la especialidad, si bien un 29% considera que esta adecuación es baja y un 16% opina que es muy baja.

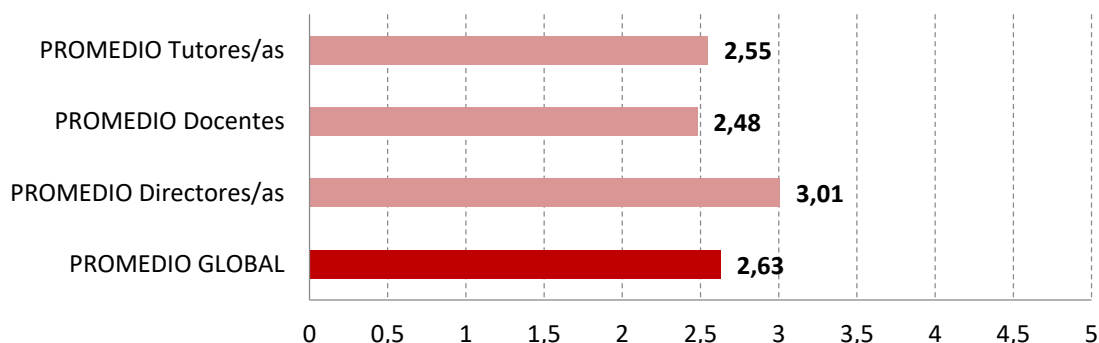
Gráfico 6.9. Adecuación de la formación en la empresa al currículo formativo.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A este respecto, los directores de los centros son los que mejor valoran la adecuación de la formación que ofrecen las empresas a los alumnos en prácticas con un 3,01, siendo el promedio global resultante de 2,63.

Gráfico 6.10. Promedio de satisfacción con la adecuación de la formación en la empresa al currículo formativo.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A nivel cualitativo se identifican ciertas carencias en torno a esta cuestión:

“Todas las empresas que acogen alumnos de FP Dual tienen que cumplir el plan de formación que regula la CM, donde se marcan unas horas de teoría y unas horas de práctica y un seguimiento con el tutor. El tutor debería hacer ese seguimiento, pero por norma general no hace y la parte de teoría que tendrían que dar los centros de trabajo tampoco se hace.”

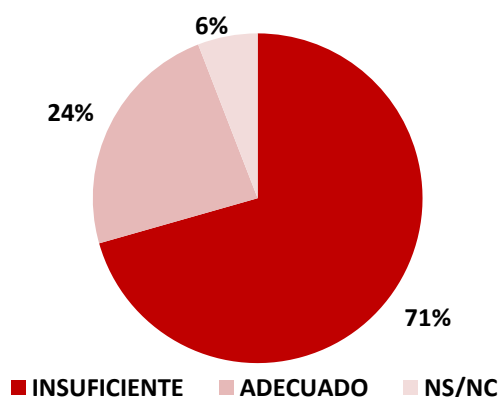
Representante empresa acogedora

6.2. Medios para la implantación del sistema

6.2.1. Orientación previa para la elección de la modalidad dual

Cuando se pregunta acerca de la orientación previa que se ofrece a los alumnos interesados en la realización de Formación Profesional sobre la modalidad dual nos encontramos que el 71% de los encuestados opina que esta orientación es insuficiente frente a un 24% que opina que es adecuada.

Gráfico 6.11. Orientación previa a los alumnos sobre la modalidad dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Los entrevistados muestran opiniones muy dispares en torno a esta cuestión:

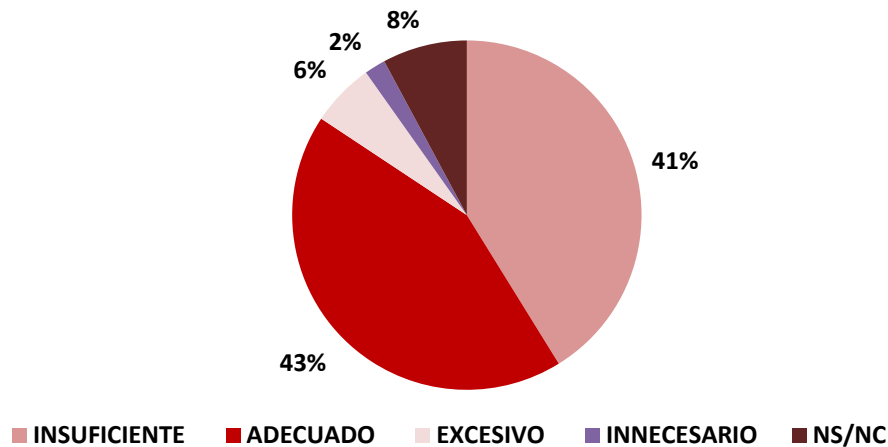
<<La información recibida es muy general. Yo por ejemplo no sabía que tenía que hacer entrevistas para ir a una empresa hasta que llegó el momento. A nosotros nos informaron básicamente unos días antes de Navidad de que teníamos que pasar una entrevista, porque en esta modalidad son las empresas las que te eligen a ti">>. Alumna FP Dual

<<Desde la orientación del instituto donde cursaba el Bachillerato me informaron bastante del proceso de la nueva modalidad de FP. Junto a unos compañeros nos expusieron el desarrollo laboral y personal que conllevaba comparándolas con las formas tradicionales de FP >>. Alumno FP Dual

6.2.2. Número de plazas ofertadas en relación con la demanda

Con respecto al número de plazas que se ofertan para realizar la modalidad dual en relación con la demanda de este tipo de formación por parte del alumnado, nos encontramos que un 41% de los encuestados considera que son insuficientes mientras que un 43% considera que es el adecuado.

Gráfico 6.12. Adecuación de plazas ofertadas y demanda.

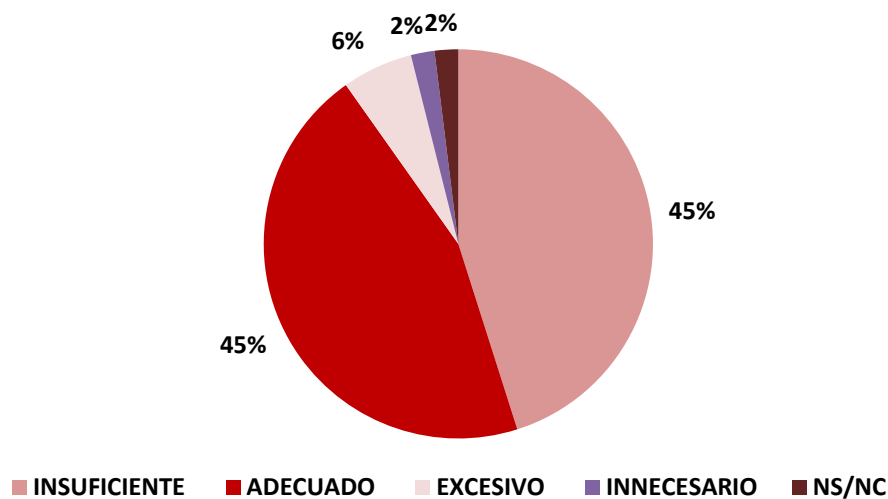


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.2.3. Número de empresas que participan en el sistema dual

En cuanto al número de empresas que participan acogiendo alumnos en la modalidad dual, hay igualdad entre los que opinan que dicho número es insuficiente (45%) y los que opinan que es adecuado (45%).

Gráfico 6.13. Adecuación del número de empresas participantes en la modalidad dual.

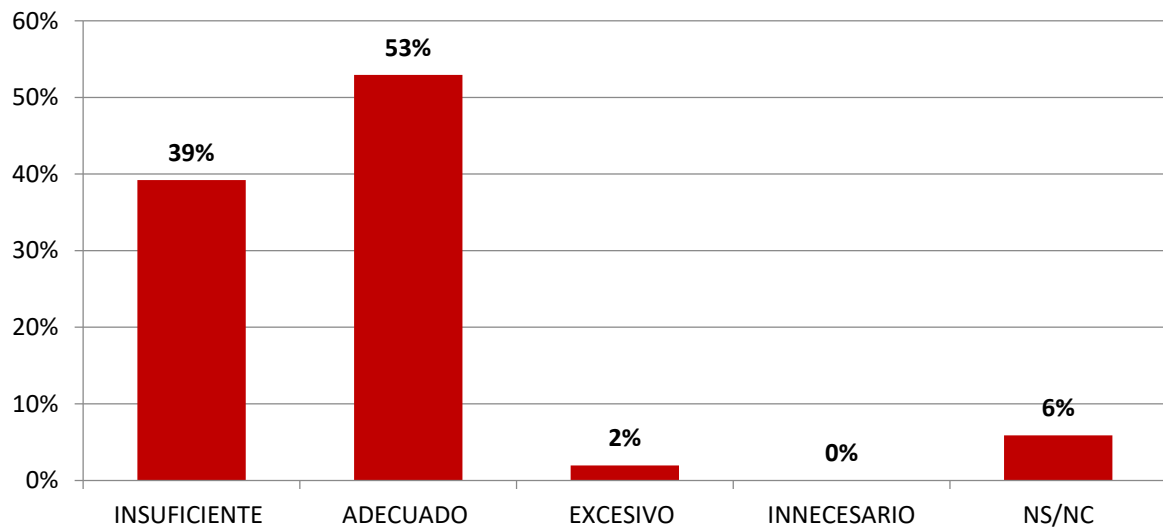


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.2.4. Formación impartida por los docentes del centro educativo

En relación a la formación que se imparte y reciben los alumnos por parte de los docentes en los centros educativos que imparten la modalidad dual, el 39% de los encuestados opina que es insuficiente frente al 53% que indica que es adecuada.

Gráfico 6.14. Formación recibida en el centro de formación.

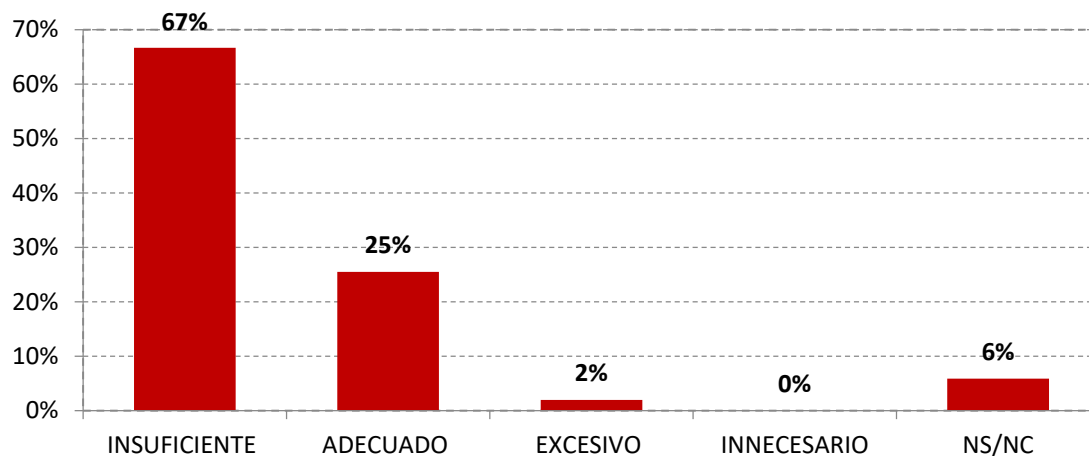


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.2.5. Formación impartida por el personal de tutorización de la empresa

Cuando lo que se valora es la formación que ofrecen los tutores de las empresas donde los alumnos desarrollan su formación durante el segundo curso, el 67% de los encuestados opina que es insuficiente mientras que el 25% cree que es adecuada.

Gráfico 6.15. Formación recibida en la empresa.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.2.6. Principales déficits del sistema dual

Para conocer las principales debilidades que el sistema dual pudiera tener, se preguntó a los encuestados en este sentido, para que ofrecieran su opinión, como participantes directos en el desarrollo de la modalidad de formación, sobre las carencias que el sistema dual tiene actualmente.

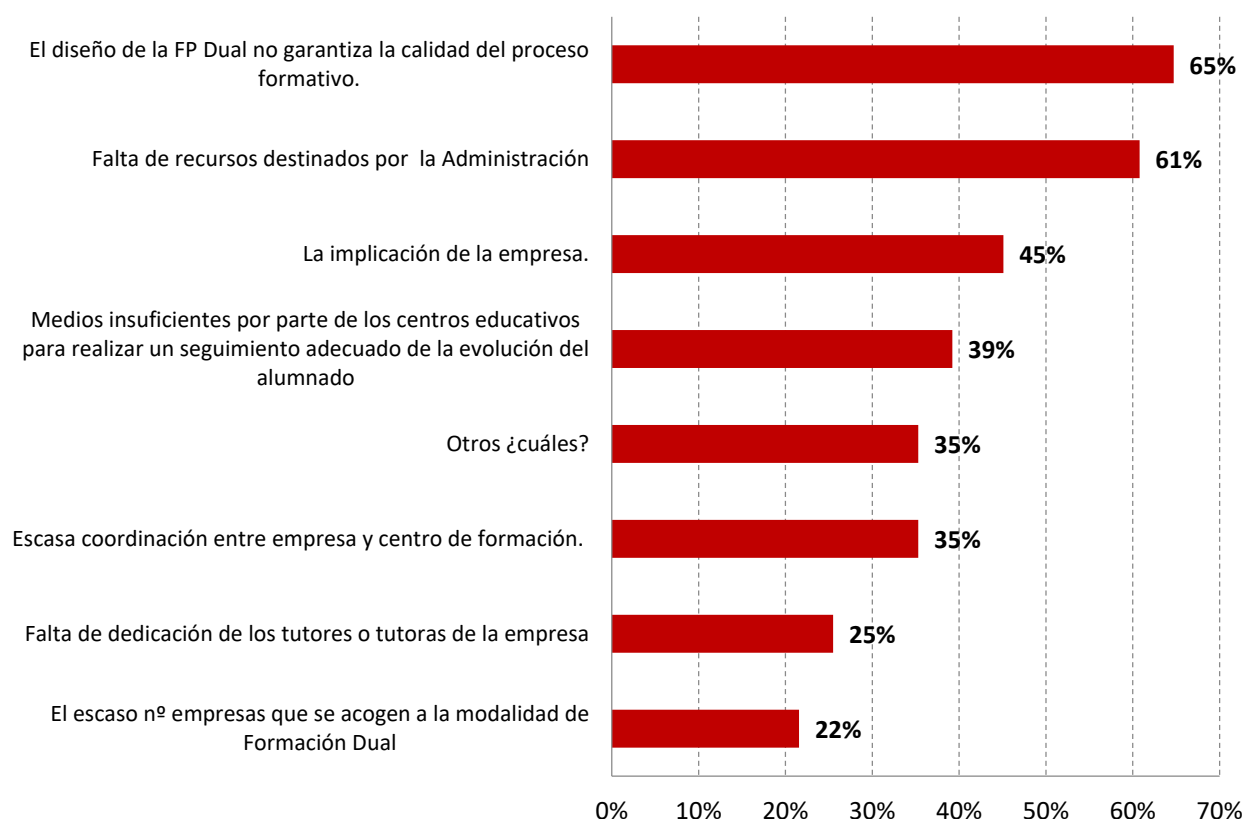
La principal problemática que encuentran los encuestados, con un 65%, es que el diseño actual que tiene la modalidad dual no garantiza la calidad de la formación que reciben los estudiantes. No hay una garantía total de la calidad de la formación que los alumnos reciben durante su estancia en la empresa, por lo que al final de la formación no hay garantía de que el alumno haya recibido todos los contenidos establecidos en el currículo formativo de la especialidad.

A esto se añade la falta de recursos que destina la administración para el desarrollo de la modalidad dual, opinión que tiene el 61% de los encuestados.

La falta de implicación de la empresa (45%) y los medios insuficientes por parte de los centros educativos para realizar un seguimiento adecuado de la formación de los aprendices (39%) son otros de los problemas que se encuentran para el correcto desarrollo de la modalidad dual.

Por último, pero no menos importante, los encuestados también consideran como déficits del sistema la escasa coordinación entre el centro de formación y la empresa (35%), la falta de dedicación de los tutores de las empresas (25%) o el escaso número de empresas que participan en el acogimiento de alumnos en esta modalidad (22%).

Gráfico 6.16. Principales déficits/carencias del sistema dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

El 35% de los encuestados además indica otra serie de carencias del sistema, como son:

<<La dotación de los medios educativos en los centros no existe. No existe información hacia los profesores de los centros de lo que se hace en las empresas. Siempre hay excepciones pero en las empresas no se forman en los contenidos que se han dejado de cumplimentar en el centro. La formación en la empresa casi no existe, simplemente hacen trabajos>>.

Representante de Centro Educativo

<<Las empresas están encantadas de tener mano de obra barata. En nuestro sector, peluquería, no existe un tejido empresarial que sustente esta modalidad dual. Entiendo que hay otros sectores, como el informático, automovilístico, marketing, etc. en los que sí puede funcionar>>.

Representante de Centro Educativo

<<Deberían contemplar la posibilidad de realizar una formación Dual de 3 cursos lectivos: 2 en el Centro y 1 en la Empresa >>.

Representante de Centro Educativo

<<Falta de apoyo por la administración educativa>>.

Representante de Centro Educativo

<<Los contenidos de la formación en el centro educativo son muchísimos para realizarlos en un único curso >>.

Representante de Centro Educativo

<<En Grado Medio muchos de los alumnos no tienen madurez para estas enseñanzas>>.

Representante de Centro Educativo

<<Es necesaria una normativa más completa y clara>>.

Representante de Centro Educativo

<<Falta de equipamiento en los Centros Educativos, la Administración traslada a las empresas los contenidos más actualizados, ya que los Centros Educativos no están equipados con maquinaria actualizada. Todo el equipamiento está muy desfasado >>.

Representante de Centro Educativo

<<No se ha realizado la planificación "de abajo arriba", partiendo del tejido productivo y sus necesidades. Ha sido "orden y mando": este ciclo lo hacéis dual, y ya >>.

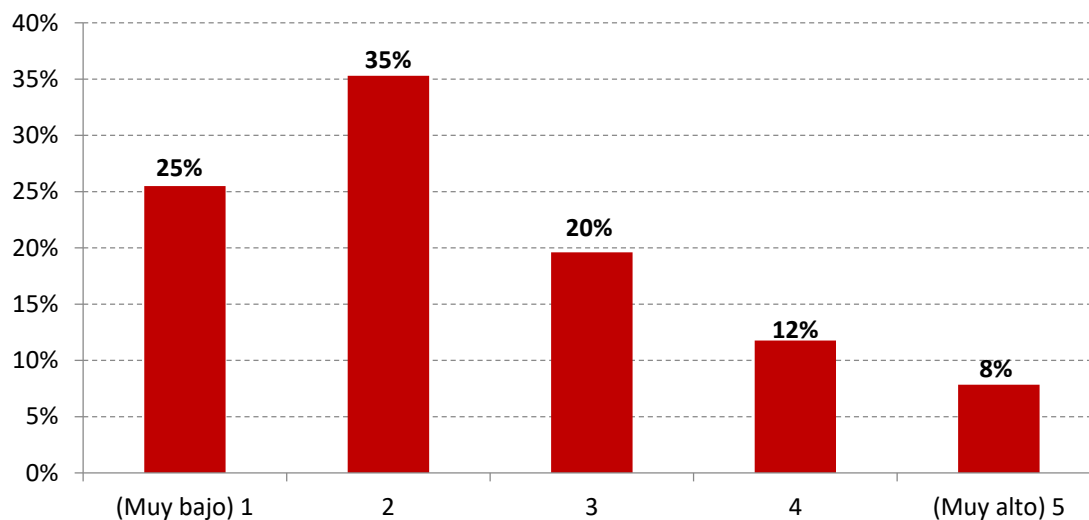
Representante de Centro Educativo

6.3. Impacto de la implantación del sistema dual en las condiciones laborales del cuerpo docente

6.3.1. Grado de satisfacción de los docentes sobre sus condiciones laborales en la modalidad dual respecto a la modalidad tradicional

En relación al grado de satisfacción de las condiciones laborales que tienen los docentes que participan en la modalidad dual con respecto a aquellos que imparten la modalidad tradicional de formación profesional, los resultados indican que mayoritariamente los docentes no están satisfechos, siendo un 25% los que tienen un grado de satisfacción muy bajo y un 35% los que consideran que su grado de satisfacción es bajo.

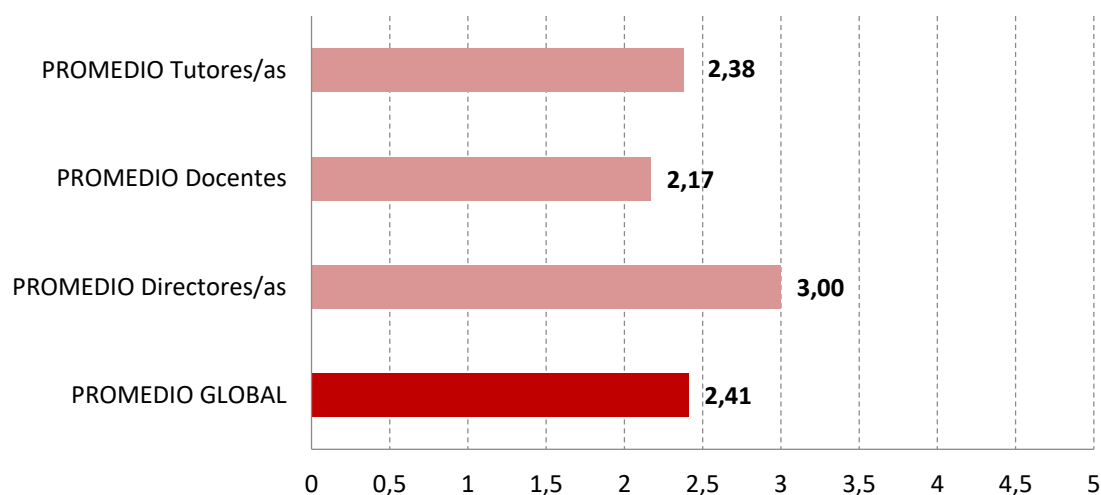
Gráfico 6.17. Nivel de satisfacción de los docentes de dual con sus condiciones laborales.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Así, son los docentes los menos satisfechos (2,17) con sus condiciones laborales.

Gráfico 6.18. Promedio de satisfacción en las condiciones laborales de los docentes de dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A nivel cualitativo se destaca:

<<En los centros públicos, me consta que son los propios profesores los que promueven la modalidad dual y muchas veces sin apoyo de la dirección o de otro tipo y, creo que ese es el principal problema, mucha carga administrativa y burocrática. Para los profesores, son procesos tediosos, yo entiendo que tiene que ser así, aunque ha ido mejorando. Yo recuerdo que el primer año elegíamos a los alumnos como año y medio antes, incluso antes de que

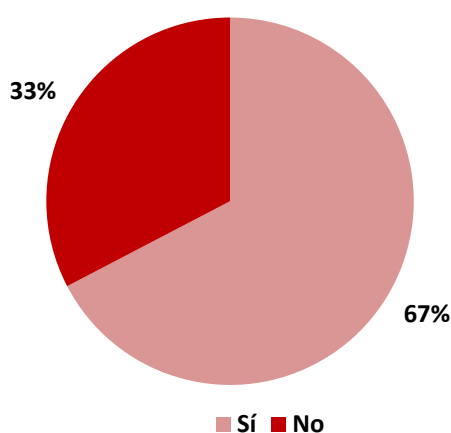
*comenzaran la formación, luego tenían que hacer el curso en el instituto y eso suponía unos plazos y un estrés tanto para nosotros como para los profesores >> **Representante empresa acogedora***

6.4. El sistema dual como respuesta a las necesidades de colectivos vulnerables

6.4.1. Diferencias entre el alumnado de dual y de formación profesional tradicional

Cuando se pregunta acerca de si existen diferencias entre el alumnado que elige la modalidad dual y aquel que opta por una formación profesional tradicional, el 67% opina que sí frente al 33% que cree que no.

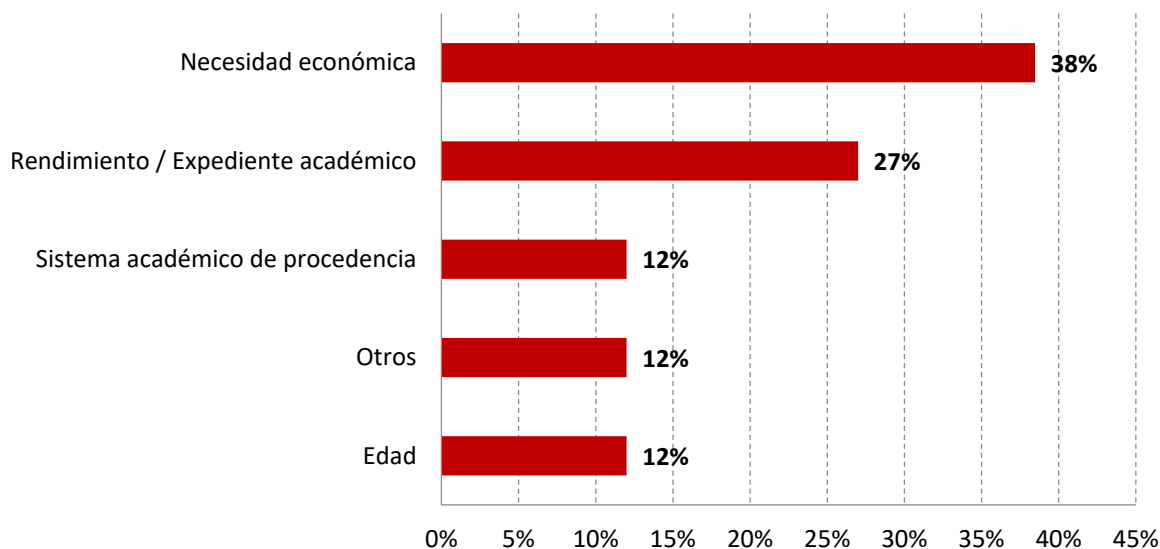
Gráfico 6.19. Diferencias en el perfil del alumnado de dual y el alumnado de FP convencional.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Las principales diferencias entre un alumnado y otro son, según los encuestados, la necesidad económica (38%), ya que los alumnos durante su período de formación en la empresa perciben un salario, por lo que hay alumnos que deciden acogerse a esta modalidad debido a este motivo. El mejor rendimiento o expediente académico de la modalidad dual con un 27% es la segunda diferencia que encuentran los encuestados, seguida del sistema académico de procedencia y la edad con un 12%.

Gráfico 6.20. Diferencias en el perfil del alumnado de dual y el alumnado de FP tradicional.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A nivel cualitativo se destaca:

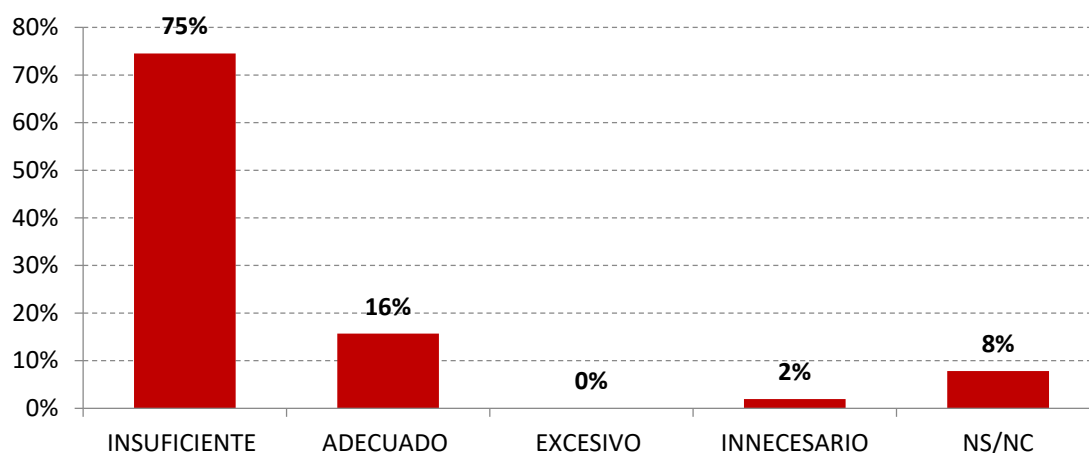
<<Opté por la dual porque por mi edad pienso que te da más experiencia y también está el motivo económico, ya que en esta modalidad al menos te dan una compensación y estás más tiempo trabajando>> .Alumna FP Dual

<<En mi caso además del dinero, que son 9 meses, fue la adquisición de experiencia. Con 9 meses en esta empresa más 3 meses que ya tenía conseguía adquirir un año de experiencia que es lo que suelen pedir las empresas. Si luego no me quedaba en la empresa donde había realizado las prácticas al menos conseguía tener ese año de experiencia>> . Alumna FP Dual

6.4.2. Mecanismos de inserción de alumnos más vulnerables

En cuanto a los mecanismos de inserción que existen dentro de la modalidad dual para aquellos alumnos más vulnerables, el 75% considera que son insuficientes mientras que el 16% opina que son adecuados.

Gráfico 6.21. Mecanismos de inserción de alumnos vulnerables.

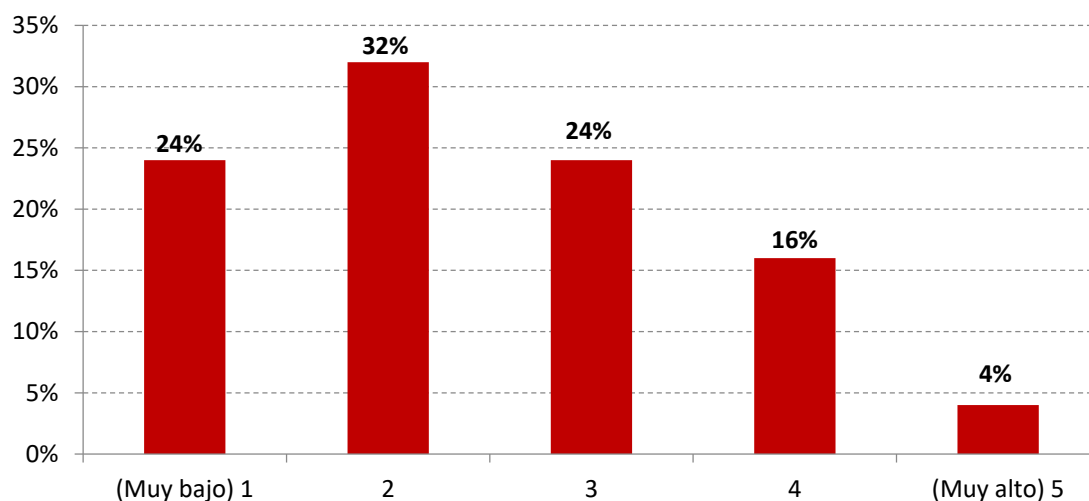


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.4.3. La modalidad dual como sistema que mejora la motivación del alumnado

Aunque el 24% de los encuestados opinan estar de acuerdo con que la modalidad dual mejora la motivación del alumnado, existe un 32% que indican que no están de acuerdo con ésta afirmación y un 24% que no están nada de acuerdo.

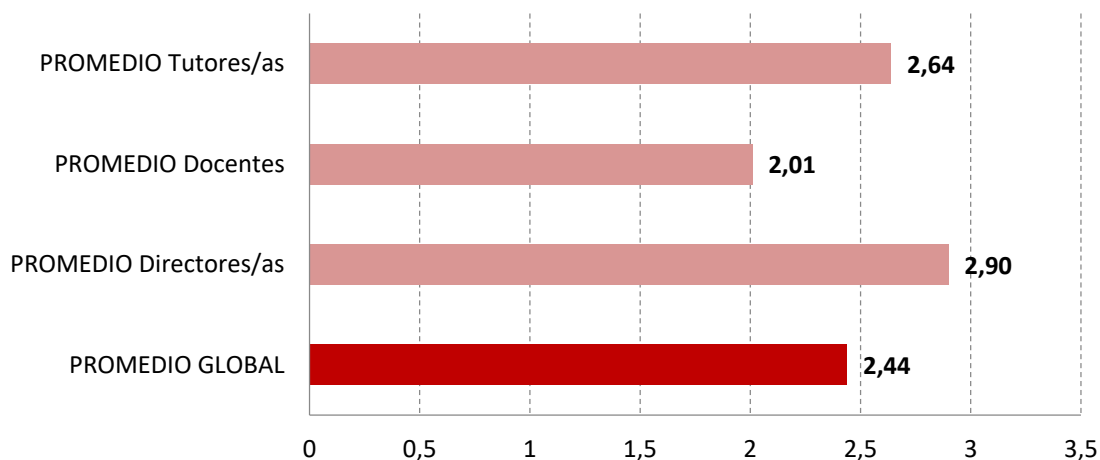
Gráfico 6.22. La modalidad dual mejora la motivación del alumnado.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

De entre los encuestados los que más valoran que la modalidad dual mejora la motivación del alumnado son los directores de los centros formativos con un 2,9.

Gráfico 6.23. Valoración de la dual como modalidad que mejora la motivación del alumnado.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Por su parte en las entrevistas se destaca positivamente la remuneración económica y la posibilidad de adquirir experiencia:

<<El hecho de estar más tiempo haciendo prácticas en una empresa y que te paguen durante ese tiempo resulta motivador, aunque habrá gente que no tenga en cuenta este hecho. >>

Alumna FP Dual

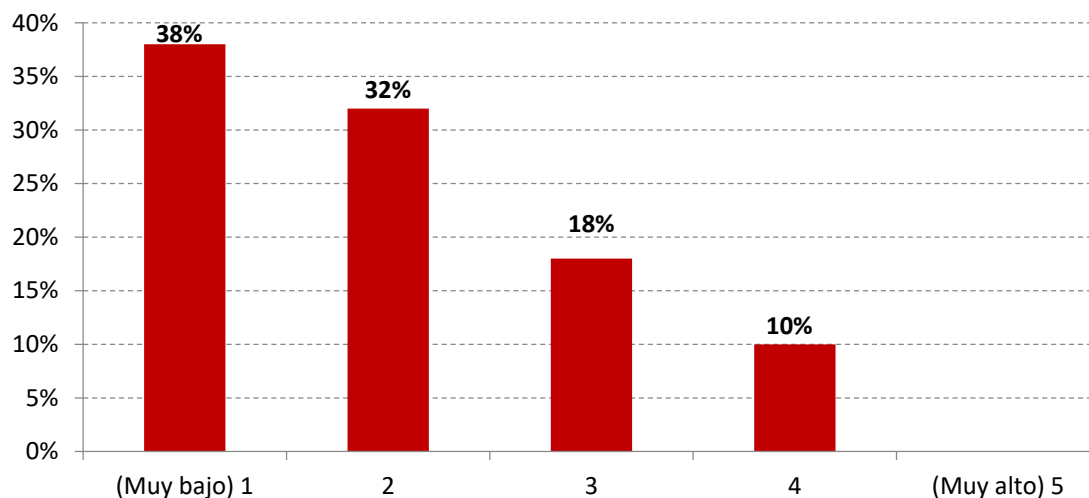
<<Cuando terminé el bachillerato no quería estar sin hacer nada, quería aprovechar el tiempo y la modalidad dual me llamó la atención porque me permitía adquirir experiencia laboral>>.

Alumna FP Dual

6.4.4. La modalidad dual como sistema que reduce el abandono del alumnado

Con respecto al grado de acuerdo de los encuestados en relación a la afirmación de que la modalidad dual es un sistema de formación que reduce el abandono del alumnado, nos encontramos que el 38% de los mismos no está nada de acuerdo con ésta afirmación y el 32% no está de acuerdo con la misma. Solo el 28% opinan estar de acuerdo con esa afirmación sobre la modalidad dual.

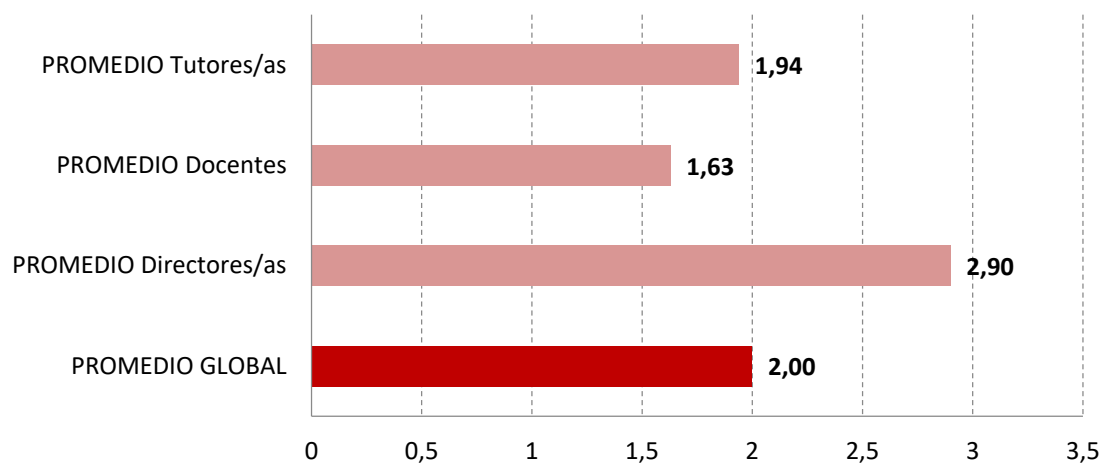
Gráfico 6.24. La dual como modalidad que reduce el abandono del alumnado.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

De entre los encuestados los que más valoran que la modalidad dual reduce el abandono del alumnado son los directores de los centros formativos con un 2,9, siendo el promedio global de los encuestados de 2.

Gráfico 6.25. Valoración de la dual como modalidad que favorece la reducción del abandono del alumnado.

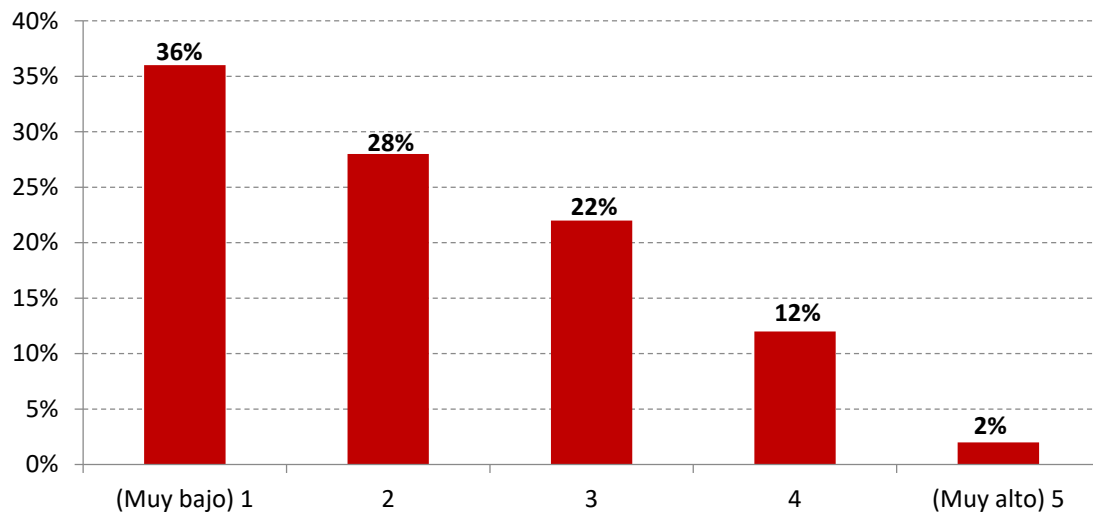


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.4.5. Grado de satisfacción del alumnado en modalidad dual

El 28% de los encuestados no está de acuerdo con la afirmación de que la satisfacción del alumnado que participa en la modalidad dual sea más alta que la del alumnado de la formación profesional tradicional y el 36% no está nada de acuerdo con esta afirmación.

Gráfico 6.26. Satisfacción mayor del alumnado en la modalidad dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Al igual que en apartados anteriores, de entre los encuestados, los que más de acuerdo están con la afirmación de que la satisfacción de los alumnos de modalidad dual es más alta en relación a otras modalidades son los directores de los centros formativos con un 2,6, siendo el promedio global de los encuestados de 2,16.

Gráfico 6.27. Valoración de mayor satisfacción de los alumnos de dual frente a modalidad tradicional.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A nivel cualitativo el grado de satisfacción está muy condicionado:

<<Lo recomendaría para gente a partir de los 22 años porque creo que se necesita una madurez que quizás los más jóvenes no tienen, ya que en la modalidad dual te incorporas a un ámbito laboral para el que hay que estar preparado >>. Alumna FP DUAL

<<No es una buena fórmula para reducir el fracaso escolar porque se concentran muchos contenidos teóricos y asignaturas en un solo año. Es un temario demasiado amplio >> Alumna FP DUAL

6.5. Evaluación de aspectos relacionados con la coordinación

La información recabada en las entrevistas en profundidad es en líneas generales positiva y se ajusta a las necesidades que demandan las empresas:

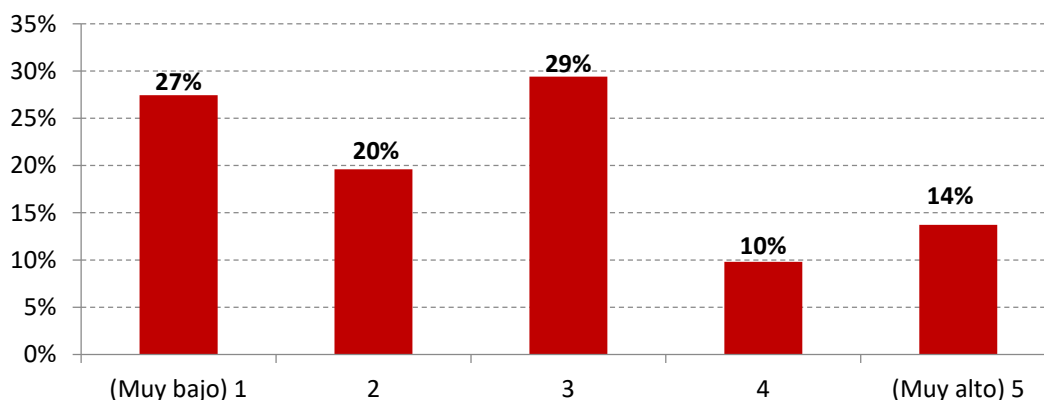
<<La relación entre la empresa y el centro educativo realmente suele ser buena. Hay buena comunicación y siempre que la empresa necesita cualquier cosa con el centro de educación se puede contactar con ellos y a la inversa igual>>. Representante empresa acogedora

<<Nosotros hemos tenido la experiencia de un tutor que vino al centro, a conocernos y ver cómo eran las prácticas, pero lo habitual es algún mail de correo y bueno lo que son los cuestionarios que rellenamos las empresas con todo lo que ha hecho el alumno y mandarles esos cuestionarios y un poco el grado de satisfacción tanto de la empresa como del alumno, pero más vía mail que otra cosa>>. Representante empresa acogedora

6.5.1. Satisfacción sobre el reparto de contenidos formativos de acuerdo con la empresa

En relación a la satisfacción respecto a la organización del reparto de los contenidos que se tienen que impartir en la empresa, el 29% de los encuestados opina que es buena, sin embargo, el 20% opinan que es mala y el 27% que dicha satisfacción es muy baja.

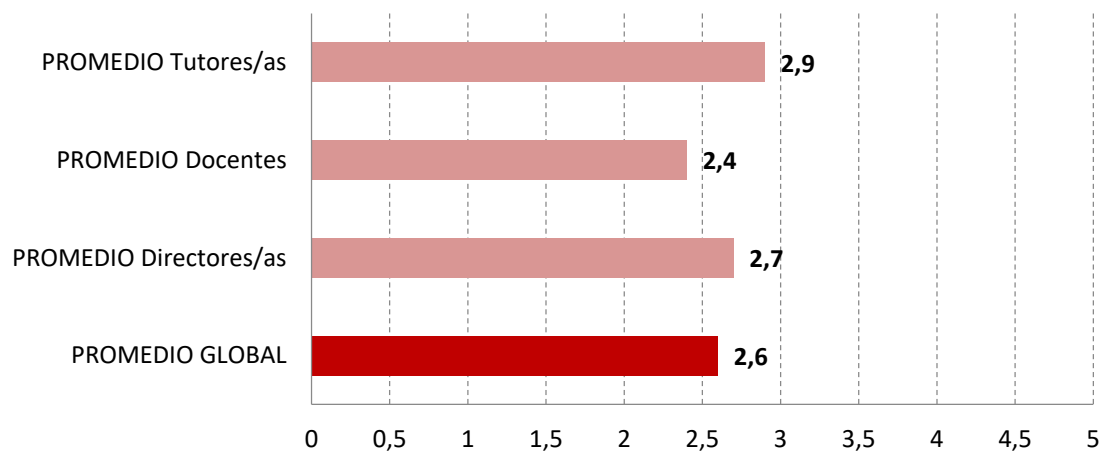
Gráfico 6.28. Satisfacción sobre reparto de contenidos formativos con la empresa.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

En este sentido, los que mejor valoran la organización de contenidos realizada son los tutores del centro, los cuales la valoran con un 2,9.

Gráfico 6.29. Promedio de satisfacción sobre reparto de contenidos formativos con la empresa.

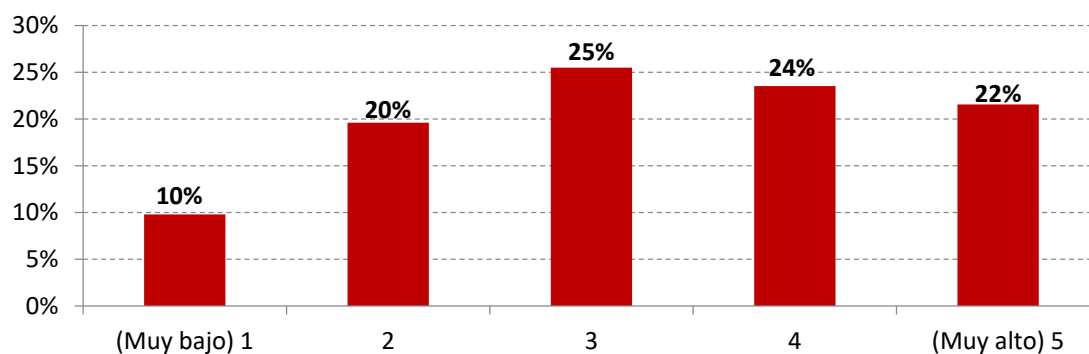


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.5.2. Satisfacción sobre el nivel de relación y comunicación con el tutor de la empresa

Los profesionales de los centros educativos, preguntados a este respecto, valoran de forma generalizada positivamente la comunicación que existe con el tutor de las empresas acogedoras de alumnos en prácticas. Así el 25% opina que dicha comunicación es buena, el 24% indica que es alta y el 22% considera que es muy alta.

Gráfico 6.30. Satisfacción sobre relación y comunicación con el tutor de la empresa.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

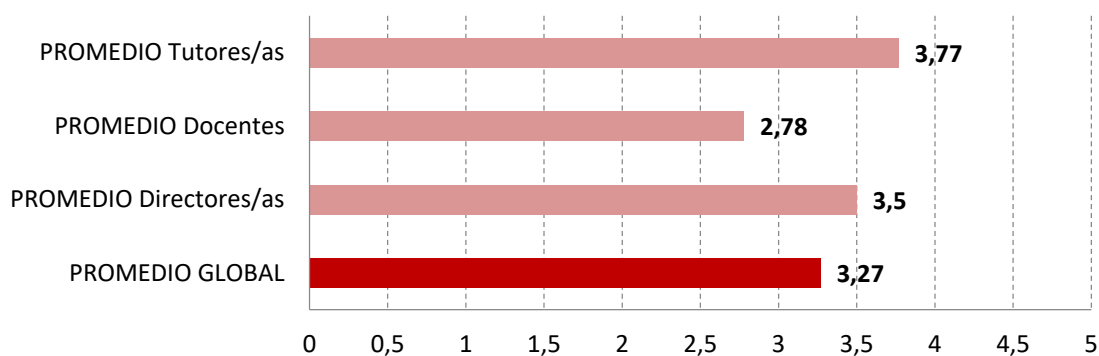
Si bien el grado de satisfacción es alto, no obstante se identifican algunos aspectos de mejora:

<<Creo que ser tutor de alguien en prácticas requiere bastante dedicación. Existen empresas que no acogen personas en prácticas porque eso implica dedicarle atención, implica formarle, y dedicarle bastante tiempo. Por eso creo, como dice la Alianza que eso de formar a los tutores y de poner en valor la función que hacen es importante porque tutorizar a alguien no es “ahí le tienes y ya está”, requiere atención, requiere dedicación, y creo que es un rol importante.>>

Representante centro de formación

Los profesionales que mejor valoran este aspecto son los tutores de los centros de formación, con una puntuación de 3,77.

Gráfico 6.31. Promedio en la satisfacción sobre relación y comunicación con el tutor de la empresa.



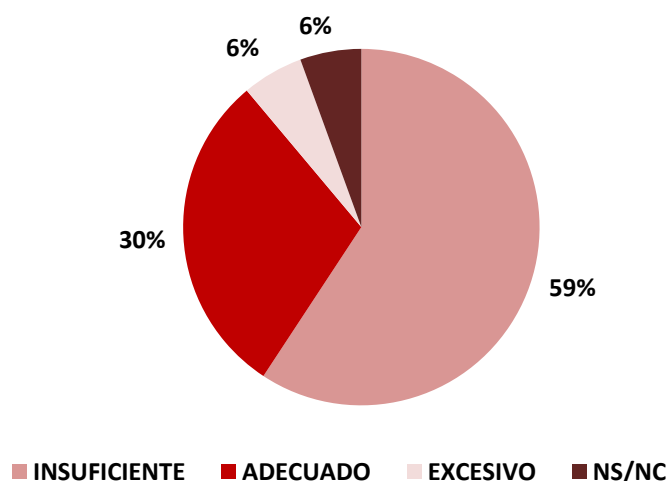
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.5.3. Mecanismos de coordinación

Tiempo dedicado a la captación de empresas

En lo referente al tiempo que se dedica para la captación de las empresas que acogen a los alumnos en prácticas, los encuestados consideran que éste es insuficiente (59%), aunque un 30% considera que es adecuado.

Gráfico 6.32. Tiempo dedicado a la captación de empresas.

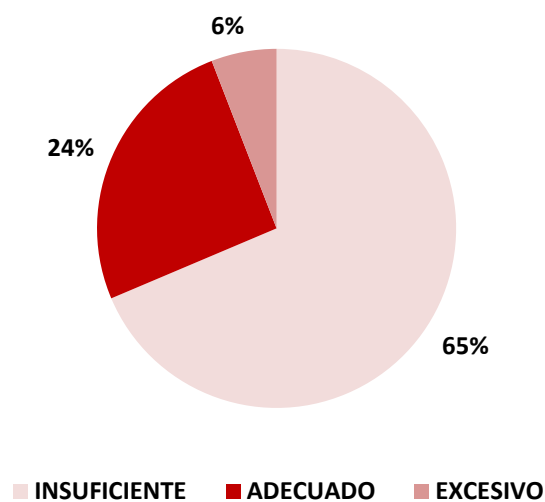


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Tiempo dedicado a la coordinación con la empresa

Cuando se les pregunta sobre el tiempo que se dedica a la coordinación de las prácticas con las empresas, el 65% de los encuestados considera que es insuficiente, el 24% que es el adecuado y un 6% indica que es excesivo.

Gráfico 6.33. Tiempo dedicado a la coordinación de las prácticas con las empresas.

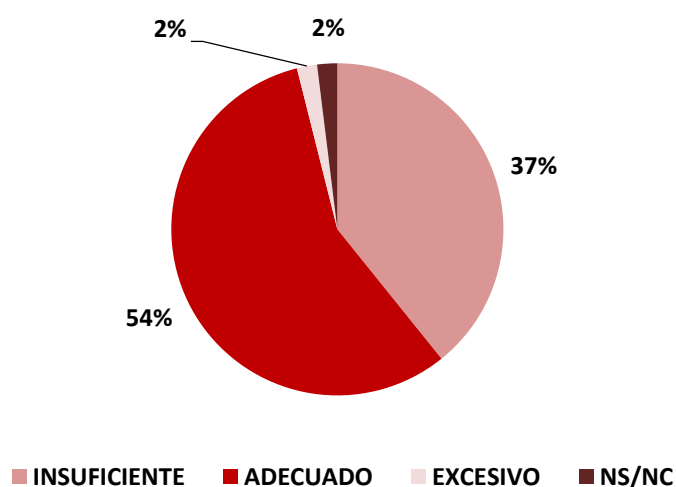


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Definición de funciones y responsabilidades en labores de coordinación

En cuanto a la definición de funciones y responsabilidades propias de las labores de coordinación que son necesarias para desarrollar la modalidad dual, un 54% de los encuestados opinan que son adecuadas frente a un 37% que considera que es insuficiente.

Gráfico 6.34. Definición de funciones y responsabilidades.

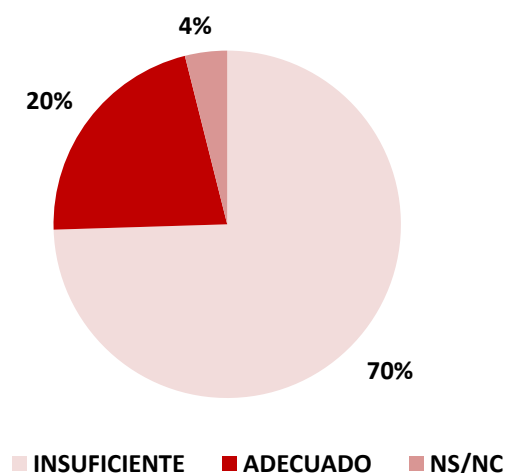


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Formación específica para la coordinación

Un 70% de los encuestados opina que la formación específica para desarrollar tareas de coordinación dentro del sistema dual es insuficiente frente a un 20% que dice que es adecuada.

Gráfico 6.35. Formación específica para realizar tareas de coordinación.

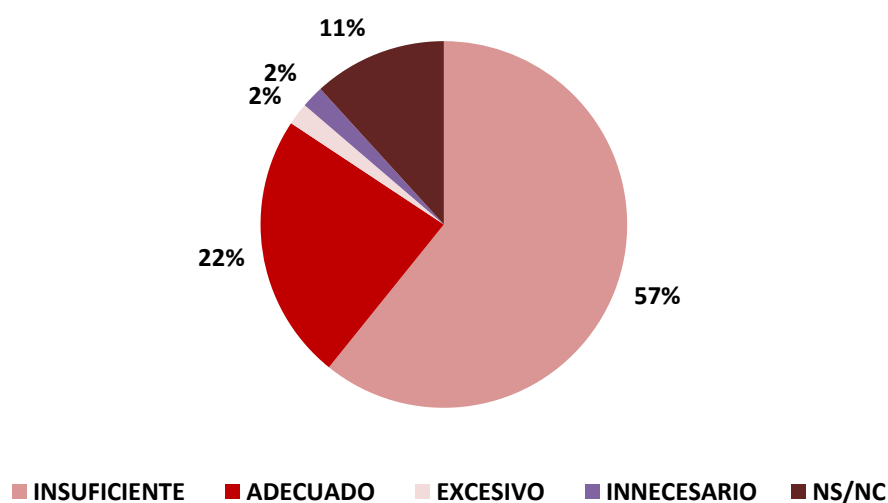


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Uso de plataformas colaborativas en tareas de coordinación

En tareas de coordinación el uso de plataformas colaborativas que faciliten estas tareas es insuficiente para el 57% de los encuestados, el 22% indican que es adecuado y curiosamente un 11% no saben o no contestan a este respecto.

Gráfico 6.36. Definición de funciones y responsabilidades.



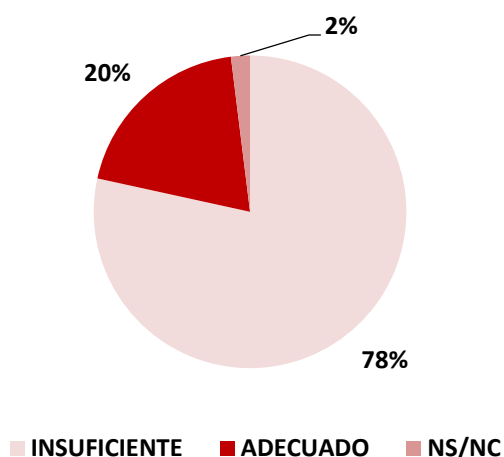
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.5.4. Mecanismos de seguimiento

Número de orientadores

Cuando han tenido que valorar si el número de orientadores es el adecuado en tareas de seguimiento de la formación, un 78% de los encuestados han indicado que este número es insuficiente, mientras que un 20% considera que es adecuado.

Gráfico 6.37. Número de orientadores para tareas de seguimiento.

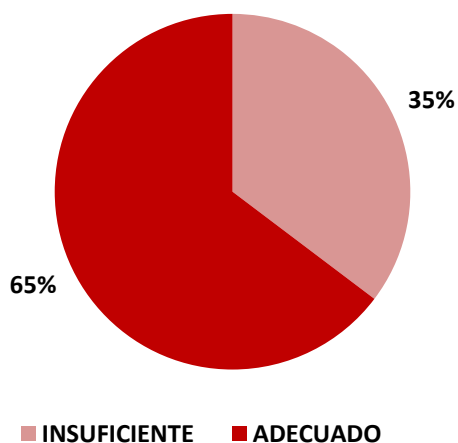


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Número de tutores

En relación al número de tutores asignados a tareas de seguimiento del aprendizaje de los alumnos de la modalidad dual, los encuestados consideran con un 35% que éste es insuficiente frente a un 65% que opina que es adecuado.

Gráfico 6.38. Número de tutores para tareas de seguimiento.

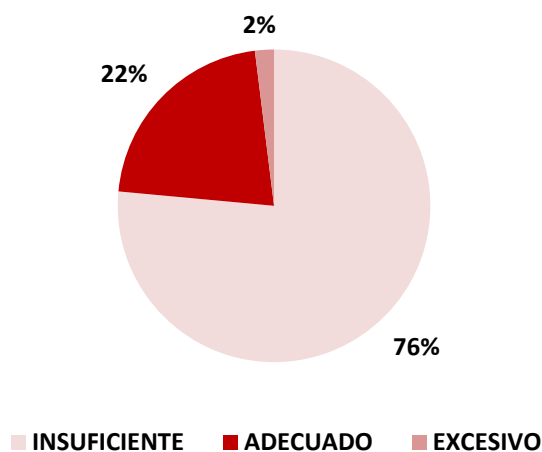


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Horas/mes dedicadas a la tutorización

Sobre las horas al mes que deben dedicarse a la tutorización de los alumnos, el 76% de los encuestados opina que éstas son insuficientes, el 22% que son adecuadas y el 2% que son excesivas.

Gráfico 6.39. Horas al mes dedicadas a la tutorización de alumnos.

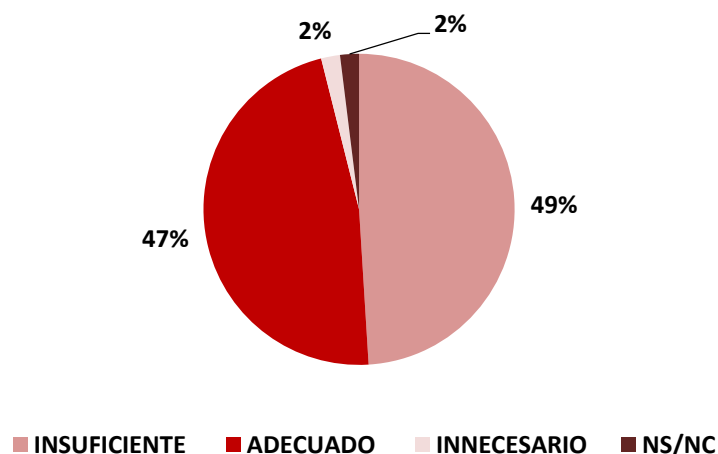


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Número de reuniones con los tutores de las empresas

En relación al número de reuniones que se realizan durante el curso con los tutores de las empresas para realizar el seguimiento y evolución de los alumnos, los encuestados opinan que éstas son insuficientes en un 49% de los casos frente a un 47% de ellos que indican que son adecuadas.

Gráfico 6.40. Número de reuniones con tutores de empresas.

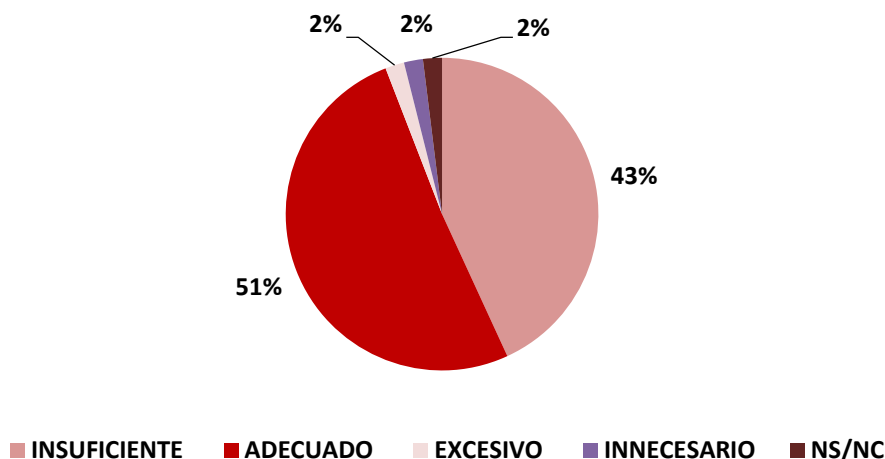


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Número de visitas a las empresas

Uno de los mecanismos de seguimiento que se deberían realizar en una modalidad como la dual, en la que los alumnos pasan tanto tiempo formándose en una empresa, son visitas de seguimiento. Preguntados sobre este aspecto y su cantidad, destacamos que el 43% de los encuestados opina que son insuficientes mientras que el 51% considera que es el adecuado

Gráfico 6.41. Número de visitas a las empresas.

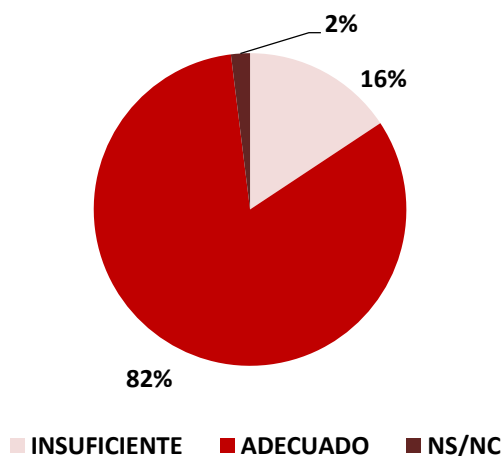


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Sistemas de comunicación con el tutor de la empresa

En cuanto a los sistemas de comunicación existentes y utilizados con el tutor de la empresa, los encuestados consideran mayoritariamente, con un 82%, que éstos son adecuados, lo que nos indica que opinan que existe una comunicación fluida con las empresas acogedoras a la hora de efectuar el seguimiento de las prácticas de los alumnos.

Gráfico 6.42. Sistemas de comunicación con los tutores de empresas.

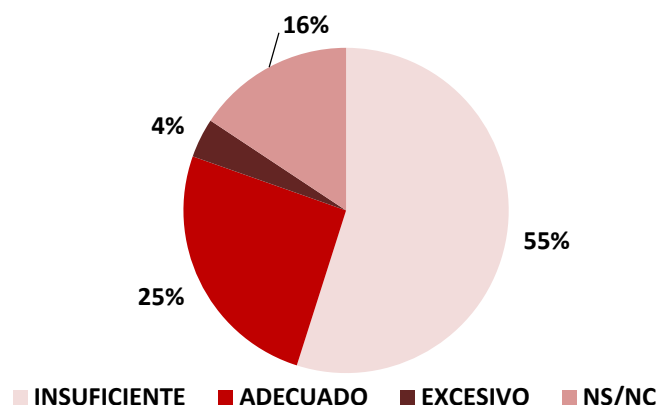


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Uso de plataformas colaborativas en tareas de seguimiento

El uso de plataformas colaborativas durante el desarrollo de tareas de seguimiento es sólo adecuado para el 25% de los encuestados frente al 55% que opinan que es insuficiente. Son datos muy similares a los obtenidos en la cuestión del uso de plataformas colaborativas en tareas de coordinación. Al igual que en ese caso hay un porcentaje de encuestados (16%) que no saben o no contestan a este cuestión.

Gráfico 6.43. Uso de plataformas colaborativas en tareas de seguimiento.



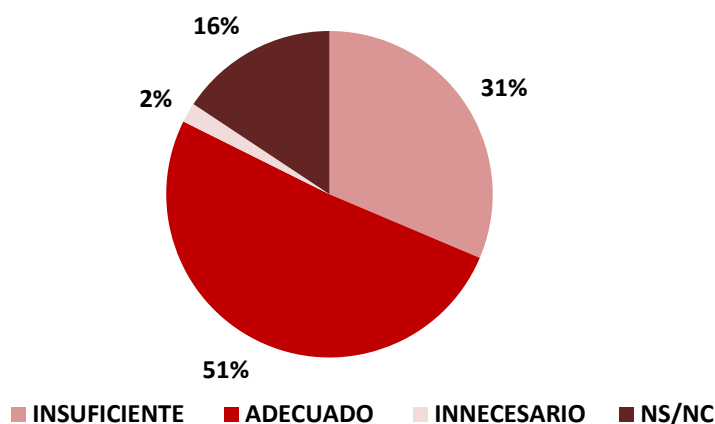
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.5.5. Sistemas de evaluación

Número de evaluaciones internas (empresa) por curso

En relación al sistema de evaluación de la formación y el aprendizaje adquirido por los alumnos, y más concretamente, al número de evaluaciones que se realizan en la empresa, los encuestados consideran que éste es adecuado con un 51%, frente al 31% que opina que éste número es insuficiente.

Gráfico 6.44. Adecuación del número de evaluaciones realizadas en la empresa.

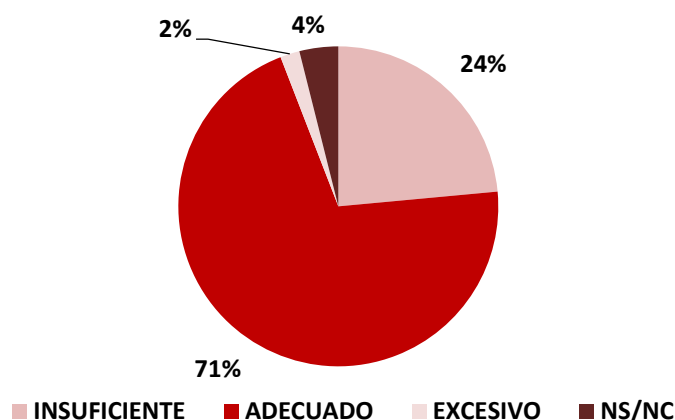


(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Número de evaluaciones externas (centro) por curso

Cuando han tenido que valorar si el número de evaluaciones que se realizan en el centro formativo por curso es adecuado, el resultado ha sido que el 71% de los encuestados consideran que efectivamente estas evaluaciones son adecuadas frente a un 24% que opinan que son insuficientes.

Gráfico 6.45. Adecuación del número de evaluaciones realizadas en el centro educativo.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

6.6. Evaluación de la capacidad de inserción de la FP Dual

En cuanto a la valoración de la capacidad de inserción laboral de la FP DUAL, además de la información recabada de fuentes primarias de la presente investigación, nos remitimos fundamentalmente en términos cuantitativos al informe realizado por Samuel Bentolila (CEMFI) y Antonio Cabrales (University College London) para FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada) y financiado por El programa de JPMorgan Chase New Skills At Work. La citada fuente aborda de modo específico la cuestión sobre si, al igual que sucede en Alemania y Suiza, la FP Dual genera mejoras en la transición de los jóvenes de la educación al trabajo en España y particularmente en la Comunidad de Madrid.

En este sentido, es necesario realizar una breve introducción sobre cuál ha sido la metodología utilizada en esta investigación para comprender en mayor medida los resultados que aporta y sus limitaciones y en qué medida estos pueden considerarse concluyentes. Según se indica, los indicadores que utilizan para medir la calidad de la inserción laboral se han obtenido a partir de los registros de la Seguridad Social cruzados con los registros educativos oficiales de la Comunidad de Madrid. La investigación se limita a analizar el historial laboral completo de todos los graduados en los ciclos de FP de Grado Superior con información exhaustiva sobre su situación laboral, el tipo y la duración de todos sus contratos, la categoría profesional, las horas de trabajo, el salario y la renta laboral y de los primeros doce meses de experiencia laboral a partir de la fecha de graduación.

Hechas estas aclaraciones algunas de las conclusiones a la que llega el informe son las siguientes:

- Los graduados de FP Dual obtienen resultados laborales medios significativamente mejores que los graduados de FP convencional. Las diferencias son estadísticamente significativas y siguen estando presentes cuando tenemos en cuenta una amplia gama de características observables.
- La media de los graduados de FP Dual acumularon un 27% más de días de trabajo ETC² (equivalentes a tiempo completo) durante los primeros doce meses, mientras que la diferencia relativa de ingresos asciende al 32%. También existe diferencias positivas en la duración de los contratos y el acceso a un contrato indefinido.
- No hay diferencias significativas en los salarios por hora ni en las tasas de retención. Es decir, el porcentaje de titulados que obtienen un empleo en su empresa de formación. Las tasas observadas son muy bajas en comparación con los estándares internacionales, estando entre el 15 y el 20%.
- Existen grandes diferencias en función de la Familia Profesional. En algunos de los ciclos vinculados a las industrias manufactureras, los graduados de FP Dual trabajan casi el doble de días que sus compañeros de la FP convencional. Por el contrario, también hay un pequeño número de ciclos con tasas de inserción comparativamente bajas en que los titulados de FP convencional obtienen unos resultados ligeramente mejores.
- Aunque las diferencias en el desempeño laboral medio de los alumnos son grandes para los estándares internacionales, no podemos afirmar que exista un efecto causal. Es decir, en promedio los ciclos de FP Dual atraen a mejores alumnos que los ciclos de FP convencional y estas diferencias en características parecen estar detrás de las diferencias en su desempeño laboral.
- La combinación de trabajo y estudio ofrece una serie de ventajas. Permite a los estudiantes adquirir experiencia laboral y habilidades relevantes para la ocupación en un entorno profesional y con equipos y métodos actualizados. Además, la empresa de formación puede observar el comportamiento y el progreso del aprendiz durante un periodo más largo.

El mencionado informe aporta datos de inserción que permiten identificar cómo cada familia profesional contribuye a mejorar la empleabilidad del alumnado de Formación Profesional de la modalidad dual frente a la convencional. Como puede observarse en la figura 6.1 se identifican diferencias pronunciadas entre ciclos. En siete de ellos, los alumnos de dual obtienen resultados significativamente mejores que sus compañeros en la modalidad convencional. Las mayores diferencias se observan en Diseño de Fabricación Mecánica (130 días ETC) y Mantenimiento Aeromecánico (120 días ETC). En estos sectores, los alumnos de la

² ETC: Equivalente a tiempo completo.

FP dual acumulan en media, respectivamente, 296 y 278 días de trabajo ETC durante los primeros doce meses.

Por el contrario, hay cuatro ciclos (Animación de Actividades Físicas y Deportivas; Laboratorio de Análisis y Control de Calidad; Imagen para el Diagnóstico y Educación Infantil) en que la diferencia de días de trabajo en ETC es negativa y significativa, con valores que oscilan entre 7 días ETC y 52 días ETC. Es preciso señalar no obstante que los resultados negativos están en los ciclos con tasas de inserción laboral relativamente bajas en la modalidad convencional, como sucede en el caso de Educación Infantil, con un promedio de 69 días de trabajo ETC en la modalidad convencional y unos escasos 43 días ETC en la dual. Así mismo, se dan casos en ciclos con excelentes resultados en el mercado de trabajo en las dos modalidades pero con diferencias poco significativas. Este es el caso en ciclos como Mecatrónica o Programación de Aplicaciones Multiplataforma

Figura 6.1. . Efecto de la FP Dual sobre días trabajados ETC por ciclo

	Presencial	Dual	Efecto dual	Efecto dual (%)
Animación de actividades físicas y deportivas	92,8	44,8	-48,0***	-51,7
Laboratorio de análisis y control de calidad	134,8	110,0	-24,8**	-18,4
Gestión comercial y marketing	95,5	128,6	33,1	34,6
Prog. de la producción en fabricación mecánica	165,9	295,9	130,0***	78,4
Mecatrónica industrial	189,9	206,6	16,7	8,8
Automoción	147,1	196,6	49,5**	33,7
Patronaje y moda	60,6	127,8	67,2***	110,9
Mantenimiento aeromecánico	157,9	278,0	120,1***	76,1
Imagen para el diagnóstico	131,1	122,1	-9,1***	-6,9
Laboratorio de diagnóstico clínico	108,4	155,6	47,2	43,5
Administración de sistemas informáticos en red	168,3	190,4	22,1	13,2
Desarrollo de aplicaciones multiplataformas	195,8	213,0	35,2	18
Administración y finanzas	138,3	146,9	8,6	6,2
Educación infantil	69,0	43,1	-25,9***	-37,6
Gestión de alojamiento turísticos	98,4	180,2	81,9***	83,1
Dirección de cocina	149,9	163,7	13,8	9,2
Dirección de servicios de restauración	109,6	135,3	25,7	23,5

(Fuente: “El impacto de los contratos para la formación y el aprendizaje en la inserción laboral de los jóvenes” FEDEA)

En la tabla 6.2 se puede observar cómo las mujeres están infrarrepresentadas en la FP Dual. Sin embargo, se identifica que las mujeres obtienen mejores resultados laborales que los hombres en algunas dimensiones, independientemente de la modalidad. Las mujeres de la muestra trabajan más días, tienen contratos más largos, tienen un mejor acceso al empleo regular y ganan más que los hombres. Por otro lado, son más propensas a tener empleos a tiempo parcial que los hombres, mientras que no hay evidencia de que exista una diferencia entre hombres y mujeres en los salarios por hora.

Figura 6.2. . Efectos de la FP Dual sobre resultados laborales: diferencias por género y titularidad del centro

	Días trabajo	Días trabajo ETC	Duración contrato	Empleo regular	Contrato indefinido	Tiempo parcial	Renta laboral	Salario hora
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Dual	30,44***	34,05***	24,32**	0,06**	0,07***	-0,03	1.565,49***	0,57*
	(8,59)	(9,40)	(9,83)	(0,03)	(0,02)	(0,04)	(465,15)	(0,33)
Mujer	19,83***	13,79**	10,68***	0,07***	0,01	0,07***	348,80*	-0,17
	(4,98)	(5,41)	(3,73)	(0,02)	(0,01)	(0,01)	(186,31)	(0,22)
Dual*	-8,12	-3,43	-3,85	-0,02	-0,08***	-0,05	140,31	-0,70*
Mujer	(8,81)	(9,65)	(9,04)	(0,03)	(0,02)	(0,03)	(565,65)	(0,36)
R ²	0,12	0,191	0,10	0,08	0,05	0,10	0,18	0,02
Obs.	11.036	11.036	11.036	11.036	11.036	11.036	10.925	8.229
Dual	28,26***	35,19***	21,85**	0,04	0,03**	-0,08*	1.991,22***	0,36
	(6,56)	(6,93)	(8,74)	(0,03)	(0,01)	(0,04)	(320,63)	(0,28)
Dual*	2,59	-4,00	6,05	0,05	0,02	0,14**	-1.358,15	-0,30
Privado	(27,25)	(25,35)	(22,93)	(0,08)	(0,07)	(0,05)	(893,75)	(0,37)
R ²	0,11	0,191	0,10	0,08	0,05	0,10	0,18	0,02
Obs.	10.730	10.730	10.730	10.730	10.730	10.730	10.621	8.003

Nota: Graduados de FP en Madrid en 2014 y 2015 en ciclos formativos con FP dual. Estimaciones por MCO generadas con el comando de Stata reghdfe (Correia, 2017). Variables de control: edad de graduación y su cuadrado, nacido en el extranjero, vía de entrada (bachillerato, FP de grado medio, examen, desconocido), efectos fijos de centro y ciclo, efectos fijos de trimestre y año de graduación. Errores estándar agrupados por centro y ciclo entre parentésis (Cameron et al., 2011). Notación: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

(Fuente: “El impacto de los contratos para la formación y el aprendizaje en la inserción laboral de los jóvenes” FEDEA)

La información recabada por fuentes primarias es coherente con esta conclusión. Cuando a las empresas se les preguntó sobre en qué medida cree que la modalidad dual favorecía las posibilidades de inserción laboral del alumno una vez finalizado el proceso formativo, la mayor parte de ellas resaltaron las ventajas que aportaba a la empresa el haber conocido y formado al alumno en base a sus necesidades, la experiencia laboral acumulada en este periodo y como estas circunstancias casaban perfectamente con las necesidades de contratación posterior de la empresa:

<<El alumno que hace su formación dual en una empresa, si esa empresa necesita personal de esas características pues evidentemente si has estado 8 o 9 meses en esa empresa desarrollando parte de su formación pero también colaborando en el trabajo a desarrollar pues está claro que vas a contar con él. Por eso yo creo que de cara a la inserción profesional no hay color de formación dual a cualquier otro tipo de formación que solo sea teórica>>
Representante de empresa acogedora

<<Cuando buscas personal normalmente buscas a una persona que tenga experiencia, por lo menos en mi caso, que tengo recepcionista por la mañana, por la tarde y por la noche por lo que busco gente experimentada, porque no es como hoteles más grandes que a lo mejor tienen más personal y que pueden ir formado poco a poco. Yo necesito gente formada, o buscamos gente que ya tenga experiencia de al menos un año>>
Representante de empresa acogedora

<<La modalidad dual favorece la inserción en la empresa en la que ha desarrollado sus prácticas o en cualquier otra porque no es lo mismo decir que he terminado FP a decir he hecho FP Dual y he estado un año en una empresa en tal puesto haciendo esta serie de funciones>>.

Representante de empresa acogedora

<<En el caso de mi empresa no les insistimos mucho con el plan de formación porque al final a los chavales los forman los oficiales que trabajan con ellos, y luego la empresa cuando ve que realmente el muchacho o el alumno que ha venido aquí tiene buena actitud de trabajo, pues al final se les hace un contrato de trabajo y al año o los dos años se están haciendo contratos indefinidos. Ese el lado positivo de la formación dual >>. **Representante de empresa acogedora**

<<En la modalidad dual conoces a una persona y la formas a tu modo de trabajar, estás haciendo una inversión en esa persona. Previamente le das la oportunidad a esa persona de ver como es realmente el mundo laboral y al mismo tiempo además de ayudarla a ella te beneficias tú porque estás con una persona que a corto plazo puede permanecer en tu plantilla.

Es una persona que aparte de saber trabajar trabaja como tú quieres. Es una doble ventaja, una ventaja tanto para ellos como para la empresa>>. **Representante empresa**

A tenor de las entrevistas realizadas, la formación dual se concibe por parte de las empresas como una cantera de empleo propia a la que recurrir en caso de necesidad de contratación. Si bien parece que esta necesidad no sea determinante para participar como empresa acogedora en el sistema de FP Dual:

<< Yo tengo una persona aquí 9 meses formándose con nosotros y acto seguido lo que quiero es contratarla, no voy a buscar a nadie más en ningún otro sitio, yo voy a hacer esto porque sé que están mejor formados>>. **Representante de empresa acogedora**

<<Aquí no entra nadie a ciegas, los seleccionamos previamente, porque es un año entero y no nos interesa ni a nosotros ni al alumno, elegir mal>>. **Representante de empresa acogedora**

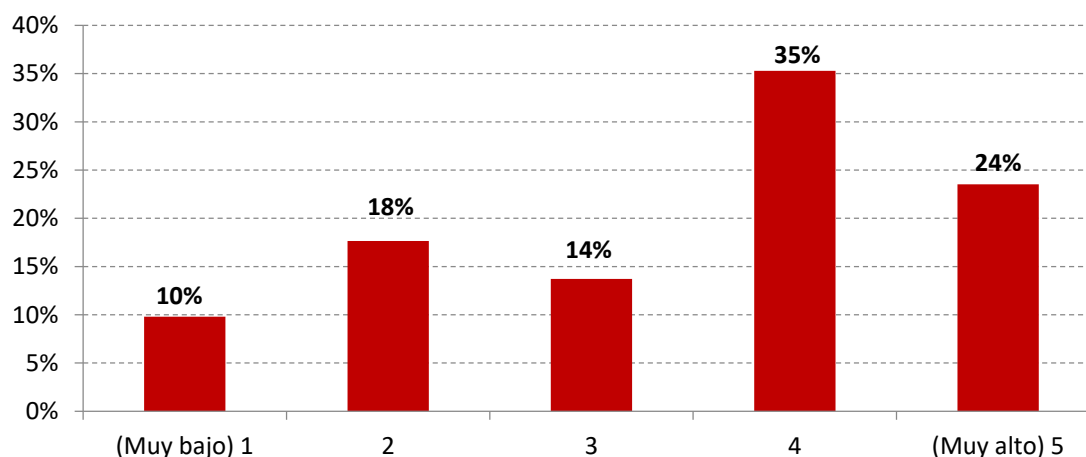
<<Sí que se intenta contar siempre con gente que has tenido en práctica. Evidentemente no puedes contratar a todo el mundo que tienes de prácticas pero si surge una vacante claro que se les tiene en cuenta>>. **Representante de empresa acogedora**

En otras palabras, la FP Dual puede ayudar a mitigar las asimetrías de información en el proceso de inserción laboral del alumnado, lo que a su vez puede fomentar la contratación (o retención) de aprendices por parte de su empresa de formación, siempre y cuando existan necesidades previas de contratación por parte de esta. Sin embargo, estas ventajas deben compensarse con los efectos de una reducción de las horas dedicadas a la formación en los centros educativos, que se han ido viendo con anterioridad a lo largo de este capítulo.

Los datos que arroja la encuesta realizada a centros educativos concuerdan con la información reflejada en las fuentes documentales consultadas.

Como puede observarse en la gráfica 6.46, casi el 60% de los encuestados valora su satisfacción respecto a las posibilidades de inserción laboral del sistema de FP Dual como alto o muy alto.

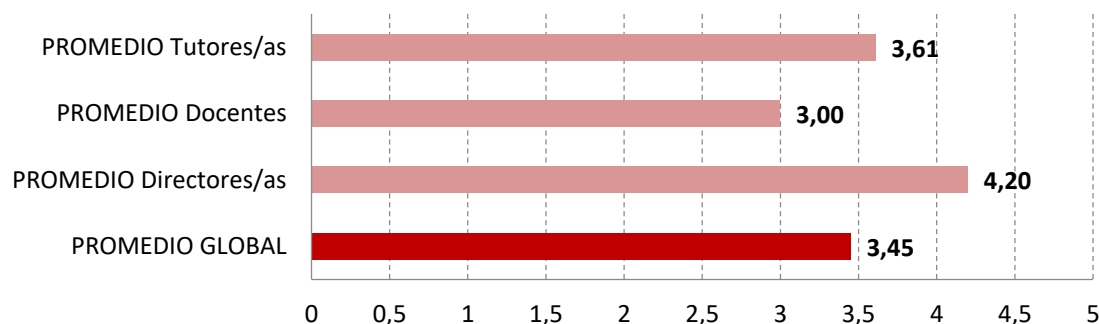
Gráfico 6.46. Posibilidades de inserción de los participantes en la modalidad dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

El promedio de valoración global en torno a esta cuestión es bastante alto, de 3,43 en una escala de 1 sobre 5. En cuanto a las diferencias entre los perfiles de los encuestados destaca la menor satisfacción expresada por el cuerpo docente:

Gráfico 6.47. Valoración global sobre las posibilidades de inserción de los participantes en la modalidad dual.



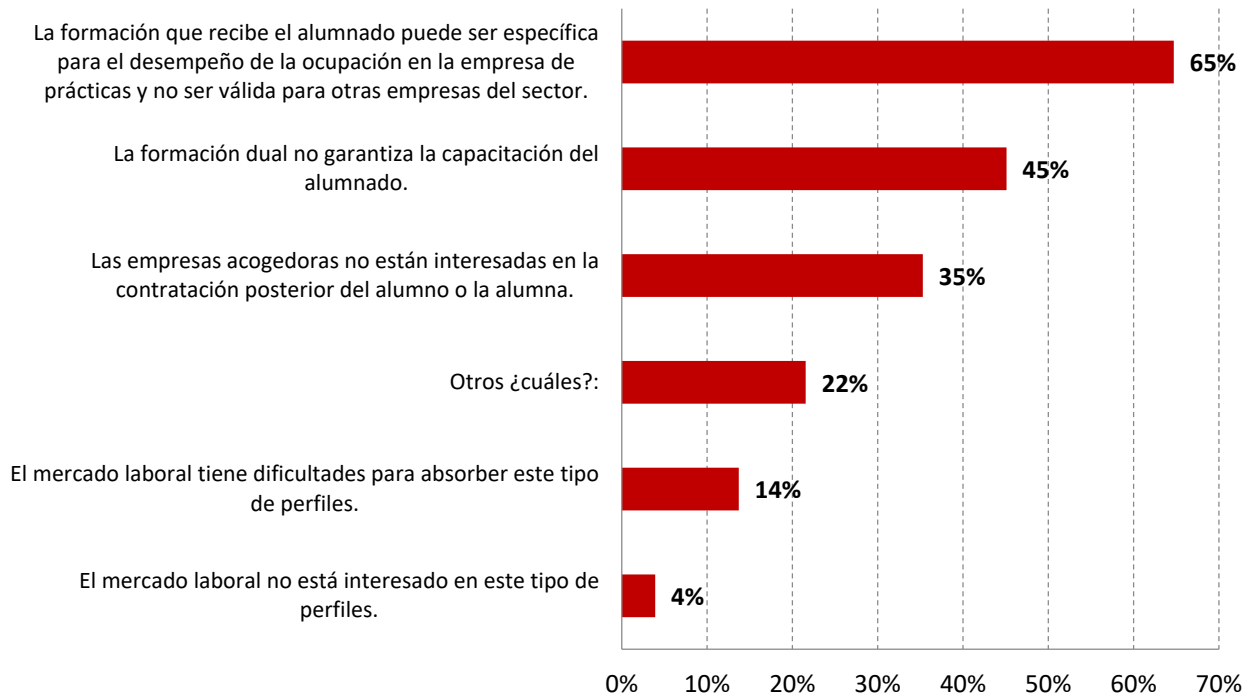
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Además de pedir que se valorara en qué medida la modalidad dual favorecía la inserción de los alumnos, se incluyó dentro del cuestionario una pregunta para identificar cuáles eran los principales déficits identificados en el sistema. En este sentido, las opciones mayoritarias de respuesta tienen que ver con la calidad de la formación recibida y no tanto con la capacidad del mercado laboral de absorber a los alumnos egresados.

Como puede observarse, un 65% de los encuestados cree que el principal déficit que manifiesta la modalidad dual es que es demasiado específica y un 45% manifiesta que la formación dual no garantiza la capacitación del alumno. En cuanto a las respuestas que ponen

el foco en la parte de la empresa, el 35% de los encuestados cree que las empresas no tienen interés en la contratación posterior del alumnado, 14% cree que el mercado no puede absorber este tipo de perfiles y sólo un 4% considera que al mercado laboral no le interesa este tipo de perfiles.

Gráfico 6.48. Principales déficits del sistema en relación a la inserción laboral del alumnado.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

En las opciones de respuesta abiertas, dentro del 14% de la respuesta “Otros ¿Cuáles?”, algunos de los encuestados de centros de formación señalaron la mala praxis de empresas como principal déficit del sistema en cuanto a su capacidad de inserción laboral:

<<Tal vez en las empresas si el alumno no es súper brillante prefieren esperar a la siguiente promoción de alumnos de dual, que es más barato>>. Representante de centro de formación de FP Dual

<<Nueva remesa de alumnos del curso siguiente>>. Representante de centro de formación de FP Dual

<<Los alumnos que finalizan su periodo de formación son sustituidos por los alumnos del nuevo curso>>. Representante de centro de formación de FP Dual

<<La empresa a veces prefiere esperar otro alumno de prácticas en lugar de contratar al que finaliza las prácticas>>. Representante de centro de formación de FP Dual

Otras opciones de respuesta abierta inciden, además, en la falta de capacitación del alumno:

<<Los alumnos no tienen suficiente formación, porque no da tiempo a impartirla, y la empresa no la completa. Además, muchas empresas, no todas, desean mano de obra barata y temporal.

*<<Mi experiencia es que rara vez les hacen contratos indefinidos>>. **Representante de centro de formación de FP Dual***

*<<Si de por sí en la formación convencional los alumnos van con los conocimientos justitos, en la dual esto se agrava>>. **Representante de centro de formación de FP Dual***

*<<Creo que los alumnos deberían permanecer más tiempo en el centro educativo>>. **Representante de centro de formación de FP Dual***

*<<La escasa formación técnica, es un obstáculo considerable”. **Representante de centro de formación de FP Dual***

Otras opciones de respuestas matizan por su parte las posibilidades de inserción en función de la familia profesional:

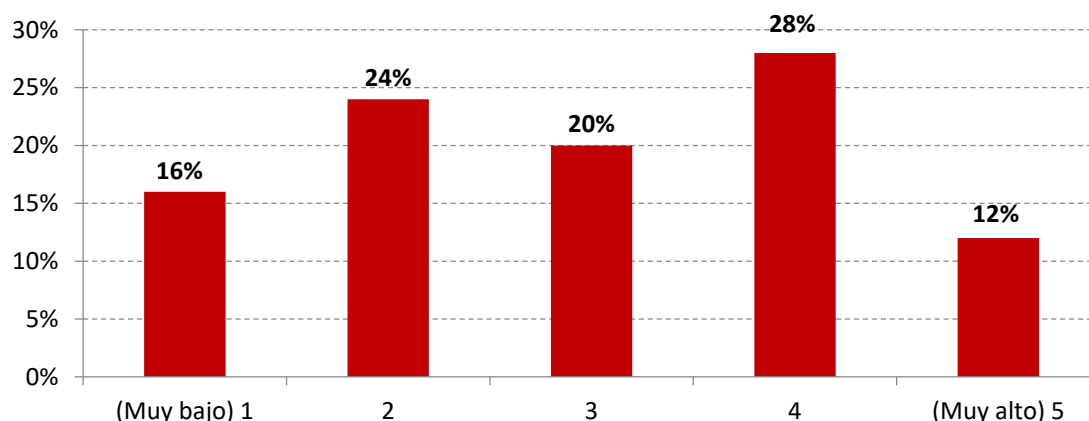
*<<La inserción del alumno en los ciclos de mecanizado y soldadura que son los más próximos a la familia profesional mía es muy alta casi el 90% del alumnado que aprueba consigue un trabajo en el sector>>. **Representante de centro de formación de FP Dual***

O lo relacionan directamente con la capacidad de absorción del mercado laboral:

*<<Realmente lo que se está dando en los centros de formación, es que hemos tenido una época en la que no había empresas suficientes para absorber todos los alumnos, y a día de hoy es todo lo contrario, a día de hoy nos encontramos que hay más empresas que alumnos, entonces están todos colocados en empresas en casi todos los sectores>>. **Representante de centro de formación de FP DUAL***

Es interesante señalar que algunos de los aspectos comentados en las preguntas abiertas de forma espontánea por los encuestados, se preguntaban posteriormente en el cuestionario, por lo que se obtiene una mayor tasa de respuesta en torno a estas cuestiones. Por ejemplo, en la gráfica 6.49, sobre la pregunta de en qué medida consideraban que las empresas estaban interesadas en la contratación posterior de los alumnos que acogían, como puede observarse, un 40% expresa un grado de acuerdo “alto” o “muy alto” con esta afirmación, sin embargo otro 40% expresa su desacuerdo con esta afirmación.

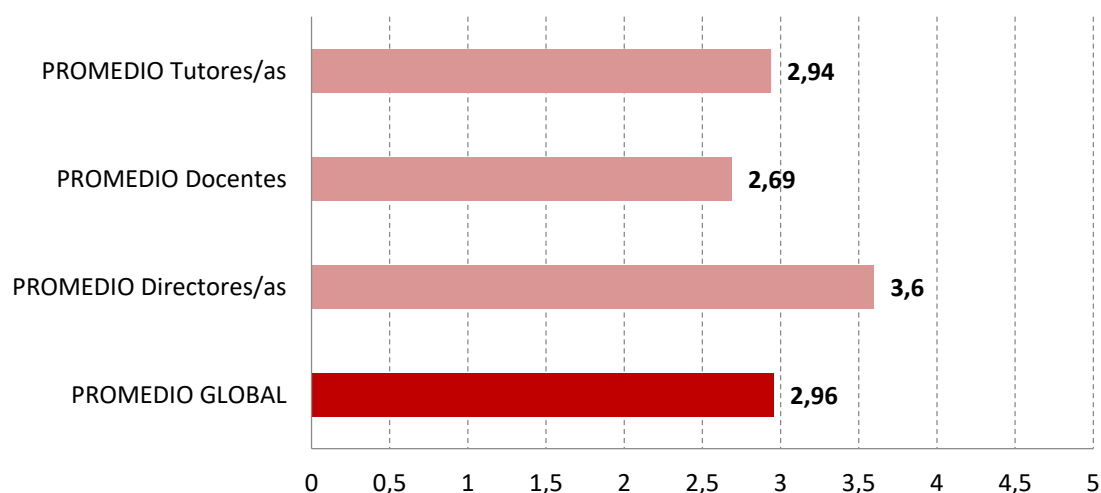
Gráfico 6.49. Opinión sobre el interés de las empresas en la contratación posterior de los/as alumnos/as.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A pesar del aparente equilibrio, al recurrir al promedio en las respuestas obtenidas se observa como es de 2,96 en una escala de 1 a 5. Por lo que, aunque ligeramente, parece que los centros de formación sí reconocen el interés de las empresas en las contratación de los alumnos que acogen. Los docentes son los que expresan menor grado de acuerdo con esta afirmación, aun así con un promedio de 2,69 ligeramente a favor de la misma.

Gráfico 6.50. Promedio valoración interés de las empresas en la contratación posterior de los/as alumnos/as.



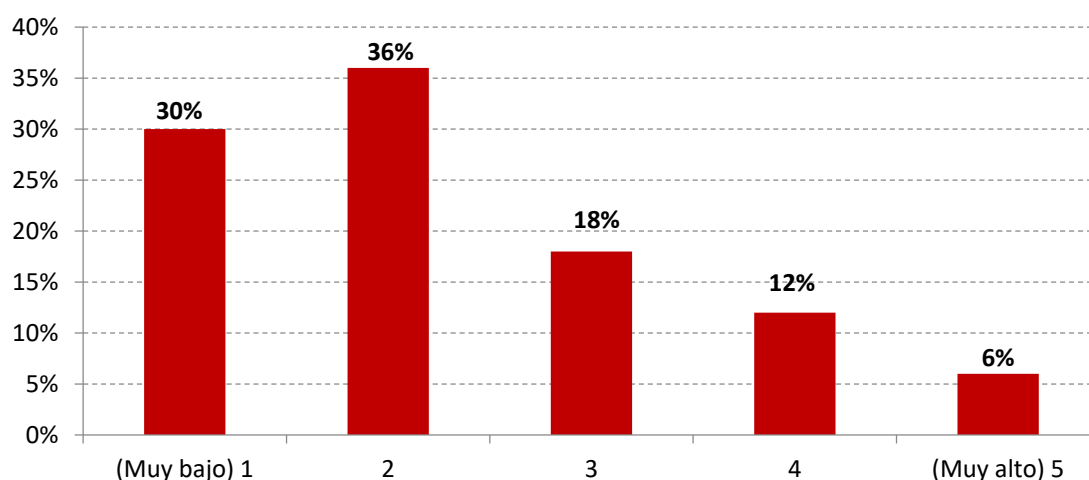
(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Si bien se reconoce un interés real en la contratación de los alumnos, otra cosa es, tal y como se reconocía en algunas de las citas extraídas de las entrevistas en profundidad, que las empresas en el momento de finalizar la formación tengan un interés o posibilidad de contratar al alumno formado. Es necesario recordar en este sentido que las tasas de retención

identificadas en el Informe de FEDEA son muy bajas en comparación con otros sistemas nacionales.

Al igual que sucedía en el caso anterior, uno de los aspectos señalados de forma espontánea por algunos de los encuestados en la pregunta que hacía referencia a los principales déficits de la modalidad dual es que los alumnos no estaban lo suficientemente capacitados una vez finalizado su proceso formativo. Pues bien, al preguntar de forma específica por esta cuestión al conjunto de estos, la mayor parte se muestra contrario a esta afirmación, un 66% muestra un grado de acuerdo “muy bajo” o bajo”.

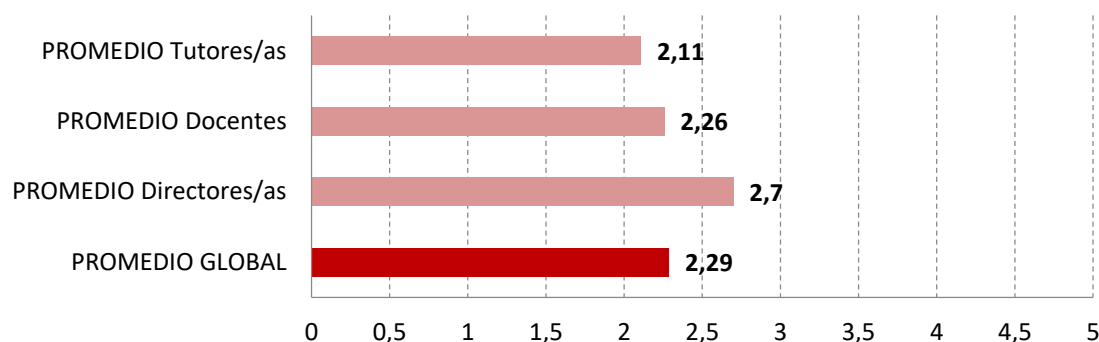
Gráfico 6.51. Grado de acuerdo con la falta de capacitación del alumnado como causa para su no contratación.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Como puede observarse en la siguiente gráfica, en una escala de 1 a 5 el promedio de respuesta es 2,29 y es especialmente bajo en las respuestas de los/as tutores donde llega a situarse en 2,11.

Gráfico 6.52. Promedio en el grado de acuerdo con la falta de capacitación del alumnado como causa para su no contratación.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

La percepción identificada en la encuesta realizada a los centros en cuanto a la capacitación del alumnado es muy similar a la identificada en las empresas a partir de las entrevistas realizadas. Pese a los déficits identificados en la modalidad dual relativos al exceso de temario en la parte teórica de la formación que se imparte en el centro educativo, existe cierto consenso que al final del proceso de formación el alumno está capacitado.

¿Cree que la formación dual garantiza la capacitación del alumno/a y por tanto aumenta sus posibilidades de inserción laboral? Realmente sí, el lado positivo de la FP Dual es que realmente entran en un centro de trabajo o en el mercado laboral, y luego si tienen suerte y la empresa les valora, al final se suelen quedar a trabajar con un contrato de trabajo.

Representante de empresa acogedora

En este sentido, en relación a esta cuestión, desde las empresas sobre todo se resalta el valor añadido que aporta la extensión del periodo de formación práctica en relación a la FP convencional. Las empresas consideran que este periodo práctico potencia aún más su capacitación profesional que la fórmula tradicional de Formación Profesional.

<<De aquí salen alumnos muy preparados, de la otra manera el alumno no ha tenido ocasión de poner en práctica sus conocimientos, no sabe si los tiene, ni el mismo tiene la seguridad de si está preparado. De aquí salen preparados para trabajar, perfectamente>>. Representante empresa

<<Para la empresa es un beneficio porque estás formando a personas que van a saber casi más que los trabajadores que tú ya tienes. Digamos que estás comprobando el desempeño que tienen, con lo que no vas a tener que hacer pruebas de selección, ya le conoces, sabes en qué puesto puedes colocarle, etc. Y para ellos pues yo creo que frente a la formación profesional tradicional y ese período de prácticas tan corto que hay que no les puedes dar responsabilidades, esta es una manera de que ellos crezcan como profesionales, que se les trata en todos los niveles como profesionales y eso hace que ganen las dos partes>>.

Representante empresa

<<Te diría que donde más aprende el alumno es en su período de prácticas, donde más se puede individualizar lo que el alumno aprende en función de sus habilidades y sus propias competencias y capacidades es en las prácticas y el porcentaje de probabilidad de contratación es mucho más grande cuando las prácticas han sido positivas y buenas>>. Representante de empresa acogedora

Aun así, desde los centros de formación, se matizan las bondades de la modalidad en tanto que exigen para un mejor rendimiento, un mayor grado de madurez por parte de los alumnos.

<<Yo creo que sí favorece la inserción laboral pero que requiere un mayor esfuerzo de responsabilidad y de madurez que muchas veces en gente tan joven no está presente>>.

Representante centro de formación.

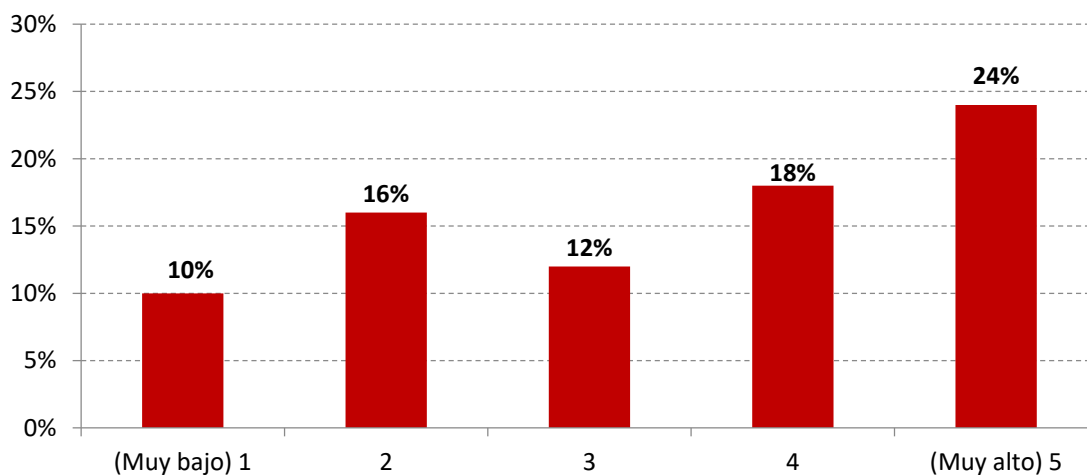
Esta percepción es además compartida por algunos de los alumnos/as consultados:

<<Lo recomendaría para gente que ya tiene una cierta edad, por ejemplo de 22 para adelante, para las personas más jóvenes creo que es más complicado, porque quieras o no se necesita una serie de madurez que no todo el mundo más joven suele tener y para Dual creo que es necesario>>. Alumna FP DUAL

De nuevo, otro de los aspectos identificados de forma espontánea en la pregunta relativa a los déficits de modalidad dual como mecanismo que posibilita la inserción de los alumnos/as vuelve a preguntarse de forma específica. En este caso, si las empresas que acogen a los alumnos en prácticas lo hacen como una forma de disponer de aprendices a bajo coste. Esta cuestión es, además, uno de los objetivos a los que se pretende dar respuesta a través de esta investigación, el de detectar posible mala praxis por parte de las empresas en su participación en el sistema dual.

En este sentido, como puede observarse en la siguiente gráfica se observa como un porcentaje próximo a la mitad de los encuestados considera que sí, que las empresas participan en la FP Dual porque es una forma de disponer de aprendices a bajo coste, uno de cada cuatro entrevistados manifiesta un grado de acuerdo muy alto con esta afirmación (24%) y prácticamente uno de cada cinco (18%) reconoce un grado de acuerdo alto.

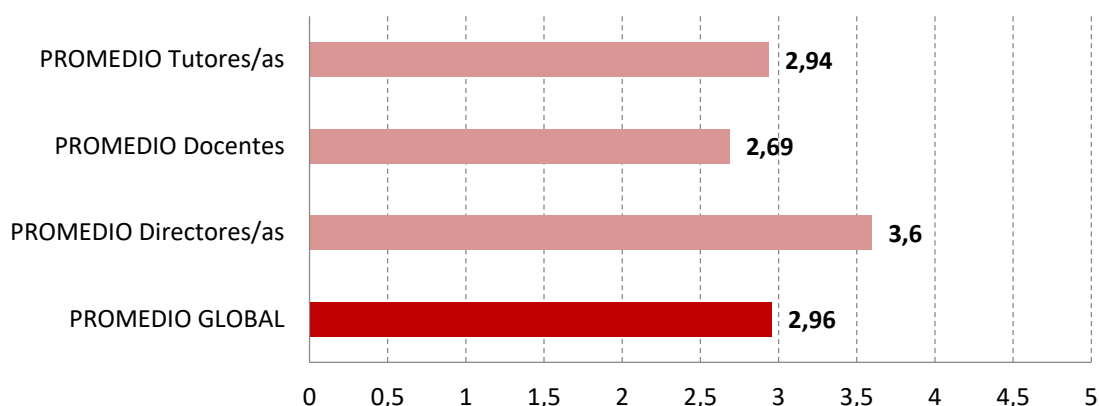
Gráfico 6.53. Grado de acuerdo con la afirmación de que las empresas participan para disponer de aprendices a bajo coste.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

Respecto al promedio de acuerdo en torno a esta cuestión es cercano a 3 en una escala de 1 a 5, y especialmente pronunciado en las valoraciones que realizan los directores de centros de formación.

Gráfico 6.54. Promedio del Grado de acuerdo con la afirmación de que las empresas participan para disponer de aprendices a bajo coste.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

A nivel cualitativo, cuando a la empresa se le plantea si cuando acogen al alumnado de FP Dual tienen un interés real en su contratación posterior o lo utilizan como una forma de acceder a “mano de obra” a bajo coste, la mayor parte señalan que esa mala praxis no se produce en sus centros de trabajo aunque no descartan que en otras pueda producirse:

<<Yo creo que no debería y si lo hay pues no me gustaría, en nuestro caso no lo hacemos y no me parece bien que se hiciera, sería competencia desleal. Yo en mi caso y por lo que conozco otro caso en Galicia esa mala praxis no se da>>. Representante empresa

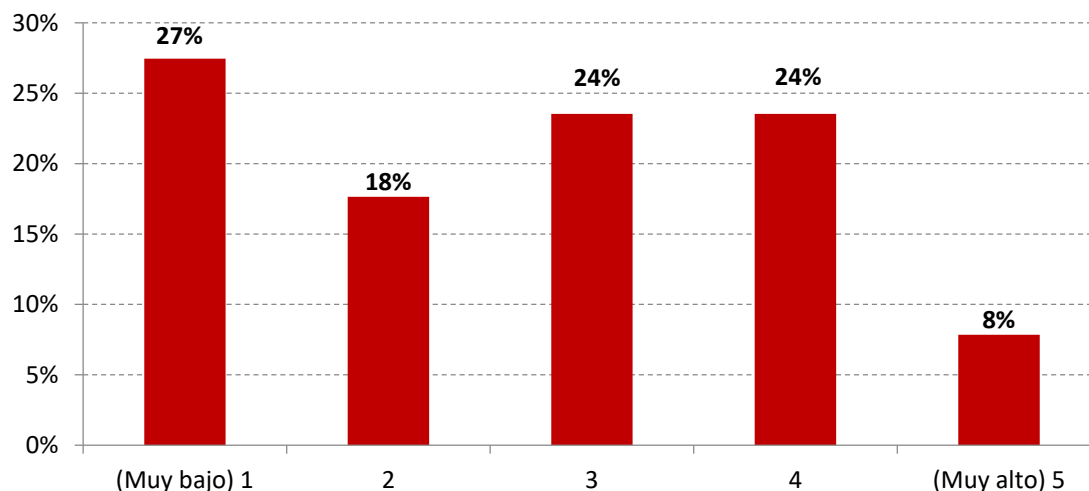
<<Hecha la ley hecha la trampa. No es nuestro caso pero hay gente que tiene a estos alumnos como mano de obra a precio de coste muy reducido>>. Representante empresa

<<Yo estoy totalmente en contra de la formación dual porque me da la sensación de que es mano de obra de trabajo barato. La formación dual se está utilizando para traer trabajadores que directamente tienen un coste mínimo, es decir, no sé si algunas empresas les pagan entre 300 y 500 euros con seguros sociales incluidos, y les tienen trabajando como a uno más>>. Representante empresa

6.7. Grado de satisfacción global con el sistema dual

En el presente apartado, se analiza cuál es el grado de satisfacción respecto al sistema de Formación Profesional Dual. Como puede observarse, la valoración que se hace desde los centros de formación es bastante baja. El 45% de los encuestados considera que su satisfacción es “baja” o “muy baja”.

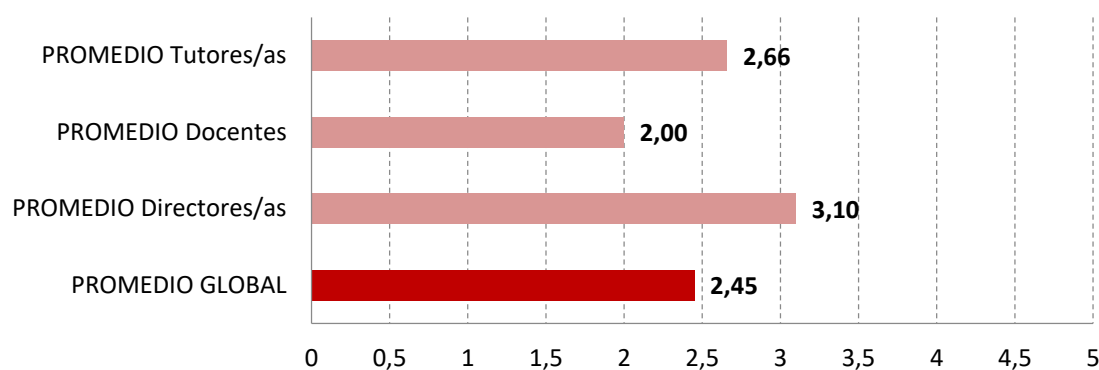
Gráfico 6.55. Grado de satisfacción global con la modalidad dual.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

En cuanto al promedio global de la puntuación obtenida es de 2,45 y es especialmente bajo en las valoraciones efectuadas por los propios docentes donde llega a bajar a un promedio de 2 en una escala de 1 a 5. Como se ha venido comentando, la calidad de la formación se resiente al tener que comprimir gran parte del temario teórico de dos cursos en uno sólo y eso podría ser uno de los factores que explicaran la baja satisfacción expresada por los centros educativos y en especial por el cuerpo docente.

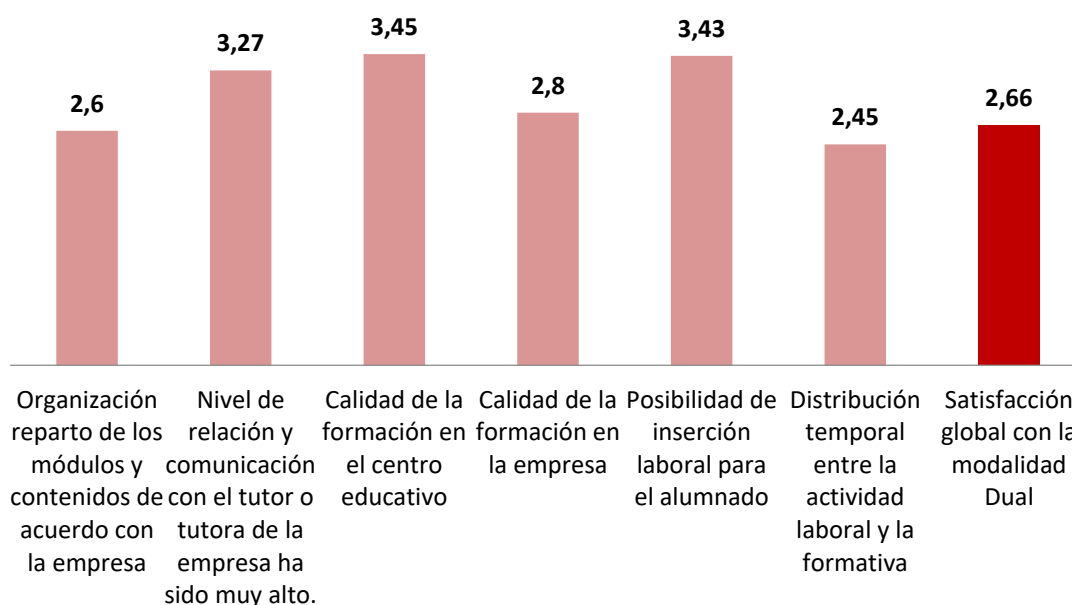
Gráfico 6.56. Promedio del grado de satisfacción global con la modalidad dual



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

De hecho, al establecer una comparación de los promedios obtenidos en cada uno de los aspectos a valorar se observa que son la distribución entre la actividad laboral y la actividad formativa (2,45), la organización del reparto de los módulos y contenidos de acuerdo con la empresa (2,6) y la calidad de la formación en la empresa (2,8) los ítems que obtienen menor puntuación.

Gráfico 6.54. Promedio del grado de satisfacción con diferentes aspectos de la formación dual



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

El escaso grado de satisfacción expresado por los centros de formación contrasta sin embargo con los juicios emitidos con las empresas en las entrevistas en profundidad. Como puede observarse en los siguientes extractos de las entrevistas realizadas, desde la empresa, se pone en valor sobre todo que el periodo tan extenso de prácticas para el alumno permite a la empresa formar adecuadamente al alumno que acoge y que el alumno adquiera en este periodo rodaje en la actividad profesional que desempeña, además de ser una buena fórmula que facilita el acceso al mercado de trabajo:

<<La FP Dual lo que hace es que puede entrar un trabajador donde directamente su formación profesional ha sido la que ha decidido él y se le puede conocer su buena actitud en el mercado laboral, y si la empresa valora su actitud en el mercado laboral, pues al final consiguen un contrato de trabajo. Esa es la parte positiva, es una forma de integrar a los jóvenes en el mercado laboral, que no tienen una formación mucho más extensa, que han decidido no hacer carrera o no hacer un módulo superior>>. Representante empresa

<<Una persona que estudia turismo hace 3 años de carrera, tiene más formación, está claro, son tres años respecto a uno, eso es innegable, pero a muchos de ellos les obligan a hacer tres meses de prácticas y en esos tres meses más o menos le coge el hilo a la actividad. Con la modalidad dual, en tres meses coge el hilo y tienes otros 6 meses más, durante los que la persona te está rindiendo, te está ayudando, aparte de que sigue mejorando, por lo que tienes un beneficio mayor>>. Representante empresa

Y en la que se vuelve a incidir en que se trata para las empresas de una fórmula muy atractiva para seleccionar a su personal:

*<<Es como una beca, por así decirlo, en que tú estás conociendo a una persona con conocimientos, la ayudas al mismo tiempo a formarse, la estás pagando un dinero y a la vez te está dando un rendimiento. También tienes la ventaja de que cuando acabe su periodo de formación de prácticas si ha encajado bien en la plantilla, tiene interés y hace su trabajo, puede ser una persona futurible para contratar>>. **Representante empresa***

*<<Creo que es una forma buenísima de poder formar a tus futuros trabajadores con tu imagen de marca, con tus propias herramientas, tus propios procedimientos, una forma de poder crear tu propia cantera de gente>>. **Representante de empresa acogedora***

De las distintas fuentes de información a las que recurre esta investigación, ni primarias ni de carácter documental, parecen contradecir el gran potencial de la FP Dual como mecanismo para insertar a los alumnos en el mercado laboral, sobre todo a corto plazo. Sin embargo, los términos en los que está planteado el sistema quizá exigen un mayor seguimiento posterior:

*<<Creo que fue una salida para intentar meter a los chavales jóvenes en el mercado laboral. Realmente han visto todos una salida rápida donde con un solo año de Formación Profesional estás ya involucrado en el mercado laboral y se han aprovechado tanto los centros educativos, las empresas y los alumnos. Después en función del centro de trabajo donde realices las prácticas tendrás mejor o peor formación y tendrás mayores o menores posibilidades de trabajar una vez finalizadas las prácticas>>. **Representante de empresa acogedora***

En relación a otro de los aspectos susceptibles de mejora identificados en el trabajo de campo realizado, señalar que se han recabado diversas opiniones en las que se identifica que sería necesario redimensionar la parte teórica de la formación puesto que es muy difícil abordar adecuadamente el currículo formativo que se define en las diferentes titulaciones en el tiempo establecido:

*<<Yo lo tengo claro, si tú quieres hacer una buena formación profesional haces un Grado Medio o Superior tradicional y vas a terminar formándote bastante bien, tendrás una buena titulación. Tendrás la opción de elegir hacer una carrera, con lo que tu formación sería buena. Pero la Fp Dual es todo lo contrario, es como una especie de atajo para entrar en el mercado laboral con un título>>. **Representante de empresa acogedora***

*<<Todo es mejorable. Se podría modificar de alguna forma la distribución de los módulos que se les imparte en el centro educativo. A lo mejor se podrían realizar esos módulos transversales incorporándolos por ejemplo durante la última etapa, tampoco tienen que ser muy largos pero sí que tengan sobre todo habilidades sociales, trabajo en equipo, esos recursos que van a necesitar, creo que eso mejoraría>>. **Representante de empresa acogedora***

Otra de las áreas de mejora identificadas en las entrevistas en profundidad realizadas tiene que ver con mejorar los cauces de selección entre empresas y alumnos para alcanzar un mayor grado de adecuación:

*<<Sería recomendable que tuvieran entrevistas con los alumnos sus propios tutores para ver en que rama es en la que ellos quisieran desarrollarse más profesionalmente, para intentar buscar perfiles de empresas más acordes con ese perfil en el cual quiere desarrollarse, porque eso mejoraría tanto en la empresa a la que vaya ser un perfil con el que el alumno va a estar más acorde y va a incrementar sus posibilidades después de ser contratado>>. **Representante de empresa acogedora***

Este aspecto de mejora es demandado por los propios alumnos que señalan la falta de criterios con la que parten a la hora de elegir las empresas en las que van a desarrollar su formación práctica:

*<<Yo creo que en la dual se deberían decir todas las empresas al mismo tiempo, que se hagan todas las entrevistas en una semana y a la siguiente todos los resultados para que las empresas y los alumnos puedan decir más o menos a cuál ir, no irte a la primera que cojas y luego que te llamen de otra y que no la puedas coger porque ya has dicho a la otra que sí. Porque si rechazas ya no te dan más oportunidades>>. **Alumna de FP Dual***

Otro de los aspectos críticos de la FP Dual, que señalan los entrevistados, es la escasa concepción de formación que manifiestan las empresas del periodo en el que acogen a los alumnos, parece que el enfoque estrictamente laboral está muy presente en la empresas que participan en la FP Dual.

*<<Sobre todo yo creo que hay un trabajo grande con las empresas de inculcar un poco lo que son unas prácticas formativas, lo que es formar y no sólo un trabajador que te saca tareas adelante. También hay un sector muy chulo por explorar, que son todas las Pymes, donde es mucho más complicado que todo esto se desarrolle y en realidad es un sitio, una pyme, donde cualquier aprendiz puede sacar un provecho buenísimo>> **Representante de centro de formación***

6.8. Análisis DAFO

6.8.1. Debilidades

DEBILIDADES³

- **Escasa implantación de Centros de FP Dual.** Baja presencia de centros de la modalidad de dual en la Comunidad de Madrid respecto a otras CCAA, sólo el 6% de los centros que ofrecen esta modalidad están ubicados en Madrid, mientras que País Vasco, teniendo menos población concentra el 11% de los centros.
- **Lentitud en el proceso de implantación de la modalidad dual** en la Comunidad de Madrid. Si bien el número de centros se ha incrementado año tras año, la implantación de este modelo es menor y más lenta que otras CCAA.
- **Alumnado masculinizado.** La presencia de mujeres es relativamente baja (60% hombres / 40% mujeres). Por el momento no es una opción formativa que atraiga a las mujeres en la misma medida que a los hombres.
- **Pobre comunicación con el exterior** (familias, sociedad en general) y, específicamente, con las empresas, así como de los centros entre sí, lo que favorece el desconocimiento de la FP.
- **Lentitud en los procesos administrativos y complejidad de gestión** de la FP Dual. Insuficiente utilización de aplicaciones y sistemas informáticos modernos de gestión y coordinación de datos y personas.
- **Carencia de un plan de formación** del profesorado en cuestiones de metodología para el aula y en habilidades sociales y para la gestión de búsquedas de empresas y de coordinación con estas.
- **Poco margen de flexibilidad en la oferta.** Escasa capacidad de reacción ante nuevas demandas, y oferta de plazas insuficiente en determinadas Familias Profesionales
- **Ausencia casi total de ofertas formativas de especialización.**
- **Falta de recursos humanos y materiales** para garantizar una educación de calidad, la encuesta realizada a Centros de Formación, manifiesta cierta insatisfacción por parte de los centros en este sentido. Inversión económica insuficiente, que provoca escasa renovación de las infraestructuras y de los recursos tecnológicos.
- **Inexistencia de fuentes que prevean las demandas del mercado**
- **Infrautilización de los recursos de los centros (mañana-tarde)**

³ A través de este análisis se da respuesta al objetivo de la investigación “Identificar las debilidades del modelo de FP dual”

DEBILIDADES³

- Ausencia de innovación e investigación en la mejora del sistema de formación profesional.
- Dificultades para mantener la motivación por sobrecarga de funciones burocráticas.
- A nivel de la administración, incremento de los trámites burocráticos, carga de trabajo con picos constantes, insuficiente formación para abordar nuevos procesos de gestión relacionados con la modalidad, dificultades con la gestión documental, autonomía limitada.
- Sobrecarga de temario curricular durante el primer curso académico.

6.8.2. Amenazas

AMENAZAS

- **Falta de recursos humanos y materiales** para garantizar una educación de calidad, la encuesta realizada a Centros de Formación, manifiesta cierta insatisfacción por parte de los centros en este sentido.
- **Falta de planificación en la implantación del modelo.**
- **Incapacidad de la modalidad dual como herramienta que posibilite el acceso a los estudios superiores.** Algunos docentes reconocen que algunos alumnos eligen esta opción como puente de acceso a la universidad, sin embargo el carácter eminentemente práctico de su formación no les capacita para superar Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU), ni les da la base necesaria para estudiar una carrera.
- **Sistemas de orientación susceptibles de mejora.** La mayor parte de los alumnos entrevistados reconocen que, con independencia de que estén satisfechos con el sistema no existe una adecuada orientación sobre el mismo.
- **Empresas sin cultura formativa,** algunas de las empresas que acogen a alumnos no conciben este periodo como un proceso formativo y la calidad de la formación del alumno por tanto se resiente.
- Peligro de que la FP Dual contribuya a la **precarización del empleo.**
- **Desconocimiento de lo que la FP puede ofrecer,** entre la sociedad en general y entre las empresas en particular; visión estereotipada, aún con carga negativa.
- **Proveedores de FP privados** con poder mediático que distorsionan la imagen de la FP pública.
- **Insuficiente colaboración de las empresa** en la identificación de las demandas de formación, en el impulso a nuevas modalidades (dual, alternancia), en desarrollos de innovación e investigación en los centros de FP, en la contribución con recursos para los

AMENAZAS

- centros y para la formación del profesorado, en el desarrollo de FCT de calidad, etc.
- **Dificultad para mantener las respuestas formativas actualizadas y falta de respuesta a las necesidades del mercado** (desajuste de cualificación): ocupación de puestos de trabajo por personas sin la cualificación adecuada (por exceso o defecto).
- **Insuficiente demanda de mano de obra cualificada** idónea por parte de las empresas y de la propia administración pública.
- **Limitaciones presupuestarias que dificultan la renovación de las infraestructuras** y del equipamiento tecnológico de los centros, la actualización de la oferta formativa, los planes de formación del profesorado, etc.
- **Desequilibrio en la presencia de mujeres y hombres** en la FP: consolidación de los estereotipos laborales.
- **Cambios legislativos que generan incertidumbre** en cuanto al modelo educativo, disminuyen la exigencia formativa, empeoran la percepción social y contribuyen a la pérdida de atractivo de la FP.

6.8.3. Fortalezas

FORTALEZAS

- Es una **opción formativa de carácter eminentemente práctico** que resulta muy interesante para el aprendizaje de competencias de carácter técnico que necesiten entrenamiento práctico.
- A pesar de sus aspectos susceptibles de mejora, la modalidad dual es una opción formativa que **posibilita el aprendizaje en un entorno real de trabajo**. La prolongación del periodo formativo en la empresa de los 3 meses del módulo de FCT a 9 meses permite a los alumnos adquirir un rodaje profesional suficiente.
- **Contribuye a la confección de una bolsa de trabajo** muy interesante para las empresas. Existe cierta unanimidad por parte de las empresas consultadas sobre la idea de que, en caso de tener necesidad de contratación de personal, los alumnos que han sido acogidos y formados son la opción natural para cubrir vacantes.
- **Mejora la cualificación de las empresas.**
- **Buena imagen pública** de la FP Dual.
- **Alto potencial de inserción laboral.**
- **Formación de calidad**, con cierto prestigio en la sociedad y en las empresas, que proporciona cualificación laboral y posibilita la continuidad de estudios
- **Profesorado con experiencia**, con buena actitud para el trabajo, con inquietudes

FORTALEZAS

- profesionales y razonablemente dispuesto a innovar (formación, tutorización, internacionalización...), colaboración de especialistas externos.
- **Capacidad normativa** que permite nuevos desarrollos con cierta agilidad.
- **Posibilidad de gestionar con sistemas informáticos ágiles**, rápidos y cooperativos, con alta conectividad.
- **Acceso de GM a GS reglada**, que forma y facilita el acceso al nivel superior del alumnado implicado.

6.8.4. Oportunidades

OPORTUNIDADES

- **Posibilidad de atraer a la población femenina** como estrategia para combatir el desempleo juvenil entre las mujeres.
- La FP Dual **puede contribuir a mejorar la composición, a nivel de estudios, de la población activa**. En comparación con Europa, en España la población con estudios superiores está sobrerrepresentada y la Formación Dual puede ser una buena herramienta para compensar este desequilibrio.
- **Posibilidad de crecimiento**.
- **Prospectiva europea de empleo que impulsa la cualificación de los trabajadores**.
- **Gran demanda por parte de las empresas de perfiles concretos** y alumnado preparado en esos perfiles con inmediata inserción laboral.
- **Rápida evolución tecnológica** que exige una cualificación y recualificación constante. Potencial de alumnado (incluidos de edad madura) que quiere una formación específica corta en el tiempo y con salidas profesionales inmediatas.
- **Cambio de los modelos productivos y de competitividad de las empresas**.
- **Demanda creciente de competencias transversales** (iniciativa emprendedora, trabajo en equipo, aprender idiomas, etc.)
- **Deseo de autonomía de los centros**.
- **Incremento de la cooperación y coordinación con el SNE**.
- **Consolidación del procedimiento de acreditación de la competencia** para estimular la cualificación y recualificación.
- **Establecimiento de nuevos marcos de relación institucional** que potencian la cooperación en materias de formación profesional.

OPORTUNIDADES

- **Desbloqueo de la oferta pública de empleo.** Capacidad normativa para incentivar la contratación de alumnos tras la FCT.

Comparativa con otros sistemas

- Caracterización de la FPD en el territorio español
- Grado de implantación
- FPD alemana / otros países

7. COMPARATIVA CON OTROS SISTEMAS

7.1. Caracterización de la Formación Profesional Dual en el territorio español

La implantación de la Formación Profesional Dual en el territorio español se ha venido llevando a cabo desde el curso 2012/2013 tras la entrada en vigor del 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 FP Dual, concretada en las normativas regionales establecidas por cada Comunidad Autónoma. En la actualidad, todas las comunidades autónomas han implantado este sistema. Conozcamos sus características específicas:

7.1.1. País Vasco

La implantación de la FPD en el País Vasco tuvo lugar en el curso académico 2012/13, y actualmente podemos encontrar dos modelos de FP Dual: modalidades de 2 años y modalidades de 3 años.

La **duración de los planes de 2 años** oscila entre las 2.400 y las 2.800 horas, distribuidas en dos cursos académicos. El primer curso se desarrolla de forma exclusiva en un centro formativo, mientras que el segundo curso se desarrolla en alternancia entre el centro formativo y la empresa. Estos planes se formalizan mediante un contrato de formación, siempre que el estudiante sea menor de 30 años o 25 años si la tasa de desempleo es inferior al 15%, o mediante una beca.

La **duración de los planes de 3 años** oscila entre 3.400 y 3.700 horas en función de la especialización, las cuales se distribuyen en tres cursos académicos. Al igual que en la modalidad a 2 años, el primer curso se desarrolla de forma exclusiva en un centro de formación mientras que el resto de los cursos se realizan en alternancia entre el centro de formación y la empresa. Se trata de planes que se desarrollan en base a unos programas de especialización propios diseñados ante las necesidades de los sectores productivos. Estos programas de especialización profesional están dirigidos a satisfacer las necesidades de especial cualificación de las empresas y sectores productivos de Euskadi, “especialmente en el ámbito industrial”. En colaboración con los sectores productivos del país, el IVAC-EEI (Instituto Vasco del Conocimiento de la Formación Profesional) diseña estos programas de especialización a la carta. Con ellos, se pretende dotar al sistema productivo de instrumentos de formación específicos para adquirir cualificaciones avanzadas no incluidas en el marco general de la FP. Los planes de 3 años se organizan sólo en modo beca.

Últimos datos de la modalidad (curso 2017/18):

- Alumnos matriculados: 2.295 (80% en GS y 20% en GM)
- Empresas colaboradoras: 1.434

- Centros de formación: 97
- Porcentaje de inserción: 96,2%

7.1.2. Cataluña

La implantación de la FP Dual en Cataluña se produjo en el curso 2012/13 y su propuesta de formación dual se encuentra regulada por la Resolución ENS/1204/2012 de 25 de mayo, de organización de la formación en alternancia de las enseñanzas de formación profesional inicial y por el 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 FP Dual.

La FPD en Cataluña se desarrolla generalmente a lo largo de 2 cursos académicos con una duración de 2.000 horas. Durante los dos primeros trimestres del primer curso, el alumno asiste en exclusiva al centro de formación para recibir los conocimientos básicos relacionados con la profesión. En el tercer trimestre realiza prácticas no remuneradas en la empresa con una duración entre 80-100 horas (fase de integración). A partir de junio/julio, el alumno inicia su estancia como aprendiz en la empresa con un contrato laboral o bajo la modalidad de beca. Durante el segundo curso académico, el alumno alterna su estancia en el centro de formación con su estancia en la empresa. El número de horas que el aprendiz pasa en la empresa es de alrededor de 970 horas, es decir, prácticamente el 50% de las horas de la formación.

Modalidades de estancia del alumno en la empresa: Contrato laboral (máximo 30 años y duración entre 1 y 3 años) o beca (con una duración de 2 a 12 meses, con posibilidad de prórroga)

Últimos datos de la modalidad:

- Alumnos matriculados: 7.152 (16/17)
- Empresas colaboradoras: 2.500 (15/16)
- Centros de formación: 203 (16/17)
- Porcentaje de inserción: 70% (14/15)

7.1.3. Andalucía

La Formación Profesional Dual en Andalucía inicia su andadura durante el curso académico 2013/2014 y se encuentra regulada a nivel autonómico por la Orden de 14 de febrero de 2017 (para aquellos proyectos a desarrollar entre 2017-19) y por la Orden de 20 de marzo de 2018 (para los proyectos 2018-20)

Durante el primer curso académico (13/14) participaron 10 centros escolares para el desarrollo de un total de 12 proyectos educativos en los que se matricularon 207 alumnos y colaboraron 87 empresas.

La modalidad dual se imparte en dos cursos académicos, independientemente de que se trate de Formación Profesional Básica (FPB), Formación Profesional de Grado Medio (CFGM) o Formación Profesional de Grado Superior (CFGS), con un total de 2.000 horas.

El primer trimestre del primer curso, los alumnos acuden exclusivamente al centro educativo, el segundo y tercer trimestre del primer curso y el primer y segundo trimestre del segundo curso se realiza de forma dual entre el centro educativo y la empresa, y el tercer trimestre del segundo curso se realiza de forma exclusiva en el centro de trabajo o empresa. Los alumnos de CFGM y CFGS deben realizar entre 530 y 800 horas de estancia en la empresa, mientras que en FPB la estancia debe estar comprendida entre 300 y 500 horas.

Últimos datos de la modalidad (2018 -19):

- Alumnos matriculados: 5.001
- Número de proyectos aprobados: 411
- Empresas participantes: 3.282
- Centros de formación: 205

7.1.4. Comunidad Valenciana

La normativa que regula en la Comunidad Valenciana la Formación Profesional Dual es:

- Orden 2/2014, de 13 de enero, de la Consellería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación de la Formación Profesional Dual del sistema educativo en la Comunitat Valenciana. (DOCV Núm. 7194 del 17/01/2014)
- Decreto 74/2013, de 14 de junio, del Consell, por el que se regula la Formación Profesional Dual del sistema educativo en la Comunitat Valenciana. (Núm. 7048 del 18/06/2013)

A pesar de haber iniciado la implantación de la Formación Profesional Dual más tarde que en otras Comunidades (curso 2016/2017), en la actualidad alrededor del 18% de los centros de Formación Profesional ofrecen e imparten la modalidad dual.

Se establece una duración de la formación de hasta 3 años, en función de la especialidad formativa a impartir, estableciéndose que durante el primer trimestre del primer curso del ciclo formativo el alumnado realizará preferentemente actividades de formación en el centro educativo y, a partir del segundo trimestre y hasta la finalización del ciclo, el alumnado podrá compatibilizar la formación en el centro educativo con la de la empresa.

La duración de la estancia en la empresa depende de cada caso concreto. Esta duración se establece en el proyecto del centro, y como mínimo, la planificación prevista será la siguiente:

Primer curso:

- 200 horas de Formación en Centros de Trabajo (*)
- 200 horas de vinculación laboral con la empresa

Segundo curso:

- 200 horas de Formación en Centros de Trabajo (*)

- 200 horas de vinculación laboral con la empresa

(*) Módulo de carácter obligatorio presente en todos los ciclos formativos de prácticas no remuneradas en la empresa de 400 horas de duración. Se califica Apto/No apto.

La actividad en el centro de trabajo se desarrolla mediante un contrato para la formación y el aprendizaje o mediante el régimen de becas.

Datos de la modalidad (2016-17):

- Número de centros: 142
- Número de alumnos: 1.441

7.1.5. Castilla La Mancha

La Formación Profesional Dual en Castilla la Mancha se puso en marcha en el curso académico 2012/2013.

Esta modalidad de formación se encuentra regulada por la Orden de 25/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se establecen las características que deben reunir los proyectos de Formación Profesional Dual a desarrollar por los centros educativos de Castilla-La Mancha, que impartan enseñanzas de Formación Profesional del sistema educativo.

El artículo 5 de la Orden de 25/05/2016 establece que con carácter general, los proyectos de Formación Profesional Dual se desarrollarán a través de alguna de las siguientes modalidades:

1. Modalidad A. Esta modalidad alterna la formación establecida en el currículo de las enseñanzas de Formación Profesional, en periodos formativos en la empresa y en el centro educativo. En este caso, la participación de la empresa puede consistir en facilitar a los centros educativos los espacios, las instalaciones o los expertos para impartir total o parcialmente determinados módulos profesionales.

2. Modalidad B. Es una modalidad que contempla una formación de carácter adicional al currículo de las enseñanzas de Formación Profesional. En este caso, los proyectos se desarrollan en turnos diurnos y vespertinos; es decir, por un lado la jornada con los periodos lectivos habituales que se realizan en el centro educativo donde se imparte la formación curricular establecida para el alumno, y en un turno diferente, la formación adicional que se desarrolla en la empresa.

3. Modalidad C. Consiste en una combinación de las modalidades anteriores

El mínimo de horas establecidas que el alumno debe realizar en la empresa se corresponde con un 33% de las horas de formación indicadas en el currículo del título, incluidas las destinadas al módulo de FCT (Formación en Centros de Trabajo).

El alumno puede percibir una beca por parte del centro de trabajo durante el período formativo que realice en el mismo.

Últimos datos de la modalidad (2015- 16):

- Alumnos matriculados: 1.500
- Número de proyectos aprobados: 100
- Empresas participantes: 500
- Centros de formación: 45

7.1.6. Región de Murcia

Es en el curso 2012/2013 cuando se inicia la implantación de la modalidad dual en la Región de Murcia con el desarrollo del Real Decreto 1529/2012.

En cuanto a la normativa autonómica, se regula por la Resolución de 6 de abril de 2015 de la Dirección General de Formación Profesional por la que se dictan instrucciones para el funcionamiento del Programa Experimental de la FPD en la Región de Murcia.

Desde entonces tanto el número de ciclos que se imparten como el número de alumnos y empresas participantes no han dejado de crecer.

Los principales aspectos que caracterizan el sistema de FP Dual en la Región de Murcia son:

- La duración de los ciclos puede ser de 2 a 3 cursos académicos (2.000 – 3.000 horas).
- La asistencia del alumno a la empresa no debe alterar el horario, calendario y estructura del ciclo formativo que realiza en el centro educativo.
- Se pactará con la empresa una estancia formativa comprendida entre 660 y 800 horas distribuidas a lo largo del tiempo que le reste para concluir su titulación, siendo la fecha límite de comienzo el 31 de julio del año en que cursa segundo.
- El alumno será becado por la empresa. La beca establecida en la Región de Murcia es el 80% sobre el IPREM mensual para una jornada de 40 horas semanales. Cuando la asistencia semanal del alumno a la empresa sea inferior a 40 horas la beca se prorrateará.
- El alumno será dado de alta en la Seguridad Social como estudiante en formación. La cotización está bonificada al 100%.

Últimos datos de la modalidad (2016-17):

- Alumnos matriculados: 422
- Número de ciclos impartidos: 63
- Empresas participantes: 210
- Centros de formación: 22

7.1.7. Galicia

La implantación de la modalidad dual en Galicia se realiza durante el curso académico 2012/2013, poniendo en marcha 1 proyecto formativo en un centro educativo para 15 alumnos y con 1 empresa.

La FPD en Galicia está regulada por la Resolución de 26 de julio de 2019 de la Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa por la que se dictan las instrucciones para el desarrollo de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el curso 2019-20:

Los ciclos formativos se distribuyen en 2 o 3 años, estableciéndose que de las 2.000 horas que dura el ciclo al menos el 33% deben llevarse a cabo en la empresa.

Para poder acceder a la modalidad dual los alumnos deben cumplir los siguientes requisitos:

- Tener más de dieciocho años.
- Carecer de una cualificación profesional obtenida y reconocida por el sistema de formación para el empleo o el sistema educativo.
- No haber realizado con anterioridad un contrato para la formación y el aprendizaje.
- No haber superado ningún módulo profesional del ciclo formativo del proyecto solicitado, salvo que haya sido cursando otro ciclo formativo.

El vínculo del alumno con la empresa puede ser, como becario o mediante un contrato para la formación y el aprendizaje. En cualquiera de los casos, el alumno se incorpora al régimen general de la seguridad social.

Los estudiantes reciben una remuneración acorde con el tiempo que pasan en la empresa que no se destina a la formación: tiempo de trabajo efectivo. Para el cálculo, se utiliza la cantidad establecida en convenio colectivo o, si no existe, se tiene en cuenta el salario mínimo interprofesional.

Datos de la modalidad (2016-17):

- Número de centros: 21
- Número de alumnos: 493

7.1.8. Asturias

El comienzo de realización de proyectos de FPD en el Principado de Asturias se realiza, al igual que en otras comunidades autónomas durante el curso académico 2012/2013.

Cada programa formativo de dos años, ha contado con su regulación específica. Actualmente la normativa que rige el desarrollo de la modalidad dual es la Resolución de 5 de febrero de 2019, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el sexto programa de Formación Profesional Dual del sistema educativo en el Principado de Asturias, a desarrollar durante los años académicos 2018/19 y 2019/20 (BOPA 13/02/2019)

Cualquier centro público y/o privado que imparta ciclos formativos de Grado Medio y de Grado Superior, y que así lo soliciten en los plazos indicados, puede desarrollar la modalidad dual.

En el caso de la FP de Grado Medio, al tratarse de un ciclo de 1.400 horas, se establece una estancia máxima en la empresa de 640 horas. Para los ciclos de 2.000 horas (CFGS), se establece una estancia en la empresa de 1.000 horas, aunque este número puede reducirse hasta 600 horas en aquellos casos en que no sea posible realizar la totalidad de las horas.

Las horas de formación y estancia en la empresa se realizan o bien fuera de los períodos lectivos o bien de forma complementaria a la asistencia de los alumnos al centro de formación, siempre y cuando el total de horas que realizan sumadas las del centro formativo y las de la empresa no superen la jornada máxima legal establecida.

Ciclos de 2.000 horas				
Curso / Trimestre	Primero	Segundo	Tercero	Final curso a 31 de julio
Primer curso	Centro educativo	Centro educativo	Centro educativo	
				Empresa (200 horas)
Segundo curso	Centro educativo	Centro educativo		
	Empresa (110 horas: 10h/semana)	Empresa (110 horas: 10h/semana)	Módulo de FCT Empresa (380 horas)	Empresa (200 horas)
Total centro	1.620 horas			
Total empresa	1.000 horas			
TOTAL	2.620 horas			

Ciclos de 1.400 horas				
Curso / Trimestre	Primero	Segundo	Tercero	Final curso a 31 de julio
Primer curso	Centro educativo	Centro educativo	Centro educativo	
				Empresa (200 horas)
Segundo curso				
	Módulo de FCT Empresa (440 horas)			
Total centro	1.000 horas			
Total empresa	640 horas			
TOTAL	1.640 horas			

Para poder acoger alumnos en prácticas dentro de la modalidad dual, la normativa establece que la empresa debe contar con al menos tres trabajadores en plantilla. Las empresas con entre 3 y 5 trabajadores sólo podrán acoger a un alumno en prácticas. Para aquellas que tengan más de 5 trabajadores se establece una limitación en el número de alumnos de la modalidad dual equivalente al 30% de la plantilla de la empresa.

No existe relación laboral entre la empresa y el alumno, aunque la empresa puede compensar económicamente al mismo mediante una beca.

Últimos datos de la modalidad (2017/2018):

- Proyectos aprobados: 93
- Alumnos matriculados: 301 (2016/2017)
- Centros de formación: 36

7.1.9. Cantabria

Curso de implantación: 2011/2012

Normativa:

- **Orden ECD/20/2017** de 23 de febrero, que regula el desarrollo de Proyectos de Formación Profesional Dual del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Modificada por la **Orden ECD/69/2018**, de 19 de junio

Se desarrolla únicamente la modalidad de "formación con participación de la empresa", definida en el artículo 3.1b) del Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre.

Consiste en que el alumnado que voluntariamente lo desee, al estar cursando un ciclo formativo acogido a un proyecto de Formación Profesional Dual, desarrolle una Programación de Actividades Formativas en la empresa de acuerdo con el currículo del módulo Profesional de Formación en Centros de Trabajo, pero extendido a la duración del citado proyecto.

La empresa colaboradora facilita los espacios, las instalaciones y los expertos necesarios para su impartición.

Los ciclos formativos en la modalidad dual tienen una duración mínima de dos cursos académicos, con la posibilidad de que se amplíe a tres.

Los alumnos realizan como mínimo 660 horas de estancia en la empresa y durante este período reciben una compensación en forma de beca cuya cuantía no puede ser inferior al 80% de la cuantía establecida para el salario mínimo interprofesional, proporcional al tiempo de estancia en la empresa.

Las actividades formativas entre el centro educativo y la empresa pueden realizarse en alguno de los siguientes sistemas de alternancia:

- Alternancia por horas diarias en turnos de mañana o tarde.
- Alternancia por días semanales con jornadas completas en la empresa y en el centro educativo.
- Alternancia que combine semanalmente los dos tipos anteriores.

Cantabria es una de las pocas comunidades autónomas donde la implantación de la modalidad dual no ha evolucionado en positivo. Así durante el curso 2015/2016 eran 15 los centros que ofertaban esta modalidad y 189 los alumnos matriculados mientras que en el curso 2016/2017 sólo fueron 10 los centros que ofrecieron la modalidad dual a un total de 102 alumnos.

7.1.10. Aragón

La implantación de la modalidad dual en Aragón tuvo lugar durante el curso académico 2013/2014.

La normativa autonómica que regula esta formación es:

- Orden ESS/2518/2013, de 26 de diciembre, que desarrolla los aspectos normativos del Real Decreto 1529/2012.
- Orden ESS/41/2015, de 12 de enero, que modifica aspectos de las dos normas anteriores, básicamente en cuanto a formación complementaria, subvenciones y tutoría en la empresa.

Los participantes tienen una vinculación con la empresa mediante un contrato para la formación y el aprendizaje, estableciéndose una jornada máxima de 40 horas semanales entre centro y empresa. Los aprendices son remunerados con la parte proporcional de lo dispuesto en convenio colectivo para este tipo de contrato, o en su defecto del SMI.

Los tipos de planes que se desarrollan son:

Planes a un año:

- Primer curso de actividad exclusiva en el centro docente.
- Segundo curso completo en alternancia entre el centro de formación y la empresa.

Planes a dos años, la duración ordinaria es de dos cursos académicos:

- Primer curso, al inicio actividad exclusiva en el centro docente, pasado un periodo de tiempo alternancia entre el centro docente y la empresa.
- Segundo curso completo en alternancia entre el centro docente y la empresa.

También es posible añadir formación específica en un tercer año, para los casos en los que es necesaria una especialización profesional adaptada a campos profesionales concretos.

Para el curso 2017/2018 se autorizaron proyectos para ciclos formativos de Grado Medio, de Grado Superior y también para ciclos formativos de FP Básica en dos modalidades: Modalidad A para alumnos que comenzaban segundo curso del ciclo formativo los cuales alternaban la formación en el centro docente con el trabajo en la empresa y la Modalidad B que eran proyectos que comenzaban en el primer curso donde los alumnos alternaban la formación en el centro docente con el trabajo en la empresa mediante un contrato para la formación y el aprendizaje.

Datos de la modalidad (2016/2017):

- Número de centros: 9
- Número de alumnos: 182
- Número de proyectos: 40

7.1.11. Castilla y León

Curso de implantación: 2011/2012

Normativa:

- Decreto 2/2017, de 12 de enero, por el que se regula la Formación Profesional Dual del Sistema Educativo en la Comunidad de Castilla y León.
- Orden EDU/398/2017, de 24 de mayo, por la que se desarrolla el Decreto 2/2017, de 12 de enero, por el que se regula la FPD del sistema educativo en la Comunidad de Castilla y León.
- Orden EDU/372/2018, de 2 de abril, por la que se modifica la Orden EDU/398/2017.

El alumno que participa en la modalidad dual realiza el primer curso íntegramente en el centro educativo. La formación en la empresa se inicia finalizado el primer trimestre del segundo curso formativo.

El periodo de formación en la empresa es como mínimo de 660 horas a excepción de la Formación Profesional Básica donde la estancia mínima será de 500 horas.

Datos de la modalidad (2016/2017):

- Número de centros: 25
- Número de alumnos: 297

7.1.12. Navarra

Curso de implantación: **2013/2014**

Normativa:

- RESOLUCIÓN 344/2017, de 1 de agosto, del Director General de Educación que regula el procedimiento para la implantación de la nueva oferta de FPD en la Comunidad Foral de Navarra en el curso escolar 2017/2018.

La relación de los alumnos y las empresas se hace o bien mediante un contrato para la formación y el aprendizaje o bien mediante una beca.

Datos de la modalidad (2016/2017):

- Número de centros: 10
- Número de alumnos: 524

7.1.13. La Rioja

Curso de implantación: 2014/2015

Normativa:

- Resolución de 27 de mayo de 2019, de 5 de junio, de la Dirección General de Educación, por la que se autorizan proyectos de Formación Profesional Dual en distintos centros educativos de La Rioja y se dictan instrucciones de funcionamiento para su inicio en el curso 2019/20.

Los interesados en participar en un proyecto de Formación Profesional Dual deben presentar la correspondiente solicitud y participar en un proceso de selección que consta de dos fases:

1ª Fase: Valoración de méritos académicos. Los criterios que se valoran se publican en la normativa correspondiente.

2ª Fase: Entrevista personal. A los seleccionados en la primera fase se les realiza una entrevista personal donde se valoran aspectos del candidato como las aptitudes, la capacidad de trabajo en equipo, el interés, la capacidad de comunicación o experiencia en el sector objeto de la formación. Estas entrevistas son realizadas por una Comisión de Selección nombrada por el Director General de Formación y formada por: 2 representantes del centro educativo donde se imparte el proyecto, un representante de la Federación de Empresas de La Rioja y un representante de cada empresa que participe en el proyecto.

La designación de la empresa a cada participante la realiza el profesor tutor del centro educativo.

Los alumnos participantes en proyectos de formación dual reciben una beca de formación para la realización de las acciones formativas en la empresa. La dotación de dicha beca es de 408,16 euros mensuales. Además son dados de alta en la Seguridad Social.

La formación se lleva a cabo durante dos cursos académicos. De forma genérica podemos decir que todos los proyectos incluyen un primer periodo durante el primer curso en el cual los alumnos solo acuden y reciben formación en el centro formativo (el período varía en función de la especialidad). Finalizado este primer período los alumnos continúan alternando la formación en el centro educativo con la formación en la empresa, según la distribución establecida en el proyecto formativo. Durante el segundo curso académico lo normal es que el alumno acuda 1 día a la semana al centro educativo y 4 días a la empresa.

Datos de la modalidad (2016/2017):

- Número de centros: 5
- Número de alumnos: 127

7.1.14. Extremadura

Curso de implantación: 2012/2013

Normativa:

- Decreto 100/2014, de 3 de junio, por el que se regula el marco para el desarrollo de proyectos de formación profesional dual del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

El proceso de admisión de los alumnos se realiza en dos fases:

1ª fase: la realiza el centro educativo, y fundamentalmente consiste en verificar que éstos cumplen con los requisitos de acceso para realizar la formación dual.

2ª fase: la realiza la propia empresa y consiste en seleccionar a las personas admitidas mediante la realización de aquellas pruebas que considere oportunas.

Datos de la modalidad (2018/2019):

- Número de centros: 7
- Número de ciclos: 10
- Número de alumnos: 215
- Número de empresas: 14

7.1.15. Islas Baleares

Curso de implantación: 2012/2013

Normativa:

- Resolución del Consejero de Educación y Universidad de 24 de mayo de 2019, por la que se aprueban las instrucciones para la organización y el funcionamiento de los programas

formativos de formación profesional del sistema educativo que se impartirán durante el curso 2019 -2020 en la modalidad de alternancia con la actividad en la empresa, llamada formación profesional dual.

Los ciclos formativos tienen una duración de dos cursos académicos, con un total de 2.000 horas de formación.

Los primeros meses de formación se realizan de forma exclusiva en el centro formativo.

Después, en general, existen 3 modalidades de distribución horaria según los ciclos y el sector con el que se relacionan:

1. El alumno va a la empresa por las mañanas (25 horas semanales) y al centro formativo por las tardes (15 horas semanales).
2. El alumno va tres días a la semana a la empresa (24 horas semanales) y dos días al centro formativo (16 horas semanales).
3. El alumno va exclusivamente al centro formativo de octubre a abril, 15 horas semanales y a la empresa en exclusiva de mayo a octubre, 40 horas semanales.

La vinculación con la empresa es mediante un contrato para la formación y el aprendizaje.

Datos de la modalidad (2016/2017):

- Número de centros: 7
- Número de alumnos: 153

7.1.16. Islas Canarias

Curso de implantación: 2013/2014

Normativa:

- Orden de 22 de febrero de 2008, por la que se regula el acceso a la formación profesional del sistema educativo y a las enseñanzas deportivas de régimen especial.
- Resolución de 21 de febrero de 2019, por la que se dictan instrucciones para la autorización e implantación de proyectos de FPD del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias durante el curso 2019-2020.

Datos de la modalidad (2016/2017):

- Número de centros: 12
- Número de alumnos: 392

DATOS COMPARATIVOS DE LA FP DUAL ENTRE DISTINTAS COMUNIDADES

	Curso implantación modalidad	Cursos académicos	Horas formación en la empresa	Vinculación con la empresa
País Vasco	2012/2013	2 o 3	-----	Contrato formación o beca
Cataluña	2012/2013	2	± 970	Contrato laboral o beca
Andalucía	2013/2014	2	530 - 800	Convenio formación
Com. Valenciana	2016/2017	2	± 800	Contrato formación o beca
Castilla la Mancha	2012/2013	2	33%	Posibilidad de beca
Región de Murcia	2012/2013	2 o 3	660 – 800	Beca 80% IPREM y alta SS
Galicia	2012/2013	2 o 3	660	Contrato formación o beca, remuneración según convenio o SMI
Asturias	2012/2013	2	640 – 1000	Es posible beca
Cantabria	2011/2012	2	660	Beca, compensación mínimo 80% SMI
Aragón	2013/2014	2	33%	Contrato formación, remuneración según convenio o SMI
Castilla y León	2011/2012	2	660	---
Navarra	2012/2013	2	33%	Contrato formación o beca
La Rioja	2014/2015	2	33%	Beca de 408,16€ y alta SS
Extremadura	2012/2013	2	33%	---
Islas Baleares	2012/2013	2	33%	Contrato formación
Islas Canarias	2013/2014	2	33%	---

7.2. Grado de implantación

7.2.1. Grado de implantación por CCAA y su evolución histórica

En el presente apartado se va a analizar cuál es el grado de implantación de la FP DUAL en cada una de las CCAA. En este sentido, en primer lugar comentar que si bien existen fuentes documentales que ofrecen datos previos a 2015 en algunas comunidades autónomas, la web del Ministerio de Educación sólo comienza a ofrecer datos sistematizados a partir del curso 2015/16, y es a partir de esa fecha sobre la que se va a centrar el análisis, y en la fecha en la que se realiza el presente informe están publicados los datos hasta el curso 2016/17.

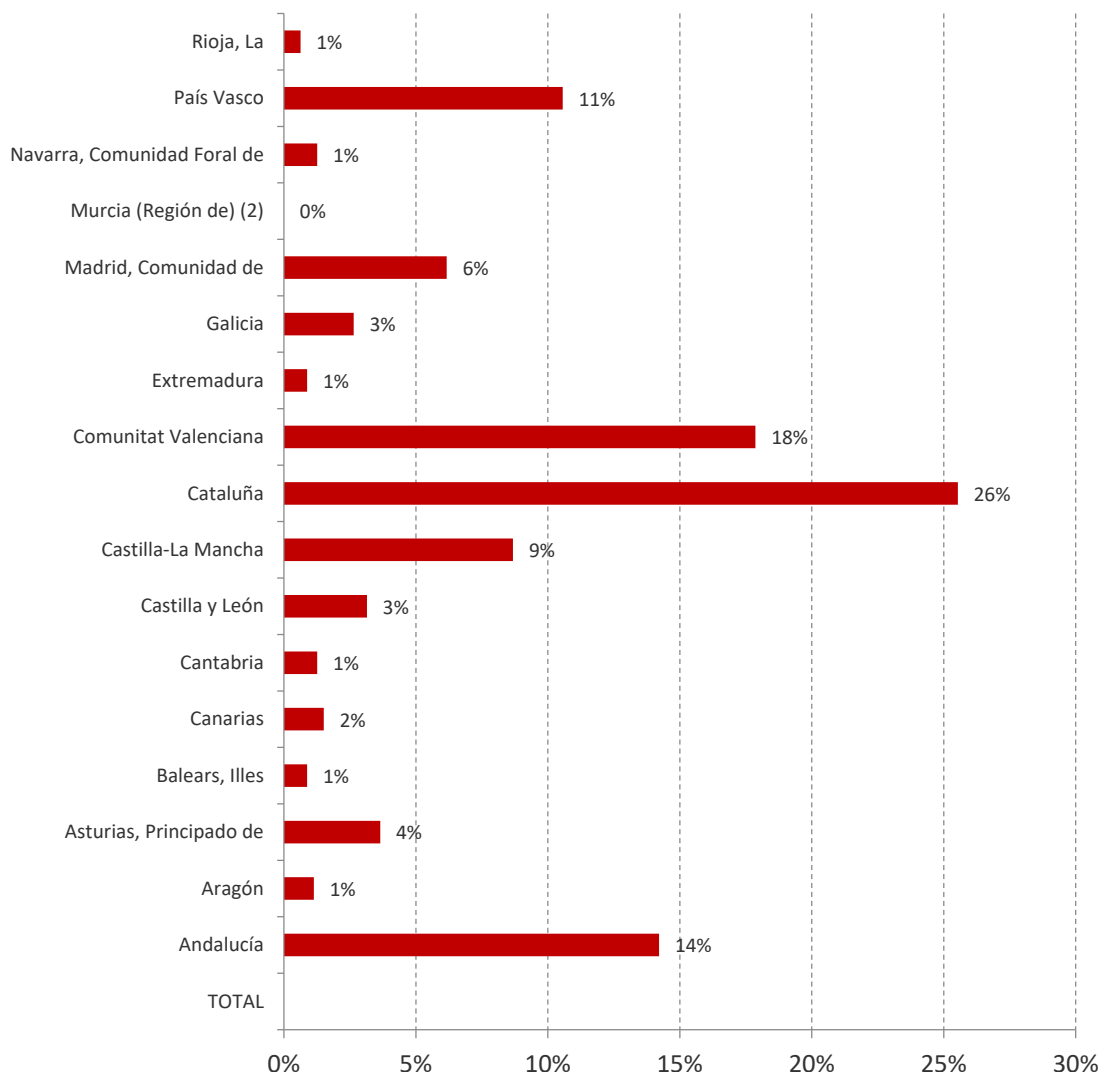
Como puede observarse a continuación la Formación Profesional en modalidad dual está presente en casi todas las CCAA. Atendiendo al número de centros de formación que ofrecen esta modalidad, las CCAA que cuentan con un mayor número son en primer lugar Cataluña, dónde prácticamente uno de cada cuatro centros de FP Dual está ubicado en esta CCAA, seguida de Comunidad Valenciana con 18%, Andalucía con 14% y País Vasco con un 11%. Si bien es previsible que estas comunidades autónomas, a excepción del País Vasco, concentren un mayor porcentaje de centros de formación, en la medida en que concentran una mayor cantidad de población, destaca por un lado el significativo porcentaje de centros en el País Vasco (11%) y el escaso porcentaje de la Comunidad de Madrid (6%), si se relaciona con su número de habitantes.

Tabla 7.1. Número de centros de dual por Comunidad Autónoma.

	Nº de centros que imparten FP DUAL 2017	Distribución %
TOTAL	795	
Andalucía	113	14%
Aragón	9	1%
Asturias, Principado de	29	4%
Balears, Illes	7	1%
Canarias	12	2%
Cantabria	10	1%
Castilla y León	25	3%
Castilla-La Mancha	69	9%
Cataluña	203	26%
Comunitat Valenciana	142	18%
Extremadura	7	1%
Galicia	21	3%
Madrid, Comunidad de	49	6%
Murcia (Región de) (2)	0	0%
Navarra, Comunidad Foral de	10	1%
País Vasco	84	11%
Rioja, La	5	1%

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

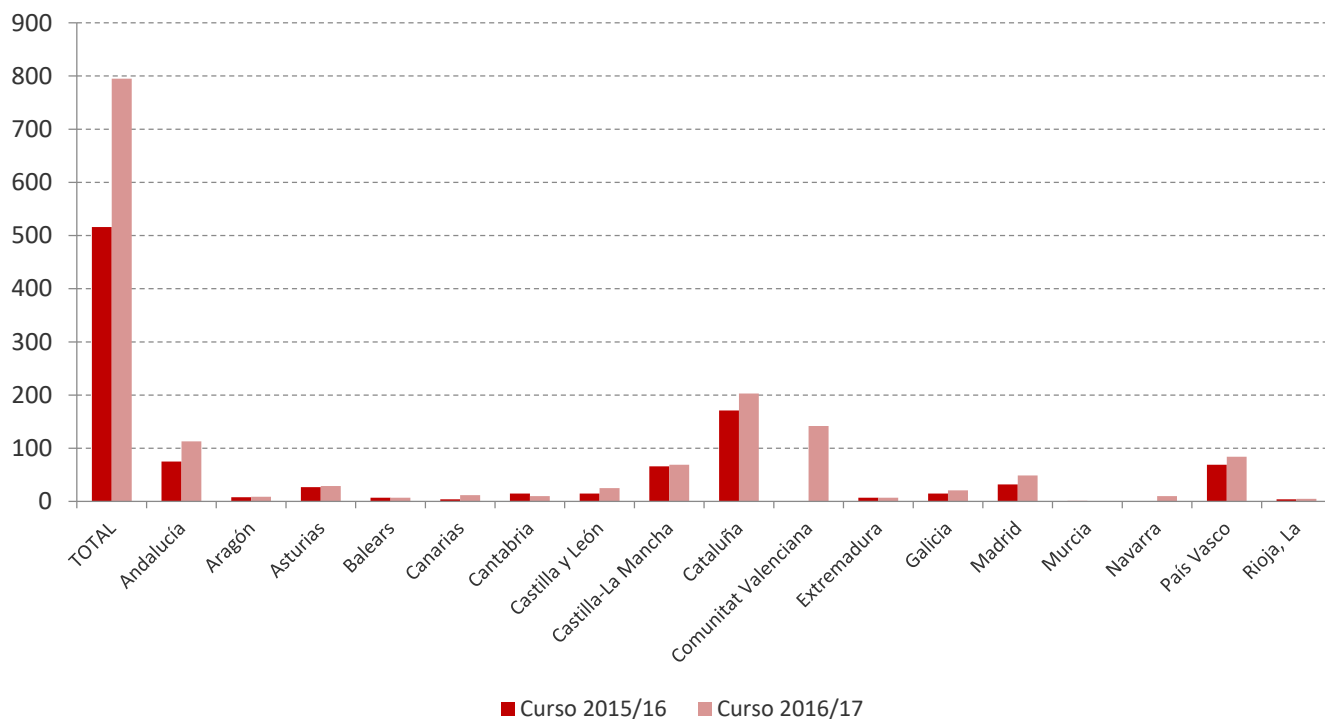
Gráfico 7.1. Distribución porcentual por Comunidades Autónomas de los centros que imparten dual 2017.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Respecto a su evolución histórica, se observa en la gráfica 7.2 como, según los datos del Ministerio de Educación, se ha pasado de 516 centros educativos que impartían FP Dual en el curso 2015/16 a 795 en 2016/17, último dato disponible, lo que supone un incremento porcentual del 54%. Se puede observar así mismo que, en mayor o menor medida, el incremento de la red de centros educativos que imparten esta modalidad ha aumentado prácticamente en todas las Comunidades Autónomas a excepción de Cantabria y la Región de Murcia.

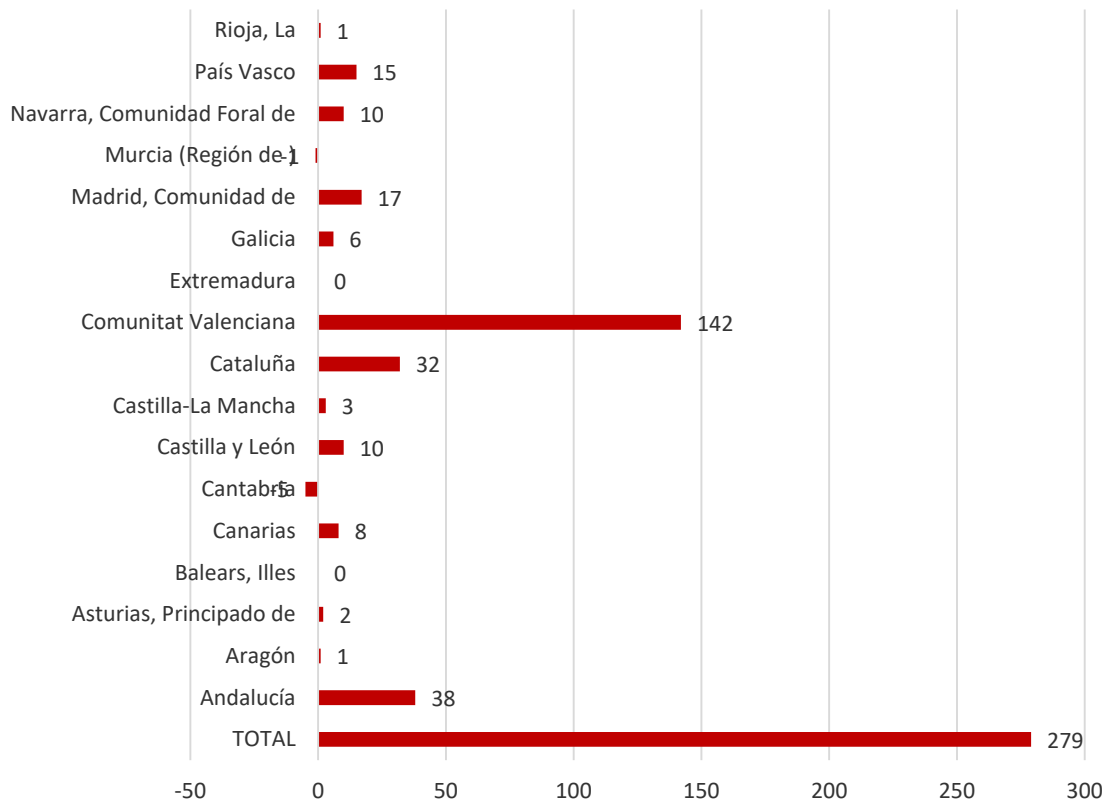
Gráfico 7.2. Evolución del número de centros de dual por Comunidad Autónoma cursos 2015/2016 y 2016/2017.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Si comparamos los datos con el curso anterior, destaca extraordinariamente el incremento de centros de formación profesional que ofrecen modalidad dual en la Comunidad Valenciana. Si en el curso 2015/16 no había ningún centro de formación en esta comunidad que ofreciera FP Dual, en el siguiente 2016/17 pasa a tener 142, concentrando así más de la mitad de centros de formación nuevos que ofrecen esta modalidad. En este sentido la longevidad en la implantación de este sistema no parece ser determinante por tanto para explicar por qué la implantación de este sistema es mayor en unas CCAA que otras.

Gráfico 7.3. Número de centros nuevos en 2017 respecto a 2016 por CCAA.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en la página web del Ministerio de Educación)

Aparte del caso valenciano destacan, muy en menor medida, el número de centros que empiezan a ofrecer esta modalidad en 2017 respecto a 2016, Andalucía (38), Cataluña (32), Madrid (17) y País Vasco (15). Si bien se comentaba que Madrid no tiene una representación porcentual acorde a la población que representa, es cierto que ha experimentado un gran crecimiento en este año, ya que el incremento respecto al año anterior se sitúa en un 53%. Destacan por su parte, el caso Canario que duplica el número de centros que ofrecen la modalidad dual y Castilla y León que lo incrementa un 67%.

Por el contrario, es significativo que en un contexto de incremento de la oferta de FPD, las comunidades cántabra y murciana reduzcan el número de centros que ofrecen este tipo de formación respecto al año anterior.

Tabla 7.2. Número de centros nuevos en 2017 respecto a 2016 por CCAA.

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Nº de centros nuevos	Incremento porcentual
TOTAL	516	795	279	54%
Andalucía	75	113	38	51%
Aragón	8	9	1	13%
Asturias	27	29	2	7%
Baleares	7	7	0	0%
Canarias	4	12	8	200%
Cantabria	15	10	-5	-33%
Castilla y León	15	25	10	67%
Castilla-La Mancha	66	69	3	5%
Cataluña	171	203	32	19%
Comunitat Valenciana	0	142	142	
Extremadura	7	7	0	0%
Galicia	15	21	6	40%
Madrid	32	49	17	53%
Murcia	1	0	-1	-100%
Navarra	0	10	10	
País Vasco	69	84	15	22%
Rioja, La	4	5	1	25%
Ceuta	0	0	0	
Melilla	0	0	0	

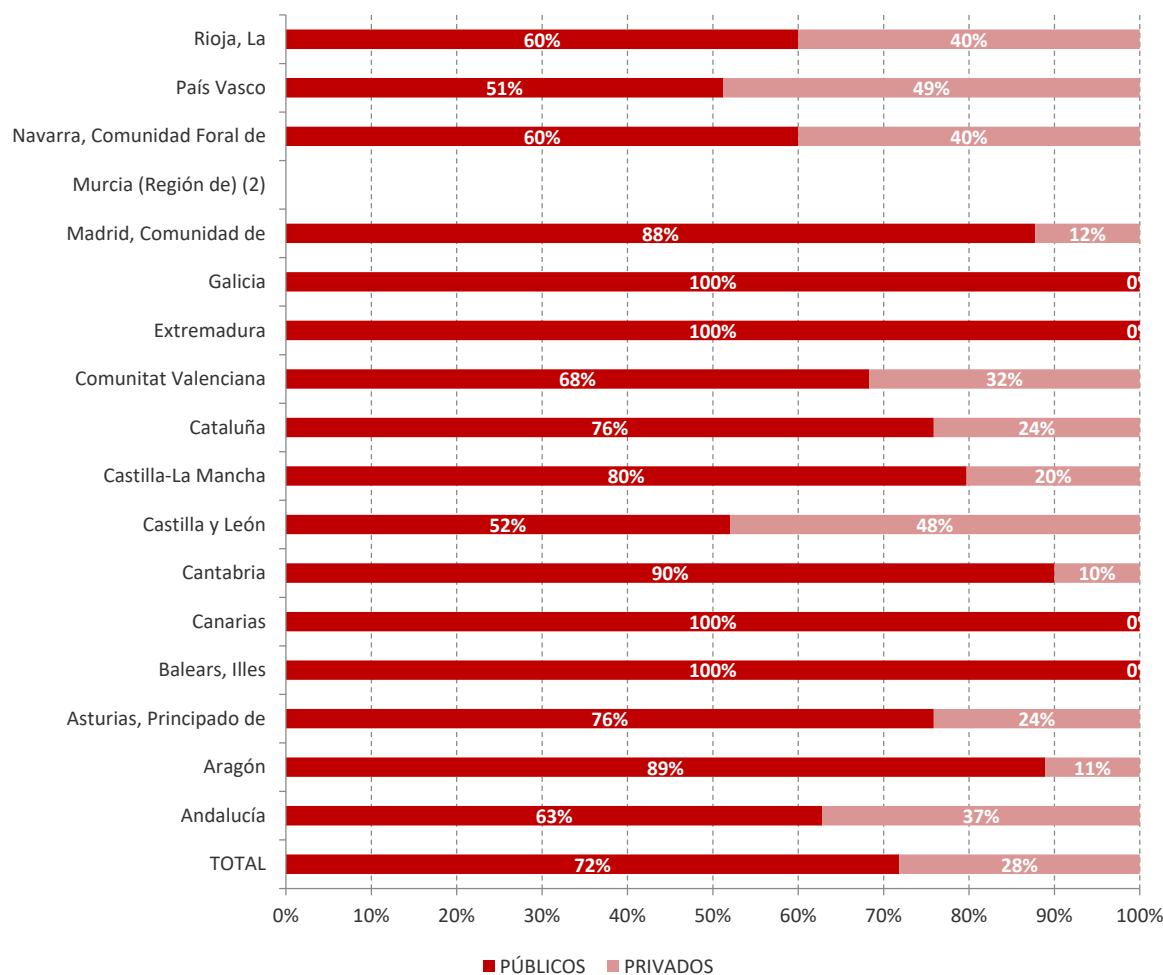
(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

7.2.2. Implantación por CCAA atendiendo a la titularidad pública o privada del centro de formación.

En relación al tipo de centros de formación que ofrecen FP Dual, se observa que en su mayor parte son de titularidad pública, en concreto así sucede en el 72% de los casos. Atendiendo a las diferencias entre CCAA, la totalidad de los centros son públicos en Canarias, Baleares, Galicia y Extremadura. Estas comunidades se caracterizan por tener un número reducido de centros en relación a otras, por lo que parece que en las comunidades en las que el número de centros es reducido, estos son sobre todo de carácter público. Del lado contrario, destacan los

casos de Castilla y León y País Vasco en los que prácticamente la mitad de los centros que ofertan FP Dual son privados.

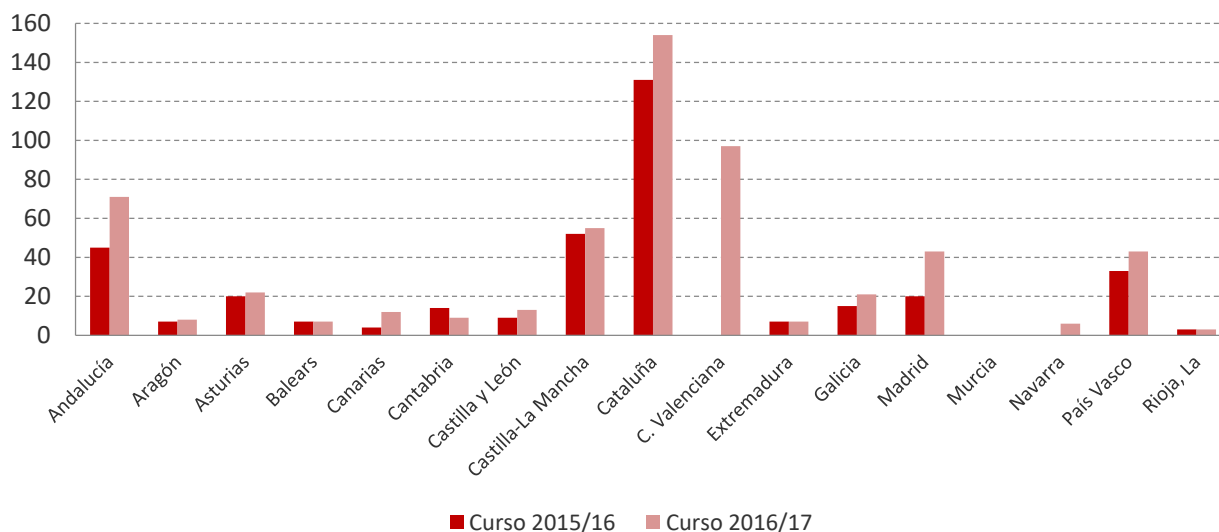
Gráfico 7.4. Titularidad de los centros de FP Dual por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Si se analiza la evolución de la red de centros públicos que ofrecen FP Dual sin duda destacan los grandes incrementos que se han producido en la Comunidad Valenciana, que ha pasado de no tener ningún centro a 97 y en la Comunidad de Madrid que ha duplicado de 20 centros en el curso 2015/16 a 43 en 2016/17. En el resto de CC.AA. aunque no se ha producido un incremento tan pronunciado como en Madrid, se ha incrementado la red de centros públicos prácticamente en todas ellas.

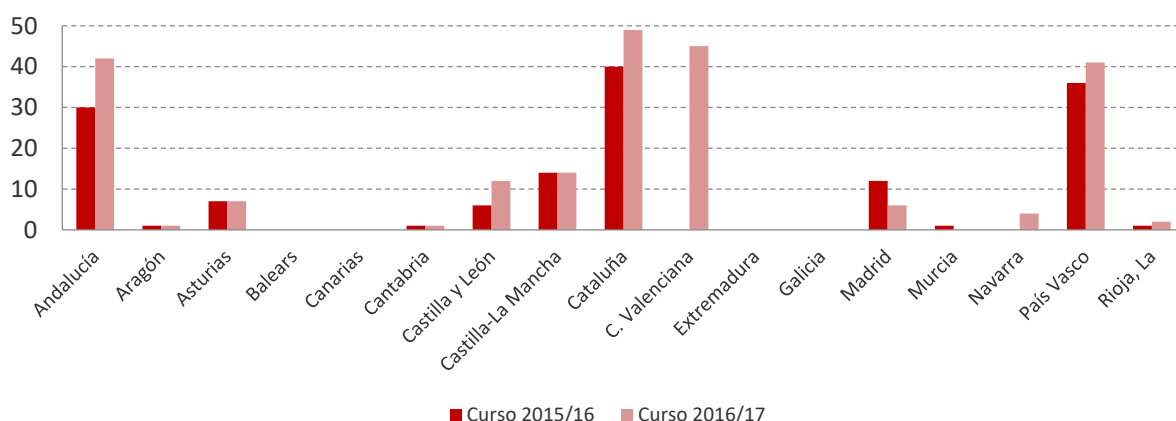
Gráfico 7.5. Evolución del número de centros públicos de FP Dual por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

En cuanto a la evolución de la red de centros privados que imparten FP Dual destaca de nuevo el incremento experimentado por la Comunidad Valenciana que pasa de no tener ninguno a tener 45 de un año a otro. Sin ser una subida tan significativa destaca también la ampliación de la red de centros privados que ofrecen FPD en Cataluña, Andalucía, Castilla y León y País Vasco. Por su parte, en la Comunidad de Madrid ocurre lo contrario ya que la red de centros privados que ofrecen dual se reduce a la mitad, pasando de 12 centros en el curso 2015/16 a 6 en el curso 2016/17.

Gráfico 7.6. Evolución del número de centros privados de FP Dual por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

7.2.3. Implantación por CCAA atendiendo al nivel educativo de FP Dual ofertado.

En cuanto a la implantación de la FP Dual en función del nivel educativo, uno de los aspectos que destaca es la ausencia de oferta formativa en FP BÁSICA en gran parte de las CC.AA. Tan sólo Andalucía, Castilla La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Galicia, Madrid y País Vasco cuentan con centros de formación con este nivel. También destaca la mayor presencia de centros formativos que ofertan FPD de Grado Superior.

Tabla 7.3. Oferta formativa de FP Dual por nivel educativo y CCAA.

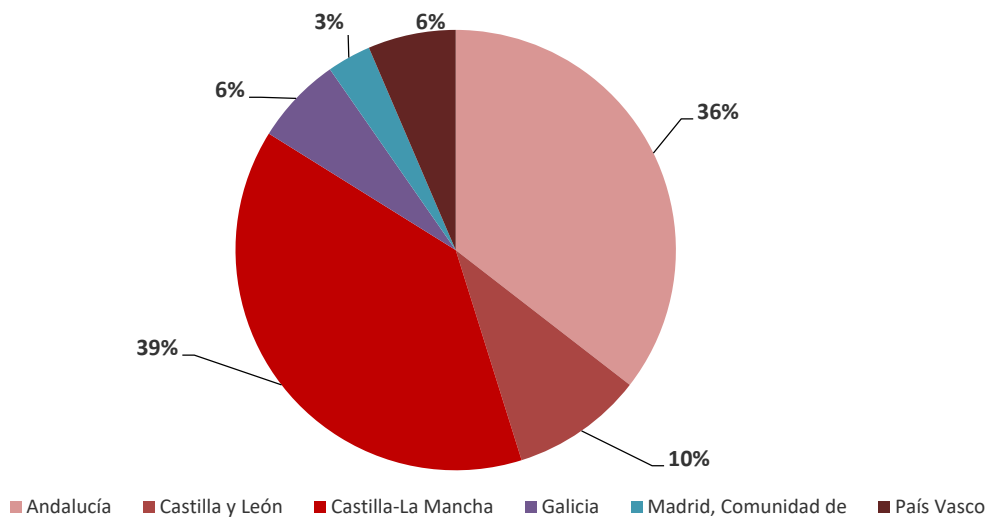
	FP Básica	FP Grado Medio	FP Grado Superior
TOTAL	32	485	560
Andalucía	11	68	66
Aragón	0	3	7
Asturias, Principado de	0	22	19
Balears, Illes	0	3	4
Canarias	0	7	6
Cantabria	0	2	10
Castilla y León	3	11	19
Castilla-La Mancha	12	46	35
Cataluña	0	121	160
Comunitat Valenciana	1	100	101
Extremadura	0	0	7
Galicia	2	9	12
Madrid, Comunidad de	1	36	29
Murcia (Región de) (*)
Navarra, Comunidad Foral de	0	4	8
País Vasco	2	52	72
Rioja, La	0	1	5
Ceuta	0	0	0
Melilla	0	0	0

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

(*) Sin datos para la Comunidad de Murcia.

Al analizar la distribución territorial de la red de centros que ofertan FP Básica Dual llama la atención sobre todo la gran presencia que tienen estos tanto en Andalucía como en Castilla La Mancha, tres de cada cuatro centros que ofrecen FPD en este nivel pertenece a una de estas dos CC.AA.

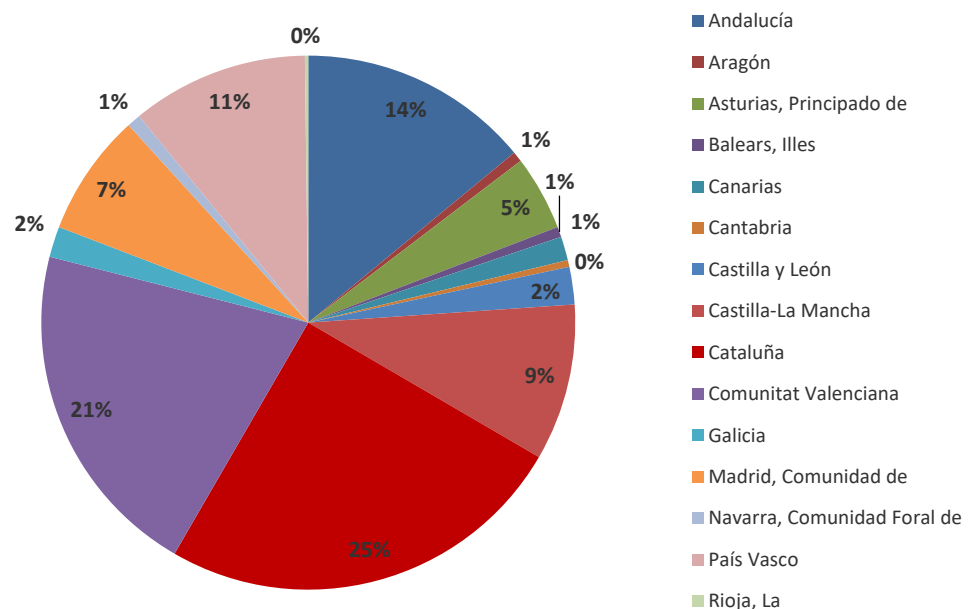
Gráfico 7.7. Distribución FP Básica por CCAA en 2017.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Respecto a los centros que ofrecen FPD en Grado Medio prácticamente todas las CCAA cuentan con presencia de centros que ofrecen este nivel, coincidentemente en mayor medida en Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía. Madrid tan sólo representa el 7% de los centros que ofertan esta modalidad.

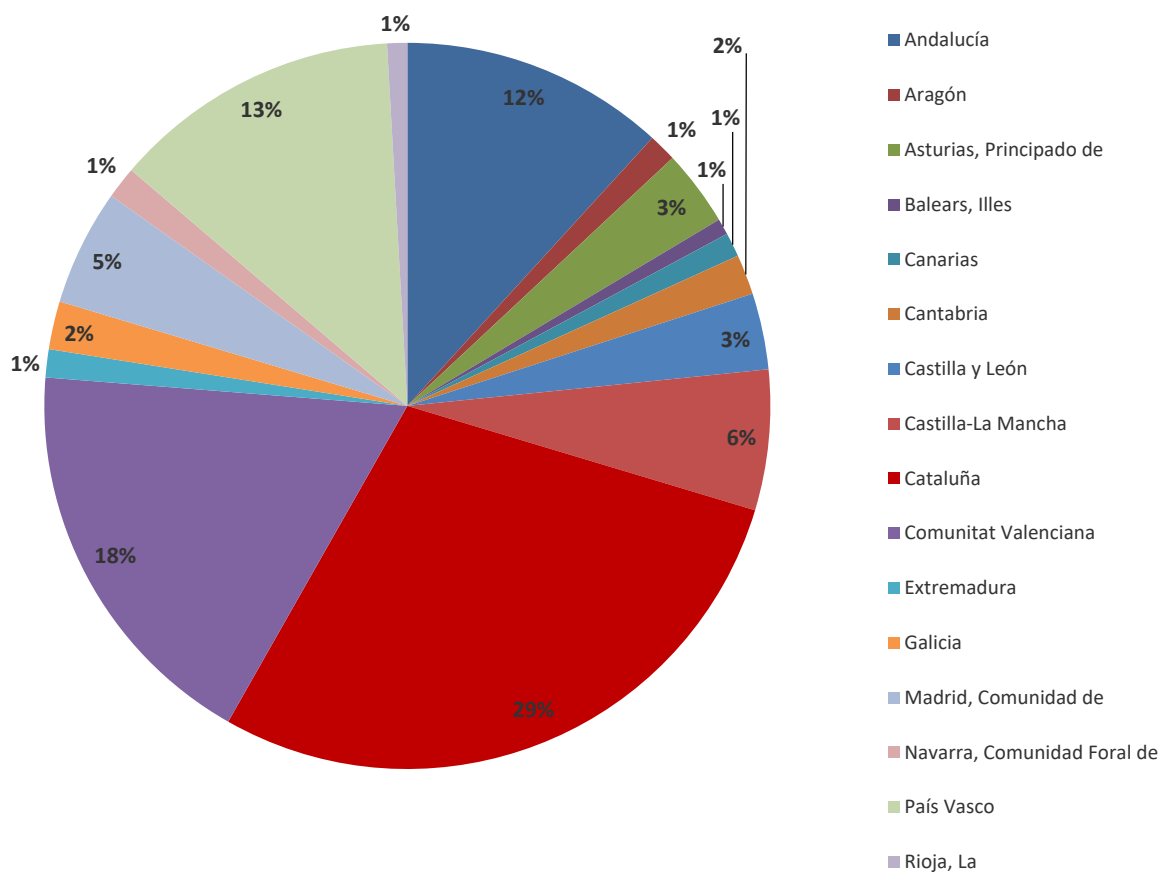
Gráfico 7.8. Distribución FP Dual de Grado Medio por CCAA en 2017.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Por su parte, la FPD de Grado Superior cuenta con presencia de centros en casi todas las CCAA, y esta se concentra de nuevo en mayor medida en Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía. Madrid tan sólo representa el 5% de los centros que ofertan esta modalidad.

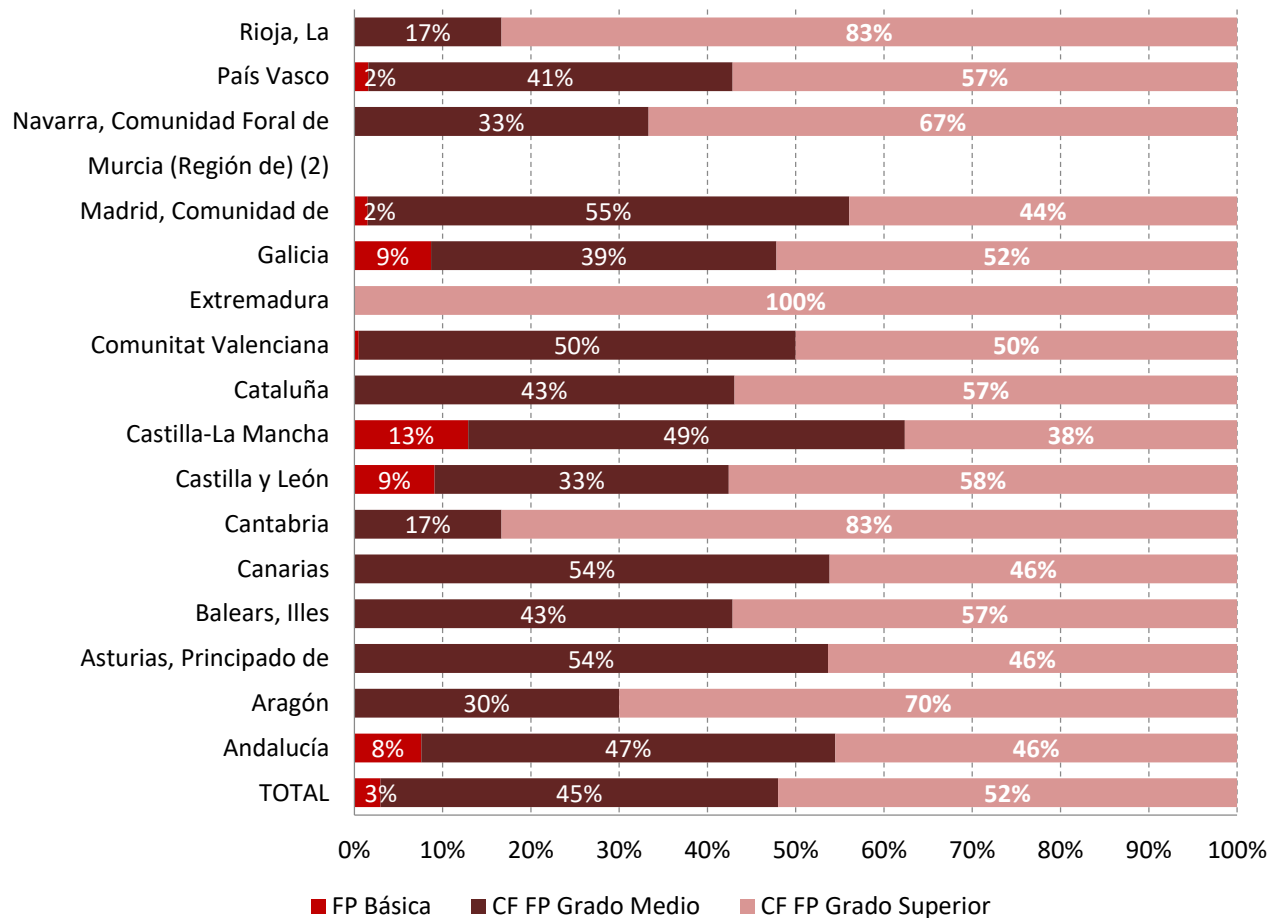
Gráfico 7.9. Distribución FP Dual de Grado Superior por CCAA en 2017.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

La gráfica 7.10 ofrece información relativa a cuál es la distribución porcentual de la red de centros atendiendo al nivel formativo que ofrecen. Como puede observarse, en la mayor parte de las CC.AA., la presencia de centros de formación de Grado Superior es mayor que las otras modalidades.

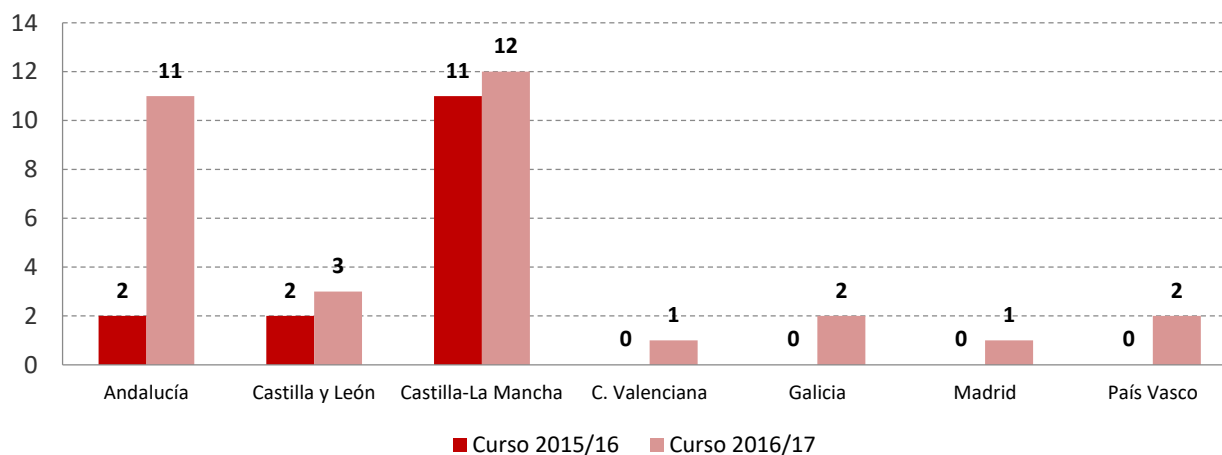
Gráfico 7.10. Distribución porcentual de centros de FP Dual por CCAA atendiendo a su nivel educativo en 2017.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

La red de centros que imparten FPD en cada una de las CCAA, en líneas generales ha crecido. Las CCAA que ya impartían FP Dual Básica han incrementado la red de centros, destacando en especial el caso andaluz que pasa de 2 a 11 de un año a otro. Y se añaden 4 CCAA que no impartían esta modalidad: Comunidad Valenciana, Galicia, Madrid y País Vasco.

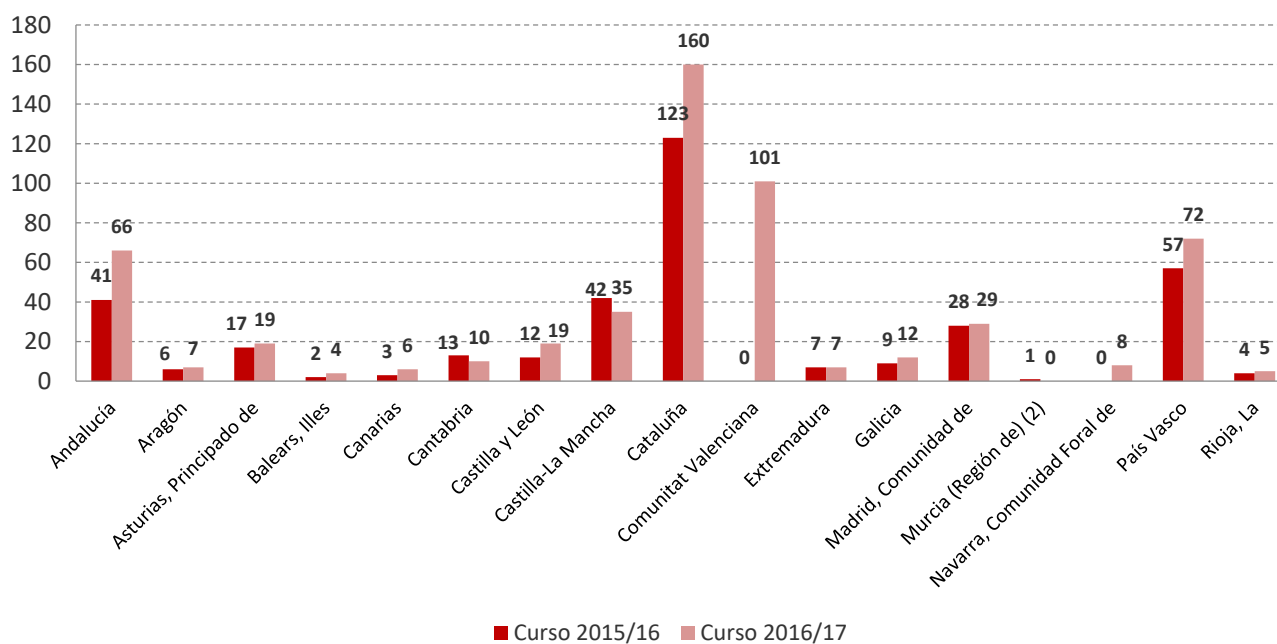
Gráfico 7.11. Evolución del número de centros que imparten FP Dual Básica por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Respecto a la red de centros que imparten FP Dual de Grado Medio se observa como se ha incrementado sustancialmente el número de centros de formación que la ofertan, siendo especialmente significativo el aumento experimentado por Cataluña y la Comunidad Valenciana, que además son las dos CCAA que cuentan con un mayor número de centros que la imparten. Madrid sólo cuenta con 29 centros que ofrecen este nivel de FPD y apenas ha crecido respecto al año anterior.

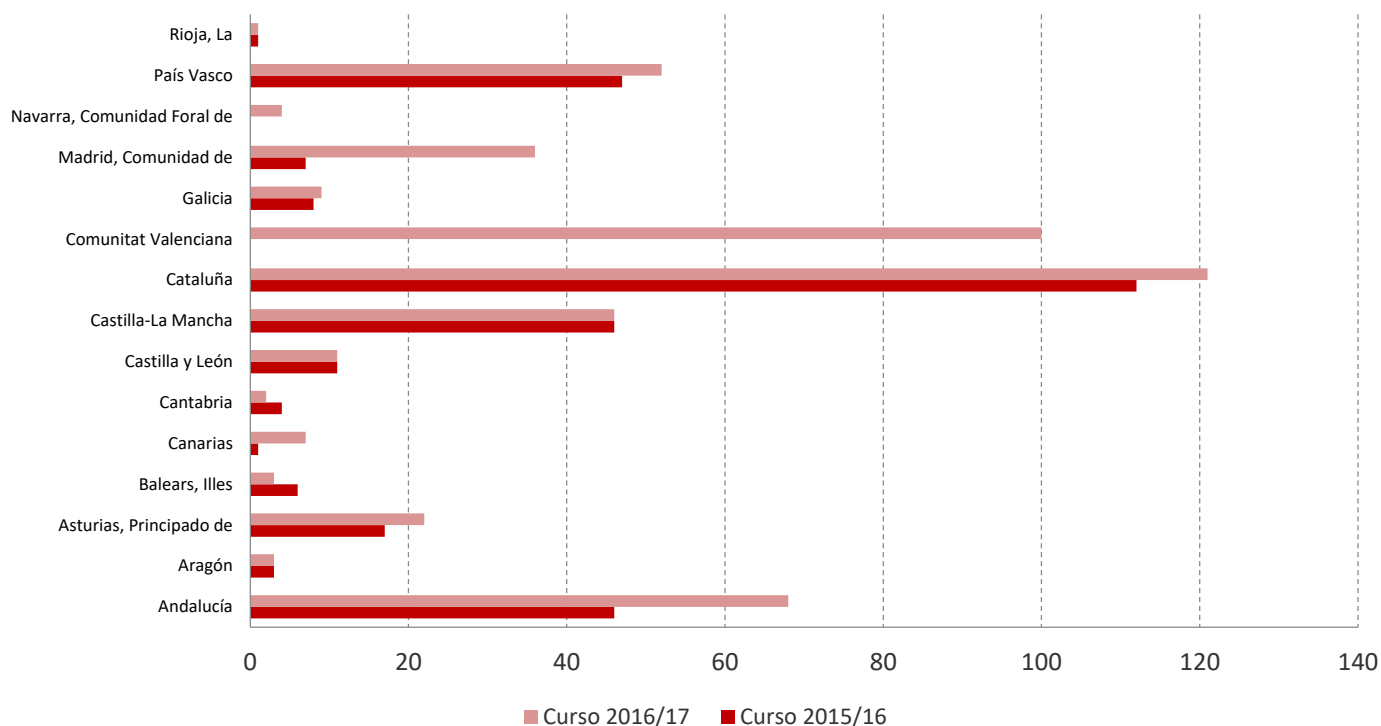
Gráfico 7.12. Evolución del número de centros que imparten FP Dual de Grado Medio por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

La evolución de los centros que imparten FP Dual de Grado Superior es muy similar al caso anterior. En la mayor parte de las CCAA aumentan, destacando especialmente el incremento que se produce en Andalucía y la Comunidad de Madrid.

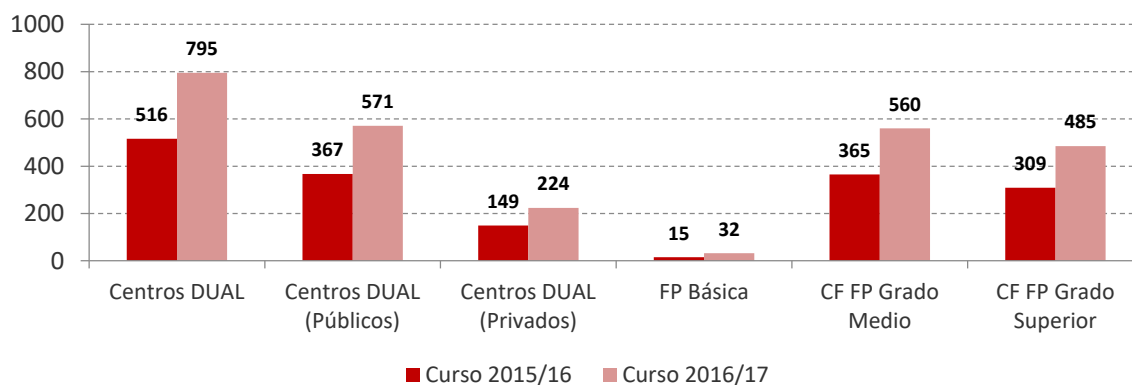
Gráfico 7.13. Evolución del número de centros que imparten FP Dual de Grado Superior por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Tal y como puede observarse, con independencia de su titularidad pública o privada, o del nivel que imparten, es palpable el incremento que está experimentando la FPD.

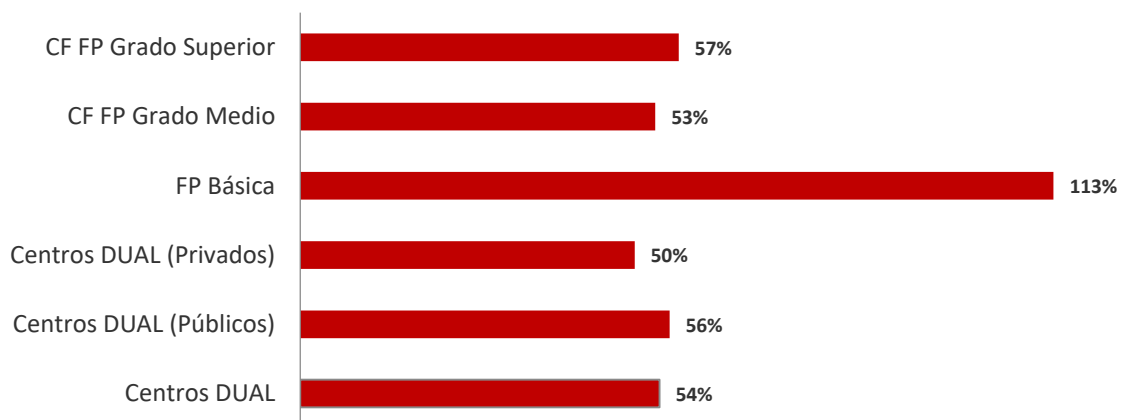
Gráfico 7.14. Evolución número de centros que imparten FP Dual de Grado Medio por CCAA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

No obstante dentro de las categorías en función del nivel ofertado, es la FP Dual Básica la que experimenta un mayor crecimiento, quizá por ser la que parte de una menor representación y tener más posibilidades de crecimiento. Por su parte, aunque la FP Dual de titularidad pública parece que crece un poco más que la privada, no existen grandes diferencias entre ambas.

Gráfico 7.15. Incremento porcentual de Centros de Formación Dual en 2017 respecto al año anterior.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

7.2.4. Implantación de la modalidad Dual atendiendo a la evolución del número de alumnos de FPD por CCAA

Otro de los indicadores que nos permite evaluar el grado de implantación de la FP Dual es el análisis de cómo ha evolucionado su alumnado. Como podemos comprobar a continuación, el número de alumnos matriculados se ha incrementado a nivel estatal un 64% de un año para otro liderando este crecimiento Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid y Andalucía. Entre estas cuatro CCAA aglutinan el 80% del aumento en el número de alumnos matriculados de un año para otro.

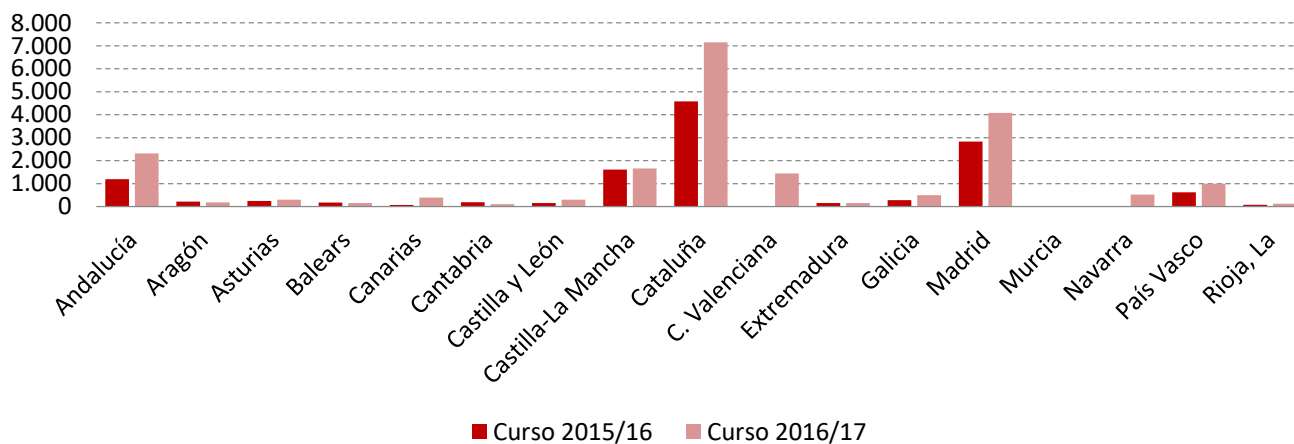
Tabla 7.4. Evolución del número de alumnos en FP Dual por CCAA.

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Incremento N ^o de alumnos	Incremento % de alumnos
TOTAL	12411	20.357	7.946	64%
Andalucía	1.190	2.313	1.123	94%
Aragón	217	182	-35	-16%
Asturias	247	301	54	22%
Balears	172	153	-19	-11%
Canarias	72	392	320	444%
Cantabria	189	102	-87	-46%
Castilla y León	152	297	145	95%
Castilla-La Mancha	1.611	1.656	45	3%
Cataluña	4.579	7.152	2.573	56%
C. Valenciana		1.441	1.441	
Extremadura	151	150	-1	-1%
Galicia	282	493	211	75%
Madrid	2.830	4.078	1.248	44%
Murcia	20		-20	-100%
Navarra		524	524	
País Vasco	620	996	376	61%
Rioja, La	79	127	48	61%
Ceuta	0	0	0	
Melilla	0	0	0	

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Si en cifras globales son estas cuatro CCAA las que acumulan la mayor parte del incremento en la matriculación del alumnado de FP Dual, son destacables a su vez los incrementos porcentuales que se producen en Canarias, que cuadruplica su alumnado de un año para otro, y Andalucía y Castilla León que prácticamente lo duplican.

Gráfico 7.15. Evolución del número total de alumnado matriculado en FP Dual.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

En el siguiente cuadro, se ofrecen datos relativos a la composición del alumnado por sexo y su evolución.

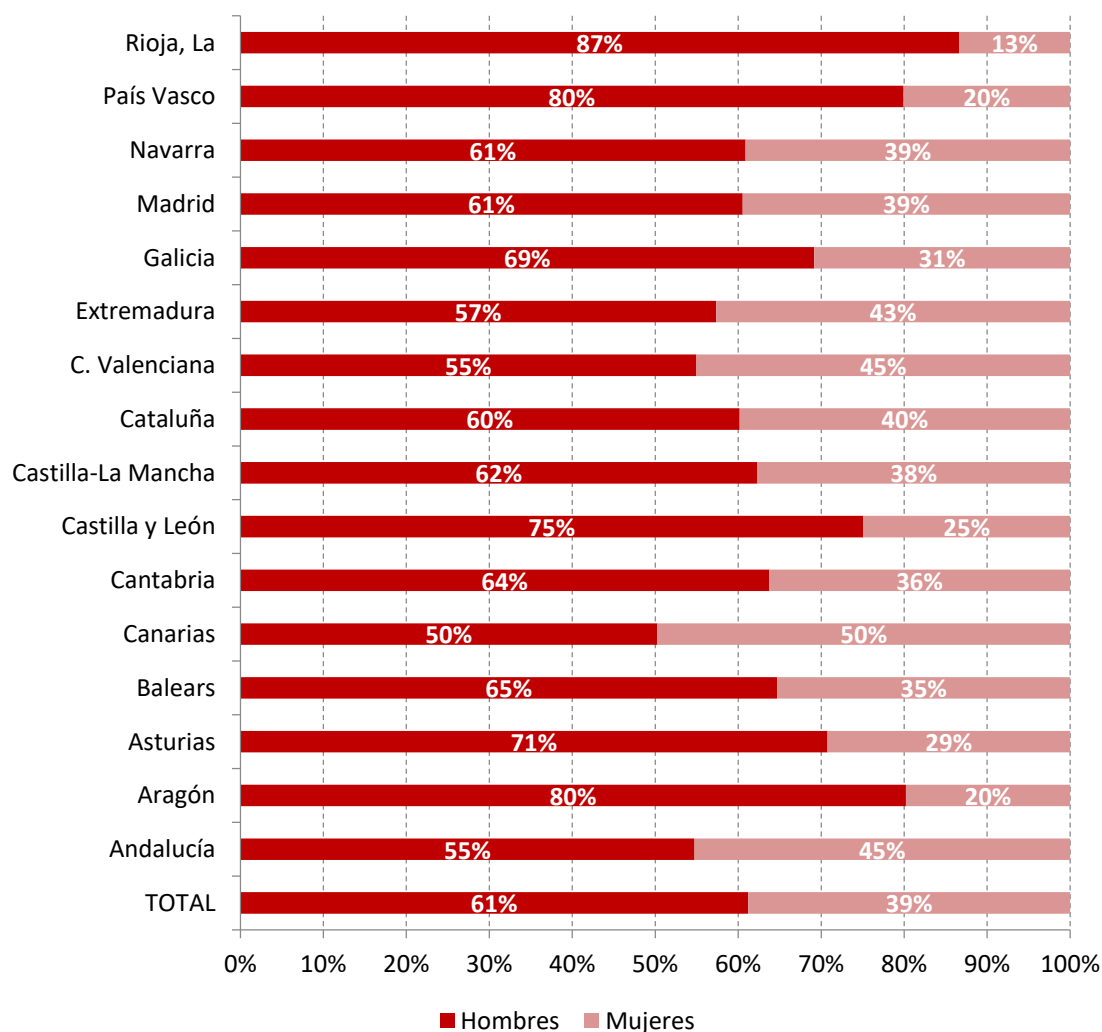
Tabla 7.5. Evolución del número del total del alumnado por sexo

	HOMBRES				MUJERES			
	Curso 2015/16	Curso 2016/17	↑ Nº de alumnos	↑ % de alumnos	Curso 2015/16	Curso 2016/17	↑ Nº de alumnos	↑ % de alumnos
TOTAL	7.739	12.457	4.718	61%	4.672	7.900	3.228	69%
Andalucía	605	1.266	661	109%	585	1.047	462	79%
Aragón	186	146	-40	-22%	31	36	5	16%
Asturias	169	213	44	26%	78	88	10	13%
Balears	128	99	-29	-23%	44	54	10	23%
Canarias	55	197	142	258%	17	195	178	1047%
Cantabria	127	65	-62	-49%	62	37	-25	-40%
Castilla y León	127	223	96	76%	25	74	49	196%
Castilla-La Mancha	954	1.032	78	8%	657	624	-33	-5%
Cataluña	2.926	4.303	1.377	47%	1.653	2.849	1.196	72%
C. Valenciana	-	792	792	-	-	649	649	-
Extremadura	98	86	-12	-12%	53	64	11	21%
Galicia	191	341	150	79%	91	152	61	67%
Madrid	1.619	2.469	850	53%	1.211	1.609	398	33%
Murcia	8	-8	-8	-100%	12	-	-12	-100%
Navarra	-	319	319	-	-	205	205	-
País Vasco	481	796	315	65%	139	200	61	44%
Rioja, La	65	110	45	69%	14	17	3	21%

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

En líneas generales podemos observar que, atendiendo a la distribución porcentual por sexo, la FP Dual es una opción educativa altamente masculinizada. Como puede observarse en la siguiente gráfica, a nivel estatal el 61% del alumnado es hombre. Este desequilibrio es especialmente acentuado en algunas CCAA como La Rioja, País Vasco, Asturias y Aragón. Del lado contrario, tan sólo en Canarias existe una distribución equitativa por sexo.

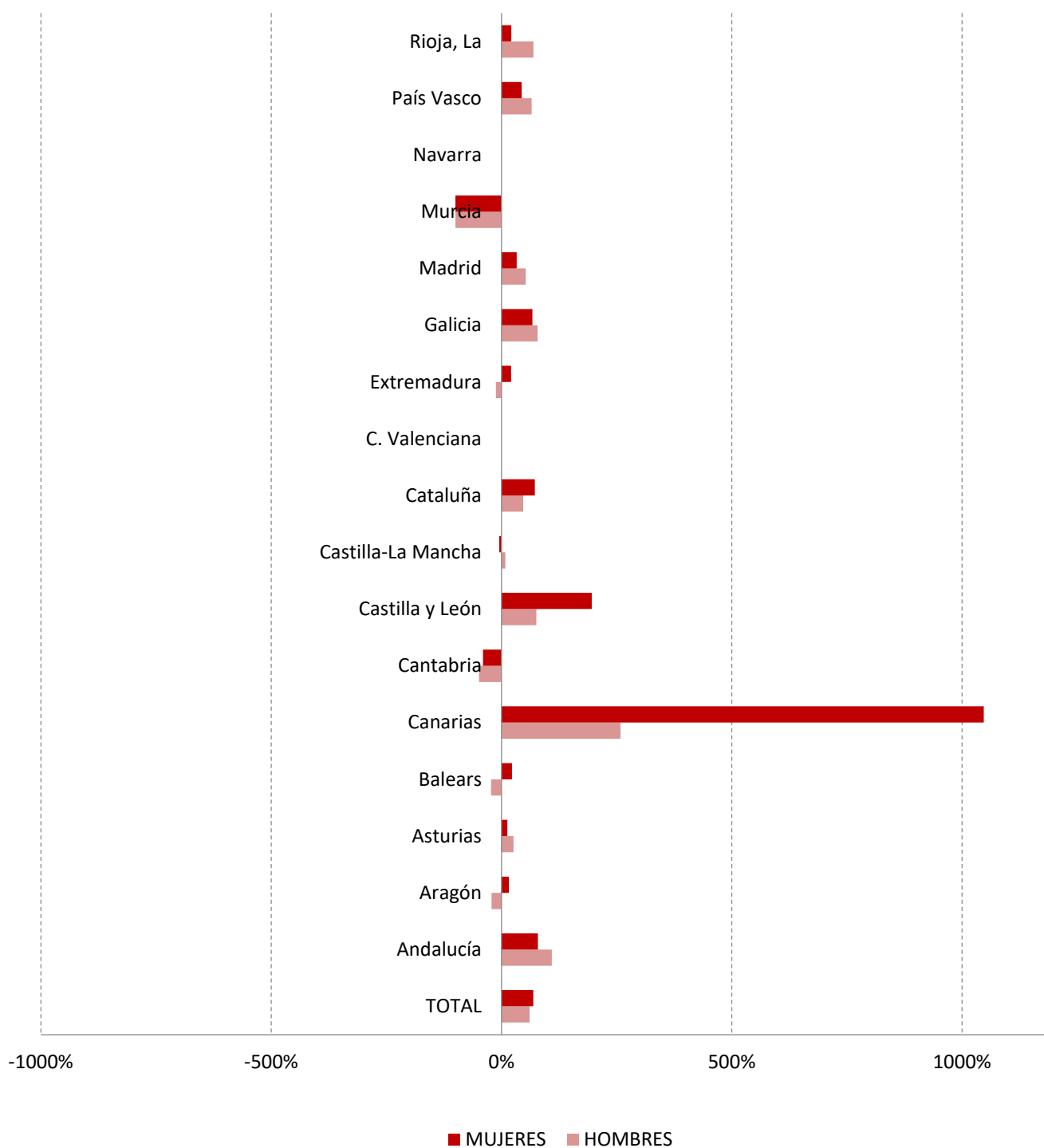
Gráfico 7.17. Distribución del alumnado matriculado por sexo en FP Dual.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

A pesar de este hecho, observamos en la gráfica 7.18 como, aunque ligeramente, la tendencia en la evolución del alumnado matriculado de un año para otro parece indicar que crece en mayor medida entre las mujeres, que han crecido 69% frente a un 61% de los hombres.

Gráfico 7.18. Evolución del incremento porcentual por sexo en 2017 respecto al año anterior por CC.AA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

En relación al incremento del alumnado por nivel de formación observamos que ha crecido de un año para otro. Así, globalmente ha aumentado un 89% respecto al curso anterior. En este sentido, es muy significativa la subida experimentada por la Comunidad de Madrid, ya que su incremento de 1.275 alumnos respecto al curso anterior concentra un 36% del incremento que se produce a nivel estatal, es decir uno de cada tres alumnos nuevos en ciclos de Grado Medio duales pertenecen a esta comunidad.

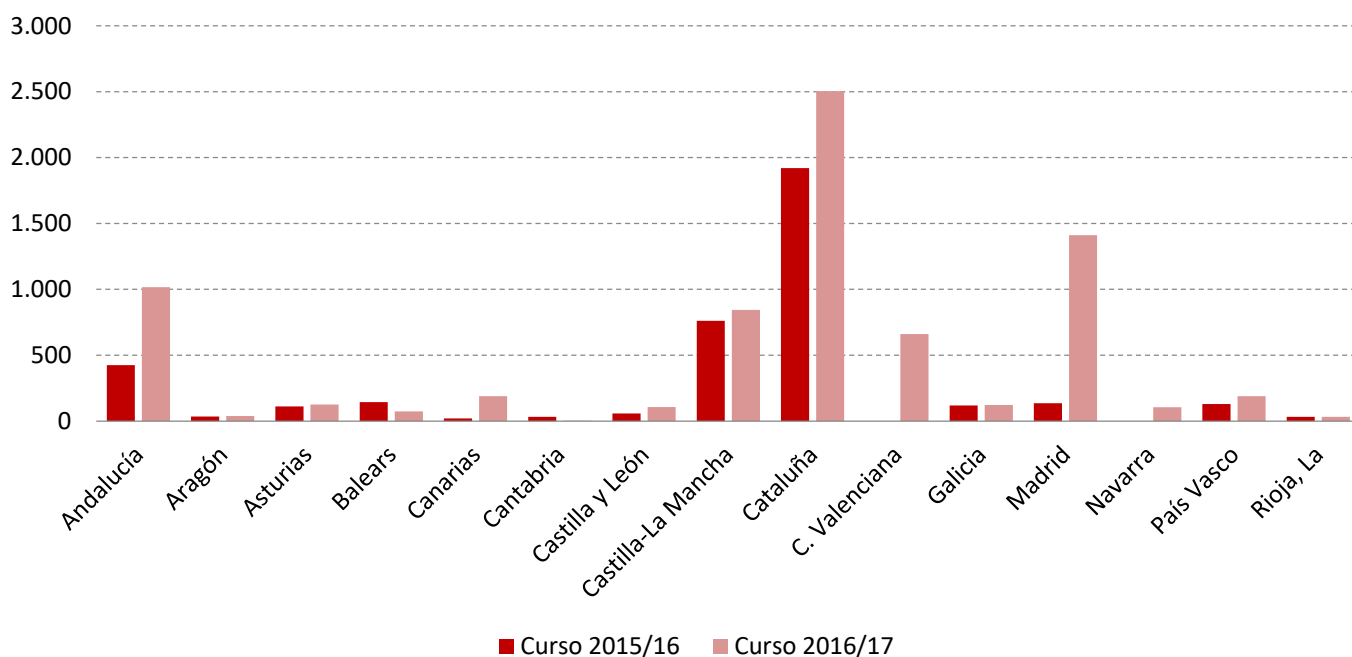
Tabla 7.6. Evolución por CC.AA. del número de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Medio.

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Incremento Nº de alumnos	Incremento % de alumnos
TOTAL	3.923	7.422	3.499	89%
Andalucía	425	1.016	591	139%
Aragón	35	38	3	9%
Asturias	111	126	15	14%
Balears	144	74	-70	-49%
Canarias	20	189	169	845%
Cantabria	33	3	-30	-91%
Castilla y León	58	106	48	83%
Castilla-La Mancha	761	844	83	11%
Cataluña	1.920	2.505	585	30%
C. Valenciana		661	661	
Galicia	119	122	3	3%
Madrid	136	1.411	1.275	938%
Navarra		105	105	
País Vasco	129	189	60	47%
Rioja, La	32	33	1	3%

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Otras subidas relevantes se producen en Andalucía y Cataluña, que junto a la Comunidad de Madrid concentran la mayor parte de los alumnos nuevos. Y Canarias, que aunque no tiene gran peso a nivel de conjunto, ha multiplicado por diez su número de alumnos matriculados.

Gráfico 7.19. Evolución del número total de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Medio por CC.AA.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Al analizar cómo se distribuye el crecimiento del alumnado por Familias Profesionales observamos como Administración y Gestión, Electricidad y Electrónica, Sanidad, Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Transporte y Mantenimiento de Vehículos capitalizan en mayor medida este incremento:

Tabla 7.7. Evolución por Familia Profesional del número de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Medio.

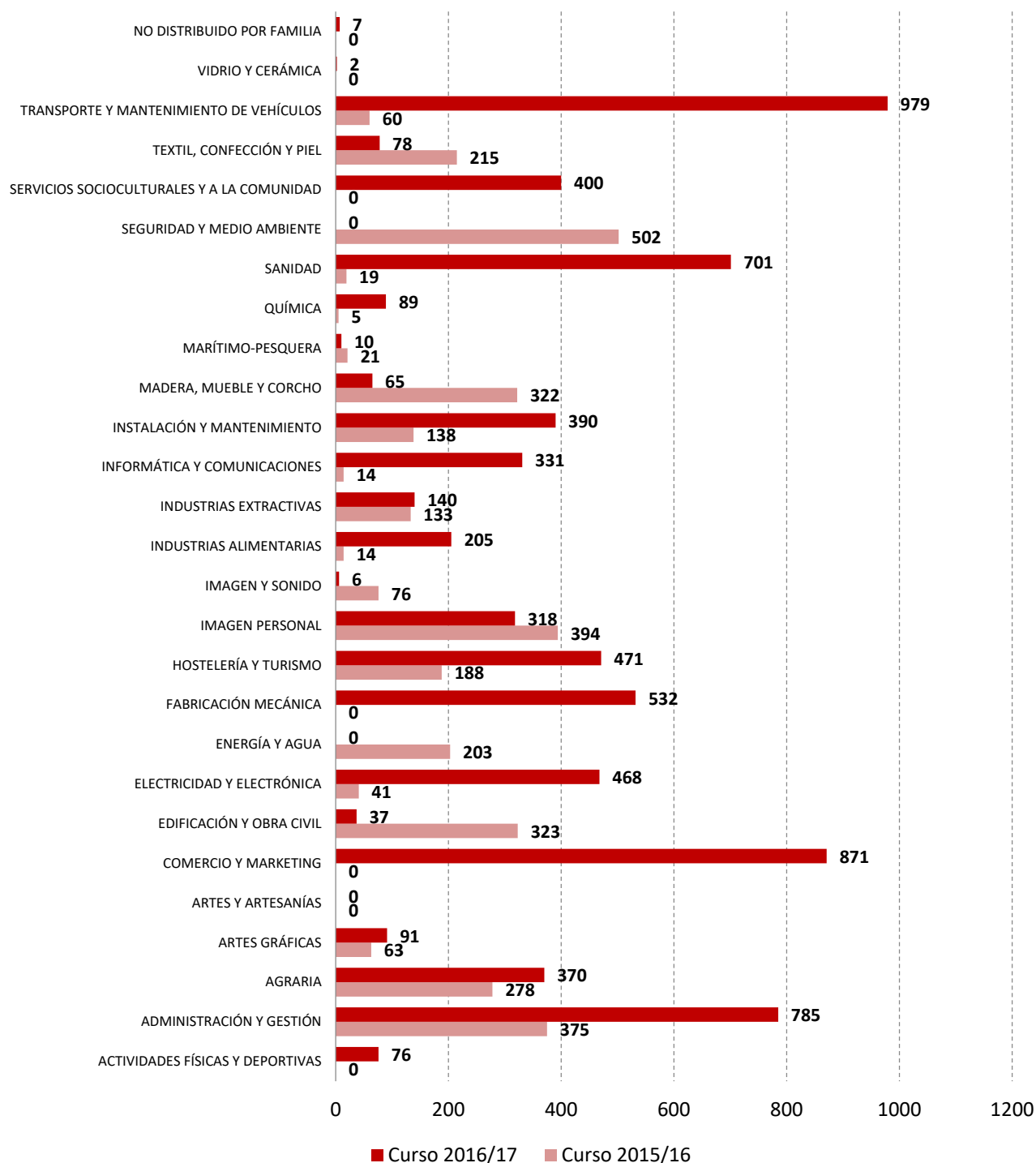
	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Incremento Nº de alumnos	Incremento % de alumnos
TOTAL	3.923	7.422	3.499	89%
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	0	76	76	
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	375	785	410	109%
AGRARIA	278	370	92	33%
ARTES GRÁFICAS	63	91	28	44%
ARTES Y ARTESANÍAS	0	0	0	
COMERCIO Y MARKETING	0	871	871	
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	323	37	-286	-89%
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	41	468	427	1.041%
ENERGÍA Y AGUA	203	0	-203	-100%
FABRICACIÓN MECÁNICA	0	532	532	
HOSTELERÍA Y TURISMO	188	471	283	151%

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Incremento Nº de alumnos	Incremento % de alumnos
IMAGEN PERSONAL	394	318	-76	-19%
IMAGEN Y SONIDO	76	6	-70	-92%
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	14	205	191	1.364%
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	133	140	7	5%
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	14	331	317	2.264%
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	138	390	252	183%
MADERA, MUEBLE Y CORCHO	322	65	-257	-80%
MARÍTIMO-PESQUERA	21	10	-11	-52%
QUÍMICA	5	89	84	.1680%
SANIDAD	19	701	682	3.589%
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	502	0	-502	-100%
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	0	400	400	
TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL	215	78	-137	-64%
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	60	979	919	1.532%
VIDRIO Y CERÁMICA	0	2	2	
NO DISTRIBUIDO POR FAMILIA	0	7	7	

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Por otro lado, también son muy significativas las grandes fluctuaciones que se producen por familia profesional, que al igual que las señaladas con anterioridad que experimentaban grandes subidas, otras como Edificación y Obra Civil, Madera, Mueble y Corcho y Seguridad y Medio Ambiente, reducen muy significativamente su alumnado.

Gráfico 7.20. Evolución del número total de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Medio por familia profesional.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Respecto al número de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Superior se observa también un importante crecimiento que, aunque no es tan acentuado como en el Grado Medio ha crecido un 50% a nivel nacional.

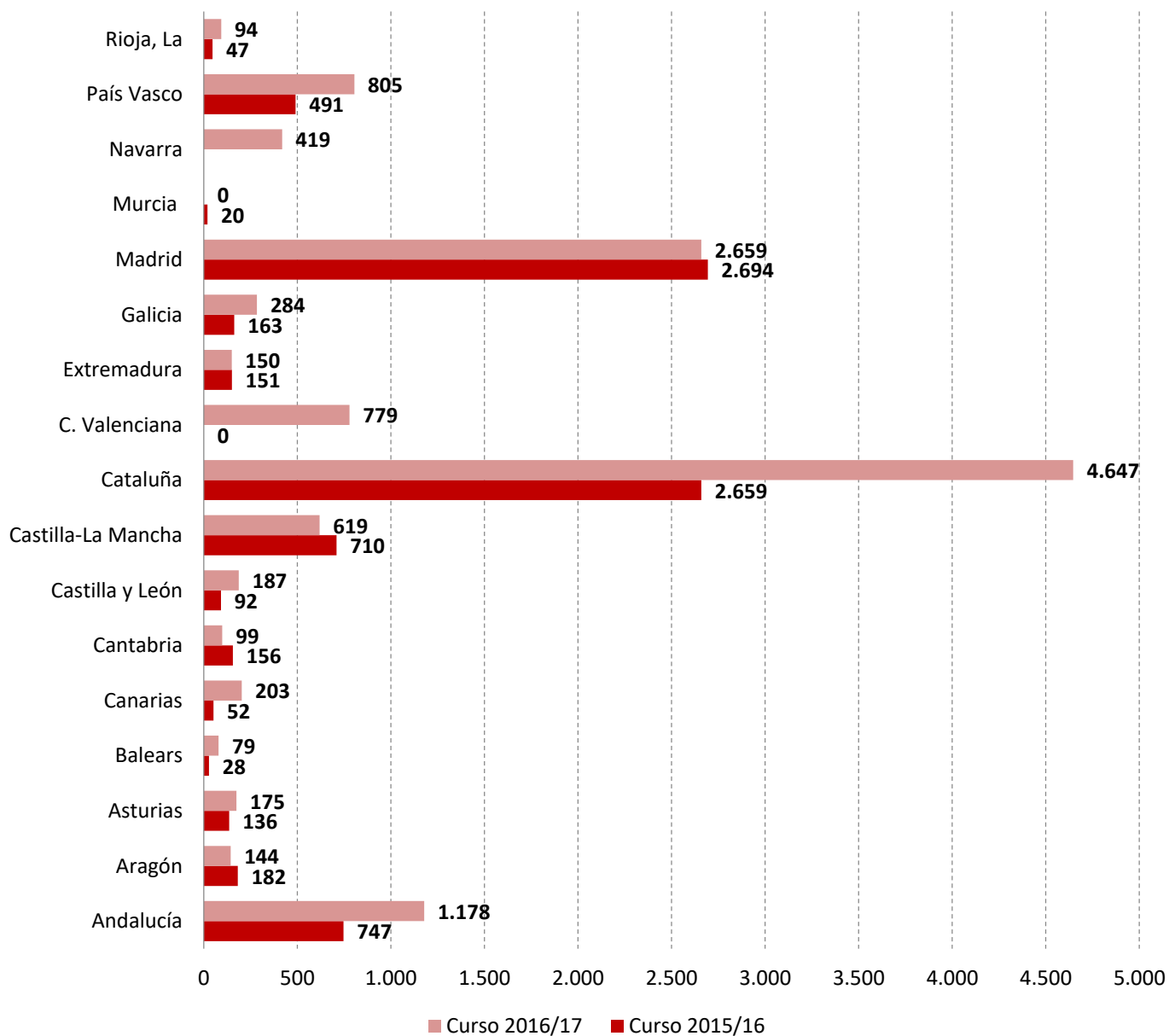
Tabla 7.8. Evolución por Familia Profesional del número de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Superior.

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Incremento Nº de alumnos	Incremento % de alumnos
TOTAL	8.328	12.521	4.193	50%
Andalucía	747	1.178	431	58%
Aragón	182	144	-38	-21%
Asturias	136	175	39	29%
Balears	28	79	51	182%
Canarias	52	203	151	290%
Cantabria	156	99	-57	-37%
Castilla y León	92	187	95	103%
Castilla-La Mancha	710	619	-91	-13%
Cataluña	2.659	4.647	1.988	75%
C. Valenciana	0	779	779	
Extremadura	151	150	-1	-1%
Galicia	163	284	121	74%
Madrid	2.694	2.659	-35	-1%
Murcia	20	0	-20	-100%
Navarra		419	419	
País Vasco	491	805	314	64%
Rioja, La	47	94	47	100%

(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Por CCAA destaca especialmente las subidas experimentadas en Cataluña, Andalucía, País Vasco y Comunidad Valenciana. Y, del lado contrario, en un entorno de incremento mayoritario, la Comunidad de Madrid ha reducido su número de alumnos matriculados de un año para otro.

Gráfico 7.17. Evolución del número total de alumnado matriculado en FP Dual de Grado Superior por CC.AA.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en la página web del Ministerio de Educación)

La siguiente tabla recoge cual ha sido la evolución en el número de alumnos matriculados en cada una de las familias profesionales, así como su evolución porcentual en cada uno de los casos:

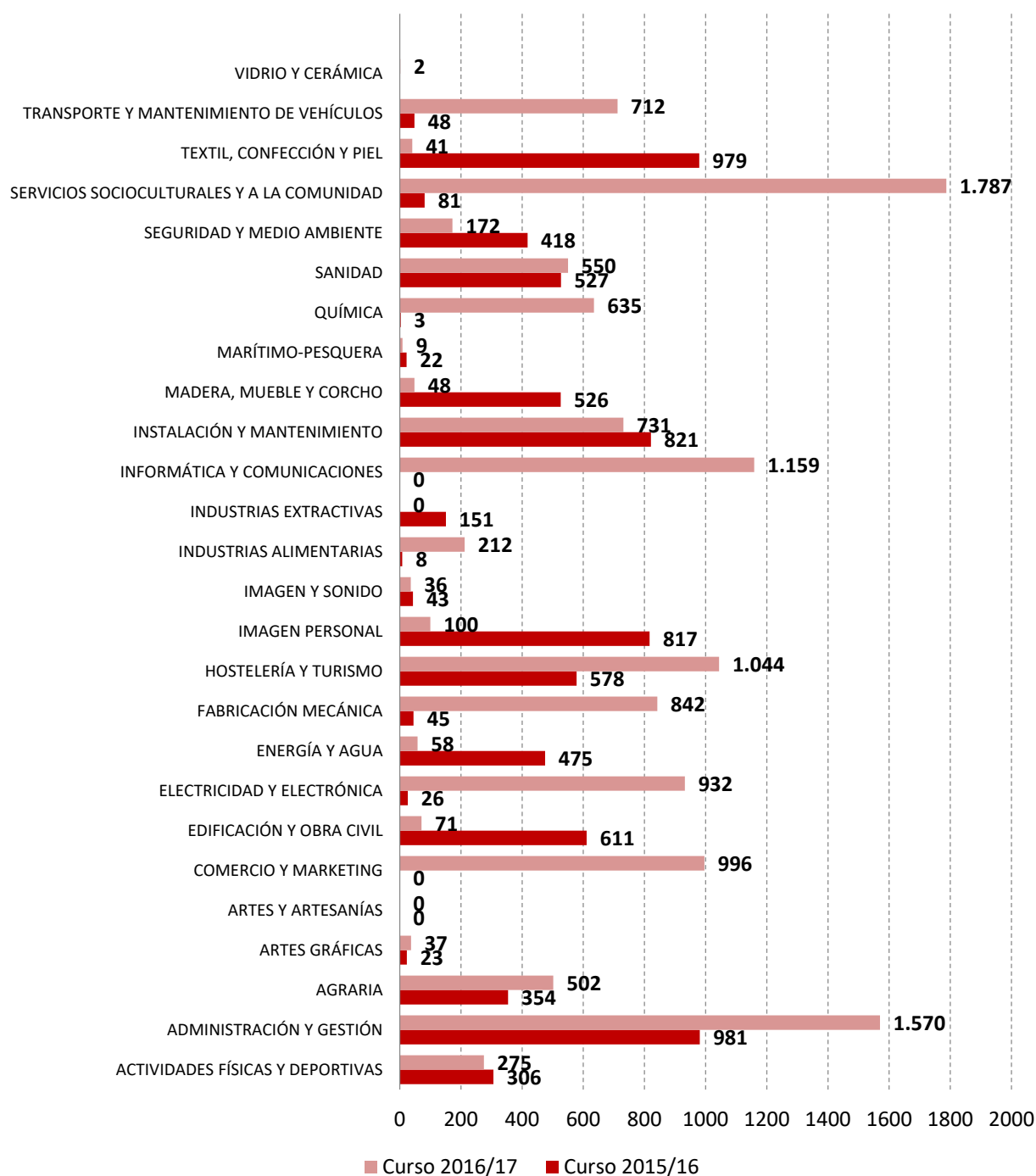
Tabla 7.9. Evolución por familia profesional del número de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Superior.

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Incremento Nº de alumnos	Incremento % de alumnos
TOTAL	8.328	12.521	4.193	50%
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	306	275	-31	-10%
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	981	1.570	589	60%
AGRARIA	354	502	148	42%
ARTES GRÁFICAS	23	37	14	61%
ARTES Y ARTESANÍAS	0	0	0	
COMERCIO Y MARKETING	0	996	996	
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	611	71	-540	-88%
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	26	932	906	3.485%
ENERGÍA Y AGUA	475	58	-417	-88%
FABRICACIÓN MECÁNICA	45	842	797	1771%
HOSTELERÍA Y TURISMO	578	1.044	466	81%
IMAGEN PERSONAL	817	100	-717	-88%
IMAGEN Y SONIDO	43	36	-7	-16%
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	8	212	204	2.550%
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	151	0	-151	-100%
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	0	1.159	1.159	
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	821	731	-90	-11%
MADERA, MUEBLE Y CORCHO	526	48	-478	-91%
MARÍTIMO-PESQUERA	22	9	-13	-59%
QUÍMICA	3	635	632	21.067%
SANIDAD	527	550	23	4%
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	418	172	-246	-59%
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	81	1.787	1.706	2.106%
TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL	979	41	-938	-96%
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	48	712	664	1.383%
VIDRIO Y CERÁMICA		2	2	

(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en la página web del Ministerio de Educación)

En la gráfica 7.22 puede observarse como, por familia profesional, Comercio y Marketing e Informática y Comunicaciones, junto con Servicios Socioculturales y a la Comunidad son las que experimentan un mayor crecimiento. Por el contrario, destacan las fuertes bajadas experimentadas en las familias profesionales de Madera, Mueble y Corcho, Edificación y Obra Civil e Imagen Personal, que pasan a tener una presencia residual en términos globales.

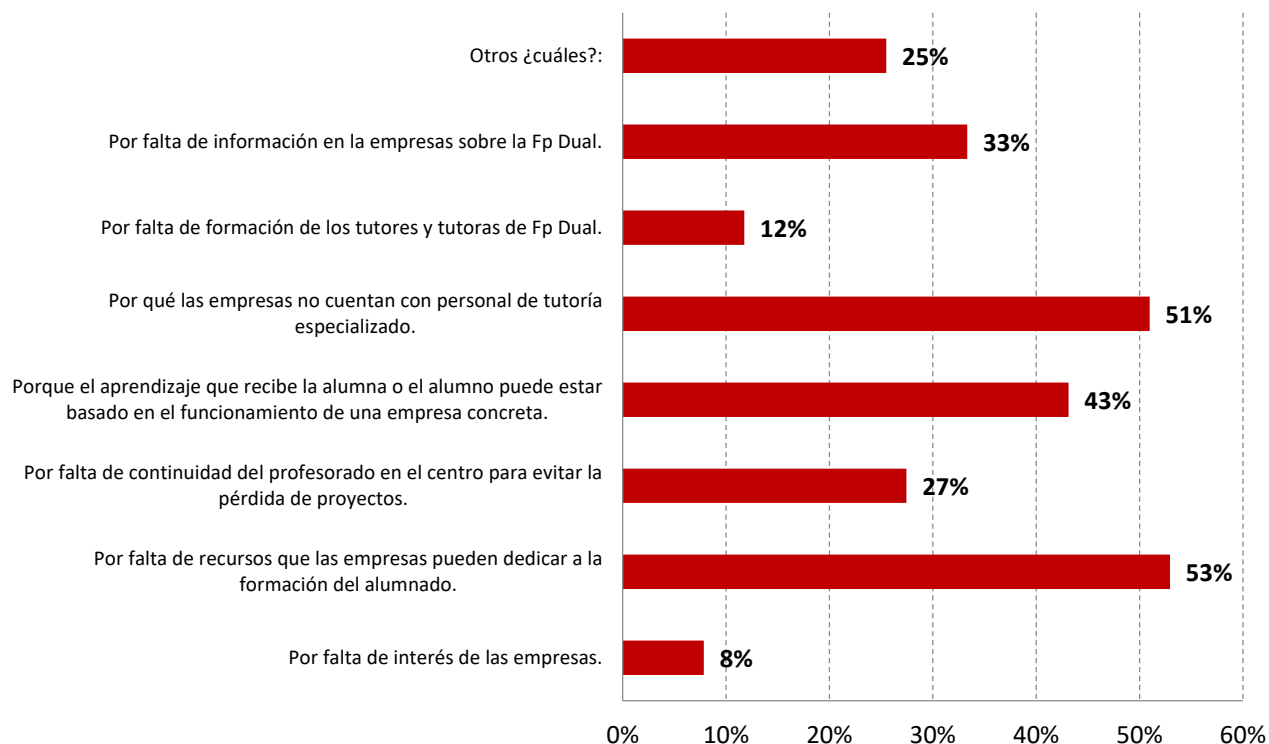
Gráfico 7.22. Evolución del número total de alumnos matriculados en FP Dual de Grado Superior por familia profesional.



(Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional)

Según los centros de formación encuestados, las razones que esgrimen para explicar la baja presencia de la FP Dual, son la falta de recursos de las empresas para poder formar a los alumnos, y la ausencia de tutores especializados en las empresas que puedan realizar el acompañamiento de los alumnos en los centros de trabajo.

Gráfico 7.19. ¿Por qué cree que la FP Dual no está tan implantada como la tradicional?.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en cuestionarios de evaluación de centros de formación)

7.3. FP Dual Alemana / Otros países

7.3.1. Caracterización de los principales modelos duales europeos

La implantación del sistema de Formación Profesional Dual en Europa destaca principalmente en Alemania, Suiza, Austria y Francia.

Alemania

El modelo de FP Dual alemán es el modelo de referencia en toda Europa. Implantado desde 1969, este modelo absorbe al 70% del total de estudiantes que acceden a la Formación Profesional.

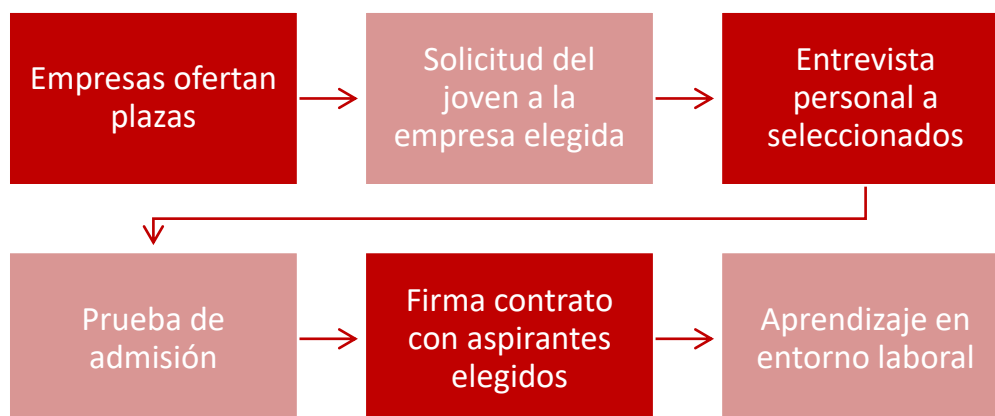
La duración general de la formación profesional dual es de entre 2 y 3,5 años. Semanalmente los alumnos alternan su presencia en la empresa (3 - 4 días) y en el espacio escolar (1 – 2 días), de forma que aproximadamente un 70% de la formación se realiza en la empresa y el 30% restante en un centro educativo.



El gobierno central controla la formación en las empresas y los estados federales gestionan las escuelas profesionales.

Funcionamiento:

- Las empresas ofertan plazas.
- Los aprendices, una vez decidida la ocupación que quieren realizar, presentan una solicitud a la empresa seleccionada.
- Las empresas evalúan las solicitudes recibidas y realizan la selección de sus aprendices.
- Formalización del contrato de formación expedido y registrado por las cámaras.
- Comienzo del aprendizaje en el entorno laboral.
- Examen final organizado por las cámaras.



Actores/participantes:

- **Cámaras de comercio:** cumplen dentro del sistema de Formación Profesional alemán un destacado papel como órgano de control del aprendizaje del alumnado en la empresa así como de su evaluación, entre otras tareas.
- **Asociaciones empresariales y sindicatos:** estas organizaciones forman parte del sistema de Formación Dual como órganos consultivos y corresponsables de la práctica de la formación así como su evaluación, al formar parte de los tribunales examinadores que evalúan el aprendizaje de los alumnos en la empresa. Una característica a destacar en el sistema de Formación Dual es la estrecha colaboración

entre los distintos interlocutores sociales, los cuales ejercen su influencia acerca del contenido y la forma de la Formación Profesional para asegurar que sus necesidades e intereses sean tenidos en cuenta.

- **Agencia Federal de Empleo (BA):** es el mayor proveedor de servicios del mercado de trabajo en Alemania. Cuenta con una red de más de 700 agencias y sucursales a nivel nacional. Sus tareas más importantes son la formación e inserción laboral, orientación profesional y facilitar las prestaciones por desempleo y los pagos de insolvencia.
- **Escuelas de Formación Profesional:** centro escolar donde el alumnado recibe las enseñanzas teóricas y/o generales. Están sostenidas con fondos regionales y a ellas el alumnado del Sistema Dual acude 1 o 2 días a la semana. Se encargan de evaluar directamente la formación que recibe el alumnado.
- **Empresas:** centro donde el alumnado, especialmente los pertenecientes al sistema de Formación Dual acuden para recibir el resto de su formación de una forma más práctica. Cuentan con instructores cualificados que son los que formarán a los aprendices durante 3 o 4 días a la semana, según los casos. Su relación con éstos se encuentra regulada por un contrato de aprendizaje.
- **Centros supraempresariales:** son centros que sirven de complemento a la formación en la empresa en aquellos casos en los que es necesario, bien porque la empresa no cuente con instalaciones adecuadas o porque no existan suficientes plazas de aprendizaje para la demanda del alumnado.

Financiación:

El estado financia parte del sistema mediante rebajas fiscales a las empresas adheridas, las administraciones públicas financian íntegramente la parte escolar de los centros de FP, las empresas y organizaciones empresariales asumen el pago del salario de los aprendices, el de formadores y tutores internos y el coste de las instalaciones específicas.

Cifras y datos relacionados con el sistema dual alemán (Fuente: Informe de datos del BIBB (2019) y Oficina Federal de Estadística):

- Desde su implantación se han formado a 1,32 millones de aprendices en 325 profesiones reconocidas.
- El 19,8 % de las empresas alemanas capacitan en el sistema de formación profesional dual.
- Cada año se capacitan a más de 500.000 nuevos aprendices.
- La retribución de la formación tiene un promedio de 908 €/mes
- El 74 % de los aprendices después de su formación se incorporan al mercado laboral.
- Se invierte un promedio de 18.000 € por aprendiz al año (el 62 % de ello en retribución por formación)

- El 70% de la inversión se amortiza a través de los aportes productivos de los aprendices

Los datos que a continuación se mencionan han sido extraídos del informe *Panorama de la educación 2017: indicadores de la OCDE*.

1. En la OCDE como media, un 55 % de los graduados en educación secundaria superior de formación profesional tienen menos de 20 años, y un 27 % entre 20 y 24 años.
2. En el caso concreto de Alemania la tendencia es justo al contrario, un 28% de los graduados tienen menos de 20 años mientras que más de un 55% tienen entre 20 y 24 años.
3. En España, un 32% de los graduados tienen menos de 20 años, siendo los graduados de entre 20 y 24 años el 30%.
4. En cuanto al perfil de los graduados en programas de formación profesional el informe revela que mientras la media de edad de los graduados en Alemania está en 22 años, en España asciende a 26, sin embargo, cuando hablamos del porcentaje de mujeres graduadas en estos programas, observamos que en Alemania está en un 41% mientras que en España es del 52%.
5. El campo de estudio, según el informe, que prefieren los graduados alemanes son las ciencias empresariales, administración y derecho además de la ingeniería, la producción industrial y la construcción, campos de estudios donde el porcentaje de graduados asciende al 67%. En España, sin embargo, parecen tener más acogida las especialidades relacionadas con la salud y los servicios sociales seguidas de las relacionadas con la ingeniería, la producción industrial y la construcción. En ambos países encontramos que el campo de estudio donde existe un porcentaje mayor de mujeres graduadas es en el de la salud y los servicios sociales (82% en Alemania y 74% en España).

Tabla 7.10. Perfil de los graduados en programas generales y de formación profesional en educación secundaria superior (2015).

	Programas generales				Programas de formación profesional							
	Media de edad	Porcentaje de mujeres graduadas	Media de edad	Porcentaje de mujeres graduadas	Porcentaje de graduados en programas de educación secundaria superior por campo de estudio				Porcentaje de mujeres graduadas en programas de educación secundaria superior por campo de estudio			
					Ciencias empresariales, administración y derecho	Ingeniería, producción industrial y construcción	Salud y servicios sociales	Servicios	Ciencias empresariales, administración y derecho	Ingeniería, producción industrial y construcción	Salud y servicios sociales	Servicios
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
OCDE												
Alemania	19	54	22	41	33	34	11	12	58	9	82	49
Australia	17	51	33	49	26	27	26	11	49	10	85	61
Austria	18	58	20	46	29	35	3	19	67	12	79	73
Bélgica	18	56	19	48	20	25	15	20	54	5	82	68
Canadá	18	51	32	46	m	m	m	m	m	m	m	m
Chile	19	52	18	49	33	39	6	12	65	18	83	69
Corea	18	48	18	43	20	44	2	6	76	17	83	67
Dinamarca	19	54	28	51	23	26	30	12	66	10	86	41
Eslovenia	18	59	18	45	16	32	13	14	67	10	69	56
España	18	55	26	52	12	16	21	11	65	7	74	52

(Fuente: Informe Panorama de la educación 2017: indicadores de la OCDE)

Suiza

Suiza es otro caso de éxito del modelo de FP Dual. Cuenta con 250 profesiones disponibles a las que acceden casi un 70% de los jóvenes. Las empresas están muy implicadas en esta formación (un 30% de las empresas Suizas participan en FP Dual) colaborando incluso en la elaboración de los contenidos del programa académico.

El sistema de aprendizaje es dirigido a nivel nacional por la Confederación, cantones y organizaciones profesionales (empleadores, asociaciones comerciales y sindicatos).

La Confederación garantiza la calidad y planificación estratégica y desarrollo de los programas. Las 26 agencias cantonales implementan y supervisan los programas de aprendizaje. Las organizaciones profesionales establecen los contenidos del curso y desarrollan los exámenes y tienen un papel importante animando a los empleadores a que ofrezcan plazas de aprendizaje.

La formación tiene una duración de entre 3 y 4 años dependiendo de lo que se establezca para cada profesión.

La Escuela Vocacional proporciona a los jóvenes la enseñanza del conocimiento profesional y enseñanza de cultura general. Fomenta la adquisición de habilidades profesionales y metodológicas. Los alumnos asisten a la escuela uno o dos días a la semana.

En la empresa es donde tiene lugar la mayor parte de la formación profesional inicial dual. En la misma los alumnos adquieren las habilidades, conocimientos y aptitudes profesionales prácticas y son, al mismo tiempo, activamente integrados en el proceso de producción de la empresa. En Suiza, los alumnos reciben un salario durante su período de enseñanza y práctica en la empresa que va desde los 1.000 hasta los 1.500 euros mensuales y su vinculación con la empresa es a través de un contrato de aprendizaje.

Los instructores y maestros a cargo del entrenamiento y la enseñanza tanto en la escuela como en la empresa se encuentran debidamente capacitados. La formación de los responsables de la formación profesional está regulada a nivel nacional. Los diversos cursos de

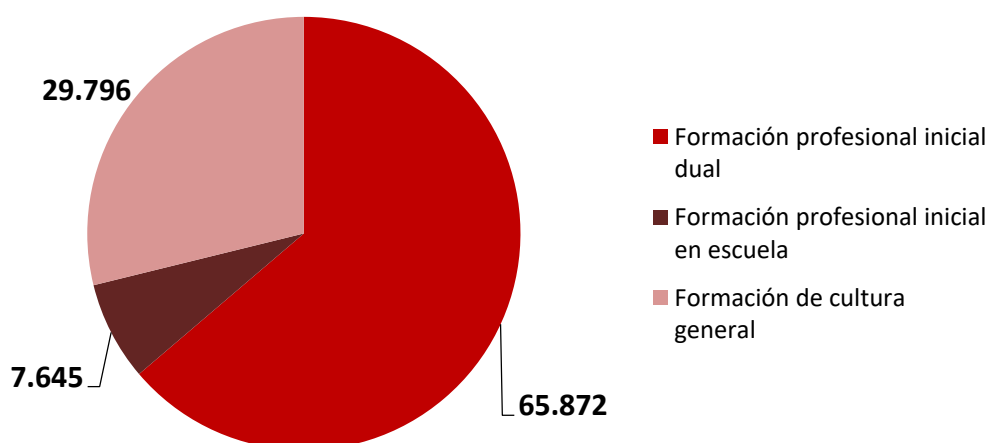
formación comprenden entre 100 y 1800 horas de enseñanza, según el tipo de actividades a desarrollar.

Financiación:

En Suiza la formación profesional inicial está financiada por fondos públicos y fondos privados. Los fondos públicos son aportados por la Confederación, los cantones y los municipios. En cuanto a la financiación de fondos privados, se realiza por las empresas de formación y las asociaciones profesionales.

Además existen los denominados fondos para la formación profesional específico para cada rama, esto es, todas las empresas están obligadas a pagar contribuciones solidarias las cuales van destinadas a una rama concreta de especialización que sirven para fomentar la formación profesional (desarrollo de ofertas de formación, organización de cursos, procedimientos de calificación, etc.)

Gráfico 7.24. Número de alumnos matriculados en formación profesional en Suiza en 2017.



Los diez cursos de formación profesional inicial elegidos con mayor frecuencia por los alumnos que acceden a formación profesional son aquellos que conducen a las siguientes profesiones:

Profesión	Total demanda
Empleado de Comercio (todos los perfiles)	13.842
Auxiliar de salud comunitaria	4.795
Gestión de comercio detallista	4.708
Auxiliar socioeducativo	3.657
Informático	2.100
Instalador-electricista	1.905
Logística	1.724
Cocinero	1.595
Diseñador	1.554
Auxiliar de comercio detallista	1.450

Francia

En Francia, la oferta de Formación Profesional Dual supone ya el 40% de la oferta formativa de Formación Profesional. Los participantes en esta modalidad pueden optar por dos itinerarios diferentes, uno equivalente a Ciclos Formativos de Grado Medio denominado CAP con una duración de 2 años y otro equivalente a Ciclo Formativos de Grado Superior denominado BCT con una duración de 3 años. El aprendiz desarrolla entre el 60% y el 75% de la formación en la empresa.

La formación se desarrolla en centros específicos denominados Centres de Formation d'Apprentis (CFA), los cuales ofrecen una capacitación general, tecnológica y práctica y donde los aprendices deben estar entre 400 y 675 horas al año, por lo tanto, los que cursen un CAP están 800 horas en el centro de formación y los que estudien un BCT deben estar 1.850 horas. En el CFA el aprendiz conserva su condición de empleado, por lo tanto, el período en el CFA se remunera como tiempo de trabajo.

Los órganos de gestión de los centros de formación están formados por organizaciones privadas (asociaciones, empresas, etc.), Cámaras de Comercio e industria y organismos públicos (escuelas secundarias).

Para poder realizar sus estudios en la modalidad dual el aprendiz debe primero buscar una empresa donde desarrollar su formación y después buscar un centro CFA para realizar sus estudios ya que, para poder matricularse en un centro en un itinerario dual, el aprendiz debe conseguir antes un contrato de aprendizaje en una empresa. En ocasiones se puede realizar este proceso a la inversa, es decir, primero encontrar un CFA que ayude al aprendiz a encontrar una empresa.

De cualquier forma, la vinculación entre la empresa y el aprendiz siempre es a través de un contrato de aprendizaje. En cuanto al salario que perciben es un porcentaje del Salario Mínimo

Interprofesional (SMI), el cual evoluciona en función de la edad del aprendiz y del año en el que se encuentra su formación.

% SMI en función del rango de edad del aprendiz			
Curso/Edad	16-17	18-20	21 y más
Primer año	25 %	41 %	53 %
Segundo año	37 %	49 %	61 %
Tercer año	53 %	65 %	78 %

Cifras y datos relacionados con el sistema dual francés (2016):

- A 31 de diciembre de 2016 había en Francia 412.300 aprendices en CFA.
- El 64,9% de aprendices consiguen trabajo en los siete meses posteriores a terminar su período de formación en la CFA.
- Existe 81 centros de capacitación de aprendices administrados por instituciones locales de educación pública y 677 unidades de capacitación de aprendices.

Holanda

En Holanda la FP también está muy asentada y el 40% de su fuerza laboral se ha formado en ese modelo. Entre los alumnos de FP, un 55% optan por un itinerario dual, con una duración que va desde los seis meses hasta los cuatro años.

Los alumnos de dual asisten a la empresa cuatro días a la semana y tienen clases teóricas un día a la semana. La edad de estos alumnos suele ser, como media, de 25 años.

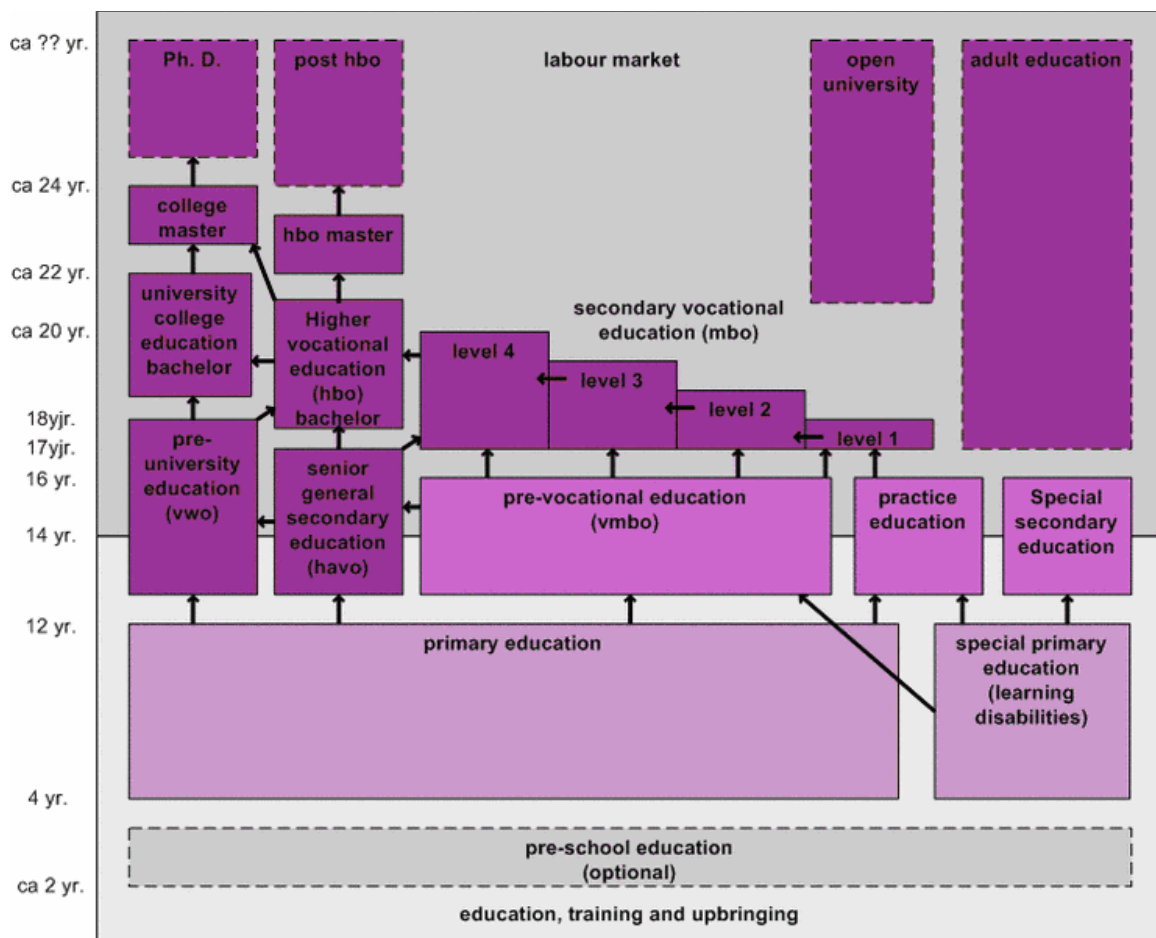
El salario de los aprendices se regula desde los sectores profesionales a través de convenios colectivos; un estudiante no percibe lo mismo en una empresa de mecánica que en una de construcción.

La formación profesional en Holanda imparte educación y formación a cuatro niveles con programas cuya duración, como ya se ha indicado, oscila de seis meses a cuatro años.

- **Nivel 1:** formación para trabajos prácticos sencillos y para la entrada en el mercado de trabajo como ayudante. No hay ningún requisito formal para el acceso a este nivel. El diploma de nivel 1 también da acceso al nivel 2 de formación profesional. Los programas duran de seis meses a un año.
- **Nivel 2:** formación profesional básica para efectuar trabajos de índole práctica. El diploma de nivel 2 es una cualificación de entrada para el mercado de trabajo y también da acceso al nivel 3 de formación profesional. Los programas duran dos o tres años.
- **Nivel 3:** formación para convertirse en un profesional capaz de trabajar de manera independiente en una amplia gama de actividades relacionadas con el área

ocupacional. El diploma de nivel 3 da acceso al nivel 4 de formación profesional. También es una cualificación de entrada para el mercado laboral. Los programas duran dos o tres años.

- **Nivel 4:** formación especializada y para personal directivo intermedio que habilita para trabajar de manera independiente, como generalista o especialista en un área ocupacional. El diploma da acceso a la educación profesional superior. También es una cualificación de entrada para el mercado laboral. Los programas duran tres años. Un número limitado de las cualificaciones dura cuatro años.



7.3.2. Grado de implantación

Como ya se ha comentado en el apartado anterior, si comparamos la situación de la Formación Profesional Dual en Europa con la existente en la actualidad en España, nos encontramos en algunos casos muy alejados en cuanto a la implantación de esta modalidad de formación.

Según los datos que se aportan en el *Informe Panorama de la Educación, Indicadores de la OCDE 2019*, el país de Europa con un mayor porcentaje de alumnado de segunda etapa de Educación Secundaria matriculado en Formación Profesional es la República Checa con un 72,9%, seguido de Finlandia con un 71,3% y Eslovenia con un 70,4%. Sin embargo, en estos

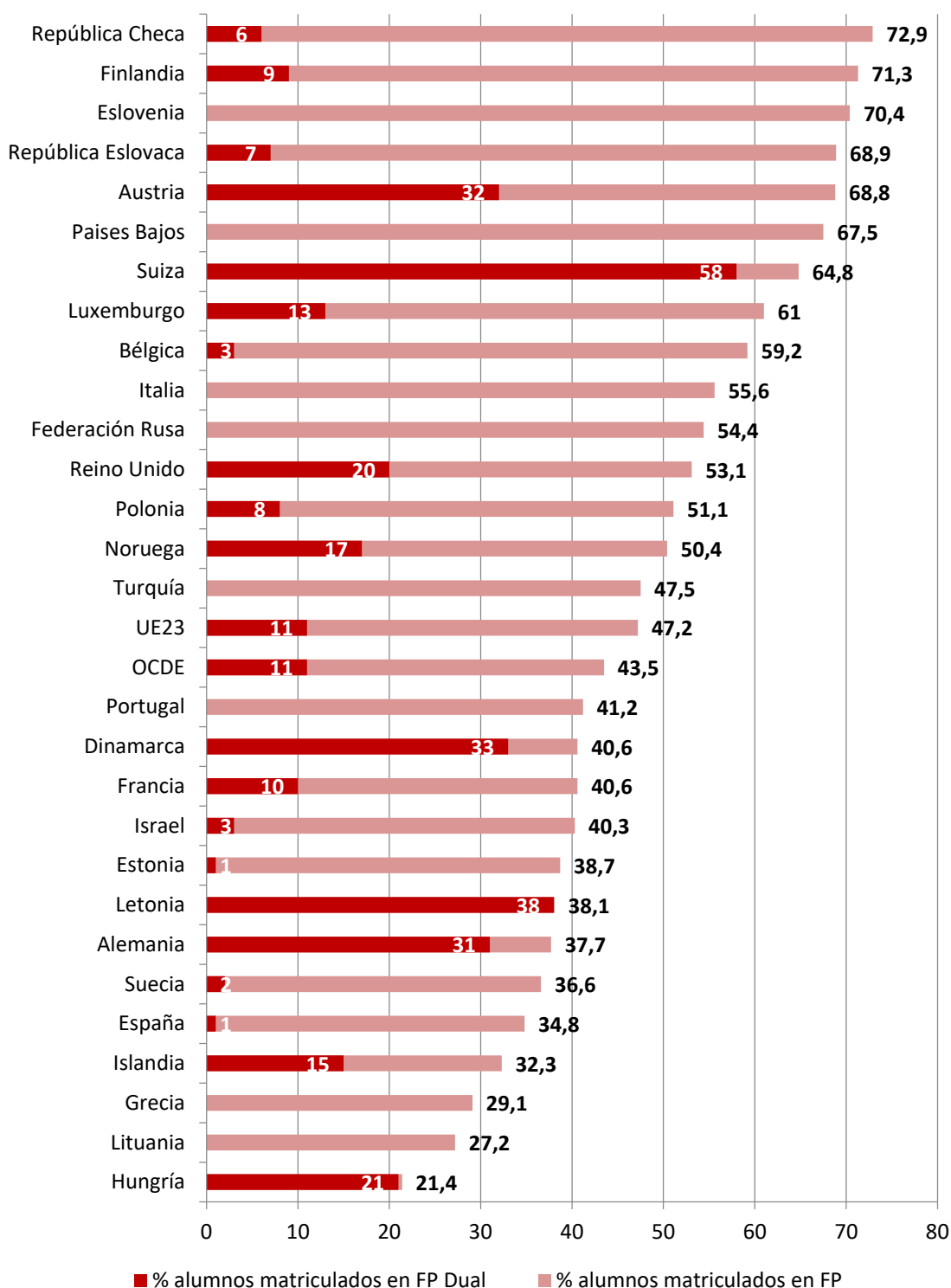
países el porcentaje de alumnos matriculados en programas de formación dual es inferior al 10%.

El país con mayor porcentaje de alumnos matriculados en programas de formación dual es Suiza, con un 58% del 64,8% de alumnos de segunda etapa de Educación Secundaria matriculados en Formación Profesional. Esto supone que del total de alumnos matriculados sólo el 6% realizan un programa de Formación Profesional tradicional.

Letonia y Hungría son los países europeos donde, si bien el porcentaje de alumnos matriculados en Formación Profesional no es muy elevado, 38,1% y 21,4% respectivamente, prácticamente la totalidad de este alumnado está matriculado en un programa de FP Dual, es decir, su oferta de formación profesional se desarrolla íntegramente en modalidad dual.

Según este informe en Alemania del porcentaje de alumnos matriculados en Formación profesional, que supone un 37,7%, el 31% está realizando un programa de FP Dual, mientras que en España, los alumnos matriculados en programas de FP Dual son tan solo el 1%, del 34,8% de los alumnos matriculados en Formación Profesional.

Gráfico 7.21. Porcentaje de alumnos matriculados en la modalidad dual frente a los matriculados en modalidad tradicional. Año 2016.



(Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe español: Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2019)

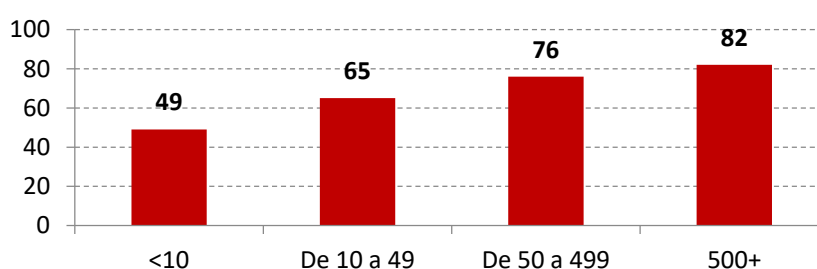
7.3.3. Inserción laboral

Es complicado extraer datos relacionados con la inserción laboral directamente relacionados con la realización de FPD, se aportan aquí datos de Alemania y Suiza extraídos de un informe de la OCDE.

Alemania

Los datos revelan que las probabilidades en Alemania de que un aprendiz se incorpore a la plantilla de la empresa donde ha realizado parte de su formación una vez que finaliza la misma son muy altas, aumentando dicha proporción cuantos más trabajadores tiene la empresa.

Gráfico 7.26. Tasas de retención de aprendices en la empresa por número de empleados 2013.

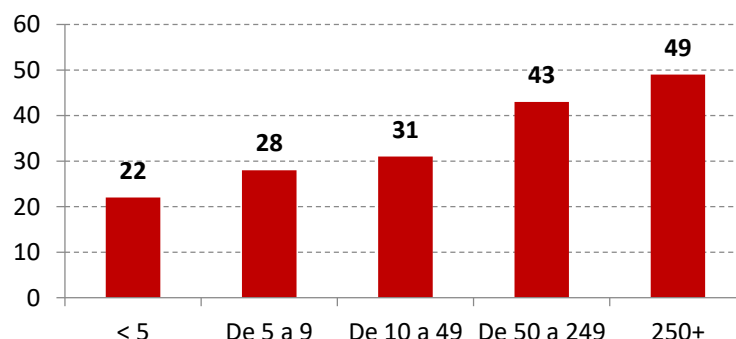


(Fuente: OECD (2018), Seven Questions about Apprenticeships: Answers from International Experience, OECD Reviews of Vocational Education and Training. OECD Publishing. Paris)

Suiza

En cuanto a datos de inserción y según los datos extraídos del informe realizado por la OCDE, <<**Siete preguntas sobre el aprendizaje**>>, cuanto mayor es el número de empleados de la empresa que acoge a aprendices, mayor es la posibilidad de que éste pase a formar parte de la plantilla de la misma una vez que finaliza su formación. Así mientras que la tasa de retención de aprendices en empresas de menos de 5 trabajadores es del 22%, en empresas de más de 250 trabajadores se sitúa en casi el 50%.

Gráfico 7.27. Tasas de retención de aprendices en la empresa por número de empleados.



(Fuente: OECD (2018), Seven Questions about Apprenticeships: Answers from International Experience, OECD Reviews of Vocational Education and Training. OECD Publishing. Paris)

Conclusiones



8. CONCLUSIONES

Como se ha podido comprobar a lo largo de este informe, la Formación Profesional en su modalidad Dual cuenta con un alto potencial como herramienta de inserción laboral en uno de los colectivos que sufren las tasas más altas de desempleo, los jóvenes. Por esta razón es necesario seguir apostando por la extensión de este modelo tanto a nivel educativo como de presencia en las empresas.

No obstante, una de las conclusiones globales a las que se llega en esta investigación es que, aun reconociendo las bondades de este sistema a nivel de fomento del empleo, es necesario mejorar algunos aspectos en la forma en como está implementada esta modalidad.

En la actualidad, los dos años de temario del ciclo de Grado Medio o Grado Superior se deberían impartir entre el centro educativo y la empresa, pero durante el año de formación en la empresa no existen garantías de que se cumpla el currículo formativo del ciclo para este periodo. Parece que no existen sistemas de evaluación por parte de la empresa del desempeño del alumno ni registros en los que se pueda trazar la actividad desarrollada por este en el centro de trabajo, ni que permitan la evaluación de su posible correspondencia con el currículo formativo.

Tampoco parece que existan evidencias de que los centros cuenten con los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a cabo su trabajo adecuadamente, como hemos podido comprobar en la información recabada y las fuentes documentales consultadas, la valoración que se hace de estos es que son insuficientes.

En este sentido, existe gran unanimidad por parte de los agentes consultados (alumnado, centros educativos y empresas) en señalar que todas las debilidades detectadas suponen un gran menoscabo en la calidad de la formación impartida, que no garantiza la adecuada cualificación del alumnado y contribuye a su desmotivación y la del cuerpo docente.

En los siguientes apartados se desgrana esta conclusión general en cuestiones que atienden de forma más específica los objetivos de partida planteados en esta investigación, y se desarrollan otras y, posteriormente, se incluyen propuestas de mejora encaminadas a su subsanación y/o que al menos minimicen su impacto negativo.

8.1. Evaluación de los medios para la coordinación con las empresas y para garantizar la calidad de la formación

La principal conclusión que obtenemos en relación a dar respuesta a este objetivo es, teniendo en cuenta los datos recogidos y las fuentes consultadas, que los medios con los que cuentan los centros para coordinarse con las empresas son, por lo general, insuficientes.

Son insuficientes las horas que desde el centro educativo se pueden dedicar a la búsqueda y captación de empresas para el acogimiento en prácticas de los alumnos, así como el tiempo que se dedica a la coordinación de las prácticas con las empresas. De hecho, hay empresas que

señalan que durante el período de prácticas no reciben ni una sola visita del tutor del centro, a pesar de que la normativa indica que la actividad formativa en la empresa será objeto de un seguimiento mediante la realización de reuniones mensuales de control. A tenor de los resultados obtenidos en este estudio, consideramos que esta situación podría ser fruto de la falta de previsión a la hora de planificar y no se ha tenido en cuenta la implicación que iba a suponer para el personal docente y la dedicación extra que la modalidad les exige en su día a día.

Tampoco existen mecanismos fiables que puedan garantizar la calidad de la formación impartida en las empresas, ya que según la información recabada parece haber una idea generalizada de que en las empresas los alumnos se forman poco y se limitan a desarrollar una actividad laboral o simplemente ponen en práctica los conocimientos que han adquirido durante el primer curso en el centro educativo. Esto no significa que no adquieran aprendizajes significativos, y que estos estén generalmente relacionados con la dinámica de trabajo propia de la entidad, sin embargo no se puede garantizar que la empresa imparta los contenidos curriculares comprometidos.

Los tutores de las empresas llevan a cabo la evaluación de la estancia formativa de los alumnos acogidos, información que facilitan a los tutores de los centros educativos, pero no existe ningún mecanismo que asegure ni garantice que el alumno, además de poner en práctica los conocimientos adquiridos en el centro de formación, esté recibiendo la parte de formación establecida para la empresa.

De hecho, en ocasiones los tutores de las empresas, que son los que cuentan con los conocimientos y la capacitación para formar a los alumnos acogidos, no son los que finalmente están con ellos en el día a día, por lo que al final, hay alumnos que lo único que hacen es desempeñar un puesto de trabajo, pero no terminar de formarse.

8.2. Evaluación de las condiciones laborales de los docentes con la modalidad Dual

Los datos recogidos señalan que entre los docentes que participan en la modalidad dual el grado de satisfacción no es muy elevado, la mitad de ellos expresan una satisfacción baja o muy baja con respecto a sus condiciones laborales y 3 de cada 4 de los encuestados considera que las horas al mes que se dedican a la tutorización de los alumnos son insuficientes.

La participación en esta modalidad supone una carga burocrática y de trabajo adicional a sus labores docentes para la que no cuentan con tiempo, ni con formación ni con los apoyos necesarios. En consecuencia, sus condiciones laborales han empeorado con un incremento de la carga de trabajo.

En la actualidad, la búsqueda de empresas que participen en la modalidad y su trámite administrativo posterior, así como las labores de coordinación y tutorización recaen sobre los propios docentes, tiempo de dedicación que, al no contar con los recursos necesarios de personal, corre el riesgo de detraerse de sus labores docentes, o puede ser uno de los motivos por los que no se realizan debidamente las tareas de seguimiento de la formación de los

alumnos durante su período en la empresa, tal y como establece la normativa, es decir, mediante visitas mensuales al centro de trabajo.

La reducción del tiempo que el alumno pasa en el centro educativo ha propiciado que los contenidos formativos tengan que impartirse de forma condensada por lo que, en ocasiones, las condiciones en las que se imparten no es la más pedagógica dado que no existe tiempo material para que el alumnado consolide de forma adecuada su aprendizaje.

En conclusión, el grado de satisfacción generalizado entre los docentes que participan en la modalidad dual en relación a sus condiciones laborales es bastante bajo. Demasiada carga de trabajo, asunción de nuevas responsabilidades para las que no han recibido una formación específica, impartición de forma condensada del temario formativo, tutorías que no se realizan adecuadamente y falta de recursos para el desarrollo de su actividad.

8.3. La equidad e integración de alumnos vulnerables. Dificultades y propuestas.

En relación al objetivo que pretende evaluar si la Formación Profesional en su modalidad dual garantiza la equidad e integración en la misma de los alumnos con mayor vulnerabilidad, según los resultados de este estudio, parece que no es una fórmula, al menos como está planteada en la actualidad, idónea para este colectivo.

Los resultados son bastante concluyentes. En la encuesta realizada a los centros educativos que ofertan Formación Profesional en modalidad dual existe cierta unanimidad en considerar que los mecanismos para insertar a los alumnos más vulnerables son insuficientes, y así lo consideran tres de cada cuatro encuestados.

Pese a que la remuneración económica y su carácter más práctico (se incrementa a 9 meses el periodo formativo en centros de trabajo respecto a la FP convencional) puede constituirse como un gran acicate para este colectivo existen otros condicionantes que desaconsejan la idoneidad de esta fórmula para el alumnado con mayor vulnerabilidad.

A nivel cualitativo, tanto los docentes consultados como la propia percepción manifestada por los alumnos es contraria a la idea de que la dual pueda constituirse como un mecanismo capaz de contribuir a la integración de este colectivo. Como se ha venido comentando a lo largo del estudio, uno de los principales hándicaps que manifiesta la modalidad dual en la actualidad es que durante el primer año de formación en el centro educativo se concentra una gran carga del currículo de carácter teórico de todos los módulos que contemplan cada uno de los ciclos, por lo que el nivel de exigencia académica para el alumnado es mucho mayor al que deben enfrentarse en la modalidad convencional. Los alumnos consideran que este primer año es más estricto, por el poco tiempo con el que cuentan y por el amplio temario que deben acometer en este periodo. Con la exigencia además de aprobar gran parte de las materias para poder pasar al periodo de prácticas en los centros de trabajo. Sin duda esta circunstancia es considerada como de gran dificultad por parte de los alumnos y puede constituirse indirectamente como un elemento segregador para los alumnos con dificultades o vulnerables.

Muy relacionado con lo anterior es que, aun superando el primer año, el alumno llega a la empresa con menos base formativa que a unas prácticas convencionales (FCT). Si el alumno parte de una situación de desventaja además este déficit puede acentuarse más.

En conclusión, si bien la modalidad dual cuenta con dos factores que pueden ser elementos muy motivadores para el alumnado vulnerable como son la remuneración económica y el carácter eminentemente práctico de la formación, tal y como está formulada la modalidad en la actualidad, no pueden ser aprovechados puesto que el sistema exige de un mayor rendimiento académico que puede actuar como elemento de segregación en colectivos que parten de mayores dificultades en el aprendizaje. Es necesario por tanto mejorar los recursos dedicados a la integración de estos colectivos para garantizar sus oportunidades en igualdad al resto de sus compañeros.

8.4. La modalidad dual en relación a la motivación de los alumnos y la disminución del abandono escolar.

Las conclusiones relativas a si la Formación Profesional en modalidad dual mejora la motivación del alumnado y disminuye su abandono son similares y están muy relacionadas a nivel causal a las descritas en el apartado anterior.

Existen aspectos muy atractivos para los jóvenes que eligen la modalidad dual para cursar sus estudios de Formación Profesional, como son el hecho de que exista retribución económica durante el periodo de formación en la empresa, que los alumnos tengan la posibilidad de acumular un curso entero de experiencia laboral, o que la modalidad acentúe el carácter práctico de la formación. De hecho, son estos los principales motivos que decantan la elección de cursar esta modalidad, Sin embargo, cuando se analiza el grado de motivación de los alumnos y la percepción que tienen los centros sobre si esta modalidad reduce el abandono contrasta con el escaso nivel de satisfacción detectado en torno a esta cuestión.

Cuando se pidió a los centros que expresaran su grado de acuerdo con la afirmación “La modalidad dual como sistema que mejora la motivación del alumnado”, el 56% de los encuestados expresaron un grado de acuerdo “bajo” o “muy bajo”. En una escala de 1 a 5, donde 1 expresa total desacuerdo y 5 completamente de acuerdo, el promedio obtenido ha sido 2,44 a nivel global (directores, tutores y docentes) y 2,01 en el caso del promedio de los docentes que tienen un trato más próximo a estos.

Los datos que arroja el cuestionario en relación a si la modalidad dual reduce el abandono del alumnado acentúan el grado de insatisfacción expresado por los centros de formación, siete de cada diez encuestados se muestra en contra de esta idea, así un 38% expresa un grado de acuerdo “muy bajo” y un 32% “bajo”. Es llamativo que ningún encuestado haya expresado total grado de acuerdo en torno a esta cuestión. De nuevo, en la escala de 1 a 5, donde 1 expresa total desacuerdo y 5 completamente de acuerdo el promedio obtenido ha sido 2 a nivel global (directores, tutores y docentes) y 1,63 en el caso del promedio de los docentes que tienen un trato más próximo a estos.

Como se comentaba anteriormente, la concentración del currículo formativo durante el primer curso obliga a los alumnos a un rendimiento académico extra por un lado y tiene como consecuencia el no afianzamiento de los conocimientos adquiridos en el primer año.

Los centros educativos que imparten la Formación Profesional en esta modalidad asumen que el sobredimensionamiento del currículo menoscaba la calidad de formación impartida y por tanto afecta a la cualificación de los alumnos. La idea de que “hay que ir muy rápido” es una constante que sobre vuela en toda la información recabada y que genera mucha inseguridad a los alumnos que llegan a la empresa y sienten que no han adquirido las competencias profesionales necesarias.

8.5. Diferencias de perfil del alumnado que elige una u otra modalidad.

Para poder dar respuesta a este objetivo se ha analizado el perfil del alumnado por sexo, familia profesional y edad de los cursos 2015-16 al 2017-18 a partir de los datos de EDUCABASE del Ministerio de Educación y Formación Profesional. En base a los resultados obtenidos de ese análisis se han obtenido las siguientes conclusiones:

- Para la modalidad dual el porcentaje de hombres es mayor que el de mujeres, con un promedio para los cursos escolares del 2015-16 al 2017-18 del 60% de hombres frente al 40% de mujeres, frente al 54% de hombres y el 46% de mujeres de la FP convencional.
- En cuanto a la tipología del ciclo formativo, el número de mujeres matriculadas en GS es mucho mayor que para GM, donde para el curso 2015-16 el número de mujeres era de 32 frente a las 1.179 de GS para ese mismo año escolar.
- Atendiendo a la distribución por familia profesional, se observan importantes diferencias entre los ciclos de Grado Medio como de Grado Superior. Así, para GM en la modalidad dual las familias profesionales con mayor número de alumnos son Hostelería y Turismo (20%), Transporte y Mantenimiento de Vehículos (14%) e Imagen Personal (11%).

En el caso de la FP tradicional, las familias elegidas por los alumnos que cursan GM no se corresponden con las mayoritarias para la FPD. En este caso, la familia con más número de alumnos es la de Sanidad, donde se concentra el 19% del total de alumnos, seguida de Administración y Gestión (14%) y en tercer lugar Informática y Comunicaciones (10%). Cabe destacar que para la familia de Sanidad, el porcentaje de mujeres es del 34% del total de mujeres matriculadas, mientras que para la modalidad dual este porcentaje tan sólo era del 7%.

Analizando estos mismos datos para GS en la modalidad dual, se observa que al igual que ocurría en GM, la familia profesional con más alumnos es la de Hostelería y Turismo (27%), por delante de Administración y Gestión (12%) e Informática y Comunicaciones (10%). Estas cifras indican que de las 14 familias profesionales de GS, el 50% del alumnado se concentra en 3.

En contraste con estos datos, en la FP convencional las familias profesionales con mayor número de alumnos son Administración y Gestión (14 %), Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Sanidad, ambas con un 13%.

- La desagregación por edad del alumnado matriculado para FP en los ciclos de GM y GS nos puede ofrecer información del perfil del alumnado que accede a los mismos. Dado que no existen estos datos para la modalidad dual, se ha analizado para el curso 2017-18 la edad de matriculación de los alumnos que han cursado ciclos de GM y GS, donde destaca que existe un porcentaje significativo de población que accede a esta formación con edades muy superiores a las teóricas (16 para GM y 18 para GS), donde el 11% del alumnado que accede a GM tiene 30 o más años, de los que los mayores de 40 años representan el 5%. En el caso de GS, este porcentaje aumenta hasta el 14% (9% de 30 a 39 años y 5% de 40 o más años).

Atendiendo al sexo del alumnado matriculado, destaca que tanto para GM como para GS, desde los 30 años en adelante, el mayor porcentaje de matriculación es de mujeres frente a hombres.

A nivel cualitativo, las entrevistas realizadas a los alumnos señalan que la elección de la modalidad dual se sustenta fundamentalmente en las altas probabilidades de acceder al mercado laboral una vez finalizada la formación, la posibilidad de adquirir experiencia laboral y la retribución económica. Sin embargo no descartan la posibilidad de seguir estudiando un ciclo superior o estudios universitarios en caso de no acceder directamente al mercado laboral después de su periodo de formación.

Es interesante resaltar la relativa importancia que tiene en este sistema la presencia de alumnado mayor de 30 años que, a nivel cualitativo, señala que su única motivación para hacer una FP Dual es la de poder trabajar, no considerando la posibilidad de seguir formándose, ya que cuentan con formación previa y lo que buscan es la adquisición de experiencia o el reconducir su trayectoria profesional cursando una formación que les asegure un puesto de trabajo inmediato, sin una gran inversión de tiempo.

8.6. Grado de satisfacción del alumnado respecto a la formación en la empresa o en el centro.

Existe una opinión generalizada por parte de los alumnos entrevistados de que el currículo es demasiado amplio para el año de formación en el centro educativo, lo que implica que muchos contenidos se estudian por encima no profundizándose todo lo que se debiera. Para casi todos los entrevistados, la condensación de contenido hace que el año en el centro educativo sea muy intenso, lo que dificulta el aprendizaje y la adquisición de las competencias necesarias para al final de la formación obtener la cualificación necesaria para el correcto desempeño de la ocupación. Pese a esta queja, el 58% de los encuestados opinaron que la formación recibida en el centro educativo fue buena e incluso alta frente al 20% que consideran que la calidad de la formación fue baja o muy baja.

A priori, el curso de formación en la empresa tendría que ser en el que completaran el currículo en función de la división de contenidos que se ha plasmado en el proyecto formativo suscrito entre el centro educativo y la empresa. Sin embargo, la mayor parte de los entrevistados coinciden en señalar que este periodo se enfoca al desarrollo práctico de conocimientos aprendidos en el centro de formación, más que a la ampliación o la complementación de los mismos. Según la encuesta realizada a centros educativos, prácticamente la mitad de los encuestados consideran que la formación recibida en la empresa no se adecua a los contenidos el currículo formativo. A pesar de ello, el 80% de los entrevistados valoran muy positivamente la calidad de la formación recibida, se destaca que el periodo en la empresa permite perfeccionar y practicar en un entorno laboral las competencias adquiridas.

En este sentido, es necesario recapacitar si el hecho de que una vez finalizada la formación, el alumno de dual y de la formación convencional cuenten con la misma titulación que acredita la adquisición de unos conocimientos y competencias profesionales que, debido a las debilidades que plantea el sistema dual, corren el riesgo de no estar garantizadas adecuadamente.

8.7. El grado de implicación y compromiso de la empresa, recursos dedicados, satisfacción con la formación alcanzada por los alumnos, satisfacción con la comunicación con el centro.

A la hora de analizar la implicación y compromiso de la empresa durante el período formativo-práctico de los alumnos, prácticamente la mitad de los encuestados (45%) consideran que es uno de los grandes déficits de la modalidad dual, acompañado de la falta de dedicación de los tutores de las empresas (25%) o el escaso número de empresas que participan en el acogimiento de alumnos en prácticas en esta modalidad (22%). Esta opinión contrasta con las opiniones manifestadas por las empresas en las entrevistas realizadas, ya que éstas parecen encontrarse bastante comprometidas con el acogimiento de alumnos y la realización de sus prácticas. Reconocen que es una muy buena oportunidad para las empresas y para los alumnos participantes.

En cuanto a los recursos dedicados, los datos recopilados durante el estudio no permiten establecer unas conclusiones claras al respecto, si bien cuando se preguntaba a los encuestados acerca de los principales déficits que encontraban en la modalidad dual un 61% de los mismos alegaba la falta de recursos que destina la administración para el desarrollo de la modalidad dual, sin entrar a valorar el tipo de recurso del que se está hablando (humano, técnico, tecnológico o de otra índole). En este mismo sentido, también se ha identificado como una carencia del sistema que los centros educativos no cuentan con equipamiento actualizado, motivo por el cual la administración traslada a las empresas los contenidos más actualizados.

A la hora de evaluar la satisfacción de la formación alcanzada por los alumnos, es necesario valorar este punto teniendo en cuenta que éstos reciben formación en dos ambientes diferentes, el centro educativo y el centro de trabajo. Así, cuando son los docentes y tutores de los centros educativos los que valoran este aspecto, nos encontramos que valoran con un 3,45

sobre 5 la calidad de la formación que se da a los alumnos en los centros educativos frente a un 2,8 sobre 5 que otorgan a la calidad de la formación en los centros de trabajo.

El escaso grado de satisfacción expresado por los centros de formación contrasta sin embargo con los juicios emitidos por las empresas en las entrevistas en profundidad, las cuales ponen en valor sobre todo que el periodo tan extenso de prácticas para el alumno permite a la empresa formar adecuadamente al alumno que acoge y que adquiera en este periodo experiencia en la actividad profesional que desempeña, además de ser una buena fórmula que facilita el acceso al mercado de trabajo.

Por último, en relación con la comunicación con el centro educativo, es cierto que en las entrevistas realizadas a las empresas acogedoras, la mayoría señalan que la comunicación con el centro ha sido buena. No obstante, la comunicación en gran parte de las ocasiones sólo tiene lugar de forma telefónica o telemática, al no existir, un seguimiento presencial de este período formativo. Este hecho no resulta un motivo de insatisfacción por parte de los entrevistados por lo que no es visto como una carencia del sistema. Del otro lado nos encontramos que los tutores de los centros educativos valoran también positivamente tanto los sistemas de comunicación utilizados (un 82% de los encuestados considera que son adecuados), como la comunicación con el tutor de la empresa, consignando una puntuación de 3,77 sobre 5 en relación a este aspecto al ser preguntados.

Como conclusión general podemos decir que los centros docentes tienen de forma global un nivel de satisfacción menor a las empresas en relación a los aspectos evaluados, seguramente porque tienen una visión más completa de la complejidad del desarrollo e impartición de la modalidad dual. Consideran que la implicación de las empresas no es suficiente y que la calidad de la formación que imparten no es la adecuada. Ello es debido a que todavía existe una falta de cultura formativa en las empresas, las cuales en su mayoría siguen entendiendo las prácticas formativas desde un enfoque puramente laboral desvinculándose en gran medida de su obligación de formar al alumno en contenidos curriculares.

8.8. Tasa de retención, diferencias respecto a la FP convencional

La formación Profesional Dual se concibe como una formación que tiene como objetivo principal el proporcionar a los alumnos una formación innovadora, adaptada a las necesidades del sector productivo del ciclo cursado, enfocada fundamentalmente a facilitar la inserción laboral del alumnado formado. Sin embargo, datos recientes del *Informe sobre la eficacia de la FP Dual en España* indican que apenas el 20% de los alumnos titulados en FP Dual son contratados por las empresas donde se formaron durante el primer mes tras su graduación. Esta tasa de retención, aunque mayor que la de la FP convencional, sigue siendo muy baja, sobre todo si la comparamos con países como Francia o Alemania, en los que entre el 40 y el 60% de los aprendices se quedan en sus empresas formadoras.

La citada fuente relaciona de forma directa los “bajos salarios” de los aprendices con la baja tasa de retención que, aunque multiplica por diez la de la FP convencional, es sustancialmente menor en comparación con otros países europeos. Aún con estos datos negativos, el informe

pone de manifiesto que los alumnos que han cursado la modalidad dual en la Comunidad de Madrid en comparación con los que han cursado FP tradicional, tienen mejores tasas de inserción (acumulan un 44% más de días de trabajo), mayor estabilidad en el empleo (38% de contratos indefinidos, frente al 33% de los de la FP convencional) y mejores salarios (36,5% más que los alumnos que han cursado la modalidad de FP convencional). A este respecto indicar que todos los alumnos entrevistados coinciden en afirmar que el salario que perciben durante el año de prácticas en la empresa es muy bajo y en ningún caso proporcional al trabajo realizado. Más del 50% de los encuestados creen que la beca que cobran es insuficiente, sobre todo a partir de aproximadamente el tercer mes de estancia en la empresa, porque tras ese periodo consideran que ya son capaces de desempeñar la ocupación por lo que su retribución salarial debería ser más elevada que al principio del periodo de prácticas.

8.9. Uso de la modalidad dual por parte de las empresas para cubrir puestos laborales con aprendices en prácticas de forma continuada.

Respecto a la posible mala praxis por parte de las empresas acogedoras de alumnos de Formación Profesional en la modalidad dual es preciso aclarar previamente las dificultades a nivel de investigación que presenta su detección, por un lado, apenas existen fuentes documentales que aborden esta cuestión y, por otro, en la medida en que la posible mala praxis por parte de las empresas puede manifestar diferentes niveles (puede existir intención de contratación al mismo tiempo que las empresas utilizan como un mecanismo para abaratar costes) y por tanto acentúa su carácter subjetivo y complica su identificación por parte de distintos agentes consultados (empresas, alumnos y centros de formación).

En el caso del alumnado y de las empresas además sólo han podido aportar su experiencia propia por lo que la visión más global la han ofrecido los centros de formación. En este sentido, en el bloque del cuestionario relacionado con la inserción del alumno, se incluyó una pregunta con multirespuesta para identificar los posibles déficits del sistema en torno a esta cuestión y la opción “Las empresas no están interesadas en la contratación posterior del alumno” obtuvo un 35% de las respuestas. Si bien es un porcentaje bastante importante, una de cada tres encuestados así lo considera, es necesario indicar que fue la tercera respuesta más valorada por detrás de otras opciones que identificaban como principal déficit de cara a la inserción de los alumnos aspectos relacionados con la calidad de la formación recibida y su falta de adecuación al mercado de trabajo.

También es significativo que en los campos abiertos de esta pregunta algunos de los encuestados señalaran como impedimento a la contratación ciertas dinámicas que se dan en las empresas que acogen a los alumnos y que muestran posible mala praxis “Los alumnos que finalizan su periodo de formación son sustituidos por los alumnos del nuevo curso”, “La empresa a veces prefiere esperar otro alumno de prácticas en lugar de contratar al que finaliza las prácticas”.

Además de esta cuestión se incluyó otra que abordaba directamente este aspecto, en una escala de 1 a 5 se les pedía que expresaran su grado de acuerdo en relación a si consideraban si las empresas que participaban en la FP Dual estaban interesadas en la contratación posterior

del alumno acogido y el resultado obtenido es bastante equilibrado, el grado de acuerdo era alto o muy alto en un 40% de los casos pero es que en otro 40% era bajo o muy bajo. Por su parte el promedio era de 2,69, ligeramente a favor de esta afirmación.

Según esta información parece claro que algunas empresas acogedoras sí hacen un mal uso del sistema, por los importantes porcentajes de respuesta que lo avalan y porque se detecta que algunas vacantes son permanentemente cubiertas por alumnos año tras año, sin embargo es imposible determinar en qué medida se produce la mala praxis en las empresas acogedoras.

A nivel cualitativo, en las entrevistas realizadas a empresas se hace mucho hincapié en que la prolongación del periodo de prácticas posibilita que el alumno, después de un periodo de aclimatación, sea capaz contribuir como otro trabajador de la empresa, por lo que las empresas que utilicen el sistema como una forma de abaratar sus costes laborales cuentan desde luego con esa posibilidad. Si bien se reconoce un interés real en la contratación de los alumnos otra cosa es, tal y como se reconocía en algunas de las citas extraídas de las entrevistas en profundidad de las empresas, que en el momento de finalizar la formación la empresa tenga un interés o posibilidad de contratar al alumno formado. Es necesario recordar en este sentido que las tasas de retención identificadas en el Informe de FEDEA son muy bajas en comparación con otros sistemas nacionales.

Propuestas de mejora



9. PROPUESTAS DE MEJORA

A partir de las conclusiones y de la información recabada en este estudio de investigación, a continuación se aportan una serie de propuestas y recomendaciones que tienen por objetivo mejorar el sistema de Formación Profesional en su modalidad dual en la Comunidad de Madrid. Estas propuestas tienen un carácter orientativo y en ellas intervienen diferentes factores relacionados con la implantación de la modalidad dual (administración, centros educativos y empresas). Lógicamente, en caso de llevarlas a la práctica convendría definir qué recursos serían necesarios, cómo se debería implantar, de qué forma habría que evaluarlas, etc. En cualquier caso sugieren posibles soluciones encaminadas a contrarrestar a las principales debilidades identificadas en el sistema.

1. Ampliar el periodo de formación en el centro educativo a 2 años.

Según la información recabada, tanto en las entrevistas en profundidad como en la encuesta, la calidad de la formación en el centro educativo, como consecuencia de concentrar el currículo formativo, es una de las principales debilidades del sistema dual. Pese a lo establecido en normativa, la noción de que el alumno debe formarse en la empresa no está muy presente dentro del periodo que pasan en el centro de trabajo por lo que tampoco logra compensar las carencias formativas que arrastra el alumno en el primer año, prueba de ello son los escasos mecanismos de seguimiento en el centro y la ausencia de sistemas de verificación que acrediten que el alumno alcance los Resultados de Aprendizaje establecidos en currículo. Por todos estos motivos consideramos necesario ampliar el periodo de formación en el centro para que el alumno se cualifique adecuadamente durante este periodo y añadir un tercer año de prácticas en empresa para entrenar y perfeccionar las competencias adquiridas. Tal y como está concebido en la actualidad el sistema dual, está claro que menoscaba la calidad de la formación, incrementa la exigencia académica del alumno actuando como elemento de segregación, no motiva adecuadamente al alumno y no reduce su abandono escolar.

2. Establecer mecanismos de coordinación, seguimiento y evaluación en el periodo de prácticas en empresas.

En la actualidad, el alumno de dual realiza reuniones periódicas con el tutor del centro educativo en las que informa sobre su experiencia en la empresa y, en caso de surgir algún tipo de incidencia, se activan las actuaciones necesarias para su subsanación, pero muchas veces esta interacción no es ni siquiera presencial. Creemos que para mejorar la calidad de la formación que se recibe en la empresa y garantizar que el currículo establecido en los convenios firmados por empresa se cumpla, sería muy positivo utilizar repositorios en la nube compartidos por el alumno y los tutores de empresa y del centro de formación en los que se

pudiera trazar el trabajo que va realizando el alumno y su correspondencia con el contenido curricular de su titulación.

En este sentido, MODATOP, un proyecto Erasmus+ desarrollado por ASECOM (https://risorse.conform.it/Ambienti/Modatop/ES/story_html5.html), es una experiencia de buenas prácticas a la hora de establecer mecanismos de coordinación, seguimiento y evaluación en el periodo de prácticas en empresas.

Este proyecto ha diseñado una herramienta de control y seguimiento mediante la aplicación de Google de Kanbanchi, que se ha testado en un grupo control de estudiantes pertenecientes al ciclo de Grado Superior de Patronaje y Moda de los institutos: IES Sta Engracia e IES Leonardo da Vinci. A través de la herramienta Kanbanchi el tutor de la empresa, el tutor de las prácticas del centro y el estudiante han compartido información de la actividad desarrollada en un repositorio en la nube, la cual permitía por un lado cotejar que el currículo formativo se cumplía en el periodo de prácticas y, por otro, daba la posibilidad de establecer criterios de evaluación del aprendizaje del alumno en el centro de trabajo a los tutores.

Si bien este proyecto ha utilizado Kanbanchi para esta función, existen otra multitud de aplicaciones que ofrecen esta posibilidad de compartir recursos y evidenciar registros de aprendizaje como Classroom, ClassFlow, Class Dojo, etc. que permitirían verificar el cumplimiento del currículo formativo en el periodo de prácticas.

3. Realizar un control de la tasa de retención del alumnado de las empresas que se acogen a la dual con el objetivo de evitar posible mala praxis para acceder a personal a bajo coste.

Si bien es difícil identificar en qué grado se produce este tipo de mala praxis en función de la información de la que se dispone, sí parecen existir evidencias de que pueda producirse, ya que una de las principales razones esgrimidas por los centros encuestados a la hora de identificar posibles barreras de inserción laboral una vez finalizado el periodo de formación es precisamente que algunos empleos no llegan a consolidarse porque las empresas prefieren esperar a la siguiente remesa de alumnos y así cubrir esos puestos de trabajo de forma permanente. También, como ya se ha comentado, es necesario señalar que algunas fuentes documentales consultadas señalan que la tasa de retención de los alumnos de dual acogidos por las empresas es del 20% mientras que en otros países del entorno europeo como Francia y Alemania esta tasa se duplica.

Sin duda la contratación del alumno está sujeta a las necesidades de producción de la empresa una vez finaliza su proceso formativo y de la propia idoneidad y/o rendimiento de las candidaturas, sin embargo deben establecerse mecanismos que permitan identificar si la rotación en las empresas es sistemática y permanente puesto que rompe el espíritu en el que se basa el sistema dual y es indicativo de mala praxis de las empresas que así actúen.

A través de un sistema que identificara la tasa de retención en términos objetivos podrían excluirse aquellas empresas que pudieran incurrir en mala praxis en su utilización.

4. Realizar un seguimiento sistematizado de la FPD a nivel estadístico que recopile aquellos indicadores que permiten identificar el buen funcionamiento del sistema.

Relacionado con lo anterior resultaría muy interesante realizar un estudio estadístico de la FP Dual en la Comunidad de Madrid que recabara información sistematizada y periódica en torno a:

- Identificación de la demanda de ciclos, familias profesionales y zonas geográficas.
- Tasa de abandono.
- Tasa de inserción laboral por familia profesional y ciclo.
- Tasa de retención de las empresas.

Información en definitiva que permita identificar cómo evoluciona el sistema, que identifique en qué medida se cumplen los objetivos estratégicos que se proponen y que permita, en su caso, anticiparse y corregir aspectos de mejora en su funcionamiento.

5. Crear un equipo que dé servicio al conjunto de la red de centros y que se encargue de realizar la prospección de las empresas acogedoras de alumnos de dual.

Consideramos que sería una buena fórmula para optimizar recursos ya que la centralización de esta función permitiría repartir de forma más adecuada el contacto entre empresas y centros de formación. Sería adecuado además para descargar a los docentes de realizar estas funciones que asumen en la actualidad. Por último, señalar también que sería una medida para la identificación, y en su caso exclusión, de las empresas en las que se detectara una mala praxis del sistema.

6. Intensificar la realización de campañas de carácter institucional entre las empresas pequeñas para dar a conocer el sistema dual y favorecer su participación.

A pesar de todos los aspectos de mejora que se identifican en el sistema dual, la experiencia manifestada por las empresas acogedoras es, en líneas generales, muy positiva. La prolongación del periodo de prácticas de 3 a 9 meses respecto a la FP convencional está muy bien valorada por las empresas acogedoras, porque en este periodo da tiempo a que el alumno, además de formarse en la empresa sea productivo. También, el hecho de que la empresa participe en la formación del trabajador recibe una valoración muy positiva por parte de estas, ya que conciben el sistema dual como una cantera a la que acudir en caso de tener necesidades de contratación. En la medida en que las empresas expresan un alto grado de satisfacción y que la Formación Profesional en su modalidad dual manifiesta un alto potencial de inserción laboral, sería muy interesante acercar el sistema a aquellas empresas que por tamaño o desconocimiento no hayan participado aún.

7. Formación en labores de coordinación de los tutores del centro educativo.

Uno de los aspectos sobre los que han mostrado su disconformidad los docentes es la falta de formación recibida que les permita desarrollar las labores de coordinación como tutores de la modalidad dual de una forma más ágil y adecuada.

Es necesario que los docentes estén actualizados para desempeñar su trabajo adecuadamente, por ello se considera fundamental que el cuerpo docente reciba formación en torno a estas cuestiones.

Por ello, proponemos como mejora del sistema que se establezca de forma obligatoria para aquel personal designado como tutor del centro de alumnos de modalidad dual la realización de una formación encaminada a adquirir los conocimientos necesarios para que puedan desarrollar estas funciones con garantías de calidad. En este sentido, la opción más lógica y accesible para los mismos sería la realización de esta formación por medio de MOOC.

Esta tipología de cursos formativos tiene como ventajas que pueden ser seguidos de forma online, tienen carácter abierto y gratuito y cuentan con materiales accesibles. Se trataría, por lo tanto, de la creación de una formación MOOC que pudiera ser realizada por todos los tutores de centro de la modalidad dual de todos los centros de la Comunidad de Madrid.

8. Formar a los tutores de las empresas que orientan al alumnado que acogen.

La capacidad docente y formadora de los profesores del centro educativo es consustancial a su profesión sin embargo en el caso del tutor de empresa no tiene por qué ser así. Pese a ello, esta es una figura fundamental dentro de la dinámica de funcionamiento de la modalidad dual, ya que es el encargado de guiar al alumno en su proceso de aprendizaje en el periodo formación en la empresa. En este sentido, el éxito del modelo dual descansa en gran medida en una actividad tutorial de calidad dentro de la empresa.

Así pues, consideramos que no solamente es necesario fomentar entre las empresas participantes en la modalidad dual una cultura formadora, es decir, que tomen conciencia de que la persona que viene a la empresa no viene sólo a trabajar sino a recibir formación, por ello es necesario también asegurar que el tutor de la empresa que guía el aprendizaje del alumno en el centro de trabajo cuente con los conocimientos didácticos necesarios para poder afrontar con garantías esta labor.

Sería idóneo que existiera una acreditación oficial para poder ser tutor de empresa como ocurre en otros países europeos, pero quizás ese es un objetivo más a largo plazo, cuando nos encontremos con un sistema de formación profesional dual totalmente consolidado. Mientras tanto y con el fin de garantizar la calidad e idoneidad de la formación que los alumnos reciben o deberían recibir en la empresa y, de igual forma que se proponía con los tutores de los centros educativos sobre esta cuestión, se propone como mejora la realización de ésta formación didáctica mediante cursos MOOC.

Dicha formación podría financiarse mediante el crédito FUNDAE del que disponen las pymes y microempresas. Se propone en este sentido la creación de una bolsa global con el excedente de crédito no utilizado destinado a financiar la formación de tutores de empresa y formadores. Los tutores de las empresas cuentan con una adecuada cualificación o experiencia en el ámbito laboral en el que se inserta el alumno pero deben ser capaces además de contar con los recursos didácticos necesarios para poder transmitir esos conocimientos de la mejor manera posible y para eso es necesario que reciban formación a tal efecto.

9. Realizar estudios previos sobre el tejido empresarial próximo al centro para realizar una programación adecuada de los ciclos que se ofertan.

Para que el sistema dual tenga éxito es necesario contextualizarlo, conocer el entorno donde se va a implantar y el tejido empresarial que le rodea, por ello es necesario que la Administración educativa programe ciclos de formación en familias profesionales que sean demandadas por las empresas que se encuentran próximas a nivel geográfico.

Sería muy interesante crear grupos de dual especializados, con convenios con empresas firmados previamente que garanticen la salida profesional de los alumnos formados y respondan de forma más adecuada a la necesidades de personal de las empresas que participan en el sistema.

Para desarrollar esta labor de prospección sería muy interesante la creación de un registro sistematizado de carácter estadístico para evaluar de forma continuada el funcionamiento de la FP Dual que se describía en otras de las propuestas de mejora.

10. Potenciar a nivel geográfico que las familias profesionales con mayor demanda o proyección de futuro tengan una mayor presencia en el conjunto de la Comunidad de Madrid.

Con el objetivo de poder ampliar la red de centros y las especialidades impartidas en cada uno de ellos, sería interesante realizar un estudio que permitiera identificar las familias profesionales más demandadas por las empresas y que por lo tanto tuvieran mayores tasas de inserción laboral.

En función de los resultados obtenidos sería necesario hacer una distribución de los ciclos en función de las distintas zonas de la Comunidad para evitar que se den situaciones como las del curso 2019-21, en las que por ejemplo, los Grados Superiores de la familia profesional de Informática y Comunicaciones sólo se puede estudiar en un IES público de Madrid Capital o que una única zona como es Madrid Capital tenga en exclusividad los ciclos formativos de 7 familias profesionales de las 17 que oferta la CM.

Como ocurría en el caso anterior sería muy interesante la creación de un registro sistematizado de carácter estadístico para evaluar de forma continuada el funcionamiento de la FP Dual para asumir estas labores de prospección.

11. Mejorar los sistemas de orientación del alumnado que opta por la formación dual.

Entre los alumnos entrevistados hay disparidad de opiniones/experiencias sobre la orientación e información que recibieron en relación a la modalidad de formación dual. Desde aquellos que no contaron con ningún tipo de orientación, escenario nada deseable, a aquellos que la recibieron antes de terminar su enseñanza secundaria obligatoria, escenario ideal. Esto es una prueba de que no existe en la actualidad un sistema común establecido de orientación implantado dentro del proceso educativo de los estudiantes.

Consideramos imprescindible que los alumnos que finalmente desarrollan su formación profesional en la modalidad dual cuenten con la mejor orientación e información sobre la misma, de forma que la decisión final que tomen esté basada en un completo conocimiento del sistema. Esto es muy importante, sobre todo, para aquellos alumnos más jóvenes, los cuales debido a su falta de madurez pueden tener más dudas en relación a decidir hacia dónde dirigir su futuro profesional, siendo ésta una decisión que no deberían tomar a la ligera.

Es necesario que exista una adecuada orientación del alumnado estableciendo charlas informativas en los institutos de educación secundaria dirigidas a los alumnos y a sus familias donde se les oriente acerca de las distintas opciones formativas que el sistema educativo les ofrece, incluida la formación dual.

De forma complementaria o paralela, los institutos que ofrecen este tipo de formación deberían contar con orientadores disponibles antes de los períodos de matriculación, que puedan asesorar a los futuros alumnos sobre las opciones que ofrece la formación profesional.

Bibliografía y fuentes documentales

10. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES CONSULTADAS

10.1. Bibliografía

- Informe sobre la FP Dual en la Comunidad de Madrid 2017/18. Enseñanza FeSP UGT Madrid.
- Claves de la Formación Profesional Dual para Centros Educativos. Alianza para la FP DUAL. Autores: M. Ángeles Caballero, César García, Pep Lozano. Fundación Bertelsmann.
- Manual de tutores de empresa en la FP Dual. Fundación Berstenmann y Alianza para la FP DUAL. M^a Ángeles Caballero y Pep Lozano. 2016.
- Manual práctico para asesores de empresas y de centros educativos. M^a Ángeles Caballero, Pep Lozano y Cesar García. Fundación Bertelsmann y CET. 2018
- El impacto de la FP Dual sobre la inserción laboral de los jóvenes: Evidencia para la Comunidad de Madrid. Autores: Samuel Bentolila CEMFI Antonio Cabrales University College London Marcel Jansen Universidad Autónoma de Madrid y Fedea.
- La Formación Profesional Dual como reto nacional. Una perspectiva desde la empresa, coordinado por José Ramón Pin, director del International Research Center on Organizations (IRCO) del IESE y titular de la Cátedra José Felipe Bertrán de Gobierno y Liderazgo en la Administración Pública.
- Propuestas sobre Formación Profesional Dual. Secretaría de Empleo y Cualificación Profesional. CC.OO. 2019.
- Propuestas para la mejora de la FP Dual en la Comunidad De Madrid e Indicadores de Calidad. UGT – MADRID. Propuestas para el Consejo Regional de FP. 2018.
- La Unión General De Trabajadores ante la Formación Profesional Dual en España. Una propuesta de bases. UGT Comisión Ejecutiva Confederal.
- Plan de empleo de la ciudad de Madrid. 2017-2019. Consejo Local para el Desarrollo y el Empleo.
- Memoria 2018. Consejo de Formación Profesional
- Marco Europeo de calidad para el aprendizaje profesional. Propuesta de los Sindicatos Europeos. Syndicat European Trade Unión
- Inserción laboral de los egresados en Formación Profesional en la Comunidad De Madrid. 2015-2016. Consejería de Economía, Empleo y Hacienda.

- Informe sobre la FP Dual en la Comunidad de Madrid. 2017/18. Implantación, Evolución, Desarrollo y Problemática. Enseñanza FeSP UGT Madrid
- Implantación de la Formación Profesional del Sistema Educativo en la Comunidad de Madrid. Curso 2018-2019. Dirección General de Formación Profesional y Enseñanza de Régimen Especial. Consejería de educación e investigación.
- El impacto de la FP Dual sobre la inserción laboral de los jóvenes: Evidencia para la Comunidad de Madrid. Samuel Bentolila CEMFI, Antonio Cabrales University College London, Marcel Jansen Universidad Autónoma de Madrid and FEDEA. Primera versión, junio de 2018
- La Formación Profesional Dual en la Comunidad de Madrid. Informe y propuestas de mejora. Madrid, mayo de 2016. FETE Enseñanza Madrid. (DOCUMENTO INTERNO)
- Formación Profesional Dual en régimen de alternancia del País Vasco. FP Euskadi LAMBIDE HEZIKETA dual. Guía resumen.
- La Formación Profesional Dual en el Sistema Educativo Catalán. Informe aprobado por el Pleno del Consejo de Trabajo, Económico y Social en la sesión extraordinaria del día 14 de septiembre del 2017. Consejo de Trabajo, Económico y Social de Catalunya
- Bases para la Implantación de Formación Dual. CEIM Confederación Empresarial de Madrid-CEOE y Consejo Económico Social Comunidad De Madrid.
- CEIM Confederación Empresarial de Madrid-CEOE Lorenzo Serrano (Ivie y Universitat de València). Instituto Valenciano De Investigaciones Económicas. Bankia.
- El sistema español de Garantía Juvenil y Formación Profesional Dual en el contexto de la Estrategia Europea de Empleo. Carlos Rodríguez Javier Ramos WP01/16. ICEI
- Datos y Cifras de la Educación. 2014-2015. Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Mejora de la Calidad de la Enseñanza.
- Datos y cifras. Curso escolar 2019/2020. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Datos y cifras. Curso escolar 2018/2019. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Datos y cifras. Curso escolar 2017/2018. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Datos y cifras. Curso escolar 2016/2017. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Informe 2017 sobre el Sistema Educativo en la Comunidad de Madrid. Curso 2015-2016. Consejería de Educación e Investigación.

- Datos y cifras de la Educación 2016-2017. Dirección General de Innovación, Becas y Ayuda a la educación. Consejería de Educación, Juventud y Deporte.
- Datos y cifras de la Educación. 2017-2018. Dirección General de Becas y Ayudas al estudio. Consejería de Educación e Investigación.
- Datos y cifras de la Educación. 2018-2019. Dirección General de Becas y Ayudas al estudio. Consejería de Educación e Investigación.
- Datos y cifras de la Educación Curso 2016-2017. Dirección General de Innovación, Becas y ayuda a la educación. Consejería de Educación, Juventud y Deporte.
- La Formación Profesional española en el sistema educativo reglado: aportaciones de países relevantes europeos. José Manuel Corpas Nogales: Fundación Alternativas. 2017.
- FP Descúbrela. Reflexiones sobre la Formación Profesional de Grado Medio y Superior en España. Fundación Atresmedia, Fundación Mapfre. IESE Business School. 2018.
- Transferencia del sistema de FP Dual a España. Dual Vocational Training System Transferral to Spain. Benito Echeverría Samanes .Universidad de Barcelona.2016.
- Guía de Formación Dual. Cámaras de Comercio, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Fondo Social Europeo.
- Informe Infoempleo ADECCO. Oferta y demanda de empleo en España. XII Edición. 2018.
- Pineda-Herrero, P.; Ciraso-Calí, A. y Arnau-Sabatés, L. (2019). La FP dual desde la perspectiva del profesorado: elementos que condicionan su implementación en los centros. Educación XX1, 22(1), 15-43, doi: 10.5944/educXX1.21242.
- Implantación de la Formación Profesional del Sistema Educativo en la Comunidad de Madrid. Curso 2018-2019. Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial.

10.2. Normativa relacionada

10.2.1. Genérica

- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

- 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 para la implantación de la Fp dual, modificado por la Ley 11/2013 de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo.
- RD 1147/2011 de ordenación de la FP del sistema educativo.
- Ley 56/2003, de 16 de diciembre, de Empleo.
- Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.
- RD 694/2017 que desarrolla la Ley 30 por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.
- Ley Orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) 2013.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
- Orden ESS/2518/2013 por la que se regulan los aspectos formativos del contrato de formación, en desarrollo del 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.
- Orden ESS/41/2015 por la que se modifica la Orden ESS/2518 por la que se regulan los aspectos formativos del contrato para la formación y el aprendizaje.
- Orden 2195/2017, de 15 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte.
- Ley 4/2014, de 1 de abril, Básica de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria, Servicios y Navegación.

10.2.2. Autonómica

Andalucía

- Orden de 14 de febrero de 2017 (para aquellos proyectos a desarrollar entre 2017-19) y por la Orden de 20 de marzo de 2018 (para los proyectos 2018-20)

Aragón

- Orden ESS/2518/2013, de 26 de diciembre, que desarrolla los aspectos normativos del Real Decreto 1529/2012.

Asturias

- Resolución de 5 de febrero de 2019, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el sexto programa de formación profesional dual del sistema educativo en el Principado de Asturias, a desarrollar durante los años académicos 2018/19 y 2019/20 (BOPA 13/02/2019)

Cantabria

- Orden ECD/20/2017 de 23 de febrero, que regula el desarrollo de Proyectos de Formación Profesional Dual del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Modificada por la Orden ECD/69/2018, de 19 de junio.
- Orden ESS/41/2015, de 12 de enero, que modifica aspectos de las dos normas anteriores, básicamente en cuanto a formación complementaria, subvenciones y tutoría en la empresa.

Castilla La Mancha

- Orden de 25/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se establecen las características que deben reunir los proyectos de Formación Profesional Dual a desarrollar por los centros educativos de Castilla-La Mancha, que impartan enseñanzas de Formación Profesional del sistema educativo.

Castilla y León

- Decreto 2/2017, de 12 de enero, por el que se regula la Formación Profesional Dual del Sistema Educativo en la Comunidad de Castilla y León.
- Orden EDU/398/2017, de 24 de mayo, por la que se desarrolla el Decreto 2/2017, de 12 de enero, por el que se regula la formación profesional dual del sistema educativo en la Comunidad de Castilla y León.
- Orden EDU/372/2018, de 2 de abril, por la que se modifica la Orden EDU/398/2017.

Cataluña

- Resolución ENS/1204/2012 de 25 de mayo, de organización de la formación en alternancia de las enseñanzas de formación profesional inicial y
- 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 FP dual.

Comunidad de Madrid

- Orden 2195/2017, de 15 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de la Formación Profesional dual del sistema educativo de la Comunidad de Madrid
- Decreto 63/2019, de 16 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la ordenación y organización de la formación profesional en la Comunidad de Madrid.
- Resolución de 7 de julio de 2014 de la Dirección General de Becas y Ayudas a la Educación por la que se modifican las instrucciones de 2 de noviembre de 2009 de la Dirección General de Becas y Ayudas a la Educación relativas a la organización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo en los centros docentes privados.

- Instrucciones de 27 de octubre de 2017, de la Viceconsejería de Política Educativa y Ciencia, por las que se concretan, para los centros públicos y privados, determinados aspectos relativos al módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo en las enseñanzas de formación profesional.
- Resolución de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se autorizan a partir del curso académico 2016-2017 determinados ciclos formativos de Formación Profesional de grado medio para su desarrollo experimental con ampliación del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo y se organizan los correspondientes planes de estudios.
- Decreto 49/2013, de 13 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la autonomía de los centros para la fijación de los planes de estudio de enseñanzas de Formación Profesional del sistema educativo de la Comunidad de Madrid.
- Orden 2216/2014, de 9 de julio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los requisitos y el procedimiento para la implantación de proyectos propios en los centros que imparten enseñanzas de Formación Profesional y enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

Comunidad Valenciana

- Orden 2/2014, de 13 de enero, de la Consellería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación de la Formación Profesional dual del sistema educativo en la Comunitat Valenciana. (DOCV Núm. 7194 del 17/01/2014).

Extremadura

- Decreto 100/2014, de 3 de junio, por el que se regula el marco para el desarrollo de proyectos de formación profesional dual del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Galicia

- Resolución de 26 de julio de 2019 de la Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa, por la que se dictan las instrucciones para el desarrollo de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el curso 2019/2020

Islas Baleares

- Resolución del Consejero de Educación y Universidad de 24 de mayo de 2019, por la que se aprueban las instrucciones para la organización y el funcionamiento de los programas formativos de formación profesional del sistema educativo que se impartirán durante el curso 2019 -2020 en la modalidad de alternancia con la actividad en la empresa, llamada formación profesional dual.

Islas Canarias

- Orden de 22 de febrero de 2008, por la que se regula el acceso a la formación profesional del sistema educativo y a las enseñanzas deportivas de régimen especial
- Resolución de 21 de febrero de 2019, por la que se dictan instrucciones para la autorización e implantación de proyectos de formación profesional dual del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias durante el curso 2019-2020.

La Rioja

- Resolución de 27 de mayo de 2019, de 5 de junio, de la Dirección General de Educación, por la que se autorizan proyectos de Formación Profesional Dual en distintos centros educativos de La Rioja y se dictan instrucciones de funcionamiento para su inicio en el curso 2019/20.

Navarra

- Resolución 344/2017, de 1 de agosto, del Director General de Educación que regula el procedimiento para la implantación de la nueva oferta de formación profesional dual en la Comunidad Foral de Navarra en el curso escolar 2017/2018.

País Vasco

- Decreto 83/2015, de 2 de junio, por el que se establece la Formación Profesional Dual en Régimen de Alternancia en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Decreto 74/2013, de 14 de junio, del Consell, por el que se regula la Formación Profesional Dual del sistema educativo en la Comunitat Valenciana. (Núm. 7048 del 18/06/2013).

Región de Murcia

- Resolución de 6 de abril de 2015 de la Dirección General de Formación Profesional por la que se dictan instrucciones para el funcionamiento del Programa Experimental de la FPD en la Región de Murcia.

10.3. Páginas Web

- Todo FP. Ministerio de Educación y Formación Profesional. <http://www.todofp.es/inicio.html>
- Formación Profesional de la Comunidad de Madrid. <https://www.educa2.madrid.org/web/fpdual>
- Formación Profesional Dual en régimen de alternancia. País Vasco <https://www.fpeuskadidual.eus/>
- FP DUAL La formación profesional dual en Cataluña <http://www.fpdual.cat/>

- Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Deporte <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/formacion-profesional-andaluza/quiero-formarme/modalidades/fp-dual>
- Generalitat Valenciana. Formación Profesional Dual de la Comunitat Valenciana <http://mestreacasa.gva.es/web/fpdual/>
- Castilla la Mancha. Portal de Educación <http://www.educa.jccm.es/es/fpclm/fp-dual>
- Región de Murcia Educación y Cultura. Formación Profesional Dual [https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=38692&IDTIPO=100&RASTRO=c816\\$m17010](https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=38692&IDTIPO=100&RASTRO=c816$m17010)
- Xunta de Galicia. Consejería de Educación, Universidad y Formación Profesional Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa <https://www.edu.xunta.es/fp/formacion-profesional-dual-en-galicia>
- Educastur. <https://www.educastur.es/centros/fp-dual>
- Educantabria Gobierno de Cantabria. Consejería de Educación, Formación Profesional y Turismo <https://www.educantabria.es/oferta-formativa/ciclos-formativos-grado-medio/570-infainstitucional/sistemaeducativocantabria/etapas-educativas/formacion-profesional/fp-dual.html>
- FP Dual Gobierno de Aragón <https://www.fpdualaragon.es/>
- Formación Profesional Castilla y León <https://www.educa.jcyl.es/fp/es/formacion-profesional-dual>
- Educación Navarra <https://www.educacion.navarra.es/web/dpto/fp-dual>
- Gobierno de la Rioja <https://www.larioja.org/educarioja-fp/es/grado-medio-superior/fp-dual>
- Junta de Extremadura. Consejería de Educación y Empleo <https://www.educarex.es/fp/formacion-profesional-dual.html>
- Goib Formación Profesional https://www.caib.es/sites/fp/ca/preguntas_frecuentes-50846/
- Gobierno de Canarias. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes. https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/formacion_profesional/enseanzas/fp-dual.html
- Ministerio de Educación y Formación Profesional <http://todofp.es/sobre-fp/informacion-general/formacion-profesional-dual.html>
- Alianza para la FP Dual <https://www.alianzafpdual.es/fp-dual-en-otros-paises>

- Secretaría de Estado de Educación, Investigación e Innovación SERI (Suiza) <https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/themes/formation-professionnelle/das-duale-system.html>.
- Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional. https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/cedefop_es
- EDUCABASE. <http://www.mecd.gob.es/redirigeme/?ruta=/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas.html>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. <http://www.educacionyfp.gob.es/portada.html>
- Alianza para la FP Dual. <https://www.alianzafpdual.es/>

Anexos

ANEXO I: INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Cuestionario de opinión sobre la Modalidad Dual de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid para Centros Educativos.

A continuación le presentamos una serie de preguntas relacionadas con la modalidad de Formación Profesional Dual en la que su centro educativo ha participado para que nos indique su opinión sobre distintos aspectos relacionados con la misma. Gracias por su colaboración.

Indique en primer lugar su relación con el Sistema de Formación Profesional Dual:

- a. Director o Directora de Centro.
- b. Departamento de Orientación.
- c. Tutor o tutora.
- d. Docente.

1. Desde su experiencia y en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 es muy alto, ¿podría indicarnos su **grado de satisfacción** con los siguientes aspectos de la modalidad dual?:

ITEM	1	2	3	4	5	NS/NC
Como tutor o tutora del centro ha organizado el reparto de los módulos y contenidos de acuerdo con la empresa.						
El nivel de relación y comunicación con el tutor o tutora de la empresa ha sido muy alto.						
Calidad de la formación en el centro educativo.						
Calidad de la formación en la empresa.						
Posibilidad de inserción laboral para el alumnado.						
Distribución temporal entre la actividad laboral y la formativa.						
Satisfacción global con la modalidad Dual.						

2. ¿Cuáles cree que son **los principales déficits del sistema dual** (multirespuesta)?:

- a. El diseño de la FP Dual no garantiza la calidad del proceso formativo.
- b. La implicación de la empresa.
- c. Escasa coordinación entre empresa y centro de formación.
- d. Falta de recursos destinados por la Administración.
- e. Medios insuficientes por parte de los centros educativos para realizar un seguimiento adecuado de la evolución del alumnado.
- f. El escaso número de empresas que se acogen a la modalidad de Formación Dual.

- g. Falta de dedicación de los tutores o tutoras de la empresa.
- h. Otros ¿cuáles?:
3. En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 es muy alto, ¿en qué medida cree que el **periodo de formación en la empresa se ajusta al currículo formativo** definido en la titulación de FP?.

1	2	3	4	5	Ns/Nc
---	---	---	---	---	-------

4. En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 es muy alto, ¿en qué medida la modalidad dual favorece las **posibilidades de inserción laboral** del alumno o la alumna una vez finalizado el proceso formativo?:

1	2	3	4	5	Ns/Nc
---	---	---	---	---	-------

5. En relación a la inserción laboral del alumnado, ¿cuáles cree que son los **principales déficits** del sistema? (multirespuesta):

- La formación dual no garantiza la capacitación del alumnado.
- La formación que recibe el alumnado puede ser específica para el desempeño de la ocupación en la empresa de prácticas y no ser válida para otras empresas del sector.
- Las empresas acogedoras no están interesadas en la contratación posterior del alumno o la alumna.
- El mercado laboral tiene dificultades para absorber este tipo de perfiles.
- El mercado laboral no está interesado en este tipo de perfiles.
- Otros ¿cuáles?:

6. En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 es muy alto, indique en qué medida está de acuerdo con la siguientes afirmaciones:

ITEM	1	2	3	4	5	NS/NC
Las empresas que participan en la FP Dual están interesadas en la contratación posterior de los alumnos y las alumnas que acogen.						
El alumnado no está suficientemente capacitado, por eso no se les contrata con posterioridad.						
Las empresas participan en la FP Dual porque es una forma de disponer de aprendices a bajo coste.						
Nivel de relación y comunicación con los tutores o tutoras de la empresa.						

7. **La mejora** del sistema de la Formación Profesional Dual pasa por:

- a. Establecer otro tipo de sistema de alternancia entre el tiempo de formación en el centro educativo y en la empresa.
- b. Incrementar los mecanismos de seguimiento del alumnado.
- c. Mejorar la información sobre la FP Dual y las ventajas de la misma.
- d. Potenciar la difusión de la Fp Dual.
- e. Ampliar la oferta educativa en esta modalidad.
- f. Facilitar estancias formativas del profesorado en la empresa.
- g. Bonificar la participación de las empresas.
- h. Ayudar las PYMES para que puedan desarrollar de forma más sencilla Proyectos de FP Dual.
- i. Establecer mecanismos de control para garantizar el buen funcionamiento del sistema.
- j. Facilitar la rotación de los alumnos y las alumnas entre distintas empresas.
- k. Otros ¿cuáles?:

8. ¿Por qué cree que **la Fp Dual no está tan implantada** como la tradicional? (multirespuesta):

- a. Por falta de interés de las empresas.
- b. Por falta de recursos que las empresas pueden dedicar a la formación del alumnado.
- c. Por falta de continuidad del profesorado en el centro para evitar la pérdida de proyectos.
- d. Porque el aprendizaje que recibe la alumna o el alumno puede estar basado en el funcionamiento de una empresa concreta.
- e. Por qué las empresas no cuentan con personal de tutoría especializado.
- f. Por falta de formación de los tutores y tutoras de Fp Dual.
- g. Por falta de información en la empresas sobre la Fp Dual.
- h. Otros ¿cuáles?:

9. En relación a los siguientes aspectos relacionados con el **sistema dual** desde su experiencia, ¿podría indicarnos a continuación si son insuficientes, adecuados, excesivos o, en su caso, innecesarios?

ÍTEM	INSUFIC.	ADECUADO	EXCESIVO	INNECESARIO	NS/NC
Orientación previa para la elección de la modalidad DUAL.					
Horas de formación teóricas.					
Horas de prácticas en empresa.					
Nº de plazas ofertadas en relación a la demanda existente.					
Nº de empresas que acogen alumnos y alumnas.					
Formación recibida por parte del personal de tutorización de la empresa.					
Formación recibida por parte de los tutores y tutoras del centro de formación.					
Mecanismos de inserción de las alumnas y alumnos más vulnerables.					

10.Y en relación a la **coordinación**:

ÍTEM	INSUFIC.	ADECUADO	EXCESIVO	INNECESARIO	NS/NC
Tiempo dedicado a la captación de empresas.					
Tiempo dedicado a la coordinación con la empresa.					
Definición de funciones y responsabilidades en labores de coordinación.					
Formación específica para la coordinación.					
Plataformas colaborativas.					

11. En relación a los **mecanismos de seguimiento** con los que cuentan los centros de formación:

ÍTEM	INSUFICIENTE	ADECUADO	EXCESIVO	INNECESARIO	NS/NC
Número de orientadores/as.					
Número de tutores/as.					
Horas/mes dedicadas a la tutorización.					
Número de reuniones durante el curso con el tutor o la tutora de la empresa.					
Número de visitas a las empresas.					
Sistemas de comunicación con el tutor o la tutora de la empresa.					
Plataformas colaborativas.					

12. Y en relación a los **sistemas de evaluación**:

ÍTEM	INSUFICIENTE	ADECUADO	EXCESIVO	INNECESARIO	NS/NC
Nº de Evaluaciones internas (empresa) por curso.					
Nº de evaluaciones externas (centro).					

13. En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 es muy alto, ¿podría indicar el **grado de satisfacción** de los docentes sobre sus condiciones laborales en la modalidad dual respecto a la convencional?

1	2	3	4	5	Ns/Nc
---	---	---	---	---	-------

14. En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 es muy alto, indique en qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

ITEM	1	2	3	4	5	NS/NC
La modalidad Dual mejora la motivación del alumnado.						
La modalidad Dual reduce el abandono de los alumnos y las alumnas.						
El grado de satisfacción del alumno o la alumna es más alto en modalidad Dual						

15. ¿Cree que existen **diferencias entre el alumnado** que elige una modalidad u otra?

- a. Sí
- b. No

15b. En caso afirmativo, a qué obedecen estas diferencias:

- a. Sistema académico de procedencia
- b. Rendimiento / Expediente académico
- c. Edad
- d. Necesidad económica
- e. Otros ¿Cuáles?
- f. NS/NC

Guión entrevista en profundidad a empresas sobre la Modalidad Dual de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid

A continuación le presentamos una serie de preguntas relacionadas con la modalidad de Formación Profesional Dual en la que su entidad ha participado para que nos indique su opinión sobre distintos aspectos relacionados con la misma. Gracias por su colaboración.

Indicar su relación con el Sistema de Formación Profesional Dual (Director de Empresa/ Departamento de RRHH/ Tutor de alumnos)

1. Queremos saber cuál es su grado de **satisfacción con la FP Dual**, por ello, le preguntamos por una serie de aspectos relacionados con esta formación para que valore sus aspectos positivos e identifique posibles aspectos de mejora:
 - Calidad de la formación en el centro educativo
 - Calidad de la formación en la empresa
 - Distribución temporal entre la actividad laboral y la formativa
 - Interlocución con el centro de formación (información, resolución de incidencias, etc.)
 - Satisfacción global con la modalidad Dual
2. De cara a la formación que reciben ¿En qué medida cree que la modalidad dual favorece las posibilidades de inserción laboral del alumno o la alumna una vez finalizado el proceso formativo? ¿Cree que la formación dual garantiza la capacitación del alumno/a y por tanto aumenta sus posibilidades de inserción laboral? ¿Cree que los contenidos formativos se adecúan a los que demanda el mercado laboral? ¿Cree que es necesario formar a los alumnos y alumnas en materias transversales para que puedan trabajar en distintos puestos de la empresa?
3. De cara a la empresa ¿Cree que el mercado laboral tiene dificultades para absorber este tipo de perfiles? ¿Considera que las empresas que acogen a los alumnos y las alumnas de la FP Dual tienen un interés real en su contratación posterior o utilizan forma de acceder a aprendices a bajo coste?
4. ¿Por qué cree que la FP Dual no está tan implantada como la tradicional? ¿Qué ventajas cree que aporta la FP Dual a las empresas? ¿Cuál cree que son las razones por las que otras empresas no participan en el FP Dual? ¿Desde su experiencia la recomendaría a otras empresas?
5. ¿Cree que sería beneficioso para la empresa poder realizar la selección del aprendiz conjuntamente con la comunidad educativa?
6. ¿Cómo considera que la FP Dual podría mejorar?

Guión entrevista en profundidad a alumnado sobre la Modalidad Dual de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid

A continuación te presentamos una serie de preguntas relacionadas con la modalidad de Formación Profesional Dual que has cursado o estas cursando para que nos indiques tu opinión sobre distintos aspectos relacionados con la misma.

1. Por favor, indícanos los siguientes datos:
 - Edad:
 - Ciclo cursado:
 - Centro educativo:
 - Empresa de prácticas:
2. En primer lugar, nos gustaría que nos contaras porque te decidiste a cursar FP Dual en lugar de otras opciones formativas:
3. ¿Qué formación habíais cursado previamente? :
4. ¿Teníais experiencia laboral previa?:
5. ¿Recibisteis algún tipo de orientación previa? En caso afirmativo, ¿dónde?
6. ¿Cuáles fueron tus motivos para tomar esta decisión?
7. ¿Crees que contabas con suficiente información para tomar esa decisión? ¿estas satisfecho/a con la orientación recibida?
8. Cuál era tu expectativa una vez finalizada la formación ¿trabajar o continuar formándote en estudios superiores?
9. Queremos saber cuál es tu grado de satisfacción con la FP Dual, por ello, necesitamos que nos contestes a las siguientes preguntas relacionadas con distintos aspectos que intervienen en esta formación para que valores aquellos que consideras positivos y nos indiques posibles aspectos de mejora.
 - a. En relación al periodo formativo en el centro de formación:
 - Orientación de vuestro tutor o tutora del centro educativo y de la empresa en la resolución de dudas:
 - Compromiso de los docentes con vuestro aprendizaje:
 - Con respecto a los contenidos formativos: ¿abarcan correctamente el currículo formativo?, ¿os han cualificado para el desempeño de vuestra profesión? , ¿crees que es la formación que demandan las empresas?
 - b. En relación al periodo de formación en la empresa:
 - Orientación del tutor o la tutora que tenéis asignado en vuestra empresa:

- Si la formación recibida sirve para el trabajo que desempeñáis en la empresa que os acoge:
- Si el trabajo que desempeñas está relacionado con la titulación cursada:
- Expectativas de contratación o acceso al mercado laboral una vez finalizada la formación:
- ¿En algún momento te has sentido discriminada/o o has recibido un trato diferente al de los trabajadores de la empresa?

10. ¿Consideras que tus condiciones laborales y formativas han sido adecuadas? :

Como he comentado anteriormente en otro punto respecto a las prácticas, me hubiera gustado poder abarcar otros departamentos y poder adquirir nuevos conocimientos.

11. ¿Recomendaríais la FP Dual a otras personas?:

12. ¿Consideras que este tipo de formación que puede ser una buena fórmula para acabar con el fracaso escolar?:

13. ¿Quieres añadir algo más?

Muchas gracias por tu colaboración.



**2019. ESTUDIO REALIZADO POR KNOWLEDGE AND INNOVATIONS WORKS
CONSULTING**



**Comunidad
de Madrid**



<http://www.madrid.ugt.org>
<https://www.facebook.com/UGTMadrid>
<https://twitter.com/UGTMadrid>