



Fundación Estatal

PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



Cite esta publicación como:

Sancha Gonzalo, Inés (2022). *Docentes y formadores en un mundo en transformación – España: Construyendo competencias para una formación profesional (FP) inclusiva, verde y digitalizada*. Serie de perspectivas temáticas Cedefop ReferNet.

https://cumulus.cedefop.europa.eu/files/vetelib/2022/teachers_and_trainers_in_a_changing_world_Spain_Cedefop_ReferNet.pdf

Autora: Inés Sancha Gonzalo

Colaboradores: Sofía Gutiérrez Dewar y Miguel Angel Benito Quintana

Editado por Cedefop: Irene Psifidou, experta; Ralph Hippe, experto; Anthie Kyriakopoulou, ayudante.

© Copyright: Fundae (Cedefop ReferNet España), 2022. Se autoriza la reproducción siempre que se cite la fuente.

La serie Perspectivas temáticas complementa la información general sobre los sistemas de educación y formación profesional (EFP) proporcionada en [VET in Europe database](#) (la base de datos de sistemas de FP en Europa). Los temas presentados en la serie ocupan un lugar destacado en la agenda europea .

Proporcionan una visión nacional general de temas específicos en un formato común y ofrecen una dimensión comparativa entre los Estados miembros de la UE, Islandia y Noruega. Están disponibles en:

<http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/networks/refernet/thematic-perspectives>

Este informe se elaboró a partir de los datos e información de 2021.

Las opiniones expresadas aquí no reflejan necesariamente las del Cedefop.

Las perspectivas temáticas están cofinanciadas por la Unión Europea y los socios nacionales de ReferNet.

ReferNet es una red de instituciones de toda Europa que representa a los 27 Estados miembros, además de Islandia y Noruega. La red proporciona a Cedefop información y análisis sobre la formación profesional (FP) a nivel nacional. ReferNet también difunde información sobre la FP europea y el trabajo del Cedefop entre las partes interesadas de los Estados miembros de la UE, Islandia y Noruega.

<http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/networks/refernet>



Agradecimientos

En la elaboración de este informe han colaborado con el equipo de ReferNet España un gran número de personas, sin los cuales esta publicación no hubiera sido posible. Nuestro más sincero agradecimiento por su disponibilidad y apoyo. Realizan su inestimable labor en (por orden alfabético):

- a) Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE).
- b) Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF).
- c) Secretaría General de Formación Profesional. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- d) Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE).
- e) Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

Índice de contenidos

Índice de contenidos	4
CAPÍTULO 1. Introducción.....	6
CAPÍTULO 2. Tipos de profesionales docentes y formadores.....	7
2.1. Principales tipos	7
2.2. Centros de FP	8
2.3. Profesionales de la formación por tipo de centro de FP.....	9
CAPÍTULO 3. Formación de profesionales en entornos educativos	10
3.1. Legislación.....	10
3.2. Requisitos de cualificación y competencia	10
3.3. Programas de formación inicial	11
3.4. Requisitos para el desarrollo profesional continuo.....	12
3.5. Datos sobre docentes y formadores en entornos educativos	13
CAPÍTULO 4. Formación de profesionales en entornos laborales	14
4.1. Definiciones.....	14
4.2. Legislación.....	14
4.3. Disposiciones para el desarrollo profesional continuo	15
4.4. Datos sobre formadores en entornos laborales	15
CAPÍTULO 5. Alianzas entre escuelas y empresas	16
5.1. Ejemplos de prácticas	16
5.2. Cooperación entre los centros de FP y las empresas.....	18
5.3. Profesores y formadores híbridos	19
5.4. Datos sobre cooperación y docentes híbridos	19
CAPÍTULO 6. Proyectos e iniciativas con financiación nacional y de la UE..	20
6.1. Competencias digitales para la enseñanza a distancia y semipresencial.....	20
6.2. Habilidades verdes para la sostenibilidad	22
6.3. Prevención del abandono prematuro en la FP	23
CAPÍTULO 7. Encuestas nacionales de población docente y en formación .	25
CAPÍTULO 8. Conclusiones.....	26

Lista de abreviaturas	28
Referencias	30
Anexo 1. Principal normativa del sistema español de FP.....	37
Anexo 2 Perfil del profesorado de FP	38
Anexo 3 TALIS 2018. Cambio en las necesidades de desarrollo profesional del profesorado de 2008 a 2018	39

Recuadros

Recuadro 1. Estabilidad laboral de los docentes de FP.....	11
Recuadro 2. Ejemplos de proyectos internacionales liderados por centros de excelencia españoles.....	17
Recuadro 3. Otros proyectos de INTEF relacionados con el DPC del profesorado	21
Recuadro 4. Otras acciones para apoyar la sostenibilidad	22

CAPÍTULO 1. Introducción

El papel de los docentes y formadores está evolucionando rápidamente en todas las etapas educativas, lo que está afectando no solo a sus habilidades docentes sino también al desempeño de otras tareas profesionales. Con resultados diversos, su formación inicial, nuevas habilidades y competencias, mecanismos de entrada y progresión en la profesión han formado parte del debate político español de la última década, en medio de discusiones y normas sobre la educación y formación profesional para los retos que se avecinan, ya que el apoyo de los docentes y formadores es crucial para implementar cualquier reforma educativa.

Además, la formación profesional (FP) está ganando progresivamente relevancia política y social en España. Los últimos gobiernos han mostrado su apoyo añadiendo formación profesional a la denominación del ministerio de educación, unificando recientemente bajo este ministerio toda la formación profesional conducente a un título oficial. Están en marcha varias reformas, tanto en el sistema educativo como en el de FP, con planes específicos de modernización y promover la formación profesional.

Los docentes, en un sentido amplio, también han estado en la agenda política. Está pendiente un nuevo estatuto del docente para mejorar su papel, los mecanismos de ingreso y apoyo inicial, su desarrollo profesional, la evaluación del trabajo de los equipos docentes y su reconocimiento. Con la ley de educación de 2020 (LOMLOE), se equipara al profesorado de FP con el de secundaria, proponiendo la desaparición progresiva de las diferencias de acceso y categoría existentes.

CAPÍTULO 2. Tipos de profesionales docentes y formadores

2.1. Principales tipos

El sistema español de formación profesional (FP) se ordena de acuerdo con la Ley 5/2002, de las cualificaciones y de la formación profesional (Jefatura del Estado, 2002) (¹). Contempla la formación profesional inicial, que proporciona las cualificaciones necesarias para el desempeño competente de una profesión, así como el perfeccionamiento y recualificación de la población activa.

La formación profesional inicial (FPI) hace referencia en España a programas de 2 000 horas, agrupados en 26 familias profesionales, para el alumnado en edad escolar y adulta. Estos programas de FP están organizados en tres niveles: niveles básico y medio en la educación secundaria, y nivel superior en la educación terciaria. Los programas de FP inicial son mayoritariamente impartidos en centros educativos en el nivel básico; en los niveles medio y superior también son posibles formas de aprendizaje más flexibles (a distancia) y otros modelos de formación de aprendices, principalmente conocidos como FP dual.

La superación de cada nivel conduce a la obtención de títulos con validez académica y profesional en el sistema educativo español.

Existen otros programas, como los cursos de especialización para el perfeccionamiento de los titulados de FP, que se han empezado a cursar a partir del curso académico 2020/21. Fuera del sistema educativo, los programas de certificados de profesionalidad permiten la acreditación formal de cualificaciones profesionales al alumnado mayor de 16 años.

Otros programas, que podrían considerarse parte del sistema de FPI, para la enseñanza artística (²) y deportiva (en los niveles CINE 354 y 554), representan una baja proporción del alumnado.

Los programas de FP en el sistema educativo se componen de diferentes tipos de módulos en los tres niveles: módulos específicos de la ocupación, módulos comunes para asegurar la adquisición de competencias de aprendizaje permanente y facilitar el acceso al empleo, que varían según el nivel, y el módulo de formación en el centro de trabajo (FCT).

(¹) Consulte el [Anexo 1](#) para conocer la principal normativa relacionada con la FP.

(²) Las enseñanzas artísticas incluyen la música, la danza, el arte dramático, la conservación y restauración del patrimonio cultural, las artes plásticas y el diseño.

Los profesionales de la enseñanza en los centros de FP, ya sea en los centros exclusivamente de FP o en institutos de educación secundaria, se pueden clasificar de la siguiente manera:

- (a) Profesores de educación secundaria. Suelen impartir los módulos comunes y los módulos más teóricos de formación específica de la ocupación.
- (b) Profesores técnicos profesionales. Son los encargados de impartir los módulos más prácticos de formación específica para la ocupación.

Expertos en diferentes sectores profesionales pueden también enseñar en esta etapa y los formadores internos (formadores/tutores que participan en la FCT y en la FP dual) pueden participar en la impartición de formación cuando sea necesario.

2.2. Centros de FP

El Ministerio de Educación y Formación Profesional (en adelante Ministerio de Educación) es el encargado de proponer y establecer la política nacional de FP, mientras que las comunidades autónomas (CC.AA.) tienen competencias ejecutivas y administrativas, incluido el desarrollo profesional continuo (DPC) del profesorado.

Por tanto, los requisitos básicos para los centros de FP inicial ⁽³⁾ los establece el Ministerio de Educación a nivel nacional, mientras que las autoridades autonómicas u otras, dentro de sus competencias, pueden añadir otros requisitos específicos, y también son responsables de la gestión y la relación con los centros educativos.

Los centros de FP se pueden clasificar según la titularidad y su principal fuente de financiación. Pueden ser:

- a) Públicos, pertenecientes a una administración pública y financiados íntegramente con fondos públicos.
- b) Privados, en cuyo caso podrán ser:
 - i. Financiados parcialmente con fondos públicos (concertados).
 - ii. Financiados exclusivamente con fondos privados.

Dos de cada tres centros de FP inicial (67 %) son públicos, y la mayoría del alumnado de FP inicial (70 %) asistieron a centros públicos de FP en el curso 2019/20.

Los programas de FP pueden ofrecerse en centros exclusivamente de FP, pero lo más frecuente es que se impartan en institutos que también ofrecen educación secundaria obligatoria y/o bachillerato, compartiendo recursos humanos y materiales. Algunos centros de FP, conocidos como centros integrados de

⁽³⁾ Institutos, escuelas o centros de FP son términos que se utilizan indistintamente en el artículo.

formación profesional (CIFP), también pueden impartir programas de certificados de profesionalidad.

Los centros de referencia nacional (Ministerio de la Presidencia, 2008), de los que hay alrededor de 40 en funcionamiento, son instituciones públicas especializadas en las distintas familias profesionales, encargadas de poner en marcha iniciativas de innovación y experimentación en la formación profesional y desempeñan un papel clave en el DPC del profesorado y formadores a nivel estatal.

2.3. Profesionales de la formación por tipo de centro de FP

El personal docente de FPI, independientemente de si se encuentra en un instituto de educación secundaria o en un centro exclusivamente de FP, está formado por el profesorado de secundaria y el de formación profesional técnica. Los tutores de empresa participan en las prácticas del alumnado.

Con la ley LOMLOE de 2020, todo el profesorado técnico de FP con título universitario (o equivalente) pasará a formar parte del cuerpo de profesores de educación secundaria. Para los programas sin título universitario de referencia ⁽⁴⁾, el proyecto de la nueva ley de formación profesional, actualmente en tramitación, prevé un nuevo cuerpo docente denominado "profesores especialistas en sectores singulares de la FP".

Además de la docencia, el profesorado de FP también puede tener otras responsabilidades como, por ejemplo, coordinar las movilizaciones Erasmus+ en su centro de FP o promover y coordinar las prácticas del alumnado en empresas.

Los tutores de empresa, que participan en el módulo de FCT o tutorizan a los aprendices en la FP dual en los centros de trabajo, son profesionales experimentados que guían, supervisan y evalúan a los alumnos/aprendices, pero no tienen que cumplir ningún requisito de enseñanza formal.

El personal docente que participa en escuelas de segunda oportunidad en la educación formal, incluidos los programas de FP, debe cumplir los mismos requisitos que el profesorado de los centros de FP para el mismo nivel.

⁽⁴⁾ Estas enseñanzas están relacionadas con: cocina y pastelería; estética; fabricación e instalación de carpintería y mueble; mantenimiento de vehículos; mecanizado y mantenimiento de máquinas; patronaje y confección; peluquería; producción de artes gráficas; servicios de restauración y soldadura.

CAPÍTULO 3. Formación de profesionales en entornos educativos

3.1. Legislación

La formación del profesorado de FP está integrada en los planes generales de formación del profesorado de centros con fondos públicos. La LOMLOE dedica algunos artículos (Art. 102, 103 y 105) a su desarrollo profesional continuo, considerándolo un derecho y un deber de todos los docentes, así como una responsabilidad de las administraciones educativas (estatales y autonómicas) y de los propios centros. El DPC de los docentes suele consistir en actividades de aprendizaje periódicas para la actualización de sus conocimientos científicos, educativos y profesionales. Las oportunidades y los beneficios del desarrollo profesional varían según las CC.AA. y el tipo de centro de FP.

La participación es voluntaria pero las actividades de formación, investigación e innovación tienen efectos específicos en la carrera de docente (Ministerio de Educación, 2011a). Además de las temáticas relacionadas con los contenidos que imparten, métodos didácticos específicos u otras habilidades vinculadas a la coordinación, la orientación, la tutoría, etc., se consideran igualmente áreas relevantes para la mejora de la actividad docente el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, los programas de investigación e innovación, el trabajo colaborativo y las redes profesionales y de centros.

El profesorado de los centros privados puede beneficiarse del sistema de formación en el empleo en el ámbito laboral, regulado por la Ley 30/2015 y sus desarrollos posteriores, que posibilita su formación gratuita como a cualquier otro trabajador del sector privado.

3.2. Requisitos de cualificación y competencia

En la enseñanza secundaria, cada materia es impartida por un docente especializado. Los requisitos de formación inicial tanto para el profesorado de educación secundaria como para el de formación profesional son los siguientes:

- (a) Título universitario u otro título equivalente a efectos de docencia.
- (b) Formación pedagógica y didáctica de postgrado (máster universitario en formación del profesorado de educación secundaria, bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas).

El ingreso a la profesión en las instituciones educativas públicas requiere que los candidatos aprueben una selección por méritos y un concurso-oposición establecido para cada cuerpo docente y de acuerdo con la especialidad a la que concurren. Después de aprobar el examen de oposición, el candidato ha de superar un periodo de prácticas durante un curso escolar. En ese período, el candidato es tutelado por un miembro del claustro de profesores y supervisado por la inspección educativa.

Los candidatos que aprueban la oposición pero no son contratados pasan a formar parte de una bolsa de trabajo para ejercer como profesores suplentes, con contratos sujetos a la legislación laboral general (Recuadro 1).

Recuadro 1. Estabilidad laboral de los docentes de FP

El nivel de contratación temporal en España es alto en los servicios públicos, incluida la educación. Las últimas cifras de la encuesta nacional de población activa de 2020 indican una tasa media de empleo temporal entre los docentes de FP del 35 % (Anexo 2). Las Administraciones públicas y los agentes sociales alcanzaron el compromiso de reducir en un 8 % la temporalidad en el empleo público, aumentando el número de plazas permanentes disponibles en los centros públicos (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2018), pero el ritmo al que se han creado puestos estables, ralentizado por la pandemia, no ha permitido alcanzar este objetivo todavía.

En los centros de propiedad privada, el proceso de selección lo realiza el titular del centro y la contratación sigue las reglas generales establecidas para los trabajadores del sector privado.

La oferta y la demanda de docentes de FP varía en función de cada especialidad y las Administraciones públicas pueden, en ocasiones puntuales, recurrir a la contratación de profesionales expertos, que pueden no cumplir los requisitos académicos pero que cuentan con varios años de experiencia profesional tanto en su especialidad como en la impartición de formación fuera del sistema educativo. La posesión del certificado de profesionalidad Docencia de la formación profesional para el empleo, de 380 horas de duración, que habilita para ser formador en educación no reglada o no formal ⁽⁵⁾, puede ser un activo adicional.

3.3. Programas de formación inicial

En España se sigue el modelo consecutivo para la formación inicial del profesorado, es decir, los futuros docentes primero realizan los estudios generales de grado y

⁽⁵⁾ Se puede encontrar más información sobre este certificado profesional en el suplemento Europass:

https://sepe.es/SiteSepe/contenidos/personas/formacion/certificados_de_profesionalidad/pdf/europass/N3_SSCE0110_es_pub.pdf

luego los de posgrado necesarios para la docencia. Los programas conducentes a títulos universitarios no incluyen asignaturas orientadas a la enseñanza, dejando la formación en esta materia al máster específico en docencia.

El plan de estudios del máster se organiza en torno a tres bloques (Ministerio de Educación, 2011b), y contempla las especialidades del profesorado de educación secundaria y del profesorado técnico de FP:

- (a) Bloque genérico (12 ECTS). Tiene como objetivo dotar a los futuros docentes de los conocimientos psicopedagógicos que necesitarán en su futura profesión.
- (b) Bloque específico (24 ECTS). Su objetivo es proporcionar una formación complementaria y una preparación didáctica adecuada a su especialidad docente.
- (c) Prácticum. Incluye las prácticas de especialización (12 ECTS) en un centro de educación secundaria y el trabajo de fin de máster (6 ECTS).

El Ministerio de Educación establece los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales (Grado y Máster). Las universidades, por su parte, establecen los programas de estudio de forma autónoma ⁽⁶⁾.

3.4. Requisitos para el desarrollo profesional continuo

Las actividades para el DPC abordan la mejora y actualización de las competencias técnicas, pedagógicas/didácticas y transversales de los docentes. Su participación es voluntaria y fomentada con diferentes incentivos económicos y profesionales ⁽⁷⁾. Estas actividades formativas tienen que estar previamente avaladas por las autoridades, ya que no es posible la validación y reconocimiento de competencias fuera de las actividades formativas aprobadas.

Hay varias entidades, a nivel estatal, regional y escolar, que apoyan la actualización de las competencias de docentes y formadores. El principal proveedor de formación docente a nivel estatal es el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado.

Las Administraciones educativas también pueden establecer convenios de colaboración con otras administraciones públicas y universidades para la formación del profesorado, así como con instituciones públicas y privadas sin ánimo de lucro, para garantizar una oferta formativa diversificada.

⁽⁶⁾ Las competencias que se deben cubrir en los programas de máster se especifican en la Orden ECI/3858/2007, <https://www.boe.es/boe/dias/2007/12/29/pdfs/A53751-53753.pdf>

⁽⁷⁾ Se debe completar un mínimo de 100 horas de capacitación en un período de seis años para tener derecho a un complemento salarial. El reconocimiento de esta formación se otorga por cada 10 horas en actividades aprobadas por las autoridades educativas.

Cada Administración educativa autonómica elabora su propio plan territorial de DPC. Estos planes se desarrollan teniendo en cuenta las demandas expresadas por los centros, recogidas por los Centros de formación y recursos, así como las políticas nacionales y europeas. También se tienen en cuenta las necesidades del profesorado, bien por propia iniciativa, como en el caso de necesidades formativas específicas, bien por la actuación de los coordinadores de DPC de los centros, que suelen informar a los Centros de formación y recursos.

Las actividades de formación docente pueden adoptar múltiples formas, desde cursos presenciales o en línea, seminarios, hasta grupos de trabajo o proyectos de formación en instituciones educativas. Pueden participar en estas actividades fuera de su horario lectivo, durante el tiempo obligatorio de permanencia en el centro educativo, o durante el horario laboral si se realizan fuera de la institución educativa.

La formación continua de los docentes de centros de FP de propiedad privada también puede contar con incentivos económicos para estimular su iniciativa en la mejora de su formación y la calidad en la prestación de servicios.

Los Centros Nacionales de Referencia, con la participación de las administraciones educativas, también han ido elaborando planes de perfeccionamiento del profesorado de FP. El objetivo de estos planes es programar, impartir y evaluar la formación para la actualización y el perfeccionamiento técnico del profesorado de FP. En su elaboración se tienen en cuenta las propuestas de las administraciones educativas, la identificación de nuevas tendencias en formación profesional, o de nuevas tecnologías, herramientas, procesos industriales, recursos didácticos, contenidos y metodologías, así como las directrices de la UE.

3.5. Datos sobre docentes y formadores en entornos educativos

La responsabilidad del DPC del profesorado recae en las autoridades autonómicas y no existe un registro estatal de las actividades realizadas en este ámbito.

Según los últimos datos de TALIS ⁽⁸⁾ (OCDE, 2019), el nivel de participación del profesorado en actividades de formación y desarrollo profesional en España era alto, alcanzando el 91,8 %, cercano al promedio de la UE (92,5 %), aunque inferior a la media OCDE (94,5%) (Anexo 3).

⁽⁸⁾ Encuesta internacional sobre enseñanza y aprendizaje de la OCDE.
<https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/talis/talis2018/informes-espanoles.html>

CAPÍTULO 4. Formación de profesionales en entornos laborales

4.1. Definiciones

Todos los programas de FP integran la formación guiada en el puesto de trabajo (*work-based learning*), generalmente desarrollada en entornos escolares, aunque incluyen un período de prácticas en un centro de trabajo: el módulo específico de formación en centros de trabajo (FCT). Además de este módulo, los programas de FP dual implican pasar períodos más largos de aprendizaje en entornos de trabajo reales. Ambos modelos requieren la participación del personal del centro de FP (tutor/profesor) y un formador/tutor de la organización en la que se encuentra el alumno/aprendiz, generalmente denominado tutor de empresa.

El rol del tutor de empresa es guiar el proceso de aprendizaje de los alumnos/aprendices y supervisarlos y evaluarlos mientras están en el centro de trabajo, aunque las calificaciones y la evaluación final son concedidas por los tutores/docentes del centro de formación de FP, teniendo en cuenta la información proporcionada por los tutores de empresa.

No existe una normativa oficial que establezca requisitos en cuanto a la titulación docente de los tutores de empresa, cuestión que puede estar dificultando la implantación de la formación de aprendices en España (Comisión Europea, 2015). Corresponde a las empresas asignar u ofrecer incentivos a sus empleados para que asuman este rol.

Además del tutor de empresa, están surgiendo nuevos roles en la implantación de programas duales de FP como, por ejemplo, el coordinador externo de tutores de empresa (Brandt H.; Carrasco A.; Salvans, G., 2021), una figura intermediaria para facilitar una participación efectiva y de calidad de las micro y pequeñas empresas durante la implantación del programa de FP dual en las mismas y, al mismo tiempo, centralizar la comunicación de todas ellas con el centro educativo.

4.2. Legislación

No existen disposiciones legales que establezcan los requisitos para ser tutor de empresa.

4.3. Disposiciones para el desarrollo profesional continuo

No existen disposiciones específicas de DPC para formadores/tutores en los centros de trabajo. Estos profesionales pueden recibir, de forma gratuita, formación específica financiada dentro del sistema de formación profesional para el empleo. Bajo este paraguas, el profesorado de FP puede participar en actividades de formación organizadas por su propio centro de FP o pueden participar en la oferta formativa subvencionada que se ha definido atendiendo a las prioridades nacionales y regionales, así como sectoriales, establecidas por los principales interlocutores sociales (comisiones paritarias sectoriales) del sector educativo.

La Fundación Bertelsmann, en el marco de la Alianza por la FP Dual ⁽⁹⁾, ha elaborado una guía para tutores de FP dual en las empresas (Caballero, Lozano, 2016). En colaboración con otras entidades, esta fundación ha pilotado cursos para tutores de FP dual que se han ido extendiendo y están disponibles también online en diferentes proveedores, algunos de ellos gratuitos, con la colaboración de algunas administraciones educativas y cámaras de comercio.

4.4. Datos sobre formadores en entornos laborales

No se dispone de datos sobre los formadores o tutores de empresa que colaboran en la FP.

⁽⁹⁾ Una red estatal de empresas, centros de investigación e instituciones para apoyar el desarrollo de la FP dual y mejorar la empleabilidad de los jóvenes.

CAPÍTULO 5. Alianzas entre escuelas y empresas

5.1. Ejemplos de prácticas

Los planes de acción del Ministerio de Educación, como el I Plan estratégico de formación profesional del sistema educativo 2019-2022 (MEFP, 2019d) y el Plan de modernización de la formación profesional (MEFP, 2020b), incluyen medidas para potenciar la colaboración público-privada entre los centros educativos y las empresas, ampliando el campo de interacción más allá del módulo de formación en centros de trabajo.

Una de estas líneas de colaboración es el desarrollo de proyectos de innovación, liderados por un centro de FP en colaboración con empresas y otras entidades, con el objetivo de fomentar la cooperación a través de la formación dual, el trabajo colaborativo e incluso el desarrollo de proyectos de I+D+i.

En este sentido, a finales de 2019 se aprobaron 19 proyectos ⁽¹⁰⁾ a desarrollar hasta marzo de 2021 ⁽¹¹⁾, con un presupuesto de 6 millones de euros.

En junio de 2021 se convocaron nuevos proyectos de innovación y transferencia de conocimiento en los centros de FP ⁽¹²⁾, para promover vínculos permanentes y construir redes entre instituciones, centros educativos y empresas que permitan generar, compartir y movilizar conocimiento entre las diferentes partes, aplicable al contexto educativo.

Además, el Plan de modernización de la formación profesional contempla la formación conjunta de profesionales y docentes de cada familia profesional en la red de centros de referencia nacional.

Se han diseñado diferentes cursos relacionados con la actualización y adquisición de competencias en digitalización para el profesorado de FP con las empresas participantes. Por ejemplo, gracias al convenio entre el Ministerio de Educación y Siemens SA (MEFP, 2019a), los docentes de FP inicial se formaron en

⁽¹⁰⁾ Más información sobre las ayudas económicas para la ejecución de proyectos de innovación aplicada y transferencia de conocimiento en formación profesional en el sistema educativo:

<https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/catalogo/general/19/1931646/ficha/1931646-2019.html>

⁽¹¹⁾ Se amplió el plazo de ejecución y justificación de los proyectos, hasta finales de marzo de 2021 debido a la situación derivada del Covid-19.

⁽¹²⁾ Más información sobre esta nueva convocatoria de propuestas en:

<https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/catalogo/general/19/1931646/ficha/1931646-2021.html>

fabricación inteligente y digitalización del mantenimiento industrial para los nuevos cursos de especialización ⁽¹³⁾.

Los cursos de formación online han vuelto a convocarse en 2021, en este caso con la colaboración de la Escuela de Organización Industrial (EOI) que, como centro de referencia nacional en Comercio Electrónico y Marketing Digital para la FP, está desarrollando cursos de formación dirigidos al profesorado de los cursos de especialización sobre Ciberseguridad en entornos de tecnologías de la información y Ciberseguridad en entornos de tecnologías operativas.

El I Plan estratégico de formación profesional del sistema educativo 2019-2022 destaca la necesidad de incrementar la formación del profesorado y formadores mediante prácticas en empresas. Esta iniciativa ⁽¹⁴⁾, que ya se está aplicando a nivel nacional y autonómico, tiene como objetivo promover la mejora científico-técnica de los docentes de FP y permitirles aprender nuevos métodos de organización del trabajo y actualizarse en determinados aspectos tecnológicos, científicos, organizativos, procedimentales o metodológicos. De esta manera, también se puede fortalecer la cooperación entre los centros educativos y su entorno productivo.

Esta iniciativa de prácticas permite que el personal docente se forme allí donde la tecnología o la prestación de servicios estén más avanzadas en un sector específico y fomenta la movilidad docente nacional e internacional y la participación en proyectos internacionales (Recuadro 2). El objetivo es elevar la cifra de casi 7.000 movilizaciones de personal de FP registradas en el último programa Erasmus+.

Recuadro 2. Ejemplos de proyectos internacionales liderados por centros de excelencia españoles

Dos centros de excelencia (CoVe) están liderados por instituciones españolas:

(a) El centro de innovación e investigación aplicada TKNKA (País Vasco) coordina, junto con otros seis países de la UE, el proyecto *Excellent Advanced Manufacturing 4.0*. El proyecto tiene entre sus objetivos potenciar el desarrollo profesional continuo de docentes y formadores proporcionando habilidades pedagógicas y técnicas y facilitar su participación en proyectos de investigación conjuntos.

(b) La asociación de investigación empresarial del Centro Tecnológico del Mueble y la Madera (CETEM) de la Región de Murcia contempla la movilidad del alumnado y docentes entre países, la realización de prácticas formativas en diferentes empresas, el desarrollo de herramientas TIC para la digitalización integral de la enseñanza y el diseño de políticas regionales de formación que involucren a los actores de la innovación (empresas).

⁽¹³⁾ Más información sobre estos cursos en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/06/16/pdfs/BOE-A-2020-6218.pdf>

⁽¹⁴⁾ Más información sobre las convocatorias estatales de prácticas en empresas para profesores en:

<http://www.educacionyfp.gob.es/gl/servicios-al-ciudadano/catalogo/profesorado/profesorado-no-universitario/becas-ayudas/formacion/estancias-en-empresas.html>

5.2. Cooperación entre los centros de FP y las empresas

La relación entre los centros de formación y las empresas es una responsabilidad compartida de ambas partes. Esta cooperación se lleva a cabo principalmente a través del módulo de formación en el centro de trabajo (FCT). Este módulo se desarrolla íntegramente en una empresa u organismo público, normalmente al final del programa de aprendizaje y con una duración que, según el nivel del programa, oscila entre 240 y 400 horas de media.

A diferencia del módulo FCT, en el que el alumnado pone en práctica lo aprendido en el centro educativo, en los programas de formación de aprendices participan activamente en el proceso productivo y aprenden en un entorno de trabajo real, con un mínimo del 33% de la duración del programa en una empresa.

Los programas de FP dual y tradicionales coexisten y, de hecho, el alumnado de ambas modalidades se mezcla en muchas aulas.

Los coordinadores FCT/dual, asignados por cada centro de entre su propio profesorado, se encargan de la planificación, seguimiento y evaluación del módulo FCT/programas duales. Sus responsabilidades incluyen la localización de puestos de formación, incluidas las acciones de movilidad Erasmus+; elaborar y concretar el programa de formación con el representante de la empresa; asesorar al alumnado, en colaboración con el profesor del módulo de formación y orientación profesional, etc. Los tutores del centro pueden ser cualquier docente con responsabilidades docentes en el programa formativo. En los centros públicos de FP, pertenecen al cuerpo de profesores de educación secundaria y/o al cuerpo de profesores técnicos de formación profesional ⁽¹⁵⁾.

La relación entre los centros de formación y las empresas se rige por la firma de convenios de colaboración, en los que se detalla el programa de aprendizaje acordado. La empresa designa a un responsable de la coordinación de las actividades formativas a realizar en el centro de trabajo (coordinador/tutor de empresa), que apoyar al aprendiz, facilita las relaciones con el profesor/tutor en el centro educativo y proporciona los informes de evaluación que contribuyen a la evaluación del alumnado.

Los centros educativos suelen ser los encargados de impulsar y generar proyectos de formación profesional dual con las empresas. Para facilitar esta tarea, algunas regiones están desarrollando una nueva figura, el prospector de FP dual, que conecta centros de FP y empresas para promover nuevos acuerdos de colaboración para programas de FP dual (y módulos FCT). Ya se está capacitando

⁽¹⁵⁾ En la página web específica de FP (*TodoFP*) del Ministerio de Educación, se pueden consultar los distintos programas de FP por familias profesionales y nivel y la atribución docente del profesorado: <https://www.todofp.es/que-estudiar/loe.html>

al profesorado para que realicen esta tarea. También puede implicar un complemento salarial ⁽¹⁶⁾.

Más allá de su imprescindible colaboración para el desarrollo de los módulos de formación en el puesto de trabajo, existe un amplio abanico de otras actividades en las que ambas partes pueden cooperar, lo que ayuda a fortalecer sus vínculos y contribuir al desarrollo de la FP. Los convenios firmados entre administraciones educativas/centros de FP y las empresas facilitan la realización de estudios para conocer el estado del arte en una determinada rama del sector, el equipamiento específico necesario para un programa de FP, o las futuras demandas de formación en el entorno. También facilitan el desarrollo de proyectos de innovación, la adaptación de la programación didáctica de los módulos a las necesidades de las empresas, la organización de sesiones informativas para alumnado y docentes, etc.

Las relaciones personales positivas y un profundo entendimiento entre los distintos actores implicados propician esta colaboración, favoreciendo su éxito y la realización de nuevos proyectos compartidos.

5.3. Profesores y formadores híbridos

En España no existe formalmente la figura del profesorado híbrido, un tipo de docente/formador que trabaja a tiempo parcial en una empresa y a tiempo parcial como profesor en un centro de formación profesional.

5.4. Datos sobre cooperación y docentes híbridos

Al no existir esta figura en España, no hay datos disponibles que ofrecer en este apartado.

⁽¹⁶⁾ La normativa relativa a los prospectores de FP se puede encontrar, por ejemplo, en las siguientes comunidades autónomas: [Andalucía](#) , [Aragón](#) , [Región de Murcia](#)

CAPÍTULO 6. Proyectos e iniciativas con financiación nacional y de la UE

6.1. Competencias digitales para la enseñanza a distancia y semipresencial

El Plan de modernización de la formación profesional (MEFP, 2020b) comprende diferentes líneas de actuación que abordan las competencias digitales del profesorado y establece el objetivo de mejorar las competencias de todo el profesorado de FP con un módulo formativo de 30 horas.

El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF) ofrece un desarrollo pedagógico continuo en educación digital a través de cursos tutorizados, cursos masivos abiertos en línea, nano cursos y autogestionados (MOOC, NOOC y SPOOC, respectivamente) ⁽¹⁷⁾. También se encarga de: fomentar el intercambio de experiencias y recursos entre docentes a través de redes profesionales; la elaboración y difusión de materiales curriculares y otros documentos de apoyo al profesorado; el diseño de modelos de formación docente; y el diseño e implementación de programas específicos, en colaboración con las comunidades autónomas.

INTEF ha desarrollado diferentes iniciativas para el DPC de los docentes (Recuadro 3), en línea con las políticas de la Unión Europea sobre educación y formación, y con la colaboración de las regiones y grupos de expertos y docentes. Una de estas iniciativas ha sido el desarrollo del marco de referencia español de la competencia digital docente (INTEF, 2017), basado en el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Ciudadanos - DigComp 2.1. Este marco sirve como mecanismo de coordinación para el reconocimiento mutuo de las certificaciones emitidas por las autoridades autonómicas y como instrumento para la formulación de políticas dirigidas a aumentar la competencia digital de los docentes. Actualmente se encuentra en revisión, entre otras razones, para alinearlo con las nuevas políticas nacionales y europeas.

⁽¹⁷⁾ Más información en <https://enlinea.intef.es/>

Recuadro 3. Otros proyectos de INTEF relacionados con el DPC del profesorado

1. Se está desarrollando un nuevo modelo de competencias profesionales docentes como base para los planes de formación y otras políticas en todo el sistema educativo.
2. Cursos tutorizados en línea, que combinan el apoyo y seguimiento de expertos con el intercambio entre pares, el trabajo en equipo y la evaluación por parte de los compañeros, lo que conduce a una certificación digital oficial ⁽¹⁸⁾.
3. Cursos abiertos masivos de duración variable: MOOCs (alrededor de 25 horas) y NOOCs (alrededor de 3 horas) con un facilitador del curso. Los propios participantes se evalúan entre sí y, después de aprobar, reciben una insignia digital ⁽¹⁹⁾.
4. EduPills, una aplicación para dispositivos móviles con fichas de micro-formación para desarrollar habilidades digitales ⁽²⁰⁾.
5. Cursos de verano semipresenciales.
6. Proyectos de experimentación que combinan periodos de formación en línea con los de aplicación en el aula, como la Escuela de Pensamiento Computacional e IA ⁽²¹⁾ o el Samsung Smart School Project ⁽²²⁾.
7. Aula del Futuro. Este proyecto consiste en la aplicación de metodologías activas, junto con tecnologías digitales y la explotación de espacios de aprendizaje. Se requiere que los docentes produzcan una actividad de aprendizaje que necesita ser puesta en práctica, evaluada y mejorada con los resultados de la práctica real.
8. El Portal Procomún ⁽²³⁾ ofrece un repositorio de recursos educativos abiertos (REA) ⁽²⁴⁾ y artículos donde la comunidad educativa puede encontrar y compartir material didáctico estructurado listo para ser descargado y utilizado por docentes y alumnado.
9. Se publicó un nuevo sitio web de recursos *para el aprendizaje en línea* ⁽²⁵⁾ para atender las necesidades especiales que surgieron debido a la suspensión de la actividad educativa presencial en 2020 debido a la crisis de la pandemia. Su objetivo era proporcionar a los profesores, así como al alumnado y sus familias, información y apoyo sobre diferentes tipos de recursos (materiales, cursos de formación, plataformas, herramientas, etc.) disponibles para su uso en línea.

Además, INTEF, en colaboración con el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea en Sevilla, está fomentando el uso de la herramienta SELFIE ⁽²⁶⁾ desde 2017. Se llevó a cabo un proyecto piloto para obtener indicadores nacionales en todas las áreas SELFIE. Sus resultados ⁽²⁷⁾ proporcionan una imagen precisa de la integración de las tecnologías digitales en los centros educativos españoles y son

⁽¹⁸⁾ Más información en: https://formacion.intef.es/tutorizados_2021/

⁽¹⁹⁾ Más información en: <https://enlinea.intef.es/>

⁽²⁰⁾ EduPills: <https://edupills.intef.es/>

⁽²¹⁾ INTEF. Escuela de Pensamiento Computacional: https://intef.es/tecnologia_educativa/pensamiento-computacional/

⁽²²⁾ INTEF. CodeIntef: <http://code.intef.es/>

⁽²³⁾ <https://procomun.intef.es/>

⁽²⁴⁾ REA FP en Procomún: <https://procomun.intef.es/>

⁽²⁵⁾ <https://intef.es/recursos-educativos/recursos-para-el-aprendizaje-en-linea/>

⁽²⁶⁾ SELFIE (Autorreflexión sobre el aprendizaje eficaz fomentando el uso de tecnologías educativas innovadoras) es una herramienta gratuita diseñada para ayudar a las escuelas a incorporar tecnologías digitales en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en

⁽²⁷⁾ Más información en: <https://ec.europa.eu/newsroom/selfie/items/663900>

útiles para el desarrollo de políticas para mejorar la capacidad digital de los centros, los docentes y los alumnos.

INTEF también dirige las acciones del Servicio Nacional de Apoyo eTwinning de España, para promover la colaboración y los intercambios entre profesores y alumnado de diferentes países y a nivel nacional, y para ofrecer más recursos digitales y actividades de desarrollo profesional para profesores (incluyendo apoyo para profesores, difusión de acciones, etc.).

El Proyecto EDIA (educativo, digital, innovador y abierto) del Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Propietarios (Cedec) ofrece un banco de contenidos educativos para fomentar la creación de redes de docentes interesados en la innovación en el aula. Como parte del proyecto EDIA, se han publicado algunos recursos educativos abiertos dirigidos específicamente a algunos de los módulos de formación profesional.

6.2. Habilidades verdes para la sostenibilidad

La LOMLOE establece que la formación profesional debe promover el compromiso con el desarrollo sostenible como una competencia (art. 42.3). También establece que cada proyecto educativo escolar debe incluir un enfoque transversal e interdisciplinar para el desarrollo sostenible, junto con otros valores (Art. 121).

El plan de acción de educación ambiental para la sostenibilidad (MITECO, 2021) está, en el momento de redactar este informe, en tramitación. Su objetivo es definir las líneas estratégicas de la educación ambiental y sostenible en España para los próximos cinco años. Entre otras propuestas, aboga por incorporar la educación ambiental y sostenible como principio básico en la formación inicial del profesorado y en sus planes anuales de formación permanente, y el desarrollo de proyectos de educación ambiental para la sostenibilidad. Hay otras iniciativas que apoyan la sostenibilidad en los sistemas educativos y profesional (Recuadro 4).

Recuadro 4. Otras acciones para apoyar la sostenibilidad

Recientemente, el Ministerio de Educación realizó una serie de seminarios ⁽²⁸⁾ sobre estrategias educativas que abordan la sostenibilidad. El objetivo era ofrecer un intercambio de ideas entre los diferentes agentes implicados en la sostenibilidad y difundir buenas prácticas, algunas de ellas realizadas por centros de FP.

El evento de difusión Erasmus+ celebrado en abril de 2021 sirvió también para compartir experiencias realizadas por diferentes centros educativos relacionados con la sostenibilidad, como el proyecto EUmob “Electric Urban Mobility” ⁽²⁹⁾, liderado por

⁽²⁸⁾ http://www.educacionyfp.gob.es/mc/sgctie/comunicacion/blog/marzo2021/seminario_sostenibilidad.html

⁽²⁹⁾ <http://eumob.sde.dk/media/eumob-folder.pdf>

un centro de FP del País Vasco, con otros dos centros de FP de la UE, y una empresa privada como socio estratégico.

Se están desarrollando nuevas cualificaciones relacionadas con la sostenibilidad y la digitalización, estando ambas cuestiones muy interrelacionadas, y ya ha comenzado la formación de los futuros profesores para estas titulaciones.

Diferentes centros y redes de profesores promueven y apoyan actividades de educación ambiental y sostenibilidad, por ejemplo, a nivel estatal, ESenRED (Escuelas hacia la Sostenibilidad en Red) ⁽³⁰⁾, la red nacional de redes de centros educativos sustentables no universitarios, iniciativa impulsada por las administraciones públicas; o iniciativas regionales, como centros educativos hacia la sostenibilidad ⁽³¹⁾, un proyecto de educación ambiental desarrollado por el Gobierno de La Rioja.

6.3. Prevención del abandono prematuro en la FP

Todos los centros educativos y de formación profesional cuentan con un orientador escolar entre su personal docente para identificar las dificultades de aprendizaje y las posibles causas del bajo rendimiento de los alumnos o los indicios de abandono escolar temprano, en colaboración con los demás docentes.

La tasa de abandono escolar temprano en España, que se distribuye de forma desigual entre las diferentes autonomías, ha disminuido significativamente en la última década, pero sigue estando entre las más altas de la UE. Supone un gran reto para el sistema educativo, que las distintas leyes y administraciones educativas han tratado de afrontar con medidas como el establecimiento de la FP de nivel básico o el desarrollo de la FP dual.

El objetivo del programa de Orientación, Promoción y Enriquecimiento Educativo (PROA+) ⁽³²⁾, dotado con 40 millones de euros, es apoyar a los centros educativos para mejorar la calidad de la enseñanza y los resultados escolares, evitar el abandono escolar temprano y reducir la exclusión social, apoyando a los centros públicos de educación primaria y secundaria obligatoria en entornos socioeconómicos vulnerables.

PROA incluye la formación del personal docente y de orientación para que pueda responder a las diferentes necesidades educativas, en forma de cursos y seminarios de formación, abordando metodologías cooperativas centradas en programas de intervención.

Hacer los estudios de FP más atractivos y vinculados al mercado laboral es otra de las medidas para evitar el abandono escolar temprano, planteada en los planes estratégicos y de modernización de la FP desde un enfoque sistémico.

⁽³⁰⁾ <https://esenred.blogspot.com/p/que-es-esenred.html>

⁽³¹⁾ http://centrosostenible.blogspot.com/p/blog-page_25.html

⁽³²⁾ Más información en: <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/sgctie/cooperacion-territorial/programas-cooperacion/proa.html>

Existen diferentes tipos de programas que posibilitan y ayudan a los jóvenes que abandonan los estudios de forma prematura a volver a la educación, adquirir una cualificación y entrar en el mercado laboral. Estos programas suelen tener un marcado componente práctico, como los programas en alternancia en Escuelas Taller, Talleres de Empleo y Casas de Oficios (Refernet Cedefop, 2021).

Otros programas están destinados a dar continuidad a la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales, así como a otros colectivos con necesidades específicas. Pueden incluir módulos de formación profesional y otros módulos de formación adecuados. Aunque estos programas no conducen a la obtención de un título oficial del sistema educativo, los módulos superados pueden ser reconocidos a efectos de continuación de estudios.

CAPÍTULO 7. Encuestas nacionales de población docente y en formación

No existen actualmente encuestas nacionales dirigidas a estos colectivos.

CAPÍTULO 8. Conclusiones

La ley de educación LOMLOE presenta el papel del profesorado como un factor esencial en la calidad de la educación. Se da una atención prioritaria a la formación inicial y continua, cuya reforma deberá llevarse a cabo en los próximos años, en el contexto del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior y con el objetivo de dar respuesta a las necesidades y nuevas demandas del sistema educativo. La LOMLOE también aborda la mejora de las condiciones en las que los docentes desarrollan su trabajo, así como el reconocimiento, apoyo y valoración social de su labor.

Con la mirada puesta en la modernización de la FP en España y la perspectiva de crear un ecosistema de FP colaborativo y especializado, las Administraciones educativas prestan especial atención a los docentes y formadores como canales de comunicación entre el mundo empresarial y los ámbitos educativo y laboral, siendo su desarrollo permanente un componente clave.

Por otra parte, los continuos y rápidos cambios en los procesos productivos, afectados por la digitalización, la sólida apuesta por la sostenibilidad y el progreso tecnológico entre otros, hacen más necesaria que nunca la actualización y recualificación del profesorado, tanto en los aspectos pedagógicos como, especialmente, en los aspectos técnicos relacionados con sus campos profesionales.

La participación del sector empresarial y de los interlocutores sociales se considera esencial para acercar los aspectos tecnológicos de vanguardia al profesorado de FP. En este sentido, la formación de profesores y formadores mediante prácticas en empresas adquiere un peso relevante.

La crisis sanitaria provocada por la Covid-19 y el cierre de las escuelas puso de manifiesto grandes desigualdades entre el alumnado, desde los servicios de banda ancha y la disponibilidad de ordenadores hasta los entornos de apoyo necesarios para centrarse en el aprendizaje. Las escuelas y los profesores tuvieron que identificar al alumnado desconectado o inaccesible y preparar planes específicos de acción. Además de distribuir dispositivos alternativos para el aprendizaje (miles de ordenadores, tablets y acceso wifi) para garantizar la igualdad de acceso, las comunidades autónomas pusieron en marcha diferentes sitios webs y plataformas de aprendizaje que ofrecían recursos en línea para docentes, alumnado y familias. Se proporcionó formación para capacitar a los profesores de todos los niveles en el uso de las plataformas en línea, así como una selección de metodologías y actividades didácticas para facilitar la enseñanza durante ese período de actividad educativa virtual.

La estabilidad laboral es uno de los retos a los que se enfrenta el sistema educativo español para mejorar la calidad de la educación, ya que existen altos niveles de empleo temporal, desigualmente repartidos entre territorios.

Al igual que el resto de la población, la plantilla docente también está envejeciendo rápidamente, ya que un 44,5 % de los docentes de FP tiene más de 50 años. Los planes para reducir la proporción de contratos temporales en el sector público, a través de las oposiciones de 2020, se han visto frenados por la pandemia. Aunque la modificación del procedimiento de selección de docentes es un objetivo político de los últimos gobiernos, sigue estando en la agenda política.

Las diversas encuestas (privadas y a pequeña escala) realizadas tras el confinamiento muestran que los docentes sufrieron una gran carga emocional durante ese período porque, si bien recibieron apoyo de sus centros y compañeros, tuvieron que realizar un gran esfuerzo, tanto en términos de tiempo y dedicación, para dar una adecuada respuesta educativa a sus alumnos durante ese año.

Por último, el papel y los requisitos de los tutores de empresa que participan en los programas de FP inicial aún no se han establecido formalmente, mientras que están surgiendo nuevos roles asociados con la implantación de la FP dual (es decir, el prospector de FP dual o el coordinador externo de tutores en empresas).

Lista de abreviaturas

BOE	Boletín Oficial del Estado
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CNCP	Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
CNIIE	Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa
CS	Curso de especialización
DPC	Desarrollo profesional continuo
ECTS	Sistema europeo de transferencia de créditos
EOI	Escuela de Organización Industrial
FCT	Formación en centros de trabajo
FP	Formación profesional
FPI	Formación profesional inicial
INCUAL	Instituto Nacional de las Cualificaciones
INE	Instituto Nacional de Estadística
INEE	Instituto Nacional de Evaluación Educativa
INTEF	Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado
LOE	Ley Orgánica 2/2006 de Educación
LOMCE	Ley Orgánica 8/2013 para la mejora de la calidad educativa
LOMLOE	Ley Orgánica 3/2020 por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de Educación
MEC	Ministerio de Educación y Ciencia (1981-96, 2004-08)
MECD	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2000-04, 2011-18)
MEFP	Ministerio de Educación y Formación Profesional (a partir de 2018)
MEYSS	Ministerio de Empleo y Seguridad Social
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MITRAMISA	Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social

MTES	Ministerio de Trabajo y Economía Social
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
SELFIE	Reflexión personal sobre un aprendizaje efectivo mediante el fomento de la innovación a través de tecnologías educativas
SEPE	Servicio Público de Empleo Estatal
SEPIE	Servicio Español para la Internacionalización de la Educación
SNCP	Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional
SPE	Servicios Públicos de Empleo
TALÍS	Encuesta Internacional de Enseñanza y Aprendizaje
TIC	Tecnologías de la información y comunicación

Referencias

URL consultado el 20.7.2022

- Brandt H.; Carrasco A.; Salvans, G. (2021). *Programa de impulso de la FP dual en las pymes: el caso práctico del coordinador de tutores de empresa*. Barcelona: Fundación Bertelsmann. https://www.fundacionbertelsmann.org/wp-content/uploads/2021/10/202105_Programa_de_Impulso_de_la_FP_Dual_en_las_pymes.pdf
- Caballero, A.; Lozano, P. (2016). *Manual de tutores de empresa en la FP Dual*. Barcelona: Fundación Bertelsmann. <https://www.fundacionbertelsmann.org/publicaciones/manual-de-tutores-de-empresa-en-la-fp-dual/>
- Cedefop ReferNet España (2017). *España: Marco común de competencias digitales para docentes*. https://www.refernet.es/docs/default-source/noticiasactividades/es_2017_8.pdf?sfvrsn=6c422655_2
- Cedefop ReferNet España (2021). *España: Oportunidades de formación para el empleo en la economía local*. https://www.refernet.es/docs/default-source/noticiasactividades/es_2021_25.pdf
- Consejo de la Unión Europea (2021). Resolución del Consejo sobre un marco estratégico para la cooperación europea en educación y formación hacia el Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030). *Diario Oficial de la Unión Europea*, C 66, 26.2.2021, pp. 1-21. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32021G0226\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32021G0226(01))
- Comisión Europea (2015). *Education and Training Monitor 2015 - Country Analysis*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. http://www.moec.gov.cy/aethee/en/useful_material/education_training_2015/education_training_monitor_2015_vol2.pdf
- Comisión Europea (2020). *Semestre Europeo: Informe de País – España*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1584543810241&uri=CELEX%3A52020SC0508>
- Comisión Europea; EACEA; Eurídice (2019). *La educación digital en los centros educativos en Europa*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Informe de la Comisión Europea. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d7834ad0-ddac-11e9-9c4e-01aa75ed71a1/language-es/format-PDF>

- Comisión Europea; EACEA; Eurydice (2021). *El profesorado en Europa: Carreras, desarrollo y bienestar*. Informe Eurydice. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/78fbf243-974f-11eb-b85c-01aa75ed71a1/language-es/format-PDF/source-234796732>
- Eurydice (2020). *Educación secundaria y educación postsecundaria no superior*. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/es/national-education-systems/spain/educacion-secundaria-y-educacion-postsecundaria-no-superior>
- Jefatura de Estado (2002). Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado*, nº 147, 20.6.2002, pp. 22437-22442. <https://www.boe.es/boe/dias/2002/06/20/pdfs/A22437-22442.pdf>
- Gobierno de Aragón (2020). Resolución de 8 de mayo de 2020, del Director General de Innovación y Formación Profesional, por la que se imponen instrucciones para la organización de proyectos experimentales de formación profesional dual, en el marco del Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación 2014-2020, a comenzar en el curso 2020/2021, por centros docentes públicos y privados concertados que impartan formación profesional del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial del Aragón*, nº 96, 18.05.2020, pp. 10987-10999. <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1115224121818&type=pdf>
- Jefatura del Estado (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, nº 106, 4.5.2006, pp. 17158-17207. <https://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- Jefatura del Estado (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, nº 295, 12.10.2013, pp. 97858-97921. <https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>
- Jefatura del Estado (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, nº 340, 30.12.2020, pp. 122868-122953. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>
- INTEF (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Madrid: INTEF. https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- INTEF. *Aprendeintef*. <http://aprende.intef.es/>

Junta de Andalucía (2020). *Instrucciones de 22 de diciembre de 2020 de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se convocan proyectos de prospección de empresas para la captación y creación de plazas formativas para el alumnado de formación profesional dual, en los centros docentes públicos que imparten enseñanzas de formación profesional en la comunidad autónoma de Andalucía.*

<https://www.adideandalucia.es/normas/instruc/Instrucciones22diciembre2020ProspeccionEmpresasFPdual.pdf>

MEC (1995). Real Decreto 1693/1995, de 20 de octubre, por el que se regula la creación y el funcionamiento de los centros de profesores y de recursos la creación y funcionamiento de docentes y centros de recursos. *Boletín Oficial del Estado*, nº 268, 9.11.1995, pp. 32574-32578.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24265-consolidado.pdf>

MEC (2007). Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se fundamentan los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. *Boletín Oficial del Estado*, nº 312, 29.12.2007, pp. 53751-53753.

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/12/29/pdfs/A53751-53753.pdf>

MECD (2014). *Plan de Cultura Digital en la Escuela. Actualizado a julio de 2014.* http://educalab.es/documents/10180/647889/PlanCulturaDigitalEscuelajulio+_2014.pdf/3dcdcc7d-aa21-4315-a89b-b23e97cff93e

MEFP (2019a). Extracto de la Resolución de la Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional de 16 de septiembre de 2019, por la que se convocan ayudas destinadas a la realización de proyectos de innovación aplicada y transferencia del conocimiento en la formación profesional del sistema educativo. *Boletín Oficial del Estado*, nº 229, 24.09.2019, pp. 51347-51348.

<https://boe.es/boe/dias/2019/09/24/pdfs/BOE-B-2019-39978.pdf>

MEFP (2019b) *Isabel Celaá impulsa la modernización de los estudios de FP 4.0.*

https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2019/02/20190228_firmaprotocolos.html

MEFP (2019c). *I Plan estratégico de formación profesional del sistema educativo 2019-2022.* <https://www.todofp.es/dam/jcr:163978c0-a214-471e-868d-82862b5a3aa3/plan-estrategico--enero-2020.pdf>

MEFP (2019d). *TALIS 2018. Estudio internacional de la enseñanza y del aprendizaje. Informe español.* Madrid: MEFP.

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=19872

- MEFP (2020a). *Plan de modernización de la formación profesional*.
<https://www.todofp.es/dam/jcr:5d43ab06-7cdf-4db6-a95cb97b4a0e1b74/220720-plan-modernizacion-fp.pdf>
- MEFP (2020b). *Isabel Celaá apela a la lealtad institucional ya la cooperación de las administraciones para seguir trabajando en un inicio del curso lo más seguro posible*.
<https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2020/08/20200831-comisioncongreso.html>
- MEFP (2020c). Resolución de 20 de noviembre de 2020, de la Secretaría General de Formación Profesional, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 3 de noviembre de 2020, por el que se distribuye el crédito destinado a las Comunidades Autónomas, para financiar Acciones para el Fomento de la Calidad de la Formación Profesional: Reactiva FP 20.21. *Boletín Oficial del Estado*, nº 311, 27.11.2020, pp. 106254-106258.
<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/27/pdfs/BOE-A-2020-15153.pdf>
- MEFP (2020d). *TALIS 2018. Estudio internacional de la enseñanza y del aprendizaje: informe español. Volumen II*. Madrid: MEFP.
https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=21168
- MEFP (2020e). Ley Orgánica por la que se Modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, nº 340, 30.12.2020, pp. 122868-122953. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264
- MEFP (2021). *Estadística del alumnado de formación profesional. Curso 2019-2020. Enseñanzas de formación profesional. Nota resumen*.
<https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:f09a817f-f07c-454b-bb1b-7446f5573192/nota-2019-2020.pdf>
- MEYSS (2013). Resolución de 30 de julio de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el VI Convenio colectivo de empresas de enseñanza privada sostenidas total o parcialmente con fondos públicos. *Boletín Oficial del Estado*, nº 197, 17.08.2013, pp. 60894-61007.
<https://www.boe.es/boe/dias/2013/08/17/pdfs/BOE-A-2013-9028.pdf>
- MEYSS (2018). Extracto de la Resolución de 11 de mayo de 2018, de la Dirección General del Servicio Público de Empleo Estatal, por la que se aprueba la convocatoria para la concesión, con cargo al ejercicio presupuestario de 2018, de subvenciones públicas para la ejecución de programas de formación de ámbito estatal, para la adquisición y mejora de competencias profesionales relacionadas con los cambios tecnológicos y la transformación digital, dirigidos prioritariamente a las personas ocupadas. *Boletín Oficial del Estado*, nº 128, 26.05.2018, pp. 37158-37161.
<https://www.boe.es/boe/dias/2018/05/26/pdfs/BOE-B-2018-29245.pdf>

- Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2018). Resolución de 22 de marzo de 2018, de la Secretaría de Estado de Función Pública, por la que se publica el II Acuerdo Gobierno-Sindicatos para la mejora del empleo público y las condiciones de trabajo. *Boletín Oficial del Estado*, nº 74, 26.3.2018, pp. 32966-32973. <https://www.boe.es/boe/dias/2018/03/26/pdfs/BOE-A-2018-4222.pdf>
- Ministerio de Educación (2011a). Orden EDU/2886/2011, de 20 de octubre, por la que se regula la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado. *Boletín Oficial del Estado*, nº 260, 28.10.2011, págs. 112341-112361. <https://www.boe.es/boe/dias/2011/10/28/pdfs/BOE-A-2011-16923.pdf>
- Ministerio de Educación (2011b). Orden EDU/3498/2011, de 16 de diciembre, por la que se modifica la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se fortalecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. *Boletín Oficial del Estado*, nº 312, 25.12.2011, pp. 141836-141840. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-22450-consolidado.pdf>
- Ministerio de Educación, Política Social y Deporte (2008). Real Decreto 1834/2008, de 8 de noviembre, por el que se definen las condiciones de formación para el ejercicio de la docencia en la educación secundaria obligatoria, el bachillerato, la formación profesional y las enseñanzas de régimen especial y se fundamentan las especialidades de los cuerpos docentes de enseñanza secundaria. *Boletín Oficial del Estado*, nº 287, 28.11.2008, pp. 47586-47591. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2008/BOE-A-2008-19174-consolidado.pdf>
- Ministerio de Trabajo y Migraciones (2010). Resolución de 4 de octubre de 2010, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el IV Acuerdo Nacional de Formación Continua, para el sector de enseñanza privada. *Boletín Oficial del Estado*, nº 252, 18.10.2010, pp. 87882-8788. <https://www.boe.es/boe/dias/2010/10/18/pdfs/BOE-A-2010-15903.pdf>
- Ministerio de la Presidencia (2005). Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los centros integrados de formación profesional. *Boletín Oficial del Estado*, nº 312, 30.12.2005, pp. 43141- 43146. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2005/BOE-A-2005-21534-consolidado.pdf>

- Ministerio de la Presidencia (2008). Real Decreto 229/2008, de 15 de febrero, por el que se regulan los centros de referencia nacional en el ámbito de la formación profesional. *Boletín Oficial del Estado*, nº 48, 25.02.2008, pp. 11069-11072.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2008/BOE-A-2008-3526-consolidado.pdf>
- MITECO (2020). *Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (PAEAS): documento resultado de la fase de participación experta*.
https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/documento-aportaciones-expertos-paeas_tcm30-511563.pdf
- MITECO (2021). *Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021-2025): borrador*.
https://fundacion-biodiversidad.es/sites/default/files/sites/default/files/paeas_proceso_participacion_publica_borrador.pdf
- MITRAMISA (2018). Resolución de 2 de julio de 2018, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo nacional de centros de enseñanza privada de régimen general o enseñanza reglada sin ningún nivel concertado o subvencionado. *Boletín Oficial del Estado*, nº 167, 07.11.2018, pp. 69173-69224.
<https://www.boe.es/boe/dias/2018/07/11/pdfs/BOE-A-2018-9681.pdf>
- MITRAMISS (2019). Extracto de la Resolución de 17 de enero de 2019, del Servicio Público de Empleo Estatal, por la que se aprueba la convocatoria para la concesión, de subvenciones públicas para la ejecución de programas de formación de ámbito estatal, dirigidas prioritariamente a las personas ocupadas. *Boletín Oficial del Estado*, nº 21, 24.01.2019, pp. 3676-3679.
<https://www.boe.es/boe/dias/2019/01/24/pdfs/BOE-B-2019-2823.pdf>
- MTES (2021). Extracto de la Resolución de 15 de abril de 2021, del Servicio Público de Empleo Estatal, por la que se aprueba la convocatoria para la concesión de subvenciones públicas para la ejecución de programas de formación de ámbito estatal, para la adquisición y mejora de competencias profesionales relacionados con los cambios tecnológicos y la transformación digital, dirigidos prioritariamente a las personas ocupadas, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. *Boletín Oficial del Estado*, nº 97, 23.04.2021, pp. 25329-25331.
<https://www.boe.es/boe/dias/2021/04/23/pdfs/BOE-B-2021-19580.pdf>
- OECD (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. TALIS. Paris: OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>

- OECD (2020). *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals*. TALIS. Paris: OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>
- Región de Murcia (2020). *Resolución conjunta de la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación Profesional y de la Dirección General de Planificación Educativa y Recursos Humanos, por la que se establecen instrucciones para la organización del proyecto de prospección de empresas y captación de plazas de formación profesional dual destinada a los centros docentes públicos que impartan formación profesional en la comunidad autónoma de la región de Murcia, para el curso 2019-2020*.
<https://bit.ly/3ywysXt>
- Sancha, I.; Gutiérrez, S. (2019). *La Formación Profesional en España 2018*. Madrid: Fundae, 2019
https://www.refernet.es/docs/default-source/informesactividades/informe_nacional_2018_ES.pdf
- SEPE. *Catálogo de especialidades formativas*.
<http://sepe.es/HomeSepe/Personas/formacion/catalogo-especialidades-formativas.html>
- SEPE. *Plan para el perfeccionamiento del profesorado Plan de Desarrollo*.
https://sepe.es/HomeSepe/ca/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/noticias/historico-de-noticias/2018/detalle-noticia.html?folder=/2018/Noviembre/&detail=181128_plan_perfeccionamiento_profesorado

Anexo 1. Principal normativa del sistema español de FP

- [Ley Orgánica 5/2002](#) de las Cualificaciones y la Formación Profesional.
- [Ley Orgánica 2/2006](#) de Educación– LOE.
- [Ley Orgánica 8/2013](#) para la mejora de la calidad educativa – LOMCE.
- [Ley Orgánica 3/2020](#) por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de Educación – LOMLOE.

Anexo 2 Perfil del profesorado de FP

CNO 222 Profesor de educación secundaria/formación profesional (*)

Características	Total	Porcentaje
Género		
Hombres	33 358	57,9
Mujeres	24 228	42.1
Total	57 587	100.0
Rango de edad		
Menor de 30	2 738	4.8
30-39	10 241	17.8
40-49	18 986	33.0
50-59	19 453	33.8
60 y más	6 169	10.7
Total	57 587	100.0
Tipo de contrato		
Indefinido	35 554	61.7
Temporal	20 311	35.3
Total	55 865	97.0
Sin datos	1 722	3.0
Tipo de jornada		
Completa	49 887	86.6
Parcial	7 700	13.4
Total	57 587	100.0
Condición socioeconómica		
Autónomo con o sin empleados	1 722	3.0
Profesionales, técnicos y asalariados	55 865	97.0
Total	57 587	100.0

(*) Los datos comprenden profesores de educación profesional (asignatura específica) que enseñan una o más especializaciones de contenido técnico o profesional en educación secundaria y formación profesional. Los docentes que enseñan materias de educación secundaria como matemáticas y que no preparan a los estudiantes para el empleo en un área ocupacional específica se clasifican en otro grupo. De acuerdo con la clasificación nacional de ocupaciones (CNO), los profesores de FP se clasifican en el grupo primario 2220 (*Profesores de formación profesional (materias específicas)*).

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta nacional de población activa (promedio 2020) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Anexo 3 TALIS 2018. Cambio en las necesidades de desarrollo profesional del profesorado de 2008 a 2018

Tabla 1. **Porcentaje de docentes que informan un alto nivel de necesidad de desarrollo profesional en las siguientes áreas.**
Resultados basados en las respuestas de los profesores de secundaria inferior (Tabla I.5.28)

	Prácticas de evaluación del alumnado			Habilidades TIC para la docencia ¹			Gestión y administración escolar			Enseñanza a alumnado con necesidades especiales ^{2,3}			Enseñanza en un entorno multicultural o multilingüe ³		
	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018
Austria	12.2	a	11,3	23,8	a	15,5	3,9	a	4,4	30,3	a	16,0	10,0	a	13,8
Bulgaria	16.1	13.4	16.8	26.9	20.3	22.6	8.5	9.1	10.6	24.4	22.8	27.2	15.5	16.6	21.2
Chipre	a	4.8	6.2	a	12.5	10.8	a	11.7	9.3	a	27.0	27.4	a	17.5	19.6
C. Flamenca. (Bélgica)	15.6	6.9	10.3	14.8	10.5	9.4	2.4	1.8	2.9	12.8	5.3	12.9	3.7	3.1	8.4
Croacia	a	13.5	16.1	a	19.7	26.2	a	5.8	6.4	a	32.7	36.3	a	11.3	14.3
Dinamarca	13.6	7.5	7.0	20.1	18.7	11.2	3.9	3.1	3.0	24.6	27.7	18.7	7.1	6.8	10.7
Eslovenia	22.3	a	7.2	25.1	a	8.5	7.0	a	3.6	40.4	a	23.2	9.9	a	14.3
España	5.8	4.3	8.9	26.2	14.1	15.0	14.2	10.2	10.8	35.8	21.8	28.2	17.5	19.0	17.6
Estonia	10.4	13.8	11.0	27.9	24.1	19.2	4.6	3.5	4.3	28.1	19.7	26.5	9.7	9.2	10.5
Finlandia	a	3.9	14.0	a	17.5	19.0	a	1.9	2.3	a	12.6	12.4	a	5.4	6.9
Francia	a	13.6	15.1	a	25.1	22.9	a	4.2	4.7	a	27.4	33.7	a	11.4	16.7
Hungría	5.9	a	6.8	23.0	a	20.5	3.4	a	4.4	42.0	a	22.0	10.7	a	12.6
Inglaterra (Reino Unido)	a	2.4	4.2	a	7.7	5.3	a	3.5	4.0	a	6.4	5.9	a	6.9	4.9
Islandia	14.3	18.2	18.8	17.3	28.6	21.1	7.9	4.9	4.2	23.2	16.1	17.4	14.0	8.9	19.4
Italia	24.0	22.9	9.0	25.8	35.9	16.6	8.6	9.9	5.4	35.3	32.3	14.9	25.3	27.4	14.4
Letonia	a	6.3	16.6	a	19.4	22.6	a	4.3	6.1	a	12.1	19.6	a	4.8	11.1

	Prácticas de evaluación del alumnado			Habilidades TIC para la docencia ¹			Gestión y administración escolar			Enseñanza a alumnado con necesidades especiales ^{2,3}			Enseñanza en un entorno multicultural o multilingüe ³		
	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018	TALIS 2008	TALIS 2013	TALIS 2018
Lituania	37.3	a	20.1	36.1	a	23.6	9.8	a	6.2	25.4	a	20.8	9.8	a	9.5
Malta	7.2	a	14.9	22.8	a	14.0	12.9	a	9.1	34.4	a	20.4	14.0	a	20.4
Noruega	21.9	12.4	12.0	28.1	18.3	22.2	5.8	2.5	3.8	29.2	12.4	17.7	8.3	7.4	12.6
Países Bajos	p	6.6	9.9	p	14.9	16.0	p	4.2	4.4	p	10.7	11.7	p	3.1	3.6
Portugal	6.9	4.8	8.5	24.2	9.2	12.0	18.2	14.1	9.9	50.0	26.5	27.0	17.0	16.8	21.6
República Checa	a	5.3	6.5	a	14.8	13.0	a	4.0	4.3	a	8.0	14.6	a	5.1	6.5
República Eslovaca	9.0	9.3	11.3	14.8	18.6	16.6	4.8	7.9	8.2	20.1	18.8	26.5	4.6	7.8	9.3
Rumania	a	7.5	13.4	a	18.6	21.2	a	18.2	14.3	a	27.0	35.1	a	19.7	27.1
Suecia	a	26.4	9.1	a	25.5	22.2	a	3.1	4.0	a	19.8	18.0	a	11.3	14.8

Fuente: OCDE. TALIS 2008. Bases de datos TALIS 2013 y TALIS 2018. 1. TIC: Tecnologías de la información y la comunicación. 2. "Estudiantes con necesidades especiales" son aquellos para quienes se ha identificado formalmente una necesidad especial de aprendizaje porque son mentalmente, físicamente, o emocionalmente en desventaja. 3. Redactado como "Enseñanza de estudiantes con necesidades especiales de aprendizaje" en 2008. 4. Redactado como "Enseñanza en un entorno multicultural" en 2008.

Tabla 2. Impacto positivo de la retroalimentación en las prácticas docentes

	Porcentaje de profesores que han recibido retroalimentación en su escuela (a)	Entre (a), porcentaje de profesores que informan de que la retroalimentación que recibieron en los 12 meses anteriores a la encuesta condujo a un cambio positivo en las siguientes prácticas de enseñanza					
		Conocimiento y comprensión de mi(s) materia(s) principal(es)	Competencias pedagógicas en la enseñanza de la materia del profesor	Uso de las evaluaciones del alumnado para mejorar su aprendizaje	Gestión del aula	Métodos de enseñanza para alumnado con necesidades especiales	Métodos de enseñanza en un entorno multicultural o multilingüe
		%	%	%	%	%	%
Austria	92.2	35.4	52.9	31.9	36.8	18.6	13.8
Bélgica	88.9	21.8	36.2	29.1	26.3	19.9	8.3
*- C. Flamenca. (Bélgica)	92.4	27.4	43.9	33.8	32.6	22.9	11.1
*- C. Francesa (Bélgica)	84.9	14.7	26.6	23.2	18.4	16.3	4.9
Bulgaria	98.1	48.0	53.8	55.6	58.9	37.0	33.7
Croacia	94.6	46.3	59.9	56.5	47.8	45.1	15.3
Chipre	91.8	48.3	62.4	56.1	50.4	29.0	29.8
República Checa	99.1	37.3	56.4	51.1	43.6	40.4	11.4
Dinamarca	85.5	32.1	43.6	29.0	30.6	22.2	9.7
Inglaterra (Reino Unido)	99.6	35.8	50.9	50.7	38.0	29.4	14.1
Estonia	94.5	47.6	55.7	52.7	45.4	35.1	16.4
Finlandia	60.1	35.5	37.6	30.0	30.1	26.5	11.9
Francia	85.6	22.0	45.8	30.5	25.0	24.1	7.2
Hungría	95.5	68.3	74.0	59.8	64.8	44.3	16.4
Islandia	61.5	37.3	41.7	43.9	34.9	31.7	18.1
Italia	72.9	40.6	45.0	51.8	45.0	51.0	24.2
Letonia	98.1	71.3	77.4	74.6	52.3	45.6	26.4

	Porcentaje de profesores que han recibido retroalimentación en su escuela (a)	Entre (a), porcentaje de profesores que informan de que la retroalimentación que recibieron en los 12 meses anteriores a la encuesta condujo a un cambio positivo en las siguientes prácticas de enseñanza					
		Conocimiento y comprensión de mi(s) materia(s) principal(es)	Competencias pedagógicas en la enseñanza de la materia del profesor	Uso de las evaluaciones del alumnado para mejorar su aprendizaje	Gestión del aula	Métodos de enseñanza para alumnado con necesidades especiales	Métodos de enseñanza en un entorno multicultural o multilingüe
		%	%	%	%	%	%
Lituania	98.2	55.2	63.4	64.2	47.8	37.7	16.2
Malta	95.0	42.2	57.5	50.0	41.5	26.4	19.5
Países Bajos	99.0	30.0	56.2	29.7	42.3	21.1	6.1
Noruega	88.0	43.8	47.9	33.5	49.0	33.6	12.2
Portugal	76.0	24.5	43.4	47.8	46.4	33.4	13.5
Rumania	96.7	61.5	72.3	75.7	74.1	53.4	33.1
República Eslovaca	97.2	50.0	61.4	62.1	46.7	47.4	18.2
Eslovenia	98.4	57.1	63.2	59.5	49.0	46.8	18.9
España	82.6	24.0	41.7	40.8	39.1	28.9	17.3
Suecia	86.2	34.5	43.8	36.2	48.7	35.8	16.5
Promedio OCDE-31	90.2	45.0	55.4	50.1	45.4	34.6	17.9
Total UE-23	88.1	35.5	50.1	45.4	41.3	33.9	16.0
TALIS promedio-48	92.1	52.4	61.4	57.4	52.8	37.2	23.5

Fuente: OCDE. Base de datos TALIS 2018.



Fundación Estatal

PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



Este informe forma parte de la colección [Perspectivas temáticas](#) del Cedefop y complementa otra información disponible sobre los [sistemas nacionales de FP](#).

Ha sido elaborado por Fundae, dentro del plan de trabajo de ReferNet para 2021. Los [informes de cada país](#) comparten una estructura común definida por Cedefop.

Muestran una imagen clara de los profesionales que trabajan en la FP inicial, y cómo se organiza y facilita su desarrollo profesional, centrándose especialmente en las competencias digitales y ecológicas, así como en aquellas que promueven la inclusión en la FP inicial.

ReferNet es una red cofinanciada por la UE para la recopilación y difusión de información sobre políticas y sistemas de formación profesional en la Unión Europea, Islandia y Noruega.

 [@Refernet_es](#)

 [@RedRefernetEs](#)

[www.fundae.es](#)

[www.refernet.es](#)