



Universidad de Valladolid

TRABAJO FIN DE MÁSTER

MÁSTER EN PROFESOR DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA OBLIGATORIA Y
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

Especialidad de Tecnología e Informática

**EL SISTEMA EDUCATIVO EN
ESPAÑA Y ALEMANIA ORIENTADO A
LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

**SPANISH AND GERMAN
EDUCATIONAL SYSTEM ORIENTED
PROFESSIONAL TRAINING**

Autora:

Dña. Judit Díez Sanromá

Tutores:

Dr. D. César Chamorro Camazón

Dra. Dña. Rosa Villamañán Olfos

Valladolid, 1 de Septiembre de 2015

• **ÍNDICE**

1.- RESUMEN	2
2.- INTRODUCCIÓN	2
3.- SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL Y ALEMÁN	4
- Sistema educativo Español	5
- Sistema educativo Alemán	8
- Comparativa entre el sistema Español y Alemán	11
4.- FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA	14
- Estructura General	14
- Alumnado	17
- Profesorado	19
- La nueva Formación Profesional	22
5.- FORMACIÓN PROFESIONAL EN ALEMANIA	24
- Estructura General	24
- Alumnado	32
- Profesorado	33
6.- MARCO POLÍTICO-EDUCATIVO DE LA FP EN EUROPA	35
- Situación actual	35
- Erasmus Plus	39
7.- CONCLUSIONES	39
8.- REFERENCIAS	41
9.- ANEXOS	44
- ANEXO I: Títulos de los ciclos formativos ofertados en España	45
- ANEXO II: Familias Profesionales en Alemania	50
- ANEXO III: Modelo de ciclo de Técnico en construcción metálica y técnicas de construcción	51

EL SISTEMA EDUCATIVO EN ESPAÑA Y ALEMANIA ORIENTADO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

• RESUMEN

La Formación Profesional se ha convertido hoy en día en una opción viable de futuro. Por este motivo y teniendo en cuenta el ejemplo de Alemania, pionera en el desarrollo de este modelo, analizaremos durante las siguientes páginas el sistema español y alemán dentro del marco europeo con el objetivo de establecer paralelismos y diferencias entre dos sistemas de educación que han evolucionado de forma diferente, pero que hoy en día persiguen un mismo fin, que es la incorporación de los jóvenes en el mundo laboral.

The General National Vocational Qualifications it has now become a viable option for the future. For this reason and taken the system Germany as example because it is pioneer in developing this model of studies, we will analyze in the following pages the Spanish and German system within the European framework in order to draw parallels and differences between two educational systems that have evolved differently, but today they are pursuing the same goal , which is the incorporation of young people in the workplace.

• INTRODUCCIÓN

¿Formación Profesional o Universitaria? La evolución del sistema educativo español, el marco de trabajo y las opciones laborales nos sitúan hoy en día ante este dilema al acabar Secundaria o Bachiller. Aunque cada vez con más presencia en nuestro país la opción de Formación Profesional ha estado relegada a un segundo plano por eso en este trabajo trataremos de ilustrar la relación y el desarrollo entre la Formación Profesional en España y en Alemania, teniendo en cuenta aspectos como: la estructura general, el tipo de alumnado y el perfil del profesorado.

En primer lugar tenemos que tener en cuenta que la Formación Profesional es una de las opciones clave para un futuro desarrollo profesional, una mejora para las empresas y el desarrollo de un país. Sin embargo no hay que caer en el error de presentarlo como la “*panacea*” para solucionar los problemas de empleabilidad que encontramos actualmente.

Cada país de la Unión Europea, interpreta de forma diferente la Formación Profesional, por un lado se establece un organigrama de actividades basado en las necesidades formativas particulares de sus habitantes y del tejido empresarial de cada zona y por otro, de forma más genérica, depende de las diferentes culturas y de la tradición laboral, de los sectores profesionales vigentes en cada país y del funcionamiento de las diferentes empresas.

El hecho de recibir una formación adecuada presenta una ventaja bidireccional tanto para el individuo como para la empresa. Es decir, que una persona que opta por estudiar lo hace porque aspira a elevar su cultura, tener mayores oportunidades de empleo y por lo tanto mejorar su calidad de vida. De igual forma que las empresas aspiran a tener trabajadores con mayor cualificación, que sean más profesionales, dominen sus

competencias y por lo tanto sean productivos pudiendo equivocarse pero sobre todo teniendo la capacidad de resolver y seguir avanzando

Desde una perspectiva estrictamente profesional podemos decir que *“un individuo es aquello para lo que se ha formado”* (Iribarne, 1993).

Según Oriol Homs en la Colección de Estudios Sociales nº25 “La Formación Profesional en España. Hacia la sociedad del conocimiento”: *“La formación es una de las principales formas con que se han dotado las sociedades modernas para organizar los aprendizajes y para traspasar y difundir aquellos conocimientos y habilidades que forman parte del bagaje cultural y tecnológico acumulado por una determinada sociedad.”*

La Formación Profesional, podemos decir que tiene una doble vertiente. Por un lado busca la orientación laboral hacia profesiones reales adaptadas al medio en el que se encuentran los alumnos mientras que por otro fomenta el aprendizaje de los conocimientos necesarios para un futuro laboral y potencia el interés por la profesión elegida.

Sin embargo, y este es un aspecto muy relevante, tenemos que tener en cuenta, que en nuestra sociedad existe un claro contraste entre las aspiraciones de los alumnos y la realidad. Aunque la Formación Profesional se haya convertido en una vía hacia el desarrollo de un país, se puede convertir también en el centro de la frustración ante la imposibilidad o la lentitud a la hora de cumplir con los objetivos que persigue

Cuando un país apuesta por el desarrollo del Formación Profesional como una opción de estudio con futuro y destina financiación para mejorar esta opción de estudios es porque existe una relación entre empresa y estudiantes. La empresa busca productividad y calidad y los futuros trabajadores una cualificación adecuada que les permita desarrollarse dentro de una compañía, o incluso, si se presenta la oportunidad convertirse en emprendedores de su propio negocio

El ámbito de la Formación Profesional es muy complejo, ya que deben tenerse en cuenta puntos de vista de diferente índole: el alumnado, las instituciones, el mercado laboral y las empresas y todos deben confluir en el desarrollo de la elaboración de un currículo efectivo. Para conseguirlo, es necesario considerar las tensiones, aspiraciones, y tendencias y hacer un ejercicio de síntesis y análisis para la mejora del sistema educativo y su desarrollo en el futuro.

El presente trabajo tiene como punto de partida, la dificultad de España, a pesar de sus esfuerzos, para llegar a la mitad de la tabla de los países europeos con mayor número de titulados en ciclos formativos y llegar al grado de empleabilidad que poseen países como Alemania y Suiza.

Según el artículo de Olga.R.San Martín “España no da la talla en FP” publicado el 9 de Abril de 2015 por El Mundo, la crisis económica que se vive en nuestro país desde el año 2008 ha hecho que se duplique el número de alumnos que se decantan por la Formación Profesional. La mayoría de estos estudiantes no se encuentran en los rangos de edad a los que en un principio se supone están destinados estos estudios sino que muchos superan los 35 años. De esto se deduce que la situación económica impulsó a mucha gente a retomar sus estudios o matricularse en ciclos formativos buscando una futura reincorporación al mundo laboral con mayor facilidad y mejor salario.

Según el informe *Competencias más allá de la escuela*, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) se valoran los esfuerzos de España en el desarrollo de la Formación Profesional pero concluye que todavía hay pocos alumnos españoles que cursan esta opción. Además, no hay gran número de alumnos que puedan cursarlo a través de “aprendizaje basado en trabajo”, esto quiere decir que debería haber mayor oferta de FP Dual, que combina la materia teórica con prácticas reales en empresas en ocasiones remuneradas, como en el resto de Europa.

Nos encontramos ante un estancamiento de la Formación Profesional según la secretaria de Estado de Educación, Montserrat Gomendio: *"muy lejos de la media de la OCDE y de la UE"* y *"tenemos una proporción muy baja de estudiantes que escogen FP, especialmente FP de Grado Medio"*. Una afirmación que se sustenta en el ejemplo de Alemania dónde hay más alumnos que escogen los ciclos formativos mientras que en España ocurre lo contrario, siendo el Bachillerato la opción más solicitada.

Según las evaluaciones de los sistemas de Formación Profesional de la OCDE: *" dos tercios del empleo que se genere de aquí a 2020 estará relacionado con categorías profesionales técnicas relacionadas con la FP. Y un tercio de los puestos que se creen hasta 2019 en EEUU exigirá una cualificación de menos de cuatro años."*

En España la creencia de que había necesidad de puestos de alta cualificación provocó la masificación en las universidades pero tras el azote de la crisis y teniendo en cuenta los datos mensuales que presenta el Servicio de Empleo Estatal, el perfil de los desempleados ha variado y refleja que hay un gran número de universitarios con grandes dificultades para encontrar un trabajo acorde a su formación en nuestro país. Estos jóvenes optan por desempeñar empleos de menor cualificación y además existe una demanda real por parte de las empresas de trabajadores provenientes de ciclos formativos.

Ante esta situación, el trabajo que he desarrollado trata de mostrar la estructura de la Formación Profesional en España en contraposición al modelo alemán, cuyo éxito hace que se haya convertido en una referencia a nivel europeo y en el que las instituciones españolas se basan para adaptarlo a nuestro sistema educativo.

• SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL Y ALEMÁN

En la actualidad, la Formación Profesional está cobrando cada vez más importancia en nuestro país y se ha convertido en uno de los campos que más se está transformando debido al alto interés que produce tanto en los estudiantes como en las instituciones oficiales. La elaboración de reformas en la enseñanza en formación profesional se encuentra altamente inspiradas en el modelo alemán, el que se toma como referencia debido a los resultados de este sistema. Como así refleja, María Jesús Martínez Usarralde del Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación de la Universidad de Valencia en su artículo: *"La transición del educación secundaria a Formación Profesional. Estudio comparado del caso español y el alemán"* que citamos a continuación.

Los alumnos alcanzan un grado de satisfacción muy alto con su educación y se consideran altamente cualificados y preparados para iniciar su vida laboral a través del

sistema germano. Una diferencia significativa con respecto al sistema español sería el gran abanico de profesiones ofertadas en formación profesional.

El carácter profesionalizante que posee el sistema alemán hace que alcance un reconocimiento especial por todos los países de la Unión Europea. Se convierte entonces en objetivo de análisis por el resto y se toma como punto de partida a la hora de elaborar reformas educativas.

Otro de los aspectos relevantes sería, aparte de la tradición educativa del país por esta modalidad de estudio que ha hecho que mejoraran en su metodología docente y fijación de objetivos, sería el hecho de la relación directa de los centros con la empresa.

La innovación del sistema Dual, en el que parte del curso está constituido por horas de trabajo práctico en la empresa, es uno de sus logros.

El aprendizaje en la empresa consigue que los estudiantes encuentren una motivación real para continuar sus estudios y se convierte en una herramienta y de contacto directo con el mercado laboral.

A la hora de realizar una comparativa entre el sistema educativo en relación a Formación Profesional en España y en Alemania, es necesario analizar ambos sistemas por separado.

Sistema educativo español

A partir de la instauración de la LOMCE (Ley de Orgánica para la mejora de la Calidad Educativa) el sistema educativo español tendrá la siguiente estructura:

Educación Infantil:

Es el periodo educativo comprendido entre los cero a los seis años de edad y se compone de dos ciclos de tres años cada uno.

El alumno debe conocerse a sí mismo y a su entorno para poder desarrollar su propia autonomía y ser capaz de comunicarse.

Educación Primaria:

Es la etapa posterior a la Infantil y destinada a alumnos de entre seis a doce años. Se trata de un periodo de carácter obligatorio y gratuito. Se afianzan los conocimientos adquiridos en la etapa anterior y se avanza en el aprendizaje de actitudes y desarrollo de competencias.

Educación Secundaria Obligatoria:

Comprende el periodo educativo entre los doce y los dieciséis años. Un periodo comprendido orientado a los alumnos de doce a catorce, que comprende los cursos de 1º y 2º de la ESO y otro entre los catorce a los dieciséis denominados 3º y 4º de la ESO.

Durante este ciclo (más durante el segundo que el primero) comienzan a impartirse las asignaturas optativas que los alumnos deben escoger para orientar sus estudios hacia diferentes campos como: el científico, el sociolingüístico, el técnico y/o el artístico.

Con la finalización de 4º de la ESO, termina la obligatoriedad, por tanto comienza un periodo en el que el alumno puede decidir qué asignaturas estudiar.

Bachillerato:

Es el periodo educativo no obligatorio, comprendido por dos cursos anuales y orientado a alumnos de dieciséis a dieciocho años. Los alumnos deben decantarse por una especialidad entre: Artes, Ciencias, Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales.

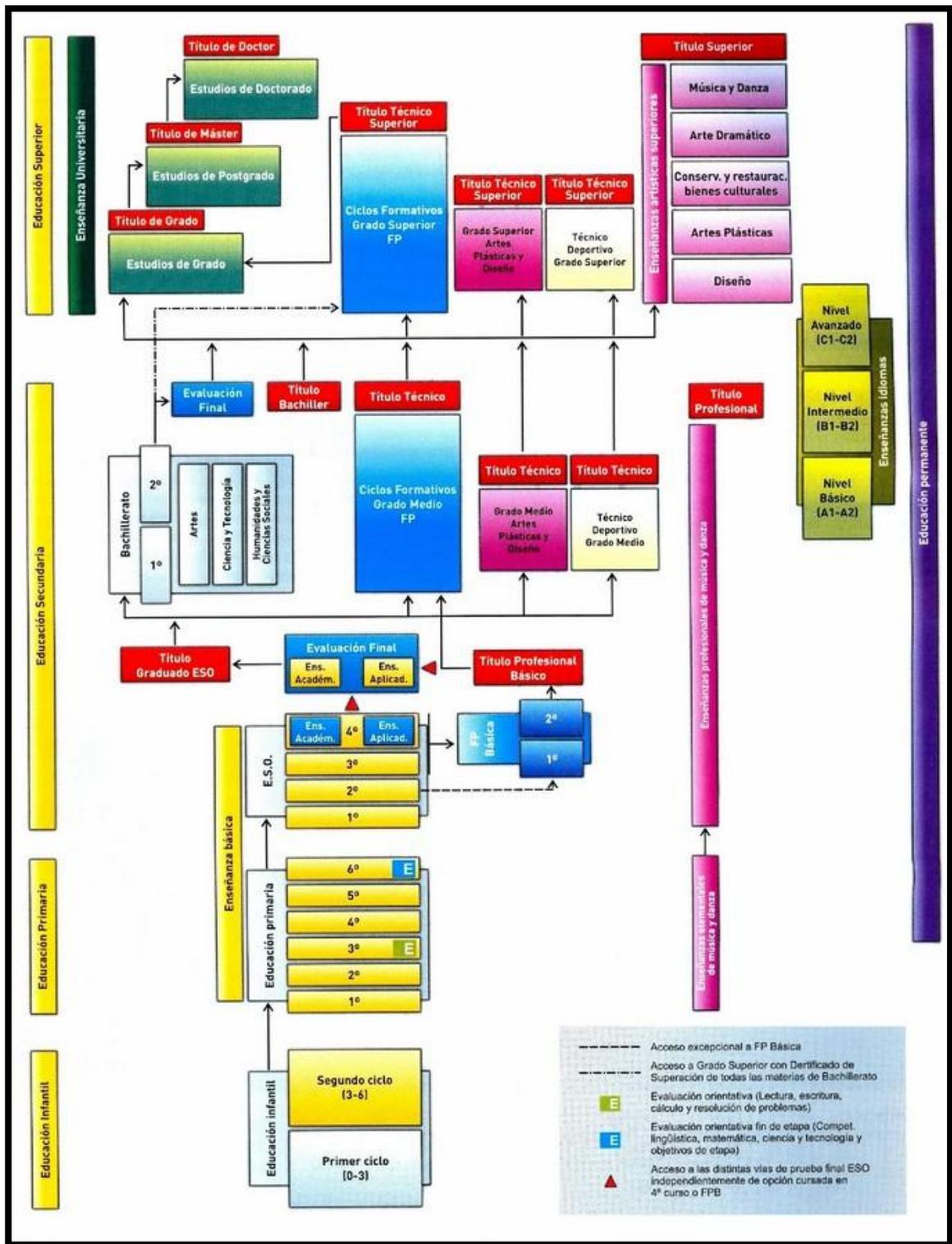
Formación Profesional Básica:

Es el periodo educativo posterior al primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria y tiene carácter específico y preparatorio para el desarrollo de una profesión y no obligatorio.

Formación Profesional de Grado Medio y Formación Profesional de Grado Superior:

Esta etapa es de carácter no obligatorio y tiene una duración de dos cursos anuales, tanto en ciclos formativos de grado medio como superior.

Tiene como objetivos, además ser preparatorios para diferentes alternativas laborales, son preparatorias para grado superior si se cursa un grado medio o para la Universidad si se cursa grado superior.



*Fuente. López Oliva, Alejandro (2014, 30 de Junio) Novedades Lomce. FCAPA: Federación Católica de Asociaciones de Padres de Alumnos de Valencia. Revista FCAPA informa:

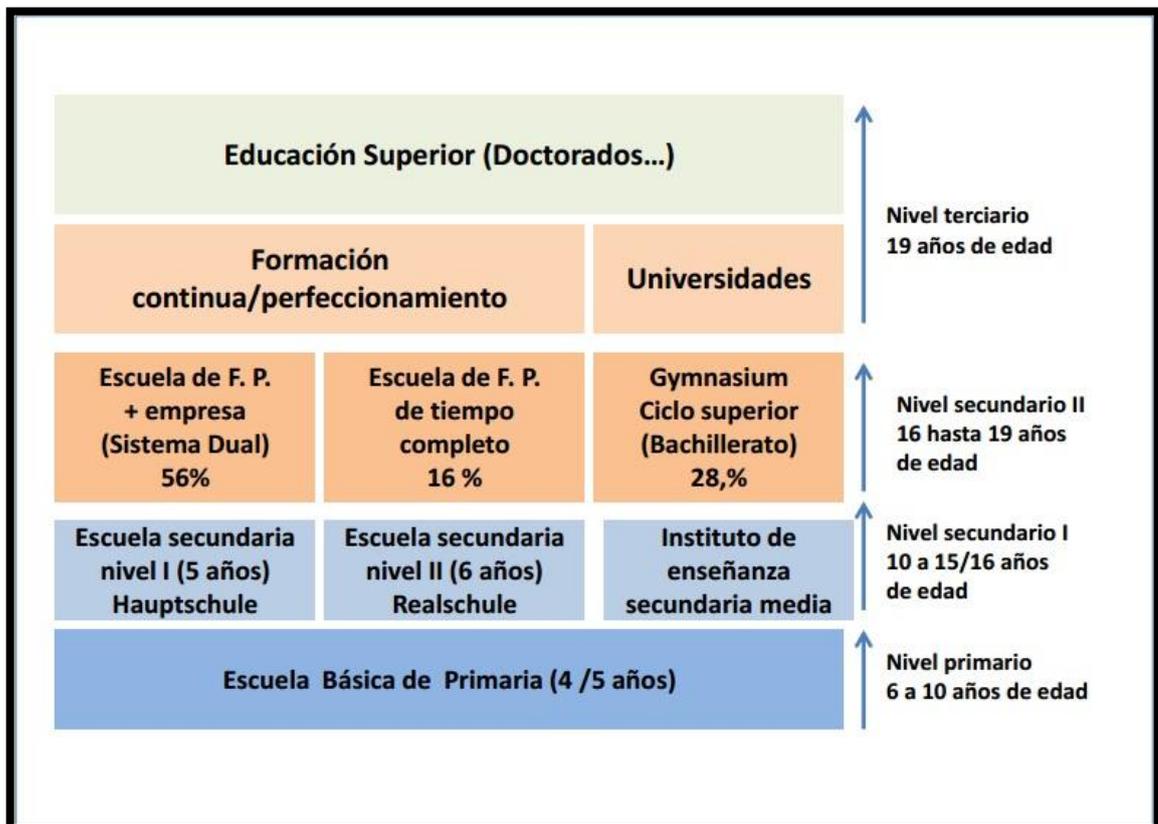
Sistema educativo alemán

En Alemania, cada una de las regiones o Länder tiene su propia legislación sobre la escolarización. El periodo de enseñanza obligatorio comienza a los seis años y tiene una duración de doce años.

Debido a la complejidad y las claras diferencias con el sistema educativo español resulta complicado establecer paralelismos o traducir los ciclos de estudio que a continuación resumimos. De esta forma, podremos hacernos una idea del funcionamiento del sistema formativo en Alemania

- Kindergärten (Educación Elemental de 0 a 6 años)

Corresponde al llamado “Jardín de Infancia” en España y está destinado a niños de entre tres y seis años. En algunas regiones, aparecen las clases denominadas Vorklassen que son de carácter no obligatorio y Schulkindergärten, para los alumnos que no tienen la preparación suficiente para iniciar la Primaria.



**Fuente. Amorós M.A. (2013) El sistema Dual de Formación Profesional en Alemania. Experiencias internacionales. Reflexiones sobre la viabilidad y transferencia al modelo de FP en España:*

Grundschulen (Educación Primaria de 6 a 10 años)

Está destinado a los alumnos de entre 6 y 10 años y corresponde a la enseñanza primaria en España, durante 4 cursos. Se fijan las bases de conocimientos y competencias para la secundaria.

Educación Secundaria (de 10 a 15/16 años)

Es durante la enseñanza secundaria obligatoria cuando alumnos toman rumbos distintos desde el punto de vista educativo y profesional.

El primer ciclo de la Enseñanza Secundaria tiene diferentes modalidades:

- Hauptschule (de 10 a 15/16 años)
- Realschule (de 10 a 16 años)
- Gesamtschule (de 10 a 15/16 años) Combinación de Hauptschule y Realschule
- Instituto de enseñanza secundaria media (de 10 a 16 años)

Además, durante los dos primeros años de cada modalidad se hace un seguimiento al alumnado, Orientierungsstufe (Orientación) se orienta a los alumnos sobre su futuro. Durante este periodo se empiezan a combinar con orientaciones hacia la especialización basadas en el nivel individual y el avance, rendimiento e intereses manifestados por parte del alumno.

Como hemos dicho, los dos primeros cursos en todas las modalidades de secundaria son dos años, denominados etapa de orientación y se lleva a cabo de forma independiente por los distintos tipos de centros.

Hauptschule (escuela secundaria nivel I): La duración de esta modalidad es de cinco años. Después se puede realizar un año más para la obtención de un título de nivel superior. Se imparten diferentes disciplinas obligatorias incluso con distintos grados de dificultad en función del conocimiento acreditado por el alumnado. Una vez superado el último curso se obtiene el Hauptschulabschluss, un título de enseñanza secundaria general básica, que es el requerido para poder acceder a instituciones profesionales de educación secundaria post-obligatoria (Berufsfachschulen) y cursos básicos de Formación Profesional (Berufsgrundbildungsjahr) y se convierte en requisito también para entrar en algunas escuelas técnicas que imparten Formación Profesional avanzada (Fachschulen).

El fin de las Hauptschulen es elevar el nivel de la escuela básica.

Realschule (escuela secundaria nivel II) la duración de esta modalidad es de seis años. A esta modalidad se puede acceder una vez se supere la Hauptschule y quieren terminar en la Realschule. Tras superar este periodo se otorga un título que permite acceder a cursos de formación hacia una cualificación profesional o permiten el acceso a ingresar en centros educativos con el objetivo de proseguir en una enseñanza superior. Las Realschulen que tienen un carácter mayormente práctico y prepara hacia estudios de perfiles más técnicos y empleados

Gesamtschule, aunque esta modalidad no viene reflejada en el cuadro anteriormente señalado. Es importante hablar de ella. En algunas regiones, se contempla la posibilidad de cursar la modalidad de Gesamtschule. Aquí se combinarán los métodos utilizados en al Hauptschule y en la Realschule. Se trata de una educación organizativa e integrada y se presenta como la cuarta opción dentro de la secundaria.

Entre sus características destaca la posibilidad de realizar cursos que permiten la integración posterior al Gymnasium (Nivel secundaria II que mencionaremos a continuación) orientada a los futuros universitarios.

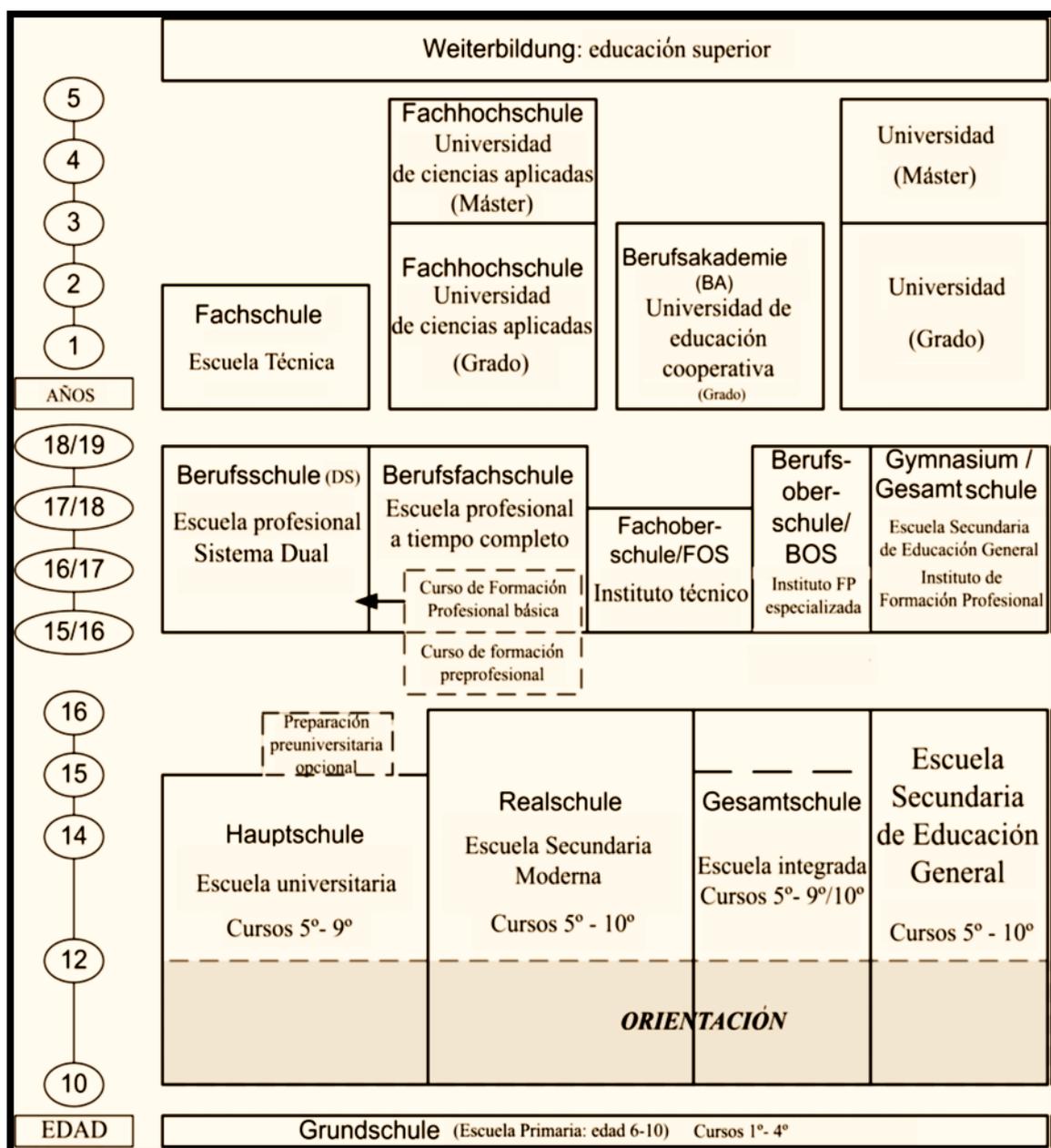
Instituto de enseñanza secundaria media La duración de esta modalidad es de 6 años. Esta opción es la Escuela Secundaria de Educación General y permite al acceso directo a al Gymnasium (Nivel secundaria II- Bachillerato)

Después de superar el Gymnasium, los alumnos pueden presentarse a un examen, denominado Abitur, y una vez aprobado tienen acceso a la enseñanza superior (allgemeine Hochschulreife). Existe también una alternativa denominada Aufbaugymnasien, que es como se denominan a las escuelas de prolongación, a la que acceden los estudiantes que han finalizado sus estudios en las Hauptschulen, los alumnos mejor cualificados de las Realschulen y de las Escuelas de Formación Profesional.

Las disciplinas obligatorias serían: Alemán, lengua extranjera (inglés), Matemáticas, Física, Química, Biología, Geografía, Historia, Política, Música, Arte, Deportes y Educación religiosa, pero existe un plan predominantemente opcional por la que es el propio alumno el que tiene la elección final en función de sus inclinaciones, reforzar sus conocimientos y sus habilidades individuales. El alumno puede tomar clases adicionales de algunas asignaturas.

Mittlere Schulabschluss o Realschulabschluss, es el título obtenido tras superar todos los cursos y habilita para cursar los estudios de enseñanza secundaria superior a tiempo completo.

En algunos casos coexisten las modalidades como la combinación formada entre la Realschule y la Hauptschule o la escuela Schulzentrum (en Bremen) formada por la Hauptschule, Realschule y Gymnasium como escuelas cooperativas en una unidad organizativa.



*Fuente. Gessler, Michael (2012). *La Formación Profesional en Alemania*, Institut Technik und Bildung. Blog canal educación. Las voces más relevantes del mundo educativo.

Comparativa entre el sistema español y alemán

Encontramos que ambos sistemas están configurados por una etapa inicial, que corresponde a la educación infantil, seguida de la enseñanza primaria y secundaria y tras ellas la educación secundaria post-obligatoria. María Jesús Martínez Usarralde del Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación de la Universidad de Valencia en su artículo: “La transición del educación secundaria a Formación Profesional. Estudio comparado del caso español y el alemán” que citamos a continuación.

Durante la etapa secundaria se producen las mayores divergencias entre el modelo español y alemán. Mientras que en Alemania, esta etapa tiene una duración en torno a seis años, en España se desarrolla en cuatro, aunque cabe destacar que en ambas los

alumnos finalizan con dieciséis años. Otra diferencia en cuanto a este tramo educativo, es el alto grado de segregación que se sucede en Alemania a diferencia de España, ya que los alumnos se encuentran con varios tipos de vías para cursar la secundaria. Las variables que diferencian los tipos de secundaria dependen de las disciplinas impartidas, los requisitos de acceso y las salidas a las que dan acceso cada uno de ellos y las titulaciones obtenidas.

En cambio, en España, el modelo existente tiene un carácter integrador dónde todos los alumnos cursan planes de estudio similares hasta la secundaria, pero que presenta aspectos sensibles de cambio debido a la futura reforma educativa, dónde se pretende terminar con la uniformidad en el currículo para que los alumnos puedan desarrollar su formación en base a sus propios intereses y aptitudes.

Alemania se convierte entonces en un referente como un modelo en el que el alumno tiene la posibilidad de elegir las disciplinas y orientar sus estudios hacia sus posteriores inclinaciones profesionales.

Podríamos tomar como referencia una asignatura como Tecnología, que se imparte tanto en España como en Alemania.

En el caso alemán, se trata de una asignatura presentada como optativa con independencia de las diferentes orientaciones académicas o profesionales. Se persigue con ello, en primer lugar un objetivo informativo, es decir, adquirir conocimientos relacionados con el ámbito informativo y laboral, y en segundo lugar otro de los objetivos es dotar a los alumnos de una experiencia práctica, para ello se utiliza la resolución de problemas técnicos, la capacidad de generar una opinión crítica y la adquisición de destrezas sociales para favorecer el trabajo en grupo.

En el caso español, la asignatura de Tecnología es optativa también durante el periodo de secundaria, tiene un sentido científico-técnico y se encuentra muy vinculada al carácter práctico buscando que el alumno adquiera los contenidos y las competencias necesarias para saber trabajar con instrumental destinado a un trabajo técnico, la adquisición de destrezas en cuanto al dibujo. De esta forma, se pretende facilitar la creación y evaluación de las diferentes soluciones que se pueden dar a un problema estimado. Se pretende que los alumnos aprendan a trabajar de forma metódica y ordenada acompañados de la documentación precisa, a deducir cuál es la manera óptima para que un mecanismo trabaje, que comprendan el funcionamiento de las máquinas y que sepan elaborar sencillos proyectos. Desde un punto de vista social, aprenden a trabajar en equipo, toman conciencia de sus habilidades y debilidades, son capaces de aprender a comunicarse de forma efectiva y a transmitir ideas y decisiones utilizando tecnicismos propios de la materia. Toman conciencia del valor de su opinión y a tener en cuenta las diferentes visiones ante un mismo problema de todos los componentes del grupo.

En España y Alemania, esta disciplina permite al alumno familiarizarse con ciertos contenidos y definiciones pre-profesionales referidos a áreas técnicas, por lo tanto posteriormente les favorecerá tanto para los que se declinen por proseguir sus estudios en la Formación Profesional como para el resto, ya que se hace mucho hincapié en conseguir que el alumno reciba una educación integral dónde se combinen los contenidos estrictamente académicos con los profesionales.

La enseñanza de la Tecnología tiene ciertas similitudes en ambos países en cuanto a los objetivos que se quieren alcanzar, sin embargo, se observa que el modelo alemán presenta mayores opciones en la Formación Profesional por lo que los contenidos pre-profesionales que se imparten se hacen de forma más explícita y constante. En parte, se debe a que algunos alumnos accederán después a estudios post-obligatorios de carácter técnico como los impartidos en las escuelas reales (Realschule) donde los contenidos tendrán un enfoque profesionalizante y que los cualifiquen para profesiones determinadas, por lo tanto los alumnos con mayores conocimientos adquiridos en su etapa anterior encontrarán más fluido su aprendizaje.

Dejando a un lado la Tecnología, otra de las diferencias entre los modelos alemán y español es la divergencia en cuanto a modalidades en un mismo nivel educativo, grados y acceso a los mismos. Alemania, presenta un abanico mayor de posibilidades de opciones y elecciones profesionales. Manifiesta una atención hacia las necesidades de las personas para dar oportunidad a desarrollar una carrera dentro de la Formación Profesional. Se pretende dar opción a que todas las personas puedan elegir una profesión. La oferta de estudios tiene que estar adaptada a todos, todo ello sin perder calidad en la enseñanza y alcanzar un nivel con cierta flexibilidad para que los alumnos puedan adaptarse con sus tiempos de aprendizaje individuales, por lo tanto, puedes encontrar un modelo de formación a tiempo completo y a tiempo parcial.

En España, el modelo presenta mayor uniformidad para conseguir los certificados que los acrediten para el mundo laboral.

Cuando en España hablamos de la Formación Profesional de Grado Medio, en Alemania encontramos cuatro modalidades que dan respuesta a la diversidad y los diferentes colectivos, por eso se obtienen diferentes grados de atención y certificaciones, hasta el punto de que la Formación Profesional reglada y la continua se fusionen para dar oportunidad al estudiante-trabajador a terminar sus estudios con un certificado regulado por el Estado.

Las equivalencias alemanas con respecto a las Formación de Grado Medio en España serían: Berufsfachschulen (Formación Profesional a jornada completa), las Fachoberschulen (escuela Técnica de enseñanza secundaria), las Berufsaufbauschulen (centros Formación Profesional prolongada), y los Fachgymnasium o Berufliches (nivel superior de Gymnasia con orientación técnica).

El modelo alemán se presenta como un modelo diverso donde hay un amplio abanico de ramas de estudio y en ese sentido, a España le queda un largo camino por recorrer hasta que pueda ofertar al alumno un despliegue de opciones que se ajusten a sus necesidades. Además de estructurarse de un modo en el que la formación sea equitativa y presentada en diversos horarios para facilitar la adaptación de los estudiantes.

Para todo ello, tendrían que reconvertirse todos los certificados y titulaciones a este nuevo modelo para que fueran reconocidos de cara a la incorporación al mundo laboral en el mercado español.

Para finalizar la comparativa, cabe destacar la continuidad y el acceso entre la Formación Profesional media y superior. En este sentido, Alemania da paso directo entre

escuelas de Formación Profesional y las especializadas una vez superados los requisitos exigidos al igual que en España.

Lo que pretendía España era crear una Formación Profesional de grado superior de alta calidad y con altos niveles equiparables a las escuelas técnicas, más exigente y con mayor especialización. Buscando en definitiva una mejora en la oferta educativa de la Formación Profesional, para darle un valor superior al que se le estimaba en el pasado y de esta forma encontrar el éxito que ha alcanzado en otros países de Europa, como Alemania.

- **FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA**

- ❖ Estructura general

Nos encontramos en España con unos datos muy preocupantes, una tasa de desempleo juvenil alrededor de un 51,4% mientras que la media europea está en 22% según la EPA de Marzo 2015. El informe detalla que la mayoría de los estudiantes se registraban en opciones de enseñanzas básicas o superiores, encontrándose una minoría de alumnos cursando formación media proporcionada por la Formación Profesional.

Estos datos repercuten en el mercado, derivando en el aumento de la brecha entre el número de jóvenes desempleados licenciados (15%) y desempleados titulados en Formación Profesional (7,35%). Es importante hacer un reconocimiento a la Formación Profesional en España y convertirla en una oferta real y de futuro para desarrollar una carrera profesional.

Actualmente, la oferta educativa en Formación Profesional en España es la siguiente según el diseño del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte:

- 1. Formación Profesional Básica Presencial**

Debe dar respuesta a un perfil profesional dentro de las enseñanzas de Formación Profesional del sistema educativo. Debe permitir al alumno adquirir las competencias profesionales, sociales y personales y de las competencias del aprendizaje para el desarrollo de su vida.

Los alumnos que pueden acceder a esta titulación deben tener como mínimo 15 años o cumplirlos durante el año natural del curso y como máximo 17 en el momento de acceso o durante el año natural del curso. Como requisito se pide que el alumno haya cursado 3º de ESO o en alguna excepción 2º de ESO.

Permite la obtención del título Profesional Básico correspondiente a las enseñanzas cursadas y permite acceder a:

- El título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO), tras superar la prueba de evaluación final de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Los Ciclos Formativos de Grado Medio.

La duración inicial de este ciclo formativo es de dos años, pero los alumnos pueden permanecer un máximo de cuatro años. Se divide en varios módulos profesionales:

- Módulos asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
 - Módulo de Comunicación y Sociedad I y II, que incluirá las siguientes materias:
 - Lengua Castellana.
 - Lengua Extranjera.
 - Ciencias Sociales.
 - En su caso, Lengua Cooficial.
 - Módulo de Ciencias Aplicadas I y II, que incluirá las siguientes materias:
 - Matemáticas Aplicadas al Contexto Personal y de Aprendizaje de un Campo Profesional.
 - Ciencias Aplicadas al Contexto Personal y de Aprendizaje de un Campo Profesional.
 - Módulo de formación en centros de trabajo.

2. Ciclo Formativo de Grado Medio modalidad presencial/a distancia

Debe permitir al alumno estar capacitado para adquirir los conocimientos y destrezas para poder ejercer un trabajo cualificado.

Los alumnos que pueden acceder a esta titulación deben cumplir los requisitos siguientes:

- Título en Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO), 2º de BUP o Técnico Auxiliar.
- Haber superado los cursos comunes de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos del plan de estudios de 1963.
- Título de Técnico en Grado Medio.
- Haber superado la prueba de acceso a Ciclo Formativo de Grado Medio.
- Haber superado la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años.

Permite obtener al alumnado el título de Técnico en Grado Medio correspondiente a las enseñanzas cursadas y por lo tanto el acceso a:

- Otros Ciclos Formativos de Grado Medio.
- Ciclos Formativos de Grado Superior (superando la prueba de acceso correspondiente).
- Ciclos Formativos de Grado Superior de las enseñanzas artísticas (superando su prueba de acceso).

La duración es de dos años académicos y posee una oferta muy diversa entre 26 familias profesionales.

Para acceder a estos estudios:

Prueba de acceso a Ciclo Formativo de Grado Medio

La prueba permite el acceso a todos los ciclos formativos de grado medio del sistema, y para ello, los alumnos deben tener 17 años, o cumplirlos en el año de la celebración de la prueba, y no estar en disposición del Título en Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

Se debe superar una prueba escrita, dónde se recogen los aspectos de obligado conocimiento del currículo, pero no supone ningún tipo de título ni certificación académica. Su obtención permite el acceso a Ciclos formativos de grado medio.

Prueba libre para la obtención del Título de Técnico Medio

3. Ciclo Formativo de Grado Superior modalidad presencial/ a distancia

Debe cualificar al alumno hacia la incorporación al mundo laboral y se compone de estudios superiores con orientación práctica.

Los alumnos que pueden acceder deben cumplir los requisitos siguientes:

- Título de Bachiller, bachillerato experimental, COU o Técnico Especialista.
- Título de Técnico en Grado Superior.
- Haber superado la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años.
- Haber superado la prueba de acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior.

Permite obtener al alumnado el título de Técnico en Grado Superior correspondiente a las enseñanzas cursadas y por lo tanto el acceso a:

- Otros Ciclos Formativos de Grado Superior.
- Estudios universitarios.
- Ciclos Formativos de Grado Superior de las enseñanzas artísticas (superando su prueba de acceso).

La duración es de dos años académicos y posee una oferta muy diversa entre 26 familias profesionales.

Para acceder a estos estudios:

Prueba de acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior

La prueba permite el acceso a ciclos formativos de grado superior del sistema educativo, y para ello los alumnos deben tener 19 años, o cumplirlos en el año de la celebración de la prueba, o 18 años para quienes acrediten estar en posesión de un título de Técnico en Grado Medio relacionado con aquél al que se desea acceder.

Se debe superar una parte específica y otra común, pero no supone ningún tipo de título ni certificación académica. Su obtención permite el acceso a Ciclos formativos de grado superior.

Prueba libre para la obtención del título de Técnico Superior

4. Certificado de Profesionalidad

Debe capacitar al alumno para ser capaz de desarrollar una actividad laboral y la obtención del mismo permite la acreditación oficial de las cualificaciones profesionales recogidas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

Se componen de tres niveles desde el más básico (1) al más complejo (3) y los alumnos que quieran acceder deben cumplir algunos requisitos:

- Nivel 1: Sin requisitos formativos ni profesionales.
- Nivel 2: Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Prueba de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Medio, Certificado de profesionalidad del mismo nivel, Certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia profesional, Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) para mayores de 25 años.
- Nivel 3: Título de Bachillerato, Certificado de profesionalidad del mismo nivel,

Prueba de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior, Certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia profesional, Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) para mayores de 25 y/o 45 años.

Una vez superados los módulos formativos o bien con la acreditación de experiencia laboral, se obtiene certificado de profesionalidad perteneciente a una especialidad. Con lo cual permite el acceso a estudios no reglados.

Para la obtención del certificado se deben superar unos módulos formativos correspondientes a la especialidad y un módulo de formación práctica que habitualmente se realiza tras la realización de los anteriores.

**Para consultar los ciclos formativos en España ver Anexo I*

❖ Alumnado

En este apartado destacamos la evolución del número de alumnos por los ciclos formativos, como se puede observar en la siguiente tabla que recoge Montserrat Gomendio Kindelan, Secretaria de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades en el informe “La Formación Profesional en España” del 9 de abril de 2015.

La curva ascendente marca una clara evolución que parte de los 462.000 alumnos en 2007/2008 hasta los casi 800.000 de 2015.

Estado actual de la tasa de alumnos que cursan Formación Profesional

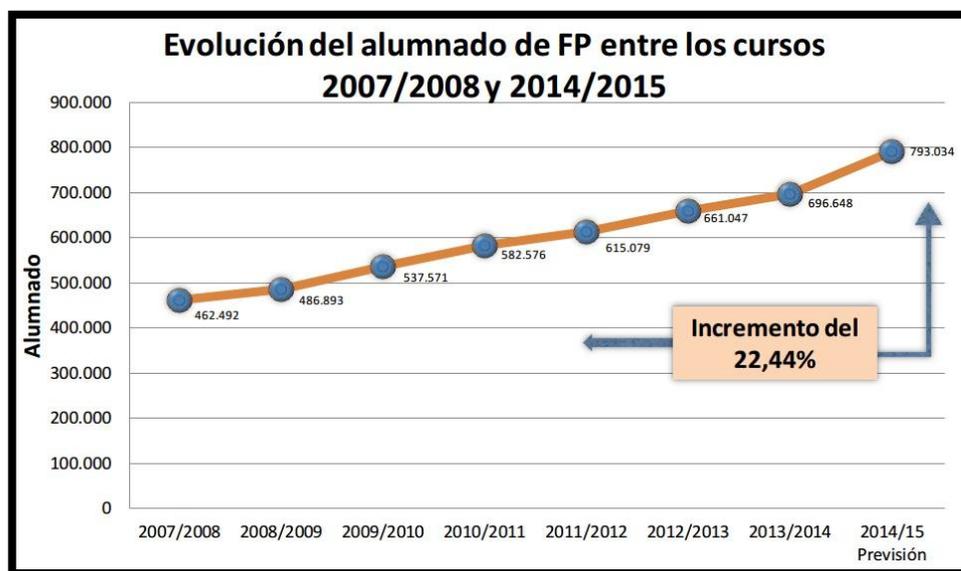


Figura 1

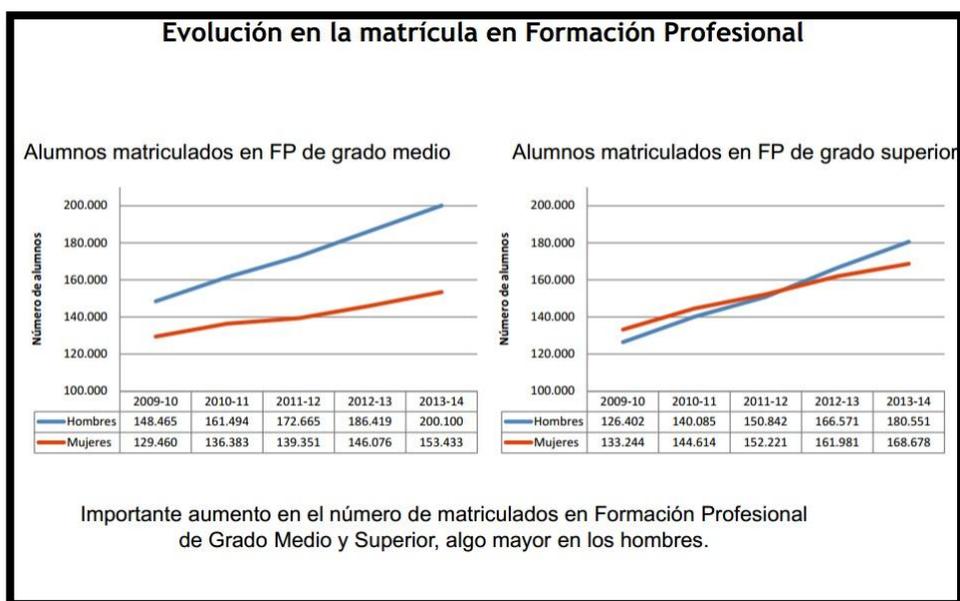


Figura 2

**Fuente. (Figura 1 y 2) Gomendio Kindelan, Monserrat (2015). La Formación Profesional en España. Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España*

Motivación que mueve al alumnado español hacia la formación profesional

Según Óscar Boluda Ivars Profesor de Formación Profesional y Coordinador TIC en su artículo “10 razones para estudiar Formación Profesional”

Los alumnos españoles encuentran, a día de hoy varios motivos por los que se decantan por la Formación Profesional. Entre ellos una amplia oferta educativa, encuentran 140 ciclos formativos de grado medio o superior pertenecientes a 26 familias profesionales.

Llama la atención que la mayoría de los alumnos se inclina por los estudios que ofrecen más actividades prácticas que teóricas. En esta opción, los contenidos son más concretos y se cambian los métodos tradicionales de evaluación. Es decir, además del examen priman las notas sobre prácticas de taller, proyectos o utilización de aplicaciones informáticas.

Otra motivación que encuentran los estudiantes vendría del hecho de que al finalizar el ciclo, los alumnos están en posesión de una capacitación profesional que te permite trabajar en áreas profesionales determinadas y puedes desarrollarlas cuando estás en posesión del título de Técnico o bien Técnico Superior. Con este fin, en los ciclos formativos se trata de combinar el trabajo en el aula con centros de trabajo, ya que se busca que las asignaturas impartidas se acerquen al máximo a la realidad de la laboral que se desempeñará después.

El hecho de haber obtenido un título de grado medio te abre las puertas hacia la especialización y hacia la mejora laboral y salarial teniendo acceso después a cursar un ciclo formativo de grado superior, que a su vez permitirá el poder cursar un grado universitario.

La motivación con respecto a la demanda del mercado laboral de titulados en formación profesional, se convierte muchas veces en prioritaria, en contra de la escasa oferta de empleo dirigida a universitarios, un 21,2% se dirige a ciclos formativos.

La accesibilidad a centros de calidad de formación profesional es grande, tanto en públicos como concertados y en su mayoría son asequibles, ya que las tasas de matriculación y pago son muy inferiores a las de los grados universitarios.

Además, la obtención de un título no suele demorarse más de dos años, incluidas las prácticas profesionales, por lo que permite el acceso a un puesto de trabajo o la posibilidad de reciclarse de manera profesional y reglada. Y por último, las diversas modalidades para cursar los ciclos como: presencial, semi-presencial, dual, a distancia u online, lo que permite compaginar la vida familiar o laboral con la de estudiar.

❖ Profesorado

• **Perfil profesional del profesor de Formación Profesional**

Según el capítulo de Enseñar a Trabajar elaborado por Estela Barba, Nina Billorou, Adolfo Negrotto y María Celeste Varela y titulado: “*Perfil Profesional Docente para la Formación Técnica Profesional (FTP)*”, para definir el perfil profesional hay que tener en cuenta una serie de competencias, en distintas áreas, para el correcto desarrollo de una actividad profesional y que vienen regidas por requisitos de calidad vinculados a una profesión.

Para determinar un perfil se deben tener en cuenta cuáles son los comportamientos de los docentes ante situaciones clave, y cuáles son los recursos que se deben emplear para obtener resultados satisfactorios.

En el caso de los profesores de formación profesional, el perfil debe diseñarse en torno a los siguientes puntos generales:

- Proporcionar al máximo la integración entre formación teórica y práctica e impulsar una formación sólida que permita vincular lo humanístico y científico con los conocimientos técnicos.
- Direccionar al alumno hacia un perfil polivalente, con formación integral, para permitirle desarrollarse en distintas organizaciones productivas en todas las direcciones.
- Desarrollar un currículo de estructura flexible, que se adapte a las distintas necesidades de la población trabajadora.

La formación técnica y profesional requiere de los docentes aspectos como:

- Dominio de los contenidos específicos de una especialidad o campo vinculado para el buen desarrollo de competencias estrictamente relacionadas con la docencia. A partir de ese dominio se puede advertir los conocimientos previos necesarios de los alumnos, y los requisitos de formación para el trabajo.
- Estar en posesión de las destrezas como docente necesarias para llevar a cabo un diseño de planificación de contenidos, desarrollo y evaluación de la enseñanza de una forma característica.

- Capacidad para gestionar el trabajo de forma individual, en grupo y desarrollo de competencias relacionadas con la adquisición de liderazgo. En el caso de formación en el trabajo la gestión se vincula al sector productivo.
- El contexto en el que se encuentra la enseñanza es sensible a los cambios de organización o a las distintas instituciones educativas y debe ir en concordancia a la evolución del momento socio-económico actual, por lo tanto se requiere en el docente una formación continua.
- Incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tanto en el proceso de enseñanza como en los contenidos a impartir, por lo tanto la formación en este campo es imprescindible.
- Percepción de la multiculturalidad y diversidad presente en las aulas, sobre todo en los cursos iniciales.
- Desarrollar una formación basada en las competencias, y tenerlo en cuenta a la hora de estimar los criterios de evaluación.
- Seleccionar los recursos apropiados y necesarios, así como materiales de enseñanza correctos.

Según los autores de “*Perfil Profesional Docente para la Formación Técnica Profesional (FTP)*”: “*las capacidades clave que constituyen rasgos deseables que caracterizan al profesional docente son:*

- *Proactividad*
- *Disposición al aprendizaje permanente*
- *Autonomía y capacidad de decisión*
- *Flexibilidad y capacidad de adaptación*
- *Espíritu de colaboración*
- *Actitud solidaria y de respeto por las diferencias*
- *Sentido ético*”

- **Funciones que desempeñan los profesores de Formación Profesional**

Debido a factores como los diversos cambios y reformas por parte de las instituciones del sistema educativo y la evolución de las tecnologías, es difícil elaborar un perfil docente y sus funciones. Hay que tener en cuenta el dominio de los contenidos pero además el docente debería desarrollar competencias tales como la habilidad y destreza para solucionar problemas y capacidad para enriquecerse de las experiencias fallidas que le permitan afrontar con éxito nuevas situaciones.

Basándonos en la funciones concluidas por los autores Estela Barba, Nina Billorou, Adolfo Negrotto, María Celeste Varela, podemos decir que la tendencia de cambio en cuanto a la docencia en Formación Profesional pasa por asentar una formación en base a competencias (FBC), así podemos enumerar varios requisitos que deberían tenerse en cuenta:

1. La docencia se orientará hacia la **conducción y coordinación de procesos de aprendizaje**, por lo tanto, el profesor debe disponer de diversidad de recursos, tener la capacidad de desarrollar un organigrama que le permita coordinar actividades y ser capaz de llevar un seguimiento en los procesos de aprendizaje.

2. Ejecutar métodos de docencia que incorporen una fuerte **dimensión colectiva**, que permitan desarrollar procesos realizados y evaluados entre pares y que fomenten la coordinación de grupo y las tareas colectivas.

3. Introducción de roles profesionales vinculados con el **sector productivo**, con material actualizado, que permita encuadrar las actividades en un contexto que permita identificar puntos clave para el aprendizaje.

4. Al desarrollar de manera más intensa la función de diseño, planificación y mejora de programas y procesos de aprendizaje, se requiere **mayor espectro de actividades y competencias**.

5. Incorporar propuestas formativas basadas en competencias, suponen por parte del docente el conocimiento y la participación activa en la organización de proyectos para contribuir **al logro y mejora de la calidad institucional**.

6. **Proyectar y gestionar el propio desarrollo profesional** debido al dinamismo de las organizaciones, los cambios constantes, la incorporación de nuevos contenidos y tecnologías.

A estas funciones se les añaden otras vinculadas a la diversidad, multiculturalidad, género y medio ambiente.

○ **Funciones de resignificación del currículo para el diseño de la enseñanza.** Los currículos se elaboran de manera contextualizada, por lo tanto se deben adecuar a las características de mercado y productivas, para formar y capacitar a los alumnos a enfrentarse a situaciones de tipo profesional. Para todo ello, se debe tener en cuenta el diseño curricular impuesto a nivel central y la diversidad y multiculturalidad. Los docentes deben tomar decisiones en cuanto a contenidos y a las actividades y metodologías que se adapten mejor al contexto en el que se encuentran.

○ **Funciones de gestión institucional.** La diversificación del currículo junto con el dinamismo del mundo del trabajo hace que los docentes tengan que desarrollar actividades y propuestas formativas que puedan integrarse con las de otros, cobrando importancia la colaboración y el trabajo en equipo para mejorar el proceso de aprendizaje del alumno.

○ **Funciones de comunicación e interacción con el mundo productivo y del trabajo.** Para acercar al alumno los requerimientos de los sectores productivos, el docente debe establecer una comunicación permanente con los mismos y dar a conocer sus metodologías y sus tendencias de cambio y generar intercambios y actividades conjuntas.

○ **Funciones de diseño e implementación de situaciones de enseñanza y aprendizaje.** Se refiere al momento en el que se transmiten los objetivos, las expectativas y las actividades y se comunica el método de seguimiento, y para ello, el docente debe adecuar sus propuestas de trabajo.

○ **Funciones vinculadas con procesos de evaluación integral y sistemática.** El docente debe evaluar el desempeño de las actividades desarrolladas por el alumno y la calidad. Requiere de una evaluación continua y sistemática con criterios previamente establecidos.

A partir de estas funciones el profesor desarrolla su propio “currículo real”, a partir del cual genera la experiencia educativa.

- **Requisitos legales para ser profesor de Formación Profesional**

En la actualidad se deben cumplir unos requisitos determinados para el desarrollo de la actividad docente en la enseñanza pública vinculada al campo de la formación profesional. Estos requisitos vienen establecidos por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes y son publicados en el correspondiente Boletín Oficial del Estado cuando se convocan oposiciones al cuerpo docente:

1.- Ser español, nacional de un país miembro de la Unión Europea o nacional de cualquiera de los Estados a los que en Virtud de Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de la aplicación la libre circulación de trabajadores en los términos en que esta se halla definida en el Tratado constitutivo de la Unión Europea.

2.- También podrán participar el cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la unión Europea siempre que no estén separados por derecho, menores de 21 años o mayores de dicha edad que vivan a sus expensas.

3.- Tener cumplidos los dieciocho años y no exceder de la edad establecida para la jubilación.4.-Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas habituales del Cuerpo al que se opta.

5.- No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de la Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado por sentencia firme para el desempeño de las funciones públicas.

Los aspirantes a que se refiere el punto 1) de este apartado cuya nacionalidad no sea la española, deberán acreditar igualmente no estar sometidos a sanción disciplinaria o condena penal que impida, en su Estado, el acceso a la función pública.

6.- No ser funcionario de carrera o en prácticas del mismo Cuerpo al que se pretende ingresar.

7.- Estar en posesión de la titulación de grado, diplomado universitario, ingeniero técnico, arquitecto técnico, maestro, licenciado, ingeniero, arquitecto u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

8.- Estar en posesión de la formación pedagógica y didáctica: Título oficial de Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. Son equivalentes al título del máster de educación el T.E.D. o el C.A.P. obtenidos antes del 01/10/2009. Así mismo también estarán exentos del título de máster o equivalente los maestros y los licenciados en pedagogía y en psicopedagogía que hubiesen obtenido estas titulaciones con anterioridad al 01/10/2009.

Tendrán reconocido el requisito de formación pedagógica y didáctica a que se refiere la presente orden quienes acrediten que, con anterioridad al 1 de Septiembre de 2014 que han impartido docencia durante dos cursos académicos completos o dos ciclos de enseñanzas deportivas completos o, en su defecto, doce meses en períodos continuos o discontinuos, en centros públicos o privados de enseñanza reglada debidamente autorizados, en los niveles y enseñanzas correspondientes.

❖ La nueva formación profesional

Según la clasificación del Ministerio de Educación, Empleo y Cultura, actualmente se ofertan en España alrededor de 150 ciclos formativos orientados a los diversos campos profesionales y elaborados a partir de contenidos teórico-prácticos. Todos los títulos obtenidos tienen validez académica y profesional en el territorio español.

Con el objetivo de la incorporación al mercado laboral, el sistema educativo permite la elección de la opción formativa que se adecúe más a cada situación. Para facilitar la obtención del título, se compone de un sistema modular que permite su realización también a través de internet.

En España, cada vez nos encaminamos hacia una formación que esté en contacto con las necesidades del mercado laboral y que se reconozca por todos los estados miembros de la Unión Europea, para facilitar la movilidad de los trabajadores.

Por lo tanto, la Formación Profesional se encuentra en continua mejora para convertirse en una opción segura de calidad y que se adapta al alumno de forma individualizada para perfeccionar el desarrollo de su posterior vida profesional.

En este sentido cabe reseñar las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos de 2012 que recoge Montserrat Gomendio Kindelan, Secretaria de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades en su ponencia “La Formación Profesional en España”

- *“Disminución del abandono escolar temprano mediante la mejora de las opciones en Formación Profesional.*
- *Incrementar el número de alumnos formados en FP.*
- *Mejorar las pasarelas en el sistema de FP para regresar al sistema educativo general.*
- *Modernizar los itinerarios de la FP.*
- *Asegurar y desarrollar las competencias básicas en la FP.*
- *Incentivar el aprendizaje basado en el trabajo.*
- *Desarrollar los ciclos cortos en la educación postobligatoria de nivel superior.*
- *Facilitar el acceso a la formación profesional mediante ofertas compatibles con otras obligaciones.*
- *Potenciar la orientación profesional.*
- *Promover la Internacionalización de la FP Superior.”*

De igual forma, en el contexto nacional, destaca la propuesta de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) 2013

- *“Nuevo cuarto curso de la ESO con dos opciones diferenciadas: opción académica, opción de enseñanzas aplicadas.*
- *Establecimiento de un nuevo ciclo de Formación Profesional Básica.*
- *Nuevos títulos de Formación Profesional más atractivos para el alumnado.*
- *Nuevos Cursos de Especialización en Formación profesional.*
- *Mejora del sistema de progresión entre los diferentes niveles de Formación Profesional y con otras enseñanzas del Sistema Educativo mediante la posibilidad de*

cursar materias voluntarias para alumnos que cursen GM (comunicación, Matemáticas aplicadas y/o específicas.)

○ *Se promueven y amplían los proyectos de Formación Profesional Dual, ampliando el número de horas de estancia en empresa establecido con carácter genérico para el Módulo de Formación en Centro de Trabajo.*

○ *Se consolidan los Títulos de Formación Profesional de Grado Superior como estudios superiores no universitarios y se revisan y actualizan permanentemente para responder a las necesidades de los sectores emergentes y a los cambios tecnológicos y organizativos.*

○ *Flexibilización de las ofertas para facilitar el acceso a la formación: Ofertas parciales, enseñanza a distancia a través de la plataforma e-learning; pruebas para obtención de títulos y posibilidad de acreditar las competencias profesionales adquiridas por la experiencia laboral.*

○ *Se refuerza y moderniza la tutoría y la orientación vocacional y profesional.*

○ *Se potencian los programas de prácticas en otros países.”*

• **FORMACIÓN PROFESIONAL EN ALEMANIA**

❖ Estructura general

Para desarrollar este apartado hemos tenido en cuenta el artículo de la revista nº136 de “Actualidad Internacional socio-laboral” que incluye un amplio artículo titulado, “Alemania. Informe del Gobierno sobre la Formación Profesional”. Una revista que cuenta con el apoyo de El Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España.

En el momento en el que se hace referencia a la Formación Profesional en Alemania se toma como referencia la Formación Profesional Dual, al que todo estudiante tiene acceso y para el cual no se precisa ningún certificado característico.

Que los lugares de aprendizaje sean la empresa y la escuela profesional y que los costes y las responsabilidades se dividan entre ambos son las características principales de este sistema de enseñanza.

Al contrario que la formación estrictamente práctica en la empresa, la formación en la escuela profesional incluye contenidos teóricos. Durante esta formación, los alumnos reciben una pequeña remuneración por parte de la empresa y reciben permisos para acudir a las escuelas de formación profesional para asistir a las clases.

Desde 1998, se ofertan alrededor de 160 especialidades y se crean nuevas sobre todo en las áreas de las Tecnologías de la Información y Comunicación, siempre atendiendo a la demanda del mercado.

Además, hay que tener en cuenta que la estructura del sistema educativo en Alemania es distinto al español, se puede optar a la Formación Profesional tras la Educación Secundaria. Los niveles en la educación germana se dividen de la siguiente forma:

- Educación Elemental (0 a 6 años)
- Educación Primaria (6 a 10 años)
- Educación Secundaria (Primer Ciclo y Segundo Ciclo) (10 a 15/16- 15/16 a 18/19 años)

- Educación Terciaria (18/19 años en adelante)
- Educación Superior (estudios de post-grado)

Tomando como referencia el estudio *“La Formación Profesional en Alemania”*, escrito por Michael Gessler, en Alemania existen diversos tipos de escuelas profesionales, además de la Dual, en las que se pretende aportar experiencia profesional y certificados superiores de Educación General (cuya obtención es indispensable para la admisión en la educación superior en una universidad o en una escuela técnica superior).

Se diferencian los siguientes tipos de centros:

1. La Escuela Profesional con Sistema Dual.
2. Escuela Profesional a tiempo completo.
3. El Instituto Técnico.
4. El Instituto de Formación Profesional especializada
5. La Escuela Secundaria General y Técnica
6. La Escuela Técnica
7. La Universidad de Educación Cooperativa
8. La Escuelas Nocturnas
9. La Formación Profesional Superior

1. La Escuela Profesional con Sistema Dual

Se establece un convenio entre la escuela profesional y las empresas, dónde la escuela se convierte en un centro independiente de enseñanza.

La Escuela Profesional tiene entre sus objetivos

- Los estudiantes deben adquirir tanto conocimientos especializados y capacidades de carácter humano y social como aptitudes profesionales.
- Los alumnos deben adquirir la flexibilidad laboral que les permita adaptarse a los cambios del mercado laboral y la evolución de la sociedad.
- Se motiva a los estudiantes a superarse y plantearse nuevos retos como los ofrecidos por la educación superior.
- Fortalecer al alumno a desarrollar sus capacidades y estimularlo para que la responsabilidad esté presente en su vida futura laboral y personal.

El Plan de Estudios viene marcado por la Conferencia Permanente de los Ministros de Educación y Cultura de los Estados Federados y fija tanto los objetivos como hace recomendaciones didáctico-metodológicas para la impartición de los contenidos que son estructurados a través de campos de enseñanza.

La República Federal, es la encargada de la formación que pertenece a la empresa y marca las regulaciones para las prácticas (duración y nombre de la profesión), determina el perfil del trabajo (aptitudes del alumno y conocimientos a adquirirse) y establece el horario de las prácticas y los requisitos necesarios para superar el examen.

En la escuela profesional, la enseñanza se reparte entre uno o varios días a la semana en periodos continuos (enseñanza en bloques). Se imparten como mínimo de 12 clases por semana y la enseñanza se vincula a una profesión y la educación general, organizada

en función del plan de estudios y acorde a los horarios de cada estado federado. La enseñanza específicamente profesional se imparte normalmente durante 8 clases por semana.

Formación Profesional Dual

Según nos señala Antonio Amorós en “El Sistema Dual de Formación Profesional en Alemania: Experiencias internacionales. Reflexiones sobre su viabilidad y transferencia al modelo de FP”, en el sistema Dual, se imparten de uno a dos días en la escuela, de las cuales dos terceras partes son asignaturas que tienen contenido vinculado a la profesión y un tercio se vincula a otras genéricas. Los tres o cuatro días restantes de la semana, el alumno acude a la empresa dónde se le da formación práctica sobre diferentes puestos de trabajo. Existe un convenio por el cual existe un plan de aprendizaje para cada una de las profesiones y que podría validarse en todos los estados del país, además al alumno se le hace un contrato de formación como aprendiz. En este contrato, se reflejan puntos como: la denominación del puesto de trabajo, el tiempo en formación, el horario, vacaciones, si existe o no remuneración, el periodo en prueba y las condiciones para la cancelación del mismo.

La Formación Dual consigue entonces unir puentes entre el sistema educativo, es decir, sistema de formación y el sistema de empleo. Para ello, se necesita que la Administración Central y de los diferentes estados constituyentes de Alemania, las empresas y los sindicatos lleguen a un acuerdo. La implicación por parte de las empresas debe ser total ya que permite el acceso de los estudiantes a su primer empleo y controla la dirección entre oferta y demanda.

Las empresas ven en estos estudiantes futuros trabajadores por lo que invierten en su formación y mantienen un compromiso con el sistema educativo aparte de una desgravación fiscal.

Las Cámaras de Comercio e Industria en el terreno de la Formación Profesional, cumplen un papel de apoyo, es decir colaboran en el asesoramiento a empresas que por primera vez solicitan impartir formación profesional así mismo apoyan a los aprendices y supervisan tanto su formación como la retirada del permiso para formar aprendices. Además mantienen un control y registro de los contratos de aprendizaje y realizan y formulan exámenes de conocimientos y preparación de los instructores.

El papel del Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB)

Como nos relatan en el informe del Instituto Federal de Formación Profesional (Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB) se define como el Centro de Competencia reconocido de manera oficial dedicado a la investigación y desarrollo de la Formación Profesional y continua en Alemania. En este centro se contemplan y detallan las futuras tareas de la EFP. Además, se apoya en la I+D desde todos los niveles, desde el plano nacional hasta el internacional para promover la innovación en este campo.

Según el informe: “La labor de investigación y desarrollo que ejerce el BIBB, así como sus actividades de asesoramiento, contribuyen a asegurar el porvenir económico y profesional de la población y a mantener la competitividad de Alemania a su nivel

acostumbrado. Por ser una institución perteneciente al Gobierno Federal alemán, el BIBB se sufraga con fondos presupuestarios del mismo y está supeditado al control jurídico del Ministerio Federal de Educación e Investigación (BMBF). Tiene su sede en Bonn desde 1999”

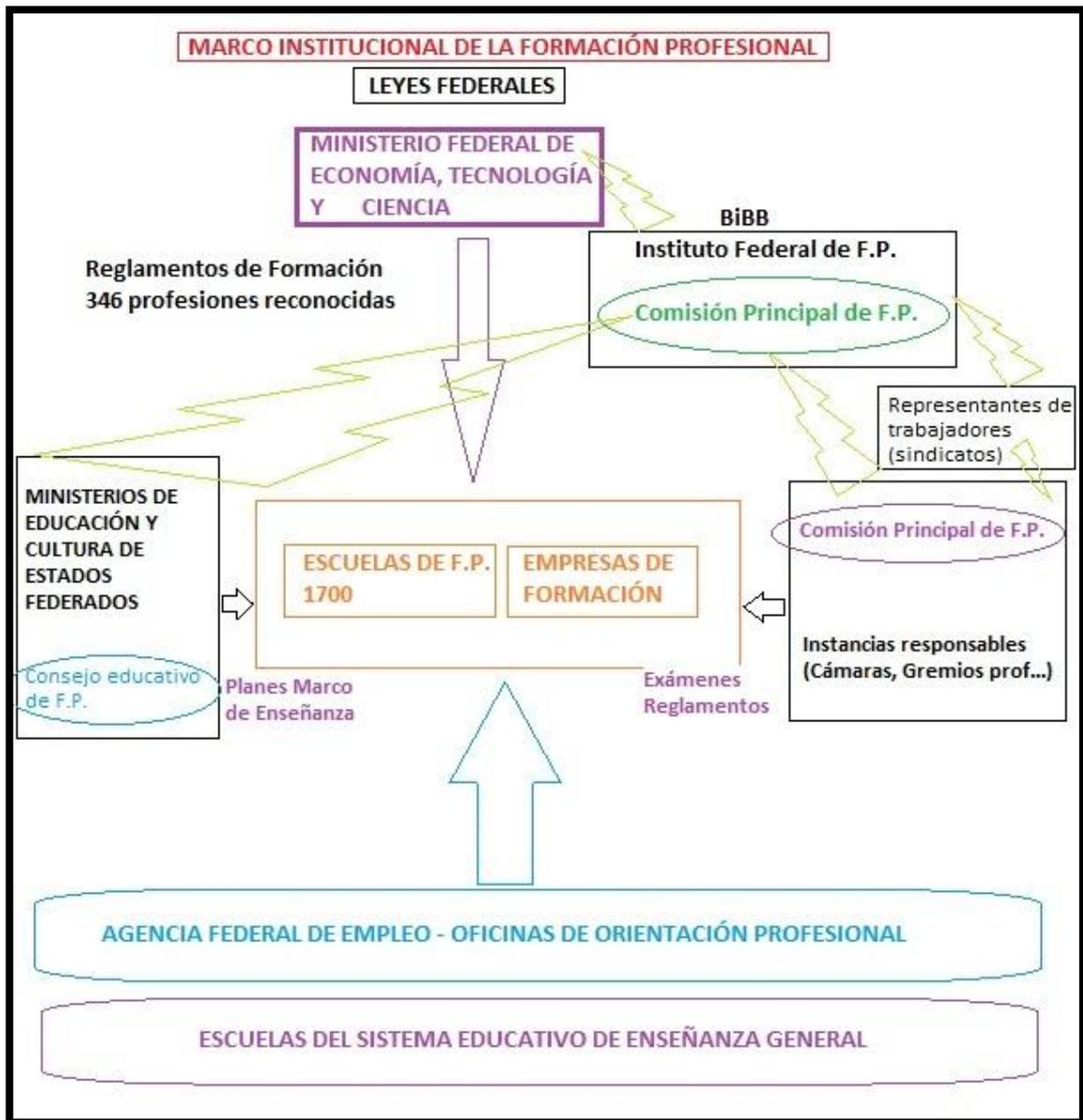
En cuanto a la organización del instituto, podemos decir que hay cuatro secciones con dieciséis áreas de trabajo y un departamento central. Actualmente medio millar de personas se encuentran en plantilla.

En referencia a la estructura de cargos, el puesto principal es el de Presidente. Esta figura se encarga de dirigir y representar al centro. Pero para desarrollar su trabajo cuenta además con un equipo, “La Comisión Principal” que se encarga de todas las cuestiones relacionadas con la formación profesional en Alemania. La importancia de este equipo interlocutor queda constatada por la estrecha colaboración con el Gobierno alemán, puesto que se le da el estatus de “órgano consultivo oficial del Gobierno alemán”

Entre las funciones que tiene esta Comisión Principal están, por ejemplo, la aprobación del programa anual de investigación y el presupuesto del Instituto. Asimismo se encarga de hacer recomendaciones para promover y perfeccionar la Formación Profesional y dictamina sobre el borrador del informe de formación profesional que elabora anualmente el Gobierno alemán. A continuación enumeramos el listado de funciones del BIBB, como refleja el informe:

“- analiza la evolución de las estructuras en el mercado de plazas de formación profesional y en el perfeccionamiento profesional

- observa y analiza la práctica de la formación profesional y continua en las empresas*
- experimenta nuevas vías en la formación profesional y continua,*
- detecta mediante el diagnóstico anticipado futuras necesidades de calificación profesional*
- desarrolla y moderniza profesiones que se aprenden a través de la formación y/o el perfeccionamiento profesional*
- apoya la práctica de la formación profesional en las empresas mediante una moderna documentación didáctica*
- elabora conceptos para la calificación de formadores y formadoras en las empresas*
- fomenta la creación de modernos centros de formación profesional para complementar la formación y el perfeccionamiento profesional en las empresas*
- valora la calidad de las ofertas de formación profesional a distancia*
- asesora y acompaña los programas nacionales e internacionales para el desarrollo de la formación profesional*
- analiza la formación profesional mediante comparaciones internacionales.”*



**Fuente. Amorós M.A. (2013) El sistema Dual de Formación Profesional en Alemania. Experiencias internacionales. Reflexiones sobre la viabilidad y transferencia al modelo de FP en España*

Alianza para la Formación Profesional Dual

Por otro lado, el pasado mes de Mayo en la Zarzuela se presentó el nacimiento de la Alianza para la Formación Profesional Dual. Noticia de la que se hicieron eco numerosos medios informativos y relacionados con esta formación, como la Cámara de Comercio Exterior de España. Este organismo resumió así el objetivo y punto de partida de este nuevo acuerdo: *“Las empresas e instituciones que participarán en la Alianza para la Formación Profesional Dual recibirán por parte de sus impulsores asesoría técnica para la implantación de proyectos de FP dual. Se trata de un apoyo especialmente importante para aquellas empresas que estén iniciando el estudio, diseño e implementación de este sistema de aprendizaje en sus centros de trabajo. Junto al asesoramiento, la Alianza también tiene prevista la creación de grupos de trabajo que generen conocimiento en*

ámbitos estratégicos en el desarrollo de la FP dual. Los resultados de estas comisiones serán fundamentales para confeccionar y mejorar el sistema de FP dual en España”.

**Para consultar un Modelo de ciclo de Técnico en construcción metálica y técnicas de construcción, ver Anexo II.*

2. Escuela profesional a tiempo completo

Se trata de escuelas de carácter diurno dónde la variedad de los estudios realizados giran en torno a las ciencias domésticas, higiene personal, salud y economía y administración.

La oferta de cursos es:

○ Curso de formación preprofesional:

Prepara a los estudiantes para adquirir una formación profesional específica en un campo, dotándoles previamente de una formación profesional básica.

Los alumnos deben aprobar un examen y reciben un certificado de estudios que tiene una equivalencia a Enseñanza Secundaria Básica Obligatoria. Se examinan de lengua alemana y extranjera y dos asignaturas referentes a la especialización en el apartado escrito.

La duración de los cursos va desde un año, si se realiza a tiempo completo, a dos si lo hace a tiempo parcial.

Durante el curso de formación preprofesional se pretende acercar al alumno a una profesión determinada a la vez que ampliar conocimientos de educación general.

Los alumnos adquieren las aptitudes básicas que se les exigirá durante el desarrollo de su vida laboral y se les orienta hacia una profesión recomendada.

En este curso, deben realizar un periodo en prácticas dirigido por la escuela, que puede llevarse a cabo durante dos días a la semana o bien en bloque, es la dirección de centro quien debe tener un organigrama y calendario según la localización y el ámbito en el que se encuentre el centro.

○ Curso de Formación Profesional básica:

Prepara a los estudiantes para el desarrollo de una profesión reconocida oficialmente y siempre en concordancia con los cursos de formación preprofesional y con el reglamento de la escuela profesional, y de esta forma tiene que venir estipulado en el certificado que se les otorga cuando superan este curso.

La duración de los cursos va desde un año, si se realiza a tiempo completo, a dos si lo hace a tiempo parcial.

○ Cursos en escuelas profesionales que brindan la capacitación para una profesión reconocida oficialmente:

Prepara a los estudiantes para el desarrollo de una profesión reconocida oficialmente por la Ley de Formación Profesional o el Código de Artesanía.

La Conferencia Permanente de los Ministros de Educación y Cultura de los Estados Federados elabora el plan de estudios y las disposiciones de formación que han de llevarse a cabo, y se divide en niveles, el básico y en los posteriores se realizan asignaturas basadas en el primero.

Las partes obligatorias tienen una duración mínima de 32 semanas, en las que se engloba una enseñanza general y otra específica, si es necesaria, que a su vez se divide en teórica y práctica.

La duración de los cursos se equipara a la que tiene el Sistema Dual, y para alcanzar aptitudes adicionales se amplía este periodo.

○ Cursos en escuelas profesionales a tiempo completo que ofrecen una capacitación profesional que sólo puede adquirirse asistiendo a una escuela:

Prepara a los estudiantes para profesiones, cuya titulación exige una regulación por parte de diferentes instituciones:

- Cursos regidos por la legislación federal, particularmente profesiones de servicios sanitarios teniendo como ejemplos: enfermeros geriátricos, enfermeros, enfermeros obstetricoginecológicos, ATS o fisioterapeutas.
- Cursos relacionados con profesiones cuya formación y exámenes están regidos por la legislación de cada estado federado, particularmente: asistentes técnicos y económicos, teniendo ejemplos como auxiliar informático, especialista en tecnología medioambiental, secretario europeo o secretario multilingüe.

3. El Instituto Técnico

Prepara a los estudiantes para recibir la formación necesaria y suficiente para entrar en la Escuela Técnica Superior.

Para acceder a cualquiera de los Institutos Técnicos que se reparten por los 14 estados federados, se han de haber superado los estudios de Secundaria o bien haber terminado la formación profesional necesaria y estar en posesión de la suficiente experiencia profesional, con lo que se accedería al segundo curso directamente.

La duración de la enseñanza en estos centros es de 2 años y cobra mucha importancia durante el primer año los conocimientos prácticos.

4. El Instituto de Formación Profesional especializada

Con dos años de enseñanza a tiempo completo en un Instituto de Formación Profesional especializada, se consiguen los requisitos para entrar en la Escuela Superior Técnica o para entrar en la universidad además se imparte un segundo idioma extranjero. Así, el instituto especializado posibilita el acceso a una Escuela Técnica superior o a la universidad.

Los requisitos para el acceso al Instituto de Formación Profesional especializada:

- Haber terminado como mínimo dos años de Formación Profesional o finalizados estudios en la Escuela Secundaria Moderna o un nivel educativo equivalente.
- El acceso está permitido si se puede acreditar con al menos cinco años de experiencia profesional en el campo determinado.

Las materias impartidas son diseño, servicios sociales, tecnología, ciencias domésticas, agricultura y economía. Se imparten como mínimo 2.400 clases y 320 clases de un segundo idioma extranjero.

5. La Escuela Secundaria General y Técnica

Es una escuela que se encuentra en 15 estados federados, dura en torno a 3 años. Como requisito hay que haber completado el *Mittlere Reife* (finalización de la Escuela Secundaria Moderna) y al finalizar el curso en la escuela se permite el acceso a la universidad.

6. La Escuela Técnica

Prepara a los estudiantes para adquirir las aptitudes tanto trabajar por cuenta propia como para realizar funciones ejecutivas. Los títulos obtenidos en este centro corresponden a formación profesional superior.

Existe también una preparatoria para preparar el examen de maestro-artesano en los campos profesionales siguientes: tecnología, diseño, agricultura, economía y servicios sociales.

De acuerdo con Conferencia Permanente de los Ministros de Educación y Cultura de los Estados Federados las escuelas técnicas se dividen en:

- Un mínimo de 2.400 clases en los ámbitos de agricultura, diseño, tecnología y economía.
- Un mínimo de 2.400 clases y 1.200 horas de trabajo práctico en los ámbitos de educación terapéutica y enfermería, y educación social en el campo de servicios sociales.
- Un mínimo de 1.800 clases en el ámbito de educación terapéutica, del campo de servicios sociales.

En posesión de una titulación procedente de una Escuela Técnica, que puedes cursar en todos los estados federados, tendrías acceso a estudios superiores como ingeniería, educador o gestión empresarial o educador. Este tipo de escuelas existe en todos los estados federados.

7. La Universidad de Educación Cooperativa

Nace en 1971, debido a una iniciativa por parte de Daimler- Benz AG, Robert Bosch BmbH y Standard Elektrik Lorenz AG. El objetivo era acercar el sistema llevado a cabo en la formación profesional Dual al nivel de las universidades. De este modo, se ofrecería un tipo de enseñanza más próximo a la práctica y se configuró el denominado “Modelo de Stuttgart” en 1972. Se inició con un plan piloto en Stuttgart y Mannheim y en 1982 las instituciones estatales aprobaron la “Ley de la Universidad de Educación Cooperativa del Estado Federal de Baden-Wurtemberg”.

Desde ese momento, los estudiantes pueden cursar la formación profesional a través del “Sistema Dual” bien en los estudios que corresponden al Segundo Ciclo de Secundaria o en la Universidad de Educación Cooperativa, que corresponde a la Educación Terciaria.

La duración de los cursos es de 6 semestres de los cuales 3 meses son de estudios y 3 meses de trabajo práctico. No tienen vacaciones intersemestrales pero tienen la posibilidad de disfrutar de 30 días libres al año.

Los campos profesionales ofertados se encuentran entre especialidades como ciencias informáticas y tecnología, servicios sociales y economía y al igual que en el Sistema Dual, los estudiantes realizan parte del curso en prácticas en una empresa y reciben una pequeña remuneración económica.

8. Las Escuelas Nocturnas (2º curso de educación)

Estas escuelas, a pesar de que en ellas no se obtiene ninguna titulación referente a la formación profesional, se cuenta como tal ya que las clases se imparten en turno nocturno.

Los estudiantes pueden obtener el certificado de educación general.

Las escuelas profesionales que te permiten obtener el Certificado de Educación General al mismo tiempo que puedes realizar formación profesional son:

- Instituto Técnico (capacitación para acceder a la Escuela Técnica Superior)

- Instituto de Formación Profesional especializada (capacitación para acceder a la universidad)
- Escuela Profesional del Sistema Dual (*Mittlere Reife*, capacitación para acceder a universidades de ciencias aplicadas)
- Escuela Profesional a tiempo completo (*Mittlere Reife*, capacitación para acceder a universidades de ciencias aplicadas, universidades y universidades de Educación Cooperativa)
- Escuelas nocturnas de Educación General

9. La Formación Profesional superior

Históricamente, esta formación se imparte con una orientación pragmática y presenta gran variedad. Viene regido por diversas fuentes de financiación y una estructura abierta de organismos responsables.

**Para ver las familias profesionales en Alemania ver Anexo III*

❖ Alumnado

Cabe destacar, en este sentido, la motivación del alumnado alemán hacia la Formación Profesional. Un factor importante por el que se inclinan a cursar por la FP en Alemania es la amplia oferta, ya que se encuentran ante 350 carreras homologadas y con carácter profesionalizante y que se aleja de los modelos tradicionales de enseñanza, dando la posibilidad de coordinar la formación teórica con los contenidos prácticos adquiridos en centros de trabajo reales. Datos que justifica el artículo publicado en la web de Representaciones de Alemania en España.

El componente práctico se lleva a cabo durante tres o cuatro días de la semana de trabajo como aprendiz en una empresa tutorados por un formador y uno o dos días de trabajo teórico en la escuela profesional.

La duración de estos ciclos está entre dos y tres años y medio y les permite una salida profesional real al mundo laboral. Se adquieren cualificaciones complementarias con estudios de formación profesional supraempresariales por parte de la empresa y el sistema está financiado por ellas y pagan una pequeña remuneración mientras que lo referido a la escuela profesional lo paga el Estado.

En Alemania, existe un gran número plantas industriales con aprendices en sus filas que están comprometidas con la educación, por lo que los alumnos encuentran en esta situación una verdadera motivación para poder acceder a puestos de trabajo en un futuro.

También existe un compromiso por parte de la pequeña y la mediana empresa para que ningún joven quede sin profesión o plaza de formación.

Existe una oferta muy amplia de modalidades para realizar ciclos formativos en Alemania en cuanto a horarios y a su carácter presencial y semipresencial, por lo que eso no se convierte en un impedimento para un alumno con las miras puestas en la formación profesional.

❖ Profesorado

En Alemania, la formación docente es competencia de los estados, y han de realizarse dos exámenes estatales, Staatsexamen. A diferencia de otro tipo de titulaciones que son competencia de las universidades. Como viene reflejado en el estudio internacional de casos “Formación de Profesores en Educación Tecnológico” El sistema dual en Alemania. ¿Es posible transferir el modelo al extranjero?”

La formación y la ejecución del primer examen estatal se realizan en la universidad. En consenso con todos los estados, hay estipulado un reglamento de exámenes con respecto a las asignaturas y a los requisitos para superarlas. Todas las universidades tienen un representante en la junta examinadora estatal.

Dependiendo de la modalidad educativa se distinguen los siguientes tipos de profesores:

- Primaria: cuya duración de la formación son 7 semestres.
- Escuela secundaria de nivel básico: cuya duración de la formación son 7 semestres.
- Escuela secundaria de nivel medio: cuya duración de la formación son 7 semestres.
- Escuela secundaria de nivel superior: cuya duración de la formación son 10 semestres.
- Escuela de formación profesional: cuya duración de la formación son 10 semestres.

Formación del profesorado

Por una parte deben cursar un ciclo comprendido por asignaturas referidas a la pedagogía, sociología, politología, filosofía y psicología y por otra, han de desarrollarse unas prácticas en escuelas.

Con respecto a la formación de los profesores de tecnología, hay que diferenciar la formación científica y la didáctica. El docente debe de ser capaz de enfrentarse a hechos y problemas técnicos con bases científicas y tener unos conocimientos básicos técnicos con respecto a los aparatos y procesos técnicos y qué relación poseen con sus consecuencias económicas, sociales y ecológicas.

La formación científica se direcciona a sistemas de transformación de materiales, de energía, de información y de ingeniería social. Los procesos y métodos de la ingeniería de construcciones integrados como rasgo fundamental de los procesos de acción técnicos.

A continuación, se enumeran las áreas temáticas básicas, divididas por una primera parte en la que se imparten los fundamentos relacionados con los materiales, energía e información y una segunda parte, donde se hace una especialización y se profundiza a través de proyectos o análisis las relaciones existentes entre el ser humano, la naturaleza, la tecnología y la sociedad.

- Fundamentos
 - Fundamentos matemáticos y físicos de sistemas técnicos
 - Fundamentos humanísticos: filosofía e historia de la tecnología

- Fundamentos económicos, métodos de gestión
- Teoría de sistemas y procesos técnicos
- Ingeniería de construcciones (CAD-CAM) Sistemas de transformación de materiales
- Construcciones de ingeniería de la construcción
- Métodos básicos de ingeniería de producción y de procesos
- Diseño y desarrollo de productos
- Sistemas de transformación de energía
 - Construcciones electrotécnicas y mecánicas
 - Sistemas de transformación y transmisión de energías
 - Sistemas de propulsión eléctricos
- Sistemas de transformación de información
 - Sistemas de control y de regulación
 - Sistemas de tratamiento y transmisión de información
 - Tratamiento y recopilación de datos de proceso
- Sistemas de ingeniería social
 - Planificación urbanística y planificación del tráfico urbano teniendo en cuenta aspectos ecológicos
 - Sistemas de trabajo y sus consecuencias para las cualificaciones profesionales.

La formación didáctica del profesorado, tiene como objetivo marcar los fundamentos y la selección de los contenidos científicos y la planificación de los currículos, la implementación dentro del marco educativo y los criterios de evaluación de la materia. A partir de este punto se concluyen las siguientes áreas para que el profesor evalúe o trabaje:

- Fundamentos del proceso docente
- Didáctica de las asignaturas técnicas
- Métodos de aprendizaje y de enseñanza de las asignaturas técnicas
- Desarrollo curricular, planificación de las clases y evaluación de las asignaturas técnicas
- Prácticas en centros educativos

Existe otro vértice en la formación del profesorado con respecto a la parte interdisciplinar, es decir, en el caso de los profesores de primaria, secundaria nivel básico o medio realizan sesiones relacionadas con el campo de la teoría económica o teoría del trabajo y se utilizan para desarrollar proyectos interdisciplinarios, científicos o curriculares y en el caso de los docentes de secundaria superior se tratan especialidades de informática y ciencias naturales.

Formación específica de profesores en escuelas de formación profesional

Los profesores que impartan clases en este tipo de centros deben tener una formación en asignaturas técnicas aunque el diseño del currículo se asemeja al de los profesores de la Escuela secundaria de nivel superior hay diferencias.

Por ejemplo, en el caso de la ingeniería mecánica, los docentes han debido superar un examen estatal que certifique que están en posesión de conocimientos técnicos menores que los de los ingenieros superiores pero realizan los estudios de manera conjunta.

Por otro lado, para impartir clases en empresas y talleres, se ha establecido la figura de un formador, que asesora al alumno en el sistema dual. Para aspirar a este trabajo el requisito es estar en posesión del título de maestro (Meister) para el que hay que estudiar tres años y pasar un examen final, los cursos los imparten las Cámaras de Industria y Comercio y entidades independientes.

- **MARCO POLÍTICO-EDUCATIVO DE LA FP EN EUROPA**

- ❖ Situación actual

Es necesario que los ciudadanos tengan la oportunidad de adquirir las competencias, habilidades y conocimientos que se requieren para desarrollar un trabajo en el marco laboral actual. Por lo tanto, la educación y la formación profesional juegan un papel trascendental y la cooperación europea en materia de educación debe garantizar el acceso al mercado de trabajo europeo para todo el mundo.

Con el objetivo de favorecer la movilidad de estudiantes y trabajadores, el Centro europeo para el desarrollo de la formación profesional (Cedefop) y la Fundación Europea de Formación (ETF) fomentan el desarrollo de herramientas y la elaboración de marcos comunes que faciliten la transparencia, el reconocimiento y la calidad de competencias y cualificaciones.

- **Prioridades en materia de educación y formación profesionales (2011-2020)**

Para la Unión Europea, se establecen unas prioridades basadas en lo acordado por los Ministros Europeos de Educación y Formación Profesionales y la Comisión Europea en la Declaración de Copenhague acerca de la cooperación europea reforzada en materia de educación y formación profesionales. Las Conclusiones del Consejo y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros, reunidos en el seno del Consejo, sobre las prioridades de una cooperación europea reforzada en materia de educación y formación profesionales para el periodo 2011-2020 [DO C 324 de 1.12.2010] fueron publicadas por el portal informativo de la Comisión Europea EUR-Lex, que citamos a continuación

Nos remontamos hasta el año 2002 cuando El Proceso de Copenhague fue lanzado que tiene por objetivo mejorar los resultados, la calidad y el atractivo de la educación y formación profesionales a través de una fluida cooperación entre los Estados Miembros. Este plan plantea la revisión cada dos años de los objetivos establecidos

Tras la entrada en vigor del nuevo Tratado de Lisboa en diciembre de 2009, el Consejo Europeo fijó las prioridades del Proceso de Copenhague para el periodo 2011-2020. Un plan que debía desarrollarse teniendo como referencia el documento conocido como Estrategia 2020, es decir el plan de trabajo de la Unión Europea que deben cumplir todos los Estados Miembros durante un periodo de 10 años. El documento recoge las rutas de trabajo en diferentes materias, entre ellas la Educación. Y es aquí donde se recogen los objetivos a cumplir en la siguiente década. En el caso de la Formación Profesional, elevar al 40 % el número de personas de entre 30 y 34 años que finalizan la enseñanza superior o equivalente, y reducir el porcentaje de abandono escolar por debajo del 10 % para 2020.

Actualmente, las políticas seguidas en materia de educación deben entenderse de manera global y acorde con las medidas sociales y de empleo establecidas. Para 2020, la formación profesional debe considerarse como una alternativa abierta a todos y que se adapta a las necesidades del mercado laboral.

Objetivos 2011-2020

Como hemos mencionado anteriormente, para todos los países de la Unión Europea se han fijado seis objetivos estratégicos que deben alcanzarse a 2020 en materia educativa y que a su vez se acompañan de objetivos a corto plazo fijados a nivel nacional.

1. **Hacer de la educación y formación profesionales iniciales (Formación Profesional-I) una opción de aprendizaje atractiva.** A corto plazo y en el ámbito nacional, se aconseja a las autoridades a promover la formación profesional y a presentarla de forma atractiva. Para ello, deberían tomarse medidas como la realización de actividades que expliquen los itinerarios de los ciclos ofertados y que permitan que los alumnos se familiaricen con los itinerarios.

2. **Fomentar la excelencia, la calidad y la adecuación de la Formación Profesional con el mercado laboral.** Durante el periodo entre 2011 y 2014, han de producirse avances en la aplicación de marcos nacionales de garantía de la calidad. La mejora en las relaciones entre los centros educativos y la empresa y con este fin, permitir periodos de prácticas de los profesores en las empresas. Así como los centros deberían recibir datos como la capacidad de inserción profesional de los titulados.

3. **Flexibilizar las condiciones de acceso a la formación y a las cualificaciones.** Deberían adaptarse los niveles de cualificaciones nacionales al Marco Europeo de cualificaciones y a nivel nacional, las autoridades deberían fomentar la participación en la educación y formaciones profesionales permanentes.

4. **Promover la movilidad internacional en la Formación Profesional.** Con este fin, deberían desarrollarse programas de idiomas para la integración en otros países y los Estados miembros fomentar actividades que motiven a los estudiantes y los animen a ampliar su etapa académica en el extranjero. Para ello, las autoridades locales, regionales y los centros deben aplicar estrategias de internacionalización.

5. **Incentivar la innovación, la creatividad y el espíritu empresarial, así como la utilización de las nuevas tecnologías.** Deberían tomarse iniciativas a nivel nacional, tales como la asociación entre centros de enseñanza superior, los centros de diseño, arte, investigación e innovación. Deberían producirse mejoras en materia de nuevas tecnologías y equipamientos y elaborar programas para fomentar el espíritu empresarial.

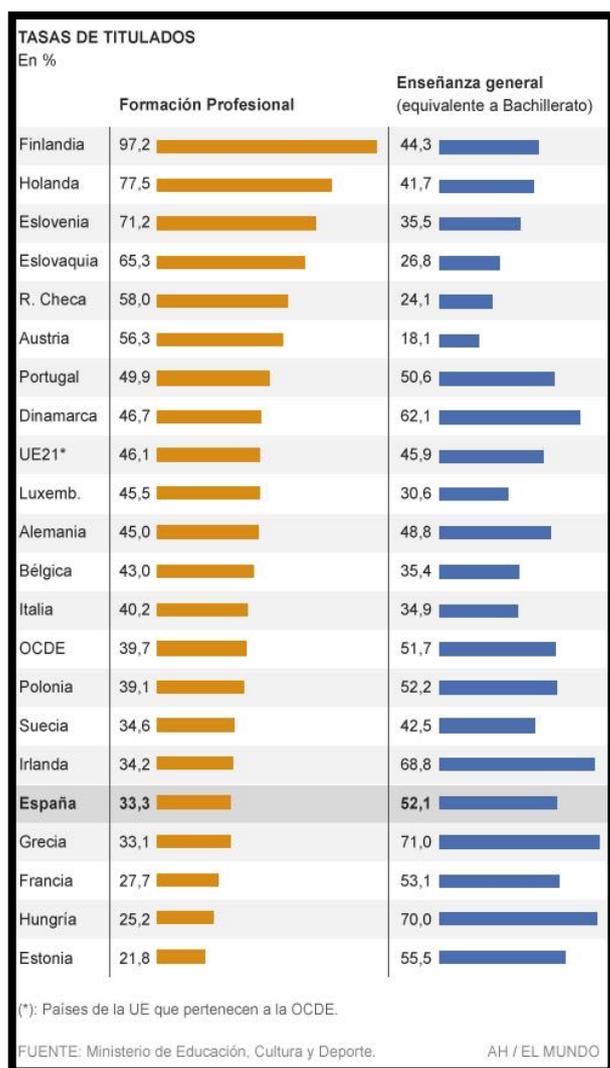
6. **Lograr que la Formación Profesional sea accesible para todos,** dotando a los centros educativos de personal que sirva de apoyo y orientación a los estudiantes para fomentarla como una alternativa de futuro para personas poco cualificadas con el fin de luchar contra el abandono escolar.

El Consejo Europeo define de la misma manera cuatro **objetivos transversales**:

- Aumentar la cooperación europea para mejorar los resultados.
- Coordinación en la gobernanza de los instrumentos europeos y nacionales con respecto a transparencia, reconocimiento, garantía de la calidad y movilidad;

- Intensificación de la cooperación entre la Formación Profesional y los demás ámbitos de acción pertinentes.
- A partir de la definición de las políticas de la Unión Europea en materia de Formación Profesional, mejorar la calidad y la compatibilidad de los datos registrados.
- Aprovechamiento del respaldo de la UE.

Los objetivos definidos en estas conclusiones han sido ratificados por el «Comunicado de Brujas» de 7 de diciembre de 2010, adoptado por los Ministros de Educación de treinta y tres países europeos, los interlocutores sociales y la Comisión Europea. Este Comunicado constituye la última actualización hasta la fecha del Proceso de Copenhague.



**Fuente. San Martín, Olga (2015, 4 de Abril) España no da la talla en FP [versión digital]. El Mundo*

Marco de Referencia Europeo de Garantía de la Calidad para EFP

El marco de referencia europeo de garantía de la calidad, tiene como objetivo el impulso de la movilidad, a través de la transparencia como elemento común para el desarrollo de prácticas para la mejora de la gestión de la calidad. Establece recomendaciones que sirvan a los países de la Unión Europea para el desarrollo, mejora y evaluación de la calidad de sus sistemas de educación y formación profesionales.

Las recomendaciones se fijaron en un acto del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2009, sobre el establecimiento de un Marco de Referencia Europeo de Garantía de la Calidad en la Educación y Formación Profesionales [Diario Oficial C 155 de 8.7.2009], que se describen el portal EUR-Lex El acceso al Derecho de la Unión Europea. Marco de referencia europea de garantía de la calidad para EFP.

Se convierte en el nuevo punto de referencia en el que deben apoyarse las instituciones de la Unión Europea para mejorar y promover pasando por una supervisión de sus sistemas de educación y formación profesionales.

Para modernizar la educación, se busca la eficacia y a la garantía de calidad se le puede dar un marco sistemático para ello. En este sentido, todas las modificaciones y nuevas corrientes deben quedar respaldadas políticamente.

Para ello, las autoridades nacionales y regionales así como los organismos públicos o privados que tienen como función la garantía y mejora en la calidad educativa, se convertirán en los principales usuarios de este marco de calidad en cada uno de los estados miembros que voluntariamente decidan llevarlo a cabo.

En cuanto a su aplicación, el marco se convierte en una referencia para los estados de la Unión Europea, ya que aportará los elementos para evaluar si las acciones realizadas, con el objetivo de la mejora de la calidad educativa en la Formación profesional, son efectivas o necesitan de una revisión.

La metodología recomendada para la evaluación de la mejora de la calidad, se resume en:

- Cuatro fases que componen un ciclo: planificación, aplicación, evaluación y revisión.
- En cada una de las fases se estiman unos criterios de calidad y descriptores.
- Se fijan unos indicadores cualitativos y cuantitativos para evaluar los objetivos, los métodos, los procesos y los resultados.

Los países participantes deben definir mecanismos de autoevaluación o evaluación interna y externa a todos los niveles, desde lo referente al sistema educativo en Formación Profesional como al proveedor hasta los organismos que conceden estas titulaciones.

La Red europea para la garantía de la calidad, es una llamada a la colaboración de los países para la elaboración de principios comunes que aseguren el desarrollo en la mejora de la calidad educativa, a través de la creación de Puntos de Referencia Nacionales de Garantía de la Calidad para la EFP, que facilitan el desarrollo del marco, verifican la autoevaluación y las actividades de la Red y dan información de las novedades.

Todas estas medidas se definen en el Marco de Referencia Europeo de Garantía de la Calidad para EFP que facilita la puesta en práctica del Marco Europeo de Cualificaciones y del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos para la Educación y la Formación Profesionales

❖ ErasmusPlus

El estallido de la crisis económica internacional ha provocado no sólo un cambio en los sistemas políticos sino que también ha obligado a los países a redefinir sus estrategias industriales, medioambientales y educativas. En este sentido, la Unión Europea ha diseñado una estrategia formativa en la que se potencia la movilidad laboral y también la formativa.

Por este motivo, la Comisión Europea ha apostado por el nuevo programa Erasmus+ 2014-2020, que sustituye al anterior, Erasmus y al que ha destinado un presupuesto de 14.700 millones de euros, esto supone un incremento del 40% del presupuesto respecto al programa anterior. Como leemos en la página oficial de la Comisión Europea sobre el programa Erasmus Plus. El objetivo es mejorar las cualificaciones y la empleabilidad y modernizar la educación, la formación y el trabajo juvenil.

Erasmus+ ofrecerá a más de cuatro millones de europeos oportunidades de estudiar, formarse, adquirir experiencia laboral y realizar actividades de voluntariado en el extranjero.

Al ser un programa integrado, Erasmus+ ofrece más oportunidades de cooperación entre los sectores de la educación, la formación, la juventud y el deporte.

Además, se ha diseñado un apartado específico para la Formación Profesional, bajo el título “Oportunidades en formación profesional: alumnos, aprendices, estudiantes en prácticas, profesores y personal no docente, instituciones y empresas”

En este sentido, los alumnos de esta rama podrán solicitar realizar prácticas en otro país de la Unión Europea y lo podrán hacer en:

- Empresas
- Otras entidades, como administraciones públicas u ONG
- Instituciones de educación y formación profesional con periodos de aprendizaje práctico en empresas.

Los periodos de prácticas y aprendizaje pueden durar entre dos semanas y un año. La preparación es una parte integral de la actividad y puede incluir las clases de idiomas y formación cultural y práctica.

• CONCLUSIONES

Después de analizar y consultar una amplia bibliografía tanto en español, en su mayoría, pero también en alemán sobre los sistemas educativos y la Formación Profesional podemos extraer como principal conclusión, que la apuesta del gobierno germano desde hace años por la EFP ha posibilitado que Alemania haya podido afrontar la crisis económica sin aumentar el número de desempleados de forma tan vertiginosa como la española.

La generación de jóvenes exiliados españoles se ha definido socialmente como la más formada y mejor preparada, sin embargo la escasez de puestos acordes con los niveles estudiados ha provocado que la oferta laboral se haya centrado en niveles que no

requieren de una formación universitaria sino que se orientan a una formación de grado medio, especializada o de Formación Profesional.

Mi segunda conclusión es que España sigue ofreciendo un abanico más limitado de opciones para la Formación Profesional que en Alemania, dónde además y este es un aspecto muy interesante se ofrece flexibilidad horaria. De esta forma, el alumno puede elegir entre jornada completa presencial o media jornada mientras que en España nos encontramos con horarios más limitados.

Por eso es necesario, un cambio de mentalidad en todo el sistema educativo desde el profesorado hasta el alumnado. En España, de alguna u otra forma se penaliza la conciliación familiar, laboral y de formación.

Sin embargo y como tercer aspecto a tener en cuenta, en el caso alemán, existe una segregación muy definida y desde una temprana edad, los 12 años, los alumnos ya son orientados hacia un tipo de estudios u otros. Es decir, que el papel del profesorado tiene mucho peso porque su opinión contribuirá a definir el futuro del estudiante hacia una formación profesional o universitaria. Aunque, en la decisión final serán determinantes las puntuaciones que obtengan en los exámenes y el interés mostrado por unas asignaturas u otras (es decir la Orientación).

Según María Jesús Martínez Usarralde, María Jesús, en “La transición de Educación Secundaria a Formación Profesional. Estudio comparado del caso español y el alemán. Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación, Universidad de Valencia” Para llegar a equiparar en España la oferta alemana, habría que iniciar un tipo de reformas encaminadas a reformar los esquemas educativos actuales y transformarlos para conseguir una Formación Profesional con mayor entidad y más rigurosa, no sólo en el ámbito puramente académico sino con el referido a la formación continua en la empresa.

Para transformar la Formación Profesional y ofrecerla como una alternativa estable, habría que empezar por una renovación, dónde se hicieran las asignaturas más atractivas para el alumno. Para conseguirlo habría que hacer una revisión del contenido del currículo y reunificar los contenidos de asignaturas

En España, la segregación comienza durante la secundaria y se produce de forma indirecta, pero debido a la elección de materias optativas, como por ejemplo la asignatura de Tecnología, el alumno se verá encaminado hacia determinadas alternativas profesionales.

La nueva línea a seguir en España, es la oferta de una Formación Profesional de Base, que esté muy presente a la hora de elaborar las alternativas de la educación secundaria y de esta forma, dar un empuje a la EFP para presentarse como una opción sólida de futuro.

En mi cuarta observación, me gustaría recomendar el artículo publicado por El País, el pasado 14 de abril en su sección de Economía, "El modelo alemán de la FP Dual gana alumnos en España", dónde recoge aspectos ya mencionados anteriormente como la segregación y la falta de tradición en el sistema educativo español por la Formación

Profesional. Además, destaca la necesaria colaboración de las empresas y las pymes para que España realmente alcance unos estándares de calidad formativa óptima.

Estas alianzas público privadas se refuerzan en los niveles universitarios pero deberían ser una constante habitual en los niveles de Formación Profesional. El hecho de que el alumno pueda aprender en las mismas empresas facilitarían la incorporación laboral. Pero en este punto, considero que también hay que tener cuidado, estamos hablando de periodos formativos, es decir, el alumno es alumno, no sustituye a ningún trabajador, ni tiene ningún tipo de responsabilidad laboral. Este es un aspecto negativo que ha favorecido en nuestro país el desarrollo de un mercado negro difícil de erradicar.

Además, cabe destacar, como última conclusión, que la apuesta por la Formación Profesional recibe un apoyo a nivel europeo como podemos comprobar con propuestas y medidas encaminadas a la incorporación de jóvenes al mercado laboral.

Uno de los últimos acuerdos que ha impulsado la Comisión Europea es la Alianza Europea para la formación de aprendices, una plataforma que aúna a gobiernos con otros actores clave, como empresas, agentes sociales, cámaras, formación profesional y asociaciones con un objetivo común fortalecer, la oferta y la imagen del aprendizaje en Europa.

• REFERENCIAS

- España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015). Todo FP.es: www.todofp.es
- España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), publicada en el Boletín Oficial del Estado el 10 de diciembre de 2013: <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/mc/lomce/inicio.html>
- Nickolaus, Reinhold; Knöll, Bernd; Gschwendtrier, Tobias (2007). Las novedades en la Formación Profesional y las dificultades de su fundamentación empírica. [versión digital]. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40, 25-41: http://www.oei.es/etp/novedades_formacion_profesional_dificultades_fundamentacion_empirica.pdf
- Boluda Ivars, Óscar (2014) 10 Razones para estudiar Formación Profesional. EfePeando: <http://www.efepeando.com/2014/04/10-razones-para-estudiar-formacion.html>
- Gomendio Kindelan, Monserrat (2015). La Formación Profesional en España. Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España: <http://www.mecd.gob.es/prensa-mecd/dms/mecd/prensa-mecd/actualidad/2015/04/20150409-ocde/ocde1.pdf>
- España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) Aprende a lo largo de la vida. Formación Profesional: <http://www.mecd.gob.es/alv/enseñanzas/formacion-profesional.html>
- Anónimo (2015, 18 de Mayo). Nace la Alianza para la Formación Profesional Dual. Redacción Empresa Exterior. Periódico digital del Comercio Exterior de España: <http://empresaexterior.com/not/53527/nace-la-alianza-para-la-formacion-profesional-dual>

- EUR-Lex. El acceso al Derecho de la Unión Europea (2014). Marco de Referencia Europeo de Garantía de la Calidad para EFP:
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1440654804727&uri=URISERV:c11108>
- Barba, Estela; Billorou, Nina; Negrotto, Adolfo; Varela Celeste (n.d.) IV.Perfil Profesional Docente para la Formación Técnica Profesional (FTP). Enseñar a trabajar. 29-77:
<https://formacionocupacional.files.wordpress.com/2010/06/doc05-ampliacion-perfil-profesional-docente-para-ftp.pdf>
- España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica (2014). Catálogos de publicaciones del Ministerio. Datos y Cifras, curso escolar 2014-2015:
<http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/datos-cifras/Datosycifras1415.pdf>
- Homs, Oriol (2008). La Formación Profesional en España. Hacia la sociedad del conocimiento. Colección de Estudios Sociales. Fundación La Caixa, nº25:
https://obrasocial.lacaixa.es/deployedfiles/obrasocial/Estaticos/pdf/Estudios_sociales/vo125_es.pdf
- Martínez Usarralde, María Jesús (n.d.) La transición de Educación Secundaria a Formación Profesional. Estudio comparado del caso español y el alemán. Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación, Universidad de Valencia. Revista Iberoamericana de Educación:
<http://www.rieoei.org/deloslectores/USARRALDE.PDF>
- Prof. Dr. Euler Dieter (2013) El Sistema Dual en Alemania. ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? Un estudio por encargo de la Bertelsmann Stiftung. [versión digital]:
http://www.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf
- España, Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2014) El Ministerio en el Mundo. Revista de Actualidad Internacional y Sociolaboral, nº136/99. Alemania. Informe del Gobierno sobre la Formación Profesional, 99-105:
<http://www.empleo.gob.es/es/mundo/Revista/Revista136/99.pdf>
- CEDE-oposiciones (n.d.) Cuerpo de Profesores técnicos de Formación Profesional. Información de la especialidad de servicios a la comunidad:
<http://www.cede.es/cede.php?cod=310>
- Gessler, Michael (2012). La Formación Profesional en Alemania, Institut Technik und Bildung. Blog canal educación. Las voces más relevantes del mundo educativo:
<http://www.blogcanaleduacion.es/wp-content/uploads/2012/11/La-FP-en-Alemania-blogcanaleduacion1.pdf>
- San Martín, Olga (2015, 4 de Abril) España no da la talla en FP [versión digital]. El Mundo:
<http://www.elmundo.es/espana/2015/04/09/55265766268e3eb0778b4576.html>
- Bundesagentur für Arbeit. BerufeNet. Berufesinformationen einfach finden.
<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/>
- Ginestí, Jacques (coordinador) (2005). Formación de Profesores en Educación Tecnológica. Estudio Internacional de casos:
http://www.academia.edu/987734/FORMACION_DE_PROFESORES_EN_EDUCACION_TECNOLOGICA

- Bundesministerium für Arbeit und Soziales/ Bundesagentur für Arbeit. Zentrale Auslands und Fachvermittlung (ZAV) (2013) The Job of my life. Duale Berufsausbildung in Deutschland. Formación Profesional Dual en Alemania: <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST451ZI183972&id=183972>
- Amorós M.A. (2012) El sistema Dual de Formación Profesional en Alemania. XI Joranda de Formación Profesional de FEME-UGTPV. Situación Actual/ Experiencias internacionales: <http://www.feteugtpaisvalencia.es/webwp/wp-content/uploads/Antonio-Amoros-el-Sistema-Dual-Alemania-2012.pdf>
- Amorós M.A. (2013) El sistema Dual de Formación Profesional en Alemania. Experiencias internacionales. Reflexiones sobre la viabilidad y transferencia al modelo de FP en España: <http://www.fpvalencia.com/wp-content/uploads/2013/05/Foro-Valencia-Experiencias-FP-Dual-2013.pdf>
- Deutsche Vertretungen in Spanien. Representaciones de Alemania en España. Trabajo, formación y estudios en Alemania. Formación Profesional Dual en Alemania: <http://www.spanien.diplo.de/Vertretung/spanien/es/08-arbeit-ausbildung-studium-in-D/seite-formation-dual-en-alemania.html>
- Sánchez-Silva, Carmen (2015, 13 de Abril) El modelo alemán de la FP Dual gana alumnos en España [versión digital] El País: http://economia.elpais.com/economia/2015/04/13/actualidad/1428914445_607629.html
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2010). Instituto Federal de Formación Profesional: http://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_info_spanish.pdf
- EUR-Lex. Prioridades en materia de educación y formación profesionales (2011-2020): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:ef0028>
- Erasmus+: el nuevo programa europeo de educación ,formación , juventud y deporte para 2014-2020: http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/discover/index_es.htm
- López Oliva, Alejandro (2014, 30 de Junio) Novedades Lomce. FCAPA: Federación Católica de Asociaciones de Padres de Alumnos de Valencia. Revista FCAPA informa: <http://www.fcapa-valencia.org/?p=993>
- Educaweb. Orientación Educativa. Formación Profesional FP. Familias Profesionales: <http://www.educaweb.com/contenidos/educativos/formacion-profesional-fp/familias-profesionales-fp/>

ANEXOS

ANEXO I: Títulos de los ciclos formativos ofertados en España

Fragmentos recogidos de Educaweb. Orientación Educativa. Formación Profesional FP
<http://www.educaweb.com/contenidos/educativos/formacion-profesional-fp/familias-profesionales-fp/>

FP Básica:

10. Acreditación de competencias profesionales - Programa Acredita

11. Las alternativas de estudio después de la Formación Profesional

ITINERARIOS

Se establecen 21 títulos de Formación Profesional Básica:

- | Actividades Agropecuarias
- | Actividades Marítimo-Pesqueras
- | Agro-jardinería y Composiciones Florales
- | Alojamiento y Lavandería
- | Aprovechamientos Forestales
- | Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel
- | Artes Gráficas
- | Carpintería y Mueble
- | Cocina y Restauración
- | Electricidad y Electrónica
- | Fabricación y Montaje
- | Industrias Alimentarias
- | Informática y Comunicaciones
- | Informática de Oficina
- | Mantenimiento de Vehículos
- | Peluquería y Estética
- | Reforma y Mantenimiento de Edificios
- | Servicios Administrativos
- | Servicios Comerciales
- | Tapicería y Cortinajes
- | Vidriería y Alfarería

FP Grado Medio:

Familias Profesionales	Ciclos Formativos de Grado Medio de Formación Profesional (CFGM)	Horas
Actividades Físicas y Deportivas	- Conducción de actividades físico-deportivas en el medio natural	1.400
Administración y Gestión	- Gestión administrativa	2.000
Agraria	- Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural	2.000
	- Jardinería y floristería	2.000
	- Producción agroecológica	2.000
	- Producción agropecuaria	2.000
Artes Gráficas	- Impresión gráfica	2.000
	- Preimpresión digital	2.000
	- Postimpresión y Acabados Gráficos	2.000
Comercio y Marketing	- Actividades comerciales	2.000
Edificación y Obra Civil	- Obras de interior, decoración y rehabilitación	2.000
	- Construcción	2.000
	- Operación y mantenimiento de maquinaria de construcción	2.000
Electricidad y Electrónica	- Equipos electrónicos de consumo	2.000
	- Instalaciones de telecomunicaciones	2.000
	- Instalaciones eléctricas y automáticas	2.000
Fabricación Mecánica	- Conformado por moldeo de metales y polímeros	2.000
	- Joyería	2.000
	- Mecanizado	2.000
	- Soldadura y calderería	2.000
	- Tratamientos superficiales y térmicos	1.400
Hostelería y Turismo	- Cocina y gastronomía	2.000
	- Servicios en restauración	2.000
Imagen Personal	- Caracterización	2.000
	- Estética y belleza	2.000
	- Peluquería y cosmética capilar	2.000

Imagen y sonido	- Laboratorio de Imagen	1.400
	- Vídeo Disc-Jockey y Sonido	2.000
Industrias Alimentarias	- Aceites de oliva y vinos	2.000
	- Elaboración de productos alimenticios	2.000
	- Molinería e industrias cerealistas	1.400
	- Panadería, repostería y confitería	2.000
Industrias Extractivas	- Excavaciones y sondeos	2.000
	- Piedra natural	2.000
Informática y Comunicaciones	- Sistemas microinformáticos y redes	2.000
Instalación y Mantenimiento	- Mantenimiento electromecánico	2.000
	- Instalaciones de producción de calor	2.000
	- Instalaciones frigoríficas y de climatización	2.000
Madera, Mueble y Corcho	- Instalación y amueblamiento	2.000
	- Carpintería y mueble	2.000
Marítimo - Pesquera	- Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas	2.000
	- Navegación y Pesca de Litoral	2.000
	- Cultivos acuícolas	2.000
	- Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones	2.000
Química	- Operaciones de laboratorio	2.000
	- Operaciones de fabricación de productos farmacéuticos	1.400
	- Operaciones de proceso de pasta y papel	1.400
	- Planta química	2.000
Sanidad	- Cuidados auxiliares de enfermería	1.400
	- Emergencias sanitarias	2.000
	- Farmacia y parafarmacia	2.000
Seguridad y Medio Ambiente	- Emergencias y Protección Civil	2.000
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	- Atención a personas en situación de dependencia	2.000

Textil confección y piel	- Calzado y complementos de moda	2.000
	- Confección y moda	2.000
	- Fabricación y enoblecimiento de productos textiles	2.000
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	- Electromecánica de vehículos automóviles	2.000
	- Electromecánica de maquinaria	2.000
	- Carrocería	2.000
	- Conducción de Vehículos de Transporte por Carretera	2.000
	- Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario	2.000
Vidrio y Cerámica	- Fabricación de productos cerámicos	2.000
	- Operaciones de fabricación de vidrio y transformados	1.400

* Algunos de estos ciclos formativos están pendientes de aprobación definitiva y no se están impartiendo en ningún centro formativo en estos momentos.

Los nuevos ciclos formativos varían en función de la Comunidad Autónoma y se van aplicando de forma progresiva, la oferta específica de cada Comunidad puede variar en función del propio calendario de implementación.

A continuación se muestra el listado de ciclos formativos que ya están adaptados a la nueva ley de educación, la LOE:

NUEVOS CICLOS LOE

- Técnico/a en aceites de oliva y vinos
- Técnico/a en actividades comerciales
- Técnico/a en aprovechamiento y conservación del medio natural
- Técnico/a en atención a personas en situación de dependencia
- Técnico/a en calzado y complementos de moda
- Técnico/a en carpintería y mueble
- Técnico/a en carrocería
- Técnico/a en cocina y gastronomía
- Técnico/a en conducción de vehículos de transporte por carretera
- Técnico/a en confección y moda
- Técnico/a en conformado por moldeo de metales y polímeros
- Técnico/a en construcción
- Técnico/a en cultivos acuícolas
- Técnico/a en elaboración de productos alimenticios
- Técnico/a en electromecánica de maquinaria
- Técnico/a en electromecánica de vehículos automóviles
- Técnico/a en emergencias sanitarias

- Técnico/a en emergencias y protección civil
- Técnico/a en estética y belleza
- Técnico/a en excavaciones y sondeos
- Técnico/a en fabricación de productos cerámicos
- Técnico/a en fabricación y ennoblecimiento de productos textiles
- Técnico/a en farmacia y parafarmacia
- Técnico/a en gestión administrativa
- Técnico/a en impresión gráfica
- Técnico/a en instalación y amueblamiento
- Técnico/a en instalaciones de producción de calor
- Técnico/a en instalaciones de telecomunicaciones
- Técnico/a en instalaciones eléctricas y automáticas
- Técnico/a en instalaciones frigoríficas y climatización
- Técnico/a en jardinería y floristería
- Técnico/a en mantenimiento de material rodante ferroviario
- Técnico/a en mantenimiento electromecánico
- Técnico/a en mantenimiento y control de la maquinaria de buques y embarcaciones
- Técnico/a en mecanizado
- Técnico/a en navegación y pesca de litoral
- Técnico/a en obras de interior, decoración y rehabilitación
- Técnico/a en operaciones de laboratorio
- Técnico/a en operaciones subacuáticas e hiperbáricas
- Técnico/a en panadería, repostería y confitería
- Técnico/a en peluquería y cosmética capilar
- Técnico/a en piedra natural
- Técnico/a en planta química
- Técnico/a en postimpresión y acabados gráficos
- Técnico/a en preimpresión digital
- Técnico/a en producción agroecológica
- Técnico/a en producción agropecuaria
- Técnico/a en servicios en restauración
- Técnico/a en sistemas microinformáticos y redes
- Técnico/a en soldadura y calderería
- Técnico/a en video disc-jockey y sonido

FP Grado Superior:

Familias Profesionales	Ciclos Formativos de Grado Superior de Formación Profesional (CFGS)	Horas
Actividades Físicas y Deportivas	- Animación de actividades físicas y deportivas	2.000
Administración y Gestión	- Administración y finanzas - Asistencia a la dirección	2.000 2.000
Agraria	- Ganadería y asistencia en sanidad animal - Gestión forestal y del medio natural - Gestión y organización de empresas agropecuarias - Paisajismo y medio rural	2.000 2.000 2.000 2.000
Artes Gráficas	- Diseño y edición de publicaciones impresas y multimedia - Diseño y gestión de la producción gráfica	2.000 2.000
Artes y Artesanías	- Artista fallero y construcción de escenografías	2.000
Comercio y Marketing	- Comercio internacional - Gestión de ventas y espacios comerciales - Transporte y logística - Marketing y publicidad - Servicios al consumidor	2.000 2.000 2.000 2.000 1.400
Edificación y Obra Civil	- Proyectos de edificación - Proyectos de obra civil - Realización y planes de obra	2.000 2.000 1.700
Electricidad y Electrónica	- Automatización y robótica industrial - Mantenimiento electrónico - Sistemas de telecomunicaciones e informáticos - Sistemas electrotécnicos y automatizados	2.000 2.000 2.000 2.000
Energía y Agua	- Centrales eléctricas - Eficiencia energética y energía solar térmica - Energías renovables	2.000 2.000 2.000
Fabricación Mecánica	- Construcciones metálicas - Diseño de fabricación mecánica - Óptica de Anteojería - Programación de la producción en fabricación mecánica - Programación de la producción en moldeo de metales y polímeros	2.000 2.000 2.000 2.000 2.000

Hostelería y Turismo	- Agencias de viajes y gestión de eventos	2.000
	- Dirección de cocina	2.000
	- Dirección de servicios de restauración	2.000
	- Gestión de alojamientos turísticos	2.000
	- Guía, información y asistencias turísticas	2.000
Imagen Personal	- Asesoría de imagen personal y corporativa	2.000
	- Caracterización y maquillaje profesional	2.000
	- Estética integral y bienestar	2.000
	- Estilismo y dirección de peluquería	2.000
Imagen y Sonido	- Animaciones 3D, juegos y entornos interactivos	2.000
	- Iluminación, captación y tratamiento de la imagen	2.000
	- Producción de audiovisuales y espectáculos	2.000
	- Realización de proyectos de audiovisuales y espectáculos	2.000
	- Sonido para audiovisuales y espectáculos	2.000
Industrias Alimentarias	- Procesos y calidad en la industria alimentaria	2.000
	- Vitivinicultura	2.000
Informática y Comunicaciones	- Administración de sistemas informáticos en red	2.000
	- Desarrollo de aplicaciones multiplataforma	2.000
	- Desarrollo de aplicaciones web	2.000
Instalación y Mantenimiento	- Desarrollo de proyectos de instalaciones térmicas y de fluidos	2.000
	- Mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos	2.000
	- Mecatrónica industrial	2.000
	- Prevención de riesgos profesionales	2.000
Madera, Mueble y Corcho	- Diseño y amueblamiento	2.000
	- Producción de madera y mueble	2.000
Marítimo - Pesquera	- Acuicultura	2.000
	- Organización del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones	2.000
	- Transporte marítimo y pesca de altura	2.000
Química	- Fabricación de productos farmacéuticos y afines	1.400
	- Industrias de proceso de pasta y papel	1.400
	- Laboratorio de análisis y control de calidad	2.000
	- Plástico y caucho	1.400
	- Química ambiental	1.400
	- Química industrial	2.000

Sanidad	- Anatomía patológica y citología	2.000	
	- Audiología protésica	2.000	
	- Dietética	2.000	
	- Documentación sanitaria	1.400	
	- Higiene bucodental	1.400	
	- Imagen para el diagnóstico	2.000	
	- Laboratorio de diagnóstico clínico	2.000	
	- Ortoprtesis y productos de apoyo	2.000	
	- Prótesis dentales	2.000	
	- Radioterapia	1.850	
	- Salud ambiental	2.000	
	Seguridad y medio ambiente	- Educación y control ambiental	2.000
		- Coordinación de emergencias y protección civil	2.000
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	- Animación sociocultural y turística	2.000	
	- Educación infantil	2.000	
	- Interpretación de la lengua de signos	2.000	
	- Integración social	2.000	
	- Promoción de igualdad de género	2.000	
Textil confección y piel	- Curtidos	1.400	
	- Diseño y producción de calzado y complementos	2.000	
	- Diseño técnico en textil y piel	2.000	
	- Patronaje y moda	2.000	
	- Vestuario a medida de espectáculos	2.000	
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	- Automoción	2.000	
	- Mantenimiento aeromecánico	2.000	
	- Mantenimiento de aviónica	2.000	
Vidrio y Cerámica	- Desarrollo y fabricación de productos cerámicos	2.000	
	- Fabricación y transformación de productos de vidrio	1.400	

* Algunos de estos ciclos formativos están pendientes de aprobación definitiva y no se están impartiendo en ningún centro formativo en estos momentos.

Los nuevos ciclos formativos varía en función de la Comunidad Autónoma y se trata de una aplicación progresiva.

A continuación se muestra el listado de ciclos formativos que ya están adaptados a la nueva ley de educación, la LOE:

NUEVOS CICLOS LOE

- Técnico/a Superior en acuicultura
- Técnico/a Superior en administración de sistemas informáticos en red
- Técnico/a Superior en administración y finanzas
- Técnico/a Superior en agencias de viajes y gestión de eventos
- Técnico/a Superior en animaciones 3D, juegos y entornos interactivos
- Técnico/a Superior en artista fallero y construcción de escenografías
- Técnico/a Superior en asistencia a la dirección
- Técnico/a Superior en audiolología protésica
- Técnico/a Superior en automatización y robótica industrial
- Técnico/a Superior en automoción
- Técnico/a Superior en centrales eléctricas
- Técnico/a Superior en comercio internacional
- Técnico/a Superior en construcciones metálicas
- Técnico/a Superior en coordinación de emergencias y protección civil
- Técnico/a Superior en desarrollo de aplicaciones multiplataforma
- Técnico/a Superior en desarrollo de aplicaciones web
- Técnico/a Superior en desarrollo de proyectos de instalaciones térmicas y de fluidos
- Técnico/a Superior en desarrollo y fabricación de productos cerámicos
- Técnico/a Superior en dirección de cocina
- Técnico/a Superior en dirección de servicios de restauración
- Técnico/a Superior en diseño en fabricación mecánica
- Técnico/a Superior en diseño y amueblamiento
- Técnico/a Superior en diseño y edición de publicaciones impresas y multimedia
- Técnico/a Superior en diseño y gestión de la producción gráfica
- Técnico/a Superior en diseño y producción de calzado y complementos
- Técnico/a Superior en educación infantil
- Técnico/a Superior en educación y control ambiental
- Técnico/a Superior en eficiencia energética y energía solar térmica
- Técnico/a Superior en energías renovables
- Técnico/a Superior en enseñanza y animación sociodeportiva
- Técnico/a Superior en estética integral y bienestar
- Técnico/a Superior en estilismo y dirección de peluquería
- Técnico/a Superior en ganadería y asistencia en sanidad animal
- Técnico/a Superior en gestión de alojamientos turísticos
- Técnico/a Superior en gestión de ventas y espacios comerciales

- Técnico/a Superior en gestión y organización de recursos naturales y paisajísticos
- Técnico/a Superior en guía, información y asistencias turísticas
- Técnico/a Superior en integración social
- Técnico/a Superior en laboratorio de análisis y control de calidad
- Técnico/a Superior en logística y transporte
- Técnico/a Superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos
- Técnico/a Superior en mantenimiento electrónico
- Técnico/a Superior en marketing y publicidad
- Técnico/a Superior en mecatrónica industrial
- Técnico/a Superior en ortoprótesis y productos de apoyo
- Técnico/a Superior en paisajismo y medio rural
- Técnico/a Superior en patronaje y moda
- Técnico/a Superior en procesos y calidad en la industria alimentaria
- Técnico/a Superior en producción de audiovisuales y espectáculos
- Técnico/a Superior en promoción de igualdad de género
- Técnico/a Superior en programación de la producción en fabricación mecánica
- Técnico/a Superior en programación de la producción en moldeado de metales y polímeros
- Técnico/a Superior en prótesis dentales
- Técnico/a Superior en proyectos de edificación
- Técnico/a Superior en proyectos de obra civil
- Técnico/a Superior en química industrial
- Técnico/a Superior en realización de proyectos de audiovisuales y espectáculos
- Técnico/a Superior en sistemas de telecomunicaciones e informáticos
- Técnico/a Superior en sonido para audiovisuales y espectáculos
- Técnico/a Superior en transporte marítimo y pesca de altura
- Técnico/a Superior en vitivinicultura

ANEXO II: Modelo de ciclo de Técnico en construcción metálica y técnicas de construcción

• Fragmento recogido de The Job of my life (2013). Duale Berufsausbildung in Deutschland. Formación Profesional Dual en Alemania:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST451ZI183972&id=183972>



Metallbauer/in Konstruktionstechnik Técnico en construcción metálica y técnicas de construcción



1. AUSBILDUNGSJAHR | 1^{er} AÑO DE FORMACIÓN

- Auswahl und Prüfung der Werkzeuge, Verfahren und Werkstoffe
- Bestimmung und Einstellung der Maschinenwerte
- Qualitätsmanagementsystem
- Selección y evaluación de las herramientas, procedimientos y materiales.
- Determinación y configuración de los valores de las máquinas.
- Sistema de control de calidad.

2. AUSBILDUNGSJAHR | 2^o AÑO DE FORMACIÓN

- Schweißen bzw. Thermische Trennung von Blechen und Profilen
- Oberflächenschutz
- Erstellung von Prüfprotokollen und Dokumentation technischer Sachverhalte
- Soldadura o separación térmica de placas y perfiles.
- Protección de superficies.
- Creación de protocolos de ensayo y documentación de estados técnicos.

3. + 4. AUSBILDUNGSJAHR | 3^{er} Y 4^o AÑOS DE FORMACIÓN

- Montage hydraulischer, pneumatischer und elektrischer Bauteile
- Herstellung von Metall- oder Stahlkonstruktionen
- Anwendung von Bauzeichnungen
- Montage de piezas hidráulicas, neumáticas y eléctricas.
- Elaboración de construcciones de hierro y acero.
- Uso de planos de obra.

plus Theorie in der Berufsschule
Además de teoría en la escuela de formación profesional

Während der gesamten Ausbildungszeit

- Organisation des Betriebs
- Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften
- Umweltschutzmaßnahmen

Durante todo el período de formación

- Organización de la empresa
- Protección laboral y medidas de prevención de accidentes.
- Medidas para la protección del medio ambiente.

ANEXO III: Familias Profesionales en Alemania

Fragmento recogido de Bundesagentur für Arbeit. BerufeNet:

<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/themeSearch.do>

The screenshot shows the website interface for 'BerufeNet' by the Bundesagentur für Arbeit. The top navigation bar includes links for 'Startseite', 'Leichte Sprache', 'Gebärdensprache (DGS)', 'Nutzungsrechte', 'Kontakt', 'Impressum', and 'Hilfe'. The main header features the 'BERUFENET' logo and the tagline 'Berufsinformationen einfach finden'. The page is divided into a left sidebar and a main content area.

Left Sidebar:

- Suche
 - Suche von A-Z
 - 2-jährige Ausbildungen
 - Studienfächer
 - Berufsfelder**
 - Ausbildung/ Studium im öffentlichen Dienst
 - MINT-Berufe
 - Reglementierte Berufe
 - Nicht-aktuelle Berufe
- Vormerkliste (0 Einträge)
- Aktuelles
- BERUFETV / berufskundliche Filme
- BERUFE-Universum

Contact Information:
Hotline: 0911 / 12031017
Mo – Do: 7:30 – 17:00 Uhr
Fr: 7:30 – 15:00 Uhr

Bitte beachten Sie:
Für eine individuelle Beratung (Aus- und Weiterbildung) setzen Sie sich bitte mit Ihrer Agentur für Arbeit vor Ort in Verbindung.

Main Content Area: Suche nach Berufsfeldern

Berufsfelder-Übersicht:

- Bau, Architektur, Vermessung
- Dienstleistung
- Elektro
- Gesellschafts-, Geisteswissenschaften
- Gesundheit
- IT, Computer
- Kunst, Kultur, Gestaltung
- Landwirtschaft, Natur, Umwelt
- Medien
- Metall, Maschinenbau
- Naturwissenschaften
- Produktion, Fertigung
- Soziales, Pädagogik
- Technik, Technologiefelder
- Verkehr, Logistik
- Wirtschaft, Verwaltung

Datenstand: 27.08.2015 - Datenbank: 1 - Programmversion: 1.9.5 - 08201X10_PERM01_S01_BERUFENET - Alle Angaben ohne Gewähr - © Bundesagentur für Arbeit