



Universidad
Zaragoza



Facultad de Educación
Universidad Zaragoza

ANEXOS

AL TRABAJO FIN DE

MÁSTER

MÁSTER EN PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA Y
FORMACIÓN PROFESIONAL

Realizado por: **Elisa Esteban Millán**
Tutora: **Ana Cristina Majarena Bello**
Junio de 2012

ÍNDICE DE CONTENIDOS

- 1. EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS. CURSO DE INICIACIÓN A LAS TIC EN PERSONAS ADULTAS. “UN CAMINO HACIA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL”**
- 2. MODELOS EUROPEOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza
Máster en profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato,
Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas

EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS

Curso de Iniciación a las TIC en personas adultas. “Un camino hacia la alfabetización digital”

Realizado por:

Daniel Blasco.
Julián López.
Elisa Millán.



Curso 2011/12
Zaragoza, Mayo de 2012

Índice

Justificación.....	5
Alumnos adultos. Particularidades.....	6
Aprendizaje de las personas adultas. Particularidades.....	8
Programas para el aprendizaje de las TIC entre la población adulta	9
Metodología.....	13
Contenidos del Curso	15
1. Hardware.....	15
2. Sistemas operativos. Windows	16
3. Internet, correo electrónico y redes sociales	17
4. Word.....	19
5. Excel	21
Conclusiones.....	24
Referencias	26

Justificación

Todavía, hoy en día, la brecha digital existente entre los diferentes estratos sociales, principalmente referida a personas en edad madura y localizadas en el ámbito rural, pero también en otro tipo de adultos, situados principalmente en áreas urbanas y con una edad mucho más cercana a la juventud y que por diferentes motivos, ya sea por una temprana incorporación al mercado laboral y/o por una falta de iniciativa, no posean unas mínimas destrezas informáticas tan necesarias para la búsqueda de información o cualquier otro menester tecnológico, sigue siendo una barrera y con ello, una discriminación tanto en el ámbito laboral o simplemente en el ámbito personal y social.

El presente estudio tiene por finalidad el presentar un programa educativo para adultos referido a la iniciación en las TIC que supone un primer acercamiento a los sistemas operativos y a la ofimática (Word y Excel) y a la navegación en Internet y correo electrónico para, con ello, disminuir las desigualdades existentes en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación y encontrar nuevas formas de acercarse al conocimiento.

Además, esta formación ayudará a evitar lo que el informe europeo FAST (Comisión Europea, 1986) advierte, cuando habla del peligro que tiene la mera innovación tecnológica sin una innovación social de forma paralela, ya que ello puede favorecer, aún más, la división social.

Es evidente que dentro de este amplio abanico de personas; potenciales alumnos, podemos encontrarnos a una heterogénea combinación con diferentes habilidades y conocimientos.

El presente trabajo contempla el más bajo escalón de conocimientos de estos alumnos, siendo preceptivo por parte del profesor el escalar más o menos peldaños, dependiendo del nivel del grupo-clase. Evidentemente, también puede darse el caso de un nivel muy dispar entre el alumnado de la propia aula. En ese caso, el profesor deberá dotar de actividades a los alumnos más adelantados para evitar que estos caigan en el aburrimiento y la desidia por el bajo nivel impartido, por otro lado necesario para que otros alumnos¹ sean capaces de continuar con el ritmo de aprendizaje.

Estas actividades pueden variar desde la tutoría entre iguales; durante la cual los alumnos más adelantados enseñarán o supervisarán el aprendizaje de sus compañeros; ejercicios más avanzados o cualquier otra actividad susceptible de involucrar a estos alumnos.

¹ Sin ánimo de utilizar un lenguaje machista, todas las referencias para las que se utiliza la forma del masculino genérico deben entenderse aplicables indistintamente a mujeres y hombres.

Alumnos adultos. Particularidades.

El hecho de enfrentarnos a alumnos adultos presenta una serie de particularidades que se deben tener en cuenta:

- Son personas deseosas de aprovechar el tiempo al máximo. Están muy motivados, es una motivación intrínseca.
- Tienen ansia por aprender lo que, por diversos motivos, no han aprendido hasta el momento.
- En el caso de las TIC, seguramente tienen miedo al manejo de nuevas tecnologías, en el caso de que no se hayan acercado nunca a ellas o lo hayan hecho de forma poco satisfactoria, como ya hemos mencionado antes.
- Las personas adultas que demandan formación en TIC pueden proceder de diversos ámbitos y grupos de edad: desempleados que buscan mejorar su currículum, trabajadores en activo que quieren adecuar sus conocimientos sobre una determinada aplicación, amas de casa que quieren seguir formándose, personas mayores jubiladas que disponen de bastante tiempo a lo largo del día...
- Su aprendizaje se basa en la experiencia, pudiendo afectar esta el mismo de forma positiva, o negativa. Depende de qué tipo de experiencias haya vivido en ese campo de aprendizaje.
- A veces pueden presentar ansiedad e incluso inseguridad. Pueden llegar a bloquearse.
- Muchas veces presentan dificultades para trabajar en equipo, por su ya contrastada y marcada personalidad, exceso de individualismo con la edad.
- Superado este pequeño problema del trabajo grupal, el interés y la responsabilidad de estos alumnos hacen que logren alcanzar un alto grado de profundización en sus tareas.

Por otra parte, algunas de las motivaciones que llevan a un adulto a participar en un programa educativo son:

- Poseer un nivel de información óptimo.
- Prepararse para ejercer un nuevo oficio.
- Obtener una formación mejor en el trabajo.
- Llenar de alguna manera el tiempo libre.
- Conocer a gente nueva e interesante.
- Ser capaz de desarrollar determinadas tareas.
- Romper con la rutina diaria.
- Conocer y desempeñar mejor su papel en las distintas instituciones de las que forma parte.
- Mejorar sus aptitudes.
- Aumentar sus conocimientos generales.

En cuanto a adultos mayores, creemos conveniente resaltar la especial brecha digital que supone su relación con las TIC, en comparación con otros colectivos de personas.

Las TIC pueden cumplir, y en algunos casos ya están cumpliendo un papel importante en la vida de las personas mayores por la posibilidad que ofrecen para interactuar y comunicarse con otros entornos, informaciones, contextos o personas más o menos alejados del emisor, a través de:

- Acceso a informaciones poco accesibles por otros medios tradicionales
- La interacción entre personas mayores
- La relación intergeneracional
- Aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes...etc.
- Desarrollo de la creatividad
- La participación en ámbitos políticos y sociales
- Constituyen un método eficaz para trabajar la memoria y la mente en general (hay estudios científicos sobre este tema).

Para terminar con este capítulo dedicado a ver las características y motivaciones de los alumnos adultos y mayores, nos paramos a reflexionar un momento sobre la definición de la palabra “alumno” en el diccionario de la Real Academia Española.

ALUMNO:

Discípulo, respecto de su maestro, de la materia que está aprendiendo o de la escuela, colegio o universidad donde estudia.

A esto, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT, dependiente del Ministerio de Empleo y Seguridad Social), apunta lo siguiente al respecto de la educación para adultos.

ALUMNO:

Cualquier discípulo, respecto de su maestro, de la materia que esté aprendiendo ya sea en la escuela, clase, taller, etc., donde vaya a aprender algo que se supone no sabe y quiere saber.

¿Conclusión?

El alumno adulto puede ser el alumno perfecto tan solo por la voluntad que muestra en su aprendizaje.

Veamos, a continuación, ciertas características del proceso de aprendizaje en las personas adultas.

Aprendizaje de las personas adultas. Particularidades.

La orientación del aprendizaje adulto debe dirigirse hacia situaciones reales. *El análisis de la propia experiencia es la mejor metodología.*

El aprendizaje del manejo del ordenador en muchas personas mayores, conlleva temores, miedos y autocensuras, debido a:

- a) la inseguridad e incluso la vergüenza que para algunas de estas personas supone reconocer que no saben nada,
- b) no haber experimentado antes (como les sucede a muchos niños y jóvenes) la facilidad de uso en juegos y programas de ordenador,
- c) el miedo a perder el control sobre el ordenador y no saber qué hacer con él para conseguir un determinado objetivo,
- d) no haber experimentado las ventajas del aprendizaje a través del método por ensayo-error,
- e) haber tenido una mala experiencia de aprendizaje, o
- f) sentirse desbordado ante tanta información que debería conocer y que no domina...etc.

Teniendo en cuenta estos hechos, algunos de los objetivos de la enseñanza para adultos que marca el VI Encuentro Nacional de Programas Universitarios para Mayores (Universidad de Alicante, 2002) son entre otros:

- que suponga una experiencia gratificante para los alumnos mayores, es decir, que "disfruten" asistiendo a los cursos.
- que puedan verla como acicate de realización personal.
- que sirva de ayuda en la comprensión de los problemas y realidades contemporáneas.
- que permita adquirir competencias personales, tanto intelectuales como para poder atender por sí mismos a las necesidades de salud, ocio, vida cotidiana.
- que sea estímulo y garantía de mantenerse activos física y psicológicamente.
- que facilite recursos para la adaptación al cambio y la resistencia al desconcierto.
- que oriente al ejercicio positivo de la solidaridad y la convivencia.

Hay que tener en cuenta el ritmo de aprendizaje del alumnado al decidir el número de horas que se van a dedicar a trabajar determinados contenidos y la metodología de trabajo que se ha de emplear, metodología que no solo debe consistir en una explicación lineal de los contenidos del módulo, sino que ha de incluir actividades que permitan ir relacionando lo aprendido desde una práctica contextualizada y significativa, y esto también requiere tiempo si se pretende que el aprendizaje pueda ser realmente funcional y con un alto nivel de transferencia.

La metodología de trabajo de estos cursos suele ser fundamentalmente práctica y personalizada. Esto se debería plasmar, desde el primer momento, en el uso del programa por

parte de los alumnos a partir de la explicación, interrogantes y ejercicios que proponga el profesor. Las actividades deben adaptarse a las capacidades de cada alumno incrementando progresivamente el grado de dificultad y la interrelación de los conocimientos a partir de actividades significativas y por tanto motivadoras para los alumnos, que normalmente deberían trabajar sobre el ordenador en pequeño grupo (preferible de 2 personas), para favorecer la iniciativa y el aprendizaje colaborativo, intentando suprimir el "miedo" al medio digital que se da frecuentemente en este tipo de alumnos.

Programas para el aprendizaje de las TIC entre la población adulta

Desde las diferentes administraciones públicas ya sean a nivel europeo, estatal como autonómico y en su nivel más bajo, el local, son numerosas las políticas y programas que contemplan este tipo de aprendizaje para eliminar o, al menos, disminuir la brecha digital entre la ciudadanía (y con ello lograr la alfabetización digital de los y las europeas).

Desde el año 2010 la Comisión de Industria, Investigación y Energía de la UE está desarrollando la Agenda Digital para Europa: 2015 con el objetivo de *obtener los beneficios económicos y sociales sostenibles que pueden derivar de un mercado único digital basado en una internet rápida y ultrarrápida y en unas aplicaciones interoperables*. Para ello, ha definido una serie de acciones a implementar en todos sus estados miembros.

La alfabetización y capacitación digitales resultan esenciales para que los ciudadanos europeos utilicen las TIC y los medios de comunicación digitales, y, muy en particular, aquellos sectores de población con elevado riesgo de exclusión "digital".

ACCIONES

La Comisión:

- **Acción clave 10:** Propondrá la alfabetización y las competencias digitales como prioridad para el Reglamento del Fondo Social Europeo (2014-2020).
- **Acción clave 11:** A más tardar en 2012, desarrollará herramientas que permitan identificar y reconocer las competencias de los profesionales y usuarios de las TIC, en relación con el Marco Europeo de Cualificaciones⁴⁹ y con EUROPASS⁵⁰, y desarrollará un Marco Europeo sobre el Profesionalismo en las TIC para incrementar las competencias y la movilidad por toda Europa de los profesionales de las TIC.
- **Otras acciones:**
 - Convertirá la alfabetización y la capacitación digitales en una prioridad de la iniciativa emblemática «Nuevas cualificaciones para nuevos empleos», que se pondrá en marcha en 2010⁵¹, incluyendo la instauración de un consejo sectorial de partes interesadas sobre capacitación en TIC y empleo para abordar los aspectos relacionados con la oferta y la demanda.
 - Promoverá una mayor participación de las mujeres jóvenes o que se reincorporen al trabajo en la fuerza laboral de las TIC respaldando los recursos de formación basados en la web, el aprendizaje electrónico basado en juegos y las redes sociales.
 - Desarrollará en 2011 una herramienta en línea de educación del consumidor sobre las nuevas tecnologías de los medios de comunicación (p. ej., derechos de los consumidores en internet, comercio electrónico, protección de datos, alfabetización mediática, redes sociales, etc.). Esta herramienta facilitará materiales informativos y educativos personalizados para consumidores, profesores y otros mediadores de los 27 Estados miembros.
 - Propondrá, a más tardar en 2013, unos indicadores de competencias digitales y alfabetización mediática para toda la UE.
 - Evaluará sistemáticamente la accesibilidad en las revisiones de la legislación emprendidas al amparo de la Agenda Digital, p. ej., comercio electrónico o identidad y firma electrónicas, siguiendo la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad de las Naciones Unidas.

Ya en el ámbito nacional y dentro de la educación de adultos o aprendizaje a lo largo de la vida se incide en el acceso y la formación de las personas adultas hacia manejo de las TIC. En la actualidad caben destacar programas como:

Plan Avanza. plan de convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas promovido por el ministerio de Industria, Energía y Turismo creado en el año 2004 con el fin de generalizar el uso de las nuevas tecnologías en la economía y la sociedad. Entre sus ejes de actuación cabe destacar la *Capacitación TIC*, línea dotada con 548 millones de

euros en 2009, que persigue incorporar masivamente a la Sociedad de la Información (SI) tanto a ciudadanos como a empresas, con una prioridad reforzada en los colectivos especiales, personas con discapacidad y mayores, así como la extensión de los beneficios de las TIC en las microempresas.

Aula Mentor: sistema de formación no formal, abierta, libre y a través de Internet promovido por el ministerio de Educación, Cultura y Deporte con el objetivo de proporcionar una alternativa en materia de formación a la población adulta que no tiene oportunidad de asistir a la oferta presencial y cuyo ritmo de aprendizaje y/o dedicación requiere un sistema totalmente flexible no sujeto ni a horarios ni a plazos de ningún tipo. Los cursos que se ofrecen pueden cursarse en las Aulas Mentor de los Centros Públicos de EPA y de los Ayuntamientos y Comarcas de Aragón.

Ambos programas se materializan a través de colaboraciones con las Comunidades Autónomas, entidades locales y entidades públicas dependientes de las entidades locales territoriales.

Descendiendo a nuestra comunidad autónoma y en adición a los programas nacionales mencionados anteriormente podemos señalar el compromiso del Gobierno de Aragón de lograr la plena incorporación de la comunidad a la Sociedad de la Información a través del II Plan Director para el desarrollo de la sociedad de la información 2009-2011 “Una Sociedad de la Información para todos y que contribuya al desarrollo económico y social de Aragón”. Entre los ejes de actuación del plan se contemplan actuaciones para una Comunidad Digital que propone la incorporación de las TIC en la vida diaria de toda la ciudadanía, propiciando el uso de las mismas por parte de la población general; impulsando la incorporación a la Sociedad de la Información en los colectivos con mayor riesgo de exclusión digital y promoviendo la participación ciudadana a través de las TIC. En concreto, se hace referencia, en el programa “Inclusión digital de colectivos específicos”, en su iniciativa 11 “Impulso de la participación de colectivos específicos en la Sociedad de la información a través de la divulgación y la capacitación”, a actuaciones dirigidas a personas mayores para el fomento de la formación práctica en la que se muestre la utilidad y los beneficios derivados de la incorporación de las TIC en la vida diaria de este colectivo, especialmente en aquellos aspectos que fomenten el envejecimiento activo.

Así mismo, el II Plan de Educación Permanente de Aragón establece entre sus líneas estratégicas transversales la extensión del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, en los centros que impartan formación permanente.

Si bien es cierto que existen programas dirigidos a la promoción y el manejo de las TIC para todos los sectores de población y ámbitos de la educación (formal y no formal) la principal

característica de todos ellos es que se tienen que cursar en modalidad a distancia, algo que no corresponde con la unidad que se está planteando, ya que ésta está dirigida a la población adulta que no ha tenido contacto alguno con un ordenador y por tanto esta formación debe ser presencial.

Indagando un poco más entre los programas y recursos educativos disponibles en modalidad presencial tenemos que recurrir o bien a la educación reglada -Formación Inicial o Educación Secundaria (módulo optativo de informática)- o fuera de ella, a actuaciones muy concretas y no enmarcadas en ningún programa específico que se desarrollan en los diferentes Centros Públicos de Educación de Personas Adultas como por ejemplo los cursos específicos para la extensión de las TIC's en grupos con especiales dificultades que se desarrollan actualmente u otros de las entidades locales financiados y desarrollados a iniciativa propia o enmarcados dentro de los Planes de Desarrollo Rural Sostenible.

Metodología

Para comenzar los aprendizajes sobre las TIC es conveniente conocer el nivel de nuestros alumnos. Para ello deberemos preguntar sobre sus conocimientos iniciales con objeto de preparar las tareas adecuadas.

A partir de ahí, dividiremos las clases en una serie de grupos de conocimientos, que se asociarán a diferentes ramas o programas que irán conformando un progresivo aprendizaje y una andamiaje escalonado sobre las diferentes ramas de los conocimientos básicos sobre informática.

Por supuesto todos estos conocimientos deben estar sustentados por una carga práctica importante, ya que el objeto del curso es la incorporación de habilidades prácticas y la autonomía del usuario en el manejo de las herramientas informáticas necesarias.

Desde la propuesta de juegos de Windows como el solitario y el buscaminas para conseguir un paulatino manejo del ratón, hasta algunas relativamente complicadas como hojas de cálculo; el aprendizaje se realizará bajo el prisma de la adquisición de conocimientos sucesivos, graduales y prácticos.

Las propuestas metodológicas variarán dependiendo de los conocimientos previos y de la evolución de las sesiones, así como de la heterogeneidad del alumnado.

Así una sesión de ejemplo podría consistir en una presentación de la teoría, de los conocimientos que queremos aprender, seguido por una propuesta de ejercicios. La resolución de los mismos se hará de forma autónoma y posteriormente para aquellos alumnos más rezagados con una tutoría entre iguales o por parte del profesor. Siempre se potenciará la exploración por parte de alumnado, incentivando el aprendizaje autónomo.

La propuesta presente en cuanto a la división conceptual de los conocimientos se realizará bajo la premisa de los siguientes puntos principales que posteriormente se desarrollan:

1. Hardware.
2. Sistemas operativos.
3. Internet, correo electrónico y redes sociales.
4. Word.
5. Excel.

Este curso está diseñado para, al menos, 300 horas lectivas.

Dada la atomización y desglose de los contenidos, es relativamente fácil la reducción de contenidos si así lo solicita el ritmo de aprendizaje, ya que los aquí presentados son realmente ambiciosos.

Dependiendo de la implicación, conocimientos previos y habilidades de los alumnos se podrá impartir más o menos materia con diferentes grados de profundización de la misma.

Contenidos del Curso

1. Hardware

Con esta parte queremos enseñar qué es un PC cual es su uso y cuales son las partes fundamentales del mismo, como (por qué medios) se comunica con nosotros y como nos comunicamos con él, cuales son las partes fundamentales y como distinguir las prestaciones de los mismos.

La distribución de contenidos es la siguiente:

1. Qué es un PC.
 - Concepto de ordenador
 - Breve historia
 - Usos comunes.
2. Partes de un PC
 - Procesador
 - Memoria
 - Placa base
 - Disco duro
 - Unidades externas, disqueteras, DVD ROM, Lectores de tarjetas
 - Tarjeta de video
 - Tarjeta de sonido
 - Conexiones entrantes y salientes
 - ✓ Video
 - ✓ Sonido
 - ✓ USB
 - ✓ Firewire
 - ✓ RJ45
 - ✓ Etc.
3. Periféricos
 - Monitores
 - Teclados
 - Ratón
 - Tabletas digitales
 - Impresora
 - Joystick
 - Etc.

4. Conclusiones

- Cómo trabaja un PC
- Cuales son las prestaciones de un PC. Qué tengo que observar de un PC. Qué me interesa.
- Como comprar un PC

5. Otros

- Portátiles y notebooks
- Móviles y tablets

2. Sistemas operativos. Windows

A la hora de comprender y manejar apropiadamente un ordenador es conveniente saber algunos conceptos básicos sobre lo que es un sistema operativo y para qué sirve. Estos conocimientos serán útiles independientemente del SO usado para el aprendizaje. Lógicamente debemos usar uno para practicar. En este caso nos decidimos por el entorno Windows explicando tanto la versión Windows XP como la versión Windows 7, aquella por estar en uso en muchos ordenadores todavía y ésta última por su relativamente reciente aparición y por ser la opción estándar instalada hoy en día

*Nota: Los puntos marcados con asteriscos (**) son susceptibles de no ser impartidos dada su complejidad y/o relativa importancia. Dependerá de la competencia del grupo clase.*

1. - ¿Qué es un sistema operativo y para qué sirve?
2. - El escritorio.
 - Ventanas. Sus elementos.
 - ¿Qué encontramos en el escritorio?
 - ✓ Mi PC-Equipo
 - ✓ Entorno de redes
 - ✓ Papelera de reciclaje
 - Barra de tareas. Programas en barra de tareas.
 - Botón de inicio.
 - ✓ Apagar.
 - ✓ Suspender.
 - ✓ Ejecutar.
 - ✓ Ayuda.
 - ✓ Buscar.
 - ✓ Configuración.

- ✓ Documentos.
 - ✓ Programas.
 - ✓ Personalización del menú de inicio.**
- 3. - Explorador. Organización de un disco duro. Rutas. Tipos de archivo.
- 4. - Personalizar el escritorio.
 - Propiedades de pantalla.
 - Accesos directos.
 - Cambios de icono.
 - El botón derecho.
 - Propiedades de archivos y carpetas.
- 5. - Opciones avanzadas.
 - Usando la papelera
 - Panel de Control
 - Scandisk
 - Defragmentación.
 - Cómo instalar WINDOWS. Sus opciones.**
 - Instalación.
 - ✓ Software,
 - ✓ Impresoras y escáneres.
 - ✓ hardware.
 - Otros dispositivos
 - ✓ Cámaras de fotos
 - ✓ Pendrives.
 - ✓ >Tarjetas de memoria. Tipos: SD, MS, CF
- 6. - Accesos directos del teclado.
- 7. Otros
 - Android
 - IOs (Iphone)
 - Black Berry

3. Internet, correo electrónico y redes sociales

Las TIC o Tecnologías de la Información y Comunicación es una de las más recientes incorporaciones al mundo educativo.

Bajo ese rebuscado nombre se esconde una tecnología y aplicación más prosaica y ciertamente cercana a la sociedad de hoy; la informática e Internet.

Internet ha pasado de ser en sus albores, una red que conectaba académicos y universidades, a una inmensa biblioteca. Después se convirtió (además) en un espacio de encuentro social, y ahora está comenzando a ser (con permiso del FBI) en un inmenso repositorio donde guardar nuestros archivos.

1. Internet

- Orígenes de Internet (Video de documental del canal de historia. Comentarios y opiniones)
- WEB 2.0
- La nube
- El futuro

2. Navegando por Internet

- Conceptos básicos
 - ✓ Ruta
 - ✓ Link
 - ✓ Marcadores
- Navegadores. Conceptos
 - ✓ Internet Explorer
 - ✓ Firefox
 - ✓ Chrome
- Buscadores
 - ✓ Principales buscadores
 - ✓ Google
 - ✓ Yahoo
 - ✓ Bing
- Búsquedas simples
- Palabras claves
- Búsquedas avanzadas
- Webquest

3. Correo electrónico

- Conceptos
- Destinatario
 - ✓ Para
 - ✓ CC
 - ✓ CCO
- Archivos adjuntos
- Correo pop. Clientes

- ✓ Outlook
 - ✓ Thunderbird
 - Correo web
 - ✓ Gmail
 - ✓ Hotmail
4. Redes Sociales
- Messenger
 - Facebook
 - Twitter
 - LinkedIn

4. Word

Microsoft Word es un procesador de textos muy completo, que viene con la suite de programas de Office de la empresa Microsoft, diseñado para la elaboración de todo tipo de documentos.

Microsoft Word es mucho más que un simple procesador de texto, el programa nos brinda herramientas para diseño gráfico, dibujo, edición de archivos en formato HTML (diseño de páginas web) y como editor de correo electrónico.

Nota: Los puntos marcados con asteriscos son susceptibles de no ser impartidos dada su complejidad y/o relativa importancia. Dependerá de la competencia del grupo clase.

Está dividido en los siguientes capítulos:

- Lo Básico
- Barra de Herramientas
- Formato
- Herramientas de Texto
- Inserción de Objetos
- Tablas
- Más Herramientas

Lección 1. Lo Básico

- Crear un nuevo Documento
- Guardar archivos
- Abrir archivos
- Desplazamiento dentro del documento

- Selección (mouse, teclado)
- Modos de Visualización

Lección 2. Barras de Herramientas

- Barra de Herramientas Estándar
- Barra de Herramientas Formato
- Crear una barra de Herramientas **

Lección 3. Formato

- Fuente
- Párrafo (alineación, interlineado)
- Numeración y viñetas
- Columnas
- Tabulaciones
- Sangría

Lección 4. Herramientas de texto

- Corrección ortográfica y gramatical
- Autocorrección
- Autotexto **
- Combinar correspondencia **
- Macros **
- Sinónimos

Lección 5. Inserción de objetos

- Imágenes prediseñadas
- Desde archivo
- Autoformas
- WordArt
- Desde escáner
- Gráfico

Lección 6. Tablas

- Como insertar tablas
- Barra de herramientas tablas y bordes
- Autoformato de tablas
- Bordes y sombreado

Lección 7. Más herramientas

- Imprimir
- Buscar y Reemplazar
- Menú Ventana
- Copiar Formato
- Mapa del documento **
- Encabezado y pie de página
- Salto (página, sección)
- Regla
- Barra de Estado
- Límites de texto
- Caracteres no imprimibles

5. Excel

Una hoja de cálculo es un documento que puede convertir información desordenada en datos bien organizados. Los datos se organizan en columnas designadas con letras y en filas numeradas formando una cuadrícula de celdas. En las celdas se puede introducir todo tipo de datos: texto, números, fórmulas, fechas y horas. Las celdas pueden moverse y tratarse de un lugar a otro de la hoja de cálculo arrastrándolas con el ratón.

Microsoft Excel es un poderoso programa para organizar, analizar y presentar datos, y una de las mejores hojas de cálculo del mercado.

Cuenta con cuatro características principales:

- Hojas de cálculo
- Gráficos
- Base de datos
- Hojas de macros

Nota: Los puntos marcados con asteriscos son susceptibles de no ser impartidos dada su complejidad y/o relativa importancia. Dependerá de la competencia del grupo clase.

Las lecciones en las que se ha dividido el presente bloque son:

- Introducción al programa.
- Trabajo con tablas Lección 3. Trabajo con gráficos
- Fórmulas y funciones.
- Trabajo con libros. Generalidades.

- Macros.
- Bases de datos en Excel.
- Apéndice I: Comandos y menús de Excel 5.

Lección 1. Introducción al programa

- Estructuración de un libro de Excel.
- Concepto de celda y rango
- Selección de celdas: ratón y teclado.
- Utilización de barras de herramientas.
- Abrir, cerrar, guardar, imprimir.
- Cuadros de dialogo. Menús contextuales.
- Ayuda de Excel.
- Tipos de datos.

Lección 2. Trabajo con tablas

- Creación de tablas en Excel. Introducción de datos.
- Corrección de datos introducidos.
- Formateo de datos y celdas. Justificación, tipos de fuente, tamaño...
- Inserción de filas y columnas. Anchura y altura.
- Presentación de la tabla. Bordes y sombreados.
- Aplicación automática de formatos
- Impresión de tablas: Vista preliminar. Zoom. Encabezados y pie de página.

Lección 3. Trabajo con gráficos

- Diferencia entre un gráfico incrustado y una hoja independiente.
- Elección de datos para su trazado gráfico
- Crear y configurar un gráfico con ayuda del asistente para gráficos
- Formateo de gráficos: modificar ejes, título, unidades, colores, diseño de bordes, tipo de gráfico, escalado de ejes, tipos de letras, insertar datos adicionales, impresión del gráfico incrustado
- Formatos personalizados. Autoformato.
- Gráficos en 3D
- Añadir datos a un gráfico
- Herramientas de análisis.

Lección 4. Fórmulas y funciones

- Fundamento de la hoja Excel para realizar cálculos.
- Construir fórmulas en Excel
- Llenado de celdas en diversas direcciones.

- Copiar e insertar contenidos de celdas.
- Referencias absolutas o relativas a celdas.
- Inserción de funciones predefinidas por Excel. Tipologías y selección.

Lección 5. Trabajo con libros. Generalidades

- Ampliación y reducción de la hoja.
- Protección de las hojas y el libro.
- Configuración de las barras de herramientas.
- Organización del libro. Eliminación, agregado de hojas.
- Vínculos.

Lección 6. Macros. **

- Concepto de macro.
- Grabar una macro.
- Ejecutar una macro
- Modificar una macro.
- Asignar icono de herramienta a una macro.

Lección 7. Bases de datos en Excel. **

- Introducción.
- Creación de una base de datos en Excel.
- Introducción, eliminación, corrección de datos en las fichas.
- Ordenar la base de datos.
- Filtros y análisis de la base.

Conclusiones

Una de las líneas estratégicas del II Plan de Educación Permanente de Aragón se refiere a las TICs a su importancia en el mundo actual y a la brecha digital existente por motivos sociales y de edad. Por tanto es imperioso el conseguir reducir esa brecha entre las nuevas generaciones digitales y las antiguas que en muchos casos no se pueden llamar ni siquiera analógicas ya que son ajenas a cualquier idea o aplicación de la tecnología.

La educación de adultos, como medio para, entre otras cosas, tratar de integrar socialmente a colectivos que por una u otra razón están descolgados de la sociedad, en nuestro caso de la sociedad de la información, de las ventajas y nuevas posibilidades, retos y herramientas que proporciona; debe ocuparse de formar a estas personas para volver a integrarlas plenamente en nuestra sociedad moderna, actual y, en cierto modo, digital.

Para ello hemos querido ejemplificar cuales son los contenidos y la metodología aplicable a este caso en concreto, el de formar a personas con unos contenidos nulos o precarios en TICs. El reto como formadores es amplio. Por un lado nos encontraremos a personas con niveles muy dispares. Por otro, los alumnos deben salir con unas competencias y con unos conocimientos mínimos para ser capaces de poder interactuar con las nuevas tecnologías y salir airoso del intento. No sólo eso, también deben ser capaces de aprender sobre la marcha de aumentar sus conocimientos de forma autónoma para, de esta forma adaptarse a los continuos cambios tan habituales en el mundo de la tecnología digital.

Es un reto comprometido, integrador y por ello apasionante.

El perfil de los alumnos es determinante a la hora de enfocar las clases con ellos. En nuestro caso, el alumno adulto reúne una serie de características que hacen que la labor docente y orientadora del profesor deba estar enfocada de un modo muy concreto. Se han visto en este trabajo los rasgos fundamentales de este colectivo que decide formarse en TIC por unos u otros motivos. Muy especialmente, en el caso de las TIC, hay que tener en cuenta que puede resultar un objetivo excitante, por lo novedoso, pero a la vez en determinadas circunstancias algo frustrante, dependiendo de sus vivencias anteriores con estas tecnologías o de la falta de confianza en sí mismos que acusen, por tratarse de algo tan novedoso para ellos que puedan sentir incluso miedo o vergüenza de "no saber" hacer o no entender lo que explica el profesor.

Aquí está nuestra habilidad como docentes, para hacer que esos miedos pasen a un segundo plano y procurar que los alumnos, sean de la edad que sean, aprendan de forma satisfactoria y tengan éxito alcanzando su objetivo: ponerse al día con las TIC.

Si bien es cierto que existen programas europeos, nacionales y autonómicos dirigidos a la promoción y el manejo de las TIC para todos los sectores de población y ámbitos de la educación (formal y no formal) la principal característica de todos ellos es que se tienen que cursar en modalidad a distancia, algo que no corresponde con la unidad que se está

planteando, ya que ésta está dirigida a la población adulta que no ha tenido contacto alguno con un ordenador y por tanto esta formación debe ser presencial.

Deberemos recurrir o bien a la educación reglada -Formación Inicial o Educación Secundaria (módulo optativo de informática)- o fuera de ella, a actuaciones muy concretas y no enmarcadas en ningún programa específico que se desarrollan en los diferentes Centros Públicos de Educación de Personas Adultas como por ejemplo los cursos específicos para la extensión de las TIC's en grupos con especiales dificultades que se desarrollan actualmente u otros de las entidades locales financiados y desarrollados a iniciativa propia o enmarcados dentro de los Planes de Desarrollo Rural Sostenible para poder ofrecer formación presencial y de calidad al colectivo de personas adultas y más concretamente si nos dirigimos al medio rural aragonés.

Referencias

Libros:

- 1999. Microsoft Office. Inforbooks.
- 2001. Running Microsoft Excel. McGraw-Hill.
- 2002. Running Microsoft Access. McGraw-Hill.

Recursos electrónicos:

- Gómez del Castillo, M^a T. Personas mayores y TIC. Universidad de Sevilla.
<http://www.monografias.com/trabajos918/formacion-mayores-tecnologias/formacion-mayores-tecnologias2.shtml>
- Calvo Villar, C. Alfabetización digital en las enseñanzas iniciales de la educación permanente de personas adultas. C.E.P.A. C. Arenal.
<http://www.educaweb.com/noticia/2005/06/20/alfabetizacion-digital-ensenanzas-iniciales-educacion-permanente-personas-adultas-1515.html>
- INSHT, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Características del alumno adulto.
<http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=2b3520b86e558110VgnVCM2000000805350aRCRD&vgnextchannel=a90aaf27aa652110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>
- Del Castillo Vera, P. (2009). Sobre una nueva Agenda Digital para Europa: 2015.
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2010-0066+0+DOC+XML+V0//ES>
- Comunicación de la Comisión de Industria, Investigación y Energía europea al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. (2010). Una Agenda Digital para Europa. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:ES:PDF>
- Departamento de Industria e Innovación. Gobierno de Aragón (2009). II Plan Director para el desarrollo de la Sociedad de la Información en la Comunidad Autónoma de Aragón.
<http://www.ita.es>

- Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente. Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón. (2007). Plan de promoción del aprendizaje permanente en Aragón.

http://admin.educaragon.org/files/PLAN_FORMACION_2010-11.pdf

- Prieto Martín, C. (2011) Las TIC en el medio Rural aragonés. Charla para la Asociación "Moncayo Solidario" de Trasmoz. <http://www.slideshare.net/alertanet/las-tic-en-medio-rural-aragones>

Otros recursos electrónicos que se han consultado de forma general:

- <http://www.planavanza.es>

- <http://www.mentor.educacion.es/>

- <http://www.aularagon.org/index.asp>

- <http://www.catedu.es/educacionpermanente/>

Modelos Europeos de Formación Profesional



**Universidad
Zaragoza**

**Evaluación e innovación docente e investigación
educativa en el ámbito de la especialidad de
Procesos Industriales**

Máster de Profesorado (Procesos industriales)

Curso 2011-2012

Elisa Esteban Millán

Natalia Bayod Porta

Alberto Pérez Giménez

INDICE

1. ANTECEDENTES E HISTORIA DE LA FP EN EUROPA.....	2
1.1 La formación profesional en el sistema gremial	2
1.2 Una excepción.....	3
1.3 Las divergencias.....	3
1.4 Unidad en la diversidad.....	7
1.5 La “aptitud”	7
1.6 La convergencia	7
1.7 Europa y la formación profesional:	8
2. El Sistema de Formación Profesional en España.	11
2.1 Definición y estructura	11
2.2 Legislación vigente en torno a la FP	18
3. Puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora del sistema de FP español... 23	
4. Tabla comparativa de la FP en Francia, Alemania y Gran Bretaña.....	25
5. El sistema de Formación Profesional dual alemán. Virtudes y defectos.....	26
5.1 Educación secundaria I	30
5.2 Educación Secundaria II. Formación profesional dual	31
6. ¿Y antes de la FP? ¿Qué se puede mejorar? ¿Dónde se puede innovar?	34
7. Conclusiones	35
8. Bibliografía y Webgrafía.	36

1. ANTECEDENTES E HISTORIA DE LA FP EN EUROPA

En casi todos los países europeos, muchos siglos después de crearse los gremios, las formas de trabajo de los artesanos y su formación profesional eran muy semejantes.

A partir del siglo XII, los gremios eran las asociaciones que reunían a quienes trabajaban en la misma profesión u oficio dentro de una ciudad o villa. Los gremios tenían sus propios estatutos, reglas vinculantes para todos los miembros del gremio. Estas reglas y normativas definían formas de ejecutar el trabajo y establecían precios “favorables”. Las mercancías se sometían a estrictos controles de calidad. Las reglas de los gremios garantizaban que:

- ☐ los ingresos de los maestros fueran adecuados a su categoría;
- ☐ los miembros más pobres de un gremio recibieran asistencia, incluyendo viudas y huérfanos de miembros fallecidos.

Las normativas de los gremios también establecían los requisitos para afiliarse al gremio y para la formación de aprendices y oficiales. En la mayoría de las ciudades o villas, los gremios desempeñaron una función política y económica de gran importancia. Pero surgieron conflictos sobre su influencia en los asuntos públicos, p.e. cuando los gremios impedían a los no asociados establecerse y desempeñar su profesión.

En los siglos XVIII y XIX, el sistema gremial perdió gran parte de su importancia en Europa. La doctrina económica liberal, que estimulaba el “libre juego de fuerzas”, consideraba el sistema tradicional de los gremios un obstáculo a la competición sin trabas y una rémora al libre comercio.

1.1 La formación profesional en el sistema gremial

Bajo el sistema gremial, una jerarquía estricta se estableció por toda Europa: aprendices, oficiales, maestros. El título de maestro era la única prueba escrita de competencia profesional, mientras que los “certificados de aprendizaje” confirmaban haber aprobado la primera fase formativa (Las mujeres - esposas o criadas de los maestros- sólo podían desempeñar una función subordinada como auxiliares). Para ser aceptados en un gremio, los aprendices tenían que someterse a un período de prueba de varias semanas de duración. La familia generalmente pagaba una tasa al maestro por la comida y el alojamiento de aprendiz. El aprendizaje duraba generalmente entre dos y cuatro años, o incluso más en algunas profesiones muy especializadas.

El período de aprendizaje finalizaba con un examen especializado, cuando se procedía a “aprobar” al aprendiz. Cada oficio o profesión artesanal tenía sus propias tradiciones para dar el “aprobado” y admitir el ingreso del exaprendiz en la comunidad de oficiales.

Las cualificaciones profesionales de oficial estaban reconocidas en otros países. Generalmente sin vínculos familiares, los oficiales podían viajar de ciudad a ciudad para incrementar y ampliar sus conocimientos, aprendiendo de los maestros de otros países:

el antiguo método de movilidad profesional europea. Cuando los oficiales viajeros habían adquirido la suficiente experiencia, podían presentarse a un gremio y ser admitidos como maestros.

1.2 Una excepción

Rusia se diferencia de casi todos los restantes países europeos: en este país no surgió durante la Alta y Baja Edad Media ninguna asociación artesanal comparable con los gremios. Cuando el Zar Pedro I ascendió al trono con 17 años en 1689, soñaba con reinar sobre un poderoso imperio, con una economía vigorosa y una potente armada. En 1697, envió emisarios por toda Europa para reunir aliados contra Turquía, pero también en búsqueda de personas con las capacidades científicas, técnicas y artesanales que faltaban en su país, fundamentalmente agrario.

A comienzos de 1698, el Zar fomentó la minería, la metalurgia y la construcción naval para asegurar y ampliar las fronteras de su país. Se creó todo un sistema de enseñanza y formación: escuelas de navegación, balística, ingeniería y medicina, academias para formar trabajadores especializados y escuelas primarias. Ante el escaso interés que demostró la población por enviar niños a estas escuelas, Pedro I promulgó leyes estrictas que obligaban a la formación profesional. El control “de arriba abajo” y la influencia de objetivos claramente políticos continuarían siendo un rasgo de la formación profesional rusa durante muchos siglos.

En 1868, Viktor Karlovich Della-Vos, director de la Escuela Técnica Imperial de Moscú, creó el denominado “método secuencial”.

Los aprendices comenzaban aprendiendo a ejecutar y dominar tareas simples. Conforme a una secuencia predeterminada exactamente, las tareas se iban haciendo más y más complejas. Tras su presentación en la Exposición Mundial celebrada en Viena en 1873, el método saltó a otros muchos centros europeos de formación.

1.3 Las divergencias

Los diferentes tipos de formación profesional en Europa tienen sus orígenes en:

- ☐ la abolición del sistema gremial debido a los vuelcos políticos;
- ☐ los diferentes ritmos de industrialización en los diversos países;
- ☐ la influencia de movimientos políticos, filosóficos, culturales y religiosos.

Hacia la mitad del siglo XX, tres modelos básicos de formación profesional para jóvenes se habían ya desarrollado en Europa. El cuadro siguiente ya ha dejado de reflejar la situación actual: los sistemas de formación profesional divergen demasiado y se transforman con demasiada rapidez; pero buena parte de lo existente en aquella época en varios países aún sigue vigente, o ejerce todavía sus efectos.

Gran Bretaña fue el país donde en el siglo XVIII comenzó lo que hoy llamamos “industrialización”. Tras las invenciones de la máquina de vapor y las primeras hiladoras y telares mecánicos, surgieron fábricas textiles por todo el país. Una cifra incontable de personas abandonó las zonas rurales y se estableció en las ciudades con la esperanza de encontrar trabajo.

Ello produjo cambios profundos en la sociedad: “la Revolución Industrial”.

Se abolió el sistema de los gremios y el aprendizaje tradicional en siete años. La maquinaria de las fábricas era operada por trabajadores sin formación y de bajo salario.

Durante muchos años, las industrias en veloz crecimiento apenas necesitaban trabajadores especializados, y por esta razón los jóvenes no recibían formación. Dos modelos de pensamiento, el “liberalismo” y el “puritanismo”, influían la vida y el trabajo de aquella época. Hoy en día continúan dejando sentir sus

efectos sobre la formación profesional del “modelo liberal de mercado”. Los representantes de los trabajadores, los empresarios y los suministradores de formación profesional negocian “en el mercado” el tipo de formación que debe proporcionarse. El “liberalismo”, esto es, la no intervención -ni protección- por parte del Estado hace a cada persona responsable de su propio destino. El liberalismo supone que el “libre juego de fuerzas” fomenta el bien estar de la nación y de sus empresas.

El “puritanismo” un código moral estrictamente protestante, reclama a quien lo practica capacidad de autosacrificio y laboriosidad. El puritanismo considera que la prosperidad es resultado de esta laboriosidad.

Francia estaba a la cabeza de las ciencias naturales en el siglo XVIII. Sus instituciones denominadas “Grandes Écoles”, como la École Polytechnique, se convirtieron en modelo de educación técnica en Europa. Pero Francia no alcanzó el cénit de su industrialización hasta finales del siglo XIX. La Revolución Francesa condujo a abolir el sistema de gremios en 1791, y la cuestión de la formación para trabajadores cualificados continuó sin resolverse durante largo tiempo. Bajo la influencia de la “Ilustración”, con su acento sobre las humanidades y las ciencias, se reconoció por primera vez la importancia que tiene una educación infantil bien planificada para la sociedad y para el ciudadano. Algunas escuelas creadas inicialmente para huérfanos militares se transformaron en “Écoles des arts et métiers” y comenzaron a producir forjadores, torneros o carpinteros para empresas estatales, en lugar de herreros y curtidores para el ejército. En otros aspectos, la formación profesional era similar a la de los restantes países:

clases vespertinas, escuelas civiles o industriales, pero nunca para toda la población juvenil.

La fundación de la República en 1871 acarreó algunos cambios:

- ☐ La enseñanza obligatoria y universal intentaba educar a los niños en el espíritu republicano y no en la ideología católica, que había sido el objetivo anterior.
- ☐ Al término de su enseñanza obligatoria, los alumnos de 13 años tenían que “abandonar la calle” y habituarse al trabajo cotidiano.
- ☐ Los trabajadores formados eran necesarios sobre todo para la moderna ingeniería mecánica y eléctrica de Francia, para reforzar el poder económico y militar de la nación.

Con el fin de educar a técnicos especialistas de alta cualificación y formar a operarios manuales y empleados, se crearon dos tipos diferentes de escuela pública. Hoy, el Estado francés continúa reglamentando toda la formación profesional.

En Alemania, la mecanización de la manufactura textil sólo comenzó a mediados del siglo XIX. Con todo, a continuación el desarrollo fue muy rápido en las industrias textil, del hierro, acero y minería. A finales del siglo XIX, las industrias eléctrica, química y automovilística cobraban ya cada vez más importancia. La libertad de empleo comenzó a extenderse a partir aproximadamente de 1811 en Alemania, y los gremios quedaron desmantelados. Pero esta situación no duró mucho: la formación artesanal tradicional fue reinstaurada legalmente en 1897.

Al menos dos motivos explican esto:

- ☐ La fuerte competición internacional incrementaba la necesidad de trabajadores cualificados para puestos industriales y administrativos.

□ El movimiento obrero adquiría cada vez más fuerza, y por ello el gobierno intentaba inculcar ideologías conservadoras en la mentalidad de los jóvenes. El mundo tradicional de la vida y el trabajo en los oficios artesanales se consideraba una buena base para la integración política y social de los aprendices.

Durante el siglo XIX, los aprendices solían asistir a “escuelas de perfeccionamiento” por las tardes o los domingos. Éstas repetían el currículo de la escuela primaria e impartían los conocimientos teóricos necesarios para determinadas profesiones. Hacia finales del siglo XIX estas escuelas se transformaron en “escuelas profesionales”. Además de una formación estrictamente profesional, enseñaban también a sus alumnos capacidades cívicas.

Una evolución similar se produjo en Austria, cuyo sistema de formación profesional es muy semejante al alemán. En nuestros días, el aprendizaje en Alemania sigue compuesto por ambos elementos: una formación en el trabajo y en la escuela profesional. Por esta razón, este sistema formativo recibe el nombre de “sistema dual”.

Los Países Bajos, comenzaron a crear industrias gradualmente hacia 1860. Entre ellas, fundiciones de hierro, fábricas de maquinaria, astilleros y numerosos tipos de producción alimentaria. Bajo los efectos de la “ocupación” por Francia, los gremios quedaron finalmente abolidos en 1806. Al principio, los trabajadores cualificados que precisaba la industria procedían del extranjero o se formaban en unas pocas escuelas.

A partir de 1860, la industria holandesa en eclosión comenzó a necesitar cifras mucho mayores de trabajadores cualificados, lo que llevó a crear por todo el país escuelas artesanales y técnicas de jornada completa.

El Estado tomó gradualmente a su cargo la financiación de estas escuelas, muchas de las cuales ya eran inicialmente “ambachtscholen”, es decir, escuelas profesionales.

Estos centros continuaron funcionando con éxito hasta bien entrado el siglo XX.

Otro tipo de escuela, la “burgeravondschool” ofrecía cursos de tarde tras la jornada laboral. La intención original de estas escuelas era complementar la educación general impartida en las escuelas elementales. Pero fueron remodeladas muy pronto con el fin de impartir también competencias profesionales. También el sistema de aprendizaje ha tenido una cierta función en Holanda, para sectores artesanales pequeños. La formación “dual” en el trabajo y la escuela se hizo más habitual tras la II Guerra Mundial, pero sigue sin alcanzar la importancia que disfrutaba la educación en “escuela de jornada completa”

Finlandia, dominada durante muchos siglos por Suecia y a continuación por Rusia, concentró su industrialización en la manufactura, el procesamiento de productos agrícolas y forestales, y en la maquinaria y herramientas necesarias para estas tareas. Finlandia se convirtió en principado autónomo integrado en el imperio zarista ruso en 1809. La sociedad finlandesa comenzó a reorganizarse, y a transformar profundamente su política, economía y educación. El interés se centró inicialmente en la educación para la población rural: asesores itinerantes y escuelas técnicas formaban al alumnado rural para trabajar con más eficacia la agricultura. Durante mucho tiempo, la facultad de crear industrias y centros de formación profesional correspondía a las mismas instituciones. Hacia 1840, una de las primeras administraciones nacionales para fomentar la producción decidió crear también las primeras escuelas de artesanía y comercio. Desde 1890, el deseo unánime de escapar de la influencia rusa hizo surgir nuevos programas de mayor calibre para fomentar la industria en las escuelas, lo que condujo a la creación de escuelas profesionales estatales de jornada completa para muchachos y muchachas. En ellas, además de conocimientos profesionales, se enseñaba a los alumnos competencias cívicas.



Universidad
Zaragoza

Evaluación e innovación docente e investigación
educativa en el ámbito de la especialidad de Procesos
Industriales

1.4 Unidad en la diversidad

¿Puede ser Suiza un modelo para Europa?

Cuatro idiomas oficiales, y cuatro orígenes culturales distintos tienen los habitantes de la confederación Suiza: alemán, francés, italiano y retorrománico. Y esta diversidad se refleja también en su sistema de formación profesional. La economía suiza lleva floreciendo muchos siglos: los gremios de la Edad Media, la relojería y la industria textil desde el siglo XVIII, la ingeniería a comienzos del siglo XIX, y otros muchos otros sectores industriales desde entonces. Tuvo que pasar mucho tiempo hasta que el Estado decidió inmiscuirse en la formación profesional: hasta 1884 no hubo apoyo federal ninguno a los centros de formación profesional.

¿En qué se diferencia la formación profesional suiza actual de la de otros países europeos?

La legislación sobre formación profesional rige para todo el país, pero admite variaciones entre un cantón y otro. Como en todos los restantes países, las tradiciones de formación profesional han dejado profunda huella en los cantones, y reticencias ante los cambios drásticos. Sin embargo, es frecuente que las buenas ideas, la experimentación y las mejoras en un cantón conduzcan a prudentes reformas a escala nacional. La tradición y la renovación de la formación profesional han dejado de ser excluyentes entre sí -un ejemplo que Europa podría seguir-.

1.5 La “aptitud”

Los exámenes de acceso son hoy en día prácticamente omnipresentes. En muchos sectores de actividad hay mecanismos diseñados para comprobar y evaluar la idoneidad de los candidatos, y decidir su admisión en la escuela, la formación profesional o el empleo.

¿Quién evalúa, qué se evalúa, y por qué?

Una pregunta interesante!

Los primeros métodos para evaluar la aptitud profesional fueron elaborados por psicólogos alemanes durante la Primera Guerra Mundial. Las pruebas debían revelar a los candidatos más capacitados para conducir un vehículo motorizado en condiciones de guerra. Este proceso de selección estaba diseñado evidentemente para ayudar al ejército alemán. Pero, ¿ayudaba a los candidatos seleccionados o rechazados? Tras la guerra, el gobierno socialdemócrata y los sindicatos alemanes comenzaron a utilizar las denominadas “psicotécnicas” en otros ámbitos: la selección de jóvenes para la formación profesional en función de sus capacidades, y no de su origen. Las pruebas de aptitud intentaban también reducir riesgos en general, p.e. en el tráfico ferroviario. Otros países, en particular Francia, tomaron prestadas muchas de estas técnicas y elaboraron otras. Se creó la Asociación Internacional de Psicotecnia. Hoy en día, las pruebas de

aptitud se utilizan cada vez más para descubrir el talento de una persona y estimular a mejorarlo en beneficio del propio comprobado y del empresario.

1.6 La convergencia

Europa y la formación profesional: un tema de más de cincuenta años

Aún cuando el convenio no mencionaba la formación profesional, creó así y todo los cimientos para las subsiguientes actividades conjuntas en este ámbito. En 1953 el organismo rector de la CECA, la “Alta Autoridad”, mencionaba en su primer informe no sólo motivos económicos sino también sociales para desarrollar programas formativos conjuntos. Por ejemplo, la formación profesional permitiría mejorar la seguridad profesional en la industria minera, donde los accidentes mataban o herían a cientos de mineros todos los años. Tras 1953 comenzó a aplicarse gradualmente este programa: recopilación de

documentación; organización de reuniones regulares e intercambios de información entre los responsables de formación profesional en los Estados Miembros; creación de una “Comisión Permanente de la Formación Profesional”. Otra importante iniciativa fue la financiación de formación profesional para los mineros en paro.

La necesidad de una formación profesional comunitaria se recogía con mayor claridad en el Tratado de Roma que en el Convenio CECA. Por ejemplo, el Tratado consideraba que la formación era un medio para instaurar “una situación social armoniosa, y una política de pleno empleo”. La intervención conjunta en el ámbito de la formación profesional se interpretaba como premisa para la libre circulación de la mano de obra y el intercambio de jóvenes trabajadores dentro de la CEE.

1.7 Europa y la formación profesional:

¿intereses comunes?

El 12 de mayo de 1960, el Consejo de Ministros decidió acelerar la aplicación del programa de formación profesional decidido en 1957. El objetivo era contrarrestar el déficit de trabajadores cualificados, aliviar los altos índices de paro en algunas regiones comunitarias como Italia Meridional y mejorar las condiciones de vida de los trabajadores.

Tras evacuar consultas con especialistas de los Estados Miembros, los sindicatos y los empresarios, la Comisión presentó un programa de acción conjunta en diez puntos.

Pero Francia y Alemania se revelaron muy contrarias al plan de transferir competencias a la Comunidad en el ámbito de la formación profesional.

La oposición política al proyecto fue considerable durante el decenio de 1960, pero la situación cambió tras la Cumbre de La Haya en 1969, al decidir ésta que los agentes sociales debían participar en la resolución de cuestiones de orden social, y que era necesario fomentar la formación profesional.

La crisis económica surgida tras la guerra del Yom Kippur en 1973 reforzó dicha tendencia. En 1975 el Consejo de Ministros promulgó la directiva por la que se creaba un centro europeo de investigación.

El Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional

La idea de una política común de formación profesional fue de lento desarrollo y afrontó una y otra vez la decidida oposición de Estados Miembros que temían perder a manos de la Comunidad sus modelos formativos ya comprobados y funcionales. Tras 1970 se produjo un cambio: los gobiernos, y sobre todo los sindicatos, asumieron como tema propio la cuestión de la formación inicial y continua. Era necesario mejorar la formación profesional a través de la investigación, y numerosos países crearon instituciones destinadas a esta labor. Como reacción a una propuesta del Comité Económico y Social de la CEE, el Consejo de Ministros decidió el 10 de febrero de 1975 crear el llamado Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, abreviado Cedefop, con sede en Berlín Oeste.

Algunas de las tareas encomendadas al Cedefop eran:

Documentar novedades, investigaciones e instituciones de formación profesional; difundir información; promover iniciativas destinadas a facilitar un sistema común de formación profesional; y servir como punto de encuentro para los protagonistas correspondientes. La política de formación profesional guarda invariablemente relación con la estructura social: no sólo depende de la docencia, las capacidades profesionales, el conocimiento y el rendimiento económico, sino también de las instituciones sociales.

Así pues, para la labor del Centro es esencial una representación igualitaria de las cuatro partes interesadas en el problema: el Consejo de Administración del Cedefop se compone por ello de

representantes de los gobiernos, de las organizaciones empresariales y sindicales de todos los Estados Miembros y de la Comisión de la UE.

Tanto la Unión de Confederaciones Industriales y Empresariales de Europa (UNICE)

como la Confederación Europea de Sindicatos (ETUC/CES) y otros estados pertenecientes al Espacio Económico Europeo envían observadores a este Consejo de Administración. Los trabajos técnicos y científicos del Centro son una contribución esencial al futuro desarrollo de la formación profesional en Europa, desde la divergencia hacia la convergencia.

Europa y la formación profesional Senderos comunes

La colaboración en la esfera de la formación profesional se estrechó aún más mediado el decenio de 1980. Junto a los “programas de acción” individuales, se crearon progresivamente los cimientos de una actuación política conjunta. En el Consejo Europeo de Lisboa de 2000, los Jefes de Estado y de Gobierno se ocuparon por vez primera de cuestiones referentes a la política educativa.

Los “programas de acción”

Los programas de acción europeos se crearon en 1986. Un ejemplo es el programa de acción común conocido por “Leonardo da Vinci”, que se ha convertido en banco de ensayos para innovaciones en el ámbito de la formación permanente.

Desde 1995, este programa apoya proyectos de colaboración entre instituciones educativas, empresas, cámaras de comercio, etc. de diferentes países europeos, a fin de fomentar la movilidad y la innovación y ayudar al ciudadano a mejorar permanentemente sus competencias profesionales.

La Fundación Europea de la Formación

comenzó a desarrollar sus actividades en 1995 como la agencia UE encargada de trabajar para 40 países extraeuropeos, incluyendo países candidatos a la adhesión, asistiéndoles y apoyándoles en la reforma y modernización de sus sistemas de formación profesional. La Fundación colabora estrechamente con el Cedefop.

El Consejo Europeo de Lisboa de marzo de 2000

La Unión Europea se impuso en Lisboa el objetivo estratégico de convertirse en la sociedad del conocimiento más competitiva y dinámica de todo el mundo para el año 2010.

Estocolmo 2001

El Consejo Europeo se impuso tres objetivos: “Mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de enseñanza y formación en la Unión Europea; facilitar el acceso de todos los ciudadanos a los sistemas de enseñanza y formación, y abrir los sistemas de enseñanza y formación a la realidad en general.”

El camino por recorrer

El “Proceso de Brujas-Copenhague” muestra que Europa puede plantearse y seguir con éxito el objetivo común de una vida laboral y personal plena y armoniosa.

El proceso recibe su nombre de la “iniciativa de Brujas” adoptada por los directores de la formación profesional (octubre 2001), que en noviembre de 2002 dio lugar a la aprobación por los ministros de educación de 31 países (Estados Miembros de la UE, países candidatos más los del Espacio Económico

Europeo-EEE) de la “Declaración de Copenhague” sobre una cooperación europea reforzada en materia de formación profesional.

“Las evoluciones económicas y sociales de Europa en el último decenio resaltan cada vez más la necesidad de inculcar una dimensión europea en la enseñanza y la formación. Además, la transición hacia una economía basada en el conocimiento, capaz de un crecimiento económico sostenible, con más y mejores empleos y mayor cohesión social comporta nuevos desafíos al desarrollo de los recursos humanos” Extraído de la “Declaración de Copenhague”

“El proceso de Brujas-Copenhague apoya “el objetivo de intensificar la cooperación voluntaria en formación profesional, a fin de fomentar la confianza mutua, la transparencia y el reconocimiento de competencias y cualificaciones, y crear así una base para incrementar la movilidad y facilitar el acceso a la formación permanente.” Extraído de la “Declaración de Copenhague” Los Estados Miembros, los países del EEE, los agentes sociales y la Comisión han comenzado a cooperar a escala práctica en una serie de temas concretos:

- ☐ un mecanismo único para la transparencia de competencias y cualificaciones;
- ☐ un sistema de transferencia de créditos en la formación profesional;
- ☐ criterios y principios comunes de calidad en la formación profesional;
- ☐ principios comunes para la validación de aprendizajes no formales e informales;

2. El Sistema de Formación Profesional en España.

2.1 Definición y estructura

Según el artículo 39 de la LOE la Formación Profesional (FP) en el estado Español

“...comprende el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica...”

En total oferta en torno a **150 ciclos formativos**, con contenidos teóricos y prácticos adecuados a los diversos campos profesionales. Estos títulos se organizan en **26 familias profesionales** que pueden ser de grado medio o de grado superior.

Las enseñanzas de la FP del sistema educativo se ordenan en:

Los módulos profesionales específicos de los **programas de cualificación profesional inicial**.

Los ciclos formativos de **grado medio**

Los ciclos formativos de **grado superior**

Los **cursos de especialización** (normativa pendiente de publicación)

Es responsabilidad del Ministerio de Educación, el diseño y aprobación de las enseñanzas mínimas de cada título de formación profesional.

Estas enseñanzas deben responder a un perfil profesional y se estructuran en módulos profesionales de duración variable y se organizan de manera que permitan la conciliación del aprendizaje de las personas con otras actividades y responsabilidades.

Está estructurada de la siguiente manera:

Familia Profesional (hay 26 familias profesionales):

Es un conjunto de enseñanzas que se imparten en el Sistema Educativo y que capacitan al alumno para desempeñar cualificadamente una actividad en el campo profesional, dándole también instrumentos que les permitan adaptarse a los cambios que se produzcan en su vida laboral, y herramientas para orientarse e insertarse en el mercado de trabajo.

Cada familia reúne aquellos ciclos formativos con suficientes características comunes, según los siguientes criterios:

La afinidad formativa, es decir la similitud de conocimientos y procedimientos de cada ciclo formativo.

La semejanza entre los procesos tecnológicos utilizados y los productos o servicios creados a nivel profesional.

En algunos casos la familia profesional coincide con el sector industrial.

Ciclos Formativos:

Entendemos por ciclos formativos de la nueva formación profesional el conjunto de conocimientos, habilidades, formación práctica y actitudes que preparan al estudiante para el ejercicio cualificado de varias profesiones, durante un periodo de tiempo determinado en el que se imparten contenidos específicos. Proporcionan al alumno la formación necesaria para adquirir la competencia profesional propia de cada título y comprende la organización y las características del sector correspondiente.

Resulta esencial que la programación de estos ciclos se ajuste a la demanda de profesionales en cada momento y en cada área geográfica concreta.

Módulos profesionales:

Los contenidos de cada ciclo formativo se agrupan en torno a módulos profesionales.

Todos los ciclos formativos incluyen un módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT) cuyo objetivo es completar la adquisición de competencias profesionales propias de cada título alcanzadas en el centro educativo con una duración de 400 horas aproximadamente.

Además, en todos los ciclos formativos de grado superior y en algunos ciclos de grado medio, se incluye un módulo profesional de Proyecto, de acuerdo con las características de la actividad laboral del ámbito del ciclo formativo, y que incluye aspectos relativos al ejercicio profesional y a la gestión empresarial.

Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI)

En el curso 2009-2010 se establecieron los Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) en sustitución a los Programas de Garantía Social (PGS).

Los Programas de Cualificación Profesional Inicial están destinados al alumnado mayor de 15 años que no haya obtenido el título de Graduado en ESO, con el objetivo de que todos alcancen competencias profesionales propias de una cualificación de nivel 1 de la estructura actual del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como que tengan la posibilidad de una inserción socio laboral satisfactoria y amplíen sus competencias básicas para proseguir estudios en las diferentes enseñanzas.

Objetivos:

Proporcionar y reforzar competencias que permitan el desarrollo de un proyecto de vida satisfactorio.

Proporcionar competencias profesionales propias de una cualificación de Nivel 1 de la estructura actual del CNCP.

Proporcionar una formación en centros de trabajo (regulada, evaluable y tutelada).

Facilitar el desarrollo de las competencias básicas de la ESO, la obtención del título y proseguir estudios en las diferentes enseñanzas.

Prestar apoyo tutorial y orientación socio laboral personalizada.

Facilitar experiencias positivas de aprendizaje, convivencia y de trabajo.

Desarrollar la capacidad de seguir aprendiendo.

Conectar las necesidades y finalidades del sistema educativo y del sistema productivo.

Destinatarios:

Alumnado escolarizado en grave riesgo de abandono escolar y/o con historial de absentismo acreditado.

Alumnado desescolarizado:

Con rechazo escolar.

Abandono temprano pero que desean reincorporarse a los estudios.

Alumnado de incorporación tardía al sistema educativo y en edades de escolarización postobligatoria, y con necesidad de acceder rápidamente al mercado de trabajo (generalmente inmigrantes).

Duración:

Mínimo: 1050 horas (900 en el centro + 150 mínimo en Formación en Centros de Trabajo o Trabajo Productivo en Empresas)

Máximo: 1800 horas (dos cursos)

Con posibilidad de permanecer hasta 1 curso más (la evaluación positiva no implica agotar los plazos). Horario y jornada en función de necesidades / modalidades).

Vías de acceso:

Alumnado mayor de 15 años y preferentemente menor de 21 que no haya obtenido el Graduado de la ESO (o se prevé que no lo obtendrá pese a las medidas ordinarias).

Condiciones adicionales:

Haber agotado las vías ordinarias de atención a la diversidad.

Informe psicopedagógico.

Compromiso explícito del alumno (o de sus padres si son menores)

No haber superado otro PCPI.

Estructura

Se estructuran en las áreas siguientes:

Módulos obligatorios: Tienen por objetivo cualificar al alumnado para el desempeño de la actividad profesional correspondiente y el acceso a los diferentes ciclos formativos de grado medio. Estos módulos son de dos tipos:

Módulos específicos profesionales: referidos a las unidades de competencia correspondientes a cualificaciones profesionales del nivel 1 del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

Módulos formativos de carácter general: orientados al desarrollo de las competencias básicas que posibiliten cursar con éxito un ciclo formativo de grado medio.

Módulos voluntarios: Tienen por objetivo complementar la formación necesaria para la obtención del título de Graduado/a en Educación Secundaria Obligatoria. Estos módulos pueden cursarse simultáneamente a los módulos obligatorios o una vez superados estos.

Titulación al finalizar

Una vez superado el PCPI, se obtienen las siguientes acreditaciones oficiales en función de los módulos superados:

Certificado o certificados de profesionalidad de nivel 1, que correspondan, en función de los módulos profesionales específicos superados.

Certificado académico que permitirá el acceso a los Ciclos Formativos de Grado Medio, si se superan los módulos obligatorios.

Certificado del Programa de Cualificación Profesional Inicial, si se superan todos los módulos del programa. En este caso se obtendrá también el título de Graduado/a en Educación Secundaria Obligatoria.

Salidas y conexiones con otros estudios

Ciclos Formativos de Grado Medio (acceso directo si se superan los módulos obligatorios o sino a través de la prueba de acceso específica o del curso de acceso).

Mercado laboral

Ciclos Formativos de Grado Medio

Los Ciclos Formativos de Grado Medio pertenecen a los estudios de Formación Profesional y tienen como objetivo capacitar al estudiante, de una manera práctica, de los conocimientos y destrezas necesarias para poderse incorporar al mundo laboral.

Descripción, objetivos y estructura

La Formación Profesional es el conjunto de enseñanzas que, dentro del sistema educativo, capacitan a las personas para poder ejercer un trabajo cualificado de las distintas profesiones.

La titulación obtenida es la de Técnico o Técnica de la profesión correspondiente al ciclo cursado. Dicha titulación permite el acceso a otros ciclos formativos de grado medio o a los ciclos formativos de grado superior mediante una prueba de acceso.

El objetivo de estos estudios es:

Realizar tareas de manipulación de herramientas y aplicación de técnicas que exigen niveles relativamente modestos de habilidad. Requiere conocimientos técnicos y científicos de la actividad y capacidades de aplicación y comprensión del proceso.

Conseguir todas aquellas actitudes que permitan al alumnado adaptarse a las situaciones laborales presentes y futuras y asumir responsabilidades en una profesión determinada.

Esta formación técnico-práctica conduce a una titulación de nivel medio, vigente y con futuro, que prepara para tareas de mandos intermedios. Los titulados obtienen la cualificación necesaria para realizar trabajos técnicos propios de la profesión.

Los alumnos que no superen en su totalidad algunos de sus ciclos recibirán un certificado académico de los módulos superados: acreditación parcial acumulable de las competencias adquiridas en relación al Sistema Nacional de Cualificaciones.

Vías de acceso

Para acceder a estos estudios, es necesario cumplir uno de los siguientes requisitos:

Con titulación académica para acceder a los ciclos formativos de grado medio es necesario haber superado la ESO o equivalente a efectos académicos.

Sin titulación académica:

Haber superado los módulos obligatorios de un programa de cualificación profesional inicial (PCPI)

Haber superado el curso de formación específico para el acceso a ciclos de grado medio en centros públicos o privados autorizados por la Administración educativa.

Haber superado la prueba de acceso a ciclos formativos de grado medio. Esta se convoca anualmente y los aspirantes deberán tener 17 años como mínimo para poder presentarse. La prueba tiene por objeto comprobar la madurez del aspirante en relación con los objetivos de la educación secundaria obligatoria.

Haber superado la prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior o la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.

Salidas y conexiones con otros estudios

Otros ciclos formativos de grado medio

Ciclos formativos de grado superior (superando prueba de acceso)

Ciclos Formativos de Grado Superior de las enseñanzas artísticas (superando su prueba de acceso).

Los Ciclos Formativos de Grado Superior

Los Ciclos Formativos de Grado Superior pertenecen a los estudios de Formación Profesional. Estos estudios están dirigidos especialmente a los alumnos que con el título de bachillerato y como alternativa a la universidad, buscan unos estudios superiores, prácticos, que los cualifiquen para incorporarse al mundo laboral.

Descripción, objetivos y estructura

La Formación Profesional es el conjunto de enseñanzas que, dentro del sistema educativo, capacitan a las personas para poder ejercer un trabajo cualificado de las distintas profesiones.

La titulación obtenida es la de Técnico/a Superior de la profesión correspondiente al ciclo cursado. Dicha titulación permite el acceso directo a los estudios universitarios.

El objetivo de estos estudios es:

Conseguir todas aquellas actitudes que permitan al alumnado adaptarse a las situaciones laborales presentes y futuras y asumir responsabilidades de coordinación y de programación en una profesión determinada, así como planificar el trabajo de las personas y hacer las correspondientes verificaciones y valoraciones. La titulación oficial obtenida es la de Técnico/a Superior de la profesión correspondiente.

Los ciclos formativos de grado superior están dirigidos a los alumnos que con el título de bachillerato y como alternativa a la universidad, buscan unos estudios superiores, prácticos, que los cualifiquen para incorporarse al mundo laboral.

Esta formación técnico-práctica conduce a una titulación de nivel superior, vigente y con futuro, que prepara para tareas de mandos intermedios. Los titulados obtienen la cualificación necesaria para realizar trabajos técnicos propios de la profesión pero también asumir responsabilidades de planificación, organización y coordinación.

Así, pueden planificar su propio trabajo. Pero también programar y responsabilizarse del trabajo de otros, teniendo en cuenta los recursos necesarios, los métodos a aplicar, las verificaciones a realizar y las valoraciones económicas correspondientes. En definitiva estos titulados tienen una visión de conjunto del sistema en el cual trabajan y de los diferentes elementos que lo componen.

Por ejemplo, en el ciclo formativo de grado superior de restauración se enseña a gestionar técnicamente y económicamente los establecimientos, áreas o departamentos de restauración, diseñando y comercializando la oferta gastronómica.

Vías de acceso

Para acceder a estos estudios, es necesario cumplir uno de los siguientes requisitos:

Con titulación académica: Para acceder a los ciclos formativos de grado superior es necesario haber superado un bachillerato o equivalente (haber superado un bachillerato experimental, el C.O.U., o tener el título de técnico especialista de FP2 o un módulo 3 experimental)

Sin titulación académica:

Mediante la superación de una prueba que se convoca cada año regulada por la administración educativa correspondiente. Deberán tener 19 años cumplidos o 18 si se está en posesión del título de Técnico/a de Grado Medio de la misma familia Profesional o familias afines reglamentariamente establecidas. La prueba tiene por objeto comprobar la madurez del aspirante en relación con los objetivos del bachillerato y sus capacidades respecto al campo profesional correspondiente al ciclo formativo de grado superior.

Poseer un título de Técnico/a de Grado Medio y haber superado un curso de formación específico para el acceso a ciclos de grado superior en centros públicos o privados autorizados por la Administración educativa.

Haber superado la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.

Salidas y conexiones con otros estudios

Estudios universitarios

Otros ciclos formativos de grado superior

Ciclos Formativos de Grado Superior de las enseñanzas artísticas (superando su prueba de acceso).

Formación Profesional para el Empleo

Es un subsistema de Formación Profesional existente en España que se encuentra regulada en la actualidad por el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo y por las diferentes disposiciones que lo desarrollan.

Descripción, objetivos y estructura

La Formación Profesional para el Empleo tiene por objeto impulsar y extender entre las empresas y los trabajadores ocupados y desempleados una formación que responda sus necesidades y contribuya al desarrollo de una economía basada en el conocimiento.

Son fines de la formación profesional para el empleo:

Favorecer la formación a lo largo de la vida de los trabajadores desempleados y ocupados, mejorando su capacitación profesional y desarrollo personal.

Proporcionar a los trabajadores los conocimientos y las prácticas adecuados a las competencias profesionales requeridas en el mercado de trabajo y a las necesidades de las empresas.

Contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.

Mejorar la empleabilidad de los trabajadores, especialmente de los que tienen mayores dificultades de mantenimiento del empleo o de inserción laboral.

Promover que las competencias profesionales adquiridas por los trabajadores tanto a través de procesos formativos (formales y no formales), como de la experiencia laboral, sean objeto de acreditación.

Vías de acceso

Los trabajadores ocupados pueden acceder a este tipo de formación través de las acciones formativas que puedan desarrollar sus empresas en el marco de la denominada **formación de demanda**. Igualmente, disponen de la posibilidad de solicitar un permiso individual de formación a su empresa, por el cual ésta puede autorizar a un trabajador para la realización de una acción formativa que se encuentre reconocida mediante una **acreditación oficial**. Por otro lado, los trabajadores ocupados pueden realizar este tipo de formación gracias a los distintos planes de formación de carácter intersectorial y sectorial que organizan, entre otras, las Organizaciones empresariales y sindicales más representativas y las propias Administraciones Públicas.

Los trabajadores desempleados, por su parte, pueden participar a través de los planes de formación que incluyan acciones formativas dirigidas a este colectivo y que pueden programar, del mismo modo, las Organizaciones antes mencionadas. Los trabajadores que participen en estas acciones deberán, al inicio de la formación, estar inscritos como desempleados o trabajadores agrarios en los Servicios Públicos de Empleo,

Salidas y conexiones con otros estudios

Mercado laboral

2.2 Legislación vigente en torno a la FP

Las decisiones que conciernen a nuestro sistema educativo se concretan en primer lugar en el Estado mientras que cada Comunidad Autónoma se encarga de la Ordenación y Gestión respetando lo que el gobierno del Estado ha establecido. Concretamente el Ministerio de Educación regula la FP para el sistema educativo mientras que el Ministerio de Trabajo e Inmigración regula la FP para el empleo.

La legislación actualmente en vigencia respecto a la Formación Profesional en España es la siguiente:

Ley Orgánica 2/2006 de Educación. Principios en FP.

La Formación Profesional está definida en el contexto de las enseñanzas. Es por ello, que en la actual ley de Educación: LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación podemos obtener los principios y fines en la donde esta enmarcada.

Concretamente en el **artículo 39, del “Capítulo V”, “Título 1 Las enseñanzas y su ordenación”** de esta ley es donde se definen los principios generales de la Formación Profesional.

Sobre los **“objetivos de la Formación Profesional del sistema educativo”** (artículo 40 de la LOE) destacamos que están definidos sus objetivos para contribuir a adquirir capacidades que les permitan:

- a) Desarrollar la competencia general correspondiente a la cualificación o cualificaciones objeto de los estudios realizados.
- b) Comprender la organización y las características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional; conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- c) Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social. Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de las mismas.

- d) Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- e) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
- f) Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales.

“El currículo de las enseñanzas de Formación Profesional incluirá **una fase de formación práctica en los centros de trabajo** de la que podrán quedar exentos quienes acrediten una experiencia laboral que se corresponda con los estudios laborales cursados” (Artículo 42).

Al leer estos dos artículos se puede apreciar cómo se utiliza una terminología concreta (destacada en negrita y subrayada) que hace alusión a una ley anterior: la Ley 5/2002 de 19 de junio de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.

Ley 5/2002 de Cualificaciones y FP

Los objetivos que marcan esta ley pretenden: Fomentar la formación a lo largo de la vida, integrar las distintas ofertas formativas, Instrumentar el reconocimiento y la acreditación de las cualificaciones profesionales. Por ello se crea el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional (SNCFP).

Los instrumentos que nos hacen posible esto son: El Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP), procedimientos de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones profesionales, información y orientación en materia de formación profesional y empleo y una evaluación y mejora de la calidad del SNCFP.

El CNCP es el instrumento del SNCFP que ordena las cualificaciones profesionales, susceptibles de reconocimiento y acreditación, identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional.

Las cualificaciones profesionales son el conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación y a través de la experiencia laboral.

Definiéndose como competencia profesional al conjunto de conocimientos y capacidades que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo.

Una cualificación profesional está formada por varias Unidades de Competencia (UC) que son como módulos formativos con Realizaciones Profesionales (RP) y Criterios de Realización (CR). A su vez, cada Unidad de Competencia está relacionada con un Módulo Formativo que posee varias Capacidades (evaluadas con ciertos criterios de evaluación) y Contenidos.

De tal manera que la Unidad de Competencia es como una unidad de referencia entre los sistemas. Permitiéndose existiendo la regulación que permite acceder a estas gracias tanto a los Títulos de FP, como a los Certificados de profesionalidad o los Reconocimientos de la competencia.

RD 1631/2006

En el RD 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria es destacable respecto a la Formación Profesional y la acreditación de competencias el **Anexo I** en donde:

... La incorporación de las **competencias básicas** en el currículo permite poner el acento en aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos... (Relacionado con el “saber hacer”)

...de ahí su carácter básico. Son aquellas competencias que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa... (Este texto está transpuesto de la LOE)

...La inclusión de las competencias básicas... (que no van asociadas a las materias y que son por ejemplo el lenguaje y otras que en el marco de la propuesta realizada por la **Unión Europea, se identifican como ocho competencias básicas**:

1. Competencia en comunicación lingüística.
2. Competencia matemática.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
4. Tratamiento de la información y competencia digital.
5. Competencia social y ciudadana.
6. Competencia cultural y artística.
7. Competencia para aprender a aprender.
8. Autonomía e iniciativa personal.

RD 1146/2011

Real Decreto 1146/2011, de 29 de julio, por el que se **modifica el Real Decreto 1631/2006**, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria tiene importancia en lo que se refiere a la FP ya que modifica la edad de acceso a los alumnos que acceden a los **PCPI a 15 años**, siempre que se considere la mejor opción (con consentimiento firmado del centro, la familia y el alumno).

Ley 2/2011 de Economía Sostenible y Ley 4/2011 complementaria

Sus objetivos pasan por facilitar la adecuación de la oferta formativa a las demandas del sistema productivo **agilizando la actualización del CNCP** a través de los títulos de FP, los certificados de profesionalidad y los cursos de especialización. Pretende ampliar la oferta de FP creando una **plataforma de educación a distancia** para todo el Estado y avanzando en la **integración de la formación profesional en el conjunto del sistema educativo**.

Su repercusión se ve en la **modificación de la Ley 2/2006** de educación, entre otros, en los siguientes aspectos: la apertura de los PCPI al alumnado mayor de 15 años, las facilidades que ofrecen a los titulados Técnicos para obtener el título de Bachiller cursando determinadas asignaturas, ampliando las formas de acceso a los ciclos formativos de grado medio y superior y estableciendo las características básicas de los cursos y pruebas de acceso reguladas por el gobierno.

Y también en **modificaciones de la ley 5/2002** de las Cualificaciones y de la Formación Profesional en las adecuaciones de los módulos de los títulos de FP, la creación de cursos de especialización para complementar competencias y la habitualidad del profesorado de la enseñanza pública de FP para impartir en todas las modalidades de la FP.

RD 1147/2011

Principalmente recoge las novedades y las modificaciones derivadas de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible y Ley Orgánica 4/2011 complementaria. Su aplicación será **obligatoria en el curso 2012/2013**.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, **por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo** recoge las novedades y las modificaciones derivadas de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible y la Ley Orgánica 4/2011 complementaria cuya aplicación será obligatoria en el curso 2012/2013.

Se fue planteado en clase contestar a una serie de preguntas en la sesión destinada a la practica 2. Debido a que no todos los alumnos trajeron el material necesario (la ley impresa u ordenador) realizamos la práctica de las definiciones que hemos desarrollado anteriormente en su lugar.

Según el **artículo 22** los ciclos formativos incluirán, como mínimo, los siguientes módulos profesionales:

- a) Módulos asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- b) Módulo de formación y orientación laboral
- c) Módulo de empresa e iniciativa emprendedora.
- d) Módulo de formación en centros de trabajo.
- e) Módulo de proyecto, sólo para ciclos formativos de grado superior.

Asimismo, podrán incluir otros módulos profesionales no asociados a las unidades de competencia.

Estructura currículo de los títulos FP

Corresponde al **Gobierno, mediante real decreto**, establecer los **aspectos básicos** del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas de los ciclos formativos y de los cursos de especialización de las enseñanzas de formación profesional que, en todo caso, se ajustarán a las exigencias derivadas del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo dispuesto en el presente real decreto y en las normas que regulen las diferentes enseñanzas de formación profesional.

Acceso títulos FP grado medio

Según el **artículo 15** para acceder a los ciclos formativos de grado medio se requerirá una de las siguientes condiciones:

- a) Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o de un nivel académico superior.
- b) Haber superado los módulos obligatorios de un programa de cualificación profesional inicial.

- c) Haber superado el curso de formación específico para el acceso a ciclos de grado medio en centros públicos o privados autorizados por la Administración educativa.
- d) Haber superado la prueba de acceso a ciclos formativos de grado medio o de grado superior, o la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.
- e) alguna de las titulaciones contempladas en el artículo 18.

En los supuestos de acceso al amparo de las letras c) y d), se requerirá tener, al menos, diecisiete años, cumplidos en el año de realización de la prueba o del inicio del curso de acceso y no reunir otros requisitos de acceso a ciclos formativos de grado medio.

Acceso títulos FP grado superior

Según **el artículo 18** para acceder a los ciclos formativos de grado superior se requerirá una de las siguientes condiciones:

- a) Estar en posesión del título de Bachiller.
- b) Poseer un título de Técnico de Grado Medio y haber superado un curso de formación específico para el acceso a ciclos de grado superior en centros públicos o privados autorizados por la Administración educativa.
- c) Haber superado la prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior o la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años

3. Puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora del sistema de FP español

Entre los **puntos fuertes del sistema de Formación Profesional** encontramos los siguientes:

La **arquitectura básica** del sistema de Formación Profesional está **bien asentada** y presenta un grado de coherencia interna elevada, si bien algunos de sus elementos más concretos están desarrollados de manera desigual.

Un número importante de **jóvenes** accede a los ciclos superiores de Formación Profesional como una vía de continuar sus estudios hasta la Universidad.

En los últimos años se ha producido una **mayor incorporación de mujeres** en la Formación Profesional inicial.

Algunos **puntos débiles y aspectos que es preciso mejorar**, entre los que destacan los siguientes:

Algunas de las **características de la educación y el mercado laboral en España suponen retos difíciles** para la Formación Profesional.

Entre estas características cabe mencionar las siguientes:

España tiene uno de los peores indicadores de abandono prematuro del sistema educativo.

Subocupación de la mano de obra cualificada, ya que muchos trabajadores altamente cualificados trabajan en puestos por debajo de su cualificación, o incluso están inactivos o desempleados.

Todavía se aprecia una **cierta tendencia a que la formación se oriente a la transmisión de conocimientos** (muchas veces teóricos) y no tanto al entrenamiento de destrezas, habilidades y actitudes profesionales.

En muchos de los centros, además, **los recursos materiales, aunque aceptables, no son los más modernos** y el profesorado presenta carencias formativas y de experiencia profesional en los contenidos que imparte.

Algunas propuestas que pueden contribuir a la mejora del sistema de formación profesional en este contexto de cambio, aprovechando sus puntos fuertes y tratando de solucionar o abordar los puntos débiles identificados, son las siguientes:

Por una cualificación más elevada en el mercado de trabajo.

Diversas iniciativas facilitarían una **relación más estrecha entre el sistema de formación y las empresas**, con la ampliación de la oferta formativa y el incremento de la cualificación de los trabajadores:

Una condición previa sería conseguir un **mejor rendimiento de la enseñanza secundaria obligatoria**, para que un mayor número de jóvenes pueda acceder a los ciclos de formación profesional de grado medio.

La promoción de la **alternancia entre la escuela y el trabajo como estrategia formativa** facilitaría la relación entre formación y mundo laboral.

Acercar y abrir más los centros a las empresas es la condición necesaria para que las medidas anteriores tengan un impacto real en el día a día.

Por un nuevo impulso para potenciar la formación en la sociedad del conocimiento

El avance hacia la sociedad del conocimiento **exige que un mayor número de personas obtengan niveles más elevados de cualificación.**

La potenciación del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y el desarrollo del **e-learning** son requisitos imprescindibles para implantar los nuevos conceptos de la formación.

Por una mejor gobernanza del sistema de formación

En el nivel más genérico de la gobernanza del sistema se han detectado diversos elementos que hay que considerar:

Una **falta de definición de objetivos evaluables y operativos** que orienten la actuación de los diferentes actores, tanto estatales como autonómicos y locales implicados en el sistema.

La articulación entre el ámbito estatal y el autonómico, y la relación de ambos con los agentes económicos y sociales (empresarios y trabajadores) seguramente constituye el elemento más crítico de la situación actual del sistema. La falta de consenso entre estos actores clave está bloqueando y retrasando la capacidad de adaptación del sistema a las nuevas exigencias de futuro.

Habría que **reubicar los programas y las actividades europeas** para conseguir una mejor integración en el conjunto del sistema, tanto en el ámbito estatal como en el autonómico, y aprovechar mejor sus potencialidades para complementar los recursos propios.

Por un nuevo acuerdo sobre la formación y la calificación

Urge la adopción de un acuerdo coherente que impulse una nueva etapa de evolución del sistema de formación para afrontar los retos de la formación en la sociedad del conocimiento, ya que el modelo actual ya ha dado todo lo que podía dar de sí.

La **implicación de los cuatro grandes actores del sistema español (los sindicatos, las organizaciones empresariales, las administraciones estatales y las administraciones autonómicas)** es una condición necesaria para asegurar su impacto efectivo. Sería necesario movilizar a toda la sociedad y al resto de los actores implicados en el sistema formativo en torno a un acuerdo o pacto de este tipo.

4. Tabla comparativa de la FP en Francia, Alemania y Gran Bretaña

Los tres modelos “clásicos” de la formación profesional:

	El modelo liberal de mercado: Gran Bretaña	El modelo regulado por el Estado: Francia	El modelo corporativo y dual: Alemania
¿Quién determina la organización de la formación profesional?	La organización se negocia “en el mercado” entre representantes de la mano de obra, los directivos empresariales y los suministradores de formación profesional	El Estado	Cámaras de oficios y artesanos regula das estatalmente y organizadas por sectores profesionales.
¿Dónde tiene lugar la formación profesional?	Hay muchas opciones: en las escuelas, en las empresas, tanto en escuelas como en empresas, por vía electrónica, etc.	En escuelas especiales denominadas “escuelas de producción”	La formación alterna conforme a un calendario fijo entre las empresas y las escuelas profesionales(“modelo dual”)
¿Quién determina los contenidos de la formación profesional?	O bien el mercado, o bien las empresas individuales, en función de lo necesario en el momento. Contenidos no preestablecidos.	El Estado (junto a los agentes sociales). La formación no intenta prioritariamente reflejar las prácticas reales en la empresa: tiende más bien hacia conocimientos generales y teóricos.	La decisión corresponde conjuntamente a empresarios, sindicatos y el Estado.
¿Quién paga la formación profesional?	Por regla general, quienes reciben una formación profesional son los que deben pagarla. Algunas empresas financian algunos cursos que imparten ellas mismas.	El Estado recauda una tasa formativa de las empresas y financia con ella la formación profesional, pero sólo para un número determinado de solicitantes cada año.	Las empresas financian la formación impartida dentro de la empresa, y pueden desgravar fiscalmente dichos costes. Los aprendices reciben un importe establecido por contrato. Las escuelas profesionales están financiadas estatalmente.
¿Qué cualificaciones se obtienen al término de la formación profesional, y qué oportunidades abren dichas cualificaciones?	No hay supervisión de la formación ni exámenes finales acreditados a escala nacional.	La formación produce certificados estatales que capacitan a los mejores titulados para acceder a cursos superiores.	Las cualificaciones acreditan a escala nacional a los titulados para trabajar en la profesión correspondiente y para acceder a cursos superiores.

5. El sistema de Formación Profesional dual alemán. Virtudes y defectos.

El sistema de formación dual que combina estudio y trabajo es envidiado en todo el mundo.

Aplicarlo en España requeriría un esfuerzo ingente, sobre todo por parte de las empresas.

Nos remitimos a continuación a un artículo publicado por El País en mayo de 2011:

Trabajar y estudiar a la vez. Y cobrar por ello. Es el modelo que durante años han venido aplicando algunas economías europeas con resultados infalibles. Mientras España sufre la tasa de paro juvenil más alta de Europa, Alemania, Austria u Holanda están en el extremo opuesto, con tasas entre el 7% y el 10%. En Suiza es del 3,8%, una de las más bajas del mundo. ¿Cómo es posible? Los expertos coinciden: el sistema de formación profesional dual instaurado en estos países es la clave del éxito.

Es un modelo contrastado durante años, todos ganan. Las empresas forman talento adaptado a sus necesidades y los jóvenes adquieren experiencia y consiguen su primer empleo a los 20 o los 21 años. Alemania es el paradigma de este sistema. Cada año el 56% de sus jóvenes opta por la formación profesional (FP), una de las tasas más altas de la OCDE. Solo el 36% escoge la universidad (en España es el doble). La FP goza allí del prestigio que no tiene en nuestro país. Desde 1969 está regulada por ley y las empresas la utilizan como fuente continua de talento.

Los estudiantes pueden enrolarse desde los 16 años a cursos de dos o tres años de duración. En ellos dedican casi la mitad del tiempo a realizar prácticas remuneradas en compañías, entre 500 y 800 euros al mes, y cotizando a la Seguridad Social. Lo mejor: el 78% de los jóvenes es contratado al finalizar el programa. Gobierno y empresas corren con los gastos, los sindicatos apoyan sin fisuras y las cámaras de comercio gestionan la relación entre las firmas y los centros de formación. El resultado es una de las tasas de paro juvenil más bajas de la historia de Alemania, un 7,9%.

Según opiniones, si se implantara un sistema similar en España la reducción del paro juvenil sería radical. El problema es que durante muchísimos años no se ha hecho nada al respecto, se echa de menos más compromiso del sector empresarial. Se necesita lo que hicieron los alemanes: un pacto liderado por los empresarios y en el que estén todas las partes involucradas. De lo contrario, España jamás tendrá una economía productiva y competitiva.

La competitividad es el caballo de batalla de la canciller alemana Angela Merkel, que quiere aprobar un pacto europeo al respecto y lucha por atraer jóvenes parados españoles para alimentar la veloz recuperación de su economía. Según el Instituto de Economía Alemana de Colonia, el país necesita 117.000 profesionales especializados en matemáticas, ciencias naturales, informática y técnica. Ni la enseñanza dual ni el sistema universitario dan abasto para generar suficiente mano de obra cualificada.

Más allá de pilotos aislados y promesas electorales, en España todavía no se ha logrado instaurar un modelo de formación dual financiado por empresas y Gobierno. El País Vasco experimentó con un sistema inspirado en él en los noventa. Costó muchísimo convencer a empresas y sindicatos, pero funcionó, el paro juvenil se redujo. Se lanzó otra iniciativa similar en 2007, pero llegó la crisis y las compañías ya no querían financiarla.

En Alemania las empresas pagan 18.000 euros por año y curso. Al finalizar la formación pueden contratar a estudiantes perfectamente instruidos. En España, la Asociación Hispano-Alemana de Enseñanzas

Técnicas (ASET) ofrece programas similares en los que las empresas pagan todavía menos, 12.000 euros. Aún así se encuentran con dificultades. Según Harald Jansen, director de ASET en Madrid, "Muchas dicen que por ese dinero pueden incorporar a alguien *full time*".

Implantar el modelo alemán en España para reducir el paro juvenil requeriría un cambio drástico de mentalidad. Si la patronal, junto con el Gobierno y los sindicatos, no impulsa este cambio de actitud, nunca lo conseguiremos.

Otra carencia de la FP española frente a otras europeas, como la alemana, es la ausencia de aprendizaje de lenguas extranjeras en Grado Medio. Esto limita enormemente la movilidad de los estudiantes y fomenta un bajo nivel idiomático posteriormente en Grado Superior.

De hecho, en España el número de alumnos que decide salir a un país de la UE a realizar su periodo de formación en centros de trabajo es bajo apenas un 3%. Esto aun habiendo programas de intercambio, como son las becas Erasmus y Leonardo. En Alemania la enseñanza del inglés y de otra lengua extranjera más es lo habitual en FP.

Sin embargo, no todo son luces en el sistema de Formación Profesional alemán y su sistema educativo en general. También hay algunas sombras, no hay nada perfecto.

La República Federal de Alemania experimentó una fuerte expansión en el ámbito educativo en la década de los 70. Desde principios de los años sesenta hasta mediados de la década de 1990, el número de alumnos de los últimos años de Gymnasium, (Centros de Bachillerato), cuya consecución da derecho a acceder a la universidad casi se triplicó, mientras que el número de alumnos de Hauptschule (FP básica) se ha reducido a la mitad. Y eso que en 1960 la cifra de alumnos de Hauptschule era más de dos veces superior al número de alumnos de Gymnasium; en los años noventa, en cambio, había casi tres veces más alumnos de Gymnasium que de Hauptschule. Al mismo tiempo que crecía el número de alumnos en los Gymnasium, la Hauptschule se convertía cada vez más en un lugar para «alumnado con problemas», para niños de familias con dificultades de tipo social o para niños de origen no alemán. Mientras que los alumnos extranjeros en el año lectivo 2000-2001 equivalían a un 10% aproximadamente del total de los alumnos, en las Hauptschule el porcentaje de extranjeros era del 17% y en los Gymnasium era de apenas el 4%. En las grandes ciudades, este fenómeno ha llevado a la formación de una especie de guetos con una proporción de extranjeros del 80% al 90% en algunas Hauptschule.

A pesar de esta expansión de la educación superior, según el Ministerio Federal de Educación e Investigación de Alemania (BMBF) existe un déficit de estudiantes universitarios y licenciados, pues la tasa de personas que inician estudios superiores asciende a un 35% aproximadamente, muy por debajo de la media de la OCDE, que es algo menos del 50%. Es decir, que a medio plazo existe el objetivo de motivar a un mayor número de bachilleres a iniciar una carrera universitaria, ya que frente a una necesidad creciente de especialistas cualificados, el número de jóvenes aspirantes cualificados (universitarios) es cada vez más reducido. Mediante el establecimiento de módulos en las carreras universitarias se puede obtener un título con mayor rapidez (bachelor), que ofrece la posibilidad de una posterior profundización en la materia (master) y que hará equiparables y competitivos a escala internacional los títulos de las universidades alemanas, que pretenden aumentar el atractivo de los estudios universitarios.

Tras los cuatro años de enseñanza primaria (en algunos estados federados, entre ellos Berlín, son seis años), en función de la recomendación de los profesores de primaria y de los deseos de los padres se integran en el sistema escolar tripartito, que en la mayoría de los estados federados se compone de Hauptschule, Realschule y Gymnasium.

La función de la Hauptschule consiste en transmitir una amplia base de cultura general que prepare a los alumnos para su trayectoria profesional futura.

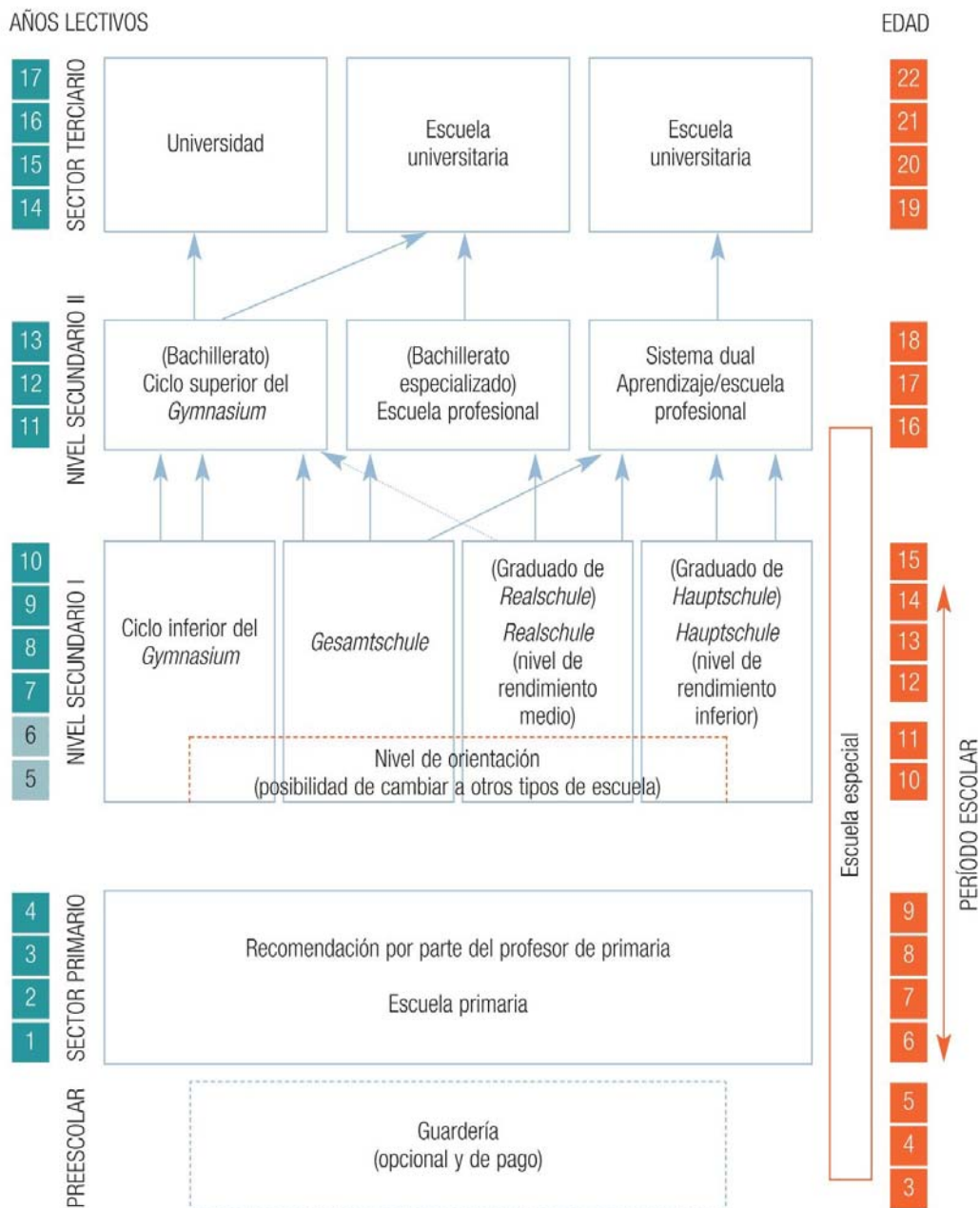
En condiciones ideales se hará especial hincapié en la preparación para la vida profesional, aunque en la práctica se deberá ofrecer también apoyo a los alumnos con un entorno familiar inestable. Tras la graduación de la Hauptschule (después del 10.º curso lectivo), muchos alumnos pasan a una escuela profesional. En la Realschule se dedica menos atención a la formación profesional y más a las asignaturas básicas de alemán, lenguas extranjeras y matemáticas.

Quien se gradúe con éxito de la Realschule (después del 10.º curso) puede pasar al ciclo superior del Gymnasium. El Gymnasium tiene la función de impartir las asignaturas a un nivel de rendimiento más elevado, ya que prepara a los alumnos para la universidad. El título final, el bachillerato, se puede obtener en la mayor parte de los estados federados después del 13.º curso lectivo, y en algunos estados se obtiene ya después del 12.º curso.

El sistema escolar tripartito se basa originariamente en la idea de que cada alumno pueda desarrollarse en el tipo de escuela correspondiente según sus necesidades y capacidades. No obstante, existe una clara desventaja para los rezagados, alumnos que sólo pueden desarrollar su potencial a una edad más avanzada y, de este modo, entran en una modalidad de escuela inadecuada para ellos. En realidad, son sobre todo los alumnos procedentes de capas sociales inferiores y los niños extranjeros quienes asisten a la Hauptschule, de modo que ese tipo de escuela se acaba convirtiendo en una forma de segregación social. Cada vez más niños acuden al Gymnasium no por el buen rendimiento que hayan tenido en primaria, sino por los deseos y solicitud de sus padres, lo cual conlleva por lo general un descenso de la calidad tanto en los Gymnasium como en la Realschule.

A causa de la estructura federal del ámbito educativo en Alemania, no existe un currículo nacional. Cada estado federado elabora sus propias directrices para cada una de las asignaturas, los llamados planes marco o planes de estudios que, además de los libros de texto, constituyen el instrumento de control más importante para la enseñanza. El currículo puede ser modificado por el profesor según el contexto escolar, de modo que pueden darse importantes diferencias entre las escuelas, pero también dentro de una misma escuela. En teoría, los profesores tienen que informar a la Administración acerca de las desventajas y las necesidades de revisión que detecten en los planes marco; pero este proceso de retroalimentación funciona sólo en casos contados.

Se ve a continuación un gráfico con la organización del Sistema Educativo en Alemania.



Barbara Schulte: "El sistema educativo alemán."

Pasamos a continuación a explicar cómo se organiza la Educación Secundaria en ese país:

5.1 Educación secundaria I

5. *Klasse* ~ 11 años: Hauptschule/Realschule/Gymnasium (Grundschule en Berlín y Brandemburgo)

6. *Klasse* ~ 12 años: Hauptschule/Realschule/Gymnasium (Grundschule en Berlín y Brandemburgo)

7. *Klasse* ~ 13 años: Hauptschule/Realschule/Gymnasium

8. *Klasse* ~ 14 años: Hauptschule/Realschule/Gymnasium

9. *Klasse* ~ 15 años: Hauptschule/Realschule/Gymnasium

10. *Klasse* ~ 16 años: Realschule/Gymnasium

Hauptschule

La *Hauptschule* representa un nivel básico de estudios y tiene una duración de cinco o seis años adicionales (dependiendo del *Land*). Este tipo de escuela debe preparar al alumno desde el comienzo para una formación profesional. La educación que los alumnos reciben es por lo tanto muy práctica y metódica en comparación con los otros dos tipos de escuelas del sector secundario I. La idea original era seleccionar a los niños según sus capacidades, sin embargo hoy en día esta teoría ha caído en desuso y tiene muy pocos adeptos. Hoy en día se habla de que se ha convertido en una *Restschule*, es decir, que todo aquel que no logra entrar a una *Realschule*, sea por su capacidad intelectual o entorno familiar, termina en la *Hauptschule*. Por esta razón muchos estados (por ejemplo Sajonia) la han abolido por completo o la han fusionado con la *Realschule*. Por lo general, la cantidad de alumnos que continúa después de la *Grundschule* con la *Hauptschule* es mayor en el campo que en la ciudad.

El certificado que se obtiene al concluir la *Hauptschule* se llama *Hauptschulabschluss*. Originalmente, se suponía que los alumnos que obtenían el *Hauptschulabschluss* podrían después aprender un oficio artesanal, por ejemplo, zapatero, pintor o albañil. Sin embargo hoy en día existen muy pocas posibilidades profesionales para los egresados de este tipo de escuela y la mayoría de los alumnos provienen de familias extranjeras. Muchos de los egresados se demoran más de un año en conseguir una empresa para realizar su formación profesional y muchos otros no consiguen ningún puesto de aprendizaje. Los alumnos que salen de una *Hauptschule* no tienen luego la posibilidad de realizar estudios universitarios. Los alumnos que tienen buenas notas al final de la 9. clase tienen la posibilidad de hacer la 10. clase y obtener la *Mittlere Reife* que es el mismo que el *Realschulabschluss*.

Realschule

La *Realschule* tiene una duración de seis años, hasta décimo grado. Originalmente la *Realschule* se concibió como el camino del medio entre la *Hauptschule* y el *Gymnasium* y se supone que debe proveer a los alumnos de una educación general de nivel intermedio. Los egresados de la *Realschule* formaban entonces la tradicional clase burguesa intermedia. Este tipo de escuela debía cubrir la demanda de trabajadores mejor cualificados para la industria y servicios. Su éxito radica en que ha sabido adaptarse a los cambios en la sociedad, de una economía industrial a una de servicios.

El título obtenido al término de la *Realschule* se llama *Mittlere Reife* y también se consigue si se abandona el *Gymnasium* después del nivel secundario I. Este diploma permite el acceso a mejores formaciones que las de la *Hauptschule* e inclusive permite continuar con un *Fachabitur*, un diploma especializado en ciertas asignaturas que permite el acceso a la universidad normal o a una de ciencias aplicadas. Después del *Mittlere Reife* es posible realizar un aprendizaje de *Bankkaufmann*, es decir empleado bancario, y de otros muchos sectores industriales y de servicios. Los aprendizajes suelen ser

más bien de empleado de terno y corbata, pero también es posible, por ejemplo, realizar una formación de mecánico automotriz.

Por estas razones, la Realschule ofrece muchas oportunidades para sus alumnos y la mayoría de los padres de familia prefiere la *Realschule* a la *Hauptschule*.

5.2 Educación Secundaria II. Formación profesional dual

La formación profesional dual es una especificidad alemana. Aproximadamente la mitad de los jóvenes cursa al término de su etapa escolar una de las 350 carreras de formación profesional homologadas dentro de este sistema, que se diferencia del aprendizaje meramente escolar típico de muchos países por la combinación de la capacitación teórica con la formación directa en centros de trabajo. El componente profesional práctico se adquiere durante tres o cuatro días a la semana en la empresa, en tanto que la transmisión del componente profesional teórico corre a cargo de la escuela profesional, a la cual el alumno asiste uno o dos días a la semana. La capacitación completa dura entre dos y tres años y medio. La oferta formativa de las empresas se complementa con estudios de formación profesional supraempresariales y cualificaciones adicionales. El sistema es financiado por las empresas, que pagan una remuneración a los aprendices, y el Estado, que cubre los gastos de las escuelas profesionales. Actualmente forman aprendices unas 500.000 factorías, oficinas de la administración pública y despachos de profesionales liberales. Las PYMES ponen a disposición más del 80% de las plazas. Gracias al sistema dual el porcentaje de jóvenes sin profesión o plaza de aprendizaje es relativamente bajo. Dentro del grupo de edad de 15 a 19 años tan solo se eleva al 4,2%. La combinación de teoría y práctica garantiza una elevada cualificación. Además, la formación profesional opera como etapa inicial del sistema de capacitación permanente.

Educación secundaria II

11. *Klasse* ~ 17 años: *Gymnasium*

12. *Klasse* ~ 18 años: *Gymnasium*

13. *Klasse* ~ 19 años: *Gymnasium*: sólo existe en algunos *Länder* y en 2004 se empezó a suprimir.

El *Gymnasium* tiene una duración de ocho o nueve años (según el *Land*) y al terminarlo permite asistir a la universidad. Esta escuela incluye el sector secundario I y el II desde el quinto grado. Así, el sistema escolar alemán tiene una duración total de *Grundschule* más *Gymnasium* de doce o trece años, para los alumnos que se deciden o son recomendados para esta escuela. Hoy en día, la mayoría de los niños salen de la *Grundschule* para entrar directamente al *Gymnasium*, ya que este ofrece el camino más directo al *Abitur* y ofrece una mayor cantidad de posibilidades profesionales.

El *Abitur* es el diploma que se obtiene al terminar el *Gymnasium* con éxito y este permite asistir directamente a la universidad en toda Europa sin necesidad de exámenes extras o de ingreso, como es el caso de la selectividad en España. Los exámenes del *Abitur* son tanto orales como escritos y duran varias horas por materia. Los alumnos tienen por lo general dos semanas de exámenes. En el certificado de graduación aparecen tanto las notas alcanzadas durante los dos últimos grados, como las calificaciones del *Abitur*. La nota que los alumnos alcancen en este examen es muy importante para su futuro profesional, ya que de ella depende dónde y qué carrera pueden estudiar en la universidad. Para estudiar Medicina por ejemplo se necesita un promedio de 1,2, es decir «excelente».

Al nivel secundario II pertenecen también las *Berufsschulen*, es decir los institutos de formación profesional dual. Por lo tanto, los regresados de un *Gymnasium* que se deciden por realizar una formación profesional luego del *Abitur*, la cual en su caso dura tan solo dos años, realizan el sector secundario II dos veces.



Universidad
Zaragoza

Evaluación e innovación docente e investigación
educativa en el ámbito de la especialidad de Procesos
Industriales

Equivalencia de las notas según los sistemas español y alemán

Calificación	Nota española	Nota alemana
Matricula de Honor	10	1
Sobresaliente	9	1,5
Sobresaliente	8	2
Notable	7	2,5
Bien	6	3
Suficiente	5	3,5
Deficiente	4	4
Deficiente	3	4,5
Deficiente	2	5
Deficiente	1	5,5
Muy deficiente	0	6

6. ¿Y antes de la FP? ¿Qué se puede mejorar? ¿Dónde se puede innovar?

Desde pequeños conocen la importancia del “saber hacer”, no aprenden solo a memorizar o a aprobar exámenes. Aprender a hacer cosas. En las escuelas de primaria de Finlandia, se orienta a los niños de una forma muy distinta a la española. De hecho, es el país con menor cuota de fracaso escolar. Todos los niños tienen su oportunidad de sacar un buen provecho de su formación y todos reciben el apoyo que necesitan.

Entre otras claves del éxito de la educación en Finlandia, destacan desde primaria el menor número de horas lectivas y de deberes para casa. Es imposible que un niño sea capaz de escuchar y participar activamente en clase durante dos o tres horas seguidas. En Finlandia, entre clase y clase, tienen 15 min de descanso en los que salen al recreo para despejarse, haga el tiempo que haga.

Tanto los colegios públicos como privados son gratuitos, así se evitan diferencias sociales. Es una enseñanza mucho más democrática que en otros países. La profesión de profesor es altamente respetada y las pruebas de acceso para estudiar la carrera de Magisterio son duras. Se exigen notas muy elevadas para entrar, a partir de 9 sobre 10. Se fomenta muchísimo la lectura a través de actividades programadas para tal fin. Las escuelas disponen de un sistema de ayudantes para las aulas, es decir, se puede dividir al grupo clase por la mitad para algunas actividades y los alumnos que necesitan ayuda más concreta la reciben con un maestro de refuerzo.

El Sistema Educativo finlandés combina las asignaturas tradicionales (lengua, matemáticas, etc...), más teóricas, con materias en las que hay que poner en práctica otro tipo de habilidades (cocina, carpintería, bricolaje...).

Finlandia destina a educación 6 de cada 100 euros de su PIB. Más que cualquier país europeo.

7. Conclusiones

No se llega de repente a ciclo de Grado Medio de FP (o a Bachillerato). Primero se pasa por Primaria. Como objetivo, España debería fijarse hacer cambios radicales en su sistema educativo para invertir en un “seguro anticrisis” de futuro.

Ya no vale el modelo de escuela actual, heredado desde hace décadas y décadas: repetir conductas para salir al mundo laboral, eso estuvo bien cuando comenzó la revolución industrial. Se instruía a los niños para repetir lo mismo en una cadena de montaje, por ejemplo, durante muchas horas al día. Actualmente vivimos en otro tipo de sociedad. Otro tipo de revolución ha llegado ya hace tiempo: vivimos en una sociedad basada en los servicios y la información. Hay que ser creativo para salir adelante, no vale un sistema educativo en el que se enseña a los jóvenes a memorizar y a repetir actos y conductas. Ya los griegos sabían que no aprendemos repitiendo cosas de memoria, sino haciendo. El motor hoy en día son las ideas y la creatividad. Hay que fomentar el desarrollo de cada individuo. Nuestro futuro está plagado de nuevos retos que requerirán nuevas soluciones y éstas dependerán de cuán creativa, vital y variada sea la gente.

Además de esto, una vez inmersos en dar más prestigio e importancia a la FP en España, parece que está claro que sin los apoyos fundamentales de las empresas, nunca va a terminar de funcionar lo bien que debería. Los conocimientos de los alumnos son muchas veces demasiado teóricos porque es un sistema que no está concebido para ser práctico y salir a empresa. Y, debería, ¿no? El propio nombre lo dice: “profesional”.

8. Bibliografía y Webgrafía.

Barbara Schulte (Universidad Humboldt de Berlín): “El sistema educativo alemán.”

http://www.pdf.obrasocial.comunicacions.com/es/esp/es18_c6_esp.pdf

Just Landed: “El sistema escolar alemán.”

<http://www.justlanded.com/espanol/Alemania/Guia-Alemania/Educacion/El-sistema-escolar-aleman>

Wikipedia: “El sistema de educación de Alemania.”

http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_educaci%C3%B3n_de_Alemania

La actualidad de Alemania. Educación y ciencia.:

<http://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/es/educacion-y-ciencia/main-content-07/el-sistema-de-ensenanza-superior.html>

Manuel Ángel Méndez, El País: “Antídoto: formación dual alemana”

http://elpais.com/diario/2011/05/29/negocio/1306676847_850215.html

Bundesministerium für Bildung und Forschung: “Berufsbildungsforschung”

(Ministerio Federal de Educación e Investigación: “Investigación en FP”)

<http://www.bmbf.de/de/6201.php>

Bundesinstitut für Berufsbildung: “Internationales Interesse am dualen System steigt” (Instituto Federal de FP: “Crece el interés internacional por el sistema dual”)

<http://www.bibb.de/de/index.htm>

E. Punset: “¿Por qué se aburren los niños y niñas en el colegio?”

<http://www.youtube.com/watch?v=9iyI9GFfFWU&feature=related>

Reporteros: “Sistema educativo en Finlandia”

http://www.youtube.com/watch?v=c7MSIR_3Tn0

Web de la FP (Ministerio de Educación): <http://todofp.es>

<http://fp.educaragon.org>

<http://www.educaweb.com>

<http://www.fundaciontripartita.org/>

“La formación profesional en España. Hacia la sociedad del conocimiento” Oriol Homs

http://obrasocial.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/615da6c47f8fe110VgnVCM200000128cf10aRCRD/es/libro25_es.pdf

Entrevista Oriol Homs hablando sobre el libro, la situación actual de España y los retos de futuro:

<http://www.youtube.com/watch?v=6OUm9jHuSK8>

La Nueva Formación Profesional en España ¿Hacia un Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales? Bonifacio Pedraza López <http://www.campus-oei.org/bancoseyt/estudio03.htm>