

# TEMA 1

## INDICE

---

1.- El Ciclo Formativo de Desarrollo de Aplicaciones Web. ....	3
1.1.- El Título. ....	4
1.2.- El futuro de tus estudios. ....	5
1.3.- Los Técnicos Superiores en los Centros de trabajo. ....	6
1.4.- El nivel académico. ....	7
1.5.- El nivel profesional. ....	8
2.- Salidas profesionales. ....	10
2.1.- Características Generales del Sector de la Informática y las Nuevas Tecnologías. ....	10
2.2.- Salidas profesionales en el Sector Privado. ....	11
2.3.- Salidas profesionales en el Sector Público. ....	12
2.4.- El Autoempleo. ....	13
3.- Requerimientos del puesto de Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Web. ....	15
3.1.- La Competencia General. ....	15
3.2.- Competencias profesionales. ....	16
3.3.- Competencias personales y sociales. ....	17
4.- La Carrera Profesional. ....	19
4.1.- Balance Personal. ¿Qué soy? ....	19
4.2.- El análisis del mercado de trabajo ¿Qué hay? ....	21
4.3.- La definición de un objetivo profesional ¿Qué busco? ....	22
4.4.- El plan de Acción. ¿Cómo lo busco? ....	22

# Auto-Orientación Profesional.

## Caso práctico

**Carmen**, la coordinadora de los Ciclos de Formación Profesional a Distancia del Instituto, ha citado para el martes 22 de Septiembre a los alumnos y alumnas matriculados en Desarrollo de Aplicaciones Web, para una primera reunión informativa. El grupo es numeroso y llega la ronda de presentaciones.

**Héctor** se presenta: "Tengo 27 años, saqué en su momento el título de Graduado en E.S.O. y he trabajado desde entonces en distintos trabajos con contratos temporales. Ahora estoy trabajando como comercial en una empresa de telefonía móvil. He decidido estudiar y por eso me presenté a la prueba de acceso. Del ciclo espero aprender y poder trabajar en algo que me gusta".

Le toca el turno a **Nuria**, una de las pocas chicas del grupo. "Tengo 18 años, he terminado el Bachillerato, me gusta mucho la informática así que quiero hacer este ciclo mientras trabajo cuidando niños, y cuando termine me plantearé ir a la universidad".

Ahora se levanta **Marc**. "Tengo 20 años, he terminado el ciclo de grado medio de Sistemas Microinformáticos y Redes y quiero seguir formándome en este campo porque creo que tiene mucho futuro, así que hice y superé la prueba de acceso a grado superior. Espero que este ciclo sea tan interesante como el que he finalizado y además me abra las puertas del mercado laboral".

Sigue **Alejandro**, "Yo tengo 37 años, hice hace años el antiguo ciclo formativo de Aplicaciones de Sistemas Informáticos y monté, junto con unos amigos, una empresa de productos y servicios informáticos. El mundo de la programación me encanta, y creo que en cualquier sector siempre hay que estar reciclándose y actualizándose por eso creo que este ciclo de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma me va a ser de gran utilidad para actualizar los conocimientos que tengo en esta materia y me permitirá mejorar los servicios que ofrece mi empresa".

Las presentaciones se van sucediendo y se van planteando dudas. ¿Este título vale para trabajar en Galicia? ¿Es un sector con grandes posibilidades? ¿Cuáles son las asignaturas? ¿Es difícil aprobar? Hace mucho tiempo que no estudio... ¿Se convalidan las prácticas? ¿En qué tipo de empresas podremos trabajar? Esto de los ciclos ¿es lo mismo que la FP antigua?

**Carmen**, la coordinadora, va contestando a todas las preguntas, le ayudan algunos profesores. La sesión se acaba y los nuevos alumnos y alumnas parece que se van más tranquilos. Queda por delante todo un curso que además estrena metodología E-learning (educación a distancia visualizada a través de canales electrónicos (especialmente internet) utilizando para ello herramientas o aplicaciones como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje).

La auto-orientación profesional es un proceso a través del cual la persona se dota de los instrumentos y la información necesaria para elaborar alternativas profesionales. Una vez elaboradas las alternativas, se evalúan y se elige aquella que se considera mejor para el desarrollo de nuestra carrera profesional.

## ¿Qué es la auto-orientación profesional?

- Un suceso de recopilación de información para elegir profesión.
- La capacidad de elegir intuitivamente la mejor alternativa profesional.
- Un proceso que culmina, pero no acaba, con la elección de una alternativa profesional.**
- La capacidad para informarse de estudios y profesiones.

*Todos hemos tomado diversas decisiones laborales, acertar en ellas es siempre un reto que precisa de instrumentos adecuados, la auto-orientación no sucede, siempre está sucediendo. La auto-orientación es un proceso no un suceso*

## 1.- El Ciclo Formativo de Desarrollo de Aplicaciones Web.

### Caso práctico

**Nuria**, una de las pocas chicas del grupo, está muy ilusionada con este ciclo. Al terminar el bachillerato estuvo pensando seriamente ir a la universidad pero, consideró más útil conseguir un título superior que le daba unas cualificaciones profesionales y le permitía encontrar un trabajo en el mundo de la informática, que es lo que a ella le gusta. Y, en cualquier caso, siempre podía ir a la universidad cuando terminara el ciclo y seguir adquiriendo conocimientos. Pero ahora justo antes de empezar, duda si habrá sido acertada su elección o debería haberse matriculado en la universidad. Además, le habría encantado ir a un Erasmus. **Nuria**, le pidió el teléfono a Héctor, de 27 años y comercial en una tienda de telefonía móvil y le llama para ver qué tal lo ve él.

**Nuria:** ¿Cómo ves los materiales?

**Héctor:** Bastante bien, está todo bastante claro, ¿no te parece?

**Nuria:** Sí, bueno, les he echado un vistazo y a primera vista me ha parecido que estaban muy bien. Y esto de los ciclos formativos ¿tú crees que tiene futuro? ¿No será más práctico ir a la universidad? Si al final lo único que vale son los títulos universitarios.

**Héctor:** No te creas, tengo amigos que han estudiado ciclos formativos y la mayoría han encontrado trabajo en lo que han estudiado. Además con un título de técnico superior también podemos presentarnos a oposiciones.

**Nuria:** ¿Una oposición? Ufff, yo eso ni me lo planteo.

**Héctor:** Bueno, lo importante es estudiar y trabajar en lo que te gusta y disfrutar de lo que haces ¿no crees?

Has decidido matricularte para estudiar el Ciclo Formativo de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web, porque aunque se utilicen expresiones como "módulo" la denominación oficial de tus estudios es la que acabamos de citar. Es algo larga, pero tiene la virtud de definir de manera precisa la situación de los estudios dentro del sistema educativo.

Vas a estudiar un Ciclo Formativo, que es un nivel educativo que corresponde a la Formación Profesional, el Ciclo es de Grado Superior, lo que incluye a tus estudios en la enseñanza superior, y lleva aparejado unos requisitos de acceso que suponen la previa superación del nivel de secundaria post-obligatoria, el bachillerato, o pruebas de acceso de nivel equivalente.

Te has inscrito en un ciclo que te permitirá obtener un título oficial que te cualifica para ejercer una profesión tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, desempeñando tu trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones web en diversos ámbitos: gestión empresarial y de negocio, relaciones con clientes, educación, ocio, dispositivos móviles y entretenimiento, aplicaciones desarrolladas e implantadas en entornos de alcance intranet, extranet e Internet, implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes...

En esta unidad del Módulo de Formación y Orientación Laboral más conocido por sus siglas como FOL, te mostraremos los ámbitos de empleo en Desarrollo de Aplicaciones Web y las características del título. El esquema de esta página te muestra los epígrafes del primer punto.

#### EL CICLO FORMATIVO

- 1.1 El título.
- 1.2 El futuro.
- 1.3 El papel de los técnicos superiores en los centros de trabajo.
- 1.4 El nivel académico.
- 1.5 El nivel profesional.



### ¿Cuál es el nombre de tus estudios?

- Módulo Formativo de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web.**
- Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
- Diplomado en Informática.

Es conveniente usar el nombre de nuestros estudios con corrección y desterrar la expresión módulo, que curiosamente ha tenido mucho arraigo, pese a que los módulos experimentales estuvieron vigentes pocos años.

## 1.1.- El Título.

¿Dónde se especifican, legalmente, las características de este título? ¿Conoces los elementos básicos que lo identifican? ¿Sabes qué módulos profesionales lo componen?

El Ciclo Formativo de Desarrollo de Aplicaciones Web, es un Ciclo de Formación Profesional de Grado Superior, y como tal está integrado en la Educación Superior del sistema educativo español, según establece la Ley Orgánica de Educación en su artículo 3.

El título fue aprobado por el Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, publicado en el BOE el sábado 12 de junio de 2010. Cada una de las Comunidades Autónomas del Estado ha de desarrollar el título a través de currículos propios, que atiendan a las características de cada territorio, estos desarrollos se pueden consultar en las páginas Web de las diferentes consejerías de Educación. Los currículos de las autonomías pueden incluir diferencias en los módulos (asignaturas) que se imparten.

Los elementos básicos que sirven de identificación a los estudios son los siguientes:

1. **Denominación:** Desarrollo de Aplicaciones Web.
2. **Nivel:** Formación Profesional de Grado Superior.
3. **Duración:** 2000 horas.
4. **Familia Profesional:** Informática y Comunicaciones.
5. **Referente europeo:** CINE -5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Es importante saber que el título tiene carácter oficial y es válido en toda España. Quiere esto decir que los estudios aunque tengan diferencias entre las comunidades autónomas, otorgan un título que tiene reconocimiento y validez oficial en todo el país.

Este ciclo formativo consta de unas asignaturas, que en la formación profesional se llaman **módulos profesionales**. Los módulos o asignaturas que tiene el ciclo se desarrollan en el Anexo I del Real Decreto que aprueba el título y son los que a continuación se relacionan:

Módulos profesionales que componen el ciclo de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
Módulos profesionales
Sistemas informáticos.
Bases de datos.
Programación.
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de la información.
Entornos de desarrollo.
Desarrollo web en entorno cliente.
Desarrollo web en entorno servidor.
Despliegue de aplicaciones web.
Diseño de interfaces web.
Proyecto de desarrollo de aplicaciones web.
Formación y orientación laboral.
Empresa e iniciativa emprendedora.
Formación en centros de trabajo.

Nos dice la Constitución que la Educación es un Derecho Fundamental, por eso las leyes que desarrollan la Educación son muy importantes, y reciben el nombre de orgánicas. La ley Orgánica de Educación, es la norma de referencia de todo el Sistema Educativo, y uno de sus desarrollos, el R.D. 4686/2010, es el que establece el Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web en el que te has inscrito. En estos enlaces puedes consultar los textos íntegros de estas normas.

Ley Orgánica de Educación	<a href="http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&amp;id=2006/07899">http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&amp;id=2006/07899</a>
R.D. 686/2010-Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web	<a href="http://www.boe.es/boe/dias/2010/06/12/pdfs/BOE-A-2010-9269.pdf">http://www.boe.es/boe/dias/2010/06/12/pdfs/BOE-A-2010-9269.pdf</a>

## 1.2.- El futuro de tus estudios.

¿Cómo evolucionará la profesión de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web?

Teniendo en cuenta que nos dirigimos hacia una sociedad del conocimiento y en la que la voluntad de aplicarlo se dirige a generar más conocimiento, obliga a realizar un elevado esfuerzo de sistematización y organización de la información, y poder compartir ésta de forma adecuada.

En esta línea, es fundamental el desarrollo de plataformas multidisciplinares y la definición del modelo para compartir y organizar de forma segura la información contenida en las mismas.

La formación adquiere cada vez más importancia en sociedades altamente desarrolladas, y los rápidos avances y cambios tecnológicos del sector hacen que se demanden profesionales con una actitud favorable hacia la autoformación.

El perfil profesional de este título evoluciona hacia una mayor integración de los sistemas de gestión e intercambio de información basados en tecnologías web, siendo preciso que cada vez sean más estables y seguros. Para este perfil adquiere especial importancia asegurar la integridad, consistencia y accesibilidad de los datos.

Asegurar la funcionalidad y rentabilidad del sistema informático, sirviendo de apoyo al resto de departamentos de una organización, es un aspecto cada vez más relevante para este perfil profesional. Aspectos tales como la sindicación de contenidos, **mashup** (*página web o aplicación que usa y combina datos, presentaciones y funcionalidad procedentes de una o más fuentes para crear nuevos servicios*) de datos, o construcción de nuevos servicios, entre otros, están cambiando la filosofía del sector a una orientación al usuario y no hacia contenidos.

Las tecnologías implicadas en el desarrollo y la rápida evolución de estas apuntan a profesionales donde la constante actualización es una de las características fundamentales de este perfil. Las tareas de tratamiento y transferencia de datos e información deberán realizarse conforme a la normativa legal que regula tales aspectos. La tele-operación, la asistencia técnica remota, asistencia "on line" y los tele-centros se configuran como un elemento imprescindible en la respuesta a la demanda de asistencia técnica. El empleo comercial de aplicaciones web es actualmente una realidad imparable, lo que hace aumentar rápidamente el número de transacciones realizadas por este medio. Esto origina un mayor volumen de la información transferida, y obliga al aseguramiento de los sistemas, de las transacciones a la custodia de datos.

Todo parece indicar que el futuro de tu profesión está garantizado, la demanda de profesionales titulados, tiende a crecer, precisamente porque los requerimientos del puesto se vuelven más complejos y precisan de personas mejor preparadas. Otra vez tenemos que decirte que has escogido bien, el sector de la informática y las nuevas tecnologías es un buen campo para encontrar trabajo, de mayor capacitación y esto necesariamente llevará emparejado una progresiva mejora de las condiciones generales del trabajo.

La profesión evolucionará hacia:

- ✓ Una mayor integración de los sistemas de gestión en intercambio de información basados en diferentes plataformas y tecnologías.
- ✓ Una mayor demanda de asistencia técnica a través de la tele-operación, asistencia técnica remota y asistencia "on line".

- ✓ La adaptación de los desarrolladores a nuevas técnicas y entornos de desarrollo por el aumento en el consumo de teléfonos, PDA y dispositivos móviles.
- ✓ El apoyo a otros departamentos dentro de la empresa asegurando la funcionalidad y rentabilidad del sistema informático.

#### ¿Sabes qué es el Centro de Transferencia de Tecnología?

[http://administracionelectronica.gob.es/?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=P1200733131296129097704&langPae=es#faq1](http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=P1200733131296129097704&langPae=es#faq1)

#### ¿Hacia dónde evoluciona la profesión de Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Web?

- Hacia la posibilidad de trabajar sólo en grandes empresas de telefonía móvil.
- Hacia un empeoramiento de las condiciones laborales.
- Hacia una mejora del servicio y una necesidad de mayor formación y profesionalidad.**
- Hacia la exigencia de un título universitario.

*Se demandan profesionales cada vez mejor formados dúctiles y que sepan adaptarse a las nuevas técnicas y entornos de desarrollo muy especializados y específicos.*

### 1.3.- Los Técnicos Superiores en los Centros de trabajo.

Los Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Web ejercen su actividad en entidades públicas o privadas, pero fundamentalmente privadas, de cualquier tamaño. Tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, desempeñando su trabajo en el área de la gestión e intercambio de información basados en tecnologías web.

También trabajan con aplicaciones desarrolladas e implantadas en entornos de alcance intranet, extranet e Internet; y en la implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes. Así como en el empleo comercial de aplicaciones web.

Otros ámbitos muy importantes en los que los Técnicos Superiores de Desarrollo de Aplicaciones Web desarrollan su labor son la tele-operación, asistencia técnica remota, asistencia "on line" y los tele-centros, que se configuran como elementos imprescindibles en la respuesta a la demanda de asistencia técnica.

Aunque no es lo más frecuente, los Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Web también pueden desempeñar sus funciones en la administración pública. Para acceder a ella no siempre es necesario tener superada una oposición o un concurso oposición, aunque estas vías son las más comunes. El acceso al empleo público también puede llevarse a cabo a través de la contratación temporal para programas específicos o formando parte de una bolsa de trabajo ingresando en ella por concurso de méritos.

**¿Hay realmente demanda por parte de las empresas de alumnos que acaban de terminar el ciclo formativo de Desarrollo de Aplicaciones Web? Sí, en los últimos años, la Formación Profesional (FP) ha pasado de ser considerada una formación para los que no llegan a la universidad a formar parte de los proyectos e iniciativas más importantes sobre educación. La crisis económica ha propiciado el interés por la Formación Profesional (FP) ya que responde a demandas reales de empleo y la prueba está en el aumento de titulaciones y la adaptación de éstas al mundo del trabajo.**

**Según el estudio publicado por Infoempleo, los profesionales que han cursado estudios de grado superior de FP son más demandados que los de grado medio, con un porcentaje del 57% frente al 43%. Estos niveles de inserción laboral de los Técnicos Superiores son muy positivos y parecen**

indicar que los perfiles de los titulados en Formación Profesional se adecuan a los actuales requerimientos del mercado de trabajo.

Fuente: Educaweb.com

**Los Técnicos en Desarrollo de Aplicaciones Web suelen desarrollar su actividad laboral en el sector privado:**

Verdadero  Falso

#### 1.4.- El nivel académico.

Tus estudios son de Formación Profesional, lo que antes se comenzaba con 14 años al acabar el colegio, pero ahora es necesario el Bachillerato para lograr el acceso en el nivel superior, el asunto ha cambiado mucho. ¿Cuál es ahora el nivel académico de los estudios de FP de Grado Superior?



El título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web forma parte del Sistema Educativo Español promulgado por la Ley Orgánica de Educación, dentro de las Enseñanzas Superiores, y de la Formación Profesional de Grado Superior. Se trata pues de unos **estudios superiores**, que son el máximo nivel educativo del sistema, solo detrás de los estudios universitarios.

- El acceso a ciclos formativos de grado superior requerirá una de las siguientes condiciones:
- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Poseer el 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.
- Haber superado una prueba de acceso. En este supuesto, se requerirá tener diecinueve años, cumplidos en el año de realización de la prueba o dieciocho si se acredita estar en posesión de un título de Técnico relacionado con aquél al que se desea acceder.

Es conveniente reseñar que dado el nivel superior de estos estudios, el nivel **actitudinal** (*una actitud como la tendencia o predisposición aprendida, más o menos generalizada y de tono afectivo, a responder de un modo bastante persistente y característico, por lo común positiva o negativamente (a favor o en contra), con referencia a una situación, idea, valor, objeto o clase de objetos materiales, o a una persona o grupo de personas. (Kimball Young) "La actitud es nuestra respuesta emocional y mental a las circunstancias de la vida" (R.Jeffress)*), **procedimental** (*relacionado con cosas que sabemos hacer, pero no conscientemente, como por ejemplo montar en bicicleta o hablar nuestra lengua. El conocimiento procedimental se adquiere gradualmente a través de la práctica y está relacionado con el aprendizaje de las destrezas*) y **conceptual** (*unidad cognitiva de significado, una idea abstracta o mental que a veces se define como una "unidad de conocimiento"*) requerido está en correspondencia con ello, y todo el proceso de enseñanza aprendizaje se ve influenciado por esta característica. Cuando hablamos de enseñanzas a distancia, igualmente esta circunstancia está presente.

El nivel académico superior posibilita un sistema de convalidaciones de módulos del Ciclo Formativo con Asignaturas o materias de enseñanzas universitarias, basado en el sistema de créditos ECTS y en los acuerdos sobre convalidaciones entre las Consejerías de Educación y las Universidades.

En el apartado 3 de la Disposición adicional primera, "Colaboración entre la formación profesional superior y la enseñanza universitaria", la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, podrás comprobar la normativa más actual en relación a las convalidaciones de módulos y materias universitarias.

<http://www.boe.es/boe/dias/2011/03/12/pdfs/BOE-A-2011-4551.pdf>

El programa Erasmus empezó a funcionar para la FP desde el curso 2008/2009, se gestiona a través de un Organismo Autónomo, además, algunos ayuntamientos, como el de Cartagena en Murcia, completan la beca general del programa con una dotación especial para los residentes en sus municipios.

<http://www.oapee.es/oapee/inicio/pap/erasmus.html>

<http://www.cartagena.es/files/115-18824->

[DOC\\_FICHERO/BASESAYUDASERASMUSFP09.pdf](http://www.cartagena.es/files/115-18824-DOC_FICHERO/BASESAYUDASERASMUSFP09.pdf)

### 1.5.- El nivel profesional.

Y después de tanto estudiar y alcanzar unos estudios superiores, ¿cuál es el nivel profesional al que podré llegar?

En primer lugar hay que conocer que los Ciclos Formativos de Formación de Profesional tienen como uno de sus objetivos el de desarrollar la competencia general correspondiente a la **cualificación** (*Conjunto de competencias profesionales (conocimientos y capacidades) que permiten dar respuesta a ocupaciones y puestos de trabajo con valor en el mercado laboral, y que pueden adquirirse a través de formación o por experiencia laboral*) o cualificaciones objeto de los estudios realizados.

Desde un punto de vista formal, la cualificación es el conjunto de **competencias** (*conjuntos de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona, que le permiten la realización exitosa de una actividad*) profesionales (conocimientos y capacidades) que permiten dar respuesta a ocupaciones y puestos de trabajo con valor en el mercado laboral, y que pueden adquirirse a través de formación o por experiencia laboral. Las cualificaciones profesionales son el referente de los títulos de la Formación Profesional, de manera que al realizar éstos se obtiene el título y la acreditación profesional correspondiente a las cualificaciones cursadas, así mismo, si se acredita la cualificación profesional por otros cauces formativos, o a través de la experiencia, esta acreditación tendrá validez y será convalidable al cursar los Ciclos Formativos.

Las cualificaciones profesionales vienen recogidas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP), que determina el Instituto Nacional de Cualificaciones (INCUAL) a través de un proceso basado en el análisis del sistema productivo. El CNCP está desarrollado en el seno de un sistema de equivalencias con la Unión Europea.

Las Cualificaciones se clasifican en 5 niveles profesionales en función de la complejidad y destreza en los conocimientos y capacidades de las competencias que se alcanzan.

El nivel 3 corresponde a los Técnicos Superiores y se define de la siguiente forma:

Competencia en un conjunto de actividades profesionales que requieren el dominio de diversas técnicas y puede ser ejecutado de forma autónoma. Comporta responsabilidad de coordinación y supervisión de trabajo técnico y especializado. Exige la comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y la evaluación de los factores del proceso y de sus repercusiones económicas.

Toda la construcción teórica sobre niveles profesionales, tiene su implementación en el ámbito laboral, tanto en el sector público, como en el sector privado.

En el sector público la LEY 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, fija la nueva clasificación de los grupos de funcionarios.



El grupo A de funcionarios se queda para los Graduados Universitarios, el grupo B es el de los Técnicos Superiores de la FP. El grupo C1 corresponde a los Técnicos de la FP y para los Bachilleres y por último el grupo C2 se corresponde con los Titulados en ESO.

Si el empleado público no es funcionario siendo contratado laboral, son los convenios colectivos de personal laboral de las diferentes administraciones autonómicas o locales la que concretan el grupo y nivel profesional en que se encuadran los Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Web.

En el sector privado los convenios colectivos son los encargados de concretar el grupo y el nivel profesional de los Técnicos, en otros temas se estudiará este aspecto en profundidad.

### ¿Qué es una cualificación?



Es el conjunto de competencias profesionales que dan respuesta a ocupaciones y puestos de trabajo.



Es los estudios que hacen falta para desempeñar un puesto de trabajo.



Es una nueva manera de llamar a las asignaturas.



Es el estudio del mercado de trabajo que hace el INCUAL.

*Las cualificaciones incluyen todas las capacidades y conocimientos que un profesional tiene que tener para desempeñar un puesto de trabajo de los que tienen vigencia en el mercado de trabajo actual*

Si quieres conocer qué grado de complejidad, destrezas, conocimientos, aptitudes y responsabilidad se exige en cada nivel pincha en el siguiente enlace:

[http://www.educacion.es/educa/incual/ice\\_catalogoWeb.html](http://www.educacion.es/educa/incual/ice_catalogoWeb.html)

## 2.- Salidas profesionales.

### Caso práctico

**Nuria, Marc, Héctor y Alejandro** se han intercambiado sus direcciones de correo y una vez por semana quedan en la red para chatear. Ha transcurrido ya casi un mes desde la primera reunión informativa.

Hoy están todos en la red.

**Marc:** Tengo muchas ganas de terminar el ciclo y poder encontrar un trabajo donde ponga en práctica todo lo aprendido.

**Nuria:** ¿Tú sabes cuánto cobra un técnico superior en Desarrollo de Aplicaciones Web?

**Marc:** Creo que ganan alrededor de 18.000 euros brutos al año.

**Héctor:** Pues vaya, yo para ganar eso prefiero seguir trabajando donde estoy.

**Nuria:** Pero trabajar de comercial es un rollo, vale más encontrar un trabajo que te guste y donde puedas poner en práctica todo lo aprendido aunque cobres menos, ¿no crees?

**Alejandro:** Quizá deberíais pensar en montar algo por vuestra cuenta, ¿no? Tenéis tiempo.

**Marc:** Bueno, de momento creo que tenemos que aprobar el "módulo"

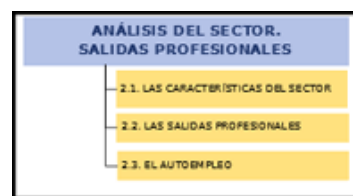
**Alejandro:** No es un módulo, es un Ciclo Formativo de Grado Superior, ¿no te has leído el primer apartado del tema?

El sector de la informática y las nuevas tecnologías es un sector en constante cambio e innovación permanente.

Como futuro profesional del sector has de conocer las peculiaridades del entorno laboral en que tendrás que desenvolvarte, en este apartado analizaremos las características del trabajo en el ámbito de la informática. y muy especialmente veremos cuáles son las salidas profesionales que existen.

El sector de la informática y las nuevas tecnologías suele estar lleno de personas con una gran vocación hacia su trabajo y una gran creatividad que les permite dar soluciones satisfactorias a los diferentes problemas que se les van planteando. Además el contacto, cada vez más directo con el cliente hace que tengan que ser buenos comunicadores con capacidad de diálogo y negociación. A pesar de la alta tasa de paro juvenil existente en nuestro país, entre los perfiles más demandados está el de los informáticos, así lo afirman diversas consultoras. Uno de los perfiles más demandados es el llamado "Help Desk". Su función consiste en escuchar los problemas técnicos que tienen los usuarios, interpretarlos con la mayor brevedad y dar una solución.

El mundo de la empresa se ha modernizado y la mayor parte del volumen de trabajo de las mismas pasa por los ordenadores, por lo que éstos profesionales técnicos son de vital importancia. Los profesionales Help Desk se encargan de dar soluciones a problemas informáticos, ya sea físicamente o a través del teléfono. Estos empleados tienen una rápida inserción laboral y, aunque su retribución inicial no es muy elevada (15.000 a 18.000 euros brutos al año), con los años llegan a tener sueldos realmente buenos (23.000 a 25.000 euros), y pueden llegar a los 35.000 euros anuales en cinco años, cuando ya es Administrador de Bases de Datos.



### 2.1.- Características Generales del Sector de la Informática y las Nuevas Tecnologías.

Todos los sectores productivos presentan unas características que los definen. ¿Conoces las características de este sector?

Por nuestra parte, hemos identificado las siguientes:

- ✓ La informática y las nuevas tecnologías son una realidad diaria en nuestras vidas, no sólo desde el punto de vista de empresarial y comercial sino desde el punto de vista particular. La demanda de profesionales que puedan ayudarnos en su uso y mantenimiento es constante en ambos ámbitos puesto que todos somos consumidores de las mismas.

- ✓ Es un sector donde los cambios y la innovación son constantes, y ello determina la necesidad de que los profesionales dedicados a este sector estén en continuo reciclaje y sean capaces del autoaprendizaje. La formación continua resulta imprescindible.
- ✓ La empresa privada es la principal fuente de empleo para este sector. La Administración Pública a pesar de ser consumidora del mismo, no suele convocar oposiciones para tener cubiertos los servicios que necesita, y contrata habitualmente empresas ajenas a ella para que le presten estos servicios.
- ✓ En este sector se demanda profesionales cualificados que sean polivalentes y multifuncionales capaces de trabajar bien en equipo, ya que muchos de los trabajos que pueden desempeñar son realizados a través de equipos de trabajo multidisciplinares.
- ✓ Es un sector que lejos de estancarse está en auge, puesto no hay ya ninguna empresa que trabaje sin utilizar las nuevas tecnologías para su tarea diaria.

La Administración Pública en su trato con el ciudadano tiene cada vez más presente el uso de internet y las nuevas tecnologías, prueba de ello es la existencia del Centro de Transferencias de Tecnología.

El Centro de Transferencia de Tecnología publica un directorio general de aplicaciones o/y iniciativas cuyo objetivo es favorecer la reutilización de soluciones por todas las Administraciones Públicas. Este portal informa de proyectos, iniciativas, servicios, normativa y soluciones que se están desarrollando en materia de Administración electrónica. Además, desde la forja del Centro de Transferencia de Tecnología se permite el desarrollo colaborativo de aplicaciones de las administraciones públicas.

### **El sector de la informática y las nuevas tecnologías es un sector:**

- Estancado sin posibilidades de empleo.
- En el que la Administración Pública suele ofertar muchos puestos de trabajo.
- En el que es necesario estar constantemente formándose y reciclándose.**
- En el que sólo hay demanda de profesionales por parte de las empresas privadas.

*El sector demanda profesionales capaces del autoaprendizaje y el reciclaje continuo.*

## **2.2.- Salidas profesionales en el Sector Privado.**

En el sector de la informática y las nuevas tecnologías la empresa privada es la que ofrece más posibilidades de colocación. Dentro de este ámbito las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes que puede desempeñar un Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web son:

- ✓ Programador Web.
- ✓ Programador Multimedia.
- ✓ Desarrollador de aplicaciones en entornos web.

Para cualquiera de estos puestos se exige a los trabajadores que tengan gran capacidad de trabajo en equipo, porque la mayoría de los proyectos se desarrollan así y el equipo siempre debe actuar muy coordinado.

También se busca personas flexibles y creativas, con iniciativa e imaginación. Trabajadores polivalentes y adaptables a los cambios tecnológicos. Con facilidad para aprender nuevos lenguajes de programación. Que sean capaces de tomar decisiones, asumir responsabilidades, compromisos y trabajar, en ocasiones, bajo presión. Además se valora muy positivamente la capacidad de negociación, diálogo y comunicación.

### **Salidas profesionales en el ámbito privado.**

Salidas profesionales

**1. Desarrollar elementos del software en el entorno cliente.**

**2. Desarrollar elementos del software en el entorno servidor.**

**3. Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.**

Una empresa como Google fue creada por Sergey Brin (23 años) y Larry Page (24 años), los actualmente presidente y director ejecutivo. Éstos comienzan su proyecto en 1996 y en la actualidad su éxito se traduce en más de 380 millones de usuarios al mes, más de 9.000 millones de dólares en ventas y un valor en bolsa de más de 145.000 millones.

Puedes conocer más sobre Google en los siguientes enlaces:

[http://www.elpais.com/articulo/portada/Planeta/Google/elpepusoceps/20070121elpepspor\\_6/Tes](http://www.elpais.com/articulo/portada/Planeta/Google/elpepusoceps/20070121elpepspor_6/Tes)

<http://google.dirson.com/historia.php>

### 2.3.- Salidas profesionales en el Sector Público.

La Administración General del Estado organiza a su personal funcionario en Cuerpos (perfiles profesionales) que pueden ser de carácter general (ya que ejercen funciones horizontales que pueden ser desarrolladas en distintos departamentos) o especial (por ejercer funciones especializadas dentro de la organización). Además, se organiza en 3 Grupos A (con 2 Subgrupos A1 y A2), B, C (con 2 Subgrupos C1 y C2), en función de la titulación exigida para acceder al referido Cuerpo.

El Cuerpo de Técnicos Auxiliares de Informática de la Administración del Estado se crea con carácter de cuerpo general interministerial en el año 1990 adscribiéndose al Ministerio de Administraciones Públicas.

Este Cuerpo está clasificado en el Grupo C1 (antiguo C), por lo que la titulación requerida para acceder a esta oposición es la de Bachiller Superior, Bachillerato Unificado Polivalente, Título de Bachiller-LOGSE, Formación Profesional de Segundo Grado o equivalente, Técnico, o tener aprobadas pruebas de acceso a la Universidad para mayores de veinticinco años. Los perfiles más idóneos son los Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, Desarrollo de Aplicaciones Web y Administración de Sistemas Informáticos y Redes.

Las funciones desempeñadas por los miembros del Cuerpo de Técnicos Auxiliares de Informática son una parte esencial en el desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información automatizados de la AGE. Entre ellas se puede destacar las de análisis y programación de aplicaciones, apoyo a usuarios, mantenimiento hardware, instalación de equipos y sistemas, operación de sistemas en grandes centros de datos, y apoyo auxiliar en la gestión de sistemas, redes, datos y seguridad. Su carrera administrativa suele comenzar en puestos de programación u operación básicos, pudiendo alcanzar las de análisis y diseño técnico de aplicaciones y sistemas.

Su actividad puede desarrollarse en los órganos centrales y territoriales de los Ministerios y de los Organismos Públicos de la Administración General del Estado. En este sentido, de los 2.552 funcionarios que están en servicio activo en este Cuerpo, el 58 por ciento está destinado en Madrid, ubicándose el resto en el conjunto del territorio español.

A pesar de que es una opción muy interesante el número de plazas ofertadas en todo el territorio español en el año 2011 fue de 28. Por lo que, sin ser una opción a descartar, hay muchas más posibilidades de encontrar trabajo en el ámbito privado.

También suelen ofertar plazas para estos perfiles las comunidades autónomas y la administración local.

**Salidas profesionales en el sector público.**

**Técnicos Auxiliares de Informática de la Administración del Estado.**

**Técnicos de Soporte Informático de la Administración Autonómica.**

**Técnicos Auxiliares de Informática de la Administración local.**

El Instituto Nacional de Administración Pública ofrece un servicio de información a todos los ciudadanos que participan en alguno de los procesos selectivos relativos a todos los Cuerpos y Escalas adscritos al Ministerio de la Presidencia y gestionados por el Instituto Nacional de Administración Pública.

<http://www.inap.map.es/web/guest/servicio-de-informacion-al-opositor>

**Para trabajar en la Administración del Estado como Técnico auxiliar de Informática:**

- Es necesario ser ingeniero informático.
- Hay que superar un proceso de concurso-oposición.**
- Es necesario tener al menos 4 años de experiencia en el sector.
- Es un proceso de selección similar al de una empresa privada.

**2.4.- El Autoempleo.****Caso práctico**

Nuestros alumnos se están planteando la posibilidad de montar un Help Desk cuando terminen el ciclo formativo, que se encargue de dar atención a distancia y atención personal y directa a los clientes. Su empresa se dedicaría a dar soporte en programas informáticos, implantar y mantener bases de datos de clientes o correo, y de los servidores y redes. Para poder comenzar han calculado que necesitarán unos 24.000 euros. Y pedirán una subvención que les puede suponer unos 6.000 euros más.

Una alternativa al trabajo por cuenta ajena, es el autoempleo, montar tu propia empresa, organizarte como emprendedor o emprendedora. Hay que saber que esta posibilidad está al alcance de toda aquella persona que se lo proponga. Antes de continuar con el desarrollo de este apartado debemos referirnos a que en el currículo de tus estudios hay un módulo destinado específicamente al desarrollo de las ideas de autoempleo, es el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora, por lo que todo lo que en este apartado digamos, lo verás ampliado y desarrollado cuando estudies el citado módulo.

Las posibilidades de organizar una empresa en el ámbito de la Informática y las nuevas tecnologías presentan una serie de oportunidades que podemos resumir en los siguientes aspectos:

- ✓ El capital inicial que se precisa es, en términos relativos, bajo.
- ✓ El uso de las nuevas tecnologías por parte de empresas y particulares hace que haya una demanda importante de técnicos que puedan resolver de forma rápida y eficiente los problemas cotidianos que van surgiendo con el uso de las mismas.
- ✓ Existe la posibilidad de acceder a financiación pública a través de subvenciones y ayudas de las distintas administraciones.

Las oportunidades son importantes, no obstante hay que valorar que no basta con que existan buenas oportunidades para que un proyecto empresarial de autoempleo alcance el éxito. Es necesario como se puede entender fácilmente, tener las actitudes los conocimientos y las capacidades que requiere el trabajo autónomo, tales como iniciativa, capacidad de liderazgo, resistencia a la presión, conocimientos generales de gestión de empresa, mucha capacidad de trabajo y capacidad de autoorganización y autocontrol.

¿Y tener dinero? Es evidente que cierto capital va a ser necesario, pero se trata de sumas que una persona de nivel económico medio, o incluso medio bajo, puede llegar a alcanzar, ya hemos señalado anteriormente, que la inversión inicial necesaria, es relativamente baja.

No obstante se puede recurrir también a la financiación ajena, que es pedir el dinero a un tercero, que puede ser una entidad bancaria, aunque está el escollo de los avales, pero también a algún familiar o amigo que quiera participar en el proyecto empresarial. De igual modo se puede optar a subvenciones al autoempleo que pueden ser una buena ayuda, especialmente al principio.

**¿Cuáles son las características de las posibilidades de autoempleo en el sector de la informática y las nuevas tecnologías?**

- Poco capital, gran demanda del servicio, posibilidad de financiación pública.
- Poco capital, escasa demanda del servicio, posibilidades especiales de financiación ajena.
- Bastante capital, gran demanda del servicio, posibilidad de financiación pública.
- Bastante capital, escasa demanda del servicio, posibilidades especiales de financiación ajena.

*El relativo poco capital inicial, una demanda en constante crecimiento y la posibilidad de optar a subvenciones y ayudas de las distintas administraciones públicas.*

### 3.- Requerimientos del puesto de Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Web.

#### Caso práctico

*Nuria es una de las pocas chicas del grupo y de las más jóvenes. Tiene claro que le encanta la informática y por eso ha elegido este ciclo, pero no tiene mucha paciencia. Le gusta investigar y tiene mucha curiosidad, por lo que se pasa horas delante del ordenador, pero cuando las cosas no le salen como ella quiere enseguida abandona enfadándose y refunfuñando. A veces se plantea si realmente quiere dedicarse a ello o debería estudiar otra cosa y tener la informática como un hobby. Ha estado hablando con algunos compañeros y con su tutor y todos la animan a que continúe. Le dicen que es normal que las cosas no siempre le salgan a la primera y por ello uno no tiene que enfadarse y abandonar. La resistencia a la frustración y al fracaso es una de las cualidades necesarias para poder trabajar como informático, bueno... no sólo como informático, son necesarias para trabajar en cualquier cosa. Además ella es una persona con una gran capacidad de abstracción, de cálculo y con una mente muy analítica, cualidades que la hacen idónea para estudiar este ciclo, por lo que tanto los compañeros como el tutor del ciclo la animan a que siga en el ciclo y a que aprenda a tener más resistencia a los pequeños fracasos, porque las cosas no siempre salen bien la primera vez que las intentamos, y eso no significa que no las vayamos a poder hacer bien.*

Los puestos de trabajo tienen unos requerimientos para su desempeño, las personas que quieren ejercer en un determinado puesto han de cumplir con esos requerimientos. Dicho de otro modo cada puesto pide de las personas unas capacidades, unos conocimientos, unas destrezas y unas actitudes que en su conjunto hacen que esa persona pueda desempeñar el puesto de trabajo de manera idónea.

En este apartado trataremos de dar respuesta a esta cuestión valiéndonos principalmente del análisis que sobre este aspecto hace el Real Decreto que aprueba el título, al que ya hemos hecho referencia en otros apartados. Hemos de tener en cuenta que para la elaboración del título, se hace un minucioso análisis de la realidad laboral realizado por profesionales del ámbito. Este análisis es el más completo y riguroso que podemos encontrar en relación a las características de los puestos de trabajo del Sector de la informática y las nuevas tecnologías.

El Real Decreto del Título establece que el **Perfil profesional** (*Conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión*) del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web queda determinado por su **competencia general**, sus competencias profesionales, **personales y sociales**. En los apartados siguientes veremos estos aspectos.

Sin embargo para completar la información sobre el requerimiento del puesto de Técnico de Desarrollo de Aplicaciones Web, es conveniente acercarnos a la realidad de manera personal y directa, para ello podemos preguntar a profesionales que estén ejerciendo sobre su experiencia, qué es lo que se pide de ellos, qué es aquello que resulta más complicado, qué es lo más gratificante, o qué sensaciones tienen al finalizar su jornada laboral cada día.

Finalmente en el periodo de prácticas que se realizan en el módulo de Formación en Centros de Trabajo podremos comprobar estos aspectos en primera persona.

#### 3.1.- La Competencia General.





El perfil profesional del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, como hemos dicho anteriormente, queda determinado por su **competencia general**, sus competencias profesionales, personales y sociales, y también por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del **Catálogo Nacional de Cualificaciones**. El Catálogo Nacional de Cualificaciones es un compendio de las "profesiones" que están vigentes en el actual sistema productivo español, realizado con el **Instituto Nacional de Cualificaciones**(INCUAL).

**La competencia general** que establece el título consiste en desarrollar, implantar, documentar y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de "usabilidad" y calidad exigidas en los estándares establecidos.

Esta competencia general se desarrolla en varias cualificaciones profesionales que a su vez comprenden una serie de unidades de competencia del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales que vienen englobadas en este título.

El Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Web según el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales podrá desarrollar elementos del software en el entorno cliente y en el entorno servidor, e implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet. También podrá configurar y explotar sistemas informáticos y programar bases de datos relacionales.

### Los Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Web pueden:

-  Instalar y configurar sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.
-  Crear elementos de software (término en inglés añadido al glosario) para la gestión del sistema y sus recursos.
-  Desarrollar componentes de software en lenguajes de programación orientados a objetos.
-  **Desarrollar elementos de software en el entorno cliente.**

*Ésta es una de las unidades de competencia recogida por el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales para el Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Web*

## 3.2.- Competencias profesionales.

¿Qué se espera de nosotros cuando lleguemos a ejercer de Técnico de Desarrollo de Aplicaciones Web? ¿Hasta dónde llegan nuestras competencias?

El Real Decreto del título establece de forma detallada cuales serán las competencias profesionales de un Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web. Y son las siguientes:

- ✓ Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- ✓ Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones y cumpliendo el plan de seguridad.
- ✓ Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- ✓ Gestionar servidores de aplicaciones adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones web.
- ✓ Desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones.
- ✓ Integrar contenidos en la lógica de una aplicación web, desarrollando componentes de acceso a datos adecuados a las especificaciones.
- ✓ Desarrollar interfaces en aplicaciones web de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares web.
- ✓ Desarrollar componentes multimedia para su integración en aplicaciones web, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.
- ✓ Integrar componentes multimedia en el interface de una aplicación web, realizando el análisis de interactividad, accesibilidad y usabilidad de la aplicación.
- ✓ Desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web, empleando herramientas y lenguajes específicos, para cumplir las especificaciones de la aplicación.



- ✓ Desarrollar servicios para integrar sus funciones en otras aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- ✓ Integrar servicios y contenidos distribuidos en aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- ✓ Completar planes de pruebas verificando el funcionamiento de los componentes software desarrollados, según las especificaciones.
- ✓ Elaborar y mantener la documentación de los procesos de desarrollo, utilizando herramientas de generación de documentación y control de versiones.
- ✓ Desplegar y distribuir aplicaciones web en distintos ámbitos de implantación, verificando su comportamiento y realizando modificaciones.
- ✓ Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.

El enunciado de todas estas competencias puede parecer algo demasiado exigente y muy difícil de alcanzar, sin embargo si lo observamos como objetivos ideales que poco a poco se pueden lograr, veremos que nos pueden servir como una buena guía para nuestro desarrollo profesional.

**Las Competencias Profesionales de los Técnicos de Desarrollo de Aplicaciones Web no incluye participar en la implantación de sistemas ERP-CRM evaluando la utilidad de cada uno de sus módulos.**



Verdadero



Falso

*Esta competencia profesional pertenece al Ciclo de Grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma*

### 3.3.- Competencias personales y sociales.

Las competencias requeridas para el desempeño laboral, ¿incluyen además de aspectos estrictamente profesionales otros que están ligados a las actitudes personales y sociales?

**Aspectos como la autoconfianza, las habilidades sociales, la participación, la actualización, la autonomía y la iniciativa, son el tipo de actitudes que tienen un valor primordial en el trabajo en general.**

El R.D. del título establece las siguientes competencias personales y sociales:

- ✓ Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- ✓ Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- ✓ Organizar y coordinar equipos de trabajo, supervisando el desarrollo del mismo, con responsabilidad, manteniendo relaciones fluidas y sumiendo el liderazgo, así como, aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
- ✓ Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- ✓ Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y en el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- ✓ Supervisar y aplicar los procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de diseño para todos, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

- ✓ Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- ✓ Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Hay que tener en cuenta que las competencias personales y sociales se han incorporado desde hace relativamente poco tiempo a los currículos de los diferentes estudios del sistema educativo, porque antes, en el sistema de educación reglada, se primaba por encima de ellos los aspectos conceptuales y el aprendizaje memorístico.

En el siguiente cuadro resumimos los requerimientos actitudinales en el trabajo:

REQUERIMIENTOS ACTITUDINALES EN EL SECTOR DE LA INFORMÁTICA Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	
Con el equipo de trabajo, compañeros y compañeras:	Con los clientes:
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ser una persona.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Empática</li> <li>→ Respetuosa.</li> <li>→ Ser asertiva.</li> <li>→ Tolerante.</li> <li>→ Con iniciativa.</li> <li>→ Motivadora.</li> <li>→ Comprometida.</li> <li>→ Creativa.</li> <li>→ Dinamizadora.</li> <li>→ Eficaz y eficiente.</li> </ul> </li> <li>✓ Practicar la escucha activa</li> <li>✓ Saber               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Realizar y recibir críticas constructivas.</li> <li>→ Gestionar las emociones.</li> <li>→ Compartir.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ser una persona:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Empática.</li> <li>→ Capaz de comunicar con claridad.</li> <li>→ Respetuosa.</li> <li>→ Asertiva.</li> <li>→ Tolerante.</li> <li>→ Dialogante.</li> </ul> </li> <li>✓ Saber negociar.</li> <li>✓ Practicar la escucha activa.</li> </ul>

¿Te has parado a pensar si es posible modificar las actitudes personales?

Se nos ha dicho desde el conocimiento popular, que es casi imposible que alguien cambie su carácter, seguramente sea así, pero hay muchos aspectos que se pueden trabajar para ser mejorados. Por ejemplo las habilidades sociales pueden formar parte del carácter de una persona y de manera natural ser capaz de simpatizar con casi todo el mundo y evitar los conflictos, pero una persona con esas habilidades menos desarrolladas si toma conciencia de ello, y pone estudio, esfuerzo y práctica, puede lograr mejorar eso de lo que carecía.

## 4.- La Carrera Profesional.

### Caso práctico

**Héctor**, después de los años que lleva trabajando temporalmente en distintas empresas y dedicándose a actividades diversas, tiene claro que el mundo de la informática y las nuevas tecnologías le apasiona y es aquí donde quiere desarrollar su carrera profesional.

Sabe que es un mundo en constante cambio y que deberá estar siempre actualizándose, formándose y recualificándose, pero ese es un aspecto que Héctor ve muy atractivo, ya que el cambio y los avances son enormemente motivadores. Considera que este aspecto es más un reto que un inconveniente.

**Héctor** habla con **Alejandro**, que tiene mucha más experiencia y ya ha montado su empresa, y le comenta que en principio a él le gustaría trabajar por cuenta ajena para poder adquirir experiencia, pero lo que realmente quiere es ser su propio jefe. Sabe que en segundo curso tienen un módulo llamado Empresa e Iniciativa Emprendedora que le será muy útil para poder montar en el futuro su propia empresa.

El concepto carrera profesional hace referencia a la secuencia evolutiva de experiencias en el trabajo de una persona a lo largo del tiempo (Arthur, Hall y Lawrence, 1989). Se trata, dicho de otra forma, de los diferentes puestos de trabajo que vamos ocupando a lo largo de nuestra vida laboral y que con el paso del tiempo van evolucionando.



En los últimos 40 años ha cambiado totalmente la idea de carrera profesional, muy atrás quedaron los tiempos en que las personas solían pasar toda su vida desempeñando un mismo puesto de trabajo y además en una misma empresa. Ahora las personas cambian de empresa, cambian de tipo de empleo, se "recualifican", en definitiva evolucionan.

Esta situación de cambio muchas veces responde a condicionantes de tipo económico, pues los cambios en el sistema de producción se suceden a una gran velocidad, pero también están los factores psicológicos. Las personas después de muchos años ejerciendo una misma actividad, quieren cambiar para sentirse más satisfechos.

Por todo es importante que planifiquemos nuestro futuro profesional, para tomar decisiones acertadas que nos lleven a donde queremos ir, desde el punto de partida que supone tu elección de estudiar un Ciclo Formativo de Formación Profesional.

En el proceso de planificación de una carrera profesional podemos utilizar algo tan sencillo como hacernos 4 preguntas:

- ✓ ¿Qué soy profesionalmente hablando?
- ✓ ¿Qué hay en el mercado de trabajo?
- ✓ ¿Qué busco en el mundo laboral?
- ✓ ¿Cómo busco lo que quiero alcanzar?

### Sólo tienen carrera profesional las personas que han cursado estudios universitarios.



Verdadero



Falso

Se tiende a pensar que sólo los universitarios tienen carrera, sin embargo la carrera profesional la tenemos todos los que nos dedicamos a trabajar gran parte de nuestra vida y vamos evolucionando, hacia la consecución de diferentes objetivos profesionales.

### 4.1.- Balance Personal. ¿Qué soy?

¿Alguna vez te has parado a pensar qué eres? ¿Crees que es importante contestar correctamente a esta pregunta para saber cuáles son tus objetivos profesionales?

Para comenzar un proceso que concluya en la definición de objetivo profesional coherente y motivador, hemos de realizar un análisis de nuestras capacidades profesionales que es lo que llamamos Balance Personal.

En este análisis se pueden utilizar diferentes instrumentos. Aquí vamos a proponer utilizar, un instrumento sencillo y conocido, que es el currículum. Se trata de elaborar un Currículum, pero algo diferente al que habitualmente utilizamos, le hemos puesto el nombre de Currículum Extenso o Currículum en Bruto.

¿Cómo se hace este Currículo Extenso? Te proponemos realizarlo siguiendo los siguientes pasos...

1. Se parte de una plantilla genérica de currículum, a la que añadimos algún apartado y que desarrollamos detalladamente.

Los aspectos que incluye son:

- ✓ Datos Personales: Nombre y Apellidos, Dirección, Número de Teléfono y Dirección de Correo Electrónico y especificar si se dispone de carnet de conducir.
- ✓ Datos Académicos: aquí debemos comenzar desde el colegio, hasta el último título o curso que hayamos realizada, especificando las fechas de inicio y comienzo, el centro de enseñanza, y las calificaciones medias.
- ✓ Formación Complementaria: Se trata de reseñar todo tipo de cursos, de cualquier tipo que hayamos realizado, especificando fechas de realización, duración y centro de enseñanza.
- ✓ Idiomas: Especificaremos el nivel de idiomas que tengamos tanto hablado como escrito.
- ✓ Experiencia Profesional: detallaremos todos los trabajos remunerados que hayamos realizado especificando la empresa, fechas de comienzo y finalización, tipo de contrato, puesto de trabajo ocupado, jornada de trabajo y funciones.
- ✓ Experiencia con contenido Profesional: detallaremos actividades que hayamos realizado que pueden contener experiencias con valor profesional, como la práctica de un deporte, la ayuda en un negocio familiar, la participación en actividades asociativas o de voluntariado etc.
- ✓ Informática: se reseña nuestro nivel de manejo informático.
- ✓ Actitudes y aptitudes positivas en relación al trabajo. Aspectos como capacidad de sacrificio, ganas de trabajar, capacidad de aprendizaje, constancia, Aquí se pueden utilizar tests de orientación profesional.
- ✓ Aspectos a mejorar: debemos incluir aquellas actitudes y aptitudes que no las tenemos suficientemente desarrolladas. Igualmente que en el punto anterior nos podemos valer de tests.

Para analizar nuestros aspectos positivos y negativos, de manera sencilla, podemos cumplimentar esta tabla:

Aspectos positivos y negativos.	
ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS

2. Una vez elaborada tu lista, pregúntate: ¿Los demás te ven también así? Es posible que tengas una percepción equivocada, por ello pídele a 3 ó 4 compañeros con quien trabajas habitualmente que escriban tus aspectos positivos y negativos, pero que se mojen...y recuerda que se trata de conocernos mejor, así que escriban lo que escriban, no debes molestarte, ¿vale?

3. Por último conviene recordar que al hacer el currículum extenso hay que tener en cuenta que fundamentalmente tiene un valor de autoconocimiento, por lo que es necesario, además de realizar una labor de recuerdo y recopilación minuciosa de nuestro historial profesional, ser especialmente sinceros.

Para mejorar tu autoconocimiento puedes apoyarte en Tests, en el siguiente enlace puedes encontrar algunos.

<http://www.psycoactiva.com/tests.htm>

#### 4.2.- El análisis del mercado de trabajo ¿Qué hay?

Una vez realizada una valoración de nuestras capacidades profesionales, y en función de ellas, tenemos que analizar qué nos ofrece el mercado de trabajo en aquellas áreas en la que tenemos posibilidades laborales. Para realizar este análisis podemos seguir los siguientes pasos:

1. **Consultar fuentes ya elaboradas entre las que podemos citar:**
  - ✓ La **Encuesta de Población Activa**, de carácter trimestral y que es el mayor y más riguroso análisis del Mercado de Trabajo que se realiza en nuestro país. Nos puede servir para hacernos una idea general de la situación laboral, aunque se trata de un análisis demasiado extenso. Para consultar sus datos es mejor acceder a las notas de prensa que son un resumen de los mismos.
  - ✓ **Estudios de Mercado Laboral de ámbito municipal**. Muchos ayuntamientos publican periódicamente los resultados de encuestas de la situación laboral de sus municipios. Tienen la virtud de que nos sirven para conocer la realidad más cercana.
  - ✓ **Estudios sectoriales de mercado de trabajo**, que analizan el mercado laboral de un sector concreto, por ejemplo el sector de la construcción.
  - ✓ Consultadas estas fuentes elaboradas, ya nos hemos podido hacer una idea general. De la coyuntura actual podríamos saber que en construcción el empleo está disminuyendo mucho, y que en servicios sociales está aguantando mejor.
2. **Consultar fuentes de información directa. Las más usuales son:**
  - ✓ Las ofertas de empleo que salen publicadas en las páginas **Web de empleo**.
  - ✓ Las ofertas de **empleo público** que publican los ayuntamientos, comunidades autónomas, y estado central.
  - ✓ Las ofertas de empleo que salen publicadas en la **prensa**, especialmente, **prensa local**.

Nuestra red de contactos personales a la que podemos movilizar preguntando activamente sobre las posibilidades laborales de nuestras áreas de interés. Las fuentes de información directa sobre el mercado de trabajo son las que mejor nos van a servir para concretar de una manera clara y comprensible las posibilidades de empleo que se encuentran disponibles en nuestro entorno cercano.

3. **Recopilar todos los datos obtenidos y valorarlos, y extraer conclusiones sobre la situación del mercado laboral que nos interesa e influye directamente.**

El Instituto Nacional de Estadística, es la mayor fuente de datos que se elabora en España, podemos encontrar todo tipo de estadísticas, entre ellas las referidas a empleo de la encuesta de población activa.

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

La fuente de datos de empleo más importante que se elabora en España es...

- Las estadísticas del INEM.
- La Encuesta de Estudios Sociolaborales.
- La Encuesta de Población Activa (EPA).**
- Las estadísticas de la Seguridad Social.

La EPA es una encuesta trimestral que elabora el Instituto Nacional de Estadística que ofrece una información detallada sobre la marcha del mercado de trabajo en España.

### 4.3.- La definición de un objetivo profesional ¿Qué busco?

#### Caso práctico

**Marc**, que el curso pasado terminó el ciclo de grado medio de Sistemas Microinformáticos y Redes, está muy ilusionado con este nuevo ciclo de grado superior y ya está planeando su futuro. Tiene varias opciones frente a él y no sabe por cuál decantarse. Podría seguir formándose; en ese caso tiene dos opciones claras, puede ir a la Universidad o bien hacer el ciclo superior de Desarrollo de Aplicaciones Web, que comparte todo el primer curso con el que está haciendo ahora, con lo que sólo tendría que cursar el segundo curso. Esta idea le atrae bastante, porque en poco tiempo podría tener dos titulaciones de grado superior que le dan unos conocimientos amplios de este sector. Pero... cuando termine de estudiar ¿cuáles pueden ser las opciones? **Marc** piensa que lo más fácil sería encontrar trabajo en la empresa privada, pero entrar en la administración pública también es algo que le gustaría, aunque sabe que es mucho más difícil y requiere muchísimo más esfuerzo. Las oposiciones son muy duras, hay mucha competencia y se ofertan pocas plazas. A pesar de ello no lo descarta.

Ya sabemos lo que somos desde un punto de vista profesional, para ello hemos desarrollado un currículo extenso, donde hemos analizado nuestro recorrido laboral y valorado nuestras capacidades. También hemos hecho el ejercicio de analizar el mercado de trabajo en general, y en particular el que más nos afecta. Ahora tenemos que definir un objetivo profesional concreto, tenemos que definir qué buscamos.

Definir un objetivo profesional consiste en **describir las ocupaciones o puestos de trabajo en función de nuestras capacidades e intereses** y de la situación del mercado de trabajo.

El objetivo profesional ha de cumplir algunas características:

- ✓ Ha de ser **realista y alcanzable**, si planteamos objetivos demasiado ambiciosos, corremos el riesgo de desmotivarnos.
- ✓ Tiene que contener cierto grado de **flexibilidad**, de manera que no nos cierre oportunidades, pero a la vez es necesaria una concreción suficiente para que nos sirva de guía.
- ✓ Ha de apoyarse en una **secuencia temporal**, que suele ser uno, tres y cinco años, es decir consiste en determinar qué queremos alcanzar este año, dentro de 3 y dentro de cinco. No conviene fijarse objetivos superiores a cinco años.
- ✓ Ha de incluir un **plan de acción** concreto (este aspecto lo desarrollamos en el siguiente apartado)

Definir un objetivo resulta una tarea difícil, pero el tomar una decisión y ser constante para alcanzar una meta es una de las claves para mejorar y alcanzar el éxito profesional.

**A veces una persona, tras años de trabajar en una misma ocupación decide cambiar su objetivo profesional, es una decisión difícil y que comporta sacrificio, pero que puede resultar gratificante. En el enlace puedes ver los consejos de un psicólogo argentino en relación al cambio de objetivo profesional.**

[http://www.youtube.com/watch?v=gMDw-DsqJWw&feature=player\\_embedded](http://www.youtube.com/watch?v=gMDw-DsqJWw&feature=player_embedded)

### 4.4.- El plan de Acción. ¿Cómo lo busco?

Tenemos nuestro objetivo, ahora toca ponerse manos a la obra. ¿Qué voy a hacer para alcanzarlo? ¿Cómo voy a buscar mi oportunidad?

Lógicamente tu plan de acción está condicionado a la elección que ya has tomado de cursar un Ciclo Formativo de Formación Profesional, y ha de ser coherente con esa elección. Sin embargo, puedes hacer muchas más cosas, y puedes enfocar tus estudios de diferente manera, profundizando en los aspectos que contribuyan mejor a los objetivos profesionales que te hayas planteado.

El plan de acción puede apoyarse en los siguientes aspectos:

- ✓ Identificar los **ámbitos de mejora**: Necesidades de formación especializada, necesidad de mejora de capacidades personales, necesidad de ganar experiencia profesional (capacidad de trabajar en equipo, autonomía en la toma de decisiones, capacidad de mando etc.), necesidad de mejora en otros aspectos: idiomas, informática, carné de conducir...
- ✓ Definir **actividades a realizar**: En función de los ámbitos de mejora que te hayas establecido, necesitas definir unas actividades a realizar. Es el momento de buscar el curso que se adapta a lo que buscas, de buscar ese trabajo de fin de semana que te puede hacer ganar experiencia, de mejorar en el manejo de herramientas informáticas, de informarte sobre oportunidades de empleo...
- ✓ Realizar una **temporalización**: Se trata de fijar una fecha de comienzo y de finalización de las actividades que te has propuesto.

El plan de acción, al igual que los objetivos profesionales, tiene que ser concreto, pero a la vez incluir un margen de flexibilidad. Un error frecuente es plantearse un exceso de actividades, a las que no se puede atender convenientemente y se dejan a la mitad. Para evitar estas situaciones hay que hacer un ejercicio de realismo con nuestras posibilidades y ajustarse a ellas.

*Erin Brockovich- Año 2.002-Dirección Steven Soderbergh, Reparto; Julia Roberts, David Brisbin..*

- ✓ Una mujer soltera y con tres hijos pequeños necesita encontrar trabajo urgentemente. Acaba consiguiendo un empleo en un bufete de abogados cuyo jefe decide darle una oportunidad. En este empleo, Erin descubre casualmente una trama de corrupción para encubrir la contaminación del agua que ha provocado una empresa y que está ocasionando terribles enfermedades.

La película narra una historia de superación personal y de lucha por la justicia.