

# Evolución de los perfiles profesionales para la Sociedad de la Información

POR SAGRARIO BECEIRO RIBELA

La implantación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) reclama profesionales con formación adecuada para hacer frente a las necesidades de esta ?nueva economía? basada en la generación y uso de la información y/ o conocimiento. Desde este punto de vista, es básico analizar la evolución de los perfiles profesionales y prever, en lo posible, la evolución de la demanda de personal relacionado y especializado en TIC.

En sintonía con esta preocupación por el futuro de los profesionales TIC, un equipo de trabajo dirigido por Gonzalo León, Catedrático de Ingeniería Telemática de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) inició en octubre de 2000, un estudio, denominado proyecto PAFET (Propuesta de Acciones para la Formación de Profesionales de Electrónica, Informática y Telecomunicaciones), financiado por el Consejo de ANIEL y el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, con la colaboración del Consejo de Universidades.

El estudio pretende conocer en detalle cuál es la situación actual de España respecto a las necesidades de profesionales TIC cualificados y establecer una serie de recomendaciones a este respecto. Tiene como limitación reconocida reflejar sólo datos del sector integrado por las empresas implicadas en la producción de bienes propios de los campos tecnológicos de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones o en la operación o prestación de servicios de telecomunicación. Cabe señalar que las empresas usuarias no son objeto de estudio dentro del proyecto PAFET.

El macro-sector relacionado con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se enfrenta actualmente, y de forma simultánea, a dos desafíos. Por un lado, el déficit de

profesionales cualificados en algunas áreas y, por otro lado, la rápida evolución de los conocimientos técnicos requeridos que, consecuentemente, lleva a una obsolescencia acelerada de los conocimientos y pone de relieve la necesidad de adaptar continuamente los procesos de formación de los profesionales tanto en la empresa como en el sistema educativo en su conjunto.

Conocer las necesidades de personal TIC, aquellos empleados que requieren para realizar su trabajo una formación superior a la de simples usuarios en estas tecnologías, e identificar los perfiles profesionales más solicitados fue el objetivo de la encuesta realizada dentro del Proyecto PAFET entre finales del año 2000 y principios del 2001, a 105 empresas (una cobertura del 77,2% del empleo en el sector).

Los resultados de esta encuesta arrojaron, entre otros, los siguientes resultados:

### ***Convergencia sectorial***

Más de la mitad de las empresas encuestadas tiene presencia en más de uno de los segmentos de actividad considerados. El elevado nivel de convergencia sectorial es un factor de variedad para las necesidades de perfiles profesionales y, por lo tanto, para sus necesidades de cualificación.

### ***Tendencia hacia mayores niveles formativos***

La tendencia observada a corto plazo indica que el nivel de formación académica más demandado es el de titulados superiores. Esta tendencia puede interpretarse como la búsqueda de la necesaria flexibilidad para acometer tareas no completamente definidas, dada la incertidumbre propia de la evolución tecnológica y sus consiguientes requisitos de exigencia al usuario.

### ***Perfiles críticos para la demanda de nuevas incorporaciones***

Los perfiles profesionales en los que se hace más patente el déficit de oferta de personal son las áreas funcionales de investigación y desarrollo e ingeniería y diseño, y las áreas tecnológicas de software y aplicaciones informáticas.

### ***Estimación de la necesidad de nuevas incorporaciones***

Los escenarios de futuro a corto plazo, señalan que para el 2003, el personal TIC necesario

rondará la cifra de 10.000 puestos demandados (las posiciones más optimistas elevan a 12.000 esta cifra y las pesimistas la rebajan a algo más de 7.000 puestos), de los cuales algo más del 45% sería demanda de personal con titulaciones superiores.

Según los resultados de la encuesta no parece que exista un incremento significativo del número de profesionales TIC requeridos a corto y medio plazo. Los graduados previstos en las titulaciones relacionadas con las TIC, según datos del Consejo de Universidades, alcanzarán, hacia el 2003, una cifra aproximada de 11.000 titulados anuales y unos 3.000 de formación profesional. Esta estimación cubriría sin problemas las necesidades del sector de proveedores de productos y servicios TIC.

El problema no es, por lo tanto, la cantidad de personal disponible, sino que es personal sin experiencia y sin los conocimientos requeridos para el puesto de trabajo. La formación genérica, propia del sistema educativo y válida como punto de partida para múltiples perfiles profesionales, necesitará adecuación a perfiles operativos aplicados que nacen de las necesidades concretas de las empresas, que cambian rápidamente y son todavía desconocidas en parte.

Según Gonzalo León, director del estudio, las recomendaciones del Proyecto PAFET a este respecto se resumen en:

### ***Primar perfiles profesionales polivalentes***

Primar perfiles profesionales polivalentes, con una visión amplia que permita integrar diferentes perfiles tecnológicos y empresariales. A partir de un perfil polivalente se pueden crear perfiles especializados, pero difícilmente esto sucede al revés. Por otro lado, en un país muy desarrollado podría servir tener perfiles muy especializados, pero en España parece más realista y efectiva la formación polivalente.

### ***Modificar los programas educativos orientándolos a las necesidades de la empresa***

Básicamente, se recomienda la incorporación de temarios relacionados con el uso de las TIC en todas las titulaciones universitarias y la creación selectiva de especialidades relacionadas con la gestión de las tecnologías. En el caso de la formación profesional y de la enseñanza no universitaria se apunta a una mayor implicación del sector empresarial y la apertura selectiva de nuevos centros ligados a las empresas.

### ***Potenciar la colaboración entre el sistema educativo y el entorno empresarial***

Potenciar la colaboración entre el sistema educativo y el entorno empresarial, responsabilizándose conjuntamente de la formación especializada. La idea de que es una responsabilidad compartida va poco a poco abriéndose paso. Las iniciativas de carácter paneuropeo han aparecido al mismo tiempo que determinadas empresas definen sus necesidades a medio-largo plazo en formación de profesionales, fortaleciendo sus departamentos y mecanismos de formación o fomentando la creación de 'universidades corporativas'. Por otro lado, algunos centros universitarios han decidido ajustar de forma progresiva sus planes de estudio conociendo mejor las necesidades de los sectores empresariales, reforzando sus programas de postgrado y trabajando conjuntamente con las empresas.

## ***Aceptar la evolución dinámica de los perfiles profesionales***

Aceptar la evolución dinámica de los perfiles profesionales, asegurando su progresiva implantación de forma coordinada y conjunta entre diversas instituciones y permitiendo una mayor flexibilidad a la hora de acercar las trayectorias educativas a los cambios que obligatoriamente se producirán en los próximos años. A este respecto una de las recomendaciones propuestas es establecer un 'Observatorio de Perfiles Profesionales' atento a la evolución de la oferta y la demanda de habilidades y perfiles emergentes.

Asimismo, se estima que las empresas usuarias no presentes en este estudio, tendrán más dificultades para cubrir la demanda de personal. Para ello deberán utilizar graduados de titulaciones afines y no afines a las TIC, mantener el reclutamiento desde los sectores de proveedores, optimizar la reconversión de personal no TIC y continuar con un alto grado de dependencia del sector de proveedores para servicios técnicos.

La recomendación de la creación de un 'Observatorio de Perfiles Profesionales' es quizás la aportación más importante de este estudio, dada la incertidumbre en la futura evolución de la demanda de profesionales TIC.

No hay que olvidar que nos encontramos en un sector sujeto a bruscas fluctuaciones, como las experimentadas en los últimos meses con las fuertes caídas de los valores bursátiles del sector tecnológico. Esta crisis ha tenido como consecuencia la disminución de la capacidad de inversión del sector y de la demanda laboral. O, por poner otro ejemplo, a las variaciones en las previsiones de creación de empleo del gobierno español y su reflejo en las decisiones empresariales.

Debemos señalar una importante limitación del sistema de encuesta utilizado por el estudio PAFET. Las empresas encuestadas responden sobre estimaciones de lo que serán sus necesidades en el futuro y, por ende, sus respuestas se basan en situaciones coyunturales y, obligadamente, subjetivas. Dar por válidos los resultados sin una ulterior crítica y matización constituiría renunciar a la comprensión de los mecanismos de funcionamiento de este mercado

y, por lo tanto, la imposibilidad de realizar actuaciones realmente eficaces.

