

## LECCIÓN DE CIENCIAS

## FINANCIACIÓN

CARLOS BERNARDOS

Profesor del grupo Netcom del Departamento de Ingeniería Telemática de la Universidad Carlos III de Madrid.

## Comunicación entre vehículos: tecnología con nuevos servicios y mejoras en la seguridad vial

Hoy en día disfrutamos de una conexión a internet en multitud de lugares: en casa, en el trabajo, en cafeterías, aeropuertos, etc. Y empezamos a estar acostumbrados a todos los servicios y aplicaciones que estar *conectados* nos supone en nuestra vida diaria. Dotar de conectividad a los vehículos es un paso natural que nos brindará numerosas ventajas. Desde llevar las aplicaciones más tradicionales —como la navegación web, la consulta del correo electrónico o la descarga de contenido multimedia— al asiento de nuestro coche, hasta facilitar que gran cantidad de los dispositivos que a día de hoy están instalados en nuestros coches —ordenadores de abordo, reproductores de música y vídeo, sensores, etc.— puedan utilizar internet para estar siempre actualizados e informar de posibles problemas —concertando una cita con el taller de forma automática si fuera necesario—. Dotar a nuestros vehículos de capacidades de comunicación nos proporcionará ventajas adicionales. Uno de los objetivos es conseguir mejorar la seguridad vial, una de las mayores causas de mortalidad en las sociedades económicamente avanzadas. La Unión Europea, mediante el programa *eSafety*, pretende reducir el número de bajas en

carretera un 50% en el año 2010, y para ello está impulsando el uso de nuevas tecnologías como medio para prevenir los accidentes. Para ello, se está trabajando en el diseño y despliegue de sistemas que doten de capacidades de comunicación a los vehículos y que empleen de manera eficiente dichas capacidades para mejorar la seguridad vial. Esto permitirá a los vehículos intercambiar información diversa



«Se está trabajando en el diseño y despliegue de sistemas que doten de capacidades de comunicación a los vehículos para mejorar la seguridad vial»

entre sí y con otros sistemas instalados en las carreteras, de forma que se pueda informar sobre el estado de las vías y de posibles incidentes que pudieran ocurrir. Será posible advertir a los vehículos cercanos de una mala maniobra o incluso de un accidente inevitable —permitiendo a los diferentes sistemas de seguridad instalados en el coche configurarse de la manera más adecuada para minimizar el daño—. Además de la seguridad, el despliegue y uso de comunicaciones entre vehículos y con internet mejorará la eficiencia de la utilización de las infraestructuras viales, por ejemplo, avisando en tiempo real de atascos en una vía a aquéllos que estén próximos a incorporarse a la misma, o adecuando, mediante comunicaciones con los sistemas de señalización vial —como los semáforos—, la velocidad del vehículo, de forma que se minimice el tiempo que éste está detenido. En el Grupo de Redes y Servicios de Comunicaciones (Netcom) de la Carlos III, dirigido por el catedrático Arturo Azcorra, trabajamos en proyectos, tanto a nivel nacional —proyecto Poseidon— como europeo —colaboración con el instituto de investigación IMDEA-Networks—, y colaboramos con varias empresas del sector vehicular en Europa, diseñando sistemas que permitan comunicar conjuntos de dispositivos desplegados en vehículos con otros vehículos y con internet.



Tres alumnos consultan publicaciones especializadas en empleo en el Centro de Orientación, Información y Empleo de la Universidad Complutense. / A. HEREDIA

# Un 'expediente 10' no es suficiente si no se cuenta con formación práctica

LOS EXPERTOS AFIRMAN QUE ES NECESARIO FORTALECER LA RELACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA EMPRESA. DENUNCIAN QUE MUCHOS ALUMNOS SALEN DE LA FACULTAD SIN CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES COMO SABER REDACTAR UN CURRÍCULO

VIENE DE LA PÁGINA 1

La Fundación Conocimiento y Desarrollo también cuenta con un barómetro sobre el papel de la Universidad en España. Un dato importante que sobresale del mismo es que un 37,6% de los agentes encuestados —empresas, expertos universitarios e instituciones públicas— califica como «un problema de suma importancia» el desajuste que existe entre la formación universitaria y las necesidades reales del mercado laboral.

Algo sobre lo que también reflexiona Francisco Javier Landa del Castillo, director de la Oficina de Salidas Profesionales de la Universidad de Navarra. Sostiene con firmeza que la Universidad «debería pensar en los retos del futuro», no sólo aportando a los estudiantes herramientas formativas con las que poder acceder a un puesto de trabajo, sino también «dándoles los conocimientos necesarios para adaptar dichas herramientas» ante las nuevas necesidades que puedan surgir.

### → MÁS PRÁCTICAS

Pero si en algo hacen hincapié los expertos es en la urgencia de incorporar más formación práctica. «Desde hace tiempo existe una preocupación importante por acercar la Universidad a la realidad laboral», asegura Landa.

Para las empresas, un currículo sin prácticas es un currículo vacío y Bolonia pone ahora el dedo en la llaga. En este sentido, el nuevo Espacio Europeo parece responder a las necesidades planteadas y propone que hasta 60 créditos (de los 240 de los que consta cada grado) sean de carácter práctico.

Hasta ahora muy pocas universidades incluían en sus planes de estudio la realización de prácticas con carácter obligatorio, lo cual ha levantado las protestas de muchos estudiantes. Un ejemplo es el vivido por Francisco Mesino, licenciado en Comunicación Audiovisual, quien denuncia que «para poder utilizar una cámara durante la carrera había que hacerlo por voluntad propia, ya que la mayoría de las clases eran teóricas y las

prácticas quedaban relegadas a un segundo plano».

Estas prácticas son para muchos estudiantes el único contacto con la profesión antes de finalizar sus estudios y en la mayor parte de los casos se convierten en una puerta abierta hacia un puesto de trabajo.

Por su relación directa con numerosas compañías, la FUE conoce muy de cerca esta situación y explica que «para un empresario, es mucho más importante un currículo con prácticas y un expediente académico no tan brillante que otro con un expediente diez que carezca de esa formación práctica».

### → FP GANA TERRENO

La Formación Profesional, eso que algunos han llegado a calificar como «una profesión sin pa-

ro», le sigue comiendo terreno a la educación universitaria en lo que a empleo se refiere. Como resalta la *Guía de empresas que ofrecen empleo 2008*, las empresas contratan a más licenciados que a titulados en ciclos formativos, pero la oferta actual de trabajo que tiene FP supera ampliamente el volumen de estudiantes que optan por esta vía.

Así lo apunta el profesor Fernando Remiro al explicar que todos sus alumnos del año pasado «ya están trabajando» y que «a muchos incluso les contrataron antes de acabar» el periodo práctico obligatorio. «Quien no está trabajando es porque no quiere o porque ha optado por continuar su formación», añade.

El carácter práctico de la FP frente a la omnipresente teoría de la Universidad es otra de las claves de su éxito. «Mientras que en FP el alumno pone en práctica al momento lo que le estás enseñando; en la facultad la cosa va por separado. Es un concepto distinto», explica Remiro.

### → DEBILIDAD LATENTE

La falta de contenido práctico en las enseñanzas universitarias y la nula formación en competencias como la capacidad de liderazgo, la creatividad, la expresión oral y escrita o los idiomas son las principales barreras a las que se enfrenta un universitario a la hora de buscar empleo. La FUE advierte de que «el alumno

## UE-CONVERGE, INICIATIVA PIONERA

Presentada a finales del pasado año, la Cámara de Comercio de Madrid y la Fundación Universidad-Empresa (FUE) han puesto en marcha una iniciativa pionera: la plataforma UE-Converge. Un foro *online* en el que las empresas y las universidades de la comunidad madrileña mantienen una constante interacción sobre sus necesidades, aportando sugerencias que permitan mejorar el diseño de las nuevas titulaciones de cara al Espacio Europeo. El presidente de la Cámara de Comercio, Salvador Santos, resalta de este proyecto su capacidad para unir «el rigor universitario con el pragmatismo empresarial», para así «potenciar los vínculos» entre ambas instituciones. Añade que sobre este tema es necesario generar un debate «constante» y «con sustancia». La plataforma puede visitarse en [www.ueconverge.com](http://www.ueconverge.com).