



## Desde el Principio

Juan José Escribano

Coordinador de Aenui

En el anterior número de esta misma sección<sup>1</sup>, apuntábamos para otra ocasión la posible relación entre los estudios y el trabajo. ¿Para qué esperar más? Hablemos de este asunto hoy y ahora.

Quiero creer que llegará un día en el que vuelva a haber trabajo. Dentro de, ojalá, no muchos meses los estudiantes que terminen la universidad encontrarán trabajo. Me refiero, naturalmente, a trabajo en España, porque lo que es fuera, hay trabajo. No en todas partes, es verdad, pero en muchas. Latinoamérica (Colombia en particular), el centro y el norte de Europa, algunos países de Asia. . . Por cierto, este asunto, formarse aquí, en casa, y trabajar fuera, con lo que tiene de gasto en formación y poco retorno en fondos para las pensiones y en desarrollo de talento, da para más de un artículo futuro. Pero para lo que nos interesa ahora en este escrito, la verdad es que hay trabajo, pero es verdad que no hay el mismo trabajo que antes ni en los mismos sitios que hace pocos años.

Estas modificaciones de las condiciones laborales invitan a realizar algunas reflexiones. Este artículo propone algunas, en forma de pregunta y una posible respuesta, pero es probable que a ti se te ocurran muchas más. No pretende ser una lista exhaustiva, ni agotar el tema, pretende ser, como siempre, un punto de partida. Pero comencemos, “desde el principio” . . .

¿Servirán a nuestros estudiantes sus estudios para encontrar ese trabajo esté donde esté? Seguro, pero ¿qué le servirá? De todo lo que aprendan mientras estudian, ¿qué les será útil? Un profesor de medicina decía el primer día de clase, hace algunos años, lo siguiente: «Sé con seguridad que el 50 % de lo que les voy a enseñar este año, dentro de 10 años se demostrará equivocado. Pero no sé qué mitad es, así que les pretendo enseñar todo lo que pueda con la esperanza de que sepan adaptar su conocimiento en el futuro». Si esta misma pregunta la trasladamos al contexto de la informática, creo que incluso el porcentaje saldría algo mayor, ¿no crees? Es decir, parece que lo importante para encontrar trabajo no es el conocimiento concreto y práctico que aprendan sobre el estado de la tecnología mientras estudian, porque buena parte de ese estado será obsoleto cuando terminen. No es eso, no es el apartado “conocimiento práctico y orientado al mundo laboral actual” lo que les va a servir. Muchas veces se ha acusado a la universidad de darle la espalda a la empresa, de enseñar cosas que luego

no sirven en el mercado laboral. Puede que fuera verdad hace unos años, pero lo que pasa ahora creo que es distinto: es que lo que el mercado pide ahora cambia con mucha mayor rapidez de lo que puede cambiar el plan de estudios.

¿Te imaginas explicando a un estudiante de bachiller de hace 15 años la dinámica laboral que se iba a encontrar hoy? ¿Crees que hubieras acertado? Esta pregunta la hice yo en voz alta en mi propia universidad. Luis Bassat, conocido por ser el autor del libro *Inteligencia comercial* y por muchas otras cosas («Google es tu amigo» si no te suena su nombre), vendedor de pro, vino a conversar con algunos profesores que colaboramos en el proceso de captación de estudiantes de nuevo ingreso. El objetivo era enseñarnos a vender, enseñarnos a realizar esta tarea con éxito. Fue muy interesante. Por supuesto, nos invitó a no mentir, a no caer en la tentación de esconder la realidad para atraer a un estudiante indeciso, sino a ayudarlo a tomar una decisión según sus propios parámetros, sus propios condicionantes y sus propios intereses, aunque esos intereses le llevaran inevitablemente a elegir una titulación distinta de las ofertadas en nuestra universidad. Y uno de esos intereses es, naturalmente, las salidas profesionales y la intersección de las mismas con sus propios gustos y aficiones. Es ahí donde me surgió la duda. Levanté la mano y disparé. Le hice esa pregunta, le di mi propia respuesta («Creo que no habría acertado, ni yo, ni nadie») y realicé la segunda pregunta, esta vez sin respuesta: «¿Qué me puede hacer pensar que ahora acertaré con lo de dentro de 15 años? ¿Cómo responder a esa duda tan lógica sin mentir?». Me miró con interés y alabó la pregunta. Creo que no se esperaba una pregunta así. La respuesta

---

Juan José Escribano Otero es Licenciado en CC Matemáticas por la U. Complutense de Madrid y doctor por el departamento de CC de la Computación de la U. de Alcalá. Profesor de informática de la U. Europea de Madrid desde 1993. Miembro de AENUI desde 2001. Miembro de netUEM, grupo de trabajo dedicado a la búsqueda de nuevas formas de inclusión de nuevas tecnologías en la docencia universitaria desde 2002.



<sup>1</sup>Vol. 5, núm. 1, <http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=view&path\%5B\%5D=98>

fue solo parcial. Me recomendó que no mintiera y que le explicara cómo estaban las cosas ahora y cómo era imposible saber qué ocurrirá dentro de 15, 20 ó 30 años<sup>2</sup>. Así que el conocimiento concreto relacionado con el estado de la tecnología o del mercado laboral no debe ser lo más importante que le podemos ofrecer a nuestros titulados porque dichos conocimientos caducarán antes de su jubilación. Tiene que ser otra cosa, tenemos que seguir buscando.

Otra cosa interesante que oigo cada vez más es que «Lo bueno de los ingenieros es que pueden trabajar en muchas otras cosas». De hecho, muchos ingenieros acaban trabajando de otra cosa. Es más, hay empresas no relacionadas con la ingeniería que prefieren ingenieros a otros titulados inicialmente más cercanos a los conocimientos necesarios para ejercer la labor. ¿Por qué? De nuevo, no será por sus conocimientos técnicos de la rama concreta de la ingeniería. Debe ser otra cosa.

Esta es mi propuesta de respuesta: los ingenieros en general y los de informática en particular son capaces de adaptarse a un mundo cambiante, son capaces de hacer cosas por sí mismos. Se buscan la vida para aprender y para adquirir nuevos conocimientos. Si algo no lo saben, lo que les pasa muy a menudo, inician la búsqueda sin demasiados miedos y, además, la suelen encontrar muy pronto. Creo que esa es la clave: los ingenieros informáticos saben buscar lo que no saben y asimilarlo en muy poco tiempo.

Si aceptamos esa hipótesis, sería un desperdicio no incidir en este aspecto en clase. Si sabemos que buena parte de los conocimientos que se explicarán en clase serán obsoletos cuando los estudiantes buscan trabajo, y sabemos también que esta capacidad de adaptación estará entre lo que perdure, ¿cómo no potenciarlo? ¿Por qué no incluirlo en el desarrollo de las asignaturas?

Y justo creo que esto es la esencia de la ventaja competitiva que los estudios universitarios en general, los de ingeniería

en particular y aún más concreto los de ingeniería informática tienen frente a otros caminos hacia el mercado laboral. Las academias o los estudios de certificación de empresas concretas sobre sus productos, por ejemplo, producen grandes conocedores de técnicas y aplicaciones concretas, pero carecen de esa adaptabilidad propia de los estudios universitarios. Es probable que esos centros de certificación de productos y marcas concretas, de productos software, bases de datos, hardware para creación de redes LAN, WAN, MAN, etc, carezcan de la libertad necesaria para no mentir, para no adornar la realidad de forma que desaparezcan los productos de la competencia y solo queden los suyos. Las universidades, incluyendo las privadas sin dudar, sí pueden hacerlo.

No digo yo que haya que abstraerse tanto que nadie toque nada concreto para no contaminar al futuro ingeniero con miserias presentes. Hay que buscar un equilibrio. La realidad, la concreción facilita un *feedback*, una calificación final. Nos facilita el trabajo a nosotros, más que al estudiante. Es preciso concretar para no volvernos locos, para no flotar en un mundo posible distinto del real. Pero, cada vez más, creo que haremos mejor si pensamos en habilidades, en competencias más genéricas, menos “útiles”, más alejadas de los procedimientos y más cerca de los procesos que producen aprendizaje y ganas por seguir aprendiendo.

Resumiendo y terminando: lo que le servirá al estudiante será la música universitaria, no la letra concreta de una aplicación precisa. La principal virtud que podemos potenciar en los estudiantes es que aprendan a tararear. *Du-du ah...*

---

©2012 J.J. Escribano Otero. Este artículo es de acceso libre, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons de Atribución, que permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra en cualquier medio, sólido o electrónico, siempre que se acrediten a los autores y fuentes originales

<sup>2</sup>¿Te has dado cuenta que un estudiante que acaba hoy sus estudios se supone que tiene de forma incipiente al menos los conocimientos y habilidades para una vida laboral de más de 40 años? A mi pensar me da vértigo; pero de esto ya hablaremos en otra ocasión.