



## ReVisión del empleo y la profesión informática Luis Fernández Sanz

### *Soft skills*, cualidades personales, “competencias no técnicas”, etc.

Los docentes hemos convivido con estos términos de forma intensa en los últimos tiempos. Todos ellos se basan en la existencia de un enfoque educativo y de gestión empresarial de recursos humanos muy concreto: se trata de enfatizar la importancia de adquirir la capacidad de resolver problemas en la práctica más que de acumular o retener conocimientos. Su relevancia en el área de recursos humanos se acrecentó mucho durante la segunda mitad de los años noventa y se generalizó en la primera década del siglo XXI, generando abundantes literatura e iniciativas. En ellas, se insistía en la idea de que los conocimientos técnicos y específicos por sí solos resultaban poco eficaces si no iban acompañados de las capacidades de interacción social y práctica necesarias para la sinergia en equipos de trabajo. El trabajo aislado e individual es mucho menos eficaz que la actuación coordinada y complementaria de los diferentes talentos de las personas de una organización. Las competencias, en general, se conciben como la cualidad de estar apropiadamente cualificado para desempeñar un determinado puesto o rol, poniendo en juego conocimientos, habilidades y actitud para mejorar los resultados en la práctica. Por supuesto, pueden orientarse a tareas más técnicas o específicas (por ejemplo, realizar un diseño de datos para un proyecto de desarrollo) o pueden contar con un carácter más general o transversal (por ejemplo, gestión de personas). Estas últimas se han denominado de distintas formas (“competencias” sin más, “genéricas”, “generales”, “transversales”, “personales” y “no técnicas”) dificultando puntualmente la comunicación en el ámbito educativo y profesional. En el RD 1393/2007 de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se habla de competencias generales.

En España, el término “competencias” se asimiló al principio a las habilidades no técnicas (*soft skills*, como opuestas a las *hard skills* o habilidades técnicas), conceptualmente consideradas cualidades personales. Una habilidad (*skill*) se podría definir como una capacidad aprendida para obtener con frecuencia unos resultados predeterminados esperados con la inversión mínima de tiempo y esfuerzo. En los documentos oficiales del BOE sobre los nuevos grados se denominan destrezas. Lógicamente, como se deduce de la explicación, las competencias y las habilidades no son exactamente lo mismo pero en las conversaciones diarias en el ámbito docente, ambos términos se equiparan habitualmente. También es habitual pensar que, antes de esta gestión explícita de la información sobre competencias de los últimos 15 años, realmente no se

trataba apenas sobre las habilidades no técnicas en la orientación educativa y de empleabilidad de las universidades. La verdad es que la importancia de estas habilidades era tratada frecuentemente de forma mucho más coloquial; por ejemplo, los empleadores querían a «alguien que supiera sobre COBOL pero nada de un cerebritito raro que sabe mucho y que después no encaja en los proyectos o en la empresa; es mejor contar con un chaval con ganas de trabajar y aprender y que sepa manejarse con los usuarios». Por supuesto, más allá del uso coloquial de la información sobre estas habilidades, el análisis de cuáles resultan de especial interés para los distintos puestos de la profesión informática en otros países proviene de lejos, al menos de los años ochenta y principios de los noventa: por ejemplo, el análisis de Watson *et al.* de 1990 donde se incluyen requisitos no técnicos como habilidades interpersonales y comunicación profesional [7]. Personalmente mantengo una copia de una traducción al español de un libro publicado en 1982 donde se habla de los perfiles de cualidades personales para las funciones técnicas de mando, estudios y explotación en un centro de proceso de datos. Se distinguen varios tipos de características como las cualidades intelectuales, sociales, de carácter, de aptitud y de conocimientos.

Desde hace tiempo la formación en competencias generales es una de las nuevas facetas que debe afrontar la educación universitaria. A efectos educativos, las nuevas titulaciones de grado o máster están estructuradas en módulos o materias en cuyos objetivos de aprendizaje deben figurar las competencias generales y específicas que los estudiantes tienen que adquirir durante sus estudios, exigibles para otorgar el título. Esta aproximación es muy similar a la de los objetivos formativos

*Luis Fernández Sanz* es profesor titular interino del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Alcalá. Autor desde 1998 de los estudios RENTIC sobre requisitos para el empleo en informática, recientemente está encargado de los temas de profesión como miembro de la Junta Directiva General de ATI. Así mismo, mantiene una línea de trabajo sobre empleo y profesión informática con diversos proyectos subvencionados y publicaciones. Se puede entrar en contacto con él enviando un correo a [luis.fernandezs@uah.es](mailto:luis.fernandezs@uah.es).



propuestos en la taxonomía de Bloom [1]. En estas competencias incluidas en las guías docentes de las asignaturas y en las descripciones de las materias, lo habitual es que se mencionen competencias generales sin detallar, como sí ocurre en las específicas, qué es lo que el alumno debería ser capaz de hacer tras cursar la asignatura o materia. Así, se suelen listar simplemente “competencias” como, por ejemplo, trabajo en equipo, toma de decisiones o comunicación oral y escrita. Por el contrario, se detallan competencias específicas como como la de *conocer y exponer la estructura física y de lógica de una base de datos* o la de *describir los paradigmas de programación*.

Con todo lo dicho, es de prever que los problemas surjan en la implementación de los nuevos grados, al menos desde el punto de vista de preparación eficaz para las necesidades profesionales. Desde mi punto de vista creo que, al menos, deberían considerarse las siguientes reflexiones sobre posibles puntos débiles que limitan los beneficios de los nuevos títulos.

- Como se pudo comprobar con los antiguos títulos durante el análisis de su orientación para el empleo en el proyecto EA2006-068 [3], no es habitual contar con declaraciones coherentes y meditadas de los perfiles profesionales de egreso que inspiran cada titulación. Los nuevos grados tratan de definir más este aspecto pero, habitualmente, con las premuras de tiempo a las que ha abocado el proceso de nuevos grados, se ha resuelto este aspecto más para cubrir un requisito que para realizar un proceso lógico de reflexión de empleabilidad. En cualquier caso, una determinación más detallada del perfil competencial en función de los perfiles profesionales objetivo a los que se destina a los estudiantes ayudaría a trabajar con una referencia más clara sobre las competencias generales.
- Se requiere una consistencia formativa en habilidades no técnicas a lo largo del currículo de la titulación: es decir, generar un itinerario curricular de destrezas no técnicas planificado para asegurar que los objetivos atribuidos a cada materia y asignatura siguen un camino lógico formativo. El objetivo es asegurar que la secuencia y gradación del entrenamiento y desarrollo de estas habilidades cuente con una lógica que permita escalar las habilidades y su grado de desarrollo de acuerdo al esquema previsto de maduración y formación del alumno. Por ejemplo, el desarrollo de habilidades de liderazgo en asignaturas de primer curso podría ser, en la mayoría de los casos, poco apropiado para alumnos nuevos: quizás sería más eficaz incluirla más tarde tras haber desarrollado habilidades de trabajo en equipo en algunas asignaturas.
- Si la determinación de “competencias” generales suele incluir exclusivamente un listado de las mismas, no será posible utilizarlas de base para una decidida acción formativa y de evaluación que produzca resultados controlados y tangibles. En general lo que no se mide y evalúa no puede ser controlado por lo que el efecto sobre los

estudiantes será errático y poco fiable. Por el contrario, muchas competencias específicas de la materia se expresan más claramente indicando lo que debe ser capaz de realizar un alumno tras superar la misma: por ejemplo, *conocer y saber aplicar el diseño lógico de bases de datos a casos de desarrollo de software*. Necesitaríamos, por tanto, que las habilidades no técnicas fueran expresadas de forma similar: habrá que establecer así objetivos. Por ejemplo, para la capacidad de trabajo en equipo podría indicarse algo como *ser capaz de contribuir a los objetivos comunes del equipo durante las actividades prácticas* de tal forma que se pueda evaluar de algún modo su consecución. Lamentablemente, hace falta aún un mayor esfuerzo de concienciación y ayuda para el profesorado para que esto sea eficaz: hay un buen libro [6] (reseñado en el número anterior de Re Visión) y poco más. Una encuesta realizada por quien esto escribe hace unos pocos años [4] reveló que los profesores son proclives, a pesar de haber recibido poca o ninguna formación (78,9 %) o información (63,2 %), a incluir el desarrollo de habilidades no técnicas en sus asignaturas a costa de disminuir conocimientos técnicos (68,4 %). Y quieren que haya perfiles de egreso detallados en cuanto a las competencias no técnicas (73,7 %). Sin embargo, se oponen (89,5 %) a evaluar el desarrollo de habilidades no técnicas al mismo nivel que las competencias o los conocimientos técnicos.

En definitiva, si las universidades han de asumir la formación de estudiantes para que sean profesionales útiles para la Sociedad, las competencias generales no deben quedar como un elemento no gestionado o decorativo. Aunque sería difícil imaginar que los docentes pueden modelar de forma precisa a los estudiantes según un perfil de salida muy concreto (e incluso sería peligroso que así fuera), también es cierto que deberíamos pretender que las competencias generales y las destrezas no técnicas que puedan desarrollar los egresados no fueran un resultado aleatorio incontrolado. Deben ser especificadas, desarrolladas explícitamente y evaluadas de algún modo.

Los empleadores y la Sociedad esperan que los titulados puedan garantizar un mínimo desarrollo de algunas competencias no técnicas que resultan fundamentales para su desempeño profesional. Esta importancia está confirmada por numerosas noticias que hacen hincapié en esta demanda de los empleadores. Por ejemplo, la aparecida en *Expansión y Empleo* [2] donde se subrayan las competencias demandadas por los empleadores y la evaluación que hace un grupo de ellos sobre la presencia de estas competencias en los titulados universitarios que reciben. También en *Expansión y Empleo* [5] se confirma que «las habilidades cotizan más que las titulaciones en el sueldo» y que las consultoras de selección reconocen que actualmente la titulación no marca por sí misma el salario. En definitiva, las *soft skills*, las habilidades no técnicas, son necesarias e importantes. A veces lo son bastante más que acumular unos simples conocimientos que, en campos como el de la informática, llegan a quedar obsoletos en pocos años,

incluso menos que el período durante el que el alumno aún no ha concluido sus estudios. Como dijo el pensador francés Edgar Morin, el objetivo es «crear cabezas bien puestas más que bien llenas».

## Referencias

- [1] Bloom B.S. (Ed.): *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*, Susan Fauer Company, 1956, pp. 201–207.
- [2] Colmenarejo, A.: Un notable al universitario, *Expansión y Empleo*, 23 de septiembre de 2006.
- [3] Fernández L., García M. J., Egido V., Mata M. y Aliane N.: *Proyecto EA 2006-068. Análisis de medios para la inserción laboral de alumnos y egresados*, MEC, 2006. Memoria disponible en <http://82.223.160.188/mec/ayudas/repositorio/20070412162157Informe%20final%20EA2006-068.pdf>
- [4] Fernández L., García M. J., Egido V., Mata M., Aliane N. y Sánchez, M.: *Análisis de objetivos y retos de formación en competencias personales en las enseñanzas técnicas*, II Jornadas de Innovación Educativa, EPS Zamora, 2007, pp. 606–613.
- [5] Lezaun, M.: Las habilidades cotizan más que las titulaciones en el sueldo, *Expansión y Empleo*, 18 de enero de 2007.
- [6] Villa, Aurelio y Poblete, Manuel (Eds.): *Aprendizaje Basado en Competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Universidad de Deusto. Ediciones Mensajero, 2008. ISBN: 978-84-271-2833-0.
- [7] Watson, H.J., Young, D., Miranda, S., Robichaux B. y Seerle, R.: Requisite skills for new MIS hires, *Database*, Spring, 1990, pp. 20–29.

---

©2010 L. Fernández. 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