

## LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA A TRAVÉS DE LAS TICS.

Verónica Marín Díaz  
ed1madiv@uco.es

M<sup>a</sup> Asunción Romero López  
romerol@ugr.es

*Universidad de Córdoba (España)*  
*Universidad de Granada (España)*

*La formación de los docentes universitarios es una preocupación de los poderes políticos que gobiernan tanto el país como las Universidades. Junto a ello, el avance de las tecnologías de la información y la comunicación pone de manifiesto una relación que la situación de convergencia demanda. Desde este artículo hacemos una llamada de atención sobre la posibilidad formativa que los sistemas tecnológicos prestan a los docentes universitarios.*

*Palabras clave: Formación, Profesores universitarios, Tecnologías de la información y la comunicación, Universidad.*

*The training of the university teachers is a preoccupation of the political forces that govern not only the country but also the University. In addition, the advance of the Information and Communication Technologies (ICTs) shows the need for a convergence situation. We will try to call attention on the possibility for training that technological systems offer to university teachers.*

*Keywords: Training, University teachers, Information and Communication Technologies (ICTs), University.*

### **Introducción.**

La Universidad hoy se encuentra en un momento de profundo cambio, venido, principalmente, de la mano de los desafíos que la declaración de Bolonia (1999) lanzó a todas las instituciones universitarias de la Unión Europea. Esta circunstancia ha puesto de relieve dificultades de diverso carácter, desde la problemática que transmiten los diferentes sistemas de financiación, hasta la necesidad de dotar de una capacidad formativa a profesores, investigadores y alumnos, para dar respuesta a la nueva Universidad que a

partir de 2010 todos vamos a gozar, pasando por el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) de última generación, que afectan al devenir diario de la institución.

Sin embargo, las circunstancias antes mencionadas, además de las no señaladas aquí, no han hecho más que afianzar las tres funciones principales que Zabalza (2002:36), entre otros, otorga a la institución: socializadora (“preservación y transmisión crítica del conocimiento, cultura y valores sociales”), orientadora (“revelación de las capacidades individuales”) e investigadora y

de extensión cultural (“aumento de la base del conocimiento de la sociedad”). Todas ellas, junto con las nuevas exigencias que el nuevo sistema de enseñanza plantea, tienen como principal protagonista al docente universitario, en primera instancia, y al alumno, en segunda.

En este nuevo universo educativo la premisa es la búsqueda de la calidad, donde la enseñanza está siendo entendida más como un servicio que como un bien que transmite información. “El gran reto de la educación para el siglo XXI- señala González (2004: 28),- es la búsqueda de la calidad, relacionada con la necesidad de proporcionar a todos los jóvenes una educación más completa, de utilizar con más eficacia los recursos y de conseguir una mejor adaptación a las demandas sociales”.

La búsqueda de todos los aspectos antes señalados, además de la superación de las limitaciones o deficiencias ya indicadas anteriormente, pasa, irremediablemente, por una profunda redefinición de los retos de la Universidad en general y del profesorado en particular. Pero tampoco podemos olvidar la controvertida figura del alumno, quien es entendido como un “elemento activo, un constructor significativo de nuevos conocimientos a partir de sus experiencias previas, de su actitud, de su actividad personal” (Meneses, 2006: 3), sobre el que el docente universitario va a poner en práctica todos aquellos cambios que la situación actual plantean. Por ello, consideramos que el desarrollo profesional del profesor universitario, y más concretamente las acciones formativas que lleva a cabo sobre su propia persona, son la pieza clave de todo el proceso de reforma universitaria.

El desarrollo de estrategias de formación en el empleo de determinados recursos puede ayudar a la enseñanza universitaria a poner a

su alcance los objetivos propuestos para el año 2010 a las Universidades. El más destacado, por su potencialidad, son las TICs; pero aunque se pretenda hacer de ellas el centro de todo cambio, no podemos olvidar que aún existe la llamada *tecnofobia* en algunos docentes, los cuales se aferran tanto a la lección magistral como al libro de texto como a una tabla en medio del océano. Además de éste, podemos señalar cinco problemas que apuntan Touriñan; Rodríguez y Olveira (2003: 61) para la integración de las TICs como herramienta de trabajo diario:

1. “La limitación en el acceso a las tecnologías.

2. La rapidez de los avances tecnológicos.

3. La ausencia de su efectiva coordinación de actuaciones a favor de la receptividad en el terreno de las NNNT.

4. La escasa inversión en investigación pedagógica para hacer frente de manera segura a los retos del aprendizaje en la nueva situación.

5. La necesidad de una planificación efectiva desde la administración educativa respecto de la accesibilidad, receptividad y flexibilidad en la nueva demanda de la educación”.

Aún así, consideramos que las TICs son una herramienta válida para emplearlas como instrumento de formación o recurso didáctico, pues gracias a ellas “se puede llegar a un mayor número de estudiantes y de una forma más eficaz” (Bates, 2004: 33).

### **La formación docente universitaria en TICs.**

Históricamente se le ha asignado a los centros educativos el desarrollo de una labor no sólo educativa sino también de carácter

social, circunstancia que en el caso de la Universidad no se ha visto del todo satisfecha. Para que esta circunstancia se vea satisfecha, las prioridades de las instituciones de enseñanza superior han de cambiar, por un lado, “se deben modificar los esquemas tradicionales de enseñanza” (Aguaded, 2001: 6), -desde la Declaración de Bolonia en 1999 hasta el comunicado de Bergen en 2005 se insiste en que ahora el centro de interés de la formación universitaria es el estudiante- y, por otro, los objetivos que circunscriben el desarrollo profesional del docente universitario deben cambiar de óptica, es decir, se debe hacer uso de determinados recursos, en este caso las TICs, para ayudar a la mejora, tanto de la docencia como de la investigación en particular y de la institución universitaria en general.

El profesor universitario necesita crecer en diversas áreas y a través de diferentes medios y con distintos recursos. Las TICs hoy se han convertido en un arma de doble filo; por un lado, son un recurso que ayuda al profesor a progresar, tanto en la función investigadora como en la docente, descubriendo o diseñando nuevas metodologías de trabajo y, por otro, son un medio que le ayuda a estar siempre en continuo crecimiento. “La enseñanza –señala Martínez (2001, 197)- no puede quedar al margen de esta realidad tecnológica”.

Para que las TICs entren a formar parte de la realidad diaria del docente universitario es necesario que éste sepa verlas, sentir las y entenderlas como algo más que un frío recurso. Debe convertirlas en parte de su vida profesional; para ello, los procesos de formación continua se convierten, quizás, en la herramienta clave de esta relación, se debe producir, lo que Watson (2001) definió como una catarsis para el cambio.

La incorporación de las TICs en el mundo

docente universitario supone, por parte de éste, una redefinición de sus funciones. Blázquez, ya en 2001, señalaba las nuevas funciones, a desarrollar una vez que se ha decidido incorporar las tecnologías a la vida profesional, siendo las siguientes: “despertar el sentido crítico, acerca de las TIC, relativizar el poder las TIC, utilizar los recursos técnicos como elementos de expresión creadora,...., enseñar a ‘leer’ y expresarse en los lenguajes y códigos que utilizan,...., usar los medios en los centros de modo ordinario, investigar interdisciplinariamente sobre las TIC, sintetizar los saberes desorganizados de los alumnos provenientes de las TIC, adoptar los centros a las exigencias de las TIC” (24).

Pero, para poder desarrollar en plenitud todas ellas es necesario que el profesor reciba una formación encuadrada dentro de los planes formativos que, desde el inicio del proceso de convergencia, se están llevando a cabo en la mayoría de las Universidades.

Estos planes de formación deben ir más allá del mero planteamiento de conocimientos (contenidos) y estrategias y su posterior “asimilación”; suponen la implicación tanto de unos (los docentes) como de otros (responsables de los programas de formación docente universitaria), con el fin último de la superación de las lagunas, la puesta en práctica de estrategias nacidas de las necesidades sentidas, expresadas o no, el desarrollo y diseño de modelos de autoaprendizaje.

Si facilitamos el desarrollo profesional del docente universitario, debemos comprender el proceso por el cual los profesores crecen profesionalmente y las condiciones que suponen y promueven el crecimiento. En este papel el crecimiento profesional es representado como un proceso de aprendizaje continuo e irremediable

Las propuestas formativas, consideramos, deben discernir si van a proporcionar una formación para la adquisición de meras destrezas o de éstas junto a una perspectiva didáctica, que permita a los docentes universitarios emplearlas tanto dentro como fuera del aula. Una vez determinado, creemos que el principal objetivo será dar a los docentes, tanto principiantes como experimentados, una formación práctica sobre el uso de las TICs. A nivel específico podemos concretar este objetivo en dar a conocer la utilidad de las TICs en el desarrollo del currículum universitario, conocer los diferentes medios tecnológicos y su utilidad didáctica en el desarrollo de sus especialidades, desarrollar metodologías de trabajo que las incluyan y por último conocer el uso de las TICs en el aula.

La formación en y con TICs debe caracterizarse por ser personalizada, además de flexible e interactiva, potenciando procesos de reflexión, todo ello desde una perspectiva donde se combine tanto la visión académica de las tecnologías como la práctica.

Este tipo de formación debe ayudar a que el docente universitario pueda desarrollar en sus alumnos capacidades tales como saber comunicarse a través de las tecnologías, aplicarlas para mejorar el rendimiento de las tareas, para descubrir información, etc. Para ello, el propio docente, deberá poseer o adquirir conocimientos sobre las funciones de las TICs que desee emplear en el desarrollo de su labor profesional, criterios de evaluación acordes con los cambios producidos en el alumno, selección de medios y materiales, adaptación de materiales, criterios para analizar las nuevas situaciones de enseñanza, entre otros. Todo ello debe potenciar la posibilidad de comunicación y relación entre los docentes y los alumnos, además de entre los profesores

de la misma universidad u otras universidades.

Las TICs deben, por un lado, “facilitar la obtención de materiales educativos” y, por otro, “entretener y motivar” (Cabero, 2000: 476). Ello desarrolla cuatro funciones propias de todo recurso tecnológico: técnica, académica, organizativa y orientadora.

Las TICs hasta hoy llamadas *tradicional*es, lejos de quedar obsoletas y caer en el olvido, han ido evolucionando, muchas veces a marchas forzadas, siendo hoy la base de nuevos medios. Esta circunstancia hace que éstas tengan nuevos usos y potencialidades. Alfalla; Arena y Medina (2001: 3) apuntan 9 potencialidades de las TICs dentro del ámbito educativo:

a)“Las TIC motivan y estimulan el aprendizaje; igualmente, pueden proporcionar un entorno de aprendizaje en el que el usuario no se sienta presionado o cohibido.

b)Las TIC tienen flexibilidad para satisfacer las necesidades y capacidades individuales.

c)Los ordenadores pueden reducir el riesgo de fracaso en la formación. Los usuarios que han tenido dificultades con el aprendizaje pueden sentirse alentados con el uso de TIC, ya que favorece la consecución de buenos resultados donde previamente habían fracasado.

d)Las TIC dan a los usuarios acceso inmediato a una fuente más rica de información, además de presentarla de una nueva forma que ayuda a los usuarios a entenderla y a asimilarla más adecuadamente.

e)Las simulaciones por ordenador permiten el pensamiento sistémico sin abandonar la profundidad en el análisis. Ideas difíciles se hacen más comprensibles cuando las TIC las hacen visibles.

f)Alumnos con profundos y múltiples dificultades de aprendizaje pueden ser

motivados a hacer actividades enriquecedoras y formativas. Las TIC pueden incluso compensar las dificultades de comunicación y aprendizaje de usuarios con discapacidades físicas.

g) El uso de las TIC hace que los profesores tengan una visión actual sobre cómo enseñar y sobre las formas de aprendizaje.

h) Las TIC ofrecen potencial para un trabajo en grupo efectivo.

i) Los sistemas de aprendizaje informatizado pueden ayudar a ahorrar dinero y tiempo”.

Todas estas aportaciones ayudan a que los centros educativos, y más concretamente el docente, se introduzcan en un mundo que, aunque tiene sus limitaciones o inconvenientes, va a poner de manifiesto la necesidad de relacionar el entramado educativo con el desarrollo de las TIC, ya que estas últimas van a contribuir a facilitar los procesos de aprendizaje de unos y de otros.

Partiendo de las necesidades sentidas, se pueden proponer sobre algunos talleres seminarios o curso de formación (la modalidad que se crea más convenientes), sobre los siguientes contenidos:

a) Conocimiento de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y sus posibilidades didácticas.

b) Enseñanza a través de Internet: características de los entornos virtuales de aprendizaje, ventajas y limitaciones de la formación presencial, semipresencial y on line.

c) Entornos de aprendizaje virtual: características y modelos educativos en los que se sustentan.

d) Recursos para la comunicación: conocimiento de las características y funcionalidad de las herramientas tanto síncronas (chat, pizarra interactiva) como

asíncronas (foro, calendario, correo electrónico, consejos).

e) Desarrollo de competencias y destrezas en el diseño instructivo de proyectos formativos, contenidos educativos y materiales didácticos.

f) Tutorización del proceso enseñanza-aprendizaje: tareas y funciones en la autorización virtual, fórmulas para dinamizar grupos y estimular la participación de los alumnos, actividades grupales, principales herramientas de comunicación.

g) Metodologías de trabajo, sobre todo las que favorecen el trabajo en equipo, colaborativas o en red.

h) Formas de evaluación: sistemas de evaluación, autoevaluación, formatos, retroalimentación formativa.

i) Uso de los recursos y formatos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje: bibliografía (enlaces a sitios Webs, documentos on line), multimedia, software, cuestionarios, videoconferencia, buscadores (índices temáticos y motores de búsqueda), bases de datos, recursos multimedia (banco de recursos flash e imágenes, audioconferencias, shareware, freeware, demostraciones).

En estos momentos nos encontramos desbordados de propuestas formativas, pero consideramos que si el objetivo principal es acercar las TICs a los docentes, el campo de trabajo es muy amplio y está poco abonado.

### **Conclusiones.**

Hoy hablar de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) fuera de nuestra realidad educativa ya no es impensable o inimaginable, abarcan todos los ámbitos en que nuestra vida se desarrolla

(social, económico, político, moral, educativo,...). En torno a la década de los 50 la educación se convirtió en un elemento cardinal de las políticas desarrolladas por los gobiernos, hoy las circunstancias no han cambiado relativamente, sustancialmente continua siendo un eje principal. Sin embargo, ahora tiene nuevos elementos que la influyen y determinan con más fuerza, como son las TICs. Si queremos dar una enseñanza acorde con los tiempos que vivimos los medios han de formar parte de ello.

La comunicación, la creatividad y la gestión del cambio se han convertido en tres disciplinas que marcarán el devenir de la educación universitaria de hoy y, que deberán formar parte del universo formativo de los docentes universitarios.

La formación del profesorado en TICs conlleva no sólo ventajas, también plantea dudas e inconvenientes. Mientras que su uso y consumo además de la formación para ello permiten la “creación de entornos más flexibles para el aprendizaje, la eliminación de las barreras espacio-temporales entre docente y alumno, un incremento de las modalidades comunicativas, favorecer escenarios y entornos de carácter interactivo, el autoaprendizaje y el trabajo en grupo, salir de los muros del recinto educativo, ofrecer nuevas formas de tutoría y orientación del alumnado y favorecer la formación de carácter permanente” (Cabero, 2003: 105), la falta de una formación/preparación específica produce cierto desasosiego en los docentes, principalmente, porque estas nuevas tecnologías les ponen de relieve nuevas formas de interacción didáctica para las que no se sienten preparados, debido, generalmente, a la falta de una visión que les permita integrarlas en su metodología de trabajo. Además de todo lo señalado la

disponibilidad o su escasez ayudan a acentuar esa situación de incertidumbre que antes señalábamos.

La escasez formativa implica una difícil innovación en el curriculum de las asignaturas de las diferentes carreras universitarias y una escasa o nula respuesta a las demandas sociales.

En definitiva, la búsqueda de la integración de las TICs en el universo tanto formativo como no del docente pasa por un cambio, sustancial, en la concepción de las TICs y de la figura del docente, principalmente. Como ya afirmábamos en otro documento (Marín y Vilches, 2006) el profesor debe ser entendido como un facilitador del aprendizaje, donde las TICs sean un elemento más, ayudando a dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En estos momentos en los que se habla de calidad si queremos ofrecer una enseñanza universitaria basada en estrategias que propulse el consumo de TICs, esta deben ser apoyada en el ‘learning by doing’ alejada de la concepción actual de ‘teaching by telling’.

No obstante, no olvidemos que la expansión de las TIC en nuestra sociedad presenta una serie de limitaciones que Marqués (2000) resumen en: problemas técnicos y de seguridad, falta de formación y limitaciones económicas y culturales.

### **Referencias bibliográficas.**

AGUADED, J. I (2001). Aprender y enseñar con las tecnologías de la comunicación. *Agora Digital*, 1. 1-13. Disponible en [http://www.uhu.es/agora/digital/numeros/numeros\\_ppal.htm](http://www.uhu.es/agora/digital/numeros/numeros_ppal.htm). Consultado el 4 de octubre de 2004.

ALFALLA, R.; ARENA, Fco. J. Y MEDINA, C. (2001). La aplicación de las TIC a la

enseñanza universitaria y su empleo en la dirección de la producción/operaciones. *Pixel-Bit*, 16. Disponible en <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n16/n16art/art166.htm>.

BATES, A. (2004): La planificación para el uso de las TIC en la enseñanza. En SAGRÁ, A. y GONZÁLEZ, M (Coords.): La transformación de la Universidad a través de la TIC: discusión y prácticas. Barcelona: Editorial UOC. 31-51.

BLAZQUEZ, F. (2001). Profesores y alumnos en la sociedad de la información. Una consideración de sus respectivos papeles. En F. Blázquez (ed.). Sociedad de la información y educación. Mérida: Junta de Extremadura. 219-240.

CABERO, J. (2000). Las nuevas tecnologías y las transformaciones de las instituciones educativas. En M. Lorenzo y colaboradores (coords.). Las organizaciones educativas en la sociedad neoliberal. Granada: Grupo Editorial Universitario. 463-493.

CABERO, J. (2003). La galaxia digital y la educación: los nuevos entornos de aprendizaje. En J. I. Aguaded (dir.). Luces en el laberinto audiovisual. Huelva: Comunicar, Grupo Agora Digital y Universidad de Huelva. 102-121.

COMUNICADO DE BERGEN (2005). The European Higher Education Area-Achieving. The Goals. Disponible en [www.mec.es/universidades/cees](http://www.mec.es/universidades/cees). Consultado 19 de diciembre de 2006.

DECLARACIÓN DE BOLONIA (1999): *The European Higher Education Area. Bologna Declaration. Joint declaration of the European Ministers of Education. Bolonia, 19 de junio de 1999*. Disponible en [http://www.univ.mecd.es/univ/html/informes/bolonia/Declaracion\\_Bolonia.pdf](http://www.univ.mecd.es/univ/html/informes/bolonia/Declaracion_Bolonia.pdf). Consultado el 11 de mayo de 2006.

GONZÁLEZ, I. (2004): Calidad en la Universidad: evaluación e indicadores. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.

MARÍN, V. Y VILCHES, J. (2006). La formación de los docentes y las tecnologías del siglo XXI. *Comunicación y Pedagogía*, 211. 16-20.

MARQUÉS, P. (2000). Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. Disponible en <http://dewey.uab.es/pmarques/tic.htm>.

MARTÍNEZ, F. (2001). El profesorado ante las nuevas tecnologías. En F. Blázquez (ed.). Sociedad de la información y educación. Mérida: Junta de Extremadura. 194-218.

MENESES, G (2006). Universidad: NTIC, interacción y aprendizaje. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 20. 1-11. Disponible en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/meneses20.htm>.

TOURINÁN, J. M.; RODRÍGUEZ, A. Y OLVEIRA, E. (2003). La sociedad de la información y las nuevas exigencias en formación del profesorado. *Aula Abierta*, 81. 57-74.

WATSON, D. M. (2001). Pedagogy before technology: rethinking the relationship between ICT and teaching. *Education and Information Technologies*, 6 (4). 251-266.

ZABALZA, M. A. (2002): La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas. Madrid, Narcea.