



IV JORNADAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y ENSEÑANZA VIRTUAL EN LA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

**USO DE RECURSOS TIC EN EL ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DE LA
SALUD Y EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS**

**Manuel Narváez Peláez^{1*}, Miguel Angel Barbancho Fernández¹, Eduardo Blanco Calvo³,
Francisco Morales Rodríguez³, Alejandro Luque Suárez¹, Natalie Korbee Peinado²,
Carolina Sánchez Romero², María Altamirano Jeschke², Zaida Díaz Cabiale¹,
Jose Angel Narváez Bueno¹**

¹Facultad de Medicina, ²Facultad de Biología, ³Facultad de Psicología. Universidad de Málaga

*mnarvaez@uma.es

TEMA/PROBLEMA

Actualmente, en la integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se hace más relevante el valor del empleo de recursos docentes como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la consecución de los objetivos educativos propuestos en las titulaciones académicas universitarias. Un grupo multidisciplinar de profesores de la Universidad de Málaga, hemos llevado a cabo un trabajo encaminado al análisis comparativo de su uso en dos áreas distintas de conocimiento, lo que con seguridad puede resultar útil con vistas a la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje.

PALABRAS CLAVE

Recursos docentes, TICS, EEES, Docencia práctica, Innovación educativa

CONTEXTO

El profesorado, en su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior debe actuar apoyando, guiando, motivando y dinamizando el proceso de enseñanza/aprendizaje, y de ahí las enormes posibilidades que ofrece el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Estudios recientes encuentran que las TIC presentan ventajas tales como: Generar contextos de aprendizaje diferentes centrados en el alumnado; ofrecer diversas modalidades de interacción permitiendo manejar distintas opciones y grado de control sobre su proceso de aprendizaje; promover el desarrollo de actividades de aprendizaje autónomo y colaborativo desarrollando una mayor autonomía de trabajo y facilitar un aprendizaje autorregulado en sintonía con sus intereses personales, promoviendo situaciones más activas de aprendizaje así como un feedback más efectivo (Area, 2005; Fernández, 2001; García-Valcárcel, 2001).

La enseñanza universitaria tiene un nuevo reto, no puede seguir formando al alumnado de espaldas a las nuevas tecnologías y es cada vez más preciso que el profesorado desarrolle propuestas de trabajo que permitan, entre otros aspectos, la mejora del acceso a la información y al conocimiento y que desarrollen acciones de colaboración y de comprensión crítica de las ventajas que ofrecen las redes telemáticas (Aguaded y Cabero, 2002).

Actualmente la docencia práctica es considerada como una herramienta fundamental para la consecución de los objetivos educativos propuestos en las titulaciones académicas universitarias.

OBJETIVOS

El objetivo del estudio es aportar un análisis comparativo del empleo de TIC entre dos áreas de conocimiento, que con seguridad puede resultar útil con vistas a la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El profesorado participante en este trabajo pertenece a las titulaciones de Medicina, Psicología, Psicopedagogía, Logopedia y Magisterio de la Universidad de Málaga. La mayoría son profesores contratados. Para la recogida de la información se realizaron entrevistas al profesorado correspondiente a cada una de las titulaciones, con una media de 30 entrevistas por titulación (Material Suplementario). Los participantes han informado de forma voluntaria respecto al empleo de TIC en la enseñanza práctica de la titulación correspondiente. Para la identificación y caracterización de los objetivos se procedió a la recogida de datos y el análisis de la información a partir de las experiencias prácticas de los profesores responsables en cada titulación. El proceso de recogida de datos tuvo lugar durante los dos cuatrimestres del curso académico 2009/2010, se realizó tanto de forma presencial así como mediante la comunicación a través del correo electrónico entre los profesores participantes.

Clasificamos las TICs en:

- Recursos para la comunicación entre alumnos/as y el profesor: Entornos Moodle (Campus Virtual), correo electrónico, foros y wikis, chats, listas de distribución, videoconferencias, etc.
- Recursos para la transmisión de la información: Power Point, videos, transparencias, webs, revistas electrónicas, Wikipedia, diccionarios de idiomas, buscadores, etc.
- Recursos para el aprendizaje autónomo o semi-autónomo: Programas simuladores, de autoformación, etc.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El presente estudio aporta un análisis comparativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) de la docencia práctica en nuestra universidad, entre asignaturas del área de Ciencias experimentales y de la Salud y del área de Ciencias Sociales y Jurídicas. El trabajo aquí presentado se centra en varias titulaciones de distintos ámbitos docentes: Medicina, Biología, Fisioterapia, Psicología, Psicopedagogía, Magisterio y Logopedia.



Los recursos más frecuentemente empleados por la totalidad del profesorado son las herramientas para la comunicación con el alumnado, ya que permiten comunicarse y expresarse de manera rápida. Se emplean un 91% en asignaturas del área de Ciencias experimentales y de la Salud y un 93% en las del área de Ciencias Sociales y Jurídicas. El profesorado en la universidad de Málaga tenemos acceso a la plataforma virtual Moodle llamada Campus Virtual para la publicación de información, resolución de determinados

problemas, fomento de la participación, realización de cuestionarios, recursos de apoyo a las clases presenciales, etc. El campus virtual está actualmente implantado en el método de docencia actual, con una gran aceptación creciente entre alumnado y profesorado. De los datos obtenidos se desprende que, en términos generales, la mayor parte del profesorado es receptivo al uso de las TIC y además considera que el alumnado muestra una actitud positiva o favorable

hacia las TIC. Estos resultados coinciden con otros estudios que también encuentran actitudes positivas del profesorado hacia las TIC (Cabero, 2001), así como un uso diario de Internet como herramienta de comunicación y de búsqueda de información.



En cuanto a los recursos empleados para la transmisión y presentación de la información tienden a utilizarse más en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas, un 76%, frente al 59% empleado en las asignaturas del área de Ciencias experimentales y de la Salud.

No obstante, en el área de Ciencias Experimentales y de la Salud se utilizan más los denominados recursos para el aprendizaje autónomo o semi-autónomo, un 51%, frente al 34% empleado en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas.

En la titulación de Medicina como: Gastric secretion and its regulation, Endocrine System Physiology o Kidney epithelial transport: proximal tubule. En la titulación de Logopedia se emplean programas simuladores como Cooledit o Spectrogram. Estos programas facilitan la comprensión por parte del alumno, a su vez que se aprende de manera interactiva, facilitando el alcance de los objetivos docentes. Estos resultados coinciden con otros autores (Alba, 2005) que describen un uso mucho más escaso de programas profesionales específicos o para el aprendizaje autónomo o semi-autónomo.



se emplean programas simuladores en la titulación de Medicina como: Gastric secretion and its regulation, Endocrine System Physiology o Kidney epithelial transport: proximal tubule. En la titulación de Logopedia se emplean programas simuladores como Cooledit o Spectrogram. Estos programas facilitan la comprensión por parte del alumno, a su vez que se aprende de manera interactiva, facilitando el alcance de los objetivos docentes. Estos resultados coinciden con otros autores (Alba, 2005) que describen un uso mucho más escaso de programas profesionales específicos o para el aprendizaje autónomo o semi-autónomo.

El uso de estas TIC le ha supuesto al profesorado mayor dedicación, entre otras cosas, para familiarizarse con determinados programas específicos, siendo necesaria una formación y actualización continua en lo que a este campo se

refiere. Es necesario hacer uso de las TIC en la docencia práctica universitaria puesto que el nuevo escenario del EEES requiere una enseñanza más activa y participativa en la que el alumnado es el auténtico protagonista de su aprendizaje pudiendo ayudar las TIC en la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

ALBA, C. (2005). *Estudio sobre la viabilidad de las propuestas metodológicas derivadas de la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

AGUADED, J. I. Y CABERO, J. (2002). *Educación en red. Internet como recurso para la educación*. Málaga: Aljibe.

AREA, M. (2005). Internet y la calidad de la educación superior en la perspectiva de la convergencia europea. *Revista Española de Pedagogía*, 63 (230), 85-100.

CABERO, J. (2001). *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

FERNÁNDEZ PRIETO, M. S. (2001). *Las nuevas tecnologías en la educación. Análisis de modelos de aplicación*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

GARCÍA-VALCÁRCEL, A. (2001). *Didáctica universitaria*. Madrid: La Muralla.