

## Algunas reflexiones sobre Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Docencia Universitaria.

Autora: Margarita Rodríguez Beneroso

En la actual sociedad llamada del conocimiento son muchos y diversos ámbitos en donde se aplican las tecnologías de la información y de la comunicación. A nosotros nos interesa, claro, el campo educativo. De todos, al menos de los integrantes del grupo DIM: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/> es conocido el buen uso y las buenas prácticas de las tecnologías en la aplicación didáctica en los niveles escolares de primaria y secundaria. Están presentes todas las experiencias que se han realizado, recordemos el congreso AULATIC: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/aulatic.htm>

del pasado año 2007 y cuantas aportaciones están a la orden del día, ya sea en entornos con la utilización de la pizarra digital o con tablets Pc o bien la creación y generación de recursos y aplicaciones multimedia como por ejemplo GenMagic: <http://www.genmagic.org/> También experiencias tan interesantes en la escena rural como la de Ariño: <http://roble.cnice.mecd.es/~jblesa/>

Por ejemplo en Catalunya, desde el Departament d'Educació se creó en 1986, el Programa de Informática Educativa (PIE) para la implementación, desarrollo e implantación de recursos tecnológicos en todos los centros escolares tanto de primaria como de secundaria. Dos proyectos importantes se han llevado a cabo para dar soporte a los docentes: la red telemática XTEC y la base de datos documental SINERA. Se llevó a cabo una formación modular de los docentes y se trabajó en la modalidad tipo seminario con las reuniones que se hacían durante el año a través de SATI (Seminarios de Actualización en Tecnologías de la Información). Además se buscó soporte en las empresas y se trató de dar recursos adecuados para desarrollar el programa. RUIZ, F. (1996)

A la luz de estos datos, podemos comprobar la trayectoria que se ha ido ampliando y- con iniciativas desde asociaciones para la educación y tecnología, tales como ESPIRAL: <http://www.ciberespiral.org/>

Y más tarde, a principios de la década del 2000, el grupo DIM, en donde multitud de profesionales intercambian y aportan líneas de investigación sobre el trabajo que realizan en sus aulas, así como el soporte de empresas de equipamientos que facilitan el trabajo de probar nuevos productos y nuevas aplicaciones, observamos que este desarrollo tecnológico se ha gestado desde la dimensión temporal, pero avanzando o procurando avanzar de la mano de la tecnología; al menos en cuanto a los niveles de primaria y secundaria y la formación profesional.

Sin embargo, en lo que respecta a la docencia universitaria y el buen uso de las TIC, nos preguntamos por el grado de visibilidad de esas buenas prácticas. De hecho estamos llevando a cabo investigaciones al respecto y este artículo es en realidad una reflexión sobre el uso de las TIC en la docencia universitaria; se requerirá de una posterior investigación en profundidad para dar respuesta a los interrogantes que pretendo plantear y compartir con los lectores referente al buen uso y buenas prácticas de las tecnologías de la información y comunicación en la actividad formativa universitaria.

A primera vista, no conozco una entidad con historia que se haya dedicado a impulsar las tecnologías de la información y la comunicación en el entorno universitario, al igual que el programa de informática educativa, sí que parece ser existen multitud de iniciativas que se dirigen a la universidad. Podremos estar de acuerdo o no que la universidad tiene talante distinto y esa idiosincrasia que le es propia deberá sernos útil para ver cómo canalizamos la puesta a punto de la batería tecnológica.

Nos encontramos con varios vectores que abocan en la Universidad. Por una parte los planes de la convergencia europea, los llamados créditos ECTS de Bolonia en los cuales se habla de créditos libres en donde el alumno debe disponer de unas horas de trabajo libre sin "presencia física del profesor" Por tanto, la Universidad, desde un marco legal tiene el reto de afrontar estos planes de la convergencia europea y debe poner en marcha todo un entramado de recursos técnicos, de infraestructuras, de maquinaria en definitiva que es imprescindible para que la tecnología educativa, considerándola desde un punto de vista transversal, pueda ser un hecho; sin infraestructuras adecuadas no se puede hacer uso ni buen uso de las TIC.

Otro vector es el tema de la formación del profesor universitario. No sólo como conector de recursos tecnológicos para impartir su asignatura sino con el compromiso de estar al día de su materia, lo cual implica disponer de una serie de habilidades relacionadas con sistemas de gestión de la información, y por otra parte, como impartir sus clases de modo coherente con la nueva era de la gestión del conocimiento. Si el profesor universitario no se forma en profundidad en las TIC, existirá un decalaje importante en cuanto a habilidades en su uso con respecto a sus propios alumnos y esto es un problema educativo grave.

La sociedad llamada del conocimiento avanza. Hay un uso extendido de las TIC, en todos los resortes sociales, en cualquier punto del planeta. Como muy bien lo comentan los autores MARQUES, P., MAJO, J. (2002:52) " Con todo, el último elemento más revolucionario de las TIC es Internet. De los grandes inventos y descubrimientos de las últimas décadas (y sin ignorar el impacto con el que antes de una década nos sacudirá la ingeniería genética) ni la radiotelevisión, ni la energía nuclear, ni la conquista del espacio, ni los ordenadores...quizás ninguno ha ejercido un papel tan decisivo en la evolución (y a veces revolución) de nuestra sociedad como Internet". Eso implica que las personas se conectan, harán un buen uso o no, pero las habilidades prácticas están presentes, al menos en el manejo de recursos on-line, no podemos cerrar los ojos ante esta realidad.

El tercer vector es cuál debe de ser el papel de la universidad con respecto a la sociedad? En qué manera la universidad puede ser un motor de avance en las nuevas sociedades de creación y gestión del conocimiento? No podemos permitir que la mera gestión técnica del hardware y el software abarquen nuestra atención sin tener una plataforma de reflexión que sustente nuestras prácticas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Sería interesante echar un vistazo a los trabajos de investigación realizados en las universidades y cómo o de qué manera, el clima institucional puede ser un elemento poroso para impregnar las estructuras tradicionales de las nuevas metodologías que implica el uso de las TIC. En ese sentido podemos reflexionar sobre varias cuestiones que podrían ser objeto de investigación. Por una parte nos centramos en el docente universitario. Por ejemplo, la inclusión de un campus virtual, en donde hay cierta interactividad entre alumnos y profesores implica un tipo de relación comunicacional bien distinta de la comunicación que se daba años atrás, por decir alguna fecha, hace unos 25 años, que es la experiencia más directa que conocí como estudiante, para referirme en términos coloquiales. Además de la relación comunicacional, nos situamos en otra dimensión que es la de la transparencia del profesor o profesora, en el sentido que si utiliza una WEB docente o un blog, etc... cualquier herramienta que penda de internet y que por lo tanto se hace pública, implica, por un lado, la autoexigencia, el rigor con respecto a la materia que imparte. Cómo expresa de forma plástica su recurso docente, en cuanto a interface y componentes audiovisuales que resulten ser atractivos para sus alumnos; por tanto, hay un compromiso expreso del profesor con su alumnado y con la sociedad en general, esa imagen pública condiciona y "fuerza" a un especial esmero por parte del profesor. En este sentido, podríamos partir de un supuesto que sería, el uso de

herramientas TIC mejora la calidad del trabajo docente. Desde el punto de vista del alumnado, el profesor se convierte en un tutor, un guía, un orientador. El alumnado busca la información y aprende a seleccionar, buscar y elaborar. De todos modos, sí que pienso que debemos estar alertas ante consideraciones radicales que no creo que beneficien en nada a la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria.

Debemos tener en cuenta la existencia en didáctica de lo que llamamos métodos expositivos, en donde se transmite la información, el ejemplo más claro lo tendríamos en la clase magistral. Los métodos interactivos, que se relacionan con el estudio de casos, trabajos por proyectos, trabajo en grupo o cooperativo, etc. Y métodos de trabajo individual como es la enseñanza programada o el tutorial. Es sólo un ejemplo. Yo opino que cualquier actividad metodológica que beneficie o sea adecuada, no es porque sea más o menos tradicional debemos desecharla. Pienso que el profesor, la profesora universitaria debe tener una buena caja de herramientas para llevar a cabo su labor y aspirar a la excelencia. Hay que apostar por el uso de las TIC, pero también debemos de desarrollar una pedagogía del conocimiento, en donde las personas puedan alcanzar una plenitud en todas las facetas de su personalidad. La universidad especializa, instruye, porque el alumnado ya ha alcanzado la mayoría de edad, pero también forma, como comunidad humana en donde la interactividad entre tantas personas puede ser enriquecedora. No hablamos aquí de otros profesionales distintos a los docentes, pero también intervienen en la organización e influyen en el clima institucional, sólo tenerlo en cuenta, como un elemento más de reflexión.

Sigamos un poco más acerca del docente universitario. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación entendemos, son materias transversales en todos los campos docentes del mundo universitario. Por otra parte, la tecnología avanza a pasos agigantados y la necesidad de una formación permanente en este sentido se hace imprescindible para estar al día del uso de las nuevas aplicaciones tanto de software como de hardware. En este sentido hay un compromiso de base que se refiere a la formación del profesor universitario en su uso de las TIC. Pero intentando profundizar un poco más, vayamos a dibujar el mapa de lo que debería ser esta formación, o cuando menos buscar los puntos de inflexión que caracterizarían a toda o a gran parte de la comunidad docente universitaria.

En primer lugar es imprescindible ante el panorama que se nos presenta, al menos en Europa, en el contexto en el que nos movemos, cuáles son las necesidades que se detectan en todo este marasmo aparente, sólo aparente-ya que somos los propios

participantes los que deberíamos ordenar el caos para así extraer el beneficio más adecuado a nuestras necesidades de conocimiento- Me refiero al impacto de la sociedad de la información, cómo ha cambiado y transforma la vida cotidiana de tantos seres humanos... Según TOMAS et altri: (2006) la formación del profesorado desata cambios importantes con la introducción de las TIC.

La probable heterogeneidad en cuanto a habilidades técnicas en el uso de las TIC,- es preciso comprobarlo a través de una investigación rigurosa- implica diferentes niveles de formación en función de las habilidades que manifiestan los docentes universitarios en el uso de las TIC.

Además de estos niveles de habilidades, deberíamos apreciar el mapa cualitativo de utilización de herramientas tecnológicas, por ejemplo, si hay una parte del profesorado que utiliza WEB docente, o bien blog, o bien campus virtual, etc. Analizar en qué medida estas herramientas son las más idóneas para desarrollar sus asignaturas. Tendremos que tener en cuenta la transversalidad y cómo se implementa en todo el contexto universitario, teniendo en cuenta la multitud de disciplinas. Una de las pautas de la convergencia es la actividad interdepartamental BOSCO (2005), esto puede ser un puente para originar una formación también interdepartamental en base a objetivos educativos comunes y de este modo lograr cuotas de desarrollo colaborativo entre profesionales. Este desarrollo colaborativo se constituiría en una posible red de conocimiento entre pares, quizá los impedimentos vienen más de fuentes intrínsecas que de la tecnología como tal, como nos indica DORADO, C. (2006:20) en su artículo de la revista EDUCAR "Desde esta visión de la tecnología como recurso, medio y conjunto de herramientas, creemos de entrada y desde una actitud tecnofílica-no siempre defendible-que no existen en la actualidad más límites en la tecnología que los derivados de la propia imaginación". También deberíamos pensar quiénes darían esta formación y cómo se desarrollaría, posiblemente desde las unidades de innovación docente, como ya se viene realizando, pero con más quorum que el que habitualmente suele asistir a estas sesiones. Habría que incentivar dicha formación, ya que la multitud de tareas que desarrolla el profesorado universitario suele ser una de las excusas para anteponer la falta de tiempo ante una formación que a primera vista no parecía urgente, pero que hoy en día es de emergencia el ponerse a tono con la ola tecnológica. Pensemos en la estrategia utilizada por el Programa de Informática Educativa que impartió formación modular a los profesores, quizá podría ser uno de los senderos por los que avanzar, teniendo en cuenta, claro está el contexto en el que nos encontramos.

La nueva educación se centra en el alumno y éste como tal, se diría que viene dotado con un potencial tecnológico muy valioso, pero que muchas veces anda desenfocado. Se trataría de canalizar las buenas prácticas de las tecnologías de la información y la comunicación y poner en marcha unidades didácticas en donde por una parte el profesor orientara en cuanto a materia y el alumno con sus ya habilidades pudiera implementar esta metodología, sería interesante desde el punto de vista pedagógico un intercambio profesor-alumno en donde todos pueden aprender de todos.

La creación de conocimiento y la gestión del mismo en una línea de construcción en donde todos aportan sus piezas que de forma hábil se colocan para llegar a un producto, una creación nueva que permita a la humanidad vencer sus retos.

Bellaterra, 20 de febrero de 2008

#### Bibliografía:

BORRELL, N., FEIXAS, M. y MARQUES, P. (2000) "Cambio de cultura en las universidades catalanas del siglo XXI: funciones y competencias básicas del profesorado" en 1er congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación ICE. Universitat Autònoma de Barcelona.

BOSCO PANIAGUA, A. (2005) "Las TIC en los procesos de convergencia europea y la innovación en la Universidad: oportunidades y limitaciones" en AULA ABIERTA. ICE Universidad de Oviedo, num. 86 diciembre 2005.

DORADO, C. : (2006) "El trabajo en red como fuente de aprendizaje: posibilidades y limitaciones para la creación de conocimiento. Una visión crítica". En EDUCAR, num. 37 Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions.

MAJO, J., MARQUES, P: (2002) La revolución educativa en la era Internet. Praxis. Barcelona.

RUIZ TARRAGO,F., CASTELLS i PRIMS, J. (1996) "El Programa de informática Educativa: 10 años impulsando la presencia de la Informática en las escuelas de Catalunya" Programa de Informática Educativa. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

RUIZ TARRAGO, F. (2007) La nueva educación. Fundación Everis. LLID Editorial. Madrid.

TOMAS i FOLCH, M. et altri (Coord.) (2006) Reconstruir la universidad a través del cambio cultural Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions. Bellaterra.

Margarita Rodríguez Beneroso