

## **El impacto de las nuevas tecnologías en la docencia universitaria, aplicado a las asignaturas de historia**

Dolors Folch (UPF)  
folch@upf.es

Aunque haya profesores capaces de iniciar una trayectoria en las TIC a nivel individual, lo verdaderamente deseable es que ello se haga dentro del marco de un campus virtual y con una infraestructura adecuada en todas las aulas. Si bien el primer paso es casi general en las universidades españolas, el segundo no siempre tiene el nivel pertinente. A medio plazo, sin embargo, una aula sin ordenador, cañón y pantallas adecuadas resultará de uso demasiado limitado para ser rentable. Por tanto, vamos a partir de la premisa de que la infraestructura general necesaria está disponible o a punto de estarlo.

La innovación docente basada en las TIC es el resultado de un largo proceso, al que los profesores suelen acceder de forma gradual.

El primer paso consiste en proporcionar al alumno un acceso continuo a los materiales que se muestran en clase: se trata de digitalizar y colgar de una web o del espacio reservado a la asignatura en el campus virtual, los materiales que normalmente aparecen en pizarra, en transparencias o diapositivas. De hecho este primer paso lo que hace es reforzar la pizarra y la pantalla. Para ello la universidad debe tener previsto un plan de ayudas a la innovación docente que permita mantener un núcleo de becarios dedicados a estos menesteres: la digitalización de materiales y su vinculación a un soporte que pueda ser visualizado por el profesor y los estudiantes. Este primer paso me parece imprescindible en un contexto realista: los profesores universitarios no avanzarán por este camino si no se les resuelven unos problemas técnicos que les abruman.

El segundo paso consiste en poner a disposición del alumno el material de apoyo que se entrega en los tradicionales dossiers, a saber, cronologías, esquemas, mapas generales, glosarios. En este segundo paso, se trata de substituir las fotocopias y ello suele derivar en un mayor trabajo de elaboración propia por parte del profesor. Puede incluso que en un primer momento recurra a reutilizar materiales de otros: pero no tardará en iniciar una reelaboración de éstos que lo llevará a la creación de materiales propios, que se adecuen con precisión a su propia docencia: el síndrome del autor es mucho más importante en una *web* que en un dossier.

El tercer paso consiste en articular los materiales que cuelgan de la *web* entorno a un discurso continuado, de forma que los estudiantes no sólo puedan recuperarlos después de clase sino que además recuerden en qué contexto se trabajaron. En este tercer paso se trata de hecho de crear un manual *complejo on-line*. También aquí el trabajo requiere una elaboración propia por parte del profesor, pero para trabajar con agilidad debe tener ya capacidad para crear sus propios enlaces. Aunque el soporte de los becarios sigue siendo necesario y simplifica mucho el trabajo, es necesario que la universidad provea un programa de formación del profesorado que habilite a sus docentes en el uso del *software* básico. Una solución excelente, que se está ensayando ya en algunas universidades españolas, es la de ofrecer a los profesores una serie de cursos, la suma de los cuales proporcione un título de postgrado en innovación docente. Es una medida importante, por dos motivos: por una parte, implica un esfuerzo por

parte de la universidad en la dirección de la formación del profesorado, cuando en la actualidad los cursos de formación se dirigen sustancialmente al personal administrativo; por otra proporciona un baremo objetivo para evaluar posteriormente la docencia de los profesores en el marco de las TIC: y éste será un factor – que por su mismo carácter objetivable – se tendrá cada vez más en cuenta cuando se trate de otorgar ayudas a la innovación docente.

El cuarto paso consiste en proporcionar a la web la información que permite al estudiante saber cómo funciona realmente el curso: se detallan íntegramente las prácticas, se elaboran ejercicios de autoevaluación, y se cuelgan todos los exámenes que se han realizado con anterioridad, explicitando a la vez los criterios de evaluación. El curso adquiere con ello una transparencia total, y, caso de ser impartido en grupos diversos por profesores distintos, conserva una gran homogeneidad.

Es con base a este material complejo que el profesor puede ahora plantearse una organización docente distinta, diferenciada en módulos bien delimitados. En mi caso, el lapso de tiempo transcurrido entre el primer paso y la introducción de innovaciones en la docencia fue de tres años y la experiencia acumulada en el uso de las *webs* creadas incluía asignaturas de primer ciclo, segundo ciclo y doctorado, enseñanza presencial en las aulas y enseñanza a distancia a través de *Intercampus*.

A. Clases teóricas. Los contenidos del curso están *on-line* y el profesor puede darlos por consultados antes de su clase y centrarse en desarrollar los aspectos más relevantes del tema: de hecho los estudiantes suelen venir a clase con el texto básico del tema – tienen la opción de imprimirlo en formato *word* – y es sobre esta base que toman algún apunte. El tema se desarrolla en el aula con el apoyo de *Powerpoints* elaborados con los materiales de la *web*. Utilizar el *Ppt* en clase es mucho más ágil que recurrir directamente a la *web*, pero hay que mantener un control sobre este punto ya que el *Ppt* actúa de tal modo como una pizarra a distancia que es necesario transferir a la *web* de forma regular los materiales que se han creado para el *Ppt*. La urgencia por incorporar materiales gráficos que ilustren conceptos a destacar hace necesario disponer de un escáner en el despacho: para el profesor, la combinación de escáner i *Ppt* equivale a disponer de una pizarra que puede preparar a distancia.

B. Clases prácticas, para las que pueden prepararse a través de los ejercicios de auto-evaluación, y que deben obligarlos a bucear en la *web*, penetrando en los vínculos y utilizando sus recursos adicionales, como glosarios y cronologías. La clase de prácticas orienta el trabajo de los estudiantes, pero de hecho ellos pueden hacerlas por su cuenta y entregar los resultados via e-mail.

C. Seminarios en grupos reducidos, que son el núcleo esencial de la formación intelectual de los estudiantes. A través de los seminarios, el alumno entra profundamente en un tema, pero gracias a su acceso a la web general de la asignatura, lo hace con todo el bagaje necesario para mantener una visión global. A diferencia de las prácticas, los seminarios deben obligarle a salir de la web y a buscar en la bibliografía. Para facilitar su orientación, la web proporciona tanto una bibliografía general – desglosada en manuales básicos, diccionarios enciclopédicos y grandes obras de referencia - como una bibliografía específica al final de cada tema. Es esencial que el profesor garantice que todos los títulos estén realmente a disposición de los estudiantes: si son libros deben estar en la biblioteca de la universidad, y si son artículos pueden tenerse digitalizados y

expresamente a disposición de los estudiantes que los soliciten, evitando colgarlos directamente de la web. Los trabajos realizados en los diversos seminarios, que se cuelgan on line para que todos los estudiantes tengan acceso a ellos, enriquecen la web al profundizar en aspectos concretos y la acercan a los estudiantes por su participación en ella. Por otra parte, la transparencia en el trabajo de los seminarios obliga a cambiar anualmente sus contenidos. Es por ello y para poder mantener grupos pequeños que conviene que en los seminarios intervenga más de un profesor. Y aquí se necesita una vez más una política expresa de ayudas a la innovación docente por parte de la Administración.

El último paso en la organización de una web compleja consiste en organizar los contenidos de forma gradual, de forma que presenten niveles de acceso diferenciados. Esta jerarquización interna de la web permite atender tanto las necesidades de los que van a obtener unos conocimientos mínimos como las de los que buscan una profundización relevante en el tema. Por otra parte, al profesor le permite utilizar una misma web en ciclos educativos diferentes.

El nivel mínimo lo constituye el texto de base con todos sus enlaces. El nivel de segundo ciclo se obtiene al añadir a cada tema un nuevo apartado “Para saber más”, de contenido exclusivamente textual, al que se incorporan análisis detallados de los aspectos más relevantes del tema. Es en este apartado donde se incluyen también los resultados de los sucesivos seminarios. Para utilizar la web en el doctorado se ha incluido, en portada de la web, al mismo nivel que conecta con los seminarios, una entrada al “Doctorado”, que de hecho nos lleva a una web nueva interconectada con la anterior, que sirve de referencia básica. Por la propia condición de cursos de doctorado, aquí no hay ya resumen de tema y la web consiste esencialmente en fuentes digitalizadas y en una estructuración cuidadosa de las monografías de consulta.

Para terminar quiero llamar la atención sobre los costes de la aplicación de las TIC a la docencia. Sé por propia experiencia que enriquecen poderosamente la docencia y que mejoran en mucho la asimilación de contenidos y habilidades por parte de los estudiantes. Pero son caras para la institución, que debe proveer adecuadamente las aulas, dotarse de servidores potentes y crear ayudas a la innovación docente; y son muy costosas en tiempo para los profesores, razón por la cual su utilización sólo progresará en la medida en que se la tenga explícitamente en cuenta tanto para solicitar ayudas como para la promoción del profesorado.

**[VOLVER AL INDICE TEMAS](#)**