NTIC y Enseñanza Universitaria. Formación del profesorado en la Universidad de Murcia

TEMÁTICA: Experiencias de incorporación de las nuevas tecnologías en la formación del profesorado

MODALIDAD: Presencial

Mª Paz Prendes Espinosa y Linda J. Castañeda Quintero

Grupo de Investigación de Tecnología Educativa

Universidad de Murcia

pazprend@um.es, lindacq@um.es

Resumen

Este trabajo pretende presentar las conclusiones más importantes obtenidas tras la finalización del seguimiento del Proyecto "Campus-Virtual 2002-2003" que fue ya presentado en este foro durante su fase de elaboración, así como centrar analizar la misma en tanto que estrategia de formación del profesorado universitario. Con ello pretendemos compartir nuestra experiencia y contribuir al necesario debate que, en torno a aspectos fundamentales relacionados con dicho ámbito de trabajo, debe continuarse para poder ir caminando en la construcción progresiva de un nuevo escenario educativo en el cual todos sus agentes (alumnos, profesores, etc.) sean conscientes de su papel y puedan afrontar con solvencia los actuales retos y aprovechar las nuevas oportunidades.

Contenido

Antecedentes: El Proyecto Campus Virtual y su estrategia formativa

La Universidad de Murcia, en un esfuerzo por la integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación en sus procesos de enseñanza (eminente y tradicionalmente presenciales), ha venido haciendo durante los últimos años una apuesta en infraestructura tecnológica muy importante que incluye, entre otras acciones, la creación de una red interna de comunicación con diferentes servicios para todos los miembros de la comunidad, la completa digitalización de sus procesos administrativos, la dotación de una red inalámbrica de uso gratuito para el personal universitario accesible desde prácticamente todo el Campus, y la creación y desarrollo de un Entorno Virtual de Aprendizaje o Campus Virtual denominado SUMA docente.

No obstante, a pesar de dicha inversión, el uso de estos equipamientos ha venido siendo escaso respecto de la evolución tecnológica de los mismos, hacía falta hacer partícipes a los agentes de la comunidad educativa de dichos "adelantos" de manera que pudieran aprovechar el potencial de los mismos, y una de las estrategias a seguir dadas estas condiciones resultaba evidente: formación del profesorado para el Uso de las NTIC *en y para*[1] los procesos de enseñanza.

Desde la Unidad de Formación a Distancia y Recursos Didácticos (UFDRD) del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Murcia, como máxima responsable institucional de la parte referida a la formación de profesorado universitario en uso y manejo de TIC, se empezó a desarrollar una estrategia propia para atender este particular y se le denominó *Proyecto Campus Virtual.*

La UFDRD, y el ICE en general, con el objetivo de contribuir a que el Campus desarrollado desde la institución pudiese ser dotado de contenidos de calidad por parte de los docentes de la UMU, tanto desde el punto de vista científico como desde el punto de vista pedagógico, propuso una serie de actuaciones que empezarían a tener lugar en el primer semestre del año 2001.

Dichas actuaciones contemplaban como parte prioritaria de las mismas una estrategia de formación del profesorado que se concretaba en tres partes:

- Cursos de formación para el uso de SUMA Docente**.**

  Con cursos de formación semipresenciales para el profesorado que se organizaban en dos fases:

  1. Fase presencial: se explican los aspectos pedagógicos básicos de la teleenseñanza y las utilidades de SUMA Docente.
  2. Fase a distancia: los profesores debían utilizar las herramientas de SUMA para familiarizarse con ellas, contando con la ayuda del profesorado del curso a través del sistema de tutorías virtuales.

- Cursos para el diseño de materiales en línea.

  Cursos de formación para el profesorado de nuestra universidad (talleres presenciales) con el objetivo de aprender a elaborar materiales hipermedia para cursos en línea.

- Promoción desde el ICE de cursos a distancia

Lo cierto es que en la primera convocatoria del Curso semipresencial "La Universidad Virtual" tuvo un éxito inusitado en lo que se refiere a demanda por parte de los docentes (Prendes, 2002): **121** preinscripciones en un primer momento, con lo que tuvieron que organizarse 3 ediciones del curso, si bien, tras la incorporación posterior de nuevos docentes, el total de participantes fue de **160** profesores. No obstante, de todo ellos, sólo 15 (9,3% de los docentes inscritos) llegó a terminar el material on-line que se pretendía como trabajo final del curso.

Dado el progresivo abandono que se observó y el escaso índice de éxito del curso en sus objetivos iniciales, se optó por un cambio en la estrategia de formación para años sucesivos y se buscó aunar la formación con estrategias de

[1] Esta distinción está basada en los trabajos de Martínez y Prendes y puede consultarse en Martínez y Prendes, 2003.

incentivación de aquellos profesores que ya utilizaban herramientas telemáticas. Y así llegamos al proyecto Campus Virtual.

Así pues, dados los resultados obtenidos por el anterior proceso de formación, se optó por cambiar diametralmente el modelo de formación del profesorado y la estrategia a llevar a cabo.

Parecía evidente, por la demanda inicial de la formación, que el contenido de la misma era de interés, pero también quedaba claro que sólo se consiguió un Nivel de sensibilización y comprensión de los contenidos, en pocos casos se llegó al nivel de la práctica con el profesorado ni mucho menos a la reconstrucción de dichos contenidos en sus prácticas docentes habituales; por otra parte, la formación se centró en el conocimiento pedagógico que se ofrecía a los profesores, pero siempre partiendo de el conocimiento técnico intentando que ellos, una vez terminada la formación, lo hicieran a su propia realidad práctica. Es evidente que no funcionó.

El proyecto Campus Virtual 2002-2003 como estrategia de formación del profesorado

Dado lo anterior, para el curso 2002-2003 debía plantearse una nueva estrategia del proyecto Campus Virtual, que contemplase un modelo de formación del profesorado que superase las dificultades que aparecieron en el anterior.

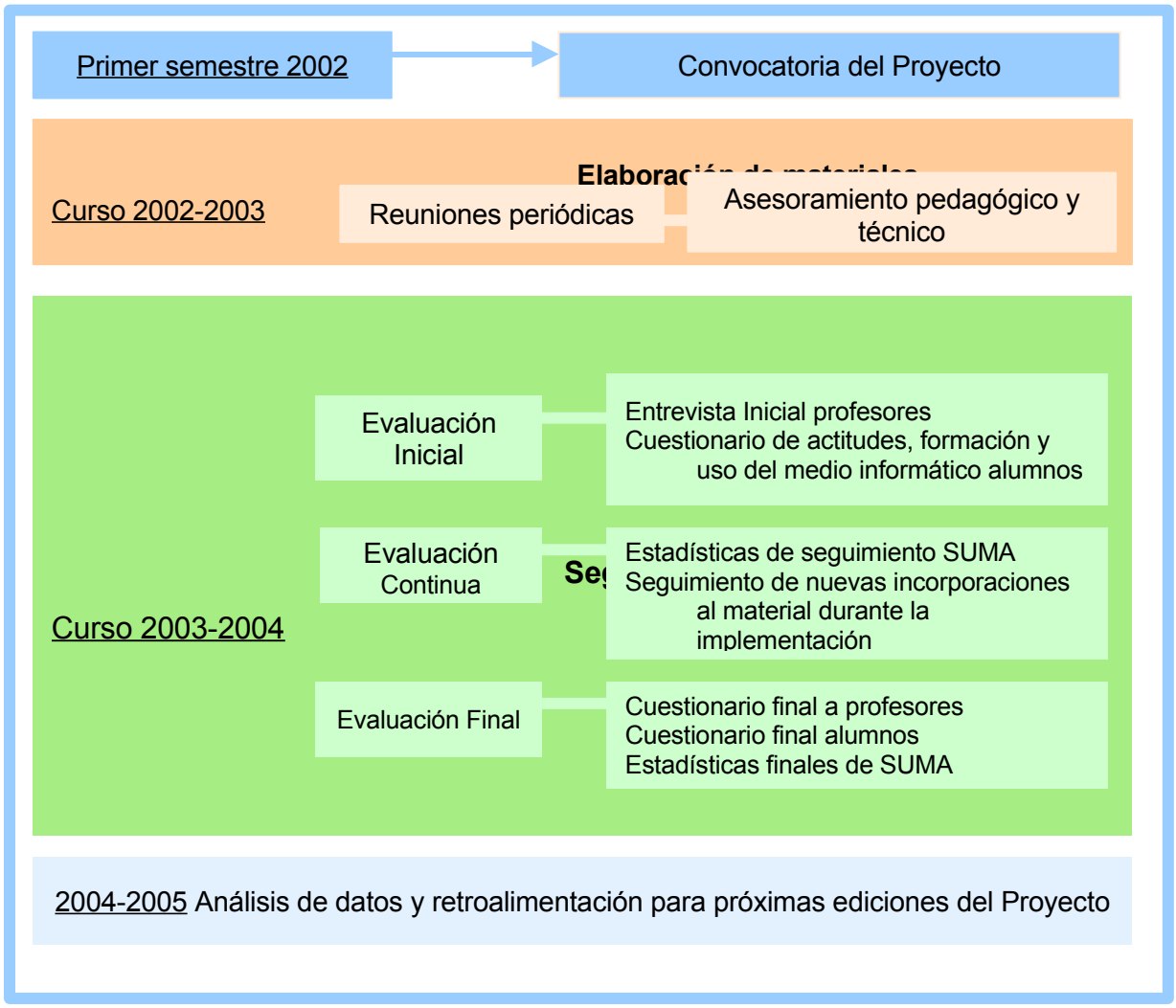
Fue así como se pensó en establecer una estrategia que no partiese del conocimiento técnico, sino que pusiese el punto de partida en la asignatura o el curso al que el profesor quería aplicar lo nuevo que aprendiese, es decir, partir de su propia práctica docente y su ámbito de trabajo y especialización. El profesor como experto en sus contenidos disciplinares y como experimentado actor en el proceso enseñanza-aprendizaje con un tipo de alumnos determinado, sus alumnos.

Se trataba de partir de la racionalidad práctica del docente e ir incorporando sobre la marcha las herramientas técnicas (pedagógicas principalmente) que le permitiesen enriquecer y reconfigurar su acción docente.

Así pues, como parte de la iniciativa de formación del profesorado, en el curso 2002-2003, se puso en marcha una estrategia, que consistió en un llamamiento a todos los profesores o grupos de trabajo de la UMU para la realización de materiales, de cada una de sus asignaturas en el Campus Virtual de SUMA durante el curso 2002-2003 y su respectiva incorporación como complemento de las asignaturas presenciales en el curso 2003-2004; convocatoria en la que se ofertaba, además de apoyo institucional[2]l, asesoramiento técnico y pedagógico por parte del ICE y una ayuda de tipo económico para sufragar gastos en la realización de dichos materiales. Este es a grandes rasgos el proyecto Campus Virtual 2002-2003

[2] http://suma.um.es

Esquema general del Proyecto



Conclusiones del Estudio:

Tal como proponemos en el esquema, el apartado de recogida de información culminó en el curso 2003-2004 y durante el periodo lectivo siguiente (curso 2004-2005) se procedió al análisis de los datos, la lectura de conclusiones y la elaboración de recomendaciones y propuestas de mejora para cada una de las asignaturas y los materiales realizados, como de cara a la realización de otras experiencias de formación en este mismo sentido. Algunos de los datos que hemos obtenido los hemos expuesto en trabajos anteriores[3], pero en este momento final, creemos interesante centrarnos en las conclusiones globales del mismo.

[3] Prendes, M.P. y Castañeda, L.J. (2004): "Materiales en red para enseñanza en entornos presenciales y no presenciales". En "*EDUTEC 2005 Educar de lo excepcional a lo cotidiano"* Actas del Congreso. Formato CD ROM

Las conclusiones a las que hemos llegado al final de este proceso las hemos agrupado en tres grandes bloques: profesorado, materiales, alumnado, de acuerdo a su ámbito principal de interés y/o relación, si bien todas ellas están íntimamente ligadas y la mayoría son interdependientes, así pues:

Relacionadas con el Profesor:

- *Conciencia del profesorado con respecto a la experiencia de innovación pedagógica en la que participan.* En primer lugar los profesores de la mayoría de las asignaturas han demostrado durante todo el proceso (tanto en las sesiones de seguimiento como en las diferentes conversaciones mantenidas), un nivel muy alto de autocrítica, lo cual es algo más que una buena impresión si tenemos en cuenta que dicha crítica se basa la mayoría de las veces en la discrepancia entre lo que metodológicamente se han planteado para su asignatura y lo que consiguen. Es decir, son conscientes del proceso que han seguido (tanto desde el punto de vista del diseño, como de la implementación y el modelo didáctico), tienen un referente claro de aquello que pretenden hacer, aquello a lo que se presta su asignatura y las posibilidades con las que cuentan. Consideramos que esto es sin duda un gran punto de partida de cara a cualquier proceso de implementación o cambio que se quiera plantear en un proceso enseñanza-aprendizaje.
- *Deseo de innovación y formación por parte del profesorado.* entre los profesores participantes ha sido muy notorio el deseo de aprender e innovar que se nota en sus intervenciones y demandas. Aunque esta característica no pueda ser generalizable al profesorado universitario (porque no tenemos datos que lo corroboren o lo desmientan), es muy interesante saber que contamos con una parte del cuerpo de profesores dispuesta a embarcarse en un tipo de experiencia así, y a reclamar en él unos mínimos de calidad que le merezcan el esfuerzo.
- *Problemas de recursos humanos.* En muchos momentos, tanto del proceso de elaboración de materiales, como en el de implementación, los profesores acusaron la falta de recursos humanos de apoyo para las asignaturas, especialmente desde el punto de vista técnico, pero también consultores que pudiesen prestarles una atención más personalizada y prolongada durante su trabajo.
- *Más y mejor ayuda técnica para los profesores* Respecto de la ayuda técnica que se presta a los docentes, varios de ellos piden que dicha ayuda técnica, no suponga sólo una resolución de problemas puntual y de alguna manera “oscura” para ellos, es decir, que el técnico que le presta ayuda no sólo les solucione el problema, sino que le enseñe cómo modificar o resolver de una manera sencilla un problema similar en el futuro.

Relacionadas con los materiales

- *Debilidades en los materiales ¿más imagen, más texto o aprender a aprender con nuevos materiales?:* Después de analizar los datos, es evidente que una de los principales puntos de debilidad que se asocian a los materiales desde la perspectiva de los profesores, es la falta de mayor interactividad en los materiales y la necesidad de incluir más imágenes. Sin embargo, desde el punto de vista de los alumnos, muchos materiales están necesitado de un guión en texto que complemente el material o la posibilidad de imprimirlo como un documento de texto más para estudiarlo con más soltura. La cuestión es ¿están realmente necesitados de imágenes o interactividad los materiales realizados, o son excesivamente gráficos, como plantean los alumnos?, o aún más, ¿es posible que los alumnos no sepan trabajar con materiales interactivos que tienen sentido en tanto que son formatos Hipermedia, no como texto plano, y por ello pidan la posibilidad de "reconvertir" el material a algo "más cercano" a aquello que conocen?. Probablemente haya algo de necesidad de enseñar a estudiar y trabajar al alumno con materiales diferentes del texto plano con el que hemos venido conformándonos como profesionales desde siempre.
- *Materiales on-line y Materiales presenciales* En la evaluación final hecha por los alumnos, 3 de las 7 asignaturas han obtenido su nota más alta en los *materiales usados en las sesiones presenciales* lo cual no deja de ser llamativo, más aún si tenemos en cuenta que el material por el que se caracterizan precisamente estas asignaturas es el que está en la red, lo cual es indicativo también de que sea el mismo material puesto en red u otro material el utilizado en las sesiones presenciales, el hecho de tener un material en red no es óbice para que los profesores tengan menos cuidado con el material de las sesiones presenciales.
- En esta misma evaluación final hecha por los alumnos, el aspecto que aglutina las peores puntuaciones de cuatro de los siete grupos es el de *Comunicación con tu profesor a través de SUMA*, dato que podría ser un problema adjudicable al entorno telemático, sin embargo en estos mismos grupos aparecen puntuaciones muy bajas de la comunicación a través de la red (dato que hemos apuntado en un párrafo anterior), con lo cual hemos de concluir en éstos que el fallo reside directamente en la planificación y ejecución de los procesos de comunicación profesor-alumno en red (sean o no a través de SUMA).
- *Problemas con el Entorno Virtual SUMA:* Profesores y alumnos han coincidido en su análisis al sugerir que se modifique en el Campus Virtual de SUMA tanto la navegabilidad y facilidad de uso, como la velocidad de acceso y descarga de materiales.

Relacionadas con los Alumnos

- *Reprografía antes que Red*: En alguna de las asignaturas con las que hemos trabajado, hemos podido comprobar que, si se le proporciona un material al alumno vía red y a la vez se deja disponible en reprografía, el alumno prefiere aún el acceso al material en un formato físico.
- *Comunicación profesor-alumno en red.* Aunque en un principio 5 de las 7 asignaturas preveían el uso de la red como medio de comunicación, y las herramientas del Campus virtual de SUMA en particular, los niveles de uso de dichas herramientas de comunicación son muy pobres en casi todas ellas. No obstante, alguno de los profesores ha comentado, en las entrevistas que han mantenido con el equipo de trabajo, que muchos de los estudiantes establecían comunicación con el por medio del correo electrónico externo a SUMA.
- *Actitudes hacia el medio informático:* Es interesante comprobar in situ, cómo los alumnos, aunque en general tienen una mirada favorable hacia el mundo de las Nuevas Tecnologías y el medio Informático, no acaban de decantarse, ni se dejan seducir del todo por las "cualidades" de los medios. Lo anterior se hace patente en el hecho de que la gran mayoría sigue situándose en posiciones favorables de las escalas propuestas, pero, en muy pocos casos se decantan claramente hacia el extremo.
- *Los alumnos no han usado más el ordenador que antes de cursar la asignatura.* La frecuencia de uso del ordenador por parte de los alumnos en el momento final del seguimiento, apenas ha variado respecto del momento inicial, es decir, la participación del alumno en una asignatura que requiere el uso del medio informático no ha influido en la frecuencia de uso de dicho medio
- *Los alumnos mejoran su dominio del ordenador*. Ahora bien, cuando hemos preguntado por el dominio del medio informático que cree tener el alumno las respuestas sí han sufrido una variación que consideramos importante respecto al cuestionario inicial. Y si vemos estos datos en comparación con los datos iniciales podemos observar un retroceso en el valor *malo,* que ha perdido un 4,5% y un 5,3% respectivamente en cada ítem, en favor de los de *regular* y bueno, que se han incrementado casi 5 puntos porcentuales en cada caso. No obstante, el valor *Muy bueno* también ha descendido, en ambos ítems de una evaluación a otra. No es posible establecer una relación causal entre las variables dominio del ordenador y la participación en una asignatura virtual o con material en red; sin embargo, apuntar que dicho crecimiento podría ser al menos indicativo de cierta influencia.
- *Los alumnos y la telemática como posibilidad.* Llama la atención, en el cuestionario final esa concentración de desacuerdo entre los alumnos al preguntarles por si el material *ha estimulado su imaginación respecto de las posibilidades de la telemática.* Intentando verlo con perspectiva, puede ser que el alumnado no haya entendido el ítem, pero también puede ser que este proceso de implementación (el uso de materiales en

red en una asignatura) no se vea como una posibilidad y un recurso en sí mismo a usar en el futuro profesional, lo cual podría ser un aspecto interesante a explotar de cara al futuro de los potenciales titulados.

- Es llamativo que las puntuaciones obtenidas en la parte del cuestionario en la que se pedía a los alumnos que afirmasen o desmintiesen determinadas frases, coincidan de manera general con las puntuaciones que han dado a los diferentes aspectos en el ítem siguiente. Supone un refuerzo importante de dicha opinión, y constituye un punto de partida específico para el análisis de cada una de las asignaturas a la vista de los resultados.

Recomendaciones y proyectos de continuidad:

A la luz de las conclusiones obtenidas, el equipo de seguimiento redactó una serie de informes en los que se hacen diferentes recomendaciones a cada uno de los grupos de trabajo, y además se hicieron una serie de recomendaciones generales de tipo institucional para mejorar la implementación y uso de los materiales en red y las posibilidades de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje. Las recomendaciones que recogemos en este apartado han sido ya trasladadas en diversos momentos a las estancias pertinentes de la Institución, y algunas de ellas han ayudado a conseguir algunos cambios en la política universitaria y en la situación de los docentes que apuestan por la innovación.

- ☑ Hace falta poner a disposición de los profesores un equipo de apoyo más interdisciplinar y amplio, en este momento el existente: GAT (Grupo de Apoyo a la Teleenseñanza), es útil de cara al desarrollo de materiales puntuales para algunas asignaturas, pero no existe un mecanismo de formación instrumental de los profesores que garantice, no sólo que el profesor consiga hacer de una determinada forma su material, sino que puede reconvertirlo o modificarlo porque conoce los mecanismo básico con los que trabaja. En este sentido es deseable desde todo punto de vista la configuración o rearticulación de un equipo de apoyo que congregue no sólo informáticos, sino expertos en diseño de materiales didácticos y asesores pedagógicos.
- ☑ Debe articularse mecanismos para el reconocimiento pleno de las labores de innovación educativa, y en este esfuerzo sería muy interesante introducir las asignaturas que se presentan en formato on-line dentro del plan de ordenación docente con el respectivo reconocimiento del trabajo realizado por los profesores y la articulación de mecanismos diferenciados de gestión de dichas modalidades.

Como consecuencia, en parte, a esta última recomendación, en el curso 2004-2005 la Universidad de Murcia da un paso más, reconociendo en sus planes de ordenación docente y en los planes de estudios asignaturas que los alumnos

pueden cursar oficialmente a distancia a través del Campus virtual, se trata de asignaturas de primer y segundo ciclo optativas y de libre configuración.

El Proyecto de formación del profesorado “Campus Virtual” ha tenido continuidad a lo largo de estos años y sigue hoy en día, el seguimiento que hemos expuesto ha servido para llevar a cabo diversos momentos de retroalimentación (especialmente de tipo informal) que han nutrido los proyectos convocados en años siguientes; la experiencia es positiva, si bien, sigue siendo puntual e involucra menos profesores de los que desearíamos. No obstante, dadas las condiciones actuales de nuestro entorno social y cultural, y teniendo en cuenta los procesos de reforma y nuevas expectativas de la institución universitaria, consideramos que es una apuesta de futuro que debemos seguir mimando en el presente.

Referencias Bibliográficas

MARTÍNEZ, F. y PRENDES, M. (2003) “Redes para la formación” En MARTÍNEZ, F. *Redes de Comunicación en la enseñanza*. Barcelona:Paidós

PRENDES, M:P: Y CASTAÑEDA, L.J. (2004): “Materiales en red para enseñanza en entornos presenciales y no presenciales”. En “EDUTEC 2005 Educar de lo excepcional a lo cotidiano” Actas del Congreso. Formato CD ROM