

# LA IMPORTANCIA DEL CAMPUS VIRTUAL UCM EN LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO EN TIC

---

*Felipe Javier Hernando Sanz*

vdnthgi@ghis.ucm.es

Facultad de Geografía e Historia - UCM

**Palabras clave:** formación permanente del profesorado, WebCT, EEES, Campus Virtual UCM.

Con esta comunicación se propone una reflexión sobre la formación permanente del profesorado en las TIC y el papel que ha desempeñado la utilización de la plataforma Campus Virtual en la aplicación específica de los programas formativos organizados por la Facultad de Geografía e Historia.

---

## 1. EL IMPACTO DE LAS TIC Y LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO

Para entender el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC) en la actualidad hay que comprender la convergencia de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones. La aproximación e interrelación de estas tecnologías tiene una doble cara: por una parte, la supresión de las distancias, consecuencia de las redes planetarias de ordenadores, antiguamente aislados y ahora interconectados; por otra, la informatización de los sistemas de telecomunicaciones que les confiere nuevas funcionalidades eminentemente didácticas para la transferencia del sonido y la imagen.

Este encuentro facilita nuevos instrumentos para el desarrollo de tareas específicas de la educación universitaria: acopio, almacenamiento, tratamiento, organización, transmisión y presentación de la información. El afinamiento de tales instrumentos, cada vez más eficaces y baratos, ha transformado profundamente el sector de las TIC, generando nuevas sinergias industriales que se manifiestan en una diversificación creciente de los productos, en la multiplicación de nuevas formas de competencia y alianzas entre productores de equi-

pos informáticos y telemáticos, por una parte, y prestatarios de servicios, por otra.

En este contexto tecnológico y durante las dos últimas décadas, la enseñanza universitaria ha sufrido unas profundas transformaciones originadas por la evolución de las TIC. En la actualidad ya no es suficiente con saber; también se hace imprescindible desarrollar el conocimiento, ligándolo a los profundos cambios económicos y sociales puestos en marcha con las TIC, con los nuevos materiales y con la nueva organización industrial e institucional. Nuestra sociedad crecientemente globalizada, compleja e interdependiente demanda profesores con viva inquietud creativa e innovadora, con espíritu ampliamente participativo y motivado por el deseo de disminuir las diferencias entre ricos y pobres. Es evidente que la formación permanente tiene un papel relevante en estos procesos y debe adaptarse en todo momento a los cambios que se producen en la sociedad, sin dejar de transmitir por ello el saber adquirido, los principios y los frutos de su experiencia. Por ello en el camino de creación de una identidad colectiva europea entendemos que el proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante EEES) constituye una de las apuestas más sólidas e irrenunciables.

Entendemos, pues, que en la formación permanente del profesorado deben interactuar las tres dimensiones de la educación que se señalan en el Informe Delors: la ética y cultural, la científica y tecnológica y la económica y social.

Un decidido planteamiento en este empeño implica renovar profundamente los actuales procesos de formación permanente del profesorado, las fórmulas de implantación de estos programas, así como los métodos de enseñanza en paralelo a la llegada de la convergencia europea en el marco del EEES. Y en ese sentido defendemos una adecuada enseñanza de la ciencia y de la tecnología en todos los niveles educativos como uno de los imperativos de nuestro tiempo, caracterizado por una vigorosa y creciente actividad científica y tecnológica, con la consiguiente explosión del saber.

Para entender y evaluar adecuadamente el papel de las TIC en la formación permanente del profesorado necesitamos considerar cuatro problemas básicos, a menudo olvidados, para expresar cuáles deben ser las metas alcanzadas a partir de la tecnología:

- Se suele prescindir de los factores contextuales en la enseñanza universitaria al considerar el lugar de la tecnología educativa. Como si la formación permanente se desarrollase en un «vacío» social. En muchas ocasiones se olvida que lo acaecido en el ámbito profesional depende estrechamente del entorno y de la sociedad en general. El descuido en comprender estos aspectos es lo que algunos han identificado como una «enfermedad profesional» entre el profesorado.
- Se tiene que considerar la naturaleza del proceso de formación permanente en el ámbito universitario. Las esperanzas que se han alimentado ante el desarrollo de la tecnología educativa se han basado a menudo en el supuesto tácito de que dicha formación es fundamentalmente una acumulación progresiva de conocimientos sin profundizar lo suficiente en sus efectos en la carrera docente.

- Se tienden a limitar los objetivos a los que deben atender las TIC. No es una acción recomendable y como prioridad hay que orientarlos a potenciar las habilidades o destrezas intelectuales de que los profesores ya disponen.
- En último término, se suelen contemplar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la formación permanente como una acumulación pasiva de conocimientos, cuando en realidad las TIC promueven nuevas fórmulas de conocimiento interactivo, que dan lugar a nuevas metodologías docentes.

Hoy día, gracias a las nuevas redes de comunicación telemática, las TIC abren el camino a una mayor transportabilidad de servicios educativos, técnicos, profesionales o financieros y contribuyen de ese modo a globalizar el conocimiento.

La introducción a las TIC en los centros universitarios se inicia con frecuencia por mejoras aisladas o locales de la tecnología practicada. Los sistemas fundados en las más modernas tecnologías brindan, sin embargo, a las organizaciones educativas posibilidades de integración funcional, de estructuras expeditas y flexibles de decisión, que dan mayor lugar a la delegación de responsabilidades y a la autonomía de los agentes educativos; en otros términos, un enfoque más flexible y orgánico que hace posible una adaptación rápida a los cambios del medio tecnológico, y de eso deben ser conscientes los profesores.

Mientras las redes mundiales educativas y de investigación y su anclaje organizativo en las economías y las sociedades nacionales no se hayan adaptado a la sociedad de la información y sigan encerradas en esquemas convencionales heredados de otra era tecnológica, múltiples obstáculos limitarán las posibilidades de sacar todo el partido posible de los nuevos avances tecnológicos y limitarán en un importante grado las condiciones para la inmersión en el proyecto de Bolonia.

El sector de las TIC es una rama industrial muy dinámica en plena expansión. Constituye un campo de actividad en busca de mercados cada vez más amplios y se caracteriza por

oleadas de inversión, ingresos y nuevos empleos. Sin embargo, tal vez no sea esto lo más importante. Al ocupar el lugar de los procedimientos mecánicos y electrónicos de antaño (o más sencillamente, al eliminar trabajos rutinarios que otrora incumbían al ser humano), estas tecnologías se extienden a todos los demás sectores, abriéndoles perspectivas seductoras de mayor productividad y diversificación de los productos para responder más rápida y eficazmente a la evolución de la demanda y a los cambios en el equilibrio internacional de las ventajas comparadas.

Estos avances de las tecnologías de la información se deben directamente a los recientes adelantos de la microelectrónica, ya que los resultados científicos y tecnológicos registrados en el campo de los transistores, semiconductores y circuitos integrados, chips, han sido tan grandes que influyen prácticamente en todas las ramas del conocimiento. Los avances de esta tecnología se han traducido en una caída espectacular de los precios de coste y en un rendimiento técnico mejorado sustancialmente tanto en la industria electrónica como en las demás ramas del saber; sin embargo, todavía falta su asimilación e interiorización profesional por una parte importante del profesorado.

En el ámbito de la enseñanza universitaria, hasta ahora sólo se ha recogido una pequeña parte de los frutos de las innovaciones unidas a las TIC, resultados que únicamente se aprovecharán en su totalidad durante las próximas décadas. En consecuencia, se precisarán adaptaciones considerables, nuevos procesos de aprendizaje y cambios estructurales en las instituciones educativas, en las socioeconómicas y en los sistemas actuales de organización para pasar a niveles de integración de sistemas que posibiliten la explotación de todas sus ventajas y virtudes. Así, en el plano mundial quedan por superar numerosos obstáculos, con objeto de establecer con facilidad redes internacionales de conocimiento totalmente fiables y accesibles. Por otro lado, también la rigidez interna de las diferentes instituciones educativas es un factor limitante en la difusión y universalización de las mismas.

Una aplicación integrada de las tecnologías de la información en los sistemas educati-

vos superiores entrañará su profunda transformación de cara a la convergencia con el EEES. Para reconocer su alcance sólo debemos reflexionar sobre lo que ha supuesto su implantación en otras esferas de la sociedad y la economía: una tajante división del trabajo, un aumento de la especialización y la diferenciación de funciones, la descualificación de muchas tareas, procedimientos y controles rígidos de fabricación, la multiplicación de niveles jerárquicos de dirección, basados en procedimientos burocráticos de decisión y el desarrollo de un enfoque mecanicista del rendimiento.

Durante los años noventa, en la educación universitaria se ha dado más importancia a lo que se denomina «formación en informática» que al hecho de instruir al profesorado con ayuda de los ordenadores y las TIC. El problema no se encuentra en el uso de los ordenadores en la instrucción universitaria, sino más bien en la necesidad de desarrollar aplicaciones adecuadas para las distintas exigencias de los docentes y de la perentoria necesidad de materiales bien desarrollados y programados para aplicarlos a la práctica educativa de las enseñanzas superiores. El software no se ha mantenido en absoluto al ritmo del desarrollo del hardware, lo que ha resultado ser un impedimento significativo en el uso de los ordenadores con una finalidad didáctica.

La que ha sido denominada como «cuarta oleada» de la tecnología educativa se popularizó desde mediados de los años noventa. Por medio de ordenadores personales locales (mucho más potentes y con más recursos que los miniordenadores de la anterior oleada) y con la ayuda de algunas aplicaciones básicas (software) el profesorado ha podido conectarse a otros ordenadores remotos, que le ofrecen servicios e información que se puede procesar, leer o guardar. Esta «red» *World Wide Web* o Internet, acrónimo formado a partir de las palabras *Interconnected Networks* (redes interconectadas) integra un conjunto de cientos de miles de redes dispersas por todo el mundo que ponen en contacto, mediante líneas telefónicas convencionales, líneas de alta velocidad, redes de área local inalámbricas, satélites, enlaces de microondas o fibras ópticas, a millo-

nes de ordenadores, a sus usuarios y, lo que es más importante, su información. Los últimos avances de la informática y de la telemática permiten visualizar sistemas de diálogo cada día más complejos (técnicas interactivas), mientras que su conexión a redes permite a docentes y discentes acceder a acopios de saber organizado cada vez más amplios (bancos de datos). Son numerosas las personas que hoy día pueden aplicar a la educación estos poderosos medios, que ya han pasado el examen en otros campos, en la información y el ocio familiar o en las actividades profesionales (informática). En este sentido, hoy día el Campus Virtual UCM (en adelante CVUCM) es una realidad tangible que extiende los servicios y funciones del *campus* de una universidad pública por medio de las tecnologías de la información y la comunicación, constituyendo un instrumento de apoyo al aprendizaje presencial, la enseñanza, la investigación, la formación permanente del profesorado y la gestión docente que está a disposición de todos los miembros de nuestra comunidad.

De ninguna manera, nuestra sociedad, altamente tecnificada y basada en la circulación de la información, no puede renunciar a la inmersión de las TIC en la formación permanente del profesorado. Dicha formación debe desbordar los sistemas universitarios tradicionales, y demanda nuevas fórmulas de la sociedad del conocimiento que garanticen la formación de los individuos a lo largo de la vida en un mundo globalizado y postindustrial. Por lo tanto, se hace necesaria una reflexión global para conseguir una mejor perspectiva y discutir qué efectos producen estos cambios tecnológicos en nuestro sistema educativo universitario.

Como primera reflexión proponemos un análisis superestructural. El conocimiento se está convirtiendo cada vez más en la base de poder de personas particulares y grupos de personas. Está sustituyendo a la riqueza heredada y, en gran medida, al grupo social, como trampolín para la carrera individual y el nivel social. La industrialización contempló la aparición de una nueva y poderosa clase de capitalistas, propietarios de los nuevos medios de producción, que subían al poder y sustituían a los terratenientes feudales. Pero en nues-

tra sociedad de la era postindustrial, en la que las industrias de manufactura han quedado relegadas a un segundo nivel, la posesión del conocimiento y la competencia adquirida están sustituyendo a la propiedad de capital físico y monetario como base del poder. Los altos ejecutivos bien formados suelen tener más influencia en la dirección de las grandes compañías que los propietarios de las acciones. Los países del mundo desarrollado y tecnológico se están dirigiendo hacia una era meritocrática en la que la educación se transforma en el sustituto democrático de los antecedentes familiares. La educación formal y la competencia especial adquirida se han convertido en el primer criterio para la selección y promoción en el mercado de trabajo.

En segundo término, se hace preciso contextualizar la evolución de la tecnología en el sistema científico y educativo. Así, durante las últimas décadas, la metodología científica ha sido potenciada como asignatura clave en la educación universitaria. Se ha exigido a la enseñanza de la ciencia que responda cada vez más a esa naturaleza cambiante de la sociedad. Basta mencionar la microelectrónica y la biotecnología para señalar nuevos campos que en los últimos años se han ampliado enormemente. Dada la creciente importancia de la ciencia para la tecnología moderna que, a su vez, está empujada por la creciente competencia internacional en los mercados y por la supremacía militar, la enseñanza competente de la tecnología se ha convertido en un problema importante, incluso en la misma universidad. Problema que ha empeorado debido a dos circunstancias. En primer lugar, las sociedades más altamente tecnológicas tienen dificultades para reclutar a profesores con dominio de los conocimientos tecnológicos, debido a la competencia con las empresas públicas y privadas, interesadas por la tecnología. En segundo lugar, el alejamiento que muestran ante la ciencia los jóvenes, que la acusan de los efectos negativos de la tecnología, por ejemplo, en el medioambiente y en el uso militar de la misma.

Un tercer centro de debate haría necesaria una reflexión que relacionara el impacto de las TIC con el contexto normativo del nuevo modelo de créditos ECTS (Sistema Europeo de

Transferencia de Créditos), analizando todas las implicaciones derivadas de la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior.

En cuarto y último lugar sería recomendable evaluar el papel de los educadores en estos procesos de transformación y avance tecnológico y la disposición que presentan en relación a su formación permanente. En lo que se refiere a la educación universitaria, el impacto no se está dejando notar con la misma profundidad que en otros ámbitos profesionales.

En las próximas páginas se pretende aportar una serie de argumentos que iluminen y, en cierto modo, respondan a todas estas reflexiones.

## 2. MARCO PARA ABORDAR LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO EN TIC DESDE EL CENTRO

La Facultad de Geografía e Historia, consciente de las necesidades que tiene su profesorado a efectos de impartir una docencia de calidad, ha organizado durante los cinco últimos años académicos un programa de formación en TIC aplicada a la docencia, orientado estratégicamente a abordar de una forma realista los nuevos retos académicos que plantea el EEES.

En primer lugar, debemos tener presente que el sentido y finalidad de estos planes de formación de los profesores universitarios es la profesionalización de las tareas que, en el nuevo contexto institucional, les corresponden llevar a cabo.

Por otra parte, es necesario constatar que el punto de partida y justificación para establecer los objetivos de los planes de formación es la relación entre formación del profesor y calidad de la docencia universitaria, y el diseño de dichos planes con la intención de asegurar y garantizar, a nivel institucional y personal, la calidad de la docencia.

Teniendo en cuenta los nuevos retos de la educación universitaria y la diversidad y novedad de las funciones y tareas del profesor, los objetivos de la formación permanente los hemos contextualizado atendiendo a tres ámbitos diferentes:

### CAMBIOS EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

En primer lugar, nos hallamos en un momento en el que se han producido cambios profundos en la universidad. A este respecto consideramos oportuno resaltar algunas cuestiones importantes:

- La relevancia social de la Educación Superior en la construcción de la Europa de los ciudadanos.
- La nueva cultura de la calidad.
- El nuevo concepto de formación a lo largo de toda la vida que obliga a una redefinición de la universidad no como etapa final de formación, sino como formación básica que siente los cimientos para seguir aprendiendo.
- La internacionalización y globalización de la formación superior en la que se logra conjugar el mantenimiento de la propia identidad.
- La posición de la universidad en la nueva sociedad del conocimiento, lo que le exige la innovación en las formas de generación y transmisión de conocimiento.

### CAMBIOS EN LA MISIÓN EDUCADORA DE LA UNIVERSIDAD

Las demandas de la sociedad actual plantean un tipo de formación menos vinculada a contenidos específicos y especializados. Se requiere, por el contrario, una formación más polivalente, flexible y centrada en la capacidad de adaptación a situaciones diversas y a la resolución de problemas. De lo que se deduce que este tipo de formación requiere nuevas fórmulas de actualización y formación permanente del profesorado en TIC.

### EL PROCESO DE CONVERGENCIA CON EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

El tercer nivel de interpretación de este marco lo hacemos desde los nuevos retos que incorpora el proceso de convergencia con

el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desde esta perspectiva se puede afirmar que se propone un verdadero cambio de modelo educativo caracterizado por los siguientes elementos:

- Centrado en el aprendizaje.
- Que propicie la capacidad de autoaprendizaje por parte del alumno.
- Orientado hacia el desarrollo de competencias.
- Con referencia a perfiles académicos y profesionales.
- Con preocupación por los resultados.

Este nuevo escenario para la institución universitaria trae consigo el desarrollo de nuevos roles y tareas del profesor universitario que sólo serán accesibles desde unos programas de formación coherentes, progresivos y bien planificados.

### 3. PROPUESTA DEL PLAN DE FORMACIÓN

Es necesario señalar que cuando nuestra decana, Mercedes Molina Ibáñez, puso en marcha esta iniciativa no existía el CVUCM. Sin embargo, esta herramienta hoy día es imprescindible e irrenunciable. Es más, desde el Centro entendemos que el éxito de la experiencia formativa se debe en gran parte a su progresiva implantación durante los tres últimos cursos. Por ello en la formulación de los objetivos actuales del Plan de Formación, así como en el desarrollo de los contenidos específicos, o en el seguimiento y evaluación, el CVUCM ocupa un lugar muy relevante.

#### 3.1. OBJETIVOS

La implantación del Campus Virtual UCM como herramienta asociada al Plan de Formación nos ha permitido atender a los siguientes objetivos:

- Adquirir información sobre las variables institucionales o contextuales y las va-

riables personales que influyen en la función docente del profesor.

- Analizar detalladamente el perfil profesional del profesorado del Centro y de sus competencias docentes.
- Desarrollar las destrezas, actitudes, valores y virtudes de las competencias docentes vinculadas con las TIC.
- Elaborar un programa de intervención y perfeccionamiento tecnológico sobre la función docente que guíe la práctica y su mejora continua.
- Diseñar, aplicar y evaluar el proceso de aprendizaje-enseñanza eficaz en las disciplinas correspondientes en el contexto de las cuatro titulaciones que se imparten en el Centro.

#### 3.2. CONTENIDOS DE LA FORMACIÓN PERMANENTE

Nuestra propuesta gira en torno al perfil profesional, a las competencias docentes y a las tareas que el profesorado tiene que realizar como planificador, gestor, tutor, evaluador y miembro de la institución universitaria y el equipo docente al que pertenece.

Definidas las competencias profesionales como un saber hacer complejo, contextualizado, eficiente y satisfactorio, éstas deben considerarse como un poliedro con diversas caras: conocimientos, habilidades, actitudes, valores, virtudes y rasgos de personalidad. Además, el profesor como miembro de un equipo docente tiene que desarrollar ciertas competencias que le faciliten el trabajo eficaz en grupo. El conjunto de estos contenidos tienen que dar cuenta del desarrollo personal, metodológico y tecnológico del profesor como profesional de la educación universitaria actual.

La organización de los contenidos del plan de formación gira en torno a los conocimientos (saber), las habilidades o destrezas (saber hacer), las actitudes (saber estar) y los valores, virtudes y rasgos de personalidad (saber ser).

Estas dimensiones se tienen que cruzar con las cuatro funciones del profesor: planificar, gestionar, tutorizar, evaluar y ser un miembro eficiente de la institución y del equipo docen-



te. En consecuencia, las actividades de este Plan de Formación se han centralizado durante los tres últimos años en el CVUCM. La utilización de la herramienta se ha implantado de forma progresiva, como se puede comprobar en la figura 4.

A modo de ejemplo, se detallan a continuación algunos de los ejemplos desarrollados en nuestro Plan de Formación, que se encuentran alojados en el CVUCM:

- Los propios cursos de CVUCM, ya sea en su vertiente de iniciación o avanzado (figura 1).



Figura 1. Curso de Campus Virtual. Facultad de Geografía e Historia

- Las acciones específicas de formación en TIC. De la amplia gama de cursos que propone nuestro Plan de Formación (véase



Figura 2. Curso de formación básica en Nuevas Tecnologías. Facultad de Geografía e Historia. Usuario: aluhernando. Contraseña: aluhernando

se figura 4) ofrecemos la posibilidad de consultar el correspondiente a «Curso de formación básica en Nuevas Tecnologías» (figura 2).

- En septiembre de 2005 colaboramos con el ICE, y desarrollamos el «Curso de formación del profesorado en la actividad docente con Nuevas Tecnologías», otra de las modalidades que, a modo de ejemplo, no queremos dejar en el olvido (figura 3).



Figura 3. Curso de formación del profesorado en la actividad docente con Nuevas Tecnologías. ICE UCM 2005. Usuario: alu1981. Contraseña: alu1981

### 3.3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN

Durante el presente curso académico el Campus Virtual UCM nos está permitiendo el seguimiento de todas y cada una de las acciones de formación del plan, estando prevista una evaluación específica bajo una múltiple perspectiva:

- Seguimiento y análisis de la inscripción, participación y tipología y distribución de los participantes, a efectos de valoración de la demanda y de la incidencia real en grupos con las necesidades específicas que la acción de formación intenta atender.
- Evaluación de la acción de formación, curso, seminario, etc., por parte de los

<b>Proceso de implantación de los programas de formación del profesorado en TIC</b>		
<i>Curso académico</i>	<i>Iniciativas de formación</i>	<i>Número de profesores<sup>1</sup></i>
2001-2002	◦ Curso de iniciación a las Nuevas Tecnologías.	32
2002-2003	◦ Curso de iniciación a las Nuevas Tecnologías. ◦ Curso avanzado de utilización de las Nuevas Tecnologías en el aula.	45
2003-2004	◦ Curso de iniciación a las Nuevas Tecnologías. ◦ Curso avanzado de utilización de las Nuevas Tecnologías en el aula. ◦ Curso de utilización de PowerPoint en el aula. ◦ Seminario de Campus Virtual impartido por UATD.	58
2004-2005	◦ Curso de Introducción al Campus Virtual*. ◦ Taller sobre elaboración del Proyecto Docente*. ◦ Curso de aplicación de las Nuevas Tecnologías a la docencia*. ◦ Curso de trabajo en grupo en el aula universitaria*. ◦ Curso de Campus Virtual (nivel avanzado)*. ◦ Seminarios temáticos disciplinares de Campus Virtual*.	95
2005-2006	◦ Técnicas de modelado en 3D a partir de fotografías para la digitalización del patrimonio cultural*. ◦ Curso de Introducción al Campus Virtual*. ◦ Curso de aplicación de las Nuevas Tecnologías a la docencia*. ◦ Curso de trabajo en grupo en el aula universitaria*. ◦ Curso de Campus Virtual (nivel avanzado). ◦ Elaboración de materiales didácticos multimedia*. ◦ Seminarios temáticos disciplinares de Campus Virtual*.	120
(*) Estos cursos fueron subvencionados por el Vicerrectorado de Innovación, Organización y Calidad por medio de Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente.		
(1) Estimación de profesores, según número de inscripciones.		

*Figura 4. Proceso de implantación de los Programas de Formación del Profesorado en TIC en la Facultad de Geografía e Historia*

participantes a través de cuestionarios, como valoración del impacto global y del nivel de satisfacción con la misma, así como de sus diversos componentes y características: contenido, nivel, enfoque, coordinación teoría-práctica, interés, aplicabilidad, etc.

- Evaluación del profesorado y de su actuación en la dirección y desarrollo de la acción, a través de cuestionarios a los participantes.
- Informe de evaluación de los profesores o coordinadores de la acción sobre su desarrollo y la pertinencia de los participantes en la misma. Propuestas de mejora.

#### 4. VALORACIÓN FINAL

Nuestro proyecto de formación permanente del profesorado en el Centro ha tenido una gran difusión entre el profesorado gracias al Campus Virtual UCM. La propuesta formativa habría que incluirla en una posición intermedia entre los modelos didácticos tecnológicos y los modelos didácticos alternativos (Hernando, 2004). De la primera orientación metodológica toma las proposiciones más vinculadas con el activismo pedagógico, es decir, recurre a aquellos procesos de aprendizaje que exigen del profesorado una autoelección de las estrategias a aplicar sobre las deficiencias formativas en TIC, permitiéndole programar al profesor sus actuaciones de aprendizaje dentro de la plataforma webCT. La utilización de los diferentes tipos de herramientas tecnológicas puestas a su disposición (*e-learning*, webCT, sistemas de autor, internet, programas didácticos de ordenador, Sistemas de Información Geográfica, informaciones en soportes digitales, etc.) se ha visto facilitada por la herramienta Campus Virtual UCM.

Todo ello sin olvidar algunos de los aspectos que vincularían nuestra propuesta formativa con un modelo docente alternativo, en el que los metaconceptos tienen un importante papel organizador, la finalidad educativa trasciende la propia meta formativa y se adopta una visión relativista, evolutiva e integradora del conocimiento en Humanidades, de forma



que en la determinación del conocimiento disciplinar del espacio y del tiempo se contemplan también otros referentes importantes del conocimiento tecnológico, del quehacer cotidiano, de la problemática social y ambiental característicos de las corrientes epistemológicas más novedosas y recientes.

Esta peculiar opción metodológica «integracionista» la proponemos desde el conocimiento y la experimentación en distintos contextos académicos y profesionales y respondería al esquema que procuramos aplicar desde hace más de cinco años en los Programas de Formación Permanente del Profesorado que realizamos en la Facultad de Geografía e Historia.

En la experiencia que pretendemos dar a conocer la metodología de uso del Campus Virtual UCM se concibe como un proceso (no espontáneo, sino aprendido) de gestión y utilización de los nuevos modelos docentes, que se consideran como los mecanismos más adecuado para favorecer la «construcción» del conocimiento propuesto; así, a partir del planteamiento de «problemas» se desarrolla una secuencia de actividades dirigida al tratamiento de los mismos, lo que, a su vez, propicia la construcción del conocimiento manejado en relación con dichos problemas. El proceso de construcción del conocimiento en estos programas de formación del profesorado es recursivo, pudiéndose realizar el tratamiento de una determinada temática en distintas ocasiones con diferentes niveles de complejidad, favoreciéndose asimismo el tratamiento complementario de distintos aspectos de un mismo tema o asunto dentro de la formación permanente. Dicho modelo lo asumimos en nuestros Cursos de Formación del Profesorado como una referencia marco para el análisis del desarrollo de la enseñanza de las Humanidades, pero es perfectamente aplicable a otras disciplinas científicas para la orientación de la intervención en formación permanente tal y como demostramos el pasado curso académico haciéndonos cargo de uno de los cursos de formación en TIC del ICE de la Complutense.

Para la integración de las TIC en los programas de formación permanente del profesorado, desde el Decanato de la Facultad de

Geografía e Historia proponemos algunas estrategias concretas:

1. Desarrollar un modelo integrativo de los aprendizajes a partir de la utilización disciplinar de las TIC. Su introducción en el proceso de enseñanza-aprendizaje se está realizando de forma progresiva y por medio de la realización de Seminarios y Cursos impartidos a los diferentes agentes educativos. En dichos Seminarios trabajan siempre, de manera conjunta, no más de una docena de profesores en un grupo, conformado por un científico responsable de la elaboración de contenidos. Para facilitar el proceso de reflexión y de cambio que conduzca hacia el modelo de integración de los aprendizajes propuesto; además de todos los profesores que por su iniciativa se impliquen en el proceso, es fundamental que el profesorado se deje asesorar por estos equipos o grupos de innovación.
2. Como modelo formativo, el trabajo conjunto del profesorado debe ser asesorado por especialistas en TIC y en didáctica, contemplando este trabajo al menos las siguientes características:
  - La utilización de las herramientas tecnológicas adecuadas que nos ofrece el Campus Virtual UCM a los propósitos educativos disciplinares. No es, en ningún caso, recomendable centrar el cambio de modelo docente en función de los instrumentos o herramientas tecnológicas de las que se dispone: el Campus Virtual UCM es una herramienta más.
  - En el proceso de la formación permanente se promoverá, además del trabajo conceptual, el desarrollo de otro tipo de destrezas y habilidades procedimentales, vinculadas con las primeras. La teoría y el conocimiento crítico son muy importantes, pero requieren el manejo de un conjunto de destrezas o habilidades procedimentales que capaciten y formen para el trabajo profesional con las TIC.

- Se considera prioritario para dinamizar el cambio de modelo docente la formación del profesorado en la adquisición de habilidades pertinentes para la resolución de problemas relacionados con la integración de las nuevas tecnologías en los currícula respectivos de cada titulación.
- Nuestra respuesta a las carencias y deficiencias anteriormente señaladas va encaminada a la creación de una nueva estructura social independiente en el sistema de formación permanente universitaria, donde el profesorado de la Universidad se integre en campos disciplinares homogéneos y trabajen conjuntamente. Esta medida corresponde a uno de los principios fundamentales de la formación en el nivel universitario; por ello la defendemos en esta comunicación y procuramos aplicarla en nuestro Centro, una orientación formativa, contemplada como un sistema de aprendizaje autorreferencial.
- Para la concepción de nuestro modelo de trabajo en la formación del profesorado resulta básica la redefinición de los sistemas de formación que tradicionalmente se dan en la propia Universidad y la asunción de nuevas funciones de algunos de sus órganos motores, Rectorado, Decanatos, Departamentos, grupos de investigación, etc. Y aunque entendamos que el modelo formativo que proponemos no debe introducirse, por imperiosa obligatoriedad desde un punto de vista jerárquico (producir teoría para que otros se alimenten de ella y dotar de herramientas y tecnologías para que todos las utilicen), sí requiere una exigencia de mínimos a cumplir. Con nuestra experiencia, somos partidarios y defensores del trabajo en equipo, en cooperación horizontal entre expertos de diferentes campos del sistema educativo, y en este sentido el Campus Virtual UCM constituye una herramienta de apoyo ineludible.

Como profesor universitario y persona responsable de estos Planes de Formación en mi Centro, no quisiera poner fin a este trabajo sin demostrar mi agradecimiento a nuestra decana, Mercedes Molina Ibáñez, sin cuyo apoyo, impulso y dedicación hubiera sido inviable la implantación de dicha propuesta. Tampoco quiero olvidarme de los profesores del Centro que han participado de forma entusiasta y activa en una experiencia que está contribuyendo a mejorar la calidad de la enseñanza universitaria. ¡Muchas gracias!

## BIBLIOGRAFÍA

- BATES, A. W. (2001): *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. Editorial Gedisa, S.A., Barcelona.
- BOYLE, T. (2001): *Towards a Theoretical Base for Educational Multimedia Design*. En <http://www.jiue.open.ac.uk/2001/boyle/boyle.pdf>.
- CABERO, J. (2001): *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Paidós Ibérica S. A., Barcelona.
- CABERO, J.; SALINAS, J.; DUARTE, A., y DOMINGO, J. (2000): *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Síntesis, Madrid.
- CAIRNCROSS, F. (1997): *The death of distance*. Business School Press, Harvard.
- CASTELLS, M. (2001): *Internet y la sociedad red*. Lección inaugural del programa de doctorado de la Universitat Oberta de Catalunya <http://www.uoc.es/web/esp/articles/castells/print.html>.
- COUCLELIS, H. (1996): «The death of distance». *Environment and Planning*, 23, pp. 387-389.
- CHAMORRO, M. C., y SÁNCHEZ, P. (coord.) (2005): *Iniciación a la docencia universitaria. Manual de ayuda*. Madrid. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Complutense.
- DODGE, M. (1998): «The Geographies of Cyberspace». Boston, 94th Meeting of the Association of American Geographers.
- GARCÍA, E., *et al.* (2001): *Ciencia, tecnología y sociedad: Una aproximación conceptual*. Cuadernos de Iberoamérica. España. OEL.
- HERNANDO, F. (2004): «El papel de los modelos docentes en la aplicación de las Nuevas Tecnologías en el campo de las Humanidades». En Fernández Valmayor, A., *et alii* (coord.), *I Jornada de Campus Virtual*. Madrid. Editorial Complutense, pp. 121-122.

- HERNANDO, F. (2005): «El uso de las nuevas tecnologías en el aula universitaria en el marco de la EEES». En Chamorro, M. C., y Sánchez, P. (coord.), *Iniciación a la docencia universitaria*. Madrid. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Complutense, pp. 209-258.
- MARQUÉS, P. (2000): «La informática como medio didáctico: software educativo, posibilidades e integración curricular». En Cabero, J., y otros. *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la formación en el siglo XXI*. Murcia (2.ª edición).
- MAYER, R. (1999): «Designing Instruction for Constructivist Learning». En Reigeluth, C. M. (ed.), *Instructional Design theories and models: An overview of their current status*. Erlbaum, Hillsdale.
- MORIN, E. (2001): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paidós Studio, Barcelona.
- POOLE, B. J. (1999): *Tecnología Educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento*. McGraw Hill, Madrid.
- PÉREZ PÉREZ, R. (coord.) (2000): *Redes Multimedia y Diseños virtuales*. Oviedo, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- SÁNCHEZ, S. (1994): *Léxico de tecnología de la educación*. Aula Santillana, Madrid.