



La formación del profesorado universitario en espacios educativos virtuales

M^a Dolores Guzmán Franco, Ana Duarte Hueros y Ramón Tirado Morueta

Universidad de Huelva

La sociedad de las redes telemáticas va a imponer y a exigir nuevas competencias al desarrollo profesional y a la práctica educativa, que nunca deberá perder su esencia, pero que inevitablemente está mediada cada vez más por recursos tecnológicos.

Comenzamos este artículo realizando un somero análisis previo del panorama de la enseñanza universitaria en general y del profesorado de este nivel en particular, porque es una realidad que nos vamos a encontrar, y con la que hay que contar, a la hora de diseñar estrategias de formación a través de las redes telemáticas y luego proponemos cuáles deben ser a nuestro juicio las consideraciones a tener en cuenta a la hora de plantear iniciativas formativas para docentes a través de la Red.

The society of the electronic networks is going to impose and to require new competences to the professional development and to the educational practice, that never should lose its essence, but that it is inevitably mediated, every time more and more by technological resources.

We begin this article carrying out a slight previous analysis of the panorama of the university teaching in general and of the professorship in particular, because it is a reality that we are going to find it when we design training strategies through the electronics networks; then we propose which should be the considerations to create training teacher initiatives through the Net.

1. Planteamientos generales en la formación del profesorado universitario

Hablamos de modelos de formación cuando estamos haciendo referencia a un conjunto de presupuestos que nos permitan tomar decisiones en torno al tipo de formación que queremos conseguir, qué tipo de docente queremos formar y de qué manera lo queremos hacer. Mayor y Sánchez Moreno (1999: 161) comentan que habría que distinguir claramente tres puntos fundamentales cuando hablamos de la implicación del profesorado universitario en procesos de innovación y formación:

- 1) La falta de preparación pedagógica del profesorado universitario.
- 2) La situación de escasa motivación que sufre el profesorado tras el actual sistema de recompensas.

- 3) Como consecuencia de las dos anteriores, el divorcio entre docencia e investigación, algo que se hace evidente en la dedicación y sobreestima a la temática científica.

Conforme avanzamos en el sistema educativo parece que el profesorado necesita menos formación y así, para ser profesor de Educación Infantil y Primaria se requieren tres años de formación inicial universitaria; para ser profesor en Educación Secundaria, además de una licenciatura cualquiera, el Curso de Aptitud Pedagógica y para ser profesor universitario no está contemplada ni reglamentada la formación pedagógica.

Los contextos educativos son muy difíciles de transformar, el pensamiento de los docentes también y parece obvio que las tecnologías, sean cuales sean, no van a resolver por sí mismas los problemas de la educación.

La Universidad es un espacio específico de docencia y formación especial o, en palabras de Zabalza (1996), «un ecosistema laboral y profesional muy particular que afecta a la construcción de la identidad docente y a los mecanismos básicos para progresar en el estatus profesional e institucional».

Es la propia cultura institucional de las Universidades y su estructura organizativa la que provoca una fuerte atomización y aislamiento de sus recursos humanos que legitiman una fuerte diseminación de las estructuras de poder y un predominio de la acción individual sobre la colectiva. Zabalza (1996: 30) matiza esta situación:

- a) Los docentes universitarios como profesionales autónomos: El profesorado universitario se vive a sí mismo como un profesional de alto nivel donde lo «individual», como hemos comentado antes, acaba prevaleciendo siempre sobre lo colectivo. Esta situación hace difícil cualquier intento de coordinación o experiencia innovadora dentro de la enseñanza universitaria. Cualquier intento de reforzar las estructuras organizativas introduciendo una serie de cambios (variaciones en la organización de los tiempos y espacios para buscar mayor funcionalidad, introducción de programas de supervisión y control, reforzamiento de las estructuras de coordinación...) parece abonado al fracaso y puede ser interpretado incluso como una agresión a derechos adquiridos.

En este estado, los diversos grupos de presión (departamentos, áreas de conocimiento, facultades, profesores y profesoras de disciplinas concretas, cargos directivos...) ven reforzada su tendencia natural a mantener intocable su *status quo*.

- b) La difícil definición de la función formativa del profesorado universitario: Al profesor universitario se le reconoce una triple función: docencia, investigación y gestión. Se supone que la primera es su dedicación principal aun cuando el sistema de selección y promoción actualmente vigente no valora adecuadamente la dimensión pedagógica del puesto de trabajo. Suele ser también cierto que la mayoría de los docentes universitarios se autoestiman por la temática científica a la que se dedican y no por la docencia que imparten (Mayor y Sánchez Moreno, 1999).
- c) El dilema entre docencia e investigación en la práctica profesional: Según hemos reseñado en el punto anterior, se produce un fuerte desfase entre la docencia y la investigación en la práctica profesional del profesorado universitario. Como opina Ferreres (1996: 69) «tomar la docencia como una de las tres funciones primordiales del desarrollo profesional, procurando igualar su estatus con la gestión y sobre todo con la investigación, debe ser el principal objetivo de la comunidad universitaria».

El sistema meritocrático actual fomenta y desarrolla este estado de la cuestión, por cuanto el profesorado prefiere dedicar mucho tiempo a actividades que luego



van a redundar en beneficio propio porque le van a suponer el ascenso a un estatus académico superior, mayor retribución económica y una reducción de las horas de docencia.

También puede ocurrir que algún sector del profesorado limite su enseñanza a las cuestiones que está investigando y que son las que le generan publicaciones. En este caso, su docencia pasa a ser un segmento muy reducido y especializado del campo disciplinar en su conjunto.

Los temas relacionados con la formación del profesorado tienen dimensiones intelectuales y componentes emocionales, sociales y políticos. Atender a esa realidad supone adoptar nuevas posiciones y nuevas perspectivas de análisis cuando abordemos temáticas relacionadas con el desarrollo profesional de los docentes y su formación permanente. Santos Guerra (1999) puntualiza los siguientes parámetros:

- Desde la certeza a la incertidumbre: Dar por verdad incuestionable ciertas ideas asentadas en el imaginario del colectivo docente que funcionan como auténticos dogmas es cerrar las puertas a nuevas ideas, nuevos estilos y formas alternativas de entender la práctica profesional.
- La formación es también capacidad para la innovación. De la Torre (1996) afirma que, tanto desde la perspectiva humana como desde la profesional, resulta insostenible mantener el modelo de lección magistral como única opción válida en la formación del docente universitario. Lo que ocurre es que es difícil que el profesorado universitario asuma en su conjunto que su función docente no se limita a transmitir una serie de paquetes de contenidos, sino el de crear actitudes abiertas, flexibles, críticas, evaluadoras y transformadoras de la realidad: «Ha de preparar (el profesorado universitario) a profesionales creadores de cultura y no reproductores de la misma. Nada más lejano a este espíritu que la reproducción de modelos o repetición mimética de lo dicho por los otros, tan frecuente todavía» (De la Torre, 1996: 74).
- Desde la simplicidad a la complejidad: Los problemas de la práctica educativa son muy complejos y la cantidad de variables que se dan cita en la comunicación didáctica y las interacciones que se establecen entre ellas hace imposible una interpretación holista de lo educativo.
- Tampoco reducir un proceso de enseñanza-aprendizaje a explicaciones simplistas suele ser un buen método, ya que generalmente tendemos a conclusiones vagas e imprecisas y cuando no, erróneas. Reconocer lo enriquecedor de las relaciones profesionales y humanas que se establecen en la práctica educativa forma parte también de las competencias que han de desarrollar los docentes.
- Desde la neutralidad al compromiso: La neutralidad pedagógica sólo puede existir en los docentes que no se sienten implicados intelectual, social o emocionalmente con sus alumnos y alumnas. Los fenómenos educativos son de naturaleza moral y política, pero también de naturaleza técnica. Sin embargo, esta última característica no necesita de compromiso personal alguno porque puede estar satisfecha a través de toda la serie de rutinas pedagógicas que acompañan al oficio de enseñar.
- Desde el individualismo a la colegialidad: Ya hemos comentado la fuerte tendencia a la individualidad que presenta el profesorado universitario. Esa tendencia a la «balcanización de la enseñanza» (Hargreaves, 1999) afecta a toda la práctica educativa y las relaciones colegiales. Las mismas estructuras de poder de las Universidades son una rémora para que las culturas colaborativas se asienten y predominen sobre la enseñanza en primera persona del singular.

- Desde la clausura a la apertura: La permeabilidad de las instituciones educativas y su compromiso con la realidad social donde están insertas es una plena garantía. Las instituciones educativas tienen que dotar a los ciudadanos y ciudadanas de las competencias necesarias para interpretar el mundo en que viven y, además, generar un compromiso para mejorar esa realidad.
- Del voluntarismo a la institucionalidad: El desarrollo profesional y la formación permanente del profesorado no ha de ser abandonada exclusivamente a la suerte de las iniciativas individuales, a posturas de voluntariado que son el fruto exclusivo de un compromiso personal.

Las instituciones educativas han de buscar fórmulas para que ese voluntarismo, loable desde cualquier punto de vista que se considere, se complemente con una planificación rigurosa que sea la respuesta a las demandas de formación del propio profesorado.

Hargreaves (1999) circunscribe a tres ejes los retos que la Postmodernidad plantea al profesorado: el trabajo de los docentes, el tiempo y las culturas de la enseñanza. En cuanto al primero, el trabajo docente está sujeto a más demandas sociales y revestido de mayor complejidad que en otras épocas históricas, demandas que en algunas ocasiones son contradictorias y cambian con rapidez. Quizás todo ello sea debido a que no se ha fijado con precisión cuál es la verdadera función social de la educación institucional en todos sus niveles. Si a esto se le añade un exceso de burocratización de la función docente, una saturación de actividades administrativas y la consideración social y económica del profesorado en general, todo ello compondrá una radiografía aproximada del «malestar docente».

El tiempo, segundo eje descrito por Hargreaves (1999), es una dimensión que estructura el trabajo docente, pero también es estructurado por él. Las administraciones educativas tienden a colonizar ese tiempo para que los docentes realicen tareas prescritas en lugar de que lo empleen para satisfacer sus propias necesidades (entre ellas las formativas). En la medida de que esto se intensifique, la capacidad de desarrollo profesional del profesorado quedará significativamente mermada (Blanco, 1999).

En el caso particular del docente universitario nos encontramos, como hemos comentado anteriormente, con un sistema meritocrático y de recompensas que se ejerce de forma individual y las publicaciones, investigaciones, asistencia a congresos y actividades científicas... en muchos casos anteceden en prioridad a la docencia y a los deseos de mejora de esa docencia.

Consecuencia de lo anterior sería el tercer eje descrito por Hargreaves (1999) y que ya hemos citado en párrafos anteriores: la cultura de trabajo de la enseñanza. Entendemos, junto con Blanco (1999), por «cultura de trabajo de la enseñanza» al conjunto de supuestos básicos (actitudes, valores, creencias, etc.) que comparten un grupo de docentes de una misma institución educativa, así como las pautas de relación e interacción que se establecen entre ellos y a las condiciones contextuales de su trabajo.

Ante todo ello, estimamos que el proceso de culturización tecnológica en la práctica educativa es lento. El paso de los nuevos procesos de mediación del texto al hipertexto (Pérez Tornero, 2000), dominar los entresijos de la comunicación multimedia o utilizar con sentido didáctico el ciberespacio implica un período de adaptación y aprendizaje.

Las nuevas mediaciones exigen y demandan nuevas competencias y podemos usar los entornos virtuales para que el paso que los docentes han de dar desde «la tiza» hasta «el bit» (Correa y Guzmán, 2001) tenga el suficiente sentido como para dotar al docente de esas competencias sin que por ello pierda la educación el sentido como un acto de comunicación entre sujetos.



2. La formación del profesorado universitario en espacios virtuales

Cuando se desea abordar unas dimensiones concretas referidas a la formación *on line* del profesorado, tras un proceso de argumentaciones teóricas de carácter general, siempre se tiene la sensación de estar construyendo mentalmente un proyecto con escasas posibilidades de materialización en la realidad de la docencia universitaria.

Quizás por el peso de las tendencias tradicionales que lleva implícita la presencia síncrona de las personas que enseñan y las que aprenden, quizás porque estos proyectos incluyen un grado de riesgo de difícil control o quizás, incluso, porque las opciones tecnológicas necesitan también una infraestructura que se asocia mentalmente con grandes esfuerzos presupuestarios que las instituciones no están dispuestas a afrontar... Ciertamente es que cuando nos referimos a campus virtual, teleenseñanza, tutorías virtuales o cualquier otro concepto relacionado con las redes telemáticas y sus posibilidades educativas, estamos haciendo referencia a singularidades y a experiencias que rompen con la tendencia general que presenta la Universidad española.

Aún así, las Universidades en este país están afrontando estos tiempos de cambios y el aspecto tecnológico y las posibilidades didácticas intrínsecas a lo tecnológico son pequeños pasos que inician un largo camino para ponerse a la altura de los tiempos y las circunstancias que nos ha tocado vivir (Bricall, 2000).

El panorama de la teleenseñanza en nuestro país se ajusta a las premisas anteriores. En un estudio realizado por Chain y Barba (2001) se muestra que de las 66 Universidades españolas, tanto públicas como privadas, registradas en España como objeto de análisis, sólo 2 de ellas no tenían página web y únicamente 13 tenían algún módulo o experimentación con teleenseñanza, lo que arroja un escaso porcentaje del 19,6% (un pequeño grupo de 5 Universidades utilizan el adjetivo «virtual» para denominar la realización de las actividades administrativas a través de la Red, lo que equivaldría a una secretaría virtual, pero no podría designarse concretamente como teleenseñanza).

Coincidimos con estas autoras que aunque lo virtual va adquiriendo presencia entre los proyectos de casi la totalidad de Universidades, quedan aún muchos aspectos por desarrollar, por legislar y por solventar. Aún así, somos conscientes de las enormes posibilidades y ventajas de la enseñanza *on line* cuando se diseña un programa susceptible de poseer la misma calidad que otro análogo presencial. Lo que debemos evitar es que los programas diseñados y aprobados hasta ahora y la planificación docente que se hace para desarrollar esas actividades en su modalidad presencial, puede ser llevada a la teleenseñanza sin apenas cambios.

Con la expansión y desarrollo de los espacios virtuales, surge la duda si estamos ante algo simplemente novedoso o nos encontramos a las puertas de un nuevo paradigma de la enseñanza. Sin la posibilidad de tener aún una perspectiva sobre el tema, nos inclinamos por la opción de pensar que los espacios virtuales son una nueva forma de aprender y enseñar.

Consideramos que las redes telemáticas en general y el desarrollo tecnológico e informático en particular nos abre las puertas de un nuevo paradigma en la enseñanza, un planteamiento con metodologías y roles docentes inéditos, configurando un nuevo enfoque de la profesionalidad docente más centrada ahora en el diseño y la gestión de actividades y entornos de aprendizaje, en la investigación sobre la práctica, en la creación y prescripción de recursos, en la orientación y el asesoramiento, en la dinamización de grupos, en la evaluación formativa y en la motivación de los estudiantes, que en la transmisión de información y la evaluación sumativa como suele entenderse desde ciertas posturas pedagógicas (Marquès, 2001).

Resulta evidente que se trata de un proceso lento, independientemente de su mayor o menor actitud favorable al cambio y a la innovación, la simple disponibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación en la comunidad universitaria va generando una creciente presión sobre el profesorado que le llevará irremisiblemente hacia nuevas tendencias didácticas.

Cualquier propuesta educativa *on line* debería desde su estructura interna responder a interrogantes tales como: ¿por qué y cómo se justifica un determinado proceso de enseñanza y aprendizaje?, ¿quién ha de ofertar la enseñanza?, ¿qué objetivos se pretenden conseguir?, ¿quiénes serán los destinatarios?, ¿cómo serán las estrategias didácticas que se activarán para alcanzar los objetivos propuestos? y ¿qué secuencias temporales se determinarán para la asimilación de los aprendizajes?



Fig. nº1. Formación *on line* del profesorado universitario y cuestiones nucleares para una propuesta integral

Hemos querido reflejar esas cuestiones en un modelo desde el cual se generaría una propuesta de formación *on line* para el profesorado universitario. Se trata de colocar las premisas de un modelo comprensivo y genérico a todos los posibles ámbitos de la formación y autoformación de los docentes.

Consideramos que estas cuestiones son previas e introductorias para cualquier propuesta de formación, independientemente de la modalidad que ésta adopte como hemos reseñado anteriormente. También se considera la circularidad o congruencia del modelo cuando se resalta la interacción que debe existir entre todos sus elementos, es decir, cualquier decisión que afecte a una cuestión determinada va a repercutir en todo el sistema.

3. Líneas fundamentales para una propuesta formativa telemática

a) ¿Por qué? Justificación.

La sociedad está demandando sistemas educativos más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que la persona pueda incorporarse a lo largo de su ciclo vital o vida profesional. En el ámbito universitario el diseño y aplicación de entornos virtuales para la formación está implantándose a un ritmo más rápido que en otros niveles educativos, de ahí la urgencia de formar al profesorado de este contexto en esta temática para que se puedan promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje universitario con la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación.



Tenemos que insertarnos, por tanto, en la sociedad tecnológica que nos invade teniendo en cuenta que gracias al avance de nuevas tendencias didácticas y de las posibilidades tecnológicas impulsadas, hoy estamos en disposición de desarrollar un sistema de educación digital que servirá no sólo para mejorar el proceso de aprendizaje de aquellas personas que decidan aprender a cualquier hora, en cualquier momento y en cualquier lugar, sino también de aquéllas que decidan asistir a un aula de clase para continuar su proceso de formación.

b) **¿Quién? Agentes formadores.**

Los docentes universitarios no sólo deben estar al día de los avances y descubrimientos de su campo de estudio sino que deben atender al mismo tiempo a las posibles innovaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación, puesto que éstas van a ser el camino hacia nuevas experiencias y planteamientos didácticos.

Teniendo en cuenta de que esa situación debería ser evaluada de forma contingente al contexto en que se produce para considerar qué beneficios reporta al campus universitario y a cambio de qué, consideramos que los agentes formadores y las acciones que se emprendan para llevar a cabo un plan sistemático de formación on line del profesorado universitario deben partir de la propia institución universitaria.

c) **¿Para qué? Objetivos.**

Plantear la educación en el nuevo contexto de la sociedad de la información requiere una revisión a fondo de los modelos de actuación docente, los procesos de aprendizaje así como las metas, formas y métodos de enseñanza.

Para llevar a la práctica este modelo hacen falta no sólo recursos técnicos sino también y sobre todo recursos humanos, ya que las vertiginosas innovaciones científicas y fundamentalmente tecnológicas suponen un importante desfase de conocimientos teóricos y prácticos del cuerpo docente en todos los campos de estudio. La formación permanente del profesorado, en consecuencia, debe dirigirse al desarrollo de destrezas de búsqueda y tratamiento de información a través de las nuevas tecnologías con el objeto de capacitarlos para su uso con fines educativos.

Un modelo pedagógico para educar en la sociedad de la información se debe construir a través de una filosofía y cultura escolar que pretenda no sólo alfabetizar y transmitir conocimientos académicos, sino también promover valores democráticos que permitan desarrollar un modelo de sociedad basado en el respeto a la pluralidad y diversidad (Area, 2001).

Aún no hemos tenido tiempo para adaptarnos a los nuevos tiempos; al mal uso de los adelantos o a la sobredosis de información sin saber tratarla adecuadamente. Sin embargo, otras se deben a que no se han superado problemáticas de épocas anteriores y las nuevas tendencias no han hecho sino agravarlas aún más, es decir, existían antes de la revolución digital.

Aún así, el objetivo general y último será reconocer y experimentar lo virtual como un nuevo escenario para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Bajo esa premisa subyace el reconocimiento de que la sociedad digital debe permitir la formación de personas para el uso inteligente y creativo de las tecnologías de la información y comunicación. Sin eso, difícilmente podrá haber progreso social y cultural.

d) **¿Para quién? Destinatarios.**

Dado que las iniciativas de esta naturaleza tienen un carácter opcional, es necesario resaltar el papel tan importante que puede llegar a tener la motivación como variable formativa y que a menudo la obviamos pensando que

únicamente por tratarse de un material multimedia o alojado en una web ya el material es altamente motivador; o si estamos dictando una lección magistral a través de una videoconferencia pensamos que nuestra acción docente es capaz de captar la atención y el interés por el mero hecho de basarse en una mediación tecnológica... La cuestión de la motivación nos parece crucial y debe ser tenida muy en cuenta a la hora del diseño de nuestra propuesta.

	MOTIVACIÓN
Quién aprende	Los elementos motivadores parten de: <ul style="list-style-type: none"> - La necesidad sentida de formación. - El interés por los contenidos a desarrollar. - La significación personal de los aprendizajes. - El compromiso personal con el desarrollo profesional.
Materiales didácticos	Forman un todo sistemático que tiene que tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - El perfil de los usuarios de esos materiales. - El modelo de formación por el que se opte. - La significación y relevancia de los contenidos.
Acción docente	Tiene que procurar el desarrollo de las siguientes capacidades: <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo autónomo y trabajo cooperativo. - Planificación racional de las secuencias de aprendizaje. - Relación conceptual/redes conceptuales.

Fig. nº2. El papel de la motivación en la propuesta formativa.

e) ¿Cómo? Estrategias de actuación.

Las acciones que se emprendan, tanto puntuales como sistemáticas y cíclicas, deben partir de un principio de coherencia interna del mismo programa de formación. Ajustar las estrategias de actuación a las necesidades y las demandas que plantee el profesorado también debe constituir una regla sin excepción.

Consideramos que esas necesidades y demandas estarán encuadradas en un continuo segmentado por tres niveles:

- Nivel 1 o nivel de usuario: Destinado al profesorado novel en los ámbitos informáticos y telemáticos. Persigue el dominio de los servicios y aplicaciones más comunes en Internet, multimedia y ofimática.
- Nivel 2 o Internet como recurso: Para este estadio se requiere la progresiva integración de los recursos ofimáticos, multimedia y de Internet en la docencia universitaria. Como estrategia básica se apunta la creación de listas de distribución y foros de debate temáticos por áreas de conocimiento y el dominio de la navegación virtual para acceder a bases de datos o fuentes de información.
- Nivel 3 o el diseño de espacios virtuales para la enseñanza: En este último apartado se pretende alcanzar el conocimiento y la práctica suficiente como para que el docente sea capaz de diseñar sus materiales y los espacios virtuales como un nuevo ámbito de desarrollo profesional. La creación de tutorías virtuales y paginas de las asignaturas serían un primer paso para este nuevo reto. El profesorado, en todo momento, debe tener soporte técnico y apoyo pedagógico para elaborar sus recursos didácticos por lo que se sugiere una tutoría presencial y virtual para ese fin.

f) ¿Cuándo? Temporalización.

Junto a la modalidad asincrónica de formación a través de las redes telemáticas



deberían programarse, en función de las necesidades detectadas, una serie de talleres de corta duración con metas muy concretas. Aprender y enseñar sin coincidir en el espacio y en el tiempo puede convertirse en una realidad en el futuro inmediato si se aprovechan al máximo las ventajas que ofrecen las redes telemáticas como unos nuevos escenarios educativos que pueden servir de complemento a la enseñanza presencial o bien ser una alternativa plausible y convincente a aquélla.

	Coincidencia en el tiempo	Sin coincidencia en el tiempo
Coincidencia en el espacio	* Formación presencial	* Autoaprendizaje en centros de recursos * Teleaprendizaje
Sin coincidencia en el espacio	* Enseñanza por radiodifusión * Televisión educativa	* Formación no presencial * Enseñanza por correspondencia * Entornos virtuales de aprendizaje

Fig. nº3. Cuadrante espacio/tiempo en la formación (Duart y Sangrá, 2000).

Consideramos que esta propuesta es un esbozo inicial para acometer experiencias formativas a través de las redes telemáticas y supone por tanto, una primera aproximación al tema en cuestión y por tal motivo, aquí no se pueden prever ni estimar un cúmulo de factores e incidencias que reclamarían su protagonismo si se emprendiera una acción formativa de iguales o similares parámetros a los que hemos defendido a lo largo de estas páginas.

La contextualización de un plan formativo implicaría una serie de contingencias que acabarían influyendo en la estructura organizativa, didáctica, administrativa o de infraestructura de los planteamientos iniciales de partida: inversión económica y de recursos humanos que estaría dispuesta a asumir la institución; presupuestos de las teorías del aprendizaje implícitos y explícitos en los procesos de enseñanza y aprendizaje; estrategias de motivación en el profesorado; planificación general de los módulos de aprendizaje y calidad pedagógica de los mismos; interés del profesorado que tutorice la propuesta de formación, etc.

Las decisiones que aquí hemos apuntado son, a nuestro juicio, básicas y cruciales, pero no por ello dejamos de reconocer la complejidad que supondría poner en marcha un plan de formación *on line*.

Referencias

- AREA, M. (2001): «Educar en la sociedad de la información», en MARTÍNEZ SÁNCHEZ, F. (Coord.): *Tecnología, educación y desarrollo sostenible*. Murcia, EDUTEC (edición electrónica).
- BLANCO, N. (1999): «Dilemas del presente, retos para el futuro», en HARGREAVES, A. (Coord): *Profesorado, cultura y postmodernidad*. Madrid, Morata.
- BRICALL, J.M. (2000): «Informe Universidad 2000», documento electrónico en www.crue.upm.es/informeuniv2000.htm, en octubre de 2001.
- CORREA, R.I. y GUZMÁN, M.D. (2001): «Maestros: de la tiza al bit. Necesidades formativas en Tecnologías de la Información de los futuros maestros de la Universidad», en *Comunicar* 16.
- CHAIN, C. y BARBA, M.L. (2001): «Análisis de la teleenseñanza en España», en MARTÍNEZ SÁNCHEZ, F. (Coord.): *Tecnología, educación y desarrollo sostenible*. Murcia, EDUTEC (edición electrónica).

-
- DE LA TORRE, S. (1996): «Innovación en la enseñanza universitaria», en RODRÍGUEZ LÓPEZ, J.M. (Ed.): *Seminario sobre formación y evaluación del profesorado universitario*. Huelva, ICE de la Universidad de Sevilla en Huelva.
- DUART, J.M. (2000): «La motivación como interacción entre el hombre y el ordenador en los procesos de formación no presencial», en DUART, J.M. y SANGRÀ, A. (Comps.): *Aprender en la virtualidad*. Barcelona, Gedisa.
- DUART, J.M. y SANGRÀ, A. (2000): «Aprendizaje y virtualidad: ¿un nuevo paradigma formativo?», en DUART, J.M. y SANGRÀ, A. (comp.): *Aprender en la virtualidad*. Barcelona, Gedisa.
- FERRERES, V. (1996): «El desarrollo profesional de los profesores universitarios: la formación permanente», en RODRÍGUEZ LÓPEZ, J.M. (Ed.): *Seminario sobre formación y evaluación del profesorado universitario*. Huelva, ICE de la Universidad de Sevilla en Huelva.
- HARGREAVES, A. (1999): *Profesorado, cultura y postmodernidad*. Madrid, Morata.
- MARQUÉS, P. (2001): «La universidad presencial ante la sociedad de la información», en MARTÍNEZ SÁNCHEZ, F. (Coord.): *Tecnología, educación y desarrollo sostenible*. Murcia, EDUTEC (edición electrónica).
- MAYOR, C. y SÁNCHEZ MORENO, M. (1999): «Los equipos docentes: una contribución formativa a la calidad del profesorado universitario», en XXI. *Revista de Educación*, 1.
- PÉREZ TORNERO, J.M. (2000): «Los nuevos procesos de mediación: del texto al hipertexto», en PÉREZ TORNERO, J.M. (Ed.): *Comunicación y educación en la sociedad de la información*. Barcelona, Paidós.
- SANTOS GUERRA, M.A. (1999): «La formación del profesorado en las instituciones que aprenden», en *Perspectivas CEP*, 1.
- ZABALZA, M.A. (1996): «La enseñanza universitaria: roles, funciones y características», en RODRÍGUEZ LÓPEZ, J.M. (Ed.): *Seminario sobre formación y evaluación del profesorado universitario*. Huelva, ICE de la Universidad de Sevilla en Huelva.

**María Dolores Guzmán Franco, Ana Duarte Hueros
y Ramón Tirado Morueta**
*son docentes del Departamento de Educación
de la Universidad de Huelva.*
*Correos electrónicos: maria.guzman@dedu.uhu.es,
duarte@uhu.es, rtirado@uhu.es*