

EL USO DE LAS TIC'S EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN ESPAÑA Y EL NUEVO ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Alfonso Infante Moro
Adnaloy Pardo Rojas

RESUMEN

Este estudio pretende contribuir a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de una mejor formación del profesorado en materias de utilización didáctica-pedagógica y comunicativa de las TICs. Además de, contribuir a la integración plena en el EEES. Los objetivos planteados han sido: a) Detectar las necesidades formativas del profesorado universitario en competencias TICs para su adaptación a los requerimientos del nuevo Espacio Europeo de Enseñanza Superior. b) Promocionar el conocimiento y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas en la actividad profesional del docente universitario. c) Proponer parámetros y criterios a seguir para el diseño y desarrollo de un espacio virtual informativo y formativo para los docentes en materias TICs ante el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza virtual, Teleformación, Apoyo a la docencia presencial, Nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), Enseñanza-Aprendizaje y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

ABSTRACT

This research tries to contribute to the improvement of the processes of education and training through one better formation of the university teachers in matters of Didactics-pedagogical and communicative use of the Information technology (IT). And contribute to the integration in the European higher education area (EHEA).

We have started our research with an initial phase which aim is to detect the educational requirements at the university teachers about information technology competences for its adaptation to european higher education area.

The second phase aimed to encourage the knowledge and the good use of IT as tools for professional activity of university teachers.

Finally in the third phase, we suggest a methodology for developing projects about teleformación for university teachers. That is possible using the tics in the education and working in a telematico environment of e-learning.

KEYWORDS: E-learning, Blended e-learning, European Higher Education Area(EHEA), Education and Training, Life Long Learning and Information Technologies(IT)

1. INTRODUCCIÓN

El eje vertebrador de este trabajo estaba enmarcado en la mejora de la formación del profesorado en espacios educativos virtuales y sus repercusiones en los procesos de enseñanza-aprendizaje bajo la proyección de la integración en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Partíamos de una serie de justificaciones que fueron las que activaron la necesidad de esta investigación. Por una parte, las necesidades de introducir el desarrollo de las TICs en el papel de la educación superior, mostrando a los docentes las ventajas e inconvenientes pedagógicos de estas ante el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Otra de las razones era facilitar el proceso de adaptación de la Universidad tradicional-presencial a un modelo organizativo flexible y finalmente se pretendía también abrir la Universidad al exterior.

Las razones esenciales que justifican este estudio son:

Necesidades de introducir el desarrollo de las TICs en el papel de la educación superior, mostrando a los docentes las ventajas e inconvenientes pedagógicos de estas y ayudando al alumno a comprender las capacidades de su inteligencia mediante un modelo enfocado al aprendizaje ante el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.

Facilitar el proceso de adaptación de la Universidad tradicional-presencial a un modelo organizativo flexible.
Abrir la Universidad al exterior.

La hipótesis de partida se fundamenta en la necesidad de aportar, en el marco del nuevo EEES, los retos derivados de la innovación en las formas de generación y transmisión del conocimiento; y después de descubrir las necesidades formativas del profesorado en espacios educativos virtuales.

2. OBJETIVOS

Concretamente se ha pretendido:

1. Detectar las necesidades formativas del profesorado universitario en competencias TICs para su adaptación a los requerimientos del nuevo Espacio Europeo de Enseñanza Superior.
2. Promocionar el conocimiento y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas en la actividad profesional del docente universitario.
3. Proponer parámetros y criterios a seguir para el diseño y desarrollo de un espacio virtual informativo y formativo para los docentes en materias TICs ante el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.

3. CONTEXTO

La sociedad de las redes telemáticas está modificando profundamente nuestra civilización configurando nuevas formas de ser y estar en el mundo, de acceso a las fuentes de información y, en general, una nueva configuración del conocimiento. Y todo eso se refleja en la masiva información que esa sociedad de las redes telemáticas genera sobre sí misma. Por ese motivo, estructurar la situación del ámbito investigado para este estudio relacionada con la enseñanza virtual presentaba matices ambivalentes. De una parte, lo novedoso del tema, su relevancia sociológica y su impacto en los ámbitos económico, científico, lúdico, profesional, etc., provocan una enorme cantidad de literatura científica en libros, revistas especializadas, actas de Congresos y Jornadas y otros

eventos de similar naturaleza.

Sin embargo, de otro lado, la rapidez vertiginosa con la que la información impresa cae en desuso por la obsolescencia de sus datos y por la incorporación de otros nuevos, hace que gran parte de las fuentes documentales impresas hayan tenido que ser revisadas hasta el último momento. Teniendo en cuenta este matiz, hemos procurado consultar una bibliografía que abarcara desde publicaciones básicas dentro de la literatura científica relacionada con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación, hasta algunas de las últimas novedades editoriales.

También, para el diseño de nuestros fundamentos conceptuales y por coherencia con la temática de nuestro estudio hemos acudido a una serie de revistas especializadas en formato impreso y digital, así como a la consulta y obtención de información en sitios web relacionados con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la educación y sus aportaciones a la formación virtual en el contexto universitario.

Este análisis documental nos llevó a estructurar los fundamentos previos revisando investigaciones y experiencias educativas telemáticas en el contexto español: Tesis Doctorales relacionadas con Internet; Investigaciones y experiencias sobre Internet en contextos educativos; Redes de experiencias e investigaciones (Proyecto Grimm, Averroes, Aldea Digital, Aulas Hospitalarias); Investigaciones en Educación Primaria (Infoescuela, Learning Circles, Webs for Schools); Investigaciones en Educación Secundaria (Los jóvenes e Internet, European Scholls Project); Investigaciones en el nivel universitario (Debates telemáticos sobre Tecnología Educativa, Análisis de los Campus Virtuales de las Universidades españolas) y Educación de Adultos (Mentor, Redes Virtuales para la Educación de Adultos).

En todos estos estudios hemos intentado analizar como hilo conductor la formación del profesorado, modelos docentes ante el Espacio Europeo de Educación Superior, definición de roles y funciones que se esperara del docente universitario. Cuando hablamos de nuevas tecnologías aplicadas a la educación casi caemos en una contradicción por la propia naturaleza didáctica y organizativa que asumimos los docentes. El ciberespacio necesita y requiere de unos planteamientos radicalmente diferentes a los que configuran el aula con muros. En ese sentido nos interesaba conocer si las redes telemáticas podían ser algo más que un buen recurso didáctico, aspecto que abordaremos después pero que justificaría por sí mismo y en caso afirmativo no solamente esta investigación sino todas las que se hicieran posteriormente al respecto.

4. LA INVESTIGACIÓN

El itinerario de investigación que hemos llevado, a cabo lo describiremos enunciando cada uno de los objetivos que se pretendían lograr, para luego acompañarlos con una reseña del proceso seguido para su ejecución.

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una metodología para la detección de necesidades de formación en competencias TICs para su adaptación a los requerimientos del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en docentes universitarios. |
|--|

Para ello seguimos los análisis clásicos de detección de necesidades partiendo del esquema de Goldstein, es decir, diseñamos una encuesta para captar información primaria sobre la situación actual de los profesores universitarios, de forma que el posterior análisis de los datos obtenidos permita el establecimiento de conclusiones.

2. Realizar una entrevista a expertos en teleformación, universitarios españoles, para conocer la opinión sobre las actividades formativas virtuales.

Se llamaron a los directores y responsables de las unidades de enseñanza semipresencial de todas las Universidades españolas, con el objeto de conocer la opinión que tienen en relación a las actividades formativas virtuales desarrolladas en sus universidades, las necesidades formativas de los profesores y planificar la fase de diagnóstico de necesidades.

3. Realizar una encuesta a profesores universitarios españoles y compararlas con otras realizadas en el ámbito europeo para detectar las necesidades formativas de profesores virtuales.

Las encuestas se enviaron a docentes implicados en actividades virtuales de todas las Universidades españolas con el objeto de conocer el estado de la cuestión y planificar la fase de desarrollo.

Dichas encuestas, además fueron publicadas en Internet, enviando el enlace de la misma, a los propios responsables de las actividades virtuales con los que contactamos telefónicamente. En otras ocasiones hemos hecho este tipo de encuestas, con los docentes siendo valiosa la respuesta obtenida.

4. Promocionar el conocimiento y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas en la actividad profesional del docente universitario.

La divulgación del conocimiento y uso de las TICs como herramientas en la actividad profesional del docente universitario se hará a través de actividades informativas y espacios para la discusión; actividades de formación y seguimiento; y, por último, del diseño de un sitio web planteado especialmente para ello y que pretenda lograr este objetivo.

5. Proponer parámetros y criterios a seguir para el diseño y desarrollo de un espacio virtual informativo y formativo para los docentes en materias TICs ante el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.

La aplicación práctica que de este estudio se deriva es el diseño, creación, publicación y difusión de una propuesta de pautas a seguir para el diseño y desarrollo de un espacio virtual informativo y formativo para los docentes en materias TICs ante el nuevo EEES.

5. RESULTADOS

5.1. LA OPINIÓN DE EXPERTOS

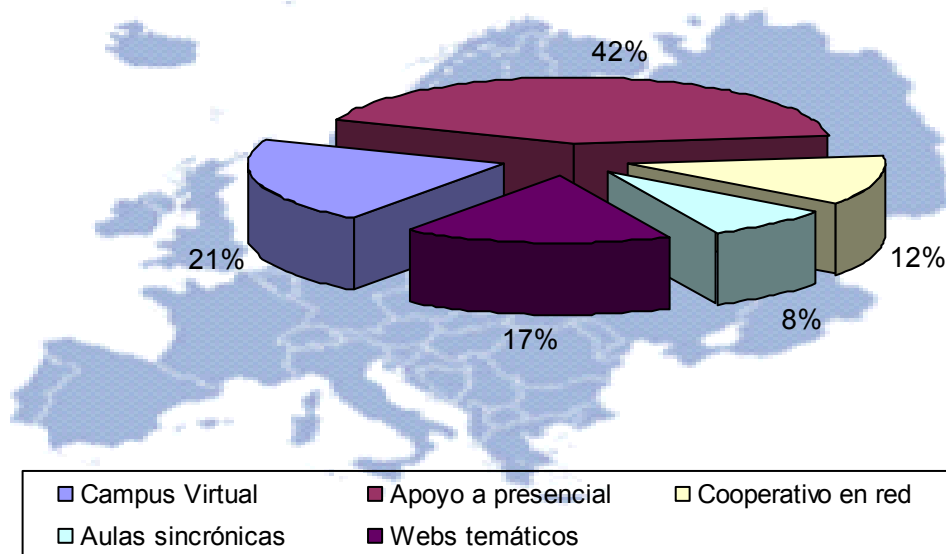
La muestra de esta fase estuvo conformada por los expertos en teleformación que pudieron ser contactados, tanto los que respondieron a nuestra llamada telefónica, como los que contestaron a nuestros e-mail, y cumplieron el instrumento. En total han participado 33 expertos de un total de 39 universidades españolas.

Tras el análisis de los resultados obtenidos, nos gustaría destacar los que a continuación detallamos:

La modalidad de actividad formativa con más presencia en las Universidades encuestadas es la referida a

«Sistemas de apoyo a la enseñanza presencial» y la combinación de ésta con webs temáticos con asistencia on line de un tutor.

Gráfico N° 1 Tipos de actividades formativas



Casi el 50% de las Universidades encuestadas, constatan que desarrollan anualmente entre 1 y 5 actividades formativas en relación a la formación del profesorado en Teleformación y éstas se iniciaron antes de 1997 y se extienden hasta la actualidad.

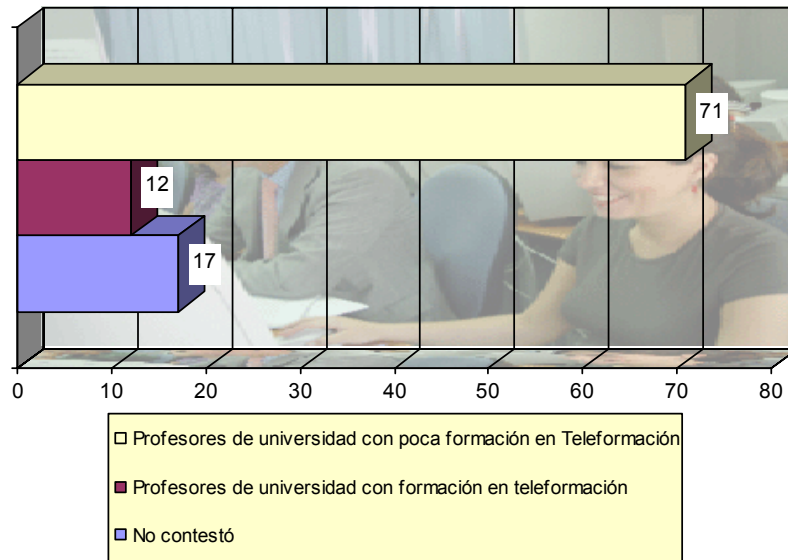
El 75% aproximadamente de los encuestados cuenta con una cifra elevada de profesores en sus actividades formativas (en torno a 100).

El número de alumnos participantes oscila entre 1 y 500 (29%) y 501 y 2000 (29%).

El perfil del docente que se desempeña en estas actividades es de Docente Universitario con poca formación en teleformación.

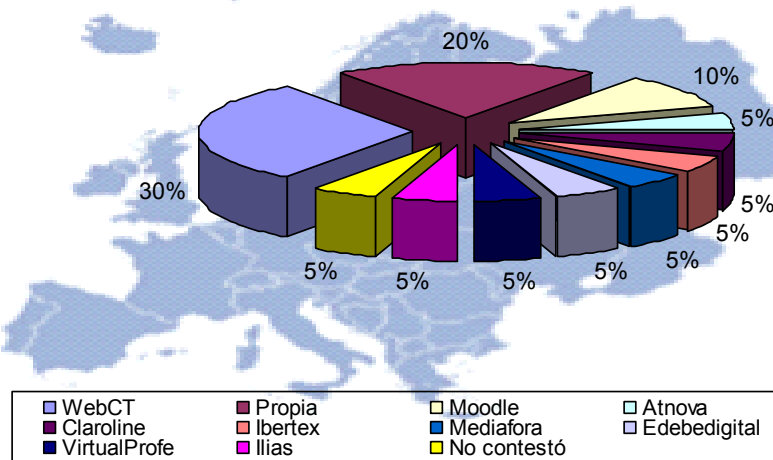
-

Gráfico N° 2: Perfil de profesores tutores



También puede resaltarse que son los propios profesores quienes, en su mayoría, diseñan los aspectos gráficos y didácticos de las actividades, además de ser ellos mismos quienes elaboran los contenidos a utilizar. Entre los programas informáticos más usados en el diseño de contenidos, el 40% de los encuestados se decantó por Dreamweaver y en relación a la plataforma en la que se integraba el 30% usaba WebCT.

Gráfico N° 3: ¿Qué plataforma usan para el desarrollo de las actividades?



El 76% de los encuestados afirmó que era necesario contar con Expertos en diseño de contenidos, asesores didácticos, diseñadores gráficos e informáticos para desarrollar las actividades de Teleformación. El 24% restante estuvo de acuerdo con que eran necesarios asesores didácticos, diseñadores gráficos e informáticos para tal fin.

5.2. LAS NECESIDADES DE LOS PROFESORES

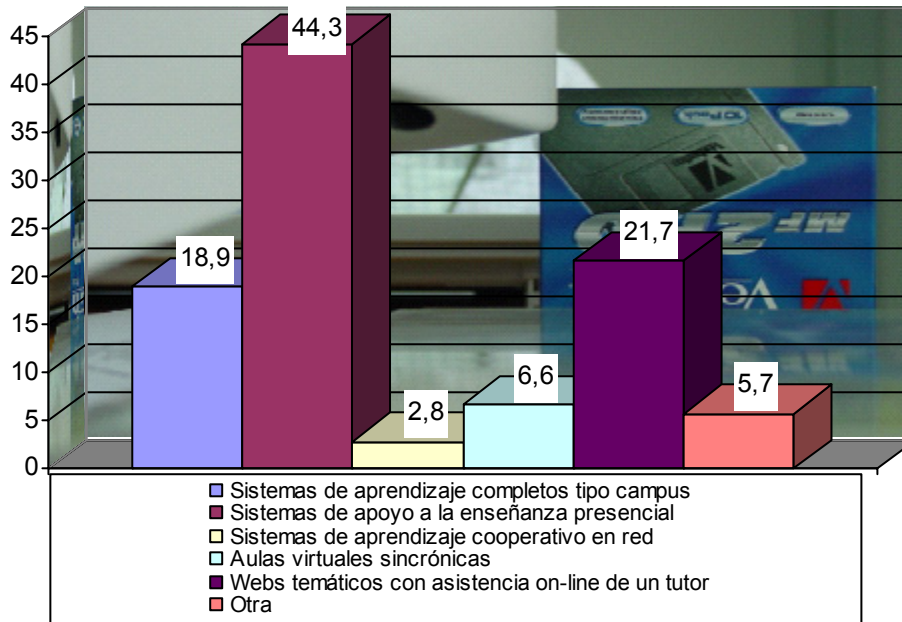
Acerca de las necesidades de los profesores, se administró un cuestionario on line (<http://www.uhu.es/profetic/>) a todos los profesores de las Universidades españolas y participaron 39 de ellas, obteniéndose un total de 558 encuestas válidas.

Destacaremos a continuación, los datos más relevantes que se obtuvieron tras el diseño y aplicación del instrumento anteriormente referenciado:

- En relación al nivel de formación en programas informáticos, aplicaciones telemáticas y herramientas de comunicación las Presentaciones multimedia (48.6%), Programas de diseño gráfico (100%), Compresores (47,5), Ftp (54,3%), Correo electrónico (64,9%), chats (47,5%) y videoconferencias (64,9%), son los que presentan un porcentaje más alto en el nivel más bajo de formación. Destacando también el Lenguaje de diseño de páginas web, los Editores de páginas web y el Uso de plataformas de Teleformación.
- En cuanto a las necesidades de formación estás más acentuadas las referidas a la planificación del proceso educativo en entornos virtuales, el diseño y estructuración de contenidos, formatos multimedia, diseño de interfaz para las actividades formativas virtuales, diseño y aplicación de instrumentos de evaluación y revisión y actualización de webs.
- Sobre la adquisición de formación en Enseñanza Virtual, afirman que han adquirido mayoritariamente la formación que poseen a través de Cursos promovidos por la Universidad (49,6%).
- Las actividades formativas que mayoritariamente promueven las instituciones universitarias son Sistemas de apoyo a la enseñanza presencial, Webs temáticos con asistencia on line de un tutor y Sistemas de aprendizaje completos tipo campus.

-
-

• **Gráfico Nº 4: Actividades formativas que sobre Enseñanza Virtual promueven las instituciones**



- El nivel de actualización de las Universidades en entornos telemáticos de E-A fue valorado con una puntuación de 6 (en escala de 1 a 10).
- Casi el 50% de los encuestados han manifestado un grado de satisfacción alto en relación con las actividades formativas virtuales impartidas o desarrolladas.
- En relación a las actitudes sobre la Enseñanza Virtual en el proceso de Convergencia Europea, destacar que la mayoría de los encuestados han mostrado su mayor acuerdo acerca de que «La enseñanza Virtual favorecerá la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior», «El Espacio Europeo de Educación Superior supondrá un auge decisivo en la Enseñanza Virtual», «Se conseguirán eliminar las barreras espacio-temporales» y su desacuerdo con la afirmación de que «La Enseñanza Virtual será más negativa para el profesorado universitario».

6. LA PROMOCIÓN

La segunda fase tenía como objetivo «promocionar el conocimiento y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas en la actividad profesional del docente universitario». En este sentido, decidimos tomar tres vías de promoción: a) el intercambio de experiencias, b) la formación del profesorado y c) el diseño de un sitio web para difundir esta investigación.

Para el intercambio de experiencias diseñamos y desarrollamos un “*Seminario de intercambio sobre la enseñanza virtual*” y para la formación del profesorado diseñamos y aplicamos un “*Curso de teleformación como apoyo para el profesor universitario*”.

6.1. SEMINARIO DE INTERCAMBIO SOBRE LA ENSEÑANZA VIRTUAL

Los objetivos que nos planteamos para el “*Seminario de intercambio sobre la enseñanza virtual*” fueron los siguientes:

- Compartir las experiencias de los participantes en la enseñanza semipresencial con el fin de que sirvan de aprendizaje para experiencias futuras en este campo.
- Exponer los puntos débiles y fuertes de cada una de las actividades formativas desarrolladas, así como tratar de conseguir acciones de mejora a partir de las experiencias de los compañeros que han participado en otras actividades virtuales.
- Introducir el desarrollo de las TICs en el papel de la educación superior, mostrando a los docentes las ventajas e inconvenientes pedagógicos de estas y ayudando al estudiante a comprender las capacidades de su inteligencia mediante un modelo enfocado al aprendizaje.

Estas Jornadas estuvieron dirigidas a los profesores de la Universidad de Huelva que han participado en las experiencias de enseñanza virtual y tutorías on-line promovidas desde el Vicerrectorado de Estudios, Doctorado e Innovación Docente.

El grupo estuvo conformado por 30 participantes de las siguientes actividades formativas virtuales:

- Profesores de la Facultad de Ciencias del Trabajo
- Profesores del Curso de Libre Configuración ¡Es_tu_día Virtual!
- Profesores participantes en el Plan Piloto de Atención Tutorial on-line.
- Profesores del curso de Libre Configuración Stop Drog@s

6.2. CURSO DE TELEFORMACIÓN COMO APOYO PARA EL PROFESOR UNIVERSITARIO

Para la formación del profesorado, en el “*Curso de teleformación como apoyo para el profesor universitario*” se plantearon los siguientes objetivos:

- Ofrecer al docente universitario los conocimientos básicos para el diseño de cursos virtuales.
- Presentar al participante las estrategias a seguir para una adecuada recolección y optimización de materiales multimedia.
- Iniciar al profesorado universitario en el diseño de contenidos multimedia.
- Brindar al profesorado la posibilidad de adquirir conocimientos vinculados con el diseño de evaluaciones o tareas.
- Proporcionar al profesorado universitario la posibilidad de gestionar plataformas de Teleformación y Webs de asesoría.
- Ofrecer al participante la posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos a través de las unidades de aprendizaje trabajadas en el curso.

Esta actividad formativa se estructuró en dos fases. La primera fase se desarrolló de manera presencial en la Universidad de Huelva y el participante contó con un libro electrónico titulado “La Teleformación: Apoyo

para el profesor universitario en su nuevo rol”, donde se le presentaba el material de referencia que sugería el ponente y material para complementar la formación. (Infante, A., Rodríguez, J.M. y Pardo, A. 2004).

En la segunda fase, desarrollada durante los meses de Julio y Septiembre, el participante contó con el apoyo de tutorías virtuales asincrónicas como complemento al seguimiento y tutorización presencial.

6.3. DISEÑO DE UN SITIO WEB PARA DIFUNDIR LA INVESTIGACIÓN

Como tercera acción se desarrolló un sitio web que pretende usar Internet para promocionar el conocimiento y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas en la actividad profesional del docente universitario, respondiendo a uno de los objetivos planteados en el estudio.

Para ello, se diseñó y desarrolló un sitio que, junto con las actividades informativas y formativas descritas anteriormente, contribuyese con la divulgación del conocimiento y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas en la actividad profesional del docente universitario.

El diseño de el sitio Web comenzó por definir una estrategia y unos objetivos a cumplir (planificación), continuando con la estructura y el diseño, definiendo el aspecto y el funcionamiento de la Web, para pasar después a la fase de producción y desarrollo. Seguidamente se realizaron las comprobaciones necesarias y su publicación.

Esta Web, junto con las otras vías de promoción: el intercambio de experiencias a través del “*Seminario de intercambio sobre la enseñanza virtual*” y la formación del profesorado, a través del “*Curso de teleformación como apoyo para el profesor universitario*”, han conseguido una aproximación al cumplimiento del objetivo previsto. A pesar de ello, es necesario promocionar las experiencias y los resultados positivos logrados con ellas, para que se tomen como modelo y puedan multiplicarse en las demás universidades. En <http://www.uhu.es/evirtual/profetic/introduccion.htm> se pretende difundir y compartir los resultados de esta experiencia con otras instituciones.

7. LA PROPUESTA

Finalmente con la tercera fase o final se pretendía proponer una metodología para el desarrollo de proyectos de Teleformación para docentes, mediante la aplicación de las TICs a la educación y empleando entornos telemáticos de formación a distancia.

En esta fase se estudiaron todas las variables didácticas necesarias para acometer experiencias formativas a través de las redes telemáticas y cualquier iniciativa por parte de las Universidades en el sentido al que nos estamos refiriendo tendría una amplia aceptación porque, consideramos que, la falta de formación en Internet es sentida como una necesidad y nunca como un aditamento superfluo para hacer más atractiva nuestra docencia.

Las Universidades en este país, a pesar de estas creencias, 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).

Guzmán y Duarte afirman que 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). (Guzmán, M.D. y Duarte, A. 2004).

Datos más actuales, (Martínez López, F.J., Aguaded Gómez, J.I., y otros. 2004) recogen información de todas las universidades españolas, afirmando que las 66 universidades españolas ya poseen páginas webs. De ellas 43 ya se han incorporado a la enseñanza a través de Internet a través de campus virtuales completos, sin embargo, muchas de las que no tienen campus, ya están incorporando la teleformación en actividades de apoyo a la docencia presencial.

Como se puede notar en las referencias descritas anteriormente, la incorporación de las universidades a la red y el desarrollo de actividades virtuales en las mismas, se están incrementando entre los proyectos de casi la totalidad de Universidades, quedan aún muchos aspectos por desarrollar, por legislar y por solventar. Aún así, se destacan las enormes posibilidades y ventajas de la enseñanza on-line siempre y cuando sea diseñado siguiendo criterios válidos de calidad.

Esta expansión que se ha desarrollado en los últimos años en los espacios virtuales, genera la duda de si estamos ante algo simplemente novedoso o nos encontramos a las puertas de un nuevo paradigma de la enseñanza. En este sentido compartimos la opinión de Guzmán y Duarte (2004), quienes afirman que 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.

Las redes telemáticas en general y el desarrollo tecnológico e informático en particular abren las puertas hacia 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).

Esta incorporación se desarrollará a través 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 virtual debería desde su estructura interna contener elementos claves como: justificar el proceso de enseñanza y aprendizaje; determinar quién ha de ofertar la enseñanza, cuáles son los objetivos que se pretenden conseguir, quiénes serán los destinatarios, cómo serán las estrategias didácticas que se activarán para alcanzar los objetivos propuestos y determinar también qué secuencias temporales se determinarán para la asimilación de los aprendizajes.

Ahora bien, son muchas las cuestiones que aún quedan por resolver y el camino por recorrer, si realmente pretendemos aprovechar todas esas posibilidades que nos presenta a priori la enseñanza virtual. Entre ellas, nos parece interesante resaltar aquí dos. De una parte, la necesidad de apoyar y ampliar la formación del profesorado para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la tutoría y la docencia universitaria es indudable hoy en día (Cabero, 2001), de hecho parece imprescindible multiplicar el escaso número de tutorías virtuales que se desarrollan en la Universidad, y animar al profesorado a crear y gestionar su propia web como recurso complementario a su docencia personalizada. Y por último, la necesidad de continuar realizando nuevas experiencias y estudios como las descritas en el presente documento.

BIBLIOGRAFÍA

- Cabero, J. (2001): Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza, Barcelona, Paidós.
- Guzmán, M.D. y Duarte, A. (2004). Formar en red. Una propuesta didáctica para docentes universitarios. IV Congreso Internacional Virtual de Educación. <http://www.cibereduca.com/>
- 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).
- Martínez López, F.J., Aguedad Gómez, J.I., y otros. (2004). Universitari@s y redes. Grupo Editorial Universitario. Granada.
- Marquès, 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).
- Infante, A., Rodríguez, J.M. y Pardo, A. (2004). La Teleformación: Apoyo para el profesor universitario en su nuevo rol. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Huelva. Huelva.