

UNIVERSIDADES PRESENCIALES Y ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: UNA APROXIMACIÓN A LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO ANTE EL E-LEARNING

Resumen: El discurso en torno a la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto universitario presencial ha incidido frecuentemente sobre la necesidad de institucionalizar programas de formación que permitan un aprovechamiento óptimo de las características diferenciales del e-learning. Reconocido ya el potencial de los medios disponibles en la actualidad para contribuir a favorecer nuevas destrezas instrumentales y cognitivas en los estudiantes universitarios, parece estar cobrando una mayor relevancia la adecuada contextualización de las necesidades docentes en este sentido. Tratando de avanzar en su reconocimiento, presentamos aquí algunas de las conclusiones obtenidas en un estudio exploratorio realizado durante el curso académico 2004-2005 en la Universidad da Coruña. El interés prioritario de nuestro artículo es ofrecer una información útil tanto para investigadores en el ámbito del e-learning, como para los gestores responsables de universidades tradicionales, en su interés por incorporar la formación on-line desde un conocimiento mejor informado.

Palabras clave: universidades presenciales, universidades extendidas, e-learning, campus virtuales, docencia online, entornos virtuales de aprendizaje.

TRADITIONAL UNIVERSITIES AND VIRTUAL TEACHING: AN APPRAISAL OF THE LECTURER'S APPROACH TO E-LEARNING

The current debate about the incorporation of information and communication technologies to higher education has prompted many traditional, offline universities to promote programmes aimed at critically analysing the characteristic features of e-learning. Once the potential of online instruction in providing university students with new cognitive and instrumental skills has been unanimously acknowledged, a careful, contextualised assessment of the lecturers' needs concerning online teaching is in order. The present paper aims at presenting some conclusions regarding this topic, derived from a survey carried out during the academic year 2004-5 at Universidade da Coruña. The main goal of this paper is –therefore– to provide both researchers in the field of e-learning and administrators of traditional universities who wish to incorporate online instruction to their academic offer with some useful information.

Keywords: offline universities, expanded universities; e-learning; virtual campuses; online teaching; virtual learning.

UNIVERSITÉS EN PRÉSENTIEL ET MILIEUX VIRTUELS DE L'APPRENTISSAGE: UNE APPROCHE À LA PERSPECTIVE DU PROFESORAT DEVANT LEE-LEARNING

Sommaire. Le discours autour de l'incorporation des technologies de l'information et de la communication dans le contexte universitaire 'présentiel' s'est penché fréquemment vers le besoin d'institutionnaliser des programmes de formation permettant le plus grand profit des caractéristiques différentielles du e-learning. Une fois reconnu le potentiel des moyens disponibles à l'heure actuelle dans le but de contribuer à favoriser de nouvelles dextérités instrumentales et cognitives chez les étudiants universitaires, il paraît que la contextualisation des besoins des enseignants prend de plus en plus de l'importance dans ce sens. Dans le but d'avancer dans sa reconnaissance on présente dans ce travail quelques conclusions obtenues dans une étude exploratoire réalisée pendant le cours académique 2004-5 à l'Universidade da Coruña. L'intérêt prioritaire de notre article est d'offrir une information utile tant aux chercheurs dans le cadre du e-learning qu'aux gérants responsables des universités traditionnelles dans leur sollicitude pour incorporer la formation on-line en s'appuyant sur une connaissance mieux informée.

Mots-clés: universités en présentiel, universités repandues, e-learning, campus virtuels, enseignement online, milieux virtuels d'apprentissage.

UNIVERSIDADES PRESENCIALES Y ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: UNA APROXIMACIÓN A LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO ANTE EL E-LEARNING

Martín Pérez Lorigo
mperezl@udc.es
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidade da Coruña

1.- INTRODUCCIÓN

El discurso en torno a la incorporación y aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el contexto universitario presencial ha incidido frecuentemente sobre la necesidad de institucionalizar programas de formación que permitan un aprovechamiento óptimo de las características diferenciales de éstas. Reconocido ya el potencial de los diversos medios disponibles en la actualidad para contribuir y favorecer todo tipo de destrezas instrumentales y cognitivas en los estudiantes universitarios (Laurillard, 1993, 2000), así como el trascendental papel de las tecnologías de la información en el desarrollo e implementación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)¹, cada vez parece cobrar mayor relevancia una contextualización adecuada de las necesidades docentes frente al e-learning en universidades presenciales, así como un reconocimiento apropiado de las actitudes y perspectivas personales frente a esta modalidad educativa en constante expansión, que nos sirva para ajustar la oferta formativa de las universidades tradicionales² a los verdaderos requerimientos del profesorado en cada situación particular.

Partiendo de la consideración de otros trabajos similares realizados en nuestro país (Area, 2002; Alba, 2004; Cabero, 2002; Sangrà, 2004), en la Universidade da Coruña (UDC) hemos llevado a cabo un estudio exploratorio a lo largo del curso académico 2004-2005, mediante el que obtuvimos información pormenorizada respecto a distintos factores relacionados con la aplicación de entornos virtuales de aprendizaje en universidades presenciales. Nuestro interés prioritario con este artículo es ofrecer una información que pueda resultar de utilidad tanto a los investigadores especializados en el ámbito de aplicación y desarrollo del e-learning, como a los gestores responsables de universidades tradicionales, en su interés por incorporar la formación on-line a través de los campus virtuales desde un conocimiento mejor informado³.

2.- SOBRE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



Para la realización de la aproximación cuantitativa al objeto de estudio empleamos un cuestionario sobre formación virtual (CUEFOVIR) elaborado bajo la supervisión de expertos en tecnología educativa (TE) y teleformación consultados expresamente al efecto. El cuestionario CUEFOVIR consta de un conjunto de ítems con respuesta cerrada a una escala tipo Lickert⁴, organizados en torno a una serie de apartados centrados en analizar fundamentalmente los siguientes aspectos:

interés del profesorado de las universidades presenciales ante el e-learning como alternativa didáctica.

necesidades formativas y recursos solicitados prioritariamente por el profesorado universitario cuando considera la posibilidad de impartir docencia a través de un campus virtual.

visión respecto a los cambios y mejoras posibles que puede ofrecerles el e-learning respecto a la formación presencial tradicional.

Una vez finalizado el estudio piloto previo y comprobada la validez y fiabilidad del instrumento de investigación⁵, el cuestionario se envió a una muestra representativa del conjunto total de profesores que imparten docencia en la UDC (430 cuestionarios enviados en total, de los que recibimos 178 respuestas, con un índice de participación del 41,4 %). La codificación y análisis de las respuestas obtenidas mediante el programa estadístico SPSS en su versión 11.0.1 mostró los resultados que reflejamos a continuación.

3.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En la tabla número uno podemos observar la relevancia que atribuyen los profesores consultados respecto a los requisitos necesarios que deberían tener en cuenta los gestores responsables de las universidades tradicionales para conseguir una integración eficaz de las TIC en la docencia presencial.

ASPECTOS NECESARIOS	Media	D. T.
Mejor dotación recursos materiales	3,15	,886
Mayor disponibilidad recursos humanos	2,96	,917
Formación específica uso TIC	3,19	,881
Adecuado asesoramiento técnico	3,24	,870
Adecuado asesoramiento didáctico	3,10	,875

Tabla nº 1: media y distribución típica de la variable "aspectos necesarios"

La puntuación media más elevada corresponde al ítem que hace referencia al asesoramiento técnico (3,24), seguida de la formación específica para el uso de las TIC (3,19), la dotación adecuada de recursos materiales (3,15) y por último, aunque también con una media elevada, el asesoramiento didáctico (3,10) y los recursos humanos (2,96). Podemos ver con mayor claridad la distribución porcentual de las medias en el gráfico número uno.

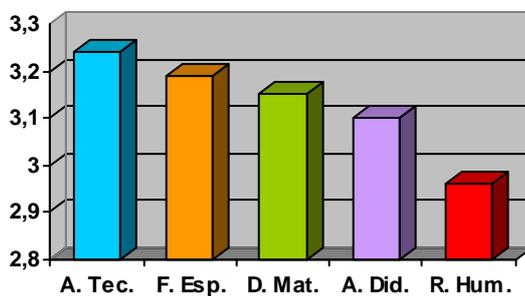


Gráfico 1: puntuaciones medias de la variable “Aspectos necesarios”

Los resultados parecen mostrar que el profesorado universitario percibe efectivamente la necesidad de recibir prioritariamente formación y asesoramiento para una integración efectiva de las TIC en su docencia, del mismo modo que sucedía en investigaciones similares llevadas a cabo con anterioridad a nuestro estudio (Cabero, 2002). La formación y el adecuado asesoramiento técnico se destacan así por encima de otros factores señalados también por los expertos⁶, como la incorporación de nuevos recursos materiales. Cabe señalar cómo los datos obtenidos en la encuesta contrastan en cierta medida con la importancia que habitualmente se atribuye en las planificaciones estratégicas elaboradas por los gestores responsables de las universidades tradicionales a la adquisición de nuevo hardware y software con el que actualizar los recursos de los que ya disponen en escuelas y facultades.

Las tablas número dos y tres ilustran con mayor claridad la necesidad de institucionalizar programas formativos adecuados en el contexto de las universidades presenciales, al mostrarnos la valoración que realizan los propios docentes sobre la idoneidad de su formación actual en TIC, y la demanda existente en este sentido. La distribución porcentual de las respuestas puede observarse también a través de los gráficos dos y tres.

FORMACION	n	%
-----------	---	---

ADECUADA		
Nada	30	16,9
Algo	93	52,2
Bastante	42	23,6
Mucho	13	7,3
Total	178	100

Tabla nº 2: formación del profesorado

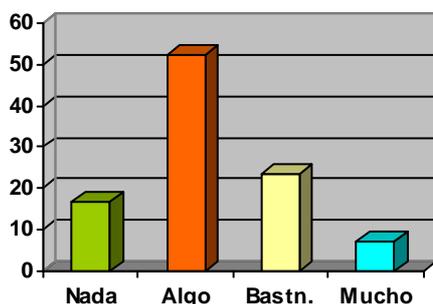


Gráfico nº 2: formación del profesorado

DEMANDA FORMACION	n	%
Nada	5	2,8
Algo	41	23,0
Bastante	70	39,3
Mucho	62	34,8
Total	178	100

Tabla nº 3: necesidades formativas

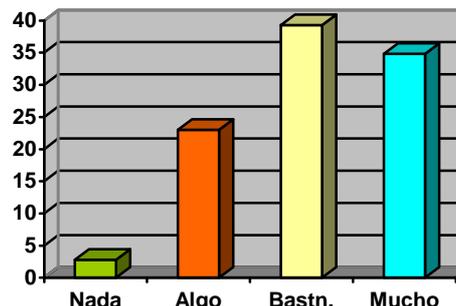


Gráfico nº 3: necesidades formativas

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto cómo tan sólo un 30,9 % del profesorado consideraba su formación como la idónea para aprovechar adecuadamente los campus virtuales y las plataformas de teleformación en beneficio de su docencia en la universidad (23,6 % bastante, 7,3 % mucho), mientras que el mayor porcentaje de respuesta lo encontramos en la opción “algo” (52,2 %). Igualmente reseñable resulta que hasta un 16,9 % del total de nuestros informantes consideró totalmente inadecuados sus conocimientos al respecto.

En lógica correspondencia con los resultados obtenidos en la variable anterior, el 74,1 % de los profesores consultados (39,3 % “bastante”, 34,8 % “mucho”) pone claramente de manifiesto su interés en recibir formación específica para poder aprovechar adecuadamente las TIC y el e-learning en su labor docente. Tan sólo un 2,8 % parece no sentirse interesado en absoluto ante la posibilidad de mejorar sus conocimientos en este sentido.

FORMACIÓN CONTINUA	n	%
No consta	2	1,1
Nada	2	1,1
Algo	19	10,7
Bastante	83	46,6
Mucho	72	40,4
Total	178	100

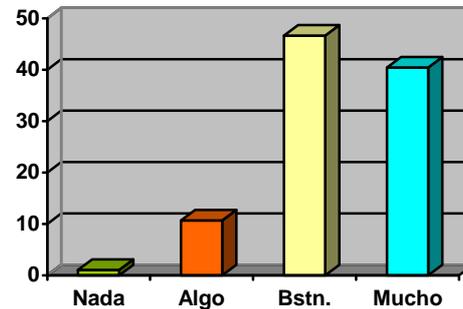


Tabla nº 4: modelo formativo

Gráfico nº4: modelo formativo

Respecto al modo de organizar la formación en TIC, la posibilidad de estructurar institucionalmente un programa de formación continua parece ser la alternativa de elección del profesorado de la UDC, tal y como queda reflejado en la tabla y gráfico número cuatro, que sin duda comprende la necesidad de mantener actualizados sus conocimientos en un área de estudio en constante proceso de renovación.

Al margen de los aspectos relativos a la formación necesaria para un aprovechamiento óptimo de las características diferenciales de los entornos virtuales de aprendizaje, otro de nuestros intereses prioritarios con este estudio era reconocer el criterio docente respecto a las posibles mejoras que puede proporcionar el e-learning como alternativa didáctica en el contexto particular de las universidades presenciales tradicionales, además de los cambios que podría promover como modelo catalizador de procesos de renovación pedagógica.

Los resultados que obtuvimos mediante el cuestionario CUEFOVIR en el conjunto de ítems dedicados a revisar estas cuestiones fueron los siguientes:

MEJORAS E-LEARNING	Media	D. T.
Liberar de tareas rutinarias	2,15	,971
Impulsar-renovar acción tutorial	2,92	,809
Mayor flexibilidad en estudio alumnos	3,05	,839
Mayor responsabilidad alumnos	2,50	,981
Superar barreras espacio-tiempo	3,07	,954
Permitir nuevas alternativas pedagógicas	2,97	,947
Mejorar comunicación entre profesores	1,98	,827

Mejorar comunicación entre alumnos	2,07	,864
Mejorar comunicación profs-alumns	2,55	,933
Mejorar acceso educación superior	2,51	,910
Reducir desplazamientos a los centros	2,71	,929
Facilitar acceso fuentes info remotas	3,37	,815
Favorecer integración en sociedad info	3,05	,910
Facilitar adaptación a créditos europeos	2,54	1,064

Tabla nº 5: mejoras e-learning

Tal y como puede comprobarse a través de la tabla número cinco, nuestros informantes han destacado prioritariamente como aspectos principales que el e-learning puede mejorar respecto a la formación presencial los siguientes: el acceso a las fuentes de información remota, con una puntuación media de 3,37, la superación de las barreras espacio-temporales, con un 3,07, y la posibilidad de favorecer una mayor flexibilidad en el estudio a los alumnos y su posterior integración activa en la sociedad de la información, con idéntica puntuación: 3,05.

Igualmente se destacan también las puntuaciones medias alcanzadas en los ítems que hacen referencia a la posibilidad de favorecer nuevas alternativas pedagógicas (2,97) e impulsar la acción tutorial (2,92).

Comprobamos de este modo, tras el análisis de los datos obtenidos, como existe una alta correspondencia entre el criterio del profesorado universitario y el de especialistas como Bates (1995, 2001), Mason (1998), Salinas (1998, 2000, 2004), Cabero (2000a, 2000b), Harasim et al. (2000), Hanna (2002) o Sangrà (2002), cuando han destacado expresamente a través de sus propios estudios la idoneidad del e-learning para favorecer propuestas didácticas más abiertas y flexibles, con una mayor participación activa del alumnado, en las que la orientación y la tutoría personalizada cobran especial relieve. Del mismo modo parece poder confirmarse el papel de la tecnología como elemento estratégico para favorecer el tránsito entre los modelos de organización de fundamento industrial hacia los informacionales⁷.

Los aspectos del e-learning que parecen tener menor proyección, a criterio de los docentes de la UDC, serían los que se refieren a la capacidad de mejorar la comunicación entre el propio profesorado (puntuación media de 1,98), entre los alumnos (2,07), y la posibilidad de liberar al profesor en su labor diaria de las tareas más rutinarias (2,15). En un término medio-alto se sitúan las valoraciones realizadas respecto al papel de los entornos virtuales de formación (EVF) para facilitar la adaptación al sistema de créditos

ECTS (2,54), mejorar el acceso a la educación superior (2,51) y favorecer una mayor responsabilidad del alumnado frente al estudio (2,50).

En lo que se refiere a los cambios que puede promoverse a través del modelo pedagógico característico empleado en el e-learning⁸, estos son los resultados obtenidos:

PROMOVER CAMBIOS	Media	D. T.
Mejora procesos enseñanza-aprendizaje	2,60	,762
Promueve aprendizaje autónomo	2,60	,833
Menos competitivo, más cooperativo-solidario	1,69	,682
Mayor participación activa	2,08	,773
Dar voz a la diversidad sociocultural	1,82	,760
Mejora acceso discapacitados	3,06	,824

Tabla nº 6: cambios e-learning

Tal y como puede comprobarse a través de la tabla número seis, nuestros informantes han destacado como más relevante entre los distintos ítems que integran la variable “promover cambios” el factor correspondiente al acceso de los discapacitados a las instituciones de educación superior, con una puntuación media de 3,06.

La mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, junto con la promoción de un aprendizaje autónomo, resultan igualmente destacados con idéntica puntuación media (2,60), mostrando de nuevo sintonía en este sentido entre el criterio del profesorado de la UDC y el de especialistas en la materia como Bates (1995, 2001, 2004), Mason (1998), Salinas (1998, 2000, 2004), Gisbert (1999), Cabero (2000a, 2000b), Duart y Sangrà (2000), Harasim et al. (2000), Hanna (2002) o Sangrà (2002), que con frecuencia identifican en el e-learning un verdadero catalizador de procesos de renovación pedagógica en el contexto de las instituciones de educación superior, favorecedor así mismo de una mayor responsabilidad e implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje⁹.

A juzgar por los resultados obtenidos en la encuesta, parece poder afirmarse que nuestros informantes se muestran más escépticos ante la posibilidad de que el e-learning facilite y promueva una mayor participación activa del alumnado en el desarrollo global de las sesiones (puntuación media de 2,08). No obstante, los factores que obtienen menor puntuación media en esta variable son los que hacen referencia a la posibilidad de favorecer la diversidad sociocultural (1,82) y la promoción de una enseñanza menos competitiva,

más orientada a la cooperación solidaria que la que habitualmente tiene lugar en las aulas presenciales (1,69).

Dado que nuestro estudio tuvo lugar en una universidad tradicional como la UDC, entendimos que era necesario conocer también el criterio del profesorado respecto a la forma en que debería incorporarse en este particular contexto la formación a través de entornos virtuales. Los resultados obtenidos en nuestra investigación muestran las ofertas de formación bimodales (aquellas que complementan la formación presencial sin excluirla) como la alternativa de elección del profesorado, habida cuenta de que, tal y como podemos comprobar en la tabla número siete, el porcentaje total de respuestas en las tres opciones favorables a esta opción llega en conjunto hasta el 92,7 % del total.

COMPLEMENTO PRESENCIALIDAD	N	%
No consta	1	,6
Nada	12	6,7
Algo	60	33,7
Bastante	78	43,8
Mucho	27	15,2
Total	178	100

Tabla nº 7: modalidad formativa

Los requisitos prioritarios expresados por el profesorado de la UDC para impartir docencia a través del campus virtual, otra de las cuestiones que entendíamos necesario reconocer con nuestro estudio, quedan expresados en la tabla número ocho, que reflejamos a continuación.

REQUISITOS DOCENCIA VIRTUAL	Media	D. T.
Incentivo económico	2,21	1,133
Reducción docencia	2,93	1,066
Formación específica	3,36	,867
Respeto copyright	2,98	1,212

Tabla nº 8: requisitos para e-learning

Tal y como podemos observar aquí, de nuevo el requisito más demandado por los profesores es una formación específica apropiada para emplear adecuadamente las TIC, con puntuación media ciertamente elevada (3,36). De igual modo destacan las puntuaciones

obtenidas en los factores que se refieren al respeto del copyright de los contenidos expuestos (2,98) y a la reducción de la docencia presencial (2,93). La posibilidad de recibir un incentivo económico por impartir docencia a través del campus virtual no parece ser, paradójicamente, un factor determinante para nuestros informantes (2,21).

Dado que el e-learning no tiene porqué ser necesariamente una alternativa didáctica empleada por el profesorado de las universidades tradicionales, cuyos programas formativos suelen orientarse prioritaria y preferentemente hacia la presencialidad, nos pareció interesante presentar también una última cuestión en la que los docentes pudiesen expresar libremente su verdadero interés ante la posibilidad de impartir sus conocimientos a través de la plataforma de teleformación de la UDC, siempre y cuando se les proporcionasen los medios necesarios para ello.

INTERES E-LEARNING	N	%
No consta	3	1,7
Nada	3	1,7
Algo	32	18,0
Bastante	73	41,0
Mucho	67	37,6
Total	178	100

Tabla nº 9: requisitos para e-learning

Los datos obtenidos, reflejados en la tabla número nueve, son reveladores, ya que muestran hasta un 78,6 % en el sumatorio total de los porcentajes correspondientes a las opciones afirmativas más favorables a los EVF (41,0 % “bastante”, 37,6 % “mucho”), mientras que tan sólo el 18,0 % del profesorado consultado parece tener un interés limitado por esta alternativa didáctica. Únicamente el 1,7 % del total de la muestra consultada parecía no sentirse interesado en absoluto por el e-learning en el momento en el que tuvo lugar la encuesta.

4.- PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ESTUDIO REALIZADO

Los resultados del estudio realizado en la UDC han reflejado en igual medida tanto puntos de contacto con la teoría y los resultados de otras experiencias similares llevadas a cabo en contextos diferentes al nuestro (Hepp et al., 2004; Laferrière et al., 2004), como nuevos datos y factores que surgieron de la observación y análisis sistemático de las respuestas proporcionadas por nuestros informantes.

En conjunto, la investigación desarrollada ha puesto de manifiesto cómo al margen de las ventajas directas de la comunicación a través de entornos virtuales en cualquier otro

contexto, el profesorado universitario valora la aportación del e-learning a las instituciones de educación superior fundamentalmente por el modo en el que puede favorecer una mayor flexibilidad y autonomía en el proceso de aprendizaje del alumnado, impulsando en mayor medida la acción tutorial y el asesoramiento personalizado, promoviendo alternativas pedagógicas más participativas y progresistas que las que con frecuencia tienen lugar todavía en las aulas presenciales, y favoreciendo globalmente la integración plena de las universidades tradicionales en una sociedad como la actual, en la que la presencia de las TIC en prácticamente cualquier ámbito de conocimiento se hace cada día más evidente.

Entre los resultados globales de la encuesta quizás pueda resultar paradójico comprobar que nuestros informantes no han destacado en sus respuestas los aspectos relativos a una posible reactivación de la comunicación entre profesores y alumnos merced a la práctica a través del campus virtual. Parece prevalecer entre un sector del profesorado el convencimiento de que para conseguir un avance significativo en este sentido, al margen de medios con unas características comunicativas diferenciales apropiadas como las plataformas de teleformación, es necesaria una mejor predisposición y una mayor confianza mutua entre ambas partes.

Nuestros informantes han destacado por encima de otros factores la posibilidad de que el e-learning en el contexto de las universidades presenciales pueda facilitar el acceso de nuevos colectivos de estudiantes a la formación universitaria, favoreciendo especialmente la incorporación de personas con algún tipo de discapacidad, mejorando globalmente los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de propuestas didácticas mejor orientadas hacia la participación activa del alumnado, y promoviendo una mayor autonomía del estudiante, que en el modelo formativo característico del e-learning cobra sin duda un mayor protagonismo.

No obstante, es preciso señalar también que parece prevalecer en la visión del profesorado universitario cierto escepticismo ante la posibilidad de que los estudiantes verdaderamente vayan a involucrarse más en las actividades que se les propongan a través del campus virtual, cuestionándose en cierta medida la capacidad de adaptación de éstos a formas de aprendizaje que efectivamente parecen proporcionar un amplio margen de autonomía individual, pero que sin duda precisan de una mayor constancia, dedicación y responsabilidad personal frente al estudio.

Del mismo modo, los profesores consultados no parecen confiar excesivamente en que la orientación pedagógica característica del e-learning vaya a favorecer, por sí misma, una mayor sensibilización del profesorado respecto a cuestiones como el respeto e integración plena de las cada vez más diversas identidades socioculturales que acuden a la universidad, o la migración hacia propuestas educativas menos competitivas que las que tradicionalmente se han prodigado en las aulas presenciales. Este tipo de cuestiones, a criterio de los docentes, parecen requerir antes que cualquier otra premisa, un cambio de

mentalidad que nos permita vencer la inercia adquirida tras muchos años de reproducir prácticas con las que la mayoría de nosotros nos hemos familiarizado desde la infancia.

Entendemos como igualmente destacable entre el conjunto de los resultados obtenidos que, aun desempeñando su labor profesional dentro de una universidad presencial, nuestros informantes parecían aceptar ya de buen grado la responsabilidad y el reto de adaptar sus conocimientos, su experiencia y la organización actual de sus clases para que sean impartidas a través del campus virtual si es necesario, lo que no deja de poner de manifiesto hasta que punto se ha asimilado y se acepta tácitamente que el uso de las plataformas de teleformación en el contexto universitario ya ha cobrado carta de naturaleza incluso en las instituciones constituidas originalmente como exclusivamente presenciales.

En la valoración de los requisitos que precisarían para incorporar sus asignaturas al campus virtual, nuestros informantes destacaron especialmente la necesidad de contar con un programa de formación apropiado y una reducción significativa de la docencia presencial asignada, que les permita adquirir y disponer de los fundamentos precisos y del tiempo necesario para ocuparse adecuadamente de la atención de los estudiantes a través de la plataforma de teleformación. Del mismo modo, los profesores abundaron en la necesidad de que se garantice el copyright de los contenidos propios que decidan publicar en la web, para evitar usos indebidos de los mismos. Un incentivo económico por incorporarse al campus virtual no parece ser imprescindible, a criterio de nuestros informantes, que de algún modo están asumiendo ya la posible asignación de esta tarea en la actualidad como una parte más de sus responsabilidades profesionales.

El resultado de nuestra encuesta parece mostrar el protagonismo que debería tener la formación como elemento catalizador de prácticas educativas que verdaderamente rentabilicen el potencial didáctico de las TIC y el e-learning en el contexto de las universidades presenciales. Esta apreciación parece derivarse del hecho de que gran parte del profesorado y del alumnado no cuenta todavía en la actualidad más que con un conocimiento marginal de las posibilidades educativas del e-learning, debido a que su formación en este sentido ha sido fundamentalmente autodidacta. Nuestros informantes parecieron mostrarse partidarios de que institucionalmente se constituyan programas y seminarios de formación continua tanto para profesores como para alumnos, dado que ésta es la modalidad que, a su criterio, mejor puede permitir mantener un conocimiento actualizado.

En conjunto, podemos afirmar que los resultados del estudio han reflejado una buena predisposición del profesorado universitario ante la posibilidad de impartir docencia mediante el e-learning aun trabajando en una universidad presencial tradicional¹⁰ pero, contrastándolos con los obtenidos en la aproximación cualitativa, cuyas conclusiones más destacables pueden ser consultadas en Perez Lorido (2007a, 2007b), también han puesto de manifiesto la sintonía en el criterio de profesores y alumnos respecto a la ma-

nifiesta dificultad que supone una vertebración adecuada de ambos modelos, presencial y virtual, coexistiendo dentro de la misma organización.

El análisis de la práctica ha puesto de manifiesto que la formación a través de entornos virtuales no puede ser concebida como un añadido dentro de la organización tradicional de las universidades, sino que precisa de una planificación y coordinación efectiva de la enseñanza presencial con la virtual, dentro de una estructura en la que se comprendan y organicen coherentemente las necesidades de profesores y alumnos en ambos contextos. Entendemos que sólo desde esta coordinación plena de la enseñanza presencial y el e-learning dentro del organigrama general de las instituciones de educación superior puede aprovecharse verdaderamente el potencial transformador de la tecnología educativa.

5.- REFERENCIAS

- ALBA, C. (2004): Estudio sobre la viabilidad de las propuestas metodológicas derivadas de la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TICs en la docencia y la investigación. *Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado de Educación y Universidades* (referencia: EA 2004-0042) [http://www.mecd.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0042/EA-2004-0042-ALBA-2-InformeGlobal.pdf].
- AREA, M. (2002): Los Campus Virtuales Universitarios en España. Análisis del estado actual. *Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado de Educación y Universidades* (referencia: EA-E-A-7224) [<http://web.udg.es/tiec/orals/c52.pdf>].
- BATES, A.W. (1995): *Technology, Open Learning and Distance Education*. Londres, Routledge.
- BATES, A.W. (2001): *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. Barcelona, Gedisa.
- BATES, A.W. (2004): La planificación para el uso de las TIC en la enseñanza, en GONZÁLEZ, M. y SANGRÀ, A. (Coords.) *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. Barcelona, Editorial UOC, 31-51.
- CABERO, J. (2000a): La formación virtual: principios, bases y preocupaciones, en PÉREZ PÉREZ (Ed.) *Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación: Redes, multimedia y diseños virtuales*. Oviedo, Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo, 83-102.
- CABERO, J. (2000b): Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades, en ROSALES, C. (Ed.) *Innovación en la universidad*. Santiago de Compostela, NINO, 187-216.
- CABERO, J. (2002): *Las TICs en la Universidad*. Sevilla, Editorial MAD.
- CASTELLS, M. (1994): Flujos, redes e identidades: una teoría crítica de la sociedad informacional, en CASTELLS, M., FLECHA, R., FREIRE, P., GIROUX, H., MACEDO, D. y WILLIS, P. (AA.VV.) *Nuevas perspectivas críticas en educación*. Barcelona, Paidós Educador, 15-50.

- CASTELLS, M. (1997): *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 1º). La sociedad Red*. Madrid, Alianza Editorial.
- CASTELLS, M. (1998a): *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 2º). El poder de la identidad*. Madrid, Alianza Editorial.
- CASTELLS, M. (1998b): *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 3º). Fin de milenio*. Madrid, Alianza Editorial.
- DUART, J.M. y SANGRÀ, A. (2000): *Aprender en la virtualidad*. Barcelona, Gedisa.
- GISBERT, M. (1999): Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como favorecedoras de los Procesos de Autoaprendizaje y de Formación Permanente, *Educación*, nº 25, 53-60.
- HANNA, D.E. (1998): Higher Education in an Era of Digital Competition: Emerging Organizational Models, *Journal of Asynchronous Learning*, 2 (1), 66-95.
- HANNA, D.E. (2002): *La enseñanza universitaria en la era digital*. Barcelona, Octaedro.
- HARASIM, L., ROXANNE, S., TUROFF, M. y TELES, L. (2000): *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona, Gedisa.
- HEPP, P., HINOSTROZA, J.E. y LAVAL, E. (2004): A systemic approach to educational renewal with new technologies: empowering learning communities in Chile, en BROWN, A. y DAVIS, N. (Eds.) *World Yearbook of Education 2004. Digital technology, communities and education*. Londres, RoutledgeFalmer, 299-311.
- LAFERRIÈRE, T., BREULEUX, A. y ERICKSON, G. (2004): Telecollaborative communities of practice in education within and beyond Canada, en BROWN, A. y DAVIS, N. (Eds.) *World Yearbook of Education 2004. Digital technology, communities and education*. Londres, RoutledgeFalmer, 264-276.
- LAURILLARD, D. (1993): *Rethinking University Teaching: A framework for the effective use of educational technology*. Londres, Routledge.
- LAURILLARD, D. (2000): New Technologies, Students and the Curriculum. The Impact of Communications and Information Technology on Higher Education, en Scott, P. (Ed.) *Higher Education Re-formed*. Londres, Falmer Press, 133-153.
- MASON, R. (1998): *Globalising Education: Trends and applications*. Londres, Routledge.
- PÉREZ LORIDO, M. y GONZÁLEZ, M. (2002): Virtual Campuses in Conventional Universities: Difficulties to Be Overcome”, en *Annual Conference: Open and Distance Learning in Europe and Beyond - Rethinking International Cooperation*. Granada, EDEN, 438-441.
- PÉREZ LORIDO, M. y PÉREZ LORIDO, R. (2003): Tutorías virtuales: estudio de su incidencia en tres asignaturas de filología inglesa, en *Actas del VII Congreso Galaico-Portugués de Psicopedagogía*. A Coruña, Tórculo, 2194-2203.
- PÉREZ LORIDO, M. (2006): *Perspectivas y problemas de la formación universitaria a través de entornos virtuales*. La Coruña, tesis doctoral inédita.
- PÉREZ LORIDO, M. (2007a): Asignaturas virtuales en Universidades presenciales: perspectivas y problemas, *Pixel-Bit*, nº 30, 73-84.
- PÉREZ LORIDO, M. (2007b): Campus virtuales en Universidades presenciales: ¿sueñan los estudiantes con profesores eléctricos?, *RELATEC*, Vol. 6, nº 1

[<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=issue&op=currant>].

SALINAS, J. (1998): Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramientas para la formación, en CEBRIÁN, M. et al. (Eds.) *Recursos tecnológicos para los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Málaga, ICE-SP de la Universidad de Málaga, 54-64.

SALINAS, J. (2000): ¿Qué se entiende por una institución de educación flexible?, en CABERO, J. et al. (Eds.) *Y continuamos avanzando. Las nuevas tecnologías para la mejora educativa*. Sevilla, Kronos, 451-465.

SALINAS, J. (2004): Campus Extens: Estrategias de educación flexible para la enseñanza universitaria en la Universitat de les Illes Balears (UiB), en GONZÁLEZ, M. y SANGRÀ, A. (Coords.) *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. Barcelona, Editorial UOC, 127-139.

SANGRÀ, A. (2002): Educación presencial y a distancia: punto de encuentro, en AA.VV. *Présence et distance dans la formation à l'échange*. Como, Ibis, 83-102.

SANGRÀ, A. (2004): Análisis de la oferta formativa por medios electrónicos de 1r. y 2º ciclo en las universidades españolas: estudio de su contribución al proceso de convergencia europea, en *Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado de Educación y Universidades* (BOE 27-05-2004) [<http://xequia.uoc.es/ella/publica/>].

Notas

[¹] Véase Alba (2004).

[²] Nos referimos a todas aquellas instituciones constituidas originalmente para formar a los estudiantes de manera presencial, distinguiéndolas así de otras -como las propuestas por Hanna (1998, 2002)- cuyos modelos organizativos se basan en un uso extensivo de las telecomunicaciones.

[³] Los resultados y conclusiones relativas a la aproximación cualitativa de nuestra investigación, que completan la información que reflejamos aquí, pueden ser consultados en Pérez Lorigo (2007a, 2007b).

[⁴] La escala en cuestión ofrecía cuatro alternativas de respuesta: 1 = Nada; 2 = Algo; 3 = Bastante; 4 = Mucho. Las puntuaciones medias expresadas en las tablas se refieren siempre a este baremo.

[⁵] Coeficiente Alpha de Cronbach de ,8530. Las desviaciones típicas obtenidas observadas en conjunto corroboran también el acuerdo de las medidas con el modelo teórico.

[⁶] Bates (1995, 2001) señala incluso como una prioridad a la institucionalización de programas de formación hacer ver previamente al profesorado en qué puede la tecnología mejorar su actividad docente habitual, para luego formarles a posteriori según las necesidades particulares de su ámbito de conocimiento.

[⁷] Para una correcta ubicación de las características propias de los modelos de organización derivados de las revoluciones industriales y la sociedad informacional, véase Castells (1994, 1997, 1998a, 1998b).

[⁸] Una caracterización apropiada de dicho modelo puede observarse por ejemplo en Salinas (1998, 2000, 2004), Cabero (2000a) o Sangrà (2002).

[⁹] Nosotros mismos hemos podido comprobar efectivamente en la práctica estas cualidades. Puede consultarse más información al respecto en Pérez Lorigo y González (2002), Pérez Lorigo y Pérez Lorigo (2003), Pérez Lorigo (2007a, 2007b).

[¹⁰] Para una exposición más pormenorizada de la distribución de las respuestas por ámbito científico, véase Pérez Lorigo (2006).