

Para citar este artículo:

Pérez Lorido, M. (2008). Campus virtuales en universidades presenciales: ¿sueñan los estudiantes con profesores eléctricos?, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7 (1), . [<http://campusvirtual.unex.es/revistas/>]

## **Campus virtuales en universidades presenciales: ¿sueñan los estudiantes con profesores eléctricos?**

### **Virtual Campuses in conventional universities: Do students dream of electric teachers?**

**Martín Pérez Lorido**

Facultad de Ciencias de la Educación  
Campus de Elviña s/n  
15071 – La Coruña - España

*Universidad de La Coruña*

Email: mperezl@udc.es

**Resumen:** Las universidades presenciales europeas están tratando de incorporar los campus virtuales como medio idóneo para extender su alcance facilitando la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Organizaciones presenciales como la Universidade da Coruña (UDC), han puesto en marcha iniciativas institucionales cuyo propósito es comprobar a través de la experiencia práctica de que modo puede aprovecharse el e-learning como alternativa didáctica dentro de un organigrama configurado inicialmente para la docencia presencial. Analizando en particular la perspectiva del alumnado, mediante este artículo pretendemos mostrar los resultados y conclusiones obtenidas tras el seguimiento de dos asignaturas on-line a lo largo de un curso académico completo.

**Descriptores:** e-learning, campus virtuales, universidades extendidas, plataformas de teleformación, docencia online.

**Abstract:** In an attempt to widen the scope of their activities and conform to the European Space for Higher Education (ESHE) European traditional universities are trying to incorporate virtual campuses to their academic offer. Among these, Universidade da Coruña (UDC) has launched a set of projects whose aim is to assess -from practical experience- the suitability of e-learning as a valid didactic tool, as well as testing the adaptability to e-learning of institutions originally intended for in-situ learning. Focusing on the perspective of the student, this paper aims at presenting the results of the analysis of two on-line subjects, whose progress was tracked along a whole academic year.

**Keywords:** e-learning, virtual campuses, extent universities, e-learning platforms, online learning.

---

## **0. Introducción**

La puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)<sup>1</sup> y el sistema de créditos ECTS, está llevando a las universidades presenciales europeas a movilizar todos los recursos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos antes del 2010. Una de las principales preocupaciones de los gestores responsables de las universidades presenciales tradicionales<sup>2</sup> europeas en este contexto de cambio, viene definida por la necesidad de ubicar el papel que las tecnologías de la información (TIC), los campus virtuales y el e-learning van a tener dentro del escenario formativo que definirá el EEES. Esta inquietud se deriva fundamentalmente del criterio de los expertos<sup>3</sup>, que han sabido reconocer en el uso y aplicación de la tecnología en el contexto universitario un elemento estratégico para reconfigurar globalmente los fundamentos de la universidad como organización desde los preceptos industriales hacia los informacionales<sup>4</sup>.

Aun careciendo todavía de un plan estratégico definido para el uso de la tecnología<sup>5</sup>, son mayoría las universidades presenciales europeas que están incorporando en la actualidad los campus virtuales y el e-learning como medio propicio para conseguir ampliar su alcance, facilitando al mismo tiempo la configuración de un espacio común de aprendizaje. En esta línea, organizaciones originalmente presenciales como la Universidade da Coruña (UDC), han desarrollado iniciativas institucionalmente dirigidas para comprobar a través de la propia experiencia práctica cómo puede ubicarse el e-learning dentro de una estructura configurada y orientada en principio exclusivamente hacia la docencia e investigación presencial. El objetivo principal de este artículo es poner de manifiesto los resultados y conclusiones de dos de estas experiencias, a través de la perspectiva de los alumnos que cursaron durante un curso académico completo dos asignaturas impartidas por primera vez mediante la plataforma de teleformación de la UDC.

## **1. Contexto institucional de las propuestas**

Habida cuenta de que cuando trata de generalizarse el uso de la tecnología educativa y el e-learning en el ámbito universitario presencial la formación docente suele mostrarse como uno de los factores críticos<sup>6</sup>, la UDC desarrolló a través del Centro Universitario de Formación e Innovación Educativa (CUFIE) el proyecto ITEM<sup>7</sup>, con el objetivo prioritario de ampliar el conocimiento del profesorado en todo lo referente a la aplicación didáctica de las TIC. Al margen de proporcionar los conocimientos precisos, el proyecto pretendía también dar soporte y asistencia para la elaboración de cursos y asignaturas on-line a los profesores interesados en ello. Los gestores responsables del proyecto comprendían que ésta podía ser una oportunidad idónea para comprobar a través de la propia experiencia la viabilidad de incorporación del e-learning como alternativa didáctica dentro de una universidad presencial como la UDC.

De este modo, tras una primera fase del proyecto orientada a proporcionar los conocimientos y la información requerida por el profesorado -tanto en lo que se refiere a cuestiones técnicas e instrumentales como las relativas a la aplicación didáctica de las TIC en cada ámbito de conocimiento-, se brindó a los docentes participantes la posibilidad de organizar para el siguiente curso académico la docencia de alguna de sus asignaturas, hasta entonces sólo impartidas presencialmente, a través del campus virtual y la plataforma de teleformación desarrollada al efecto por la UDC. Se trataba sin duda de una propuesta arriesgada y no exenta de dificultades para el profesorado participante, porque no sólo suponía enfrentarse al reto de estructurar y planificar por primera vez la materia de un modo completamente diferente al tradicionalmente empleado en el aula convencional, sino porque además se desconocía la reacción del alumnado ante la posibilidad de cursar una o varias asignaturas a través del campus virtual, habida cuenta de que, en principio, los alumnos se habían matriculado en una asignatura presencial<sup>8</sup>.

Después de revisar convenientemente todas las propuestas realizadas por el profesorado, las asignaturas sobre las que finalmente llevamos a cabo nuestro estudio fueron las siguientes: “Sistemas automáticos de regulación y control”, asignatura optativa anual del tercer curso de la diplomatura de navegación marítima (Escuela Técnica Superior de Náutica y Máquinas) y “Métodos y técnicas de evaluación de centros”, asignatura obligatoria cuatrimestral del segundo curso de la licenciatura en Psicopedagogía (Facultad de Ciencias de la Educación), impartidas ambas a través de la plataforma de teleformación de la UDC en el curso académico 2004/2005. Decidimos optar por estas dos materias en particular debido a que, perteneciendo a ámbitos de conocimiento bien diferenciados como son el tecnológico y el social, entendimos que nos proporcionarían una información más completa, contribuyendo a obtener una visión más ajustada de la realidad que estábamos tratando de analizar.

## **2. Metodología de análisis empleada en la investigación**

Debido a las características y naturaleza del objeto de estudio, que en principio parecían poder beneficiarse en mayor medida de estrategias de indagación cualitativas, decidimos emplear como principal instrumento de investigación para el trabajo de campo la entrevista no estructurada, reconociendo que con frecuencia es ésta la alternativa de elección sugerida por los expertos (Patton, 1980; Denzin y Lincoln, 1994, 2000) como técnica preferente en este tipo de contextos. Optar por la entrevista no estructurada como instrumento de investigación nos permitió mantener cierta flexibilidad para formular el contenido, el número y la secuencia de las preguntas de la guía de entrevista que previamente habíamos elaborado, facilitando la obtención de los datos sin olvidar en ningún momento el propósito global del estudio para el que estaba siendo empleada.

Cabe mencionar cómo antes de proceder a la grabación de las entrevistas, posteriormente transcritas literalmente para analizar con mayor facilidad su contenido, el entrevistador contactó con todos los grupos de estudiantes tratando de conseguir mediante estos encuentros previos cierta confianza entre ambos que permitiese una comunicación más fluida. Todos los alumnos entrevistados fueron

informados convenientemente del objetivo de las entrevistas y de los motivos que las justificaban, así como del carácter estrictamente confidencial y anónimo de la información que nos facilitasen. Una vez transcrito el contenido de las entrevistas, procedimos a codificar y clasificar la información obtenida tomando como referencia fundamental la propuesta de Guba y Lincoln (1982), que distingue entre descripciones neutras, valoraciones positivas, problemas, concepciones generales y principios prácticos.

El análisis del contenido de las entrevistas nos llevó a un segundo encuentro (entrevista de negociación) en el que se les dio a los alumnos participantes el resultado de dicho análisis, con el objetivo de que corrigiesen y/o matizasen todo aquello que no reflejase su pensamiento, informándoles así mismo de las relaciones que nosotros habíamos inferido. Para realizar el seguimiento de la asignatura anual se llevaron a cabo tres entrevistas ubicadas temporalmente al comienzo del curso académico, en la mitad aproximadamente y al finalizarlo. En el caso de la asignatura cuatrimestral, debido a su duración más limitada, entendimos que sería suficiente con realizar únicamente dos entrevistas, al comenzar y al finalizar el curso académico.

Es preciso mencionar que, con el objetivo de obtener una visión lo más completa y ajustada posible del desarrollo de las materias, se entrevistó tanto al profesorado responsable de las asignaturas como a un grupo representativo de alumnos, aunque para este artículo hemos seleccionado únicamente los resultados y conclusiones relativas al alumnado.

### **3. Resultados**

A juzgar por los resultados obtenidos en nuestra investigación, parece poder afirmarse que, independientemente del ámbito científico al que pertenecen sus estudios, la mayoría de los alumnos que acuden en la actualidad a las aulas de las universidades presenciales han aprendido a manejar los ordenadores personales y los programas de uso más extendido de forma fundamentalmente autodidacta, apoyándose con frecuencia en la experiencia y conocimiento de sus compañeros más experimentados. El grupo de iguales parece constituirse como un referente para los estudiantes en este sentido, que hayan en sus propios compañeros el mejor apoyo para introducirse y mejorar en el uso y aplicación educativa de las TIC.

Aunque en más casos de los que quizás cabría esperar todavía podemos encontrarnos en las aulas presenciales con alumnos que apenas han utilizado los ordenadores personales o la red, el tipo de símbolos y la lógica empleada habitualmente en diversos dispositivos de uso común para los estudiantes, junto con la facilidad de manejo de los sistemas operativos gráficos y el software empleado en la actualidad, justificarían en cierta medida la rapidez con la que la mayoría parece asimilar las instrucciones básicas necesarias para comenzar a trabajar mediante una plataforma de teleformación.

No obstante, los alumnos consultados parecen asumir como una necesidad para las universidades presenciales que se plantean incorporar la tecnología educativa a través de los campus virtuales, la elaboración de programas de formación adecuados

que proporcionen a aquellos estudiantes que lo precisen la oportunidad de adquirir los conocimientos necesarios para emplear estos recursos de la forma más eficaz, haciendo hincapié especialmente en lo que se refiere a su aplicación didáctica. A lo largo del desarrollo de las entrevistas, el discurso de los alumnos incidió con frecuencia en la necesidad de que un uso más extensivo de las TIC y la teleformación en universidades constituídas originalmente como exclusivamente presenciales -donde emplear la tecnología es habitualmente una opción tomada institucionalmente al margen de ellos- no suponga una dificultad añadida para ningún estudiante, independientemente de las oportunidades que hayan tenido previamente para adquirir recursos y aprender a manejarse en este contexto.

Abundando en esta misma idea, los alumnos consultados en ambos grupos coincidieron en señalar la necesidad de disponer en las universidades presenciales de los recursos humanos y materiales precisos para poder seguir y atender puntualmente las asignaturas a través del campus virtual desde cualquier lugar del campus, garantizándoles el acceso a la red mediante equipos convenientemente actualizados. En una situación ideal, los estudiantes consideran que las limitaciones personales para adquirir infraestructuras no deberían suponer un obstáculo para ningún alumno, valorando positivamente la posibilidad de que se establezcan ayudas institucionales que les permitan disponer del hardware y el software necesario para acceder al campus virtual con solvencia también desde sus propios domicilios.

Aun perteneciendo a titulaciones correspondientes a ámbitos científicos diferentes, ambos grupos de alumnos han reconocido cambios significativos en los roles discentes cuando se aprende a través de una plataforma de teleformación. Nuestros informantes han destacado especialmente en este sentido el modo en el que se promueve la capacidad personal para organizar y gestionar autónomamente el propio proceso de aprendizaje, merced a una metodología didáctica que favorecen la participación activa en la selección, organización y desarrollo de las actividades respecto a una práctica presencial normalmente más pasiva, en la que el profesorado suele asumir con frecuencia un mayor protagonismo, viéndose limitado en mayor medida el número de actividades y tomas de decisión en las que puede intervenir el alumno. A lo largo del transcurso de las entrevistas nuestros informantes han coincidido en valorar positivamente también el modo en el que la teleformación favorece el trabajo en grupo y la colaboración, contribuyendo a movilizar y potenciar recursos y destrezas personales que normalmente no se ponen en práctica con tanta frecuencia en las clases presenciales.

Sin embargo, y aunque los alumnos parecen ratificar el valor del e-learning para favorecer un concepto del proceso de aprendizaje más abierto a la participación y la construcción común del conocimiento, en la línea de la propuesta de Mason (1998), es preciso señalar del mismo modo que la mayoría de los estudiantes consultados reafirman a lo largo del discurso el valor insustituible y característico de la presencialidad, de compartir un mismo espacio físico con el profesor y los compañeros de aula, entendiendo que ambos modelos, presencial y virtual, tienen ventajas e inconvenientes que es necesario equilibrar.

La valoración global del aprendizaje de las asignaturas obtenido a través de la plataforma de teleformación realizada por los alumnos de ambos grupos fue positiva, aunque en este punto los estudiantes del grupo de náutica parecen comprender que en asignaturas del ámbito científico-técnico puede ser más útil contar siempre con la presencia física del profesor que imparte la materia, fundamentalmente por la frecuencia con la que les surgen dudas sobre la marcha acerca de los contenidos objeto de estudio, y por las limitaciones que, al menos hasta la fecha, tienen todavía los entornos virtuales de formación para la exposición y representación de situaciones de aprendizaje particularmente complejas.

Ambos grupos de alumnos consideran que una mayor implicación activa en todo el proceso de aprendizaje, como la que habitualmente tiene lugar en una experiencia de teleformación bien estructurada, contribuye a un aprendizaje más significativo de los contenidos de la materia y a una mayor responsabilización personal frente al estudio. Sin embargo, nuestros informantes entienden que el seguimiento de esta alternativa didáctica requiere también una dedicación mucho mayor que la atención de las clases presenciales, expresando la necesidad de que se realicen ajustes en este sentido para no verse completamente desbordados por el trabajo.

Los estudiantes consultados coincidieron en apreciar significativamente el tipo de evaluación procesual característica de la teleformación porque, a su criterio, esta alternativa, contrapuesta a la evaluación basada en pruebas puntuales todavía frecuente en las asignaturas presenciales, permite seguir más ajustadamente la evolución continua del proceso de aprendizaje del alumnado, tiene en consideración un mayor número de elementos de juicio respecto al examen tradicional, les permite realizar ajustes sobre la marcha merced al feed-back proporcionado por el profesorado a lo largo del curso, y les obliga, merced al tipo de actividades y trabajos que han de realizar para superar la asignatura, a hacer verdaderamente suya la materia. A la vista de los datos obtenidos en los análisis del discurso, parece poder afirmarse que nuestros informantes identifican en el tipo de evaluación empleada en este contexto educativo uno de los factores destacados que favorecen un aprendizaje más significativo y profundo de la materia, con un menor estrés asociado respecto al resultado final que obtendrán de la evaluación de la asignatura.

No obstante, y aunque poder verse liberados de la obligación de enfrentarse a un examen “clásico” constituye desde luego también una ventaja manifiesta para los estudiantes consultados, el volumen de trabajo al que han afirmado tener que hacer frente todo a lo largo del curso académico en estas asignaturas resulta, a su criterio, desequilibrado respecto al número de créditos correspondientes a las materias en cuestión, abundando en la necesidad de que se realicen ajustes en este sentido.

Al margen de las ventajas asociadas a la posibilidad de acceso remoto al campus virtual, los alumnos destacaron así mismo el modo en que el e-learning puede favorecer los intercambios colaborativos entre profesores y alumnos de diferentes escuelas y universidades de todo el mundo, dentro de una visión del conocimiento más global y abierta a la aportación de todos°.

Nuestros informantes parecen comprender que una mayor interacción a través de los campus virtuales no tiene porqué ir en detrimento de la tradicional relación profesor-alumno y alumno-alumno, que en algunos casos, a su criterio, incluso puede verse facilitada en este contexto por la pérdida de pudor que algunos de sus compañeros sienten frente a la presencia física de sus interlocutores.

Los estudiantes consultados parecían seguir apreciando significativamente contar con la posibilidad de acceder dentro de un horario preestablecido a la consulta directa con los responsables de las materias y con sus propios compañeros de aula si lo precisan, mostrándose más partidarios en este sentido de que las universidades constituidas originalmente como exclusivamente presenciales promocionen y desarrollen preferentemente propuestas de formación bimodales, en las que los vínculos presenciales, en mayor o menor medida, se mantengan a lo largo del curso.

El análisis del discurso de los alumnos ha puesto de manifiesto como la mayoría de ellos ha percibido ya, sin necesidad de que se les indicase explícitamente desde ninguna otra instancia, la influencia que están ejerciendo en la actualidad sobre los responsables de la gestión de las universidades presenciales factores como la competencia de otras instituciones educativas que desarrollan programas de formación en la red -un escenario educativo sobre el que las universidades presenciales no tienen a priori una situación de ventaja-, los cambios que se están produciendo actualmente en el perfil del alumnado que acude a las aulas de las universidades presenciales (Zabalza, 2002), la nueva cultura de la calidad y la rendición de cuentas aplicada sobre las instituciones de educación superior, o la creciente demanda de formación continua y conocimiento de las TIC que requiere el mercado laboral característico de la sociedad informacional.

De este modo, parece poder afirmarse que en la actualidad la mayoría de los estudiantes comprenden y consideran justificada la incorporación de la teleenseñanza al contexto de las universidades presenciales, por cuanto entienden que puede contribuir a reducir significativamente el impacto de éstos y otros factores sobre la institución, asumiendo tácitamente al mismo tiempo su valor como una alternativa didáctica de proyección que contribuye a mejorar globalmente los recursos y la autonomía personal del alumnado frente al estudio.

Sin embargo, es preciso señalar también que aun cuando los alumnos han valorado y reconocido equilibradamente tanto las propias ventajas de la red como medio educativo, como los aprendizajes directos e indirectos que les ofrece la organización y metodología característica del modelo de enseñanza aplicado en la teleformación, la mayoría de ellos considera que, en el contexto particular de las universidades constituidas originalmente como exclusivamente presenciales, debería ofrecérseles esta alternativa didáctica sólo opcionalmente, de manera que sean los propios estudiantes los que tengan la capacidad de decidir si van a emplear el campus virtual para seguir parte de las asignaturas, o por el contrario van a hacerlo de forma presencial exclusivamente. Con este carácter opcional entienden que cada cual podría valorar objetivamente la situación personal en la que se encuentra, y organizar su currículum del mejor modo posible en función de sus necesidades e intereses

personales, aprovechando todos los recursos disponibles a su alcance tanto presencial como virtualmente.

Aunque la mayoría de nuestros informantes nos mostró su satisfacción por haber formado parte de esta experiencia, prácticamente todos ellos coincidieron en señalar como objetivo principal a abordar en el futuro próximo la plena integración y coordinación de los campus virtuales con los campus presenciales, algo que, a su juicio, en la actualidad todavía está lejos de haberse conseguido.

A criterio de los alumnos consultados, el uso educativo de las tecnologías de la información y las plataformas de teleformación dentro del contexto de las universidades presenciales no puede ser abordado superficialmente a través de experiencias puntuales, ni confiarse exclusivamente a la buena voluntad de los profesores más entusiastas, porque implica cambios sustantivos que afectan en mayor o menor medida a toda la organización, repercutiendo significativamente sobre gran parte de los roles docentes y discentes tradicionalmente atribuidos a profesores y alumnos.

Por este motivo, los estudiantes consideran que si institucionalmente se decide incorporar esta alternativa, es necesario realizar un esfuerzo para valorar lo más ajustadamente posible cómo y cuando emplear el e-learning, y en los casos en los que se tome esta opción, ser plenamente conscientes de su repercusión sobre el resto de actividades que habitualmente se realizan de forma presencial, porque sólo desde una planificación y coordinación plena de la enseñanza presencial y el e-learning dentro de una estructura que comprenda las necesidades en ambos contextos, puede aprovecharse verdaderamente todo el potencial de la teleformación en el contexto de las universidades presenciales.

#### **4. Conclusiones**

Parece necesario reconocer que algo está cambiando en la universidad como escenario específico y especializado de formación, y que el uso de la tecnología puede tener a corto y medio plazo un papel determinante en la reconfiguración de las propuestas formativas de las universidades presenciales tradicionales, donde día a día está cobrando un mayor protagonismo. Siguiendo la tendencia actual y tomando en consideración las recomendaciones de los expertos en tecnología educativa (TE), los gestores responsables de las principales universidades presenciales españolas parecen haber decidido mayoritariamente incorporar la teleformación a través de los campus virtuales dentro de su programa educativo<sup>10</sup>, buscando conseguir un entorno idóneo mediante el que proporcionar una atención más ajustada a las necesidades de los estudiantes que viven y se desarrollan en la sociedad de la información.

Sin embargo, la incorporación efectiva del e-learning al contexto particular de las universidades constituidas originalmente como presenciales no está en absoluto exenta de problemas y dificultades de entidad, porque requiere organizar y armonizar coherentemente dos alternativas didácticas singulares dentro de un contexto institucional orientado exclusivamente a la práctica presencial. Las costumbres y rutinas académicas adquiridas tradicionalmente por profesores y alumnos a lo largo



de los años de escolarización no siempre favorecen la migración hacia modelos de aprendizaje alternativos, y la propia naturaleza de la TE hace que pueda ser empleada tanto para elaborar propuestas didácticas más activas y participativas, en la línea de la metodología que debe promoverse mediante el e-learning, como para reproducir las prácticas presenciales más tradicionales sobre un nuevo entorno de aprendizaje, del mismo modo que coexisten en la actualidad diferentes alternativas para reestructurar la organización universitaria tradicional<sup>11</sup> que pueden condicionar el alcance de los objetivos planteados inicialmente.

La observación puntual del desarrollo del e-learning en el contexto de una universidad presencial como la UDC ha puesto de manifiesto la necesidad de valorar y reconocer adecuadamente en términos académicos el volumen de trabajo, el tiempo y el esfuerzo dedicado por los estudiantes para seguir propuestas de teleformación, dado que no hacerlo podría comprometer el interés de un alumnado habitualmente saturado ya por los requerimientos de las asignaturas presenciales. A juzgar por los resultados de nuestro estudio, la naturaleza de las disciplinas parece ser todavía un condicionante del alcance de las propuestas realizadas en este contexto, habida cuenta de que las plataformas de teleformación todavía pueden carecer de la flexibilidad precisa para seguir determinadas materias. No obstante, sí parece poder afirmarse que el e-learning en el contexto particular de las universidades presenciales se muestra como un catalizador de procesos de renovación pedagógica que favorece el desarrollo de nuevas competencias, aptitudes y actitudes personales frente al estudio.

Tras haber tenido la oportunidad de entrevistarnos durante todo un curso académico con los estudiantes matriculados en alguno de los cursos impartidos a través del campus virtual de la Universidade da Coruña (UCV), y de analizar pormenorizadamente también el criterio de los docentes en este sentido, quizás sea preciso reconocer que la incorporación del e-learning al contexto de las universidades presenciales implica cambios sustantivos que afectan en mayor o menor medida a toda la organización de la enseñanza, y que precisan necesariamente de un avance global de la institución hacia estructuras organizativas más flexibles, en la línea de las propuestas por Hanna (1998, 2002).

La experiencia realizada parece confirmar efectivamente la necesidad de que, una vez se asume institucionalmente la responsabilidad de incorporar el e-learning a todos los efectos, se valore adecuadamente su repercusión sobre las actividades académicas que necesariamente han de llevarse a cabo todavía de manera presencial, porque sólo si se organizan coherentemente ambos contextos de aprendizaje -presencial y virtual- dentro del organigrama general de las universidades presenciales y se realizan todos los ajustes pertinentes, llegaremos a beneficiarnos verdaderamente del potencial educativo y transformador que sin duda alberga el aprendizaje a través de entornos virtuales.

## **5. Referencias bibliográficas**

- Area, M. (2002). Los Campus Virtuales Universitarios en España. Análisis del estado actual. En *Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado de Educación y Universidades*. (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*. 31-51. Barcelona: Editorial UOC.
- Brown, A. y Davis, N. (2004). *World Yearbook of Education 2004. Digital technology, communities and education*. Londres: RoutledgeFalmer.
- 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. et al. (AA.VV.). *Nuevas perspectivas críticas en educación*. 15-50. Barcelona: Paidós Educador.
- 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.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (2000). *Handbook of qualitative research (2nd ed.)*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- González, M. y Pérez Lorido, M. (2002). Virtual Campuses in Conventional Universities: Difficulties to Be Overcome. En EDEN Conference Proceedings. *Open and Distance Learning in Europe and Beyond - Rethinking International Cooperation*. Granada: EDEN.
- González, M. (2005c). La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior: experiencias en la UDC. En Raposo, M.

- y Sarceda, M.C. (Coords.). *Experiencias y prácticas educativas con nuevas tecnologías*. 69-88. Orense: A.I.C.A. Ediciones.
- Guba, E. y Lincoln, J. (1982). *Effective Evaluation*. Londres: Jossey-Bass Publishers.
- Hanna, D.E. (1998). Higher Education in an Era of Digital Competition: Emerging Organizational Models. En *Journal of Asynchronous Learning*. 2 (1), 66-95.
- Hanna, D.E. (2002). *La enseñanza universitaria en la era digital*. Barcelona: Octaedro.
- Mason, R. (1998). *Globalising Education: Trends and applications*. Londres: Routledge.
- Patton, M. (1980). *Qualitative Evaluation Methods*. Beverly Hills: Sage publications.
- Pérez Lorigo, M. (2003). *Entornos virtuales de formación en la Universidad de A Coruña. Estudio exploratorio*. La Coruña: tesis de licenciatura inédita.
- Pérez Lorigo, M. (2006). *Perspectivas y problemas de la formación universitaria a través de entornos virtuales*. La Coruña: tesis doctoral inédita.
- 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.
- 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/>).
- Zabalza, M.A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es un proyecto que se inicia con las declaraciones de La Sorbona (1998) y Bolonia (1999), suscritas por los ministros europeos de educación, cuyo objetivo prioritario es armonizar los sistemas de formación superior de los países europeos, valiéndose para ello del sistema de transferencia de créditos (ECTS), que permitirá la homologación de títulos y facilitará la movilidad de los estudiantes. Este proceso de convergencia hacia un espacio europeo de enseñanza superior deberá hacerse plenamente realidad antes del año 2010.

- <sup>2</sup> Con la denominación de universidades presenciales tradicionales nos referimos a aquellas instituciones constituidas originalmente para formar a los estudiantes de manera exclusivamente presencial, distinguiéndolas así de otros modelos organizativos en los que ya se contempla en mayor o menor medida el uso de las telecomunicaciones, como podrían ser los propuestos por Hanna (1998, 2002).
- <sup>3</sup> Pueden consultarse, entre otros, Bates (1995, 2001, 2004), Sangrà (2002) o Hanna (1998, 2002).
- <sup>4</sup> Sobre la orientación característica de las organizaciones industriales en contraposición a las informacionales, puede consultarse Castells (1994, 1997, 1998a, 1998b).
- <sup>5</sup> Algunas consideraciones respecto a la trascendencia de la elaboración de planes estratégicos institucionales para la incorporación y uso de la tecnología en el contexto universitario pueden consultarse en Bates (1995, 2001, 2004) o Sangrà (2002).
- <sup>6</sup> Tanto en Cabero (2002) como en estudios llevados a cabo en nuestro entorno más próximo (González y Pérez Lorigo, 2002; Pérez Lorigo, 2003; Pérez Lorigo, 2006) se ha puesto de manifiesto la percepción del profesorado universitario respecto a la necesidad prioritaria de mejorar su formación para una aplicación adecuada de la tecnología en el aula.
- <sup>7</sup> Innovación Tecnológica y Enseñanza Multimedia. Se trataba de un plan diseñado para desarrollar diversas líneas de actuación con el objetivo de impulsar la utilización e integración de las TIC en el ámbito de la docencia en la UDC. Pueden consultarse con mayor detalle las características de este plan en González (2005c).
- <sup>8</sup> Cabe señalar que los alumnos matriculados en ambas asignaturas tenía la opción de cursarla tanto presencialmente como a distancia, empleando la plataforma de teleformación de la UDC.
- <sup>9</sup> Pueden consultarse algunos ejemplos representativos de este tipo de experiencias en Brown y Davis (2004).
- <sup>10</sup> A través de los estudios realizados por Area (2002) o Sangrà (2004) podemos obtener una información exhaustiva y pormenorizada de la oferta formativa de primer y segundo ciclo impartida por medios electrónicos en las universidades españolas y su contribución al proceso de convergencia europea.
- <sup>11</sup> Véase Hanna (1998, 2002).