

Para citar este artículo:

Pavón, F. (2008). Aulas virtuales para la docencia en la Universidad de Cádiz. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7 (2), 119-134. [<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>]

## Aulas virtuales para la docencia en la Universidad de Cádiz

### Virtual Classroom for the Teaching in the University of Cadiz

Francisco Pavón Rabasco

Facultad de Ciencias de la Educación  
Dpto. de Didáctica  
Campus Universitario de Puerto Real  
11510 – Puerto Real – Cádiz - España

*Universidad de Cádiz*

Email: [franciso.pavon@uca.es](mailto:franciso.pavon@uca.es)

**Resumen:** En el presente artículo se expone un análisis de los datos obtenidos de una investigación financiada por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación que lleva por título “Modelos de enseñanza y aprendizaje presentes en los usos de plataformas de e-learning en universidades españolas y propuestas de desarrollo” y ha sido realizada en 11 universidades españolas. Esta aportación se estructura en dos apartados diferenciados. En el primero se recogerán las características generales de la investigación llevada a cabo y en segundo lugar los datos obtenidos de los cuestionarios respondidos por el profesorado y el focus group celebrado en la universidad de Cádiz.

**Descriptores:** E-learning, Campus Virtuales, Universidades Extendidas, Plataformas de Teleformación, Discencia Online.

**Abstract:** We would like to share with you a research study carried out in Spain about how the teaching staff of 11 universities make use of the digital platforms, including educational methodology, and the type of activities and evaluation tools used. We have divided the content of the document into two sections. In the first part we would like to emphasize the general characteristics of the research carried out, its justification and ideas that inspired it. The second part refers to the results obtained in the University of Cadiz. We intend to give an overview of the general use that the teaching staff make of this tool in their daily tasks.

**Keywords:** E-learning, Virtual Campuses, Extent Universities, E-learning Platforms, Online Learning.

### 1. Características generales de la investigación

La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior está representando una excelente oportunidad para replantear la docencia universitaria en el marco de un paradigma de enseñanza para el aprendizaje, un cambio de enfoque que implica fuertes desafíos metodológicos para el profesorado universitario. Uno de ellos es el de orientar y organizar la docencia hacia el

aprendizaje electrónico (e-learning) por su potencial para la construcción autónoma y colaborativa del conocimiento. En este sentido, el documento-marco sobre la “Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior”<sup>1</sup> considera que (p. 3):

*“La sociedad del conocimiento requiere innovaciones y cambios en las formas tradicionales de formación, producción, comunicación de la información y en el acceso a servicios públicos y privados. El bienestar de los ciudadanos, el dinamismo de la economía y la profundización en la participación democrática dependerán, en gran medida, de la forma en que las sociedades incorporen estos cambios y asuman las transformaciones sociales que conllevan”.*

También se expresan de esta manera las conclusiones y recomendaciones de la Comisión de Estudios propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la universidad del MEC que manifiesta en su introducción (p. 7)<sup>2</sup>:

*“El proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se percibe como la oportunidad perfecta para impulsar una reforma que no debe quedarse en una mera reconversión de la estructura de los contenidos y estudios, sino que debe alcanzar el meollo de la actividad universitaria que radica en la interacción profesor-alumno para la generación de aprendizaje.”*

Las condiciones en que estamos contribuyendo a la construcción de conocimiento y la manera como se está modificando nuestra cultura de la comunicación y de las relaciones humanas, parecen conducirnos a pensar que, algunas de nuestras prácticas docentes más enraizadas van a ser socavadas, casi irremediablemente, por el poderoso impacto de estos cambios. Y este movimiento puede suponer un giro copernicano en los modos tradicionales de desempeñar la docencia universitaria, lo que requiere, en nuestra opinión, pensar de manera minuciosa, en las condiciones necesarias. Porque, tal y como el presente está demandando, no se trata ya de “dar clase”, o de “impartir docencia” mediante la “explicación” de una serie de temas, sino de orientar el aprendizaje de los y las estudiantes en la dirección de la adquisición de competencias diversas. Este profundo cambio cuestiona tanto la manera en que nos situamos en la institución como la forma en que hemos ido aprendiendo la profesión docente como profesores y profesoras universitarios. Y, en este contexto, la inclusión de las tecnologías en nuestro quehacer docente puede estar ofreciendo una respuesta rápida y fácil para salir del paso airoosamente: ¿se trata de hacer lo mismo pero utilizando algún aparato en clase? ¿Se trata de hacer lo mismo que antes, pero en el contexto de una plataforma de e-learning?

Fácilmente, corremos el riesgo de deslizarnos por la pendiente de considerar innovador a alguien por el solo hecho de estar utilizando alguna sofisticada tecnología, sin importar el contenido de lo que hace, el cómo lo haga, o el sentido mismo de las herramientas que está utilizando. Pero también es cierto que, en simultáneo, se está produciendo una cierta mitificación de la tecnología a través de la asunción de su valor por sí misma, sin importar su contenido, sentido o las mejoras producidas por su empleo. En este contexto, encontramos escasos estudios que den cuenta con claridad de aspectos como: puntos de partida; cambios producidos, enfoques y perspectivas utilizadas en cada ámbito; objetivos de

<sup>1</sup> [http://www.mec.es/univ/html/informes/EEES\\_2003/Documento\\_Marco.pdf](http://www.mec.es/univ/html/informes/EEES_2003/Documento_Marco.pdf)

<sup>2</sup> “Propuesta para renovación de metodologías educativas para la universidad”. Informe de la Comisión para la Renovación de metodologías educativas para la universidad. Consejo de Coordinación Universitaria. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid. 2006.

aprendizaje alcanzados; grado de satisfacción de los usuarios; seguimiento y evaluación realizados, entre otros. Diversas investigaciones (Ares, 2005; Santillana, 2004; Soluziona, 2002; Martínez, 2003), han puesto en evidencia algunos defectos de los sistemas de e-learning, como: deficiente motivación por parte de los tutores de los cursos y falta de tiempo para las tutorías; escasa adaptación de la metodología empleada, más acorde con las clases presenciales que con las demandas de un formato nuevo; falta de adaptación de los contenidos, que a menudo son simples digitalizaciones de los “presenciales”; pocas oportunidades de participación del alumnado; dificultades técnicas en el uso de las plataformas que soportan los cursos, etc. En suma, a menudo los cursos virtuales se limitan a “colgar” y distribuir en la red los contenidos de los cursos presenciales, sin que la adaptación se realice a un nivel más profundo.

Teniendo en cuenta este conjunto de consideraciones, nos parece muy importante comenzar a desarrollar un análisis que permita obtener más indicadores fiables del tipo de uso que diversas universidades españolas están realizando de las plataformas de e-learning para responder a las cuestiones que planteamos en este proyecto: ¿Las plataformas e-learning están sirviendo realmente para realizar cambios en la dirección de un modelo de enseñanza y aprendizaje acorde con los objetivos del EEES? ¿Cómo se usan y qué efectos tienen estos usos en alumnos y profesores? ¿Qué modelos de enseñanza y aprendizaje están implícitos en los diferentes usos de las plataformas? ¿Responde su diseño a las necesidades planteadas en el contexto actual?

Profundizar en este tipo de propuestas ayudaría al profesorado universitario, no sólo a tomar conciencia del tipo de enseñanza que realiza, sino también a disponer de oportunidades de apoyo para continuar afrontando los retos inscritos en la construcción y la gestión del conocimiento. El profesorado requiere de formación sostenible en el tiempo para lograr que las propuestas de e-learning presentes en las plataformas se transformen en verdaderos cambios en el paradigma de enseñanza y aprendizaje. Hasta aquí, los planteamientos generales de la investigación, que exceden el marco de esta aportación. Pretendemos, a continuación, recoger algunos de los resultados obtenidos en la universidad de Cádiz, especialmente aquellos relacionados con el uso de herramientas que pueden indicar la metodología empleada por el profesorado.

## **2. Los resultados empíricos de la Universidad de Cádiz**

Para elaborar este apartado nos vamos a basar tanto en el cuestionario elaborado y contestado on-line, como por algunas de las aportaciones que han realizado los profesores participantes en el grupo de discusión (focus group, formado por 8 profesores de distintas áreas de conocimiento).

### **2.1. Características de la muestra**

El cuestionario ha sido contestado por un total de 59 profesores. Los rasgos o características que los definen se refieren al sexo, la edad, las grandes áreas de conocimientos a las que se adscriben, los años de servicio y la titulación que han alcanzado. Comenzando por el sexo, debemos resaltar la ligera mayor presencia de mujeres que de hombres (un 49,15% frente al 47,45% de hombres –un 3,38% no ha contestado). Respecto a las edades hay un predominio del grupo de edad de entre 41 a 50 años, seguido del grupo de 31 a 40. Se podría concluir que es una población madura, pero no envejecida, teniendo en cuenta que la carrera profesional en el ámbito de la docencia universitaria es, a menudo, muy prolongada en el tiempo hasta llegar a conseguir cierta estabilidad laboral a través de un puesto

de profesor titular. Esto puede significar que un porcentaje importante de los encuestados ha alcanzado la estabilidad laboral hace poco tiempo o que aún no la ha alcanzado. Un dato que nos puede afianzar en esta idea es que el 34% tiene menos de 10 años de experiencia docente universitaria. Por otro lado, se invitó a participar en esta investigación a un grupo de 150 profesores que participaban en grupos de formación o innovación en la Universidad de Cádiz y que dichos grupos empleaban la plataforma como herramienta habitual de apoyo a la docencia. La titulación de la mayoría (66%) es la de doctor, un 31% de licenciados o ingenieros, y un 3% de titulación universitaria media que se correspondería con Enfermería; de las áreas de conocimiento a las que se adscriben predomina las Ciencias Sociales y Jurídicas (45%), seguida por el área Tecnológica (21%), y las tres restantes igualadas en torno al 11%.

A continuación describiremos los datos referidos a la frecuencia de uso de la plataforma. Esta frecuencia se ha delimitado a partir de los datos referidos a los cursos en que han inscrito asignaturas, tanto de 1 y 2 ciclo como de tercer ciclo y otros estudios. También se han recogido datos referidos al número de asignaturas inscritas en el curso 2006/2007 y de qué tipo eran (troncal, obligatoria u optativa). Los datos indican un aumento muy significativo por cursos, pasando de un 13% en 2002/2003 en materias de 1 y 2 ciclo y un 5,4% en materias de tercer ciclo y otras materias, a un 79,7% y un 40,7%, respectivamente. En cuatro años se ha multiplicado la presencia de las materias en la plataforma. Esto puede interpretarse como que el uso de la plataforma es valorada en gran medida por los usuarios docentes y que la disminución en el curso 2007/2008 puede deberse, fundamentalmente, a que el cuestionario se ha pasado en el periodo entre cuatrimestres y algunas de las asignaturas todavía no habían sido activadas. De hecho, los datos que actualmente se manejan (en el curso 2007/2008 son 935 profesores) en las estadísticas de la plataforma, arrojan una presencia de profesorado superior que el activo durante el curso 2006/2007 (898 profesores). Además, el profesorado que ha contestado la encuesta, manifiesta, mayoritariamente (85%), utilizar la plataforma de una manera muy frecuente. Así, tan sólo el 3% manifestó haberla utilizado alguna vez.

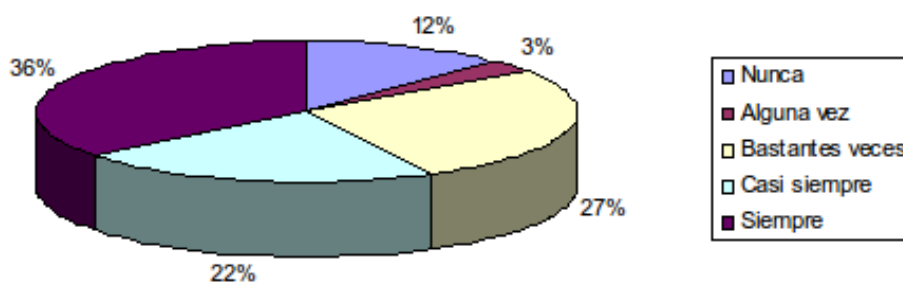


Gráfico 1. Frecuencia de uso de la plataforma durante el curso 2006-07

En conclusión, podemos caracterizar a la muestra como igualitaria en relación al sexo, predominando el grupo de edad de 31 a 50 años, con una titulación mayoritaria de doctores, con una gran variedad de años de servicio, adscritos a las áreas Sociales y Jurídicas y Tecnológicas, y que usan muy a menudo la plataforma para desarrollar su docencia.

## 2.2. Uso de las herramientas presentes en la plataforma

De las 25 herramientas sondeadas, cuatro superan el 50% de uso, es decir, los encuestados manifiestan que la usan bastante, mucho o muchísimo. Éstas son el correo electrónico (69,4%), la gestión de contenidos (67,7%), el calendario (62,7%), y la gestión de alumnos (57,6%). El segundo grupo de herramientas que queremos resaltar son aquellas que han superado el 30% de uso. Tres han sido las que han superado este porcentaje, a saber, los foros (47,4%), los instrumentos para la evaluación y autoevaluación del alumnado (42,3%), y las guías docentes (32,2%).

Herramientas	Utilizo esta herramienta.. .(%)					
	<i>NS/NC</i>	<i>Nunca</i>	<i>Algo</i>	<i>Bastante</i>	<i>Mucho</i>	<i>Muchísimo</i>
Foros	10,2	5,1	37,3	20,3	20,3	6,8
Chats	18,6	67,8	11,9	1,7	0	0
Blogs	30,5	57,6	8,5	0	3,4	0
Listas de distribución	39,0	30,5	22,0	6,8	1,7	0
Correo electrónico	11,9	0	18,6	20,3	23,7	25,4
News	32,2	25,4	20,3	11,9	6,8	3,4
Calendario	18,6	5,1	13,6	22,0	30,5	10,2
Audioconferencia	49,2	44,1	5,1	1,7	0	0
Videoconferencia	47,5	44,1	5,1	1,7	1,7	0
Páginas Web personales	39,0	42,4	10,2	3,4	3,4	1,7
Portafolios	33,9	45,8	10,2	8,5	1,7	0
Podcasting	69,5	28,5	1,7	0	0	0
Wiki	44,1	45,8	3,4	1,7	5,1	0
Gestión de alumnos	22,0	6,8	13,6	23,7	23,7	10,2
Gestión del contenido	22,0	3,4	6,8	16,9	30,5	20,3
Espacio para trabajo grupal colaborativo	33,9	13,6	30,5	11,9	6,8	3,4
Entornos Tipo Second Life	74,6	25,4	0	0	0	0
Pizarra virtual	45,8	49,2	1,7	0	3,4	0
Repositorio	57,6	20,3	6,8	3,4	10,2	1,7
Editor de materiales	40,7	10,2	18,6	15,3	13,6	1,7
Tutoriales	28,8	25,4	20,3	13,6	8,5	3,4
Sistema de gestión de actividades de aprendizaje (LAMS)	54,2	25,4	11,9	5,1	1,7	1,7
Instrumentos para la evaluación y autoevaluación del	22,0	15,3	20,3	18,6	20,3	3,4

Herramientas	Utilizo esta herramienta.. .(%)					
alumnado						
Guías docentes	20,3	15,3	32,2	11,9	20,3	0
Editores de mapas conceptuales	55,9	30,5	6,8	5,1	1,7	0

Tabla 1: Porcentajes de uso de las distintas herramientas de e-learning

Queda, por último, comentar aquellas que han sido utilizadas por la cuarta o quinta parte de los encuestados y las que apenas son usadas. Respecto a las primeras, hay que contemplar a las news (22,1%), al espacio para trabajo grupal colaborativo (22,1%), y a los tutoriales (25,5%). Pero más significativo quizá sean aquellas herramientas que prácticamente no se usan (14, más de la mitad).

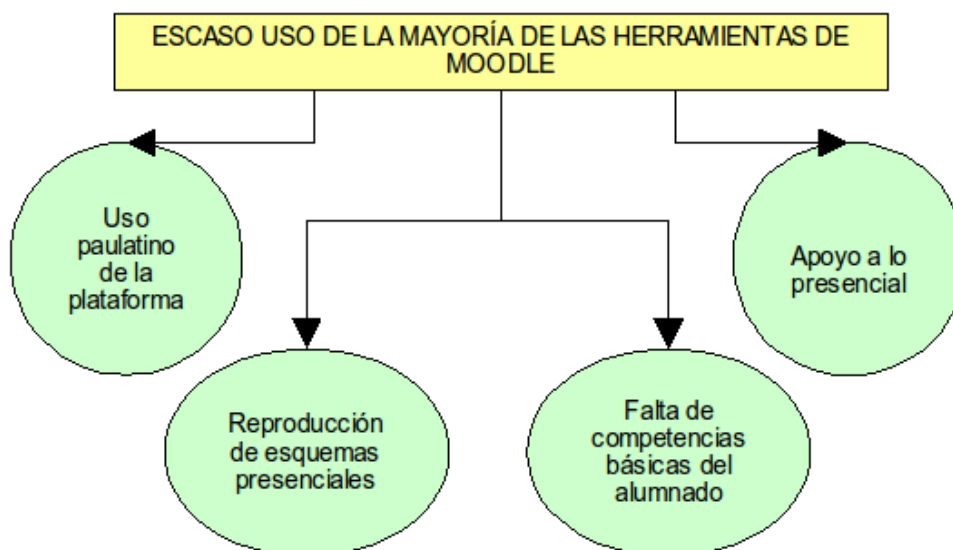


Figura 1.- Posibles razones para el escaso uso de la mayoría de las herramientas en Moodle

Las razones para su falta de uso podrían ser algunas de las que comentamos a continuación. En primer lugar, que a pesar de que se lleva usando plataformas de e-learning desde el curso 2003/2004 (primero WebCT y en estos momentos Moodle), el uso generalizado de la misma no se ha producido hasta hace dos cursos académicos, coincidiendo con la implantación de Moodle. En este tiempo se ha pasado de 609 profesores en 2005/2006, a 898 en el siguiente curso, y 935 a mediados del curso 2007/2008. Y el número de asignaturas con cursos ha seguido un aumento similar, pasando de 802 en el curso 2005/2006, a 1264 en el siguiente, y 1302 a mediados del curso 2007/2008 (el aumento mayor de las asignaturas puede justificarse debido a que un mismo profesor se anime a abrir cursos de asignaturas que el curso anterior no había activado). Es decir, que la actitud del profesorado, lógica por otro lado, ha sido la de ir conociendo la herramienta primero, y a través de una asignatura y alguna herramienta de comunicación, para ir pasando en los cursos siguientes a incorporar nuevas

asignaturas y a experimentar con nuevas herramientas. Una profesora del Departamento de Lengua Extranjera comentaba:

*“Yo empecé el año pasado con vosotros y sin el grupo no hubiera arrancado, pero si es cierto que tengo muchas limitaciones, porque hay opciones como ‘Hot Potatoes’ para hacer ejercicios interactivos que yo ahora mismo, esas herramientas, no las sé utilizar.”*

En segundo lugar, y relacionado con esto último, la utilización de la plataforma no significa que haya una motivación por incorporar innovaciones didácticas o adaptarse a las metodologías propuestas por el EEES. De las herramientas identificadas de mayor uso, con mucha diferencia respecto a las demás, destacan las que permiten la comunicación con el alumnado, es decir, el correo electrónico y el calendario. Y después, las de gestión, ya sean de los contenidos o del alumnado. En definitiva, que son herramientas que aumentan el control del profesor respecto a la asignatura, reforzando los roles tradicionales de profesor como centralizador de la enseñanza y al alumnado como receptor de la misma. La misma profesora nos comentaba:

*“ El planteamiento que tengo es que cuelgo audiciones para que las hagan y voy eligiendo pistas por nivel de dificultad. Ellos las tienen que trabajar libremente y hacen un examen simulado para que sepan el nivel que tenían. Antes lo que hacía era que los grababa en cintas. Me llevaba horas y horas grabando cintas. Teníamos una cadena en el laboratorio de idiomas y conectábamos 6 cintas y las grabábamos”.*

Por otro lado, puede haber un tercer motivo: que el profesorado sólo use la plataforma como apoyo a la presencialidad que es donde desarrollan las innovaciones de carácter didáctico y una metodología más centrada en el aprendizaje del alumnado. Cabe esta posibilidad, y en este caso, se sumarían al uso de las herramientas de comunicación, tanto el profesorado que pretende tener el ‘control’ de su asignatura (informando al alumnado de sus decisiones), como al profesor que las utiliza para tener otros canales de comunicación abiertos como apoyo a sus clases presenciales más centradas en el aprendizaje del alumnado. En este sentido, una profesora comentaba:

*“...los alumnos no encuentran en la clase lo mismo que hay en la red. Si no lo han visto, si no han trabajado lo que hay (se refiere al material que ha dejado en la plataforma) no pueden seguir la clase. Yo no explico a Herbart, yo pregunto ¿quién dice Herbart?, ¿qué dijo?...”*

Otra posible causa, podría ser la de la falta de competencias del alumnado y su efecto desmoralizador (entiéndase neutralizador de la innovación) sobre el profesorado. Las iniciativas que toma el profesorado, en algunas ocasiones, se encuentran con las resistencias del alumnado. En este sentido, el trabajo planteado por el profesor significa adquirir nuevas competencias para el aprendizaje y este esfuerzo, que el profesorado puede estar dispuesto a realizar (a nivel de diseño de la asignatura y de asunción de un nuevo rol) el alumnado no lo está tanto. Se prefiere seguir dentro de un sistema basado en la docencia para el que están entrenados y dominan que arriesgarse a asumir una dinámica diferente que les puede procurar un fracaso no deseado. Un profesor de psicología lo expresaba en estos términos:

*“Hay un problema de evaluación. Yo les explico el modelo de Maslow sobre motivación, por ejemplo, pero el problema es que el alumno te*

*pregunta ‘¿esto entra en el examen’?, y ya te deja... La plataforma tiene muchos recursos, nos ilusionamos nosotros, les mandamos material de primera y luego se ven desbordados por tanta lluvia de material que no saben que hacer”*

Por tanto, y en resumen, una primera descripción del uso que se hace de la plataforma es más de reproducción de lo que hace habitualmente el profesorado, o de apoyo a la innovación didáctica presencial. Sin embargo es preciso que analicemos las siguientes preguntas del cuestionario que intentan profundizar en este tema.

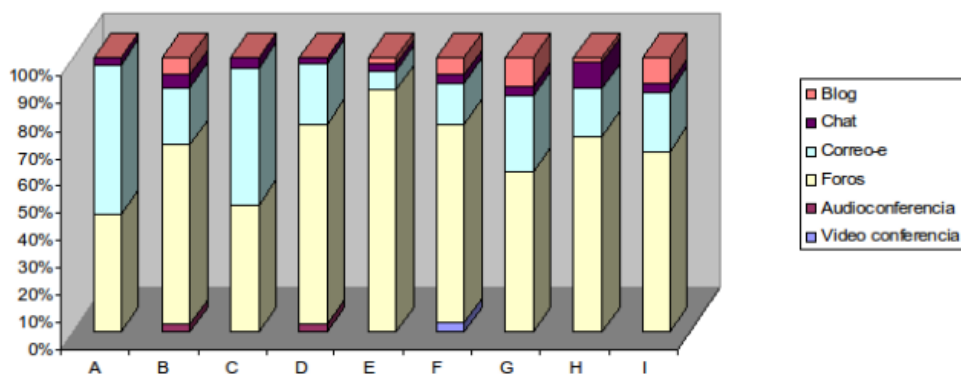


Gráfico 2. Indiqué para qué utiliza las siguientes herramientas.

Las respuestas al ítem del cuestionario “Indique para qué utiliza las siguientes herramientas”, nos permiten comprobar que el correo-e y el foro son herramientas que sirven para todo (ver gráfico 2). Así, podemos agrupar las respuestas a los ítems que pretenden fomentar la información, sobre todo del profesor al alumnado (A: aumentar la frecuencia de comunicación con el alumnado; C: aclarar dudas sobre los contenidos; F: presentar casos; y G: presentar contenidos), observamos que salvo en F que aparece en un porcentaje ligeramente superior el uso del blog, en las demás, el correo-e y los foros dominan el panorama. Una profesora de Ciencias de la Salud nos describe el uso que hace del foro en su asignatura:

*“Yo utilizo bastante la plataforma...tengo una metodología de trabajo bastante interactiva con el alumno, en el sentido de que creo que el aprendizaje es mayor cuando utilizamos casos clínicos. En vez de hacer una clase expositiva que les cuentas el rollo y ellos se lo aprenden de memoria, que eso sirve de muy poco en lo que es Ciencias de la Salud, les das el rollo positivo, les das las nociones, pero luego le pones casos clínicos en la red, que es voluntario que el alumno conteste o no conteste... Es un trabajo para el alumno que tenga interés en saber aplicar los conceptos que se han dado en clase. Y muchos tienen interés porque luego el examen es por casos clínicos. Luego le sirve de entrenamiento para los exámenes...Yo no contesto a los alumnos. Yo les pongo el caso clínico y se los dejo una semana o 10 días, los alumnos entran en el foro y discuten sobre el caso. Cuando termina el plazo le pongo la respuesta del caso clínico.”*



Por otro lado, los ítems que intentan recoger la interactividad entre el profesor y el alumnado y del alumnado entre sí (B: fomentar la colaboración en la construcción del conocimiento; D: plantear problemas; y E: generar debates), siguen mostrando un predominio del correo-e y de los foros, aunque sería el foro el que, si tomamos de referencia al resto de posibles respuestas, tendría los niveles más altos de uso. Así, por ejemplo, el E tiene al foro en torno al 90% de su uso frente al resto de posibles herramientas a usar. Es decir, el foro predomina en la mayoría de los ítems, sin embargo, si se trata de realizar actividades interactivas, el predominio es mayor. Por último, el ítem H (estimular la participación del alumnado), presenta el nivel más alto en el chat, sin olvidar que el foro y el correo-e, siempre están por delante; y el ítem I que recoge la información relativa al control de la participación del alumnado, donde aparece el blog (al mismo nivel de uso que en el ítem G), y que a pesar de ello, no deja de ser minoritario.

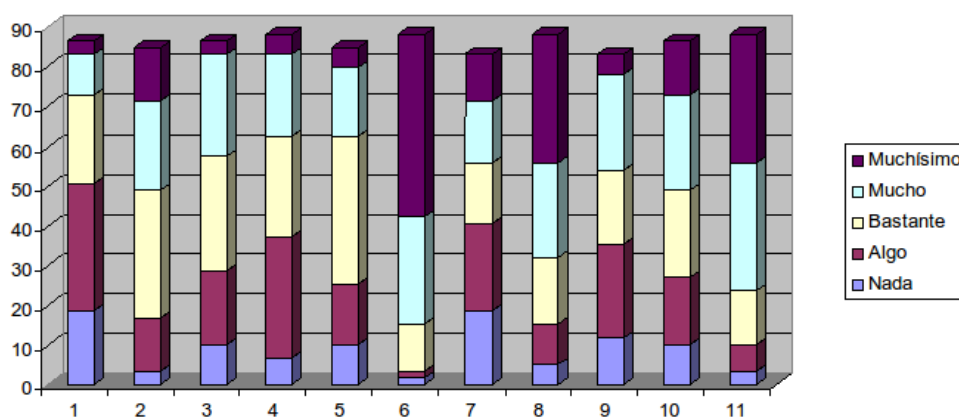


Gráfico 3. Utiliza las plataformas de e-learning para...

Pensamos que, en la misma línea señalada de que la plataforma se usa sobre todo para reproducir modelos centrados en la enseñanza y no tanto en el aprendizaje, los datos recogidos del ítem “Utiliza las plataformas de e-learning para...” refuerzan esta idea. Si observamos el gráfico 3 podremos comprobar que los tres usos más frecuentes (que se usa bastante, mucho o muchísimo), se corresponden con 6 (facilitar a los alumnos el acceso a la información, 8 (presentar apuntes de la materia), y 11 (organizar mejor la información y los recursos), están referidos a tareas que corresponden al docente. Por otro lado, para lo que se usa menos es para individualizar la enseñanza (1), ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos (7), plantear problemas (4), y estimular el aprendizaje cooperativo (9). Los que tienen un uso intermedio serían: favorecer la autonomía del alumnado (2), facilitar la reflexión y el análisis (3), consolidar conceptos (5), y controlar la entrega de trabajos (10). En definitiva, se puede concluir que hay cierto predominio de las tareas centradas en el profesorado, aunque hay una presencia importante para todos los usos planteados, de tal manera que el que menos se usa, su empleo está en el 50% de respuestas de bastante, mucho o muchísimo (es decir, el ítem 1). Pasemos ahora a analizar las estrategias de enseñanza empleadas.

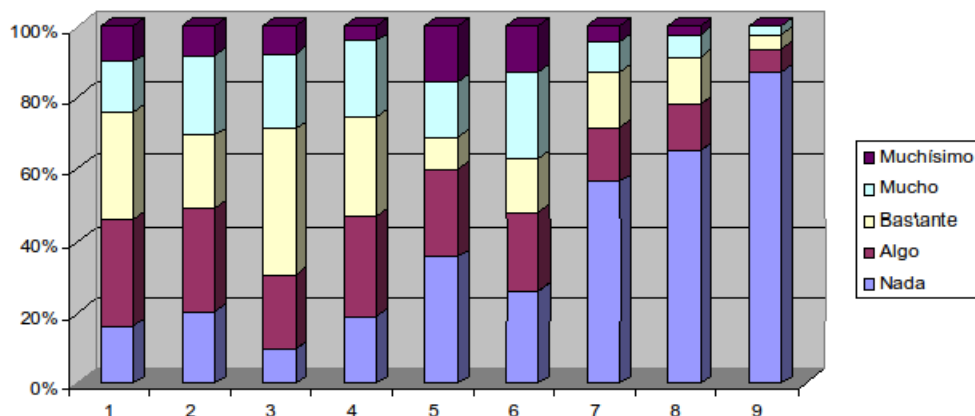


Gráfico 4. En la plataforma e-learning, utiliza como estrategia de enseñanza...

Al ver el gráfico 4 podemos comprobar que el ítem 3 (trabajos individuales) es la estrategia más usada, seguida de otras tres. La primera sería la lectura y comentario de texto (ítem 1), el estudio de casos (ítem 4) y el trabajo en pequeño grupo (ítem 2). Estas estrategias se basan en el aprendizaje del alumnado. Esto, en principio, no apoya la idea expresada hasta ahora de que el modelo que se está desarrollando en la plataforma esté basado en la enseñanza del profesor y no tanto en el aprendizaje del alumnado. Sin embargo nos faltan datos referidos a cómo se desarrollan estas estrategias. Así, ¿se realiza una evaluación inicial para establecer el nivel competencial del alumnado respecto a la tarea que se le va a plantear?, ¿se realizan sesiones de seguimiento para identificar las dudas, creencias o conclusiones parciales a las que llegan para poder orientarles adecuadamente?. Otras dos estrategias son usadas aunque en menor medida que las anteriores. Éstas serían, el aprendizaje basado en problemas (ítem 6) y el trabajo por proyectos (ítem 5). El primero no es usado (o muy poco) por el 50% de los encuestados; y en el segundo este porcentaje se acerca al 60%. Y por último, quedarían aquellos que son menos usados de todos. En este grupo se encuentran las simulaciones (ítem 7), los talleres (ítem 8), y las lecciones magistrales a través de audio o vídeo conferencia (ítem 9). Estas estrategias presentan un uso que, en el mismo orden, tiene los siguientes valores: 30%, 25% y 10%. En definitiva, para poder tener una información más cercana a los usos que de estos recursos realiza el profesorado es necesario recoger informaciones más concretas. El siguiente grupo de ítems, referidos a los contenidos incluidos en los cursos virtuales nos puede ayudar en esta tarea.

### 2.3. Los contenidos de los cursos virtuales

La primera cuestión planteada se refiere a los elementos incluidos en los contenidos y que pueden ayudar a su mejor comprensión y asimilación por parte del alumnado. Cinco han sido los aspectos sondeados, a saber:

- Se acompañan de ejemplos para facilitar la comprensión
- Presentan características de hipertexto
- Incluyen elementos multimedia
- Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales.

- Incluyen cuadros resumen, mapas, esquemas...

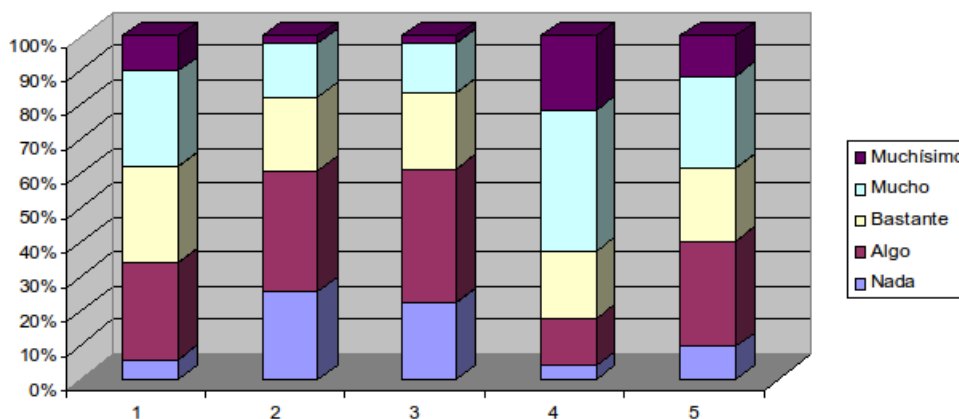


Gráfico 5. Respecto a los contenidos que ud. incluye en la plataforma.

De los cinco resalta la 4 que en mayor o menor medida ocurre con la casi totalidad del profesorado. Es decir, en la Universidad de Cádiz, se emplea la plataforma, sobre todo como apoyo a las clases presenciales. En buena medida, esto se debe a la política seguida por la propia universidad. Por un lado, ha favorecido la creación de cursos virtuales para asignaturas optativas (que en muchos casos no se activan todos los años y el esfuerzo no se amortiza de la misma manera que si se ofrecieran durante un periodo más largo), por otro lado, las asignaturas troncales si se virtualizan tienen que mantener dos grupos, uno virtual y otro presencial (con la duplicidad de esfuerzos que supone); y por último, en algunas carreras como en Psicopedagogía, se virtualizan las asignaturas pero permaneciendo como mínimo un 25% de presencialidad. Es por tanto, el apoyo a la docencia presencial lo que la va a caracterizar. De esta forma, también se refuerza la idea de que el aula virtual, en tanto apoyo, no se va a desarrollar de forma autónoma en todas sus potencialidades y sí más en torno a lo que ya se realiza de forma cotidiana en las aulas tradicionales.

Por otro lado, por las respuestas ofrecidas en esta pregunta (respuestas 2 y 3), lo que menos se incorpora a los contenidos son los hipertextos y los recursos multimedia. Puede ser significativo en la medida en que lo que se encuentra cualquier usuario al navegar en Internet es precisamente este tipo de estructuras y materiales. Una posible explicación pueda ser la de que el profesorado, en buena medida se ha incorporado a estas tecnologías a través de un acto de voluntad, de una necesidad de formación permanente o de actualización en el ámbito laboral. Y todo esto desde un aprendizaje inicial basado en el texto escrito y en la escasa valoración de otros medios 'más modernos'. A pesar de todo, su uso es bastante importante: en torno al 40%. Lo que sí aparecen son los enlaces que complementan los contenidos de la asignatura. La profesora del Departamento de Lengua Extranjera nos indicaba su uso como enriquecedor del material ofrecido y de las oportunidades de aprendizaje que facilita:

*“Después lo que hago es colgarles información, como todos, de carácter general y como en la enseñanza de la lengua son muy importantes los aspectos socioculturales de la lengua, se los*

*relaciono con las fiestas que estén ocurriendo en el país de origen. Entonces le voy poniendo enlaces de lo que está ocurriendo. Llega San Valentín , le cuelgo el enlace del Geographic Channel, y ahí aparecen vídeos, audiciones...”*

Veamos ahora la influencia que el uso de la plataforma ha tenido sobre los contenidos de las asignaturas. Los aspectos sondeados han sido los siguientes:

1. Actualizarlos
2. Reformularlos
3. Modificar su selección
4. Realizar cambios en la secuencia y organización
5. Trabajar interdisciplinariamente con otras materias
6. Cambiar su presentación

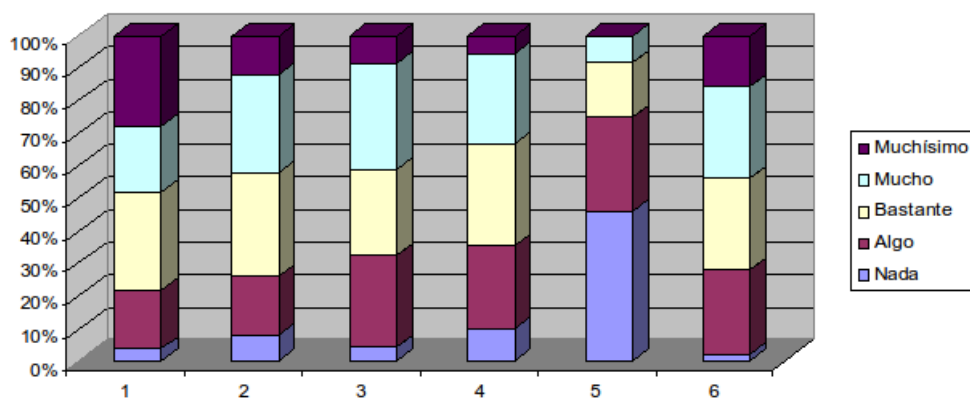


Gráfico 6. La utilización de la plataforma le ha permitido, en relación con los contenidos de sus materias...

A la luz de los datos recogidos en la gráfica sobre estos aspectos podemos decir que la plataforma no ha favorecido mucho el trabajo interdisciplinario con otras materias. Pensamos que en buena medida esto está justificado por lo ya expuesto de que el aula virtual es un recurso de apoyo a la docencia presencial y no se ha presentado como una herramienta para la innovación. Para lo que sí parece que ha servido es para cambiar su presentación (así lo manifiesta la casi totalidad de los encuestados), y para actualizarlos. No muy apartados en el número de respuestas recibidas se encuentran el resto (reformularlos, modificar su selección y realizar cambios en la secuencia y organización). Significa esto, por tanto, que la plataforma ha sido muy útil para poder tener ‘colgados’ los contenidos, y su formato digital ha permitido su manejo más ágil y así, dar mayor dinamismo (desde el punto de vista de la variedad de los contenidos) a las materias.

Por último, se ha sondeado lo que incluyen los materiales-contenidos incorporados para la enseñanza a través de la plataforma. Serían los siguientes:

1. El desarrollo de las temáticas del programa: artículos, apuntes, resúmenes
2. Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos
3. Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales

4. Actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas
5. Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas
6. Actividades con diferentes grados de dificultad.
7. Simulaciones y mundos virtuales

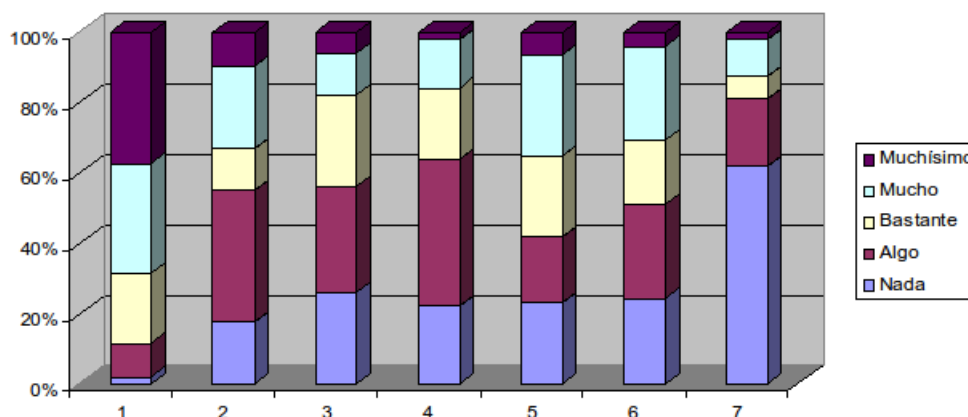


Gráfico 7. Los materiales incorporados para la enseñanza a través de la plataforma incluyen...

Lo que más incluyen son artículos, apuntes y/o resúmenes. Casi el 100% del profesorado lo incorpora. Esto, puede ser un indicador más de la formación no virtual del profesorado y la valoración mayor (o la mayor seguridad que sienten) del texto frente a otros contenidos presentados en soporte multimedia. No obstante, salvo en el ítem 7 relacionado con la inclusión de simulaciones y mundos virtuales que presenta el nivel más bajo (una inclusión en torno al 20%), el resto presenta inclusiones que van del 60% (teniendo en consideración las respuestas de bastante, mucho y muchísimo) del ítem 5, al 50% y 40% en los ítems 6, 2, 3 y 4.

## 2.4. La evaluación

Dos han sido las preguntas planteadas. Por un lado, el lugar que ocupa la evaluación en los cursos virtuales y por otro, las herramientas de evaluación que emplea. Respecto a la primera, en la gráfica que viene a continuación se puede apreciar de manera visual el peso de cada una de las afirmaciones planteadas y que son las siguientes:

1. Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos.
2. Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla.
3. Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del alumnado.
4. Usa pruebas de evaluación para aplicar durante el proceso.
5. Usa pruebas al final del proceso.
6. Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes.
7. Devuelve las pruebas de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada.

8. Usa instrumento específico al final del proceso.
9. Usa instrumentos para la evaluación entre estudiantes.

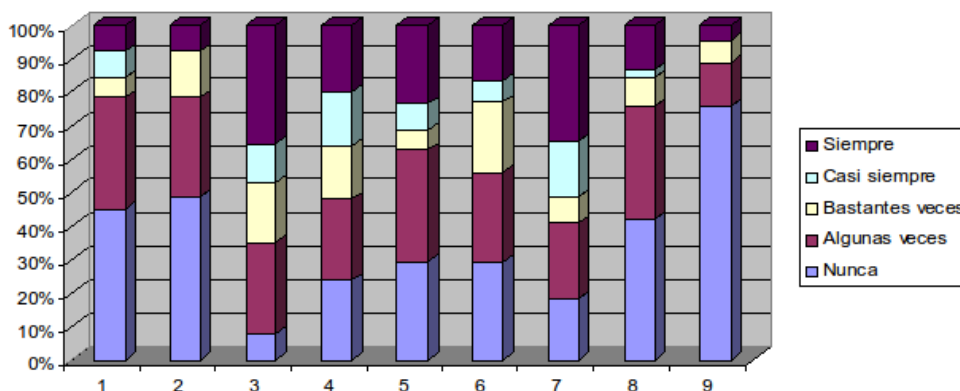


Gráfico 8. En relación con el seguimiento del proceso de aprendizaje de sus estudiantes en la plataforma...

Cuatro de las respuestas resaltan por su uso limitado. Se trata de los ítems 1, 2, 8 y 9. Los dos primeros se refieren a la evaluación inicial, ya sea de la competencia del alumnado al usar la plataforma o de los conocimientos previos. Este dato sí que es significativo respecto a la cuestión metodológica. Si no se diseña la intervención formativa desde el conocimiento de las habilidades y competencias previas del alumnado, difícilmente se puede basar la acción docente en torno al aprendizaje del mismo. De las otras dos respuestas menos seleccionadas, resaltamos la de la evaluación entre estudiantes. Este recurso se suele emplear dentro del marco del aprendizaje colaborativo, donde la participación de todos es primordial para la construcción de un conocimiento compartido. En este tipo de aprendizaje, los que están en una posición privilegiada para la evaluación de la actividad grupal, son los propios estudiantes.

El ítem 3 nos indica que lo que se realiza en el aula virtual tiene su peso en la calificación final del alumnado. Sin embargo no se cuantifica ese peso, aunque sí se devuelven las pruebas indicando los motivos de la calificación. Una profesora de enfermería nos comentaba su forma de evaluar en los siguientes términos:

*“Nosotros tenemos un 60% que es la teoría y un 40% que es la práctica. Dentro de la práctica metemos un 10% que es de interés, motivación... Es un 10% que es opcional del profesor en cuanto que tú vez la dedicación (del alumnado). A nivel numérico no le pongo una nota. Es decir, si yo tengo un alumno que habitualmente me llega al 9, el 10% nos lo reservamos. El que quiere matrícula tiene que hacer el examen de matrícula. De todas maneras tiene que hacer el examen. Si tengo un alumno que está en el cuatro o cuatro y pico, si ese alumno ha participado en el foro (un foro voluntario donde la profesora coloca casos prácticos y son comentados por el alumnado), ese alumno supera la asignatura.”*

Por último, se emplea en un porcentaje relativamente bajo, el uso de pruebas de evaluación a lo largo del proceso, al final del proceso o de autoevaluación del alumnado. Sólo la quinta parte del profesorado utiliza pruebas de evaluación a lo largo del proceso y el 25% lo realiza al final del mismo. Este dato sí que refuerza la idea de que la plataforma es un lugar de apoyo al docente, en su enseñanza, y

mucho menos de apoyo al aprendizaje. La respuesta que queda por contestar se refiere a la autoevaluación del alumnado que es usado siempre por tan sólo el 20% del profesorado.

¿Qué tipo de herramientas de evaluación de actividades predominan en la plataforma?. El siguiente ítem intenta dilucidar esta cuestión centrándose en las siguientes herramientas:

1. Blogs
2. Portafolios electrónico
3. Test electrónicos
4. Otro tipo de pruebas electrónicas
5. Herramientas de control de trabajos de los estudiantes

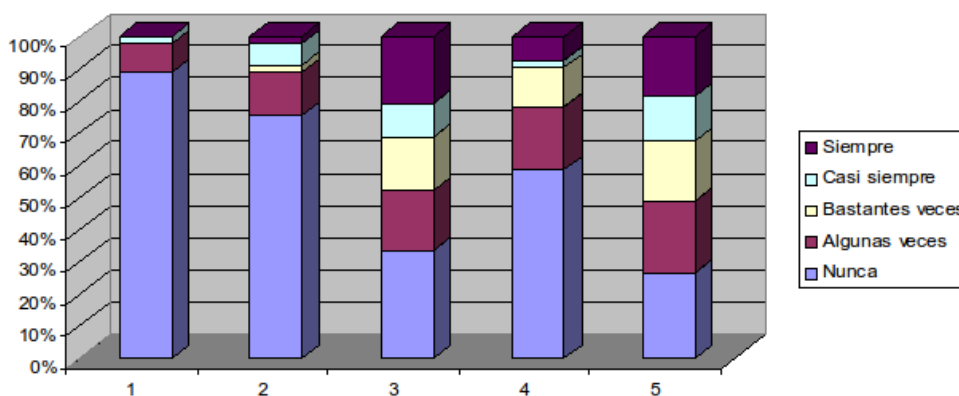


Gráfico 9. Para la evaluación de las actividades que realizan sus estudiantes en la plataforma de e-learning, utiliza...

En torno al 50% y 55% usan (bastantes veces, casi siempre o siempre) los test electrónicos y las herramientas de control de trabajo de los estudiantes. Sin embargo, las tres restantes herramientas son usadas de una manera más bien anecdótica. Resaltar en este grupo a la respuesta 4 (otro tipo de pruebas electrónicas) que puede incluir a pruebas de desarrollo escrito a través del aula virtual y que es usada por la cuarta parte de los encuestados. El portafolio electrónico, como herramienta que arroja datos de la evolución del alumnado ante la materia, es utilizado siempre o casi siempre por un 10% de los encuestados.

### 3. Conclusiones finales

A lo largo de este trabajo hemos resaltado algunos datos que nos ayudan a ver el estado de uso de las plataformas digitales en 11 universidades españolas y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Consideramos que el uso de estas tecnologías está siendo un punto importante en el que apoyarse las políticas universitarias que tienen como eje la innovación metodológica basadas en el cambio de paradigma. Es importante, resaltar que el cambio debe ser asumido por el profesorado, apoyado por las instituciones y fomentado frente al alumnado.

En el estudio realizado, el profesorado ha usado la plataforma digital y el portafolios digital como un recurso de apoyo a la enseñanza universitaria presencial. Esto ha supuesto una dinamización de los procesos de comunicación e intercambio del profesorado y del alumnado, una actualización de contenidos, una

flexibilización de los procesos evaluativos... En definitiva, un acercamiento a lo propugnado en el EEES respecto a los roles que se deben desempeñar por los participantes en la nueva era de la formación universitaria a nivel europeo.

#### 4. Referencias bibliográficas

- Ares, J. M. (2005). Desarrollo de un sistema de e-learning basado en teorías pedagógicas constructivistas y gestión del conocimiento. <http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0049.pdf>
- Martínez, M. (2003). Reflexiones desde la política docente sobre la integración de tecnologías en la docencia y el aprendizaje. En J.L. Rodríguez Illera y J. Suau, *Tecnologías multimedia para la enseñanza y aprendizaje universitario*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Santillana Formación (2004). Estudio de demanda y expectativas del mercado de eLearning en España 2004. [http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/paises/europa/espana/santillana/2004/Santillana\\_studio\\_elearning\\_2004.pdf](http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/paises/europa/espana/santillana/2004/Santillana_studio_elearning_2004.pdf)
- Soluziona. Servicios Profesionales de Unión Fenosa (2002). *Aplicaciones Habituales del eLearning en España*. <http://www.soluziona.com>



Esta obra está bajo la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 España de Creative Commons. Así pues, se permite la copia, distribución y comunicación pública siempre y cuando se cite el/los autor/es de esta obra y la fuente (Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC) y el uso concreto no tenga finalidad comercial. No se pueden hacer usos comerciales ni obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>