

INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA EL FOMENTO  
DE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR:

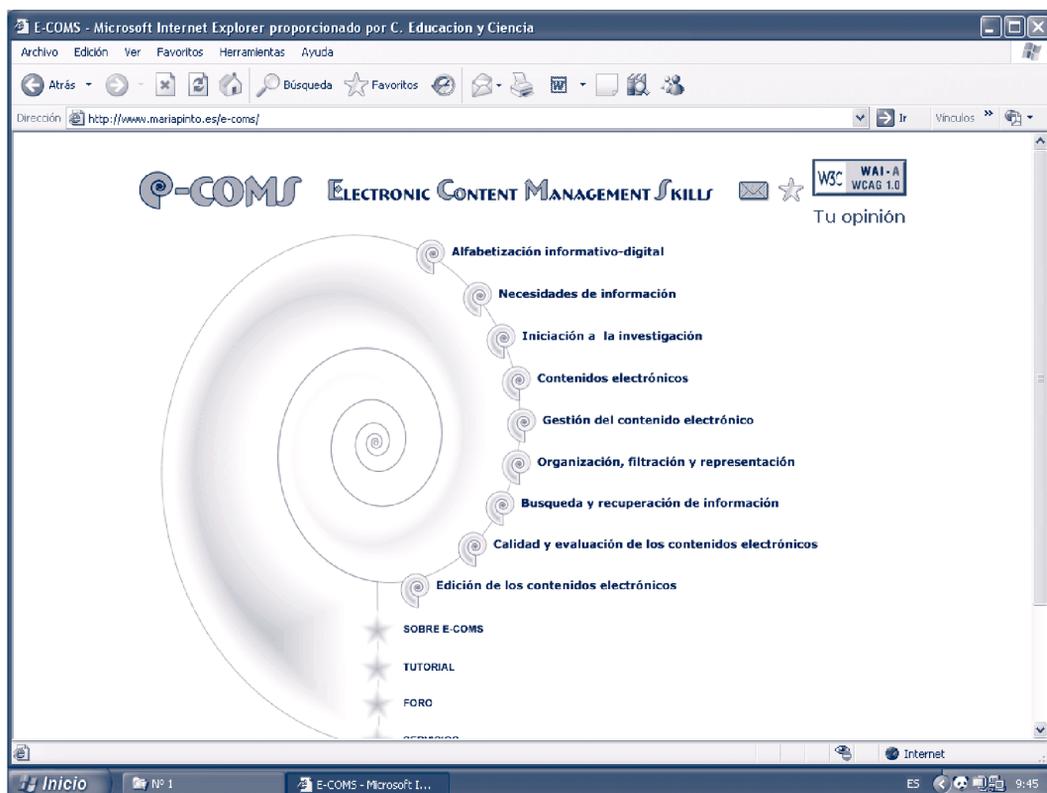
# LOS PORTALES e-COMS, ALFIN-EEES, ALFAMEDIA E IMATEC\*\*\*

Los diversos portales educativos sobre alfabetización informacional, enmarcados en el Espacio Europeo de Educación Superior, constituyen una iniciativa pionera en el ámbito de las ciencias de la biblioteconomía y la documentación en España. Los portales han sido elaborados teniendo en cuenta las premisas metodológicas preconizadas desde la convergencia europea en cuanto al aprendizaje por competencias al tiempo que se adhieren al compromiso de la Red Española de Bibliotecas Universitarias (REBIUN) de promocionar la creación de materiales docentes que posibiliten el aprendizaje autónomo del alumnado.

MARÍA PINTO MOLINA  
Universidad de Granada

DORA SALES SALVADOR  
Universidad Jaume I

PII AR MARTÍNEZ-OSORIO IBARRA  
Universidad de Granada



La educación superior debe posibilitar una capacitación que favorezca la interpretación de la información y la generación del propio conocimiento. Esta educación, dentro del marco del Espacio Europeo, está basada en el aprendizaje del alumnado y en el diseño de herramientas metodológicas que favorezcan la adquisición de habilidades y estrategias en relación a la gestión, el análisis, la evaluación y la recuperación de la información, tanto electrónica como convencional.

En este sentido, en el informe coordinado por Jacques Delors para la Unesco (Delors, 1996, pág.96) se afirma que: “el siglo XXI, la educación se ve obligada a proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo, la brújula para moverse por ellas”.

## El espacio europeo de educación superior y la enseñanza por competencias centrada en el alumnado

En la actualidad, la universidad europea está viviendo una transformación sustancial por lo que respecta a los contenidos, a las formas y a los medios destinados para enseñar y para aprender. El papel que ha de desempeñar en la actual Sociedad de Información y el Conocimiento, como productora, transmisora y difusora de saber científico y saber hacer profesional, le otorga un protagonismo en la formación y el desarrollo de los ciudadanos del siglo XXI, asumiendo una gran responsabilidad para afrontar los cambios que supone el establecimiento del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), manifestado en la Declaración de La Soborna (1998) y en declaraciones posteriores. La creación de una Europa basada en el conocimiento representa para las universidades una fuente de oportunidades y también considerables desafíos.

De una educación centrada básicamente en la docencia en la que el profesor actúa como principal agente de enseñanza y el alumno es un receptor de conocimientos se está evolucionando hacia un modelo basado en el aprendizaje en el que el estudiante se convierte en protagonista activo, adquiriendo una serie de recursos que le permiten continuar aprendiendo a lo largo de su vida. El proceso de mejora que lo posibilite ha de ser interactivo y se sustenta en tres principios básicos:

- \* Mayor implicación y autonomía del estudiantado.
- \* Utilización de metodologías más activas: casos prácticos, trabajo en equipo, tutorías, seminarios, tecnologías multimedia, etc.
- \* Papel del profesorado como agente creador de entornos de aprendizaje que estimulen a los alumnos.

Este nuevo modelo educativo propone un aprendizaje basado en una serie de competencias que reflejan la capacidad del estudiante para poner en práctica de manera integrada habilidades, conocimientos y actitudes para enfrentarse y poder resolver problemas y situaciones.

Pero una competencia es algo más que conocimiento y habilidades. Es la capacidad de hacer frente a demandas complejas, poniendo en funcionamiento nuestros recursos psicosociales (incluyendo habilidades y actitudes) en un contexto determinado (OECD, 2005: 3).

Una competencia se define como la capacidad para atender de forma exitosa demandas complejas en un contexto determinado. El desempeño de una competencia o acción efectiva implica la movilización de conocimiento, y habilidades cognitivas y prácticas, junto con componentes sociales y de comportamiento, como actitudes, emociones, valores y motivaciones. Una competencia -noción holística- no es, por tanto, reducible a su dimensión cognitiva, y en consecuencia los términos competencia y habilidad no son sinónimos. (OECD, 2003: 2; nuestra traducción).

Estas competencias indican su grado de preparación, suficiencia y responsabilidad.

En el campo de la información es importante que las personas aprendan a identificar y seleccionar información, así como a manejar las herramientas tecnológicas para informarse y educarse de forma permanente. Si tenemos en cuenta que la alfabetización en información (ALFIN) tiene como objetivo crear personas capaces de resolver necesidades de información, encontrando, evaluando y usando la información para resolver problemas o tomar decisiones, entonces podemos afirmar que la ALFIN se configura como canal esencial y soporte imprescindible para el cambio pedagógico centrado en el estudiante por el que se aboga en el EEES.

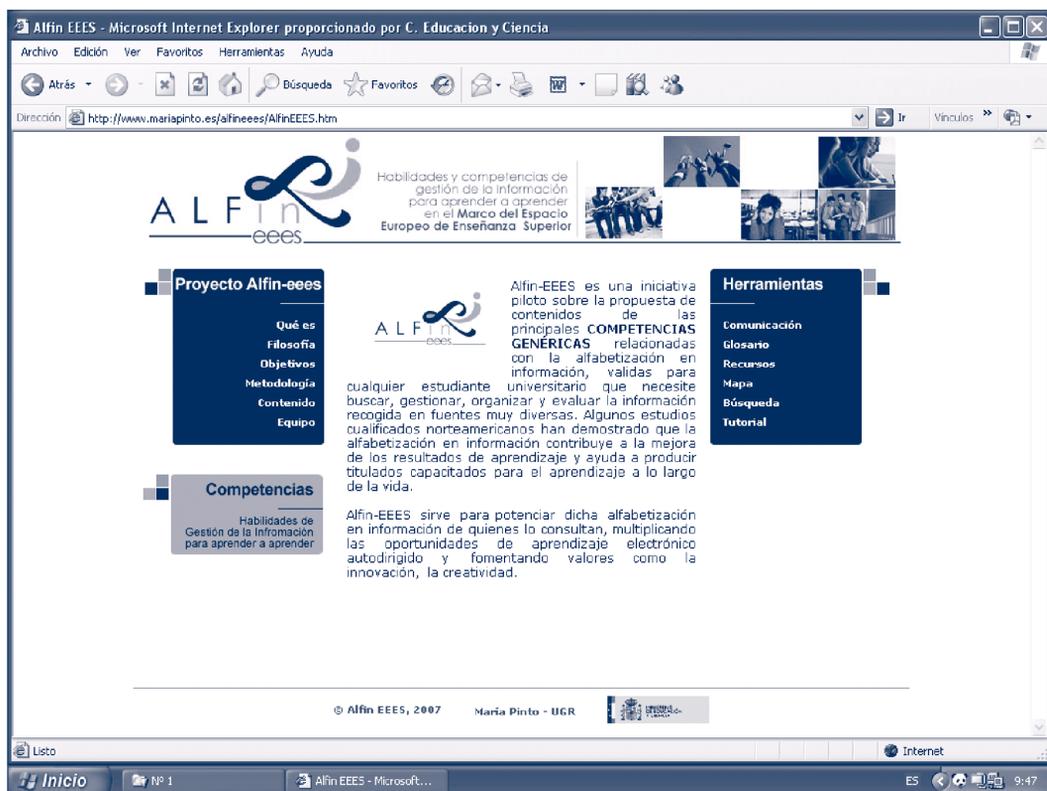
**En el campo de la información es importante que las personas aprendan a identificar y seleccionar información, así como a manejar las herramientas tecnológicas para informarse y educarse de forma permanente.**

## Portales ALFIN para la Educación Superior en España

Hay que tener en cuenta que la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación a los procesos de enseñanza y aprendizaje supone sin lugar a dudas una importante mejora en los procesos educativos. Las TICs han posibilitado nuevas formas de acceso al conocimiento y de presentación de materiales educativos.

Encontramos una serie de términos: *educación a distancia, aprendizaje abierto, educación tecnológica, teleformación, aprendizaje en redes, comunidades de aprendizaje, aprendizaje colaborativo, e-learning, blended learning, formación on-line...* que hacen referencia a modelos de aprendizaje que se apoyan en las nuevas tecnologías. Todos ellos conforman entornos de aprendizaje en redes y están caracterizados

**El objetivo principal es que el estudiante aprenda haciendo. En este sentido, cobran especial importancia los entornos de aprendizaje que fomentan la participación y la implicación de los estudiantes, su autonomía y responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje, como sucede con los entornos virtuales.**



por la virtualidad de su uso. El término *e-learning* hace referencia al aprendizaje electrónico. Se refiere a la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con un propósito de aprendizaje.

El objetivo principal es que el estudiante aprenda haciendo. En este sentido, cobran especial importancia los entornos de aprendizaje que fomentan la participación y la implicación de los estudiantes, su autonomía y responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje, como sucede con los entornos virtuales.

Desde estas premisas, en el campo del aprendizaje electrónico y la alfabetización informacional presentamos varios portales educativos desarrollados desde la Universidad de Granada.

## De carácter genérico y transversal: e-COMS, ALFIN-EEES

**PORTAL e-COMS.** <http://www.mariapinto.es/e-coms>

e-COMS es el primer portal educativo *e-learning* en España para la formación en alfabetización en información, especialmente digital, dirigido a estudiantes universitarios, docentes y jóvenes investigadores. Su objetivo es potenciar el autoaprendizaje en lo referente a la gestión, análisis, organización, evaluación, difusión de los contenidos electrónicos, favoreciendo el dominio de las siguientes habilidades y competencias: tecnológica, documental, procedimental e investigadora. Ofrece, además, una cuidada selección de recursos electrónicos actualizados.

Con todo, el portal e-COMS es genérico y transversal, y es válido para todos los estudiantes universitarios que necesiten adquirir habilidades y formación en alfabetización informacional, particularmente en relación con la gestión del contenido *e-learning*.

El objetivo genérico del portal es proporcionar un tutorial conceptual y procedimental centrado en el conocimiento y manejo de herramientas de gestión del contenido electrónico y proporcionar formación en ALFIN al estudiantado, para equiparle con un conjunto de competencias y habilidades que les prepararán para afrontar los cambios en la información y la sociedad de la información. Los objetivos generales del portal son proporcionar formación sobre las siguientes competencias clave:

\* *Competencia cognitiva*: el desarrollo de estrategias para analizar, sintetizar, interpretar y procesar información.

\* *Competencia tecnológica*: basada en el aprendizaje autónomo de herramientas informáticas.

\* *Competencia documental*: basada en la gestión de la información determinando las necesidades, realizando búsquedas planificadas, usando estrategias para localizar y obtener información, discriminando y evaluando la información para tomar decisiones, etc.

\* *Competencia investigadora*: iniciación en técnicas básicas de investigación y métodos para la resolución de problemas.

\* *Competencia comunicativa*: desarrollo de habilidades para comunicar, compartir y difundir la información. Se propone el uso de herramientas de comunicación síncronas, foros y otros recursos, y se deberían incorporar valores como la innovación, la creatividad, la conciencia de la calidad, etc.

De este modo, e-COMS es un portal educativo diseñado para proporcionar aprendizaje global a los estudiantes universitarios sea cual sea su área de especialidad. Se aproxima de forma sistemática a la enseñanza y aprendizaje de competencias genéricas, competencias y habilidades relacionadas con los aspectos principales de la gestión, acceso y uso de la información, proporcionando a los estudiantes la autonomía para manejar información y adquirir nuevas habilidades cognitivas en el contexto de la actual economía del conocimiento.

#### **PORTAL ALFIN-EEES. <http://www.mariapinto.es/alfineees>**

Alfin-EEES es una iniciativa piloto sobre la propuesta de contenidos de las principales competencias genéricas relacionadas con la alfabetización en información, válidas para cualquier estudiante universitario que necesite buscar, gestionar, organizar y evaluar la información recogida en fuentes muy diversas. Alfin-EEES sirve para potenciar dicha alfabetización en información de quienes lo consultan, multiplicando las oportunidades de aprendizaje electrónico autodirigido y fomentando valores como la innovación, la creatividad, la ética o la capacidad de trabajar en equipo.

**(...) el portal e-COMS es genérico y transversal, y es válido para todos los estudiantes universitarios que necesiten adquirir habilidades y formación en alfabetización informacional, particularmente en relación con la gestión del contenido e-learning.**

Los conocimientos sobre competencias plasmados en Alfin-EEES serán asimilados por los estudiantes utilizando las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para la docencia y el aprendizaje electrónico: hipervínculos, esquemas y mapas, ejemplos interactivos con solución de problemas, preguntas frecuentes, que aportarán soluciones a las cuestiones más problemáticas, correo electrónico, que facilitará las tutorías permanentes y personalizadas, y foros, que proporcionarán un espacio para debatir virtualmente aspectos puntuales y contribuir a compartir el conocimiento.

Por su relación con la gestión de la información, se han establecido seis bloques de contenidos transversales en la configuración del contenido del portal:

\* *Aprender a aprender*: se explica el concepto de aprender a aprender; cómo aprender a aprender; cómo ser autónomo y estar a cargo de nuestro propio proceso de aprendizaje.

\* *Aprender a buscar y evaluar información*.

\* *Aprender a analizar, sintetizar y comunicar*: cómo leer mejor; cómo segmentar la información, seguidamente organizarla utilizando las técnicas de esquematización, representación gráfica y resumen y cómo comunicar el nuevo conocimiento por escrito y utilizando presentaciones gráficas al tiempo que respetando la contribución de los autores cuyas ideas se han empleado.



\* *Aprender a generar conocimiento*: estudio en profundidad de los procesos de creación e innovación, de los principios del pensamiento científico y de las técnicas para la organización de proyectos, para entrenar al estudiante en las fases principales de la creación de conocimiento: creación, investigación y desarrollo.

\* *Aprender a trabajar juntos*: se plantean las bases éticas para la coexistencia y el trabajo en equipo, así como el modo de reconocer y aproximarse al conflicto, empleando técnicas de negociación.

\* *Usar la tecnología para aprender*: se presentan los sistemas operativos, aplicaciones informáticas de usuario, herramientas de comunicación y entornos e-learning empleados con más frecuencia en las universidades.

Para cada competencia, una ficha general presenta los contenidos y los procesos de aprendizaje. La ficha para las subcompetencias, que es más específica, es muy detallada e incluye el desarrollo del conocimiento y habilidades específicas para el aprendizaje en cuestión, facilitando muchas actividades, recomendaciones y recursos. La ficha básica está basada en la teoría del aprendizaje significativo y, en general, en el paradigma constructivista, así como en los consensos más generalizados sobre la eficacia y la eficiencia de los procesos de aprendizaje.

Se asume que el proceso de aprendizaje parte siempre de una motivación correcta y de un engranaje de los nuevos conceptos, habilidades y actitudes con las anteriores. Cada ficha comienza siempre con un apartado de motivación, que en el contexto de los materiales ofrecidos a los estudiantes en Internet y en la publicación impresa se expresan sencillamente con el subtítulo o etiqueta "Para qué". Es una forma simple de mostrar para qué sirve la competencia y por qué debe ser desarrollada por el estudiante; en definitiva, de explicar su utilidad. A continuación, se emplea un lenguaje claro y conciso para indicar las principales razones por las que el estudiante debería trabajar el

módulo en una sección titulada "Valores". Finalmente, se mencionan de forma sencilla los objetivos que busca el estudio de la unidad.

Por su parte, los conocimientos se dividen en declarativos y procedimentales. Por ello, se incluyen apartados diferentes para los conocimientos conceptuales declarativos (saber decir) y los procedimentales (saber hacer), que en el contexto de los materiales ofrecidos a los estudiantes se expresan simplemente con las etiquetas "Qué" y "Cómo". El objetivo es tratar ambos aspectos del mismo modo y comunicarle con claridad al estudiante la importancia de equilibrar ambos tipos de conocimiento. Por ello se decidió distinguirlos gráficamente y con claridad incluyéndolos en diferentes tablas.

Los conocimientos no sólo se expresan con palabras, sino que se muestran gráficamente en el apartado "Mapas conceptuales". Se trata de expresar la información en otro lenguaje, de cartografiar los conceptos y de proporcionar instrumentos para la argumentación visual.

El apartado de "Actividades" contiene siempre un ejemplo resuelto y un elenco de actividades que se proponen al alumno para desarrollar la competencia, subcompetencia o aspecto específico tratado. Se intenta que los ejemplos y las actividades propuestas sean de carácter general o aborden diferentes áreas de conocimiento, para mostrar al estudiante modelos cercanos a su campo de experiencia, que él pueda generalizar o concretar según sus necesidades. Al menos una de las actividades ya aparece resuelta.

Tras ello hay una sección titulada "Recursos", que pretende ofrecer a los estudiantes la posibilidad de ampliar su conocimiento de los contenidos del curso ofreciéndoles material complementario, una bibliografía muy seleccionada, documentos electrónicos -tutoriales, portales educativos, etc.- y otros recursos de utilidad, en particular aplicaciones informáticas.

Finalmente, se ofrece una sección de "Consejos", tanto para profesores como estudiantes, para ayudarles a evitar algunas de las dificultades más importantes que los autores experimentan al tratar de entrenarse en estos temas.

## De carácter específico y aplicado: ALFAMEDIA; IMATEC

**PORTAL ALFAMEDIA.** <http://www.mariapinto.es/alfamedia/index.htm>

ALFAMEDIA es un portal para la formación en alfabetización multimedia, donde se integran las distintas alfabetizaciones, los diversos contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que se han considerado como básicos e imprescindibles para la comunicación y la representación de mensajes utilizando distintos lenguajes y medios.

Sus contenidos, tanto conceptuales como procedimentales, van dirigidos a la formación en competencias genéricas relacionadas con la gestión de la información y los contenidos electrónicos, organizadas en varias categorías de contenidos transversales, necesarios y relevantes, por tanto, para cualquier estudiante.

El principal objetivo de ALFAMEDIA es capacitar al estudiante en las competencias del aprendizaje visual a través de la imagen -tan importante en el contexto de las nuevas tecnologías- mediante el uso de recursos hipermedia, favoreciendo el manejo de cualquier tipo de recurso informacional, con el fin de favorecer un aprendizaje integrado e innovador, autónomo y reflexivo.

**PORTAL IMATEC.** <http://www.mariapinto.es/imatec/>

IMATEC es un portal e-learning para el autoaprendizaje de estudiantes y cuantos quieran adentrarse en las singularidades que plantea el análisis documental de contenido de los documentos imagen. Hemos de recordar el protagonismo acentuado que la imagen tiene en nuestro entorno y en especial en la red, y las dificultades que entraña su correcta sistematización y análisis, pues la saturación de contenidos y la heterogeneidad de fuentes obliga a una intermediación profesional, que apueste por la selección cuidadosa de la información representativa, a través de términos de indización y el resumen de los contenidos.

IMATEC se centra, en la primera fase de trabajo en que actualmente se encuentra, en el análisis documental de contenido de los documentos fotográficos, proporcionando un conjunto de descripciones basadas en atributos de contenido para la representación y la recuperación de la información.

La filosofía de un autoaprendizaje organizado y sistémico es el eje que guía el diseño y desarrollo de este recurso e-learning, con el fin de colaborar en el proceso autónomo y progresivo de adquisición de conocimientos a lo largo de la vida, tanto en los aspectos declarativos como procedimentales. Se propone una metodología documental muy poco explorada en el entorno de trabajo de bibliotecarios y documentalistas, basada en la fuerza expresiva de los mapas conceptuales como recurso gráfico-visual para la representación del contenido significativo de los nuevos documentos, sobre todo en el entorno web.

## Conclusiones y perspectivas de futuro

e-COMS, Alfin-EEES, ALFAMEDIA e IMATEC son, en suma, portales educativos dirigidos al aprendizaje informacional global del estudiantado, centrados en el entrenamiento y adquisición de habilidades, competencias y destrezas genéricas o específicas, relacionadas con todos los aspectos importantes de la gestión, acceso y uso de la información. Son recursos docentes de gran utilidad tanto para la enseñanza *e-learning* como *blended learning*, y se constituyen como ofertas educativas de actualidad que pueden ayudar a la autonomía en el manejo de la información y la adquisición de nuevas habilidades cognitivas en el entorno de la actual economía del conocimiento.

De ahora en adelante, cabe dar cuenta de los resultados de su implementación práctica, desde una perspectiva evaluativa siempre tendente a la búsqueda de la calidad, y seguir trabajando en la elaboración de portales ALFIN de corte específico. Trabajar en esta línea, mediante equipos interdisciplinarios, es un reto abierto. ●

### DATOS DE INTERÉS

AREA MOREIRA, MANUEL. (2000) ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación superior? En R. Pérez (Coord): *Redes multimedia y diseños virtuales*. Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación. págs. 128-135. Universidad de Oviedo, septiembre 2000.

BAWDEN, DAVID. (2002). Revisión de los conceptos de Alfabetización Informacional y Alfabetización Digital (Original en inglés, 2001). Trad. Piedad Fernández Toledo y José A. Gómez Hernández. *Anales de Documentación*, nº 5: 361-408.

BENITO, ÁGUEDA Y ANA CRUZ (coords.). (2005). Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Nancea.

DELORS, JACQUES (coord). (1996). La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana.

OECD. (2003). *Definition and Selection of Competencies. Summary of the Final Report «Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society»*.

[[http://www.portalstat.admin.ch/desecco/desecco\\_finalreport\\_summary.pdf](http://www.portalstat.admin.ch/desecco/desecco_finalreport_summary.pdf)] (consultado 1/10/2006).

OECD. *The definition and selection of key competencies. Executive Summary*.

[<https://www.pisa.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>] (consultado 1/10/2006).

ONRUBIA, JAVIER. (2005) Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia*. Número monográfico II. [<http://www.um.es/ead/red/M2/>]. (consultado 1/10/2006).

ZABALZA, MIGUEL ÁNGEL. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Nancea.