

RECURSO VIRTUAL DE APOYO A LA DOCENCIA CON MOODLE

⁽¹⁾Juan A. Juanes Méndez; ⁽²⁾Rubén Simón Conde y ⁽³⁾M^a José Rodríguez-Conde
⁽¹⁾Facultad de Medicina. ⁽²⁾Técnico Laboratorio y diseños informáticos. ⁽³⁾Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca

Una de nuestras tareas, como docentes, consiste en ofrecer a los alumnos un servicio de apoyo pedagógico y técnico para ayudar e introducir a nuestros estudiantes en el uso de las Nuevas Tecnologías y las redes en la enseñanza universitaria.

La formación a distancia complementa y potencia la eficiencia de los métodos tradicionales de enseñanza, mediante recursos interactivos y canales de comunicación especializados. En este sentido, hemos utilizado la plataforma de aprendizaje a distancia Moodle para la docencia de la asignatura de Anatomía Humana, impartida en la Titulación de Terapia Ocupacional. Este soporte nos ha permitido gestionar la docencia, sirviendo de ayuda y apoyo a los estudiantes, al incorporar toda una batería de documentación: texto, imágenes, videos, autoevaluación, etc... La forma de navegar por las distintas pantallas de la Plataforma es bastante intuitiva, utilizando los enlaces de la barra de navegación.

Por otra parte, gracias a esta plataforma informática de teleformación hemos podido realizar una tutorización y un seguimiento de nuestros alumnos.

Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien trabajó como administrador de WebCT en la Universidad Curtin, y se basó en trabajos sobre el constructivismo en pedagogía, que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que lo ayuda a construir ese conocimiento en base a sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que consideran que los estudiantes deben conocer.

Moodle ha venido evolucionando desde 1999 y nuevas versiones siguen siendo producidas. En enero de 2006, la base de usuarios registrados incluye 3200 sitios en más de 100 países y está traducido a más de 50 idiomas. El sitio más grande reporta tener actualmente 7.100 cursos y 33.000 estudiantes. Por tanto, un número cada vez mayor de personas de todo el mundo, contribuyen al desarrollo de Moodle de varias maneras.

La palabra Moodle era al principio un acrónimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), lo que resulta fundamentalmente útil para programadores y teóricos de la educación. También es un verbo que describe el proceso de deambular perezosamente a través de algo, y hacer las cosas cuando se te ocurre hacerlas, una placentera chapuza que a menudo te lleva a la visión y la creatividad. Las dos acepciones se aplican a la manera en que se desarrolló Moodle y a la manera en que un estudiante o profesor podría aproximarse al estudio o enseñanza de un curso en línea. Todo el que usa Moodle es un *Moodler*.

Moodle se distribuye gratuitamente como software libre bajo la licencia GPL de GNU.

Una de las características y ventajas más atractivas de Moodle, que también aparece en otros gestores de contenido educativo, es la posibilidad de que los alumnos participen en la creación de glosarios, y en todas las lecciones se generan automáticamente enlaces a las palabras incluidas en estos.

Desventajas: Algunas actividades pueden ser un poco mecánicas. La creación de actividades desde el entorno web es un poco lenta; se puede instalar localmente la aplicación para evitarlo, pero entonces tenemos que instalar un paquete específico que incluye Apache y PHP.

La flexibilidad de esta herramienta nos ha posibilitado llevar a cabo la organización de clases a distancia y nos resulta ideal como apoyo a las clases presenciales, al ser utilizada como un medio auxiliar para extender las actividades desarrolladas dentro del aula.

La plataforma Moodle proporciona tres tipos de módulos o elementos lógicos con los que construir un sistema de ayuda al aprendizaje:

Módulos de comunicación: para permitir que los alumnos puedan hablar con el profesor (hacer preguntas, plantear dudas, etc.) y, mucho más importante, puedan comunicarse entre ellos y construir su propia comunidad de aprendizaje (también lo usarán para concertar asaderos, pero eso es otra historia).

Módulos de materiales: los elementos que representan los contenidos materiales de la asignatura: la información factual. Son todo tipo de textos, libros, apuntes, presentaciones de diapositivas, enlaces a páginas Web externas etc. pensados para que los estudiantes los lean y estudien sobre ellos.

Módulos de actividades: son la parte activa y colaborativa donde el alumno tiene que *hacer algo* más allá de meramente leer un texto. Debates y discusiones, resolución de problemas propuestos, redacción de trabajos, creación de imágenes, webquests, pueden ser ejemplos de actividades realizables en Moodle.

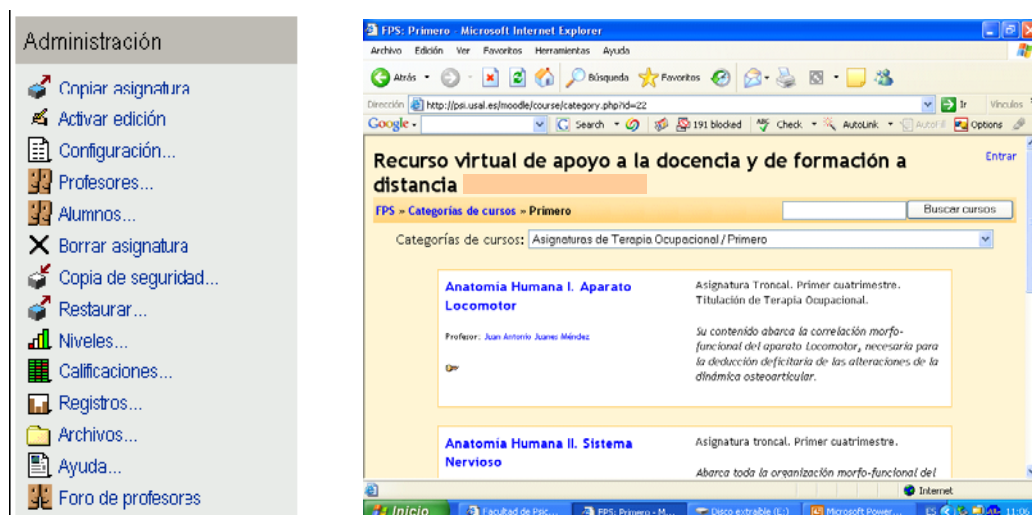
El entorno docente de formación que hemos desarrollado permite no solo aprender Anatomía Humana, sino compartir experiencias y ampliar conocimientos con otras personas.

Hemos comprobado que esta tecnología de enseñanza *on line*, presenta grandes ventajas para un aprendizaje personalizado, adaptado a los intereses y necesidades de los estudiantes, con total libertad de ritmo y horario. De esta forma, los alumnos aprenden a su propio ritmo en cualquier momento y desde cualquier lugar.

BREVE DESCRIPCION DE LAS PANTALLAS DE ACCIÓN

Una vez hemos accedido a un curso se nos muestra la pantalla principal del mismo. En ella podemos ver las siguientes “cajas”.

Desde la sección denominada Administración, es donde se lleva a cabo gestiona un curso.



Copiar asignatura: Le permite copiar el contenido de una asignatura en otra. Es un procedimiento idóneo para asignaturas que son iguales en distintos cursos académicos.

Activar edición: Le permite editar o manipular todo el curso, es decir, al activar esta opción podrá agregar las actividades que desea que el alumno lleve a cabo, editar los diferentes recursos...

Configuración...: Esta opción permite configurar el curso: cambiarle el nombre, la contraseña de acceso, el formato, etc.

Profesores...: Con esta opción vemos a los profesores del curso y a todos los posibles profesores (usuarios que pueden ser profesores) para, si lo deseamos, añadirlos al curso.

Alumnos...: Con esta opción podemos ver a todos los alumnos inscritos en el curso actual; asimismo se puede ver un listado de todos los alumnos del sistema que no están inscritos en el curso actual (desde ella podemos inscribirlos).

Borrar asignatura: Cuando se ha copiado una asignatura (o cuando no se va a impartir más) y se desea borrar, se utiliza para hacerlo este enlace.

Copia de seguridad...: Una vez preparado un curso completo podemos realizar una copia de seguridad del mismo para, posteriormente, cuando lo necesitemos, poder reutilizarlo. Al final del proceso, la plataforma nos crea un único archivo en formato zip que podemos descargar en nuestro equipo.

Restaurar...: Le ofrece la opción de restaurar un curso que está guardado en otra parte por medio de una copia de seguridad.

Niveles...: Le permite introducir nuevas escalas para aplicar en las evaluaciones de los alumnos. El nombre de la escala debería ser una frase que la identifique con claridad: aparecerá tanto en listas de selección de escalas como en los botones de ayuda sensibles al contexto. Ésta se define como una lista jerárquica de valores, de negativo a positivo, separados por comas (por ejemplo: Insuficiente, Regular, Promedio, Bueno, Muy bueno, ¡Excelente!).

Calificaciones...: Muestra las notas alcanzadas en las evaluaciones de cada alumno inscrito en el curso, de acuerdo a las escalas utilizadas en cada una de ellas. Estas calificaciones pueden ser descargadas a un archivo con formato de hoja de cálculo para su procesamiento posterior o como un archivo de texto.

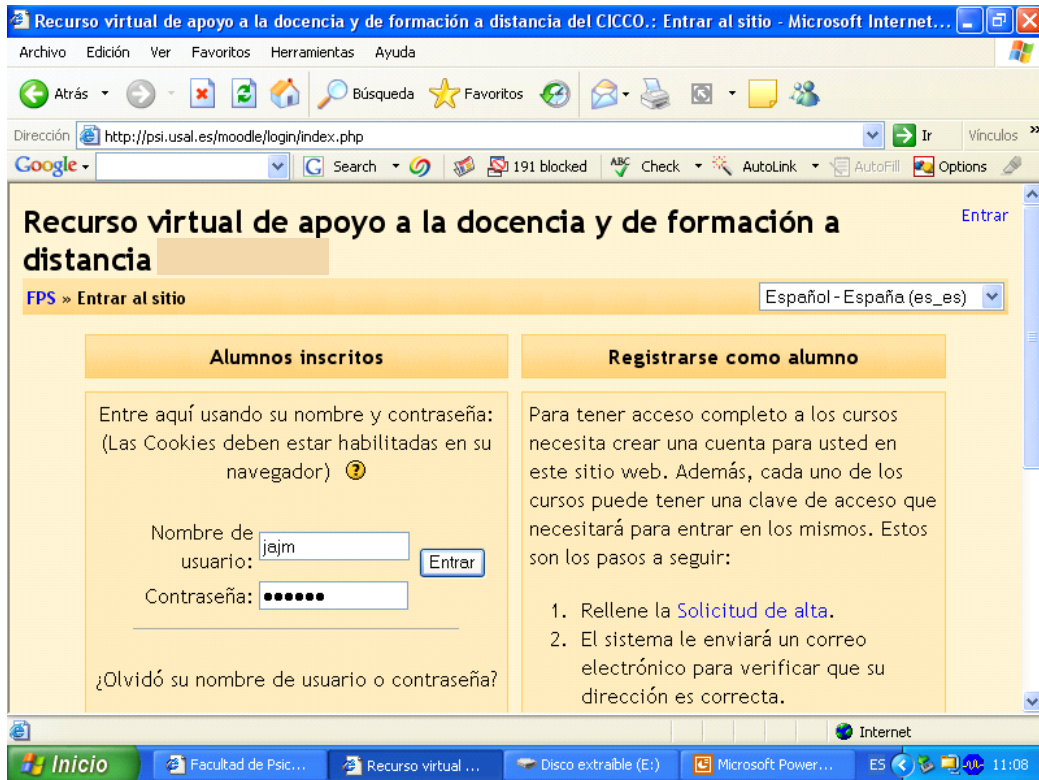
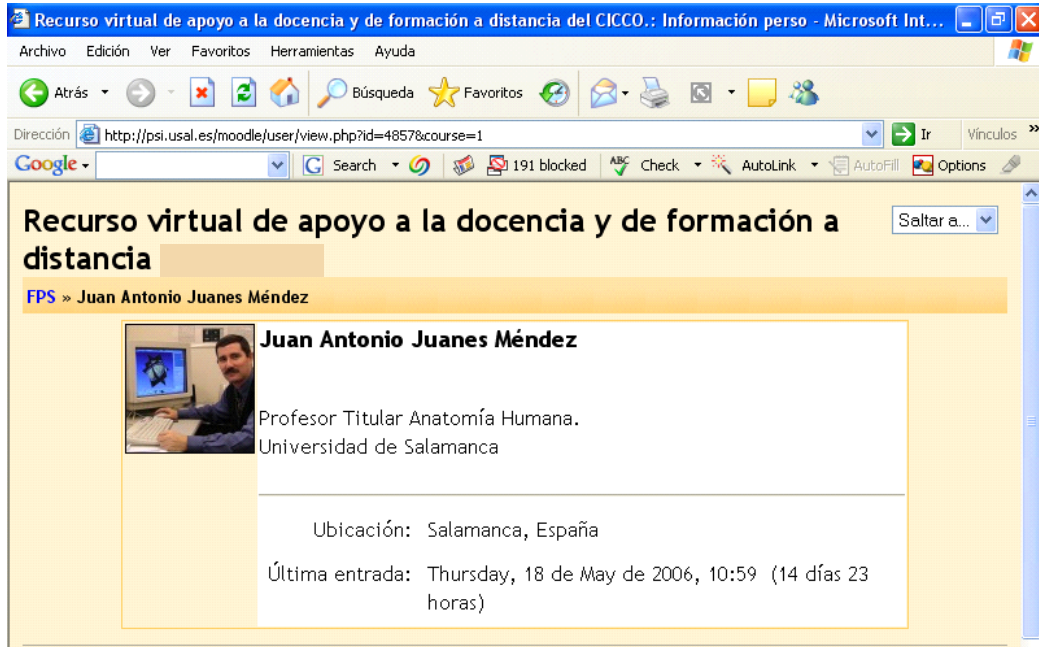
Registros...: Muestra todas las actividades realizadas por todos los participantes del curso en el día, o en días pasados.

Archivos...: Esta opción le permite subir archivos al servidor. Éstos son privados. Los alumnos no tienen acceso a menos que usted los asocie a otras partes del sitio. Esto es

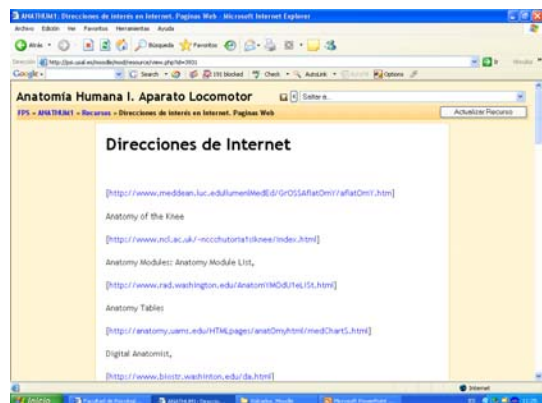
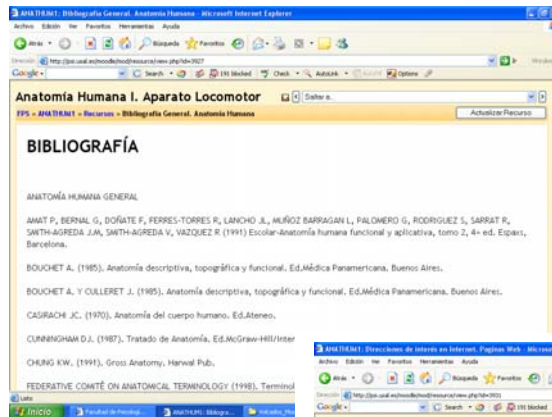
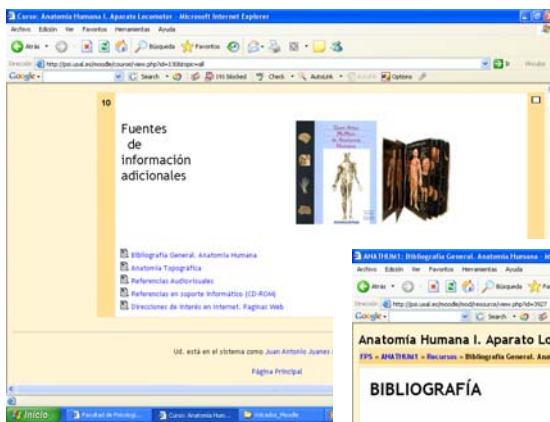
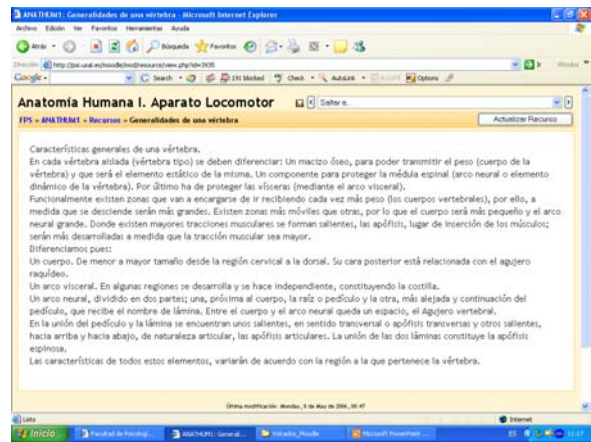
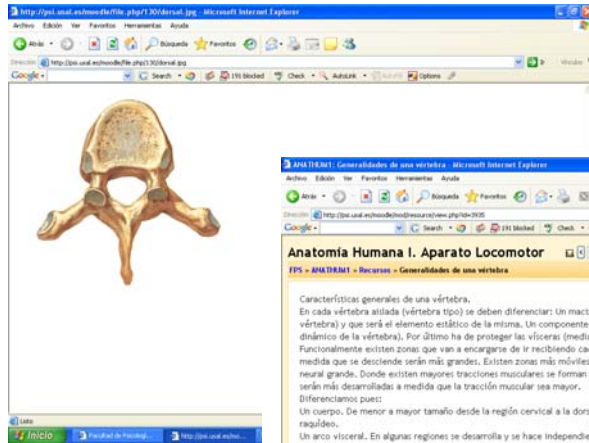
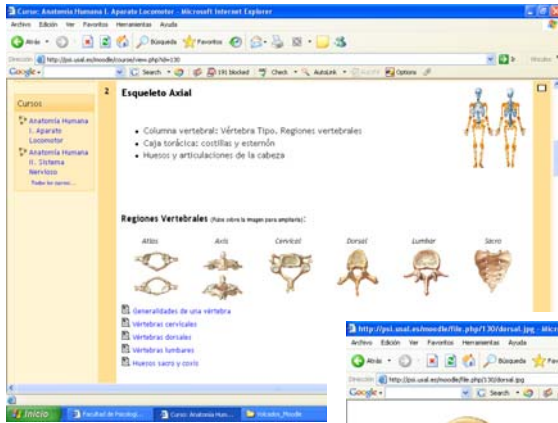
útil cuando desea almacenar el material de la clase mientras está trabajando, o para guardar notas y cosas similares. Posteriormente puede añadirlos a sus cursos.

Ayuda...: Esta opción ofrece una pequeña ayuda sobre el uso del entorno.

Foro de profesores: este lugar es la “sala de profesores”. Es un lugar donde se pueden reunir virtualmente con los profesores de un curso para comentar experiencias, intercambiar opiniones, etc.



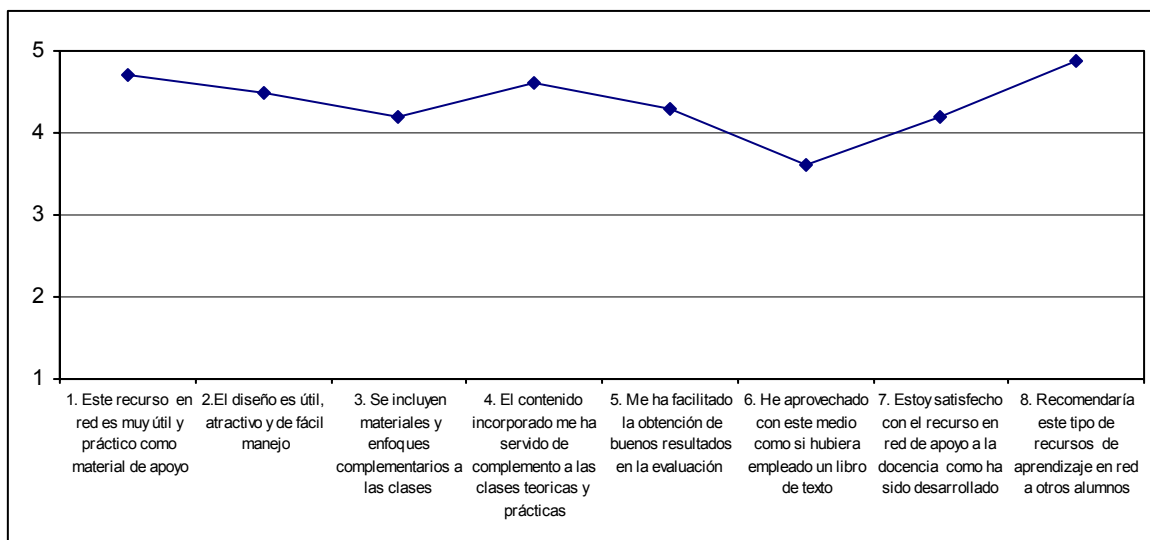
EJEMPLOS DE PANTALLAS DE NAVEGACIÓN POR EL SISTEMA



Practicamos una encuesta de satisfacción a los alumnos que habían empleado este recurso didáctico de formación complementario. La encuesta se llevó a cabo sobre un total de 35 alumnos. Los parámetros analizados se reflejan en la tabla adjunta, debiéndose puntuar de 1 a 5 (siendo 1 la valoración más negativa o que el alumno está en desacuerdo y 5 la más positiva o totalmente de acuerdo).

1 ^a	Considero que este recurso informático de docencia en red es muy útil y práctico como material de apoyo para mi aprendizaje	1	2	3	4	5
2 ^a	En general, el diseño de la aplicación, ha demostrado ser útil, atractivo y de fácil manejo, para mi aprendizaje autónomo	1	2	3	4	5
3 ^a	Se han incluido materiales, aportaciones y enfoques complementarios a las clases presenciales	1	2	3	4	5
4 ^a	El contenido de la materia incorporada me ha servido de complemento a las clases teóricas y prácticas	1	2	3	4	5
5 ^a	La utilización de este recurso, me ha facilitado la obtención de buenos resultados en la evaluación de la asignatura	1	2	3	4	5
6 ^a	He aprovechado con este medio como si hubiera empleado un libro de texto	1	2	3	4	5
7 ^a	En general, estoy satisfecho con el recurso informático en red de apoyo a la docencia tal y como ha sido desarrollado	1	2	3	4	5
8 ^a	Recomendaría este tipo de recursos complementario de aprendizaje en red a otros alumnos	1	2	3	4	5

Los resultados obtenidos sobre la encuesta efectuada se detallan en la gráfica adjunta, reflejándose las medias aritméticas



Como **conclusión**, queremos señalar que Moodle constituye una alternativa abierta y gratuita a todas aquellas personas que deseen utilizar Internet para ampliar sus habilidades docentes, más allá de las clases presenciales, pero que no saben cómo comenzar dentro de este mar inmenso de tecnologías y sistemas pedagógicos disponibles.

La experiencia desarrollada por nosotros ha tenido como objetivo principal dotar a los alumnos de contenidos adicionales a sus clases presenciales, incluyendo en este sistema en red, los recursos e información que los alumnos necesitaran para estudiar, comprender y aprender la asignatura de Anatomía Humana.

Por otro lado, este recurso docente nos ha permitido instalar actividades didácticas diversas que ayuden a los estudiantes en su tarea de enseñanza-aprendizaje de una forma activa, no meramente leyendo sino haciendo cosas e interaccionando con otros compañeros.

Referencias bibliográficas

Aguaded, J.I. y Cabero, J. (dir) (2002). *Educación en red. Internet como recurso para la educación*. Málaga: Aljibe.

Castells M. (1994). "Flows, Networks, identities" in Castells M, Flecha R., Freire P., Giroux H.A., Macedo D., Willis P. McLaren P., "Nuevas perspectivas críticas en educación", Ediciones Paidós Iberica, 1994

Fabra Blanc, M. (1999). *El entorno de formación Java Learning Environment (JLE)*. Edutec'99, Sevilla, Actas del Congreso.

García López, P. (2000). *Nuevos entornos colaborativos de tele-enseñanza*. III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y educación. Redes, multimedia y entornos virtuales. Universidad de Oviedo (pp. 149-154).

Harasim, L., Hiltz, S.R., Turoff, M. y Teles, L. (2000). *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa.

Juanes JA; MJ Rodríguez; MA Velasco; FJ Cabrero y JA Miron (2005). Entorno de docencia en red que emula la interacción profesor-alumno. *Educación Médica*.

Marques, P. (1998) *Usos educativos de la Internet. ¿Hacia un nuevo paradigma de la enseñanza?*. Documento en línea en <http://dewey.uap.es/pmarques/dim/usuariosred2.htm>

Marques, P. (2000) *Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones*. Documento en línea:en <http://dewey.uap.es/pmarques/dim/usuariosred2.htm>

Mezirow, J. (1997). "Transformative Learning: Theory to Practice." In "Transformative Learning In Action: Insights From Practice. New Directions For Adult And Continuing Education", NO. 74, edited by P. Cranton, pp. 5-12. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Summer 1997

Mir, J.I., Reparaz, C. y Sobrino, A. (2003). *La formación en internet. Modelo de un*

curso online. Barcelona: Ariel Educación.

Morales, C. (2006) *La importancia del diseñador instruccional en el diseño de cursos en línea*. Grupo de investigación "Didáctica y Multimedia" de la UAB – España publicación trimestral - Año 1 - N° 3 - Febrero de 2006.

O'Sullivan E. (1999). "Transformative Learning. Educational Vision for the 21st Century", Zed Books, London, 1999.

Paulsen, M.F. (Ed.) (1992). *From Bulletin boards to electronic universities: distance education, computer-mediated communication, and online education*. University Park, PA: The American Center for the Study of Distance Education.

Sampedro, A., Martínez, A., Ortuño, M.A. y Fernández, H. (2000). *Wellcom: gestor de entornos virtuales para la formación*. III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y educación. Redes, multimedia y entornos virtuales. Universidad de Oviedo (pp. 118-128).

Santos de Sousa, B. (2001). "Toward an Epistemology of Blindness. Why the New Forms of 'Cerimonial Adequacy' neither Regulate nor Emancipate", *European Journal of Social Theory*, 4(3), pp. 251-279, Sage, London, 2001

Shugurensky D. (2002). "Transformative learning and transformative politics", in O'Sullivan E., Morrell A., O'Connor M.A., "Expanding the Boundaries of Transformative Learning", pp. 59-76, Palgrave, New York, 2002

Stone, M. (2001) *Ciclo de conferencias sobre el uso educativo de las TIC y la educación Virtual*. Documento en línea: en www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0107031/stone.html -.

Taylor, C. (2002). *The construvist on-line enviromente survey*. Documento en línea en: <http://www.herdsa.com> . pdf

Taylor, Edward W. (1998). "The Theory And Practice Of Transformative Learning: A Critical Review", in Information Series NO. 374. Columbus: ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education, Center on Education and Training for Employment, College of Education, the Ohio State University, 1998

Vizcarro, C. y León, J.A. (1998). *Nuevas tecnologías para el aprendizaje*. Madrid: Pirámide.

Zapata, M. (2003). *Evaluación de un sistema de gestión del aprendizaje*. Documento en línea en http://www.um.es/ead/aula/calidad/plataformas/eval_SGA_beta_1.pdf.