

Implantación de Moodle en un centro de secundaria

Roberto Palmer Navarro
José Silvio Cebrián Martínez
Instituto de Educación Secundaria La Hoya de Buñol
e-mail: 46002179@centres.edu.gva.es

Resumen

En este informe describimos el proceso que puede conducir al uso de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje (EVEA) en un centro de secundaria, como el seguido en el Instituto de Educación Secundaria La Hoya de Buñol¹ para la instalación de Moodle. Las fases del proceso fueron: 1) formación inicial y necesaria de las personas que administrarán Moodle, obtenida en un curso impartido por un Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE), 2) formación del profesorado del centro para usar Moodle, obtenida en un grupo de trabajo (modalidad de formación del profesorado avalada por un CEFIRE) y 3) configuración de Moodle para ser aplicado en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el inicio de un curso académico.

In this paper we describe the process that can drive to the use of a e-learning platform in a secondary school, as the IES La Hoya de Buñol to set up Moodle. The steps were: 1st initial and necessary training of people that will admin Moodle through a course given by a Center of Formation, Innovation and Educatives Resources, 2nd training of teachers at center to use Moodle, with the constitution of a work group (kind of teacher training guaranteed by a CEFIRE) and 3rd set Moodle to be applied in the teaching-learning process from the begin of an academic year.

1. Introducción

El informe elaborado por el Centre d'Educació i Noves Tecnologies (CENT) de la Universitat Jaume I (UJI) de Castellón en mayo de 2004 llevó a cabo una evaluación de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA) de código fuente abierto para implantarlo como herramienta de mejora en la propia Universidad², donde incluyen la recomendación de usar Moodle. Una selección basada en los criterios de flexibilidad didáctica, usabilidad y flexibilidad tecnológica. Moodle en un centro de secundaria presenta una flexibilidad didáctica ya que se acomoda a los diferentes modos de enseñanza-aprendizaje utilizados por el profesorado, a los procedimientos concretos de cada departamento y asignatura, así como a los diferentes tramos de edad en el primer y segundo ciclo de la educación secundaria obligatoria (ESO) y en los bachilleratos. Moodle es relativamente fácil de usar, no es excesivamente complicado crear cursos y en ellos añadir recursos y actividades. Y Moodle es un entorno fácil de instalar en el hospedaje ofrecido por los Consellería de Educación³ y fácil de mantener y actualizar gracias a las aportaciones de usuarios de la comunidad Moodle⁴ sobre aspectos de mejora y

¹<http://iesbunyor.cult.gva.es>

²Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I. Centre d'Educació i Noves TEcnologies de la UJI. Mayo de 2004. Jordi Adell, José María Castellet y José Pascual Gumbau

³La Conselleria de Educación de la Generalitat Valenciana, pone al alcance de los Centros Docentes de la Comunidad Valenciana una plataforma alternativa de gestión, difusión y trabajo telemático avanzado bajo el S.O. GNU/Linux llamado LinuCentres. LinuCentres surge como mejora para el alojamiento de los Centros que requieran soporte PHP y trabajo con soporte de la base de datos MySQL. <http://sai.cult.gva.es/servicios/hospedaje-de-paginas-web/servidor-linucenres/inicio>

⁴moodle.org

resolución de problemas, además funciona perfectamente bajo sistemas operativos de código abierto como linux; además permite integrar en sus cursos diferentes recursos elaborados con JClic, PortFolio, Blogs, Wikis, etc. lo que demuestra su flexibilidad tecnológica.

Pere Marquès Graells⁵ en su informe sobre los cambios en los centros educativos señala los factores que los favorecen, entre otros resalta: *la predisposición del profesorado y de la comunidad educativa del centro en general hacia el cambio, la formación continua del profesorado en “didáctica digital” (uso educativo de las TIC), buena preparación en “didáctica digital” de los futuros docentes en las Facultades de Educación y el asesoramiento externo al profesorado cuando éste lo requiera, que le proporcione soluciones prácticas a sus problemas*

En el prefacio del documento de la UNESCO⁶ sobre los estándares de competencias en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) para docentes se dice: *“Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia. En un contexto educativo sólido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser:*

- *competentes para utilizar tecnologías de la información;*
- *buscadores, analizadores y evaluadores de información;*
- *solucionadores de problemas y tomadores de decisiones;*
- *usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad;*
- *comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y*
- *ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.*

Gracias a la utilización continua y eficaz de las TIC en procesos educativos, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir capacidades importantes en el uso de estas. El docente es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Además, es el responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar. Por esto, es fundamental que todos los docentes estén preparados para ofrecer esas oportunidades a sus estudiantes.”

Para implementar un EVEA como Moodle en un centro de secundaria, como el IES La Hoya de Buñol, seguimos un curso de formación del profesorado encargado de administrarlo, a continuación se establecieron grupos de trabajo en el propio centro para formar profesores de Moodle que crearan cursos de sus asignaturas o de temas transversales, y finalmente se procedió a la matrícula de todo el alumnado del centro para que pudiera ser usuario de Moodle.

2. Cursos de CEFIRE relacionados con Moodle

La página del Servicio de Formación del Profesorado de la Consellería de Educación de la Generalitat Valenciana ⁷ tiene como objetivo realizar la promoción, actualización y mejora continua de la calificación profesional del profesorado y la adecuación de sus conocimientos y métodos a la evolución de la ciencia y de las didácticas específicas, por medio de convocatorias

⁵CAMBIOS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS: CONSTRUYENDO LA ESCUELA DEL FUTURO © Dr. Pere Marquès Graells, 2000 (última revisión: 22/03/08). Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB

⁶ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS EN TIC PARA DOCENTES. Abdul Waheed Khan, Director General Asistente para comunicación e información UNESCO. Publicado en 2008 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

⁷http://www.edu.gva.es/per/es/sfp_0_sfp.htm

públicas de formación y de programas de perfeccionamiento del profesorado a través de los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE). Particularmente estos CEFIRE ofertan cursos sobre Moodle con diferentes nombres y con objetivos y contenidos muy parecidos, tanto en formato presencial como a distancia.

El curso de “Moodle: ferramenta per a la formació a distància”⁸ ofertado en los CEFIRE de Alacant (Alicante), Elda, Gandía, Godella, València (Valencia), Xàtiva (Játiva) desarrolla los siguientes objetivos y contenidos:

OBJETIVOS

Utilizar una herramienta de formación a distancia para la elaboración y seguimiento de una actividad docente.

CONTENIDOS

Descripción del entorno.

Utilización de recursos de aprendizaje: enlaces, documentos, wikis, ...

Utilización de actividades: chat, foros, consultas, cuestionarios, etc.

Calificaciones.

Creación de un curso: estructura, configuración.

Insertar recursos y actividades.

Diseño y elaboración de un curso

Con el mismo título el CEFIRE de Alcoi (Alcoy) presenta sus objetivos y contenidos de una manera diferente:

OBJETIVOS

Familiarizarse con el entorno de Moodle, como un sistema de gestión de contenidos para la formación.

Aprender a utilizar los distintos tipos de recursos que nos ofrece Moodle.

Conocer el funcionamiento de las actividades y herramientas que nos ofrece la plataforma Moodle.

Aprender a utilizar las herramientas de calificación.

Realizar los procesos básicos de mantenimiento de la aplicación.

Utilizar la plataforma Moodle y las herramientas que incorpora para realizar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el punto de vista del formador.

CONTENIDOS

Introducción a las herramientas CM, y en particular a Moodle.

Características de Moodle

La interface de Moodle.

Usuario y perfiles de los mismos.

Configuración y creación de cursos.

Recursos, actividades y herramientas de comunicación.

Páginas de texto y páginas web.

Carga y enlace de ficheros.

Enlaces externos.

Wikis, Blogs, Forums, Chats.

Herramientas de gestión y evaluación.

Copias de seguridad.

⁸Moodle: una herramienta para la formación a distancia

El CEFIRE de Benidorm oferta el curso con el título “Moodle per a l’ensenyament secundari”⁹ con los siguientes objetivos y contenidos

OBJETIVOS

Familiarizarse con el entorno de Moodle, como un sistema de gestión de contenidos formativos.

Utilizar las herramientas que incorpora moodle para realizar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde el punto de vista del formador.

CONTENIDOS

Introducción al entorno Moodle.

Administración del sitio.

Administración de cursos.

Elaboración de cursos: - Creación y gestión de recursos - Creación y gestión de actividades - Herramientas de colaboración y comunicación.

Creación de una Unidad Didáctica con Moodle.

El CEFIRE de Ontinyent (Onteniente) oferta el curso “Ensenyament i aprenentatge de les Matemàtiques amb Moodle”¹⁰ con los siguientes objetivos y contenidos:

OBJETIVOS

Diseñar situaciones de aprendizaje para facilitar la mejora de las competencias matemáticas del alumnado

Presentar experiencias innovadoras en la enseñanza/aprendizaje de las Matemáticas.

Promover la colaboración entre el profesorado del ámbito científico.

utilizar las NTIC para la elaboración y uso de materiales educativos.

CONTENIDOS

Uso del aula de informática con el alumnado de ESO para hacer Matemáticas.

Utilización de las gráficas y ecuaciones para interpretar y producir información

Aplicación de los conocimientos matemáticos a una variedad de situaciones enmarcadas en otros campos del conocimiento.

Experimentación de los contenidos del curso en cada Centro.

Utilización del Programario libre: GEOGEBRA i MOODLE en las clases de Matemáticas.

El IES La Hoya de Buñol participó en el curso de formación organizado por el CEFIRE de Torrent (Torrente) durante el curso 2006-07, con el título ”Construcción y gestión de un portal educativo“ cuyos objetivos y contenidos eran:

OBJETIVOS

Instalar y mantener una plataforma de desarrollo web en la que el diseño sea independiente de los contenidos y en la que el proceso de actualización resulte accesible a todos los usuarios actualizados.

⁹Moodle para la enseñanza secundaria

¹⁰Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas con Moodle

CONTENIDOS

Estudio de la estructura y principales elementos de una web educativa.
 Configuración de un ordenador como servidor de un portal educativo: instalación de Apache, PHP, MySQL y un administrador de contenidos gratuito.

3. Grupo de trabajo del IES La Hoya de Buñol

Posteriormente, en el mismo curso 2006-07, se organizó un grupo de trabajo en el IES La Hoya de Buñol con el título de "Uso educativo de Moodle", siendo sus coordinadores los autores de este informe. El resto del grupo estaba formado por 25 miembros del claustro de profesoras y profesores del centro, que abarcaban todos los departamentos didácticos y de orientación del mismo. Los objetivos de este grupo se centraban en conseguir que un gran número de departamentos y de profesorado generase y mantuviera recursos y actividades de un portal basado en Moodle para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje de aula. Para ello el desarrollo previsto del grupo fue el siguiente:

1. Consulta y análisis de otros portales basados en Moodle de otros centros educativos públicos.
2. Consulta y manejo de cursos genéricos de aprendizaje en el uso del entorno de Moodle.
3. Intercambio de ideas sobre qué contenidos y actividades desearía desarrollar cada departamento y cada profesor.
4. Definición de las categorías necesarias para elaborar cursos.
5. Elaboración de recursos y actividades.
6. Análisis de actividades.

Este grupo obtuvo los siguientes resultados: creación de 41 cursos, 2 de ellos en la categoría de Administración, 35 en la categoría de Departamentos y 4 en la categoría de Interdisciplinar. El departamento de Biología y Geología elaboró 3 cursos, Castellano 3, Economía 1, Filosofía 2, Física y Química 7, Historia 1, Inglés 4, Latín 2, Matemáticas, 1, Música 3, Orientación 1, Plástica 1, Religión 1, Tecnología 3 y Valenciano 3.

Todos los participantes hicieron su reflexión sobre el grupo de formación y unánimemente escogimos la aportada por la profesora de Economía del centro:

Com a recurs no podem donar l'esquena a la realitat que suposa l'ús de les noves tecnologies en l'educació i a Moodle en el nostre cas. D'una banda, és un recurs que pot engrescar els alumnes donada la facilitat que acostumen a tindre quan es posen davant de l'ordinador i la bona acollida que té aquest entre ells. D'altra banda, pot ser molt útil a l'hora de tractar la diversitat, tant per dalt com per baix. A més, potser una eina molt util per fomentar el treball interdisciplinar, fent cursos compartits entre departaments, cosa que sempre és una experiència enriquidora. Els cursos de Moodle poden fomentar la col.laboració entre els alumnes i el treball en equip amb activitats com els fòrums, els correus de curs, etc.¹¹

¹¹Como recurso no podemos dar la espalda a la realidad que supone el uso de las nuevas tecnologías en la educación y a Moodle en nuestro caso. De una parte, es un recurso que puede animar a los alumnos dada la facilidad que acostumbran a tener cuando se ponen delante de un ordenador y la buena acogida que tiene entre ellos. De otro lado, puede ser muy útil a la hora de tratar la diversidad, tanto por arriba como por abajo. Además, puede ser una herramienta muy útil para fomentar el trabajo interdisciplinar, haciendo cursos compartidos entre departamentos, lo que siempre es una experiencia enriquecedora. Los cursos de Moodle pueden fomentar la colaboración entre el alumnado y el trabajo en equipo con actividades como los foros, correo del curso, etc.

4. Disponibilidad de Moodle en el centro

Al inicio del curso académico 2007-08 se procedió a la matriculación masiva de todo el alumnado del centro, haciendo una pequeña transformación de la base datos generada por el programa de gestión oficial de la Consellería de Educación, GESCEN, llegando a los 869 usuarios. Se establecieron tres categorías de cursos: Administración, Departamentos e Interdisciplinar. Dentro de la categoría Administración hay dos proyectos uno relacionado con la biblioteca y el otro con la secretaría del centro. En la categoría Departamentos, solamente cuatro departamentos mantienen activos 10 cursos:

- Economía: "Nuestro entorno económico"
- Física y Química: "Astronomía", "Física y Química 4º ESO", "Física y Química 1º bachillerato", "Química 2º bachillerato", "Recursos de Física para 2º de bachillerato"
- Informática: "Informática 1º bachillerato"
- Latín: "Cultura Clásica 3º ESO", "Latín I" y "Latín II".

En la categoría Interdisciplinar hay seis cursos, uno relativo a la tutoría de un grupo de secundaria, otro sobre cine y educación, la contribución astronómica del centro, la sensibilización sobre la energía nuclear, la escritura de textos con latex y el mismo que sirvió para dar a conocer Moodle en el proceso de formación.

El número de actividades de cada uno de los módulos activados en el Moodle del centro, ordenados de mayor a menor el siguientes: Recursos - 492; Etiquetas - 175; Tareas - 136; Foros - 87; Cuestionario - 70; Glosario - 28; Consulta - 24; Chat - 11; Wiki - 11; con un número inferior a cinco hay alguna actividad en los módulos Hot Potatoes, JClic, Encuestas y Diario. Entre los filtros activados hemos añadido el Jmol.

El curso se inició con la versión 1.5.4 de Moodle; en enero de 2008 se actualizó a la versión 1.6.6+ y desde marzo se dispone de la versión 1.7.4+, unas actualizaciones que dependen de las versiones de PHP y MySQL disponibles en el servidor de la Consellería de Educación de la Generalitat Valenciana. Para llevar a cabo las actualizaciones nos hemos tenido que basar en la información existente en moodle.org y hacerlo previamente en un servidor local instalado sobre una máquina linux, debido a la nula respuesta a la información solicitada al servicio de hospedaje de la Consellería.

Hasta el momento de elaborar este informe, del total de usuarios solamente 268 han accedido a alguna actividad o recurso de Moodle que ofrece el centro. Estos usuarios que han accedido lo han hecho desde alguna de las aulas de informática del centro, la biblioteca del centro, sus propias casas o desde las bibliotecas públicas con servicio de Internet.

5. Conclusiones

- El IES La Hoya de Buñol ha intentado seguir las orientaciones y recomendaciones hechas por la Universidad Jaime I de Castellón para implantar un EVEA como Moodle con el que complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes niveles académicos de ESO y bachillerato.
- Estamos predispuestos hacia un cambio hacia la escuela del futuro como señala Marqués, y para ello hemos recibido una formación continua sobre didáctica digital, para lograr una eficacia y continuidad en la aplicación de la tecnología digital.
- Nuestro conocimiento de la existencia de Moodle era anterior al momento de realizar el curso de formación impartido por el CEFIRE de Torrent, sin embargo no fue hasta su conclusión cuando asimilamos su funcionamiento con las mínimas garantías para asumir la responsabilidad de la administración de Moodle en el centro.

- Los conocimientos adquiridos en el curso de formación se pueden hacer extensivos al resto del profesorado del centro organizando un grupo de trabajo, auspiciado por los CEFIRES, donde se forma al profesorado en el rol de profesor-editor para la creación de nuevos cursos en Moodle.
- En un centro de secundaria en el que hay estudiantes de 12 a 18 años de edad, el uso del ordenador en casa y el acceso a Internet está muy restringido por las familias. Esta realidad unida al hecho de que no todo el alumnado dispone en su domicilio de ordenador con acceso a Internet hace muy difícil incluir las tareas hechas con Moodle en la calificación de la asignatura pues, debido a los inconvenientes mencionados, creemos que las actividades realizadas con Moodle susceptibles de calificación deben hacerse exclusivamente durante las horas lectivas para garantizar, de esta forma, la igualdad de oportunidades en la calificación a todo el alumnado.



Esta obra está bajo una licencia de *Creative Commons*.