

Sobre la plataforma *Moodle*

Por Jorge Fuertes

<http://jorgefuertes.com>

©2009 Jorge Fuertes Alfranca
Revisado a 8 de junio de 2009

Índice

1. Introducción	3
2. Qué es Moodle	3
3. Artículos testimoniales	4
3.1. Universidad de Zaragoza: La revolución pedagógica, el entorno Moodle	4
3.1.1. Características de Moodle	4
3.1.2. Experiencia Moodle según la Oficina de Cooperación Universitaria	5
4. Otras plataformas pedagógicas	7
5. Listado general de características	9
5.1. Generales	9
5.2. Administración	9
5.3. Administración de usuarios	10
5.4. Matrículas	10
5.5. Roles	11
5.6. Administración de cursos	11
5.7. Módulo de asignaciones	12
5.8. Módulo de chat	12
5.9. Módulo de elecciones	12
5.10. Módulo de foros	12
5.11. Módulo de glosarios	13
5.12. Módulo de lecciones	13
5.13. Módulo de exámenes	14
5.14. Módulo de recursos	15
5.15. Módulo de encuestas	15
5.16. Módulo de wiki	15
5.17. Módulo de talleres	16

1. Introducción

Moodle es una plataforma viva que está en constante desarrollo. Por eso este documento sólo comprende una parte de las características y posibilidades de *Moodle*. Para más información pueden consultarse las siguientes páginas:

- Página web de *Moodle*: <http://moodle.org>
- Documentación de *Moodle*: <http://cli.gs/moodledocs>

2. Qué es *Moodle*

Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de *educación social constructivista*¹.

Moodle se distribuye gratuitamente como Software libre (bajo la Licencia Pública GNU). Básicamente esto significa que *Moodle* tiene derechos de autor (copyright), pero que usted tiene algunas libertades. Puede copiar, usar y modificar *Moodle* siempre que acepte: proporcionar el código fuente a otros, no modificar o eliminar la licencia original y los derechos de autor, y aplicar esta misma licencia a cualquier trabajo derivado de él. Lea la licencia para más detalles y contacte con el dueño de los derechos de autor directamente si tiene alguna pregunta.

Moodle puede funcionar en cualquier ordenador en el que pueda correr *PHP*², y soporta varios tipos de bases de datos (en especial *MySQL*³).

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*.

Puede obtenerse más información sobre *Moodle* en la *Wikipedia*:

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Moodle>

¹Filosofía: <http://cli.gs/SRrtgW>

²Lenguaje de programación PHP: <http://php.net>

³MySQL: <http://www.mysql.com/>

3. Artículos testimoniales

3.1. Universidad de Zaragoza: La revolución pedagógica, el entorno *Moodle*

3.1.1. Características de *Moodle*

Extraído de *Universia*: <http://cli.gs/universia1>

Según el informe publicado por *Pablo López García* y *María Luisa Sein-Echaluce Lacteta*, profesores de la *Universidad de Zaragoza*, *Moodle: difusión y funcionalidades*, una de las razones por las que *Moodle* es un entorno favorito de las instituciones educativas es su configuración como *Open Source*⁴.

Recientemente la Universidad de Zaragoza ha sucumbido a las ventajas que ofrece *Moodle* y ha adaptado su entorno virtual según esta plataforma. Además de la característica del código libre ya mencionada, algunas de las ventajas que más valoran los docentes del centro zaragozano son: su filosofía *constructivista*, su estructura modular, su amplia comunidad de desarrolladores y la gran cantidad de documentación.

La teoría del *constructivismo* social aplicada a *Moodle* se basa en que el conocimiento se adquiere cuando los miembros de una comunidad interactúan entre sí y son a la vez creadores y receptores de información. La colaboración entre profesor-alumno transforma al alumno en protagonista del proceso del aprendizaje. El diseño y el desarrollo de *Moodle* está basado esta filosofía.

La solidez de la aplicación es otra de sus ventajas debido a la combinación de un lenguaje de programación PHP y a la base de datos relacional MySQL. Ambos elementos permiten una estructura modular que facilita su uso y aprendizaje ya que se van utilizando partes según se van conociendo. Su utilización es bastante sencilla y las operaciones básicas se realizan sin dificultad de manera intuitiva.

Su gran popularidad le lleva a contar una red muy amplia de desarrolladores que conforman una comunidad de más de 130.000 usuarios registrados en 160 países y 75 idiomas. Los usuarios más avanzados se han dedicado a publicar, en la página oficial de *Moodle*, manuales y guías online. Son documentos muy completos que facilitan el uso y la adaptación de los usuarios a esta plataforma.

Algunas de las características que se detallan en su web oficial:

- Gran disponibilidad: satisface las necesidades de profesores, estudiantes, administradores y creadores de contenidos.

⁴El eufemismo *Open Source* significa exactamente lo mismo que *Software Libre* como así lo garantiza la propietaria de la marca, la *Open Source Initiative*. En España además hay una ley que define lo que es *Fuentes Abiertas* en el entorno de la administración pública, y esta es: "Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información. DISPOSICIÓN ADICIONAL DECIMOCUARTA. Transferencia tecnológica a la sociedad".

- Escalabilidad: la aplicación se adapta a las necesidades que aparecen en el transcurso de la utilización de la misma. Tanto en organizaciones pequeñas como grandes se pueden utilizar la arquitectura *Moodle*.
- Facilidad de uso: Las utilidades de *Moodle* son sencillas y su utilización es muy intuitiva. Existen manuales de ayuda que facilitan su utilización.
- Interoperabilidad: el código abierto propicia el intercambio de información gracias a la utilización de los “estándares abiertos de la industria para implementaciones web” (SOAP, XML...) Además se puede ejecutar en Linux, MacOS y Windows.
- Estabilidad. *Moodle* es un entorno eficaz y confiable.
- Seguridad. La restricción de acceso a las comunidades de aprendizaje de *Moodle* es una solución para evitar riesgos innecesarios.

3.1.2. Experiencia *Moodle* según la Oficina de Cooperación Universitaria

La Oficina de Cooperación Universitaria (OCU) es un proyecto de colaboración de las universidades de **Alcalá, Carlos III, Castilla-La Mancha, Rey Juan Carlos, Salamanca y Valladolid, junto con el Grupo Santander**. Su misión es proporcionar a las universidades tecnologías que les faciliten la gestión y promover modelos cooperativos y redes universitarias. Desde esta perspectiva ofrece un sistema de gestión de cursos basado en el entorno *Moodle*.

Moodle es la solución global de e-learning de la OCU, que empezó a funcionar en mayo de 2006 y, que apoya la formación virtual y sirve de soporte a las clases presenciales. Su objetivo es facilitar la tarea del docente a la hora de crear cursos en línea, además de favorecer el intercambio de contenidos, difundir la cultura y romper las barreras de espacio y tiempo.

El papel de la OCU con respecto al entorno *Moodle* se basa en la implantación de esta plataforma de aprendizaje en las universidades además de dotar de soporte informático, actualización tecnológica, asesoría técnica y mejoras funcionales.

Según nos cuenta el director de proyecto *Moodle* de la OCU, **Manuel Rivera Seguí**, existen tres universidades españolas que han implantado el proyecto **Universitas – XXI Moodle: la Universidad Europea de Madrid, la Universidad Francisco de Vitoria y la Universidad de Alcalá de Henares**.

Este proyecto se encuentra en un proceso de expansión y su propósito es implantarlo tanto en los centros educativos españoles como latinoamericanos. Actualmente ya se está estableciendo en el Instituto de Formación **Docente Salomé Ureña (ISFODOSU)** en República Dominicana. Las universidades colombianas también se encuentran en proceso de desarrollo inmediato.

En referencia a las ventajas que ofrece *Moodle* con respecto a otras plataformas opina que “es una herramienta de código abierto, muy robusta y la cual está avalada por 10.000 instituciones como colegios y universidades. Además existe una comunidad de desarrolladores-usuarios que son los que definen la planificación de desarrollo; que es muy dinámica. Aproximadamente podemos decir que surgen nuevas versiones cada seis meses y nuevos componentes y mejoras mensualmente”.

El periodo de adaptación de los usuarios al proyecto Universitas – XXI *Moodle* es bastante breve. En concreto “extrayendo una muestra representativa y citando el ejemplo de la Universidad Europea de Madrid; el periodo de adaptación o mejor dicho de implantación-formación fue de cuatro meses; tras los cuales estaba todo funcionando perfectamente”, afirma Manuel Rivera.

Además con respecto a los conocimientos previos que necesitan dominar los estudiantes, Rivera asegura que: “**el alumno por su empuje hacia las nuevas tecnologías y por su gran capacidad de aprendizaje no tendría necesidad de tener conocimientos técnicos precisos y podría manejarse conociendo el ámbito *online***”.

Para el profesor crear y administrar un entorno virtual en *Moodle* tampoco supone una actividad compleja y costosa pues la OCU durante el proceso de adaptación ofrece cursos de formación para que puedan aprovechar todas las utilidades que *Moodle* ofrece de manera sencilla y eficiente. A este respecto, el director del proyecto *Moodle* de la OCU, manifiesta que el docente presenta una actitud muy receptiva a la hora de empezar a utilizar este tipo de plataforma de aprendizaje.

4. Otras plataformas pedagógicas

Existen otros entornos virtuales que los centros educativos suelen utilizar y que poseen características parecidas a Moodle. Su utilización viene marcada por la facilidad de uso, e implantación en las universidades y por los costes de mantenimiento, desarrollo y licencias. La mayoría de las instituciones suelen decantarse por las de aplicaciones de software libre. A continuación mostramos las más utilizadas.

- **WebCT⁵:**

WebCT es una herramienta virtual de gestión de curso similar a Moodle. Posee utilidades parecidas, como foros, charlas, tablón de anuncios, contenido de cursos... Se creó en 1995 en la Universidad de Columbia Británica en Canadá como un recurso para la creación de plataformas educativas basadas en páginas web.

Posee dos versiones: la orientada a empresas WebCT Vista y la que se implanta en instituciones educativas WebCT Campus Edition.

Este entorno ha sido el preferido por las instituciones hasta ahora, pero su elevado coste de mantenimiento ha provocado que numerosas universidades españolas (Jaume I, Politècnica de Catalunya, País Vasco, Extremadura, Las Palmas, Castilla-La Mancha, Cádiz, Oviedo) migren sus cursos al entorno Moodle.

- **Blackboard⁶:**

Blackboard Inc. es una compañía de software que comercializaba productos de aprendizaje online y se fusionó en el 2006 con WebCT. Su línea de productos orientada a la formación pedagógica se basa en: Blackboard Academic Suite, ofrece entornos de manejo de cursos, Blackboard Learning System, una plataforma de comunidades en línea y sistemas de portales, Blackboard Community System, y un sistema para el desarrollo de contenidos, Blackboard Content System.

- **ATutor⁷:**

ATutores un sistema de creación y gestión de contenidos pedagógicos en línea de código abierto. Es un proyecto de la Adaptive Technology Resource Centre (ATRC) de la University of Toronto creado en 2002.

Una de sus logros es que cumple las especificaciones de la accesibilidad de W3C WCAG 1.0 en el nivel de AA+, lo que permite el acceso a usuarios con discapacidad. Por otro lado, una de sus inconvenientes es que es una aplicación complicada de utilizar con una lógica propia difícil de captar al principio.

- **ILIAS⁸:**

ILIAS también es un entorno Open Source orientado a la enseñanza no presencial que se adapta a las necesidades específicas de cada organización. Fue desarrollado por un equipo de la Universidad de Colonia, de ahí

⁵WebCT: <http://www.webct.com/>

⁶Blackboard: <http://www.blackboard.com/us/index.Bb>

⁷ATutor: <http://www.atutor.ca/>

⁸ILIAS: <http://www.ilias.de/ios/index-e.html>

que su nombre provenga de su definición en alemán (Integriertes Lern-
Informations-und-Arbeitskooperations-System) o lo que es lo mismo Sis-
tema de Cooperación, Información y Aprendizaje Integrado.

■ **Dokeos**⁹:

Dokeos también es una herramienta de software libre basada en la adminis-
tración de contenidos de cursos. Incluye aplicaciones para la distribución
de contenidos, calendario, proceso de entrenamiento, charla en texto, au-
dio y vídeo, administración de pruebas y almacenamiento de registros. Es
fácil de utilizar y se recomienda para aquellos usuarios cuyas nociones de
informática son muy básicas y para los que supone un gran problema ad-
ministrar los contenidos, pero, por otro lado, centran todo su interés en el
contenido.

■ **Claroline**¹⁰:

Claroline es un proyecto desarrollado en el 2000 por el Instituto Pe-
dagógico Universitario de Multimedia de la Universidad Católica de Lo-
vain (Bélgica). De código libre se puede utilizar en plataformas Linux y
navegadores de código libre, Mozilla, Netscape además de en MacOSX,
Windows, Unix... Sus utilidades son parecidas a las que ofrecen los demás
entornos (administración de foros y listas de enlaces, crear grupos de es-
tudiantes, programación de ejercicios y tareas, chats, gestión de envíos de
documentos...)

■ **.LRN**¹¹:

Esta plataforma que se pronuncia en inglés *Dot Learn*, es software libre
educativo que da soporte a las comunidades de aprendizaje y de investi-
gación. Está promovida por la Sloan School of Management del MIT y la
Universidad de Heidelberg.

Se encuentra respaldada por numerosas instituciones educativas a nivel
mundial, empresas y desarrolladores de código abierto, aunque su utiliza-
ción no está muy extendida debido a que se encuentra en la fase inicial de
su desarrollo.

⁹Dokeos: <http://www.dokeos.com/>

¹⁰Claroline: <http://www.claroline.net/>

¹¹.LRN: <http://dotlrn.org/>

5. Listado general de características

5.1. Generales

- Promueve una pedagogía constructiva y social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc...)
- Útil para clases totalmente en línea o para complementar el aprendizaje presencial.
- Simple, ligero, eficiente, compatible y usable.
- Instalable en casi cualquier plataforma con soporte de PHP y bases de datos.
- Abstracción completa de la base de datos, con soporte para las principales marcas (excepto para la definición inicial de tablas).
- Listado de cursos con descripciones, incluyendo accesos para invitados.
- Los cursos pueden ser clasificados y buscados. Un sólo *Moodle* soporta cientos de cursos.
- Diseñado haciendo énfasis en la seguridad. Los formularios se comprueban en cada envío y los datos se validan. Las cookies son cifradas, etc...
- La mayoría de las áreas de texto, recursos, foros, etc..., utilizan un editor *HTML WYSUWYG*.

5.2. Administración

- Un usuario administrador controla y maneja todo el sitio.
- El sitio se define durante la instalación. Los valores por defecto pueden cambiarse durante el alta o pueden ser aceptados globalmente.
- Un robusto bloque de administración de sitios permite modificar todos los detalles.
- El administrador puede cambiar gran parte del aspecto a través de un sistema de temas intercambiables.
- Hay módulos enchufables de actividad que pueden añadirse a *Moodle* ya instalados.
- Enchufables idiomáticos permiten la traducción a cualquier lenguaje. Las traducciones se pueden editar y completar con cualquier navegador. Hay paquetes preconfigurados para más de 70 idiomas.
- El código está escrito en PHP, de forma clara y bajo licencia GPL, modificable para ajustarse a sus necesidades.

5.3. Administración de usuarios

- El objetivo es reducir el trabajo de administración manteniendo un alto control y seguridad.
- Soporta varios mecanismos de autenticación gracias a un sistema de módulos enchufables, permitiendo la integración con los sistemas existentes.
- Método estándar para envío de correo electrónico. Los estudiantes pueden crear sus propias cuentas de acceso y sus direcciones de correo se verifican y confirman.
- LDAP: Las cuentas se pueden comprobar contra un servidor *LDAP*, y el administrador puede indicar que campos se deben usar.
- IMAP, POP3, NNTP: Se pueden comprobar contra un servidor de correo, con o sin SSL, certificados y TSL.
- Se recomienda a los estudiantes crear un perfil en línea, incluyendo fotografías y descripción. Las direcciones de correo pueden protegerse si se requiere.
- Cada usuario puede especificar su propia zona horario y todas las fechas se traducen a dicha zona, por ejemplo las fechas de los envíos, los plazos, etc...
- Cada usuario puede elegir el lenguaje usado para el interfaz.

5.4. Matrículas

- Los profesores pueden añadir una clave de *matriculación* a sus cursos para evitar la entrada de *no estudiantes*. Esta clave podría enviarse vía correo personal, por ejemplo.
- Se puede matricular alumnos manualmente.
- Los profesores pueden expulsar alumnos manualmente si lo desean, de otra forma son expulsados automáticamente después de un cierto periodo de inactividad, configurado por el administrador.
- Base de datos externa: Cualquier base de datos que contenga al menos dos campos, puede utilizarse como una fuente externa de autenticación.
- Cada persona necesita sólo una cuenta para todo el servidor. Cada cuenta puede servir para diferentes accesos.
- Los *meta-cursos* pueden agrupar cursos relacionados para que los participantes puedan interactuar con ellos.

5.5. Roles

- Los roles para los participantes pueden definirse para cada curso.
- Un administrador puede controlar la creación de cursos y crear profesores asignando usuarios a los cursos.
- Los *creadores de cursos* pueden crear cursos, enseñar en ellos, y asignar roles de profesor.
- Hay un rol de profesor específico para cada curso.
- Existen roles de no-*edición* disponibles para profesores adjuntos, y tutores a tiempo parcial.

5.6. Administración de cursos

- Un profesor titular tiene control completo sobre toda la configuración del curso, incluyendo restricciones a otros profesores.
- Se pueden elegir los formatos para el curso como por ejemplo: por semanas, por asuntos o como foros enfocados al debate.
- Cada curso puede tener su propio aspecto basado en temas.
- Se dispone de un conjunto flexible de actividades para los cursos: Foros, exámenes, glosarios, recursos, tests, encuestas, ejercicios, charlas y trabajo en grupo.
- Los estudiantes y profesores pueden ser asignados a uno o más grupos.
- Los cambios introducidos en el curso desde el último acceso, aparecen en la página de inicio. Esto ayuda a acrecentar el sentido de comunidad.
- La mayor parte de áreas de entrada de texto, utilizan un editor HTML.
- Todos los grados de los foros, los exámenes y las tareas pueden verse en una sola página, y descargadas en una hoja de cálculo.
- Registro completo de actividad de usuarios. Los informes de cada usuarios están disponibles con gráficos y detalles de cada módulo (último acceso, número de lecturas) así como una historia detallada incluyendo envíos y actividad en una página.
- Integración con el correo. Copias de los envíos a foros, realimentación del profesorado, etc., se enviará en HTML o texto plano.
- Escalas a medida: Los profesores pueden definir sus propias escalas y usarlas para graduar los foros y las tareas.
- Los cursos pueden empaquetarse como un simple fichero *zip* usando la función de copias de respaldo. Estos respaldos pueden ser restaurados en cualquier servidor *Moodle*.

5.7. Módulo de asignaciones

- Assignments can be specified with a due date and a maximum grade.
- Students can upload their assignments (any file format) to the server - they are date-stamped.
- Late assignments are allowed, but the amount of lateness is shown clearly to the teacher
- For each particular assignment, the whole class can be assessed (grade and comment) on one page in one form.
- Teacher feedback is appended to the assignment page for each student, and notification is mailed out.
- The teacher can choose to allow resubmission of assignments after grading (for regrading)
- Allowing resubmissions can allow the teacher to progress monitor student projects/assignments as they evolve.
- Advanced assignments can allow multiple files to be uploaded. This could keep together preplanning maps, outlines, research papers and presentations. (Not for beginners)

5.8. Módulo de chat

- Permite una suave y síncrona interacción textual.
- Incluye los retratos del perfil en la ventana de charla.
- Soporta *URLs*, *smilies*, *HTML* empotrado, imágenes, etc...
- Todas las sesiones son grabadas para verlas más tarde y pueden ponerse a disposición de los estudiantes.

5.9. Módulo de elecciones

- Like a poll. Can either be used to vote on something, or to get feedback from every student (eg research consent)
- Teacher sees intuitive table view of who chose what
- Students can optionally be allowed to see an up-to-date graph of results

5.10. Módulo de foros

- Different types of forums are available, such as teacher-only, course news, open-to-all, and one-thread-per-user.
- All postings have the authors photo attached.
- Discussions can be viewed nested, flat or threaded, oldest or newest first.

- Individual forums can be subscribed to by each person so that copies are forwarded via email, or the teacher can force subscription for all
- The teacher can choose not to allow replies (eg for an announcements-only forum)
- Discussion threads can be easily moved between forums by the teacher
- Attached images are shown inline
- If forum ratings are being used, these can be restricted to a range of dates

5.11. Módulo de glosarios

- This is one of the modules that best illustrates the way that *Moodle* can fundamentally improve upon the experience of a traditional classroom
- When students contribute to a course in a public place like the glossary, their ideas are given weight and attention and often result in a greater pride or ownership of the assignment
- Allows participants to create and maintain a list of definitions, like a dictionary
- Student entries can be previewed by instructors before publishing
- Entries can be searched or browsed using alphabet, category, date, and author
- A glossary of terms can be easily referenced by students
- Almost any module of *Moodle* can be set to hyperlink - automatically - to any word or phrase that is stored in or added to the glossary
- Glossary items can be grouped in categories
- Participants can comment on glossary entries
- Entries can be rated using teacher-defined scales
- Glossaries can be easily exported and imported via xml
- Glossaries can be fully searched
- Glossaries can be viewed with different display formats

5.12. Módulo de lecciones

- A lesson is a series of pages which can be presented in a linear fashion, like a slide show, or in a non-linear, branching manner, or in a combination of the two.
- Navigation through the lesson can be straight forward or complex, logical or random
- Pages can allow students choices through answers to teacher directed questions or descriptions

- Each choice can be associated with jumps that link to other tables
- Offers different scoring and grading potentials
- Interfaces with Grade and Glossary modules
- Lessons can build upon each other through conditional dependencies upon one another
- Question pages include Multiple choice, Multi-answer, T/F, numeric, short answer and essay.
- Pages can be imported either as questions in a variety of formats or from PowerPoints
- Student attempts, time limits, minimum score and retakes can be set.
- Page content is HTML compatible, with a full set of edit tools for the teacher
- Students may see progress bars, running score, reinforcement to student questions
- Password, start and end times, and other restrictions can be placed on students.

5.13. Módulo de exámenes

- Teachers can define a database of questions for re-use in different quizzes
- Questions can be stored in categories for easy access, and these categories can be "published" to make them accessible from any course on the site.
- Quizzes are automatically graded, and can be re-graded if questions are modified
- Quizzes can have a limited time window outside of which they are not available
- At the teacher's option, quizzes can be attempted multiple times, and can show feedback and/or correct answers
- Quiz questions and quiz answers can be shuffled (randomised) to reduce cheating
- Questions allow HTML and images
- Questions can be imported from external text files
- Quizzes can be attempted multiple times, if desired
- Attempts can be cumulative, if desired, and finished over several sessions
- Multiple-choice questions supporting single or multiple answers
- Short Answer questions (words or phrases)

- True-False questions
- Matching questions
- Random questions
- Numerical questions (with allowable ranges)
- Embedded-answer questions (cloze style) with answers within passages of text
- Embedded descriptive text and graphics

5.14. Módulo de recursos

- Supports display of any electronic content, Word, Powerpoint, Flash, Video, Sounds etc. that are stored locally, or remotely
- Files can be uploaded and managed (zipped, unzipped, renamed, moved, etc..) on the server
- Folders can be created and managed on the server and linked to
- Internal web pages (html formatted) can be created with WYSIWYG editor and linked to
- Internal text pages (no formatting) can be created and linked to
- External content on the web can be linked to or seamlessly included within the course interface.
- External web applications can be linked to with data passed to them
- Linked MP3 audio files will display with elegant flash player

5.15. Módulo de encuestas

- Built-in surveys (COLLES, ATTLS) have been proven as instruments for analysing online classes
- Online survey reports always available, including many graphs. Data is downloadable as an Excel spreadsheet or CSV text file.
- Survey interface prevents partly-finished surveys.
- Feedback is provided to the student of their results compared to the class averages

5.16. Módulo de wiki

- Wiki is a web page that anyone can add to or edit
- It enables documents to be authored collectively and supports collaborative learning
- Old versions are not deleted and may be restored if required

5.17. Módulo de talleres

- Allows peer assessment of documents, and the teacher can manage and grade the assessment.
- Supports a wide range of possible grading scales
- Teacher can provide sample documents for students to practice grading
- Very flexible with many options.