Moodle: Manual del Profesor

Una introducción a la herramienta base del Campus virtual de la ULPGC

Índice de contenido

1. Introducción....5
1.1 - El Campus Virtual....5
1.2 - Los cursos de la categoría Comunidad....7
2. Estructura y organización del curso virtual....8
2.1 - La interfaz de la asignatura....9
2.2 - Modo de edición....11
a) Modificar los paneles laterales....12
b) Editar los contenidos didácticos....12
c) Reorganizar los bloques de contenidos....15
d) Edición de elementos individuales....17
2.3 - Configuración del curso....17
3. Los módulos de comunicación....24
3.1 - Correo electrónico....24
3.2 - Foros....24
a) Creación y configuración de un foro....25
b) Gestión del foro: privilegios del profesor....28
3.3 - Chats....31
a) Creación y configuración de un chat....31
b) Gestión de la sala de chat....33
3.4 - Diálogos....34
a) Creación y configuración de un diálogo....34
3.5 - Reuniones....36
a) creación de una reunión....36
4. Los módulos de contenidos materiales....39
4.1 - El editor de texto HTML....39
4.2 - Etiquetas....45
4.3 - Recursos....46
a) recurso Página de texto....48
b) recurso Página Web (HTML)....49
c) recurso Enlace a archivo o Web....50
d) recurso Directorio....52

4.4 - Libros....53
a) creación de un recurso tipo libro....54
b) Modificación de un libro....55
4.5 - Lecciones....57
a) estructura de una lección....58
b) creación y configuración de una lección....59
c) gestión de la lección....61
4.6 - Glosarios....65
a) creación de un glosario....66
b) gestión de un glosario....70
4.7 - Wikis....71
a) configuración de un wiki....71
b) gestión de un wiki....74
4.8 - SCORM....76
4.9 - Los filtros de expresiones embebidas....77
a) Expresiones matemáticas....77
b) Contenidos multimedia (audio, video, animaciones)....78
c) Expresiones multi-idioma....79
d) Autoenlaces....80
5. Los módulos de actividades....81
5.1 - Cuestionarios....81
a) tipos de preguntas....81
b) configuración de un cuestionario....90
c) generación de la lista de preguntas....93
d) gestión del cuestionario....96
e) formatos de importación y exportación de preguntas....99
5.2 - Diarios....106
a) configuración de un Diario....106
b) gestión del Diario....107
5.3 - Tareas....108
a) creación y configuración de una tarea....108
b) gestión y revisión de una tarea....111
5.4 - Talleres....112
a) creación de un Taller....113
b) gestión de una actividad de tipo Taller....117
5.5 - Consultas....117
a) creación de una Consulta....118
b) gestión de una Cuestión....119
5.6 - Encuestas....120
6. Gestión y administración del curso....121

6.1 - El panel de Administración....121
6.2 - Gestión de personas....122
a) la lista de participantes: vista como profesor....122
b) Altas y bajas de profesores....123
c) Altas y bajas de estudiantes....124
d) Gestión de grupos....125
6.3 - Revisión, evaluación y calificaciones....127
a) Informe de actividades....127
b) Libro de calificaciones....128
c) Escalas de calificación....130
6.4 - Gestor de archivos del curso....131
6.5 - Copias de seguridad....132

Creado por Enrique Castro López-Tarruella,
Dpto. de Bioquímica Biología Molecular y Fisiología, ULPGC

El presente manual está basado en documentos similares creados por Matt Riordan (Cuyahoga Valley Christian Academy) y Juan Bournissen (Universidad Adventista del Plata), así como en los cursos de demostración disponibles en el sitio Web oficial de Moodle (http://moodle.org).

Este manual se distribuye bajo la licencia de Documentación Libre de GNU, sin restricciones adicionales.
Es libre de copiar, distribuir y modificar este texto según los términos de esta licencia. El texto completo de la licencia puede consultarse en la URL http://www.gnu.org/copyleft/fdl.es.html

Copyright © 2004 Enrique Castro

1. Introducción

El Campus virtual de la ULPGC está basado en una plataforma Web llamada Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Enviroment). Este manual pretende dar una visión del manejo de Moodle desde el punto de vista del profesor, detallando los privilegios y funciones específicas que Moodle atribuye a los profesores de los cursos virtuales. También pretende explicar las posibles utilidades didácticas de los diferentes módulos de Moodle: cómo usarlos realmente para complementar su docencia como profesor de la ULPGC. Se trata por lo tanto de un manual especializado, y requiere un conocimiento previo de cómo es y cómo se trabaja sobre el Campus virtual. Las cuestiones básicas y genéricas para todos los usuarios no serán explicadas aquí, sólo los detalles específicos de los usuarios que acceden como profesores.

Este manual es complementario del **Manual de Usuario** general. En ese manual puede aprender cómo entrar y navegar por las asignaturas del Campus virtual y cómo utilizar los diferentes módulos de actividades de que dispone Moodle. Es muy recomendable que utilice primero el Manual de Usuario general y dedique algunos minutos a navegar por el Campus virtual antes de centrarse en este Manual del Profesor.

Su función principal como profesor de una asignatura del Campus virtual consiste (desde el punto de vista informático), en dotar de contenido al curso, definiendo e instalando los recursos materiales que los alumnos necesiten estudiar para aprender su materia. También puede instalar actividades docentes diversas que ayuden a los estudiantes en su tarea de aprendizaje de una forma activa, no meramente leyendo sino haciendo cosas e interaccionando con sus compañeros. Este manual le indicará cómo organizar su curso, cómo crear e instalar los materiales didácticos y qué tipo de actividades tiene a su disposición y cómo se pueden usar dentro del Campus virtual.

1.1 - El Campus Virtual

Recordemos brevemente algunos elementos básico ya expuestos en el Manual de Usuario. El Acceso al Campus virtual se realiza a través de uno de los dos dos servidores dedicados:

- **Facultad de Teleformación**
  Dedicada exclusivamente a la enseñanza a distancia en-línea.
  Acceso directo: http://www.teleformacion.ulpgc.es/moodle/ ← Acceso principal (bookmark)

- **Apoyo a la enseñanza presencial**
  Como su nombre indica, se encarga de complementar la docencia en las asignaturas presenciales impartidas por la ULPGC, facilitando la disponibilidad de materiales y actividades de aprendizaje a estos estudiantes.
  Acceso directo: http://www.teleformacion.ulpgc.es/moodle2/

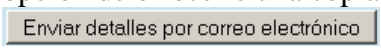
Desde la página principal (http://www.teleformacion.ulpgc.es/moodle/) es posible acceder a ambas ramas del Campus virtual. Puede utilizar los botones de entrada

en cada sección, o bien navegar por la lista de cursos hasta el curso o asignatura del que es profesor.

Antes de acceder a cualquier curso se le pedirá que se registre, introduciendo su nombre de usuario y contraseña. Estos datos son **los mismos que para el acceso a MiULPGC**. En

particular, su nombre de usuario será su número de DNI (sin letra). Lo primero que deberá hacer al entrar en el campus virtual por primera vez es cambiar su contraseña generada automáticamente para proteger su privacidad.

Es muy recomendable que conserve su clave sincronizada entre el servicio MiULPGC, el correo institucional y el Campus Virtual. De momento son servicios separados de la ULPGC y, si usted lo desea, puede poner claves distintas en cada uno de ellos (aunque entonces no podrá acceder a cada uno sin tener que registrarse de nuevo). En un futuro próximo esperamos ofrecer un registro centralizado para todos los servicios Web de la ULPGC.

Es posible que usted olvide su clave, como suele suceder. En este caso, el campus tiene la opción de ofrecerle una copia de la misma. Para ello, sólo debe presionar el botón 

y el campus automáticamente le pedirá su correo electrónico y le enviará la copia por ese medio. Búsquela en su buzón de correo e intente nuevamente. El Campus virtual utiliza las direcciones de correo institucionales de la ULPGC.

Si navega por el árbol de titulaciones de la página principal puede encontrar cualquier asignatura del Campus virtual, incluida la suya. Si visita la categoría *Comunidad*, entre otros cursos listados encontrará este que podemos usar como ejemplo:

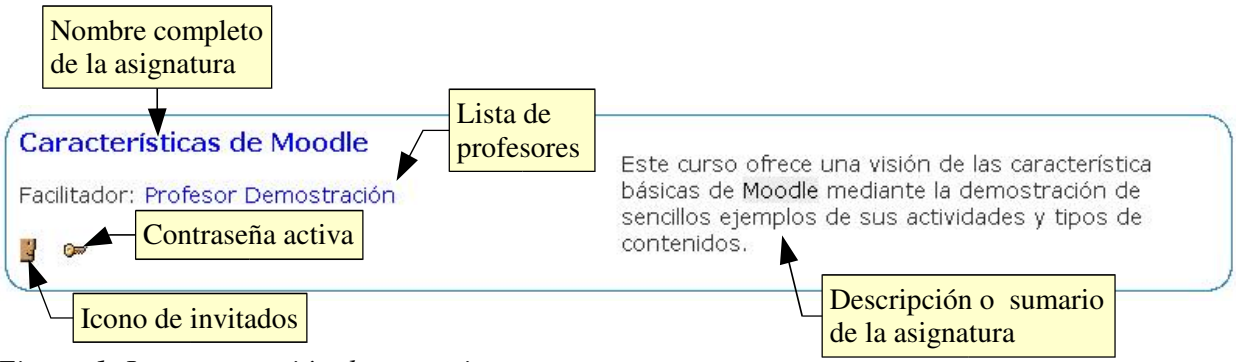


Figura 1. La presentación de una asignatura.

El icono significa que este curso acepta el acceso de *invitados*, usuarios no registrados en el Campus virtual. Los invitados pueden ver el curso, pero no pueden participar en ninguna de las actividades. Es acceso de invitados puede ser adecuado para fines de demostración. Si usted no ve este icono, es que la asignatura NO permite el acceso de invitados, es obligatorio estar matriculado en la ULPGC y registrado en el Campus virtual para acceder a la asignatura.

El icono indica que es necesaria una clave de acceso para poder entrar a la asignatura. Como medida de seguridad todas las asignaturas oficiales presentes en el Campus virtual precisan de una clave de acceso. Eso previene la entrada de visitantes ocasionales o intrusos. Los usuarios registrados del Campus virtual no deben preocuparse por estas claves de acceso. La administración del sistema se encarga de asignar los permisos necesarios para acceder a todas las asignaturas de las que esté matriculado o sea profesor, automáticamente. El sistema NO le pedirá ninguna clave de acceso al curso para entrar (salvo su nombre de usuario y contraseña).

Si va usted a su asignatura encontrará que, por ejemplo, falta la descripción de la misma. Usted, como profesor, puede introducir la descripción editando la configuración del curso (vea la sección 1.3, ¡pero no ahora !)

Las asignaturas existentes en el Campus virtual han sido creadas y asignadas automáticamente a partir de la Base de Datos de titulaciones y asignaturas de la ULPGC. El nombre de su asignatura corresponde la nombre completo de la misma tal y como aparece introducido en la base de datos (igual que en MiULPGC). Moodle utiliza también un "nombre corto" para identificar los cursos. En el Campus virtual el *nombre corto* de una asignatura será su código numérico de identificación.

Igual que las asignaturas, las cuentas de profesores se crean automáticamente a partir de la base de datos de la ULPGC. Su nombre aparecerá escrito tal y como aparezca allí. usted, como todos los usuarios, puede cambiar su nombre u otra información personal simplemente editando su *Perfil personal*. En el Manual de Usuario tiene las explicaciones detalladas. De forma rápida: pinche en su nombre en cualquier ventana de Moodle.

1.2 - Los cursos de la categoría Comunidad

La categoría *Comunidad* obviamente no corresponde a ningún centro o titulación de la ULPGC. Es una zona virtual donde se han colocado una serie de cursos o asignaturas ficticias para facilitar la interacción entre los miembros del Campus virtual y como recursos de ayuda.

Todos los usuarios, profesores y alumnos tienen acceso a los cursos

- **Punto de encuentro:**
  Contiene foros públicos para la interacción entra todos los usuarios y también el acceso al Servicio técnico general.

- **Moodle para Usuarios:**
  Contiene el Manual de Usuario y además recursos textuales y actividades para aprender a usar Moodle desde el punto de vista de un usuario normal (alumno, estudiante).

Como profesor tendrá acceso a los siguientes cursos en esta zona (no visibles por los alumnos):

- **Zona de Profesores:**
  Contiene el foro de Servicio técnico específico para profesores, y un cursillo de utilización de Moodle como docente (similar a este manual).

- **Ejemplos de Moodle:**
  Es un curso estándar de demostración, contiene explicaciones y ejemplo de cómo instalar y como funcionan los diferentes módulos de recurso y actividades de Moodle.

- **Zona de Pruebas:**
  Es un curso ficticio para que los profesores hagan pruebas, jueguen y experimenten añadiendo y cambiando módulos, editando configuraciones etc.

En estos cursos TODOS los usuarios están matriculados como estudiantes, esto es, no pueden editar ni modificar el curso, sólo trabajar con él. Para acceder como profesor a la *Zona de Pruebas* debe registrase con el nombre "profesor" y la contraseña "profesor".

2. Estructura y organización del curso virtual

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).

Figura 2. La estructura de bloques de una asignatura virtual.

- **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 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 curso virtual no es más que una colección de estos elementos, definida y estructurada por el profesor que explica la materia, recogida en una serie de páginas Web que el alumno puede visitar para leer los textos o realizar las actividades a través de Internet. Esto no quiere decir que todos los materiales o actividades deban ser de tipo *informático*. Son simplemente materiales o actividades que se *presentan* o *entregan* a través del ordenador; o de las que se puede *discutir* a través de la Red.

Veamos primero cuál es la estructura visual de la asignatura virtual, cómo están dispuestos los diferentes elementos y luego veremos como crearlos, cambiarlos o borrarlos.

2.1 - La interfaz de la asignatura

Una vez ingresado en una asignatura veremos su página principal donde se recogen todos los elementos de comunicación y pedagógicos del curso. Recordemos del Manual de Usuario que esta página se compone de 5 zonas bien definidas:

- **Cabecero:**
  Es la porción superior, contiene el logo de la ULPGC (pinchando en él se va a la página principal de la ULPGC), el nombre del curso o asignatura, y la información de registro (con hipervínculo al perfil personal).

Figura 3. Página principal: cabecero

También tendremos un enlace denominado "*salir*" que permite anular el registro de la sesión en el Campus virtual. Esa muy conveniente acostumbrarse a terminar la sesión de trabajo utilizando este enlace (u otro similar en el pie de página) y no cerrando simplemente el navegador. De esta forma se evita que quede abierta en el servidor una sesión con nuestro nombre que un *hacker* malicioso podría utilizar anónimamente.

El cabecero cambiará según las actividades que estemos realizando dentro del curso. Cuando nos vayamos adentrando en la asignatura visitando sus diferentes elementos, el cabecero nos guiará mostrando una barra de navegación como la indicada en la Figura 4.

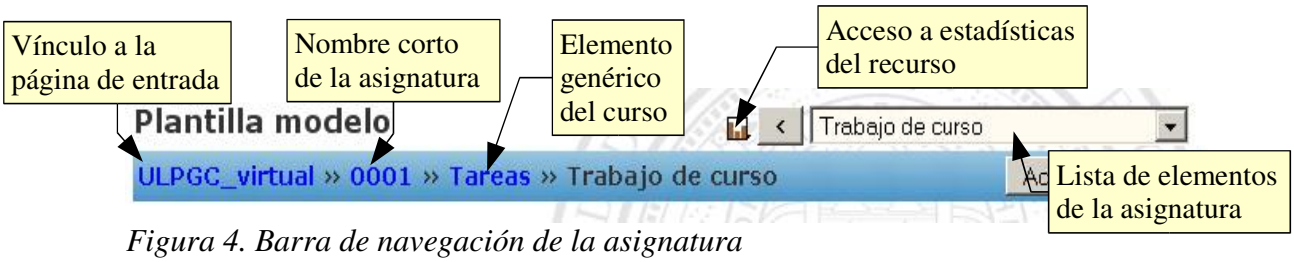


Figura 4. Barra de navegación de la asignatura

Cada uno de los textos en azul de esta barra es un hipervínculo que nos conduce a un lugar concreto dentro de la estructura de la asignatura virtual. Se puede usar esta barra para navegar fácilmente por la estructura del curso virtual. En particular, los dos primeros vínculos nos conducirán a la página principal del Campus virtual y a la página principal de la asignatura en la estamos trabajando. El "nombre corto" de la asignatura es su código numérico en la ULPGC. Son unos "atajos" muy convenientes.

A la derecha se encuentra una lista desplegable que relaciona todos los recursos y actividades disponibles dentro de la asignatura y que pueden visitarse. Los botones laterales sirven para ir a la actividad anterior o posterior a la actual. Desplegando la lista se puede saltar directamente de una página de la asignatura a otra sin tener que navegar por varios hiperenlaces intermedios.

También aparece el icono de estadísticas, , que permite acceder a la lista de todos los accesos registrados al recurso en cuestión por los usuarios del curso virtual.

- **Columna izquierda**

  Contiene una serie de paneles que permiten acceder a **información** del curso y **funciones y acciones** generales de Moodle. Se han organizado así por la similitud semántica entre ellos. Se muestran en la Figura 2. Las funciones de estos paneles se describen detalladamente en el Manual de Usuario , y no se discutirán aquí.
  Usted, como profesor, tiene la capacidad de cambiar estos paneles de sitio o incluso borrarlos (ver la sección Modo de edición) , pero le recomendamos dejarlos inicialmente como están. Estos paneles aparecen también en las ventanas de los estudiantes cuando acceden la curso. Sus funciones son genéricas para cualquier usuario (salvo el panel de Administración). Tenga esto en cuenta antes de modificarlo, puede que a sus alumnos les sea muy útil un panel que usted como profesor apenas utiliza.

Figura 5. El panel Administración.

  El panel de Administración es diferente para profesores y alumnos. Si accede a la asignatura como profesor este panel contendrá una serie de enlaces a funciones específicas propias y reservadas al profesor de la asignatura y no accesible a los alumnos. Las funciones de este panel se presentarán en la sección 6.1 más adelante.

De momento, baste decir que este es el panel al que dirigirse para cambiar la configuración del curso y activar el modo de edición del mismo.

- **Columna central**
  Contiene los elementos propios de cada asignatura: vínculos a los contenidos y materiales textuales del curso, las diferentes actividades didácticas etc.
  Aquí aparecerán una serie de enlaces de texto identificados por iconos que nos permitirán acceder a cada uno de los elementos didácticos dispuestos por el profesor: recursos textuales, módulos de actividades, módulos de comunicación etc.

  El contenido de estos bloques depende enteramente de sus necesidades, preferencias y estilo docente. Puede añadir y cambiar elementos, en incluso modificar la estructura del curso virtual. Este manual le enseñará cómo hacerlo.

- **Columna derecha**
  Contiene paneles relacionados con la organización **temporal** del curso. Al igual que los de la derecha, son editables por el profesor. Para recordar sus funciones y modo de uso acuda al Manual de Usuario.

- **Pie de página**
  Nos informa de nuestra identidad actual y permite anular el registro (vínculo "salir") o bien volver a la página principal desde cualquier subapartado del curso (vínculo "Página Principal" o bien el nombre corto del curso). Es otro conveniente atajo.

Figura 6. Pie de página de una asignatura.

2.2 - Modo de edición

Como profesor, usted tiene que añadir y modificar los elementos didácticos incluidos en el curso virtual. Para ello los profesores (pero no los alumnos) tienen a su disposición el *modo de edición* del curso. En este modo de funcionamiento usted puede modificar la disposición de los paneles laterales de funciones, reorganizar los bloques temáticos de la columna central y añadir, cambiar, mover o borrar los recursos didácticos que componen el contenido de su curso.

Para activar el modo de edición usted dispone de dos métodos con idéntica función:

- En la barra de navegación del cabecero del curso dispone del botón

, justo en el extremo derecho de la ventana.
- Alternativamente, puede usar el enlace

que se encuentra en el panel de Administración (a la izquierda, abajo).

Tras pinchar en cualquiera de estos botones observará que el interfaz se modifica y se añaden toda una serie de pequeños iconos por doquier. Pinchando en esos iconos podremos ejecutar las acciones de editar, añadir mover y borrar los diferentes elementos del curso. Repare

en que ahora los botones que controlan el modo de edición muestran la opción "Desactivar edición".

a) Modificar los paneles laterales

Figura 7. Edición de un Panel.

En el modo de edición aparecen unos pequeños iconos en los cabeceros de los paneles de las columnas laterales. Estos iconos permiten alterar la disposición de los paneles en la pantalla (pero usualmente no alterar su contenido).

Veamos sus funciones:

- **Iconos de visibilidad** (y): El ojo abierto indica que el bloque es visible. Si pincha en él el bloque queda oculto y se marcará con el ojo cerrado . Usted, como profesor, verá siempre el bloque en el modo de edición, pero no así sus alumnos, cuando el panel está oculto ellos no pueden verlo. Pinchando en este icono el bloque se hace visible otra vez.

- **Iconos de movimiento** (, , y): Permiten mover el bloque en la dirección indicada por la flecha. Subiendo o bajando el panel en su columna (,) o bien cambiándolo de columna (,).

- **Icono de borrado** ( ): Sirve para eliminar el panel por completo (no meramente ocultarlo de la vista de los alumnos).

En el modo de edición además de estos iconos, aparece también un nuevo panel (usualmente en la columna izquierda, abajo). Este panel mantiene una lista de todos los paneles disponibles en Moodle y permite añadir alguno que no esté visible. Los paneles borrados pasan a engrosar esta lista. Puede reinsertar un panel borrado usando este interfaz.

Figura 8. Adición de paneles

La configuración de los paneles se realiza exclusivamente por el profesor. Los estudiantes de una asignatura no pueden activarlos o moverlos. Por ello es conveniente que sopese las preferencias de sus estudiantes cuando vaya a realizar cambios demasiado drásticos. Puede que un panel no le sea útil a usted pero si a sus estudiantes. Tenga en cuenta que los estudiantes acceden a varias asignaturas en el Campus virtual, la suya y las de otros profesores, y pueden llegar a perderse si usted dispone sus estos paneles de una forma demasiado radical o limitada.

b) Editar los contenidos didácticos

En el modo de edición podemos también, y sobre todo, modificar los contenidos didácticos de la asignatura, alterando las cajas centrales de contenidos. De nuevo, en el modo de edición aparecen toda una serie de nuevos iconos al lado de cada componente individual, que nos van a permitir ejecutar las diversas acciones sobre él. También aparecen sendas cajas con listas desplegables que permitirán añadir **nuevos** componentes al curso: aquí tenemos los ladrillos de construcción del curso, con ellos añadiremos contenido y actividades a la asignatura virtual.

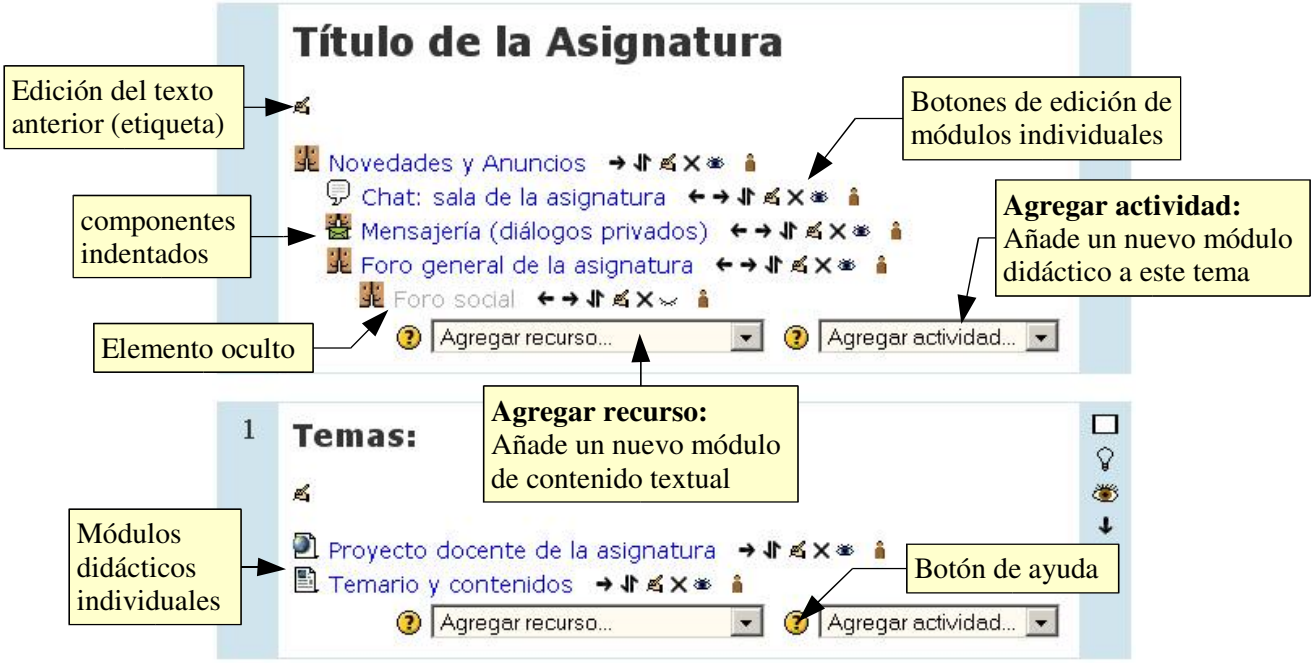
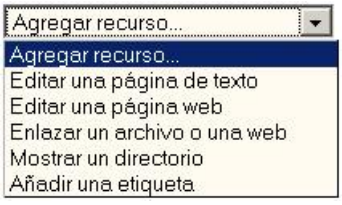


Figura 9.. Edición de los contenidos del curso

Basta seleccionar un tipo de módulos y se añadirá un elemento de esa clase al final de la lista de elementos del tema en cuestión. Automáticamente entrará en los formularios de configuración del módulo en cuestión, para especificar las características concretas del recurso o actividad que está añadiendo. Cuando termine esta configuración verá su nuevo elemento didáctico en el bloque temático, al final del mismo (lo podrá mover luego). Las funciones, características y modo de uso de estos diferentes módulos didácticos se describen más adelante para cada tipo de módulo en este Manual.

- **Agregar recurso:**
  Esta caja contiene una lista desplegable de los módulos de Moodle que permiten manejar materiales textuales. Seleccione uno y se añadirá al final del tema actual. Los *recursos* son textos, páginas Web o archivos binarios descargables (documentos PDF, presentaciones de diapositivas, programas ejecutables …



- **Agregar actividad:**
  Esta caja contiene una lista desplegable de los módulos de Moodle que permiten manejar actividades didácticas: cosas que los estudiantes tiene que trabajar y **hacer**, mas que sólo leer y releer. Típicamente, las actividades son evaluables y reciben una calificación.

Además de esta cajas para añadir componentes nuevos a la asignatura, tendremos también una serie de iconos para manipular los componentes ya existentes. Veamos su función:

- **Icono de edición** ( ):
  Pulsando en este icono podemos cambiar cualquier parámetro del recurso o actividad que se trate. Desde el nombre con el que aparece listado en el bloque temático, a sus características internas de funcionamiento. La edición consiste en recorrer de nuevo los formularios de configuración usados al crear el elemento, para repasar y corregir, borrar o añadir los cambios que creamos oportunos. Obviamente, eso requiere conocer los detalles de funcionamiento de cada actividad.

- **Iconos de sangrado** (y):
  Permiten sangrar (indentar) la lista de elementos didácticos presentada en cada caja temática. Se puede ver un ejemplo en la Figura 13. Son convenientes para romper la monotonía de listas muy largas y darles una estructura lógica.

- **Icono de borrado** ( ):
  Elimina completamente la actividad de que se trate, incluyendo los archivos (del profesor y de los alumnos) que pudieran estar asociados a la misma. El sistema pide confirmación. Tenga cuidado, ya que **no existe una opción de deshacer o restaurar lo borrado**. Si elimina accidentalmente una actividad compleja tendrá que rehacer todo el trabajo desde el principio. Más adelante (en la sección 6.5) veremos cómo realizar copias de seguridad del contenido de la asignatura.

- **Iconos de visibilidad** (y):
  Permiten controlar si un elemento es mostrado a los alumnos o no. El ojo abierto indica que el elemento es visible y los alumnos pueden entrar y trabajar con él. Si pincha en este

Figura 10. Interfaz de desplazamiento de elementos didácticos

icono, el elemento quedará oculto y se marcará con el ojo cerrado . Usted, como profesor, verá siempre el elemento en el modo de edición, pero no así sus alumnos. Pinchando en este icono el bloque se hace visible otra vez para los alumnos.

- **Icono de desplazamiento** ( ):
  Permite mover el elemento en cuestión a un nuevo lugar en la lista de temas y actividades del curso. Cuando se pincha en este icono se modifica la ventana y aparecen una serie de cajitas marcadoras de lugar a lo largo de la lista de elementos del curso, en todos los bloques temáticos (vea la Figura 10). Simplemente seleccione y pinche en el nuevo lugar que quiere que ocupe (en cualquier tema) el recurso que marcó para desplazar. Será insertado ahí.

Iconos de grupos (, y):
Indican el funcionamiento de este componente respecto a los grupos de estudiantes que pueda haber definido en la asignatura, lo que se denomina *modo de grupo* de la misma:

- Sin grupos : todos los alumnos pueden acceder y trabajar con este componente.
- Grupos visibles : todos los alumnos ven el trabajo de los demás, pero sólo pueden participar y compartir con los de su propio grupo.
- Grupos separados : cada alumno sólo puede ver a los compañeros de su propio grupo. El resto de estudiantes no existen para él en esta actividad.

También se usan estos iconos para cambiar el *modo de grupo* del componente. Pinchando repetidas veces, el icono irá cambiando cíclicamente.
Una explicación más detallada de cómo crear y gestionar grupos de estudiantes en una asignatura de Moodle se ofrece más adelante en la sección Gestión de grupos.

c) Reorganizar los bloques de contenidos

Además de los elementos individuales de recursos y actividades didácticas, el profesor también puede redefinir la visualización y el significado lógico de las cajas que representan los bloques temáticos.

Existe siempre una caja 0, la primera del curso, destinada a elementos generales, comunes para todo el curso. El resto de las cajas (tantas como se especifique en la configuración del curso) se numeran consecutivamente. Esta cajas representan semanas reales del calendario si el formato del curso es *semanal*. Pero si el formato del curso es *por temas*, su significado puede ser diverso, dependiendo de su

Estas cajas pueden corresponder efectivamente a los Temas de su asignatura, tal y como aparecen en su temario. A poco que la asignatura sea un medianamente larga, si dedica una caja a cada tema tendrá una página Web muy larga hacia abajo y sus alumnos y usted tendrán que estar continuamente desplazando arriba y abajo la ventana del navegador.

También puede dividir un temario muy largo en 4-5 grandes bloques temáticos, y dedicar una caja a cada uno de estos bloques temáticos. En estas cajas puede incluir enlaces a los textos y materiales de estudio, y también las actividades y trabajos asociados a cada tema que usted haya diseñado para mejorar el aprendizaje de ese tema concreto.

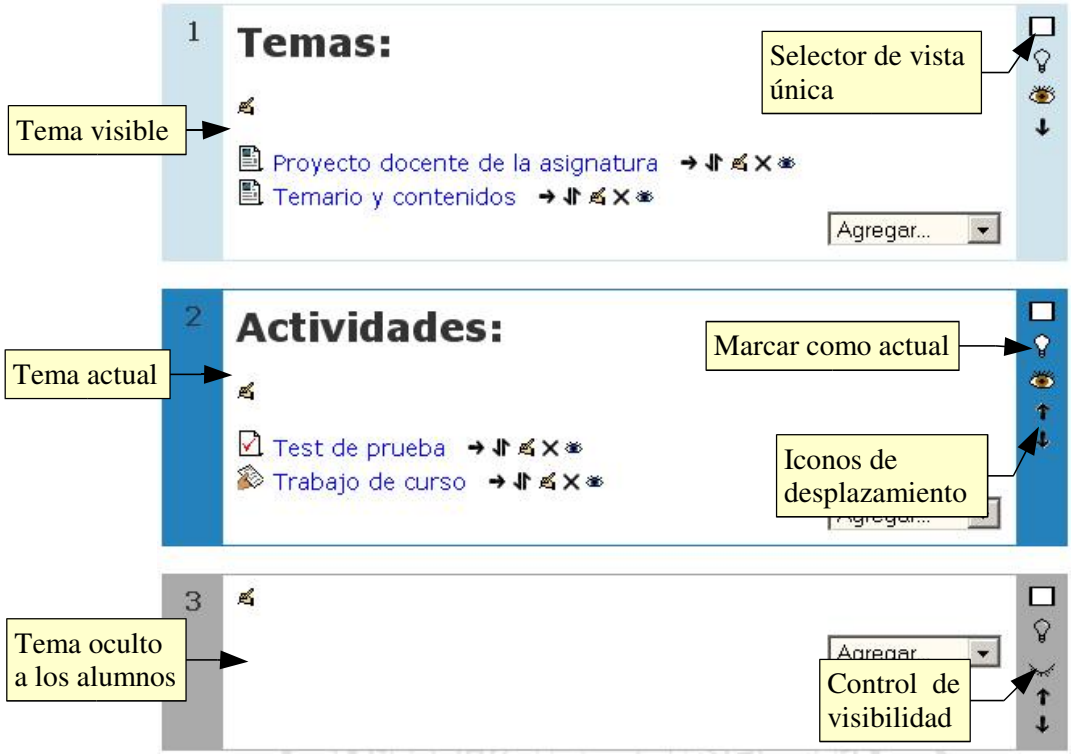


Figura 11. Reorganización de bloques temáticos.

Alternativamente, puede decidir dedicar unas cajas sólo a textos, lecturas y recursos materiales, y otras sólo a otro tipo de actividades, Por ejemplo una caja para loa trabajos de revisión, otra para exponer relaciones de problemas a resolver, otra para reunir exámenes de prueba ofrecidos a los alumnos. Está limitado tan sólo por su imaginación.

Las cajas o bloque temáticos pueden ser visibles por los alumnos o quedar ocultas a los mismos, sólo visibles para usted, el profesor. Puede ir construyendo y añadiendo recursos a un bloque poco a poco y finalmente, cuando esté listo, activar su atributo de visibilidad para mostrarlo a los alumnos y que éstos puedan trabajar con él. Los bloques inactivos se indican por un sombreado gris. El bloque marcado como *actual* aparece en un color más intenso.

Veamos las funciones de los iconos de gestión de las cajas de contenidos:

- **Único** (☐): este icono hace que el bloque actual sea el único mostrado a los alumnos, todos los demás quedan escondidos. Cuando esto es así, el bloque aparece con el icono ☐, que permite volver a mostrar todos los bloques temáticos escondidos previamente.

- **Actual** (💡): este icono marca el bloque como el *tema actual*. Esto queda reflejado por unos colores del recuadro más intensos (ver la Figura 11). El profesor puede usar esta función para dirigir a sus alumnos a la parte relevante de la asignatura virtual en cada momento.

- **Visibilidad** (👁 y 👁): controla si el bloque entero es visible por los alumnos o no, de la misma forma que los otros iconos de ojo que ya hemos visto.

- **Desplazamiento** (y): Permite mover el bloque arriba y abajo en la lista de bloques, alterando su orden. El movimiento es secuencial y de uno en uno, así que reorganizaciones grandes tomarán su tiempo. Diseñe la página de su curso en papel antes de plasmarla en la Web.

d) Edición de elementos individuales

Además de activar el modo de edición general del curso, puede optar por navegar por los diferentes recursos y actividades didácticas. Cuando entre en cada una de ellas tendrá la opción de editarla, usando el botón Actualizar Recurso, colocado arriba a la derecha, en la barra de navegación del curso.

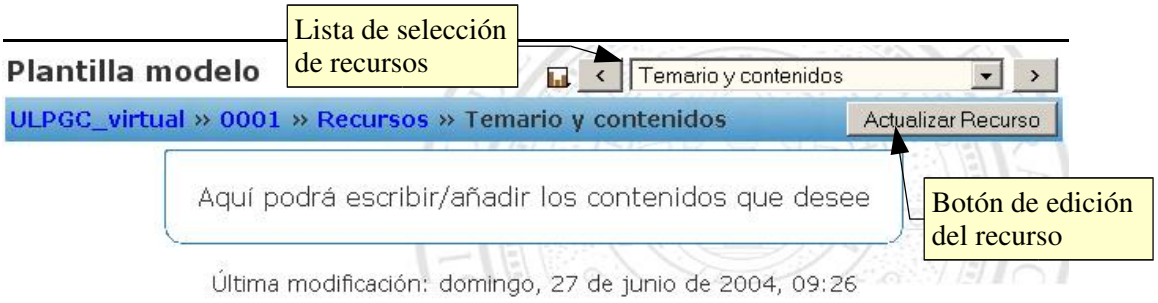


Figura 12. Edición de recursos individuales.

Actualizar la actividad usualmente significa editar su configuración inicial recorriendo otra vez los formularios rellenados al crear la actividad. de esta forma se pueden modificar apenas aquellos parámetros que sea necesario.

2.3 - Configuración del curso

La estructura que acabamos de ver es la predefinida en el campus virtual pero no es la única ni, tal vez, la más adecuada para su asignatura. Usted como profesor puede configurar muchos parámetros que controlan cómo se muestra la interfaz visual del curso a los estudiantes y cómo funcionarán los módulos didácticos que vaya añadiendo al curso.

Para acceder al formulario de configuración del curso vaya al bloque de Administración (abajo a la izquierda) y pinche en el enlace Configuración... . Pasará entonces a la página de configuración, donde verá un gran formulario con muchas opciones que rellenar. Vamos a verlas poco a poco:

- **Categoría:** Corresponde al elemento del árbol de centros y titulaciones de la página principal. Las categorías son definidas por la administración del Campus virtual. Por favor no cambie esta opción. Su curso quedará descolocado y, además, cuando se actualice la información para sincronizar el campus virtual con la base de datos de la ULPGC (usualmente cada noche), lo que ha seleccionado usted será borrado y sustituido por la asignación definida en la base de datos de forma automática.

- **Nombre completo:** El nombre de la asignatura tal y como aparece en la base de datos de matrícula de la ULPGC. No lo cambie aunque considere que esté mal, sus cambios no

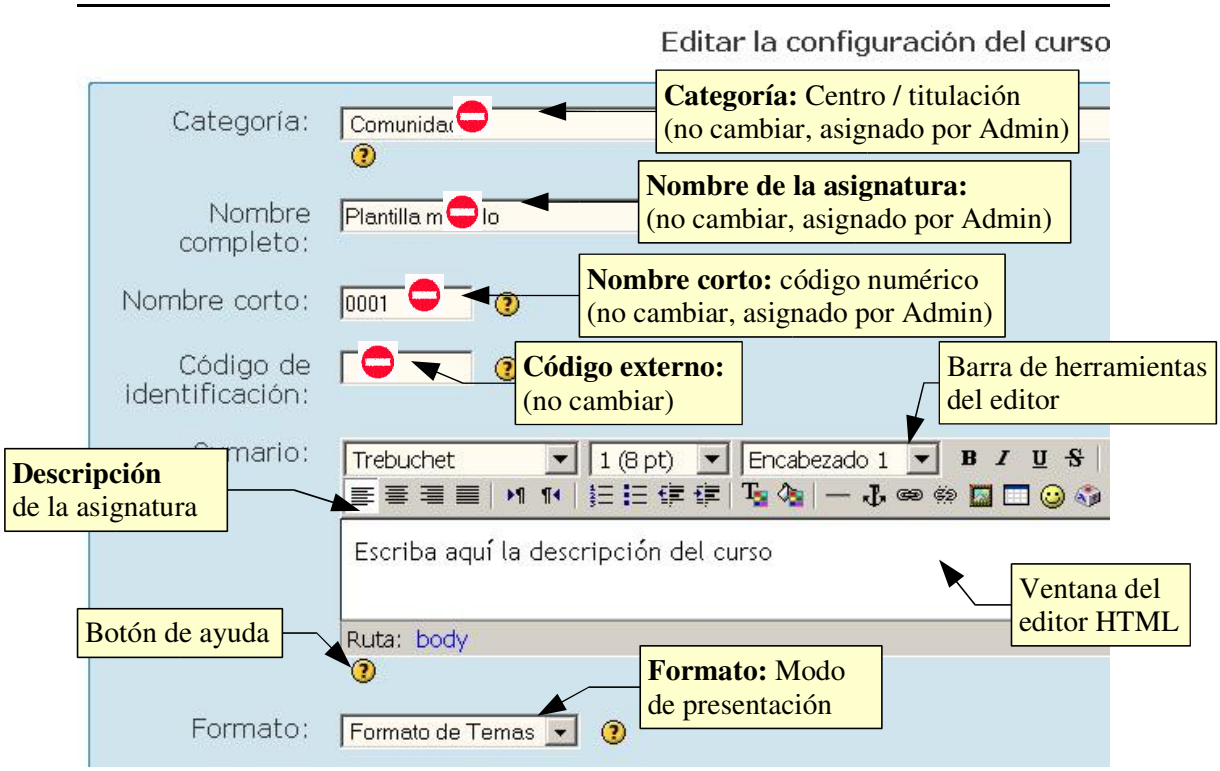


Figura 13. Formulario de configuración del curso (1).

sobrevivirán a la siguiente ronda de sincronización con la base de datos. Mejor, póngase en contacto con el Servicio de Informática para que la base de datos refleje realmente el nombre correcto de su asignatura.

- **Nombre corto:** Es el código numérico de identificación de matrícula de su asignatura. Se utiliza el código abreviado. No lo cambie. Se han refundido en un sólo nombre corto los casos de varios códigos de matrícula distintos para una sola asignatura real (por ejemplo, ofertada como optativa o libre configuración).

- **Sumario:** Es la descripción de su asignatura que aparecerá en el listado de asignaturas del Campus virtual (ver la Figura 1). Debe introducir un texto breve pero descriptivo que indique a un alumno la materia que se estudia o qué aprenderá en su asignatura.
  Es texto introducido puede incluir formatos de texto, listas, tablas, imágenes insertadas y muchos otros elementos de estilo.

  Usualmente este campo dispone de un editor de texto HTML. Comprobará que esto es así si el cuadro de texto dispone de una barra de herramientas similar a la de un procesador de textos de oficina. En este caso podrá añadir estilos directamente usando los diferentes botones, como si estuviera tecleando texto en su procesador de textos normal. También puede copiar-y-pegar texto (con formatos) desde su software ofimático al editor de texto HTML de Moodle. En la sección 4.1 se describe con detalle el funcionamiento de este editor.
  Si el editor no está disponible (no aparece la barra de herramientas), puede añadir formatos utilizando texto con marcas HTML.

En cualquier caso, pulsando el icono de ayuda que aparece al lado de muchos campos podrá consultar los textos de ayuda de Moodle (genéricos, no específicos el Campus virtual de la ULPGC) correspondientes a cada opción.

- **Formato:** El formato es la estructura visual del curso, el modo de presentación de la información. La elección del formato afecta a la disposición de los paneles de funciones y, sobre todo, cambia el significado lógico de los bloques de la columna central. Existen tres posibles formatos seleccionables:

  - **Temas:** Es el formato predefinido en el Campus virtual ULPGC. Es este formato la columna central consta de una serie de cajas que representan Temas o Bloques temáticos de la asignatura (u otro tipo de organización *lógica*). La primera caja (Tema 0) es especial. Contiene el foro de Novedades de la asignatura y está siempre visible. El resto se pueden ocultar o borrar.

  - **Semanal:** En este formato las cajas de la columna centra representan SEMANAS de tiempo real del curso. La primera caja es general y no tiene una fecha asociada. Este formato es adecuado para asignaturas con una estructura cronológica muy definida y predeterminada. Idealmente el profesor debe colocar en las diferentes semanas los materiales o actividades concretas que se van a realizar en esa semana específica, no en otra. Requiere una fuerte disciplina temporal.

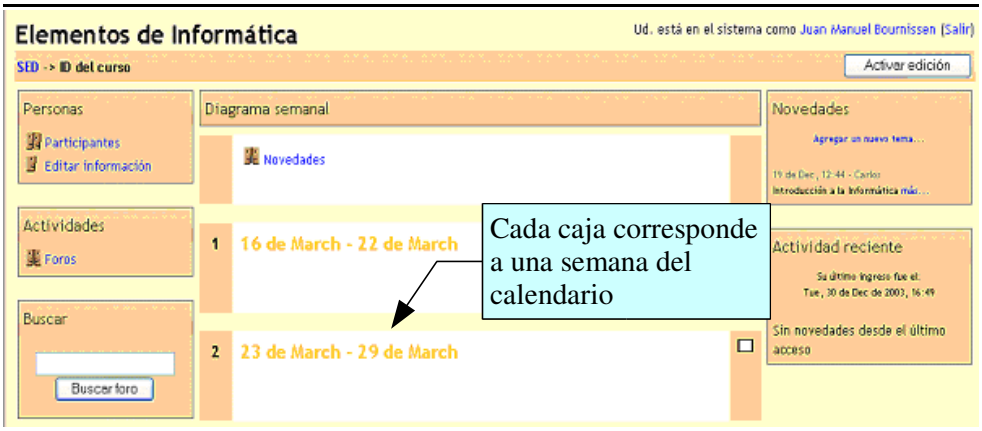


Figura 14. Configuración: formato semanal

  - **Social:** En este formato no aparecen contenidos del curso de forma explícita en la interfaz. El curso se organiza alrededor de un foro de debate donde alumnos y profesores pueden añadir mensajes (y adjuntar contenidos como ficheros adjuntos) y discutir sobre las aportaciones de unos y otros.
    Este formato es normalmente más adecuado para mantener en contacto a una comunidad que como base pedagógica, aunque puede utilizarse para asignaturas con poco contenido formal y donde la comunicación es lo fundamental (proyectos fin de carrera y similares). El muchos casos, el contenido formal del curso (temas, materiales de lectura, etc.) se puede colocar en el propio foro directamente o mediante archivos adjuntos.

Figura 15. Configuración: formato social

- **Fecha de inicio:** Es la fecha en la que comienzan las clases de la asignatura. Esta opción es la base sobre la que se construyen las cajas semanales en el formato semanal. No afecta a cursos de los otros formatos, aunque es conveniente poner la fecha oficial de clases en la ULPGC.

- **Duración de la matrícula:** Indica el periodo que permanecerá matriculado un estudiante en la asignatura, en días desde la fecha de inicio del curso. Es útil cuando se trata de cursos cortos que se repiten varias veces al año. Una vez expira el plazo, todos los estudiantes con acceso son automáticamente dados de baja.

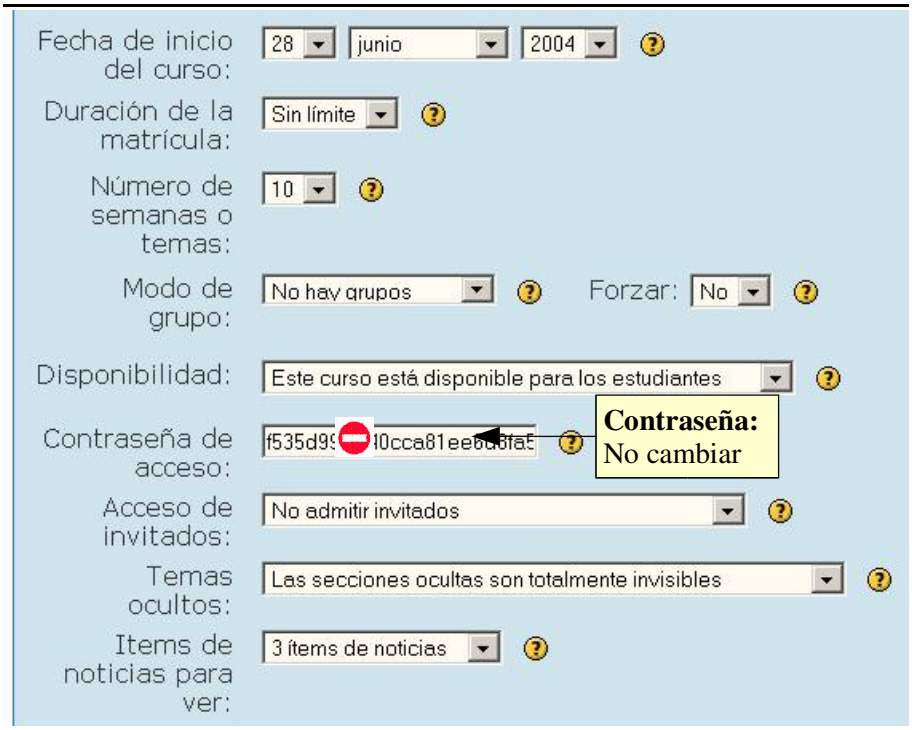


Figura 16. Formulario de configuración del curso (2).

- **Número de temas:** Es número de cajas que aparecen predefinidas en la columna central. Serán "semanas" o "temas" según el formato del curso. No aplicable al formato social. El

valor predefinido es 10, no es un parámetro crucial. Las cajas sobrantes (no utilizadas para añadir contenidos) se pueden ocultar, y siempre es posible configurar un número mayor.

- **Modo de Grupo:** Define los tipos de grupos de usuarios que utiliza el curso. Son posibles tres opciones:
  - **No hay grupos:** todos los usuarios del curso (alumnos y profesores) trabajan juntos en una única clase.
  - **Grupos separados:** Cada estudiante trabaja en el curso sólo con los miembros de su propio grupo. De hecho, en este modo el estudiante desconoce totalmente la existencia de otros alumnos
  - **Grupos visibles:** cada estudiante trabaja sólo con los miembros de su grupo, pero puede ver la existencia de otros grupos. Puede leer sus debates y observar sus actividades, pero sólo puede contribuir dentro de su propio grupo.

  En Moodle, cada usuario puede pertenecer a un único grupo. No es posible asignar actividades distintas a distintos grupos del curso. Los grupos representan más bien cohortes de alumnos o "clases" distintas dentro de una asignatura. NO son equipos de alumnos reunidos ocasionalmente para realizar una actividad concreta.

  La opción "forzar" define si el modo de grupo se aplica obligatoriamente a todas las actividades del curso o no. Si se deja en "No forzar", entonces cada actividad puede funcionar en distinto modo de grupos (sin/visibles/separados), según esté configurado el parámetro en el momento de crear la actividad y se puede modificar usando los iconos *ad hoc* del modo de edición. Si se opta por "si", forzar el modo de grupo a nivel de curso, todas las actividades se comportaran siempre igual respecto a los grupos.

- **Disponibilidad:** Indica si la asignatura es visible para los alumnos y éstos pueden entrar y empezar a trabajar con el curso. En el Campus virtual las asignaturas oficiales NO están disponibles para los alumnos de forma predefinida. Cuando esté listo para empezar a utilizar el Campus virtual como apoyo a su docencia, modifique manualmente la configuración para hacer el curso visible para los alumnos.

- **Contraseña de acceso:** Es la contraseña que representa el icono en la lista de cursos (ver Figura 1). Todas las asignaturas oficiales de la ULPGC tienen una contraseña (verá un largo código alfanumérico) como mecanismo extra de seguridad para evitar accesos no deseados. Usted no tiene que saber ni preocuparse por el código usado. Como profesor, la administración del sistema ya le ha concedido los permisos de acceso necesarios. Ni usted ni sus alumnos tendrán que teclear la contraseña de acceso.

- **Acceso de invitados:** Este parámetro define si usted quiere permitir que usuarios no registrados puedan entrar en su asignatura virtual y curiosear por ella. Los *invitados* no pueden en ningún caso participar en las actividades del curso (publicar mensajes en foros, enviar trabajos, etc.), su modo de acceso es de sólo-lectura.

  Normalmente este parámetro está configurado a NO. Activarlo depende de consideraciones de privacidad (no sólo suya, sino que también afectarán a las contribuciones de sus alumnos). La contraseña a la que se refiere es la contraseña de acceso del punto anterior.

Además, puede tener en cuenta otras consideraciones. Las normas de Copyright permiten redistribuir copias de material registrado siempre que se haga dentro del aula y sólo a estudiantes oficialmente matriculados. En Internet, esto se interpreta normalmente como un permiso para utilizar material registrado si, y sólo si, los navegantes ocasionales NO tienen acceso al material, sólo los estudiante identificados. Por lo tanto, permitir acceso a *invitados* puede condicionar el tipo de material que usted puede colgar en su asignatura virtual. Recuerde que también dispone de la página Web institucional (http://www.ulpgc.es) para colocar material visible públicamente en Internet (a través de MiULPGC>MiGestión).

- **Temas ocultos:** Las cajas de la columna central se pueden mostrar u ocultar a voluntad (ver más adelante Modo de edición). esta opción controla si una sección oculta se muestra como una caja colapsada (vacía y sombreada en gris, normalmente), o simplemente no se muestra en absoluto.

- **Items de noticias visibles:** Determina el número de mensajes del foro de Novedades que aparecen en el panel de Novedades, normalmente en la columna derecha, arriba. Los últimos *n* mensajes enviados por el profesor a ese foro estarán listados en ese panel.

Los siguiente campos del formulario son ajustes que afectan a algunas prerrogativas que el profesor puede atribuir a los alumnos.

- **Mostrar calificaciones:** Si está en "Si", cada alumno verá automáticamente los resultados de todas sus actividades evaluables del curso a través del Campus virtual. Es una opción muy recomendable.

- **Mostar informe de actividades:** Si está en "Si" se mostrará el enlace al *Informe de actividades* en el panel de Administración de los alumnos. Cada uno podrá llevar un registro de los recursos visitados y actividades completadas. Es muy conveniente que habilite esta capacidad para los alumnos. Hace más fácil para ellos gestionar su trabajo en el Campus virtual.

Figura 17. Formulario de configuración (3).

- **Tamaño máximo de archivos:** define lo que su nombre indica. Este límite es aplicable a archivos adjuntos en foros, wikis, glosarios, etc. y archivos entregados como producto en tareas o talleres. Este es un límite genérico para el curso completo. Se pueden establecer otros límites inferiores luego en la configuración de cada actividad completa.

Los últimos parámetros del formulario sirven para personalizar el tratamiento entre los usuarios del Campus virtual, profesores y alumnos. Puede elegir con qué vocablo quiere identificar su figura y la de la alumnos o estudiantes en los mensajes y el interfaz de Moodle. Salvo causas muy justificadas, es muy recomendable mantener la denominación predefinida.

- **Forzar idioma:** Puede hacer que el idioma del interfaz de Moodle quede fijado para todo lso usuarios. El parámetro idioma afecta a los nombre de los paneles presentados en la pantalla

("Personas", "Novedades" etc., y a los nombres de los módulos de actividades de Moodle. NO afecta para nada a los contenidos que usted haya introducido (no traduce los contenidos), salvo que usted haya utilizado el filtro multilingue y disponga de traducciones (hechas por usted) de sus materiales y recursos didácticos.
Si no fuerza un idioma concreto cada usuario será libre de elegir el que le sea más conveniente. Actualmente, el paquete de idioma "Español Internacional- es" es el más completo y adaptado a la ULPGC. Si usa otro puede encontrarse textos no traducidos correctamente.

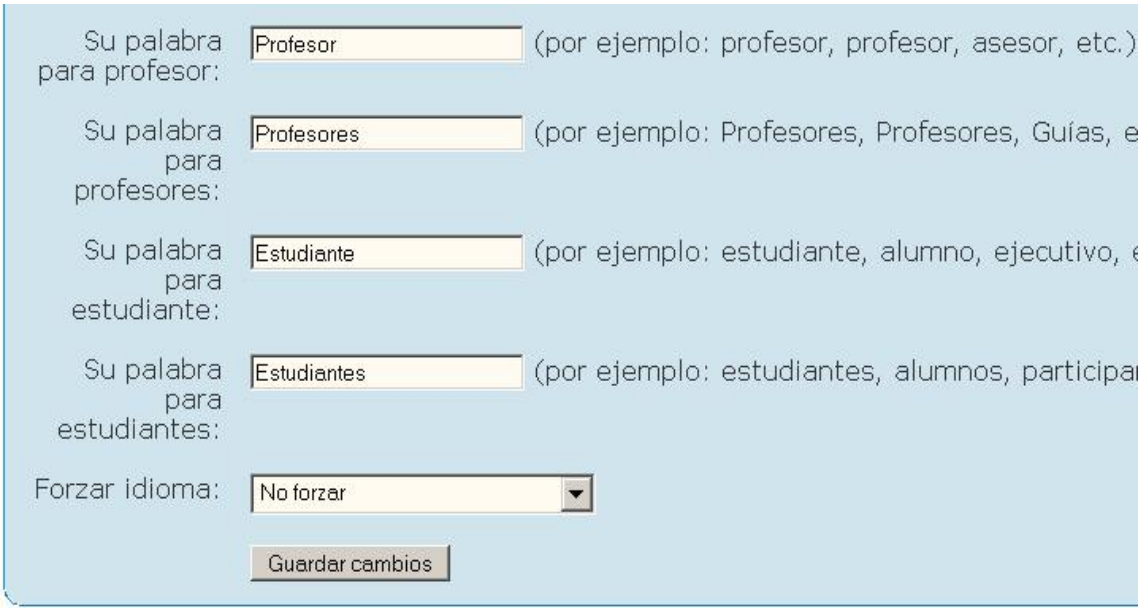


Figura 18. Formulario de configuración (4).

3. Los módulos de comunicación

Uno de los propósitos principales del Campus virtual de la ULPGC consiste en facilitar y enriquecer la interacción entre todos los miembros de la comunidad universitaria (entre estudiantes, entre profesores y entre alumnos y profesores). Por ello las herramientas de comunicación son básicas.

A través de esta herramientas los alumnos pueden plantearle dudas y solicitarle aclaraciones. Usted puede utilizar el Campus también para publicar anuncios, instrucciones, fechas de examen etc. Y también puede establecer debates y discusiones que amplíen el punto de vista de sus estudiantes y les enseñen a través de la palabra.

3.1 - Correo electrónico

El correo electrónico es una pieza fundamental. Es absolutamente necesario disponer de una dirección de correo electrónico para utilizar Moodle. El Campus virtual utiliza el correo institucional de la ULPGC. Es un sistema de correo Web a través de IMAP. El acceso genérico es http://correo.ulpgc.es. Todas las asignaturas tienen definido un acceso al correo electrónico institucional en el bloque general de la misma.

Es muy conveniente que sus alumnos utilicen su buzón de correo institucional para sus comunicaciones a través del Campus virtual. Salvo casos de fuerza mayor, no utilice direcciones externas (Hotmail, Yahoo, etc). En cualquier caso, haga saber a sus alumnos que su comunicación con ellos se realizará a través de la dirección que ellos introduzcan en su perfil personal. Si quieren mantenerse al día de las novedades del curso deben actualizar esa dirección cada vez que cambien de cuenta de correo.

3.2 - Foros

Los foros son un medio ideal para publicar pequeños mensajes y mantener discusiones públicas sobre la información u opiniones allí vertidas. Los foros son la principal herramienta de comunicación entre los usuarios del Campus virtual. Su funcionamiento es muy similar al de otros foros de discusión en Web.

En todas las asignaturas existe un foro de forma predefinida, el foro de Novedades y Anuncios presente en el bloque temático 0 de la columna central. Este foro se crea automáticamente al crear una asignatura nueva. Normalmente (si usted no altera la configuración), sólo los profesores pueden publicar mensajes en el foro de Novedades. Los últimos mensajes publicados en este foro se presentan también en el panel *Novedades*, que funciona así como un tablón de anuncios. Todos los participantes (profesores y alumnos) están suscritos a este foro, lo que significa que, además de poder ver los mensajes conectándose vía Web, recibirán una copia por correo electrónico.

Por lo tanto el foro de novedades es un mecanismo muy conveniente para hacer pública información relativa a su asignatura y distribuirla a los alumnos. Puede usarlo para publicar las convocatorias de prácticas, las fechas de exámenes, horarios de tutorías etc. Obviamente, también para anuncios y avisos de imprevistos. Si quiere mandar un mensaje por correo

electrónico a todos los participantes de su asignatura, simplemente coloque un mensaje en este foro.

Además de este foro general, usted puede crear cuantos foros adicionales quiera en su asignatura. Puede utilizar un foro como servicio de tutoría virtual (con la ventaja de que las explicaciones son públicas, todos los alumnos pueden verlas y no es necesario repetirlas a cada uno). También puede establecer un foro para mantener un debate sobre un tema concreto. En Moodle los foros son calificables, así que puede asignar una puntuación a la participación en este debate y establecerlo como una actividad didáctica obligatoria en la realización de su proyecto docente. Las posibilidades de usos docentes de los foros son casi infinitas.

a) Creación y configuración de un foro

Para crear un foro, activamos el modo de edición y vamos a la lista desplegable *agregar actividad*, para añadir el foro en el bloque temático que nos interese. Automáticamente pasaremos a la página de configuración del nuevo foro. Veamos cómo configurar los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento de cada foro.

- **Nombre del foro:** Es el texto con el que se mostrará el acceso al foro en la página principal del curso. No debe ser un texto muy largo. Se pueden incluir marcas HTML explícitas para obtener efectos de texto. (por ejemplo, "muy importante" para que se visualice "muy **importante**").

- **Tipo de foro:** Afecta al número de hilos de discusión de puede mantener el foro. Caben tres opciones:
  - *Debate sencillo*: sólo existe un único tema y un único hilo de discusión. Es adecuado para debates muy concretos, por ejemplos foros asociados a un tema particular del temario, bien acotado y definido.

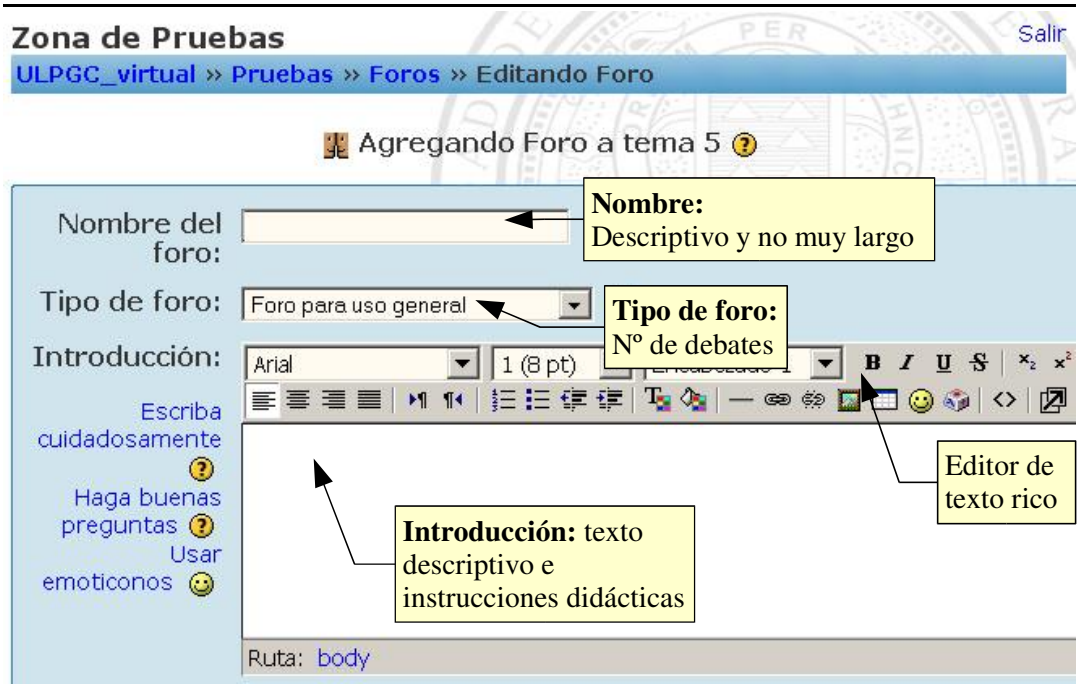


Figura 19. Formulario de configuración de un foro (1)

- *Un tema por persona:* Cada persona plantea un único tema que inicia un hilo de discusión. Adecuado para invitar a los alumnos a realizar cada uno una exposición inicial y recabar opiniones de sus compañeros.
- *Foro de uso general:* Permite múltiples discusiones sin restricción. Es lo más habitual.

- **Introducción:** Es un texto descriptivo de la temática general del foro y su propósito. También debería contener unas breves instrucciones didácticas del uso del foro y del tipo de debates que se esperan en el mismo.
  Este texto puede utilizar estilos, efectos de texto, imágenes etc. Se puede utilizar el editor HTML para introducirlo, lo que significa que también se puede copiar-y-pegar desde un procesador de textos ofimático, conservando los estilos de texto.

- **Nuevos temas:** Especifica cuan abierto a la participación de los estudiantes está el foro. Hay tres opciones posibles:
  - *Ni temas ni respuestas:* Los estudiantes no pueden publicar mensajes en este foro. Sólo pueden leer los mensajes de los profesores (por ejemplo el foro Novedades).
  - *Sólo respuestas:* Los estudiantes no pueden empezar discusiones, pero pueden responder a los mensajes de los profesores. Útil si usted quiere controlar al máximo los temas de discusión.
  - *Permitir temas y respuestas:* Los alumnos pueden participar libremente, iniciando hilos de discusión y respondiendo a mensajes, sin cortapisa alguna. Es lo necesario para un foro de dudas, o simplemente para un punto de interacción social.

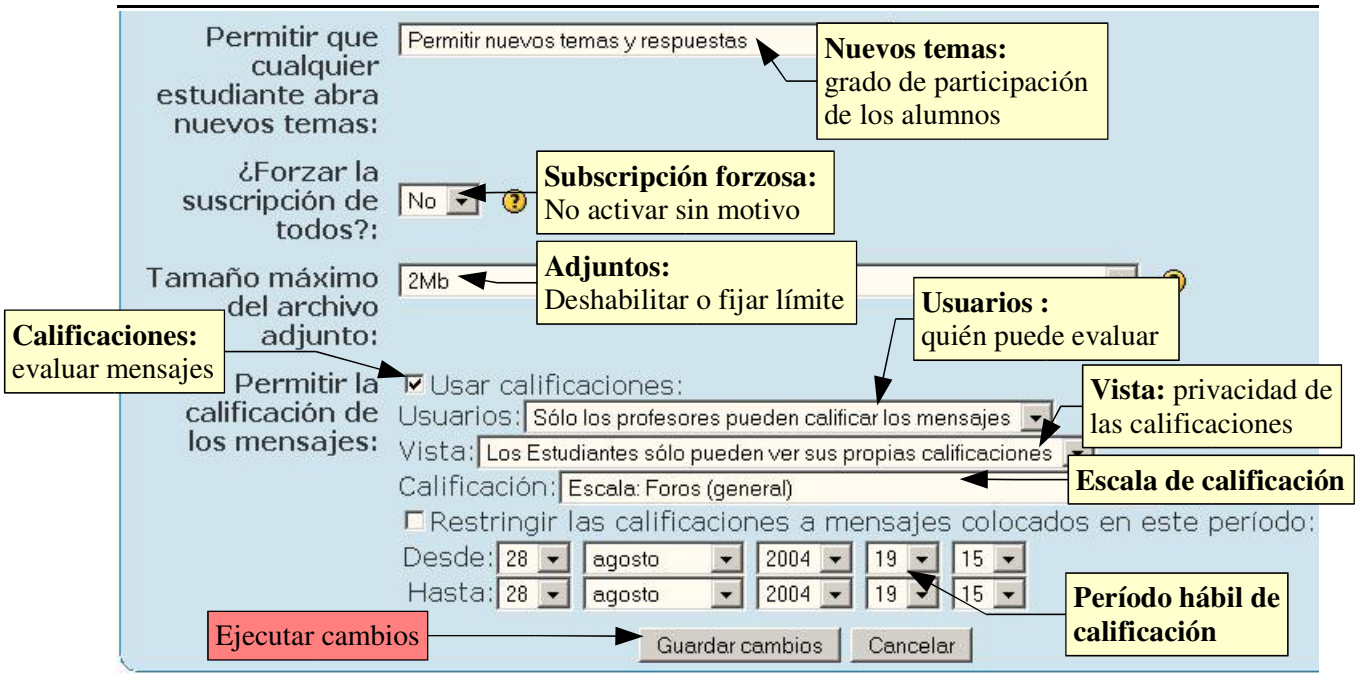


Figura 20. Formulario de configuración de un foro (2)

- **Subscripción forzosa:** Cuando está suscrito a un foro, recibe copias de todos los mensajes del foro por correo electrónico. Aquí puede establecer que TODOS los usuarios (no sólo usted) estén suscritos por obligación al foro. Por ejemplo, el foro de Novedades tiene esta opción activada para asegurar que todos reciben los anuncios. No obstante, use esta opción con cuidado, si el foro es muy activo se generarán muchos mensajes de correo. Algunos usuarios

pueden considerar que se les está sometiendo a correo abusivo (*spam*). En general, no la active si no tiene una buena razón.

- **Tamaño de adjuntos:** Es posible adjuntar archivos binarios a los mensaje de los foros. Aquí puede limitar el tamaño de esos archivos (desde el máximo permitido por el Campus virtual) u, opcionalmente, deshabilitar la posibilidad de adjuntar archivos.

- **Calificación:** Los foros de Moodle son calificables. Aquí puede especificar si efectivamente quiere utilizar la posibilidad de evaluar y calificar los mensajes publicados por los estudiantes. Si activa esta opción la carga de trabajo sobre el servidor Web será mayor y puede que observe un cierto enlentecimiento del funcionamiento del foro.

  Si efectivamente quiere usar foros evaluables, cabe especificar una serie de opciones ulteriores:
  - **Usuarios evaluadores:** Los profesores obviamente pueden evaluar mensajes. Este parámetro controla si se permite que los estudiantes puedan evaluar los mensajes de sus compañeros (no hay autoevaluación).
  - **Privacidad (vistas):** determina si un alumno accede sólo a sus propias calificaciones, o puede ver las calificaciones de los demás compañeros.
  - **Escala de calificación:** Debe seleccionar una escala de la lista. En Moodle se pueden usar calificaciones en una escala numérica o bien escalas discretas o rúbricas. Para conocer más sobre las escalas y cómo establecer calificaciones personalizadas vaya a la sección Gestión y administración del curso.
  - **Restricción temporal:** La posibilidad de evaluación no tiene por qué estar siempre activa. Puede, por ejemplo, dejar que los debates prosigan hasta que se alcanza una cierta madurez, una conclusión o un punto muerto. En ese momento puede pedir a los alumnos que valoren las contribuciones más significativas o influyentes. Aquí puede establecer un intervalo de tiempo como el periodo hábil para la evaluación de los mensajes.

Obviamente, usted puede cambiar estos parámetros en todo momento, las veces que sea necesario, si cambia de opinión durante el desarrollo del curso. Por ejemplo, no es preciso establecer de antemano con toda precisión las fechas del periodo de calificación, lo puede hacer sobre la marcha.

En Moodle no existe todavía un sistema fiable para marcar mensajes individuales de los foros con alguna etiqueta (por ejemplo, leído/no leído). Se puede utilizar el sistema de calificaciones para realizar ese trabajo. En el Campus virtual encontrará una escala de calificación denominada Foros (general). Esta escala contiene los epígrafes Importante/ Revisar/ Visto, pensados más para ser usados como etiquetas marcadoras que como indicadores de evaluación. Puede activar la calificación y asociar esta escala para poder usar estas marcas en cualquier foro. No obstante, si lo usa de esta manera no podrá emplear también el sistema de calificación de Moodle para realizar una evaluación de los mensajes de ese mismo foro (obviamente, si en otros foros).

b) Gestión del foro: privilegios del profesor

Usted puede utilizar los foros como cualquier usuario de Moodle, si no está familiarizado con ellos busque los detalles en el M*anual de Usuario*. Además, como profesor, el interfaz del foro le presentará unas opciones específicas no disponibles para los alumnos.

Los foros de Moodle se organizan por hilos de discusión. Existen pues dos niveles en el interfaz, la lista de discusiones o hilos (ver la Figura 21), y la ventana de lectura de cada hilo o discusión (ver la Figura 23). En la ventana de la lista de discusiones existen tres elementos exclusivos que no aparecen en el interfaz de los usuarios genéricos:

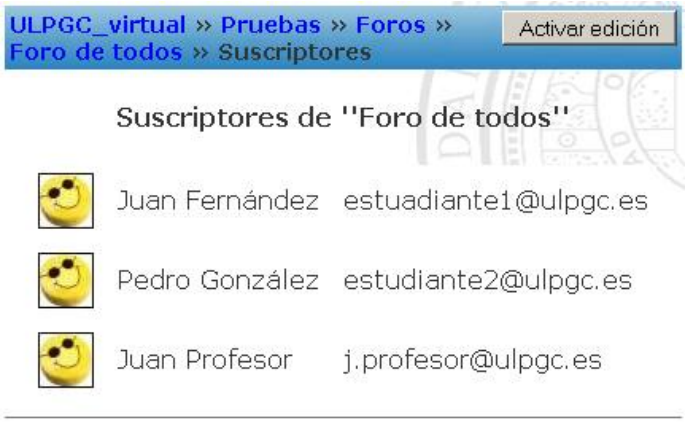
- **Botón de Edición:** En la barra de navegación, arriba, [Actualizar Foro]. Permite cambiar y editar todos los parámetros de configuración del foro en cualquier momento.

- **Forzar subscripción:** Equivalente al parámetro de configuración correspondiente. Hace que TODOS los participantes resulten suscritos obligatoriamente al reenvio por correo electrónico de los mensajes del foro.

Figura 21. Foros: ventana de discusiones (elementos exclusivos del profesor)

- **Lista de subscriptores:** Permite acceder a una lista que muestra las personas suscritas al foro. Esta lista sólo es accesible desde la página de discusiones del foro.

  Presionando el botón [Activar edición] se accede a la página de gestión de esas subscripciones (altas y bajas, ver la Figura 22).



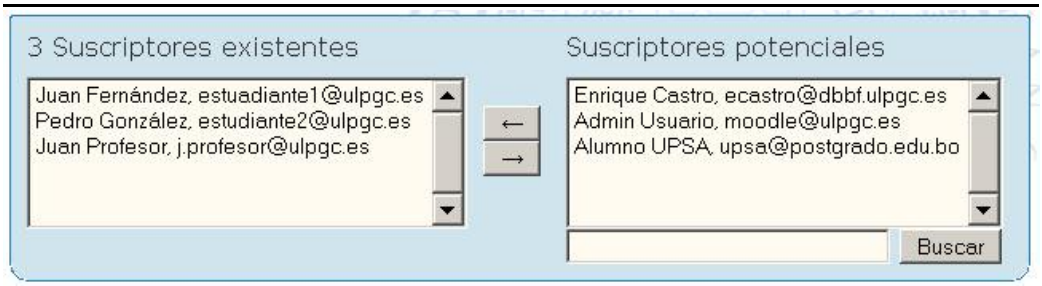


Figura 22. Foros: gestionar subscripciones.

Si se pincha en el título de una discusión se accede a la ventana de visualización del hilo, dónde podremos leer los mensajes que forman la discusión (las respuestas), tal y como se ve en la Figura 23. Cada mensaje se presenta en un bloque gráfico que lo rodea y le da identidad propia. En esta página, las funciones adicionales como profesor son:

- **Mover la discusión:** Observará una lista desplegable, Mover este tema a..., al lado del selector del modo de visualización de los mensajes. Puede usarla para mover esta discusión completa, todos los mensajes de este hilo, a otro foro distinto. De esta forma usted puede mantener la temática de cada foro sin "contaminaciones cruzadas".

- **Borrar:** El profesor tiene el privilegio de poder borrar un mensaje particular del foro en cualquier momento (incluso después del periodo de edición de 30 minutos tras la publicación). Sólo se pueden borrar mensajes que NO hayan recibido ninguna respuesta todavía. De lo contrario quedarían mensajes respondiendo al vacío y la discusión se volvería ininteligible.

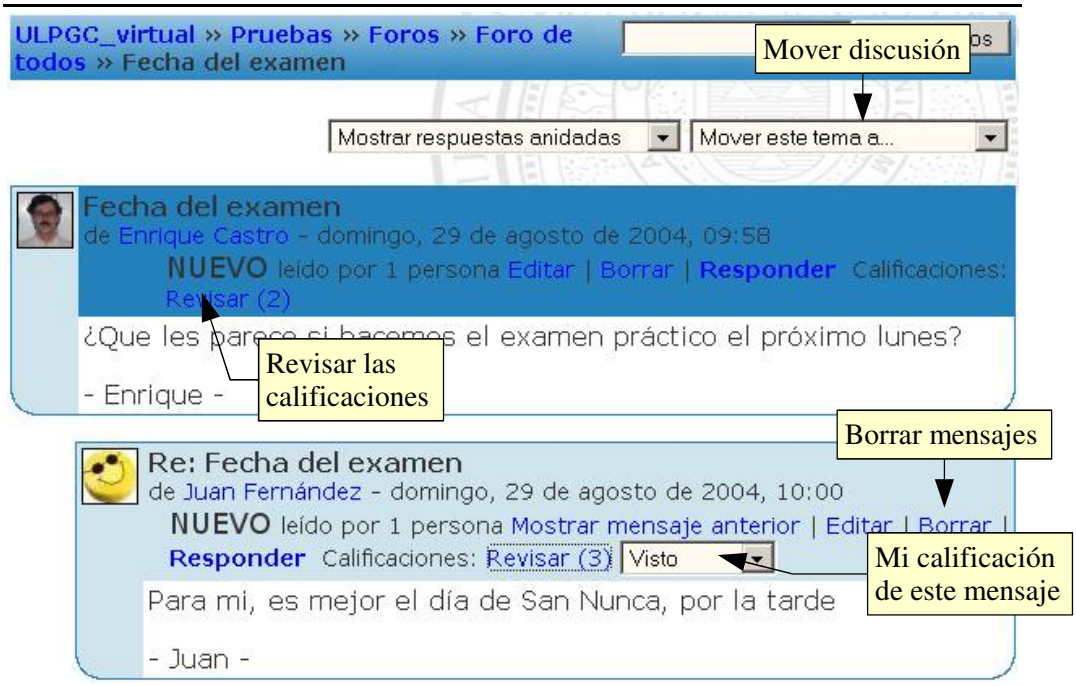


Figura 23. Foros: ventana de mensajes (elementos exclusivos del profesor)

Se recomienda utilizar esta potestad con parquedad. El foro es un registro escrito, un historial de la actividad, borrar mensajes equivale a reescribir la historia, algo que usualmente no

podemos hacer en la vida real. Conviene que todos los usuarios comprendan la importancia de escribir en un foro público y asuman la responsabilidad por sus opiniones y sus palabras.
El propósito de esta opción es más bien permitir al docente eliminar mensajes con términos injuriosos, racistas o gravemente ofensivos en general, para evitar males mayores. otra alternativa es utilizar el filtro de *censura* opcional configurable en Moodle.

- **Calificar:** Si usted ha activado la posibilidad de calificar los mensajes, aparecerá la lista desplegable de calificación. Si el mensaje ya está evaluado, verá la calificación que usted le otorgó en la propia caja de texto de la lista de calificación.
  Si usted configuró el foro para permitir que otros usuarios también pudieran evaluar los mensajes, observará en el cabecero de cada mensaje el enlace *Revisar (n)*, que le dará acceso a la página de revisión de evaluaciones, donde se relaciona la puntuación que cada persona ha dado al mensaje (ver la Figura 24).

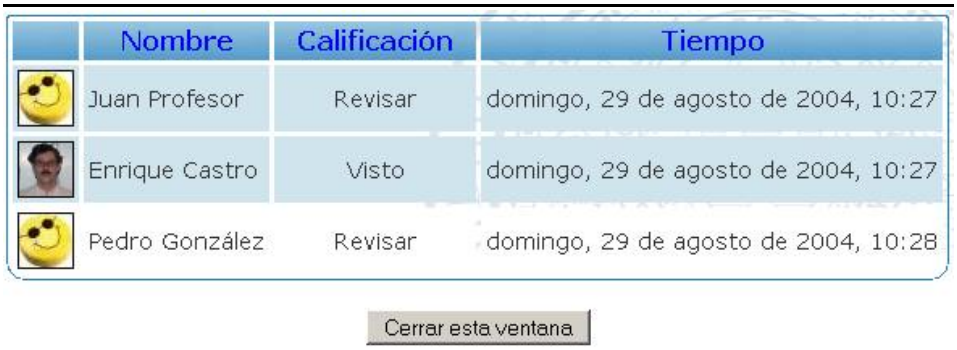


Figura 24. Foros: lista de revisión de calificaciones

Los foros de Moodle son una herramienta de comunicación muy potente, pero no sólo eso. La posibilidad de utilizar texto con estilos imágenes insertadas etc. y la herramienta de búsqueda los hace muy convenientes para publicar información compleja y los propios contenidos materiales el curso, si lo desea. Puede usarlos también a modo de un wiki, para redactar textos de forma colaborativa. Al ser calificables, puede usar un foro como una actividad evaluable del curso.

La posibilidad de adjuntar archivos binarios por parte de los usuarios permite usar un foro como un repositorio de ficheros compartido (todos los usuarios pueden tener acceso a todos los archivos) sin tener que preocuparse de temas de seguridad de acceso al servidor: Moodle se encarga de la identificación y registro. Incluso puede establecer repositorios con diferentes permisos de acceso (archivos públicos, archivos privados sólo para ciertos grupos de usuarios) simplemente estableciendo foros con accesos de grupo visibles o separados.

Por lo tanto, las posibilidades funcionales de los foros de Moodle van mucho más allá de simplemente permitir el intercambio de mensajes. Cuando piense en cualquier tipo de función, actividad didáctica o necesidad docente que le gustaría realizar o cubrir a través del Campus virtual, dedique unos minutos a imaginar si, y cómo, podría implementar esa función mediante un foro. descubrirá que muchas veces no necesitará ir más allá.

3.3 - Chats

El módulo Chat permite mantener conversaciones en tiempo real con otros usuarios, sean profesores o alumnos. La comunicación a través del chat es multibanda (muchos usuarios pueden participar a la vez) y síncrona, en tiempo real.

La participación en chats ejercita y estimula la inmediatez, los reflejos rápidos y las formas directas y ágiles de expresión de las ideas. Es por lo tanto un medio para practicar y educar esas cualidades en los estudiantes. Además de para la charla informal, el chat puede ser usado para reuniones de discusión o sesiones de tormenta de ideas (*brainstorming*).

En Moodle las sesiones de chat son registradas, lo que permite el análisis posterior de la conversación. Esto abre toda otra serie de posibles actividades didácticas alrededor del chat. desde el estudio lingüístico de las expresiones utilizadas, el análisis de la distribución en bandos de los participantes, la génesis de ideas-fuerza etc.

a) Creación y configuración de un chat

Igual que para otras actividades, para crear un nuevo chat hay que pasar al modo de edición y seleccionar *chat* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del chat. De hecho, lo que creamos cada vez es una sala de chat específica. Veamos cómo configurar los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento de cada sala de chat.

- **Nombre:** Es el nombre de esta sala de chat, el texto con el que aparecerá listada en el bloque temático en el que estamos insertando. No debe ser un texto demasiado largo. Se pueden usar marcas HTML explícitas para dar formato y conseguir efectos de texto.

- **Descripción:** Es un texto introductorio que aparecerá en la página de acceso al chat debajo del enlace a la sala (ver la Figura 26). Aquí puede especificar cuál será la temática de la sala de chat (si la hay), su propósito y las normas e instrucciones de uso, si lo desea.

La sala de chat está siempre abierta pero obviamente, para mantener una conversación es necesario que otros usuarios estén también conectados, simultáneamente. Por ello el chat dispone de un mecanismo específico para concertar citas.

- **Próxima cita:** Establece la fecha y hora de la primera sesión formal en esta sala de chat. La cita aparecerá automáticamente en el panel *Eventos próximos* de la columna derecha cuando se acerque el plazo establecido.

- **Sesiones periódicas:** En realidad controla dos funciones, la periodicidad de las sesiones y la publicación de las citas. Las cuatro opciones posibles son:
  - No publicar la cita
  - Publicar la hora de *Proxima Cita* (sin repeticiones)
  - Repetir la sesión diariamente a la misma hora (con publicación)
  - repetir la sesión semanalmente, a la misma hora (con publicación)

  La publicación de la cita tiene lugar, en su caso, en el panel de *Eventos próximos*.

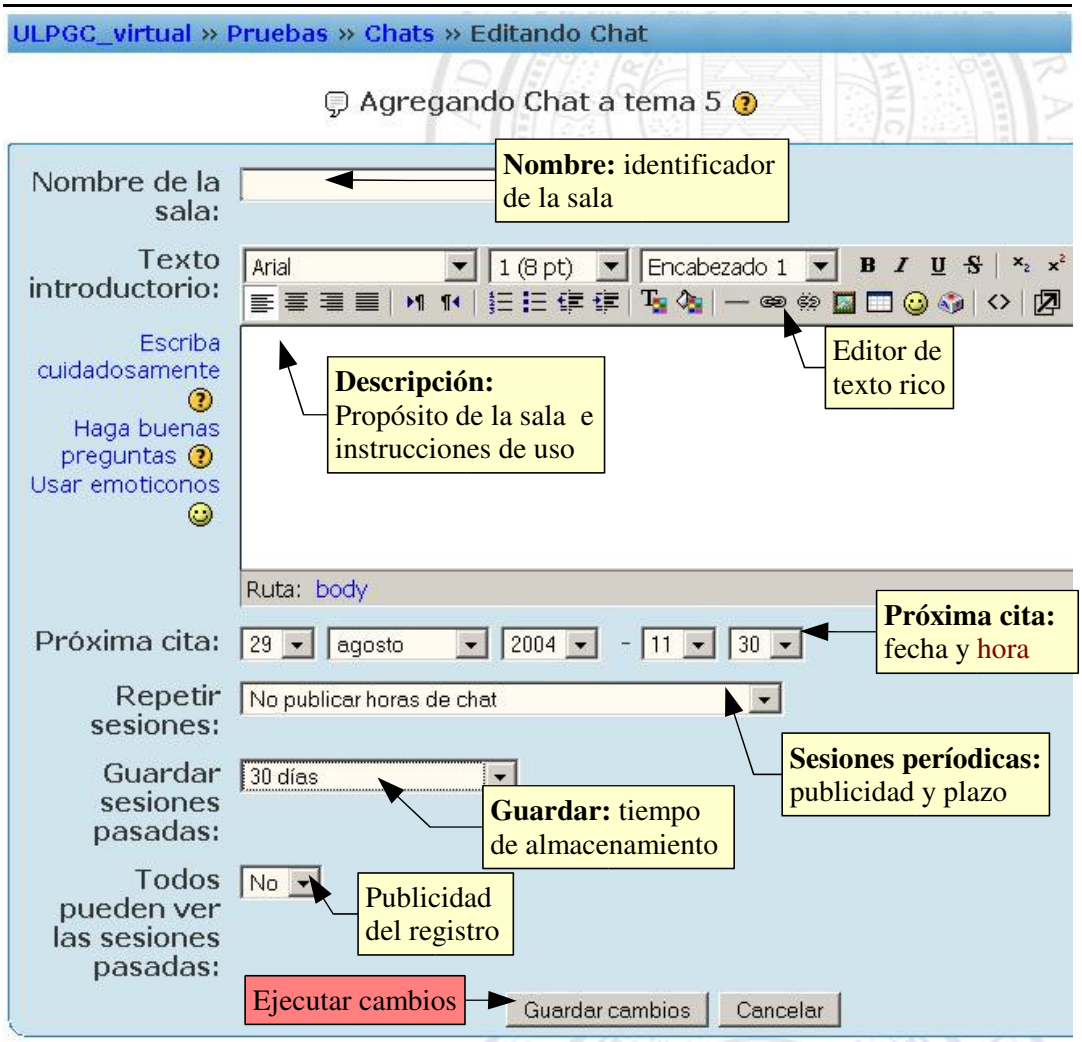


Figura 25. Formulario de configuración de un chat

- **Guardar:** Las conversaciones mantenidas en la sala de chat siempre se graban, de forma predeterminada. Este parámetro determina durante cuanto tiempo se guarda en el sistema ese registro de cada conversación.

- **Publicidad del registro:** Los profesores siempre pueden acceder al registro de conversaciones pasadas. Aquí se puede permitir que también los estudiantes tengan acceso a las conversaciones. Observe que esto les da acceso al registro original de la conversación. Alternativamente, usted puede obtener y editar el registro y hacerlo accesible a los alumnos de otra forma (en un foro, como un recurso de texto etc.). De esta forma se pueden seleccionar las partes más importantes, eliminar pasajes intrascendentes etc.

Figura 26. Página de acceso a la sala de chat

b) Gestión de la sala de chat

En la página de la sala de chat (Figura 26), podrá reconfigurar el chat en todo momento usando el botón Actualizar Chat de barar de navegación del cabecero. De esta forma, siempre podrá ajustar las fechas y horas de las sesiones de chat de una sala ya creada. De todas formas, la sala de chat está siempre abierta, aunque no haya una sesión convocada, para los usuarios que casualmente coincidan en el tiempo.

Desde la página de acceso a la sala es posible también acceder al registro de las conversaciones anteriores, usando el enlace colocado arriba a la derecha de la pantalla. Este vínculo nos llevará a una página que relaciona las sesiones anteriores y nos permite visualizarlas o borrarlas (los registros de las conversaciones no se pueden editar). Si visualizamos el texto de una sesión de chat podremos copiar dicho texto a otro lugar (por ejemplo a un procesador de texto) y editarlo, pero sólo fuera del Campus virtual.

Figura 27. Chats: revisión de conversaciones pasadas

3.4 - Diálogos

El módulo Diálogo constituye un sistema de mensajería interna del Campus virtual. Permite intercambiar mensajes entre los usuarios sin necesidad de utilizar el correo electrónico. No es un sistema síncrono (como Messenger o Gaim), así que no es necesario que los participantes en el diálogo estén conectados simultáneamente.

La principal característica del *Diálogo* es que es un sistema enteramente Web que no usa ni necesita una dirección de correo electrónico ni un cliente de correo, tan sólo el navegador. La lista de direcciones es la lista de participantes del curso y sólo se pueden cruzar mensajes entre ellos. Además, el módulo *Diálogo* NO estructura los mensajes en buzones y carpetas como un sistema tradicional de correo. Los mensajes se guardan en "diálogos", que corresponden a conversaciones: mensajes de mandados y recibidos entre dos personas sobre un tema concreto.

a) Creación y configuración de un diálogo

Igual que para otras actividades, para crear un nuevo *diálogo* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *diálogo* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo, que se muestra en la Figura 28.

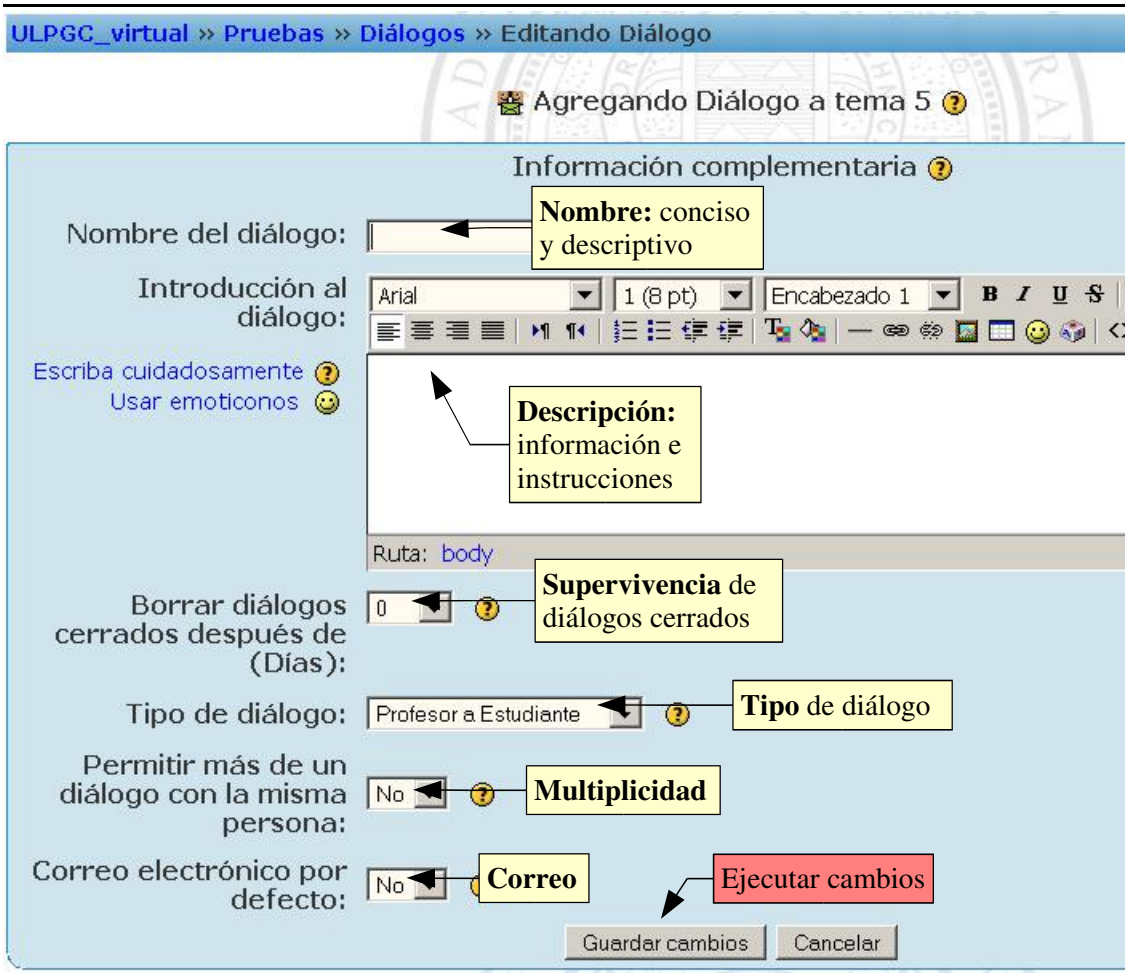


Figura 28. Formulario de configuración de un Dialogo

- **Nombre:** es el texto con el que identificará a este diálogo concreto en la página del curso. Se pueden emplear marcas HTML explícitas para lograr efectos de texto.

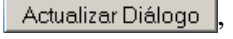
- **Descripción:** se trata de un texto descriptivo e informativo que deje claro el propósito y el uso de este diálogo en particular. Se puede empelar texto formateado, insertar imágenes etc.

- **Tipo:** Determina el ámbito de la comunicación. Son posibles tres modalidades de diálogo:
  - Profesor-Estudiante: los diálogos se establecen entre profesor y alumno, iniciados por cualquiera de los dos. En la lista de personas para contactar, los profesores sólo ven a estudiantes y los estudiantes sólo ven profesores.
  - Estudiantes: los diálogos se establecen sólo entre estudiantes. Los profesores no tienen acceso alas conversaciones entre los estudiantes.
  - Todos: Se pueden establecer diálogos indistintamente entre cualquier tipo de usuarios.

- **Supervivencia cerrados:** Establece el tiempo de almacenamiento de los diálogos cerrados. Se puede consultar un diálogo cerrado para recordar alguna información, aunque no se pueda reiniciar el cruce de mensajes. Pasado este plazo los diálogos cerrados serán borrados y ya no podrán consultarse en absoluto. Si se establece un valor de 0, los diálogos cerrados NO se borrarán.

- **Multiplicidad:** determina si es posible iniciar más de un diálogo con la misma persona. La opción predefinida es NO, para evitar abusos, pero puede ser conveniente activarla para poder mantener diálogos sobre temas distintos.

- **Correo:** determina si se envía automáticamente una copia por correo electrónico de todos los mensajes cruzados a través del diálogo. Puede ser muy redundantes, así que la configuración predefinida es NO. Los usuarios siempre pueden activar esta posibilidad para sus mensajes particulares.

Los *Diálogos* se manejan igual por parte de todos los usuarios, ya sean estudiante o profesores. Es un módulo muy simple que no precisa ni requiere ningún interfaz especial para el profesor. Simplemente mantiene la lista de mensajes. La única diferencia es que, como para el resto de las actividades, el profesor tiene a su disposición un botón de edición 

, que le permite reconfigurar los parámetros del diálogo en cualquier momento.

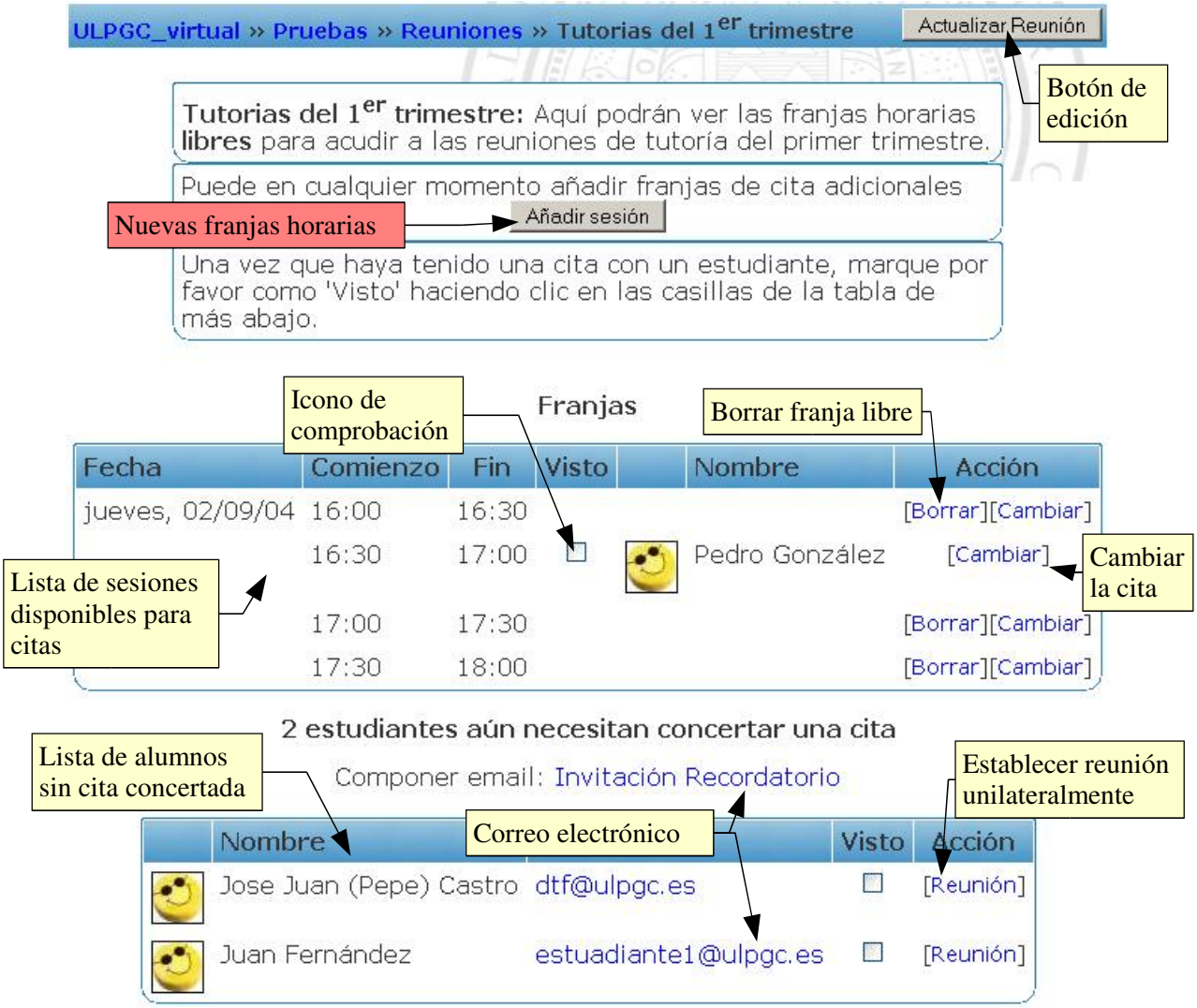


Figura 29. Página de gestión de una reunión

3.5 - Reuniones

Este módulo permite establecer una especie de "libro de reservas" para cualquier tipo de reunión, cita, clase o cualquier otro evento que tenga una fecha y hora. Usted establece una fecha y marca un intervalo de franjas horarias que tiene disponibles. Los alumnos pueden ver las horas que quedan libres e irlas ocupando progresivamente. El ejemplo de uso típico de este módulo es en la gestión de los horarios de tutoría. De esta forma puede quedar libre de muchos contactos (teléfono, correo etc) establecidos sólo para consultar la agenda y establecer citas.

a) creación de una reunión

Como hemos visto en otras actividades, para crear una nueva *reunión* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *reunión* en la lista desplegable de la caja *agregar* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración de la misma (Figura 30).

Este formulario es muy simple y sólo consta de dos cuadros de texto donde especificar el **nombre** de la reunión, el texto con el que aparecerá este recurso en la página principal del curso, y una **descripción** informativa del propósito del mismo. En texto insertado en ambos cuadros puede contener marcas HTML para obtener estilos de texto y dar estructura al mismo (no está disponible el editor HTML).

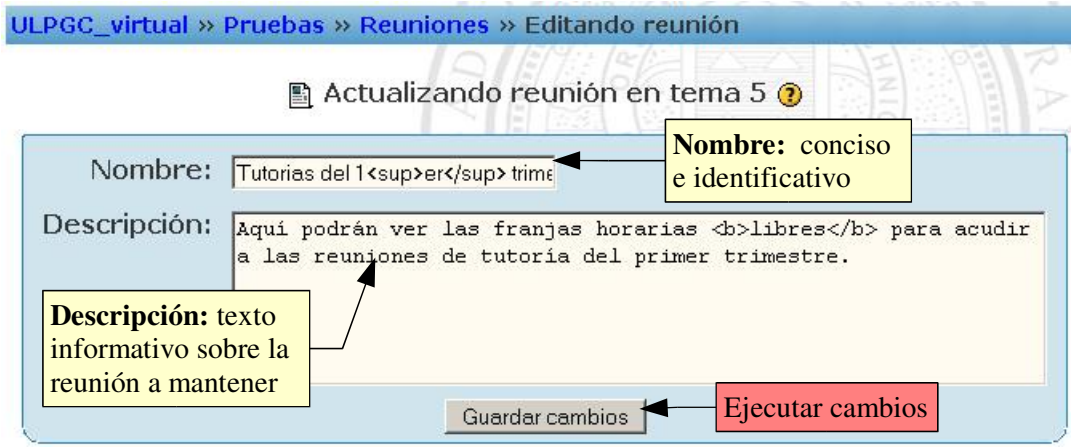


Figura 30. Formulario de creación de una reunión

Una vez creada la actividad *reunión*, lo primero que hay que hacer para poder usarla es crear efectivamente sesiones concretas: fechas y horas en las que mantener reuniones con los demás participantes del curso. Para eso disponemos del botón Añadir sesión en el centro de la página de gestión de la reunión, mostrada en la Figura 29. Pinchando aquí obtendremos una paleta (Figura 42) donde podremos especificar la fecha y las horas concretas en las que será posible concertar citas por parte de los alumnos. Ceda *sesión* corresponde a un día concreto. Puede crear varias sesiones en cada elemento de tipo reunión.

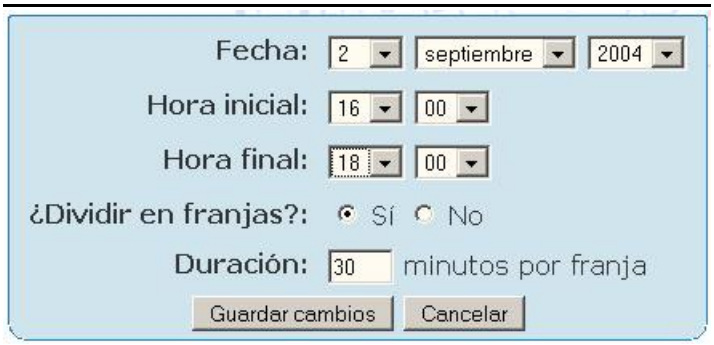


Figura 31. Reuniones: especificar una sesión

La página de gestión de la reunión nos muestra una lista de todas las sesiones especificadas, indicando qué alumno ha concertado la reunión en cada franja horaria. Un pequeño icono nos permite marcar las reuniones ya mantenidas. Como profesores, podemos cambiar la fecha y hora de cualquier reunión ya concertada, así como eliminar franjas horarias que hubiéramos establecido con anterioridad.

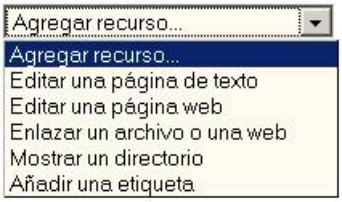
Finalmente, en la parte inferior de la página encontraremos un listado de todos los estudiantes que todavía no han seleccionado una hora para la reunión. El sistema presenta dos enlaces *Invitación* y *Recordatorio*, que nos permiten enviar mensajes por correo electrónico a todos los estudiantes de esta lista bien para *invitarles* bien para *recordarles* que deben seleccionar una fecha y hora para la reunión. Es texto del mensaje es editable antes de enviarlo.

También puede utilizar el enlace indicado por la dirección de correo de cada alumno para mandarle un mensaje personal sólo a él , no a la lista completa.

En cualquier caso, si algún estudiante no acaba de decidirse, usted puede establecer unilateralmente una hora a su conveniencia utilizando el enlace titulado [*reunión*] en esta lista.

4. Los módulos de contenidos materiales

En prácticamente cualquier tipo de asignatura existirá una cierta masa de información que es necesario transmitir a los estudiantes. Puede ser información o contenidos meramente textuales, o bien imágenes o programas de ordenador. Cualquier tipo de datos organizado que los alumnos puedan leer, o trabajar de alguna forma: estudiar, en una palabra.



No obstante, lo más usual es que estos contenidos informacionales estén constituidos por algún tipo de texto más o menos estructurado y más o menos rico en dibujos e imágenes: libros de texto, apuntes, manuales didácticos, presentaciones con diapositivas, notas de clase etc. En Moodle este tipo de componentes se denominan específicamente *recursos* y disponen de una caja *agregar recurso* específica. Esto no quiere decir que sólo los *recursos* puedan contener información textual. Hay varias actividades de Moodle, en concreto glosarios, libros, lecciones y wikis, que son también contenedores de texto que puede usarse como contenido material de la asignatura. Estos otros módulos añaden funcionalidad al texto (haciéndolo interactivo, permitiendo que sea editado por los estudiantes, que sea evaluable...), por eso se encuentran en la lista de actividades.

El sistema Moodle en el que se basa el campus Virtual de la ULPGC incluye un editor de texto HTML (el lenguaje de la Web) que puede manejarse como cualquier procesador de textos de oficina. De esta forma es posible crear documentos destinados a la Web con gran riqueza de estilos y formatos de textos, listas y tablas, imágenes insertadas en el texto etc. El propósito de la inclusión de este editor es permitir la máxima facilidad de uso y expresividad a la hora de crear documentos que compartir con otros estudiantes o profesores en el Campus virtual y que puedan usarse como base de estos contenidos materiales o informacionales.

El editor de texto HTML es un componente común que aparecerá en prácticamente todos los elementos y módulos de Moodle que permiten la introducción de texto por un usuario. Por eso se le dedica una sección propia.

Además de los recursos HTML creados directamente en Moodle, también será posible enlazar recursos externos como archivos de documentos en otros formatos, programas de ordenador, páginas Web externas etc.

4.1 - El editor de texto HTML

La mayoría de áreas para introducir texto (recursos, mensajes de los foros, diarios, etc.) que presenta Moodle tienen embebido el editor HTML. Éste es un editor gráfico de texto HTML, es decir que funciona en el modo que se ha venido en denominar WYSIWYG (del inglés **w**hat **y**ou **s**ee **i**s **w**hat **y**ou **g**et, lo que se ve es lo que hay). Es el modo habitual de trabajo de los procesadores de textos de oficina más conocidos (MS-Word, OOo-Writer, Corel WordPerfect, AbiWord etc.)

No obstante, todo el texto que ingresa en el sistema Moodle es texto plano con marcas HTML. Este editor es simplemente una forma cómoda de componer este texto HTML para la

Web sin necesidad de conocer y dominar este lenguaje. En este sentido, el editor embebido de Moodle ofrece unas funciones similares a otros programas bien conocidos, tales como MS-FrontPage, Macromedia Dreamweaver o Mozilla Composer. Como ellos, además de componer el texto directamente en el editor, también permite copiar-y-pegar texto con formatos y estructuras a partir de documentos generados en su procesador de textos habitual.

El editor de texto HTML es una pieza de software bastante sofisticada y que requiere un navegador Web de última generación. Si está utilizando una versión antigua o bien un navegador web poco conocido y no estándar (en el sentido de no seguir las normas del consorcio W3C[1]) es posible que el editor no funcione y sólo vea cuadros de texto para introducir texto plano normal. El editor ha sido probado con los navegadores MS-Internet Explorer, versiones 6.0 y superiores, Mozilla, versión 1.4 y superiores, y Firefox 0.9+. En caso de duda, el navegador que menos problemas puede presentar de cara a trabajar con este editor es indudablemente Mozilla.

Cuando el editor de texto HTML está activado aparecerá una barra de herramientas en la parte superior del cuadro de introducción de texto. Si esta barra no aparece es que el editor no está disponible. La barra de herramientas dispone de los botones clásicos de cualquier procesador de texto para dar formatos al texto: **negrillas**, *cursiva*, subrayado, $_{sub}$-y ^{super}índices etc. También existen botones para alinear el texto, sangrar los párrafos y crear listas. Las funciones de estos botones son las esperadas intuitivamente y no requieren mayor comentario.

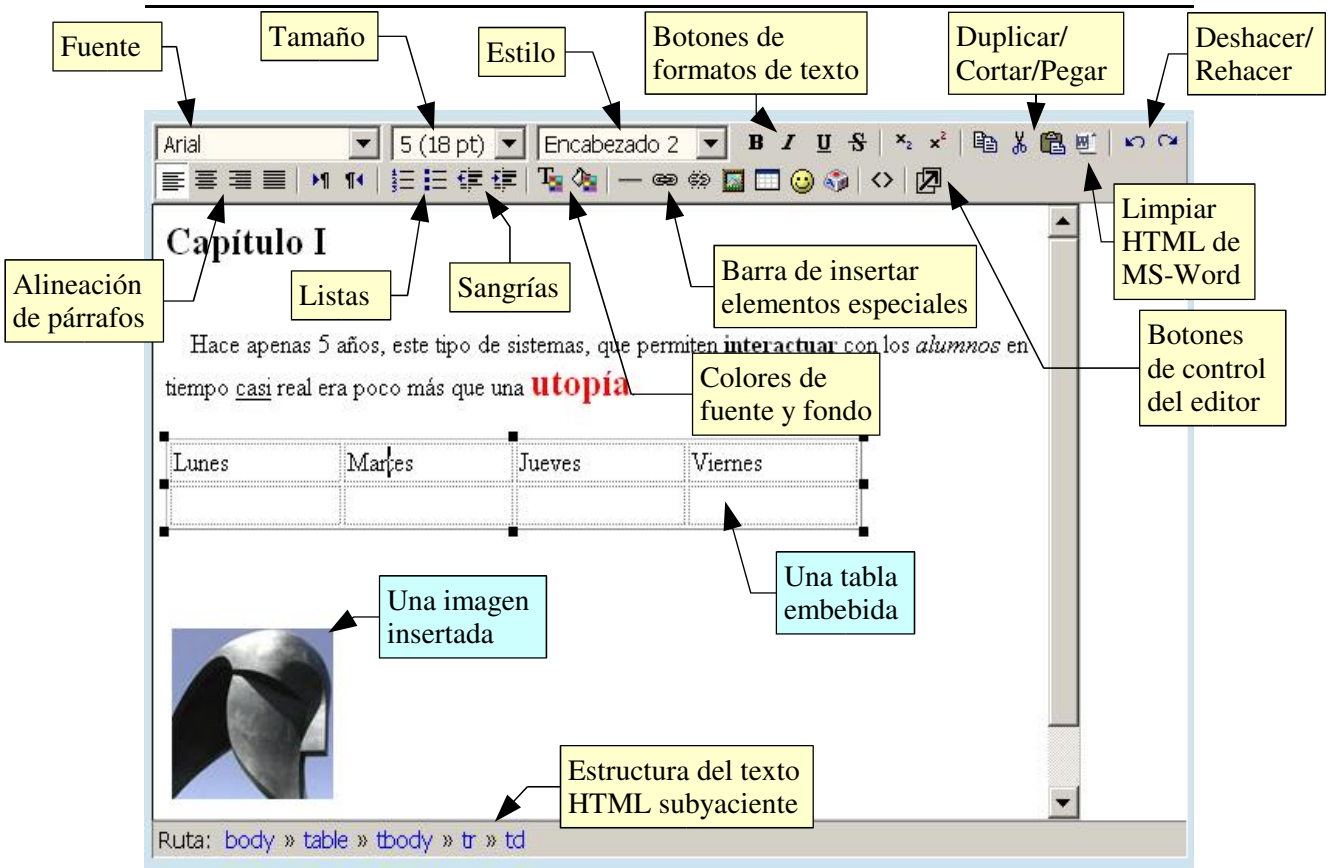


Figura 32. El editor de texto HTML embebido en Moodle

1 W3C: World Wide Web Consortium, un organismo internacional encargado de velar por los estándares que permiten la interoperabilidad de todos los protocolos y sistemas Web.

Veamos en cambio los botones de insertar elementos especiales:

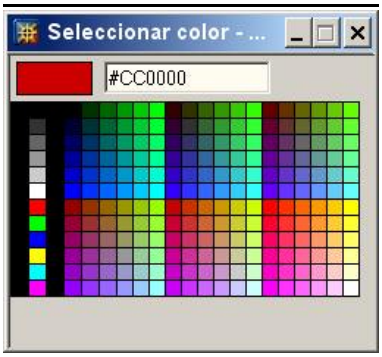


Figura 33. Paleta de selección de color.

- **Selección de colores** (y):
  Estos botones activan una paleta de selección de colores que aparece en una ventana **separada**. Basta pinchar con el ratón en el color deseado (o escribir su código HTML) y la ventana se cerrará automáticamente y el color se aplicará a la selección, o a todo el texto subsiguiente si no hay nada seleccionado.

- **Insertar línea horizontal** (—):
  Simplemente inserta una línea horizontal de separación.

- **Insertar hiperenlace** ():
  Permite vincular un hiperenlace al texto seleccionado (si no hay selección no se crea el enlace). Al presionar el botón aparece un pequeño diálogo para introducir los datos del hiperenlace: la URL de la página o recurso al que apuntamos, el texto alternativo que aparecerá al poner el curso sobre el enlace y el marco de destino.
  Según se establezca el marco de destino el hiperenlace se mostrará en la página o marco actuales (desde donde se invoca), o bien en una nueva ventana del navegador.

Figura 34. Editor HTML: insertar un hiperenlace

  No sólo puede establecer enlaces a otras páginas web externas. También puede vincular recursos HTML internos que residen en su propio espacio personal del servidor Web del campus virtual. El botón Browse abre el gestor de ficheros de Moodle, con lo que usted podrá recorrer los directorios del sitio web de su curso para seleccionar un fichero e introducir directamente su URL en este diálogo, sin tener que recordar y teclear esos datos manualmente. Los detalles del uso del gestor de ficheros de Moodle se describen más adelante en la sección de Gestión y administración del curso.

- **Anular hiperenlace** ():
  Simplemente elimina el vínculo como hiperenlace a otra página. Sitúe el cursor en un hiperenlace y presione este botón para anular el vínculo.

- **Insertar imagen** ( ):
  Permite insertar una imagen en el texto actual. Debe tener en cuenta que en los documentos Web las imágenes no son realmente insertadas y embebidas en el texto, sino que se inserta un hiperenlace al fichero de la imagen, que debe residir en un espacio accesible vía Web (no puede residir en su ordenador personal, los otros usuarios no verían esa imagen).

Este botón abre un cuadro de diálogo (mostrado en la Figura 35) que permite seleccionar el fichero de imagen que queremos vincular (y subirlo al servidor, si no reside ya allí) y especificar los atributos de visualización (tamaño, alineación etc) de la imagen.

La parte inferior de este cuadro de diálogo corresponde la gestor de ficheros de Moodle. Puede seleccionar cualquier archivo de imagen (en formatos adecuados para la Web: gif, jpg, png, tiff) del servidor o bien buscar uno y cargarlo desde su ordenador personal (PC) al servidor (si no está en el servidor no se verá la imagen en la Web). Al seleccionar un archivo se introducirá su URL en el cuadro de texto adecuado (el primero). Si conoce la URL de una imagen puede introducirla directamente en ese campo sin necesidad de usar el gestor de ficheros.

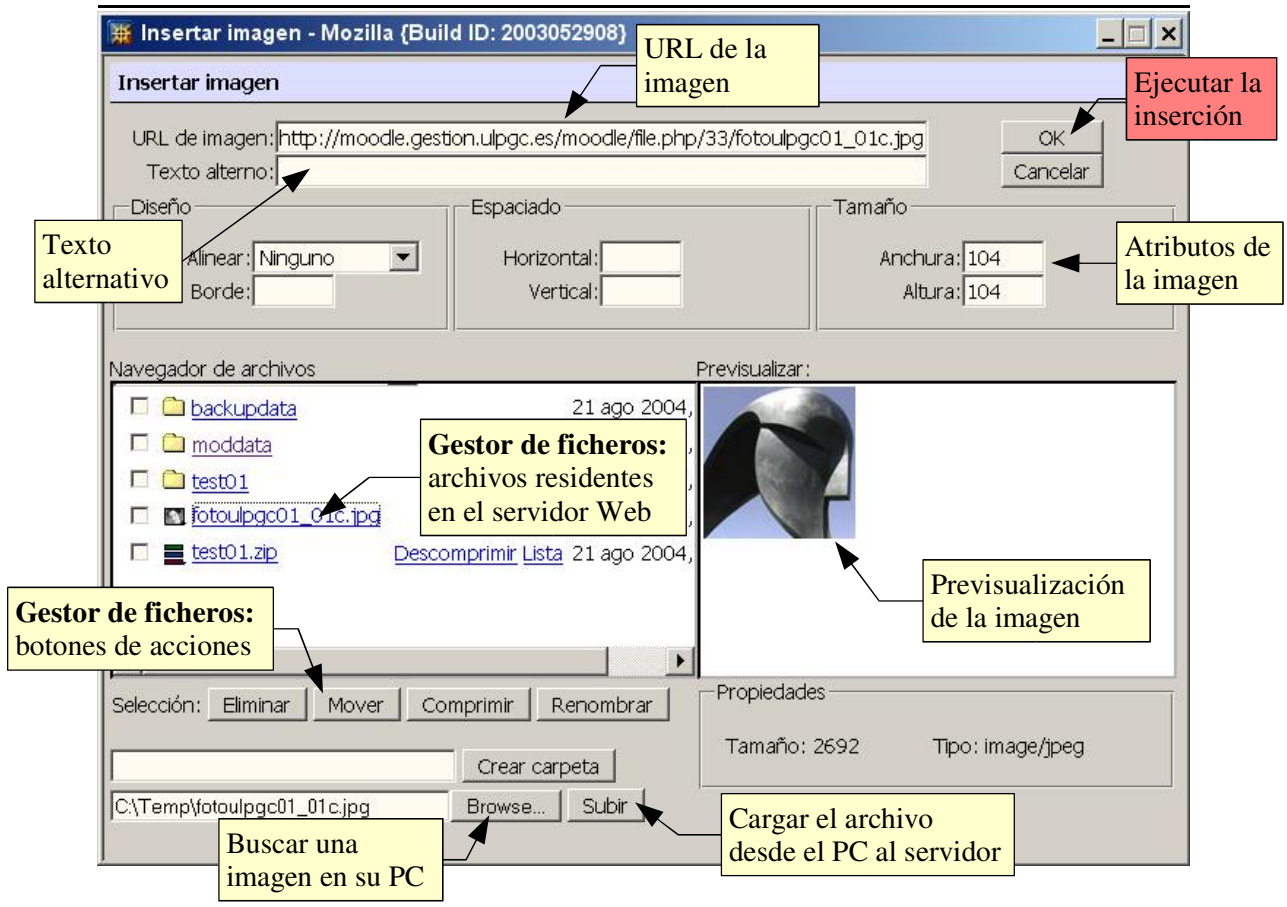


Figura 35. Editor: diálogo de inserción de una imagen

En la parte superior de la ventana de diálogo, además del campo de la URL, tiene los campos para introducir los atributos HTML de la imagen que quiere insertar. Usualmente los atributos de tamaño, alineación etc. toman valores válidos a partir de la propia imagen o de forma predefinida. Consulte un manual de HTML para un explicación detallada del significado y uso de estos atributos.
No obstante, debe introducir, necesariamente, un texto alternativo para la imagen (este es el texto que aparecerá en el navegador cuando deja reposar el ratón sobre la imagen, y el que indicarán los navegadores Web sólo de texto, sin imágenes). Este es también un requisito

básico de accesibilidad para personas de visión disminuida que utilicen lectores de pantalla.

Una vez seleccionado el fichero de imagen y especificados los atributos de la misma, presione el botón OK para ejecutar realmente la inserción de la imagen en el texto. Si quiere cambiar la imagen (o su posición y alineamiento), basta con que seleccione la imagen en el editor y presione otra vez el botón . Obtendrá de nuevo este cuadro de diálogo y podrá cambiar los atributos de la imagen.

- **Insertar tabla** ():
  Este botón le permite, obviamente, insertar una tabla HTML en el texto. Aparecerá un pequeño cuadro de diálogo donde podrá especificar las características de la tabla: número de filas y columnas y el ancho total de la misma. Tenga en cuenta que la forma de especificar el aspecto de una tabla HTML es diferente de cómo se estructuran las tablas utilizando un editor de texto de oficina. Consulte un manual de HTML/CSS si necesita posicionar y estructurar con suma precisión las tablas.

  En particular, re-estructurar una tabla HTML no es una tarea sencilla. Sobre todo si utiliza tablas anidadas. Siempre que pueda, evite insertar tablas dentro de otras tablas en HTML.

  Para facilitar la tarea de editar una tabla, el editor dispone de una barra de herramientas específica para el manejo de tablas. Esta barra está disponible sólo en el editor a pantalla completa que se obtiene al activar el botón .

Figura 36. Editor: insertar una tabla

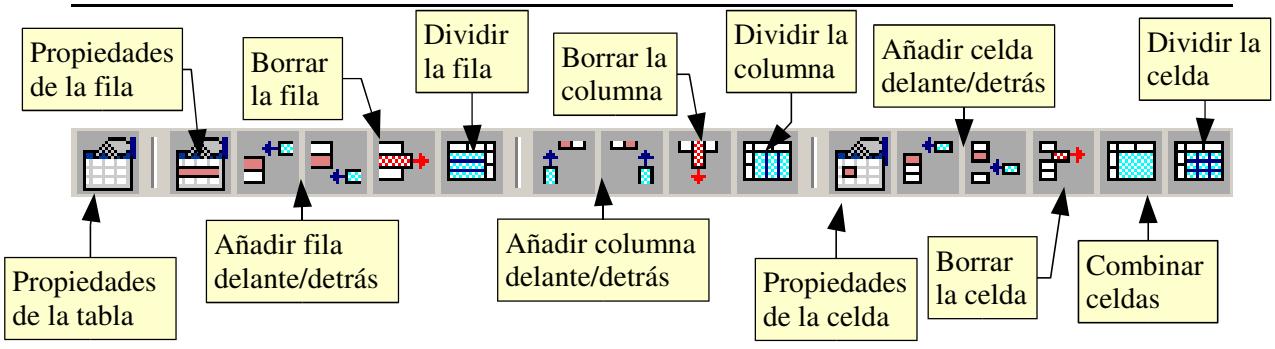


Figura 37. Editor: barra de herramientas para tablas

- **Insertar emoticonos** ():
  Permite insertar el símbolo gráfico de un emoticono. Esto elementos son muy útiles para indicar el tono de una expresión (a través de la red sólo tenemos lenguaje escrito, sin entonaciones) y permiten expresar una gran variedad de matices para un mismo texto. Es

muy recomendable usarlos con liberalidad en los mensajes a foros y el correo electrónico. Desde luego, no tienen la misma aplicabilidad en un texto formal.

Puede escribir las formas textuales de los emoticonos y el editor las convertirá automáticamente en un pequeño gráfico cuando se visualice el texto en Moodle. Por ejemplo si escribe ":-)" aparecerá luego el icono. (en el editor seguirá viendo la forma textual)

Figura 38. Editor: lista de emoticonos

- **Insertar caracteres especiales** ( ):
  Este botón hace aparecer en una paleta el juego de caracteres que esté usando en ese momento en su navegador. La paleta le permite seleccionar e insertar un carácter cualquiera. Tenga cuidado con el uso de estos caracteres, no está garantizado que otros usuarios vena el mismo carácter que usted en el texto. Si cambia el juego de caracteres de su navegador lo comprobará. La forma más segura de añadir símbolos no estándar (como las letras griegas) es recurrir a los códigos denominados *entidades HTML*. De nuevo, consulte un manual HTML para recabar más información.

- **Limpiar HTML** ( ):
  La función de este botón es recorrer el código HTML generado por el texto introducido, corregir pequeños problemas e inconsistencias y comprobar que respeta el estándar W3C. El uso más común de este botón es corregir el texto después de pegar grandes fragmentos de texto (con varios párrafos) desde el portapapeles de Windows (típicamente desde MS-Word, de ahí el icono). Comprobará que Windows añade líneas extra entre los párrafos (además de otros códigos no tan visibles). Presionando este botón esos pequeños defectos del código serán corregidos y desparecerán.

  Esto último puede ocasionarle molestias de vez en cuando. En ocasiones un texto se visualiza bien en la pantalla, pero su estructura HTML subyaciente puede ser defectuosa. Si aplica esta función correctora a ese texto puede ocurrir que se pierdan formatos aplicados al texto (negrillas, cursiva etc.). Esto sólo ocurrirá con texto con formatos importados o pegados de otras fuentes, no con formatos creados por el editor.

- **marcas HTML** ( ):
  Como ya se ha mencionado, este editor simplemente genera código HTML. Puede usar el icono de marcas HTML, , para visualizar el código HTML y editarlo manualmente (la barra de herramientas quedará desactivada). En cualquier momento podrá volver al editor WYSIWYG volviendo a presionar este botón.

- **Maximización del editor** ( ):
  Este botón permite activar el editor a pantalla completa. Se generará una nueva ventana del navegador que contiene únicamente el editor HTML. De esta forma podrá trabajar más

cómodamente si va a introducir grandes cantidades de texto. Además, en esta forma agrandada la barra de edición de tablas es visible y se puede utilizar.
El cuadro de texto original queda inactivado mientras está desplegada la ventana del editor a pantalla completa. Si intenta usarlo no podrá añadir texto. Para volver a la ventana de Moodle otra vez pulse en el botón de minimizar el editor o simplemente cierre la ventana del editor a pantalla completa.

El editor de texto HTML es una característica opcional. Puede desactivar el uso del editor en todos los cuadros de texto de Moodle editando su perfil personal (pinche en su nombre) y cambiando la opción disponible *ad hoc*, tal y como se describe en el Manual de Usuario. Si usted es un experto en HTML, probablemente pueda componer un texto HTML de mayor calidad escribiéndolo a mano mejor que usando el editor.

4.2 - Etiquetas

Las etiquetas son simplemente pequeños fragmentos de texto que aparecen directamente en la página principal del curso virtual, tal y como se muestra en la Figura 39. Permiten identificar cada parte y dar estructura lógica a la página. De esta forma no tendremos sólo una lista monótona de recursos y actividades, sino que podremos intercalar pequeños textos identificativos (por eso se llaman *etiquetas*) de cada parte del curso.

La *etiquetas* son pues la forma de añadir texto (o imágenes) a la página principal del curso, de hecho a cada una de las cajas de bloques temáticos de la columna central. Puede añadir todas las etiquetas necesarias a cada bloque temático utilizando la caja desplegable de *agregar recurso*. , como hemos visto para otros elementos de Moodle. Puede combinar recursos, actividades y etiquetas varias en el orden que mejor se ajuste a sus necesidades.

Figura 39. Un ejemplo de una etiqueta

Al editar una etiqueta simplemente se despliega el editor de texto HTML que ya hemos visto, para permitir la inserción del texto. esto significa que el texto de una etiqueta puede ser tan largo y complejo como necesitemos (hasta el límite de 2MB por archivo del Campus virtual). Podemos utilizar texto con formatos, tablas, insertar imágenes etc., todo lo que se puede hacer

con el editor. Pero tenga en cuenta que este texto se va a visualizar en una caja concreta de la columna centra de la página principal de su curso, si escribe un texto muy largo y complejo aquí puede que el resto de los elementos del curso pasen desapercibidos.

Si necesita incluir un texto largo y complejo utilice un *recurso,* que aparecerá como un enlace en la página de la asignatura.

4.3 - Recursos

Los elementos *recurso* son simplemente enlaces a cualesquiera recursos materiales que puedan representarse por un archivo de ordenador. O a la inversa, un archivo, de cualquier tipo que sea, puede ser enlazado como un *recurso*. Documentos de texto, presentaciones con diapositivas, archivos de imagen, programas de ordenador ejecutables, archivos de CAD, archivos de audio y video, cualquier cosa que resida en el ordenador puede constituir un recurso. Obviamente, los documentos de texto (ya sea texto ASCII o HTML, documentos ofimáticos, archivos PDF etc.) constituirán muy frecuentemente la base de los contenidos materiales de muchas asignaturas, así que serán recursos muy comunes. Usualmente *recurso* significará "enlace a un texto de estudio".

Como hemos visto para otros componentes, para crear un nuevo *recurso* hay que pasar al modo de edición y seleccionar el tipo de recurso en la lista desplegable de la caja *agregar recurso* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración de mismo recurso. Este formulario variará ligeramente dependiendo del tipo de recurso. Los cuatro tipos de recursos disponibles son:

- página de texto: un texto simple mecanografiado directamente.
- página Web (HTML): un texto HTML (que puede ingresarse usando el editor HTML).
- enlace a archivo o Web: un enlace a una url. Un archivo disponible en el servidor para su descarga o una página Web externa al Campus virtual.
- directorio: acceso a una carpeta en el servidor Web del campus virtual

Este formato determina cómo se verá el recurso y lo que los estudiantes podrán hacer con el. Obviamente, no es lo mismo enlazar un texto que se puede visualizar y leer en el propio navegador, que enlazar un programa ejecutable. Encontrará varios ejemplos de diferentes tipos de recursos en dos de los cursos que tiene disponibles sólo para profesores en la zona de Comunidad: la **Zona de Profesores** y **Ejemplos deMoodle**.

Algunos parámetros de la configuración del recurso son comunes a los cuatro tipos. Se muestran en la (Figura 40). Para todos los recursos es necesario especificar:

- **Nombre:** es el texto identificativo con el que aparecerá enlazado el recurso en la página principal del curso. Debería ser conciso y descriptivo. Se pueden incluir marcas HTML explícitas para obtener efectos de texto.

- **Sumario:** es un texto descriptivo del recurso, un resumen para adelantar a los usuarios el contenido del mismo y su propósito de cara al estudio de la asignatura.

- **Ventana:** este parámetro indica si el recurso se mostrará en la misma ventana del navegador desde donde se llame al recurso o en una nueva ventana emergente. Cada modo tiene sus inconvenientes. Si utiliza la misma ventana se sustituirá la página actual por la del recurso. Si utiliza una ventana emergente podrá ver ambas a la vez pero a algunas personas les resulta molesta la proliferación de ventanas abiertas en la pantalla.

  Las sub-opciones se emplean para especificar los elementos que debe visualizar la nueva ventana del navegador. Úselos a su conveniencia. Por ejemplo, si no desea que los usuarios vean la dirección url del recurso, no muestre la barra de ubicación. Es conveniente dejar siempre la ventana redimensionable y su contenido desplazable (tenga en cuenta que el tamaño de la letra, interlineado etc son características variables, no serán iguales de un ordenador a otro) . Lo contrario puede ser muy fastidioso para el usuario, y una fuente de quejas. Si deja las cajas de ancho y alto en blanco, la nueva ventana se creará del mismo tamaño que la actual.
  Si no emplea normalmente estas opciones puede mantenerlas ocultas, ahorrando espacio.

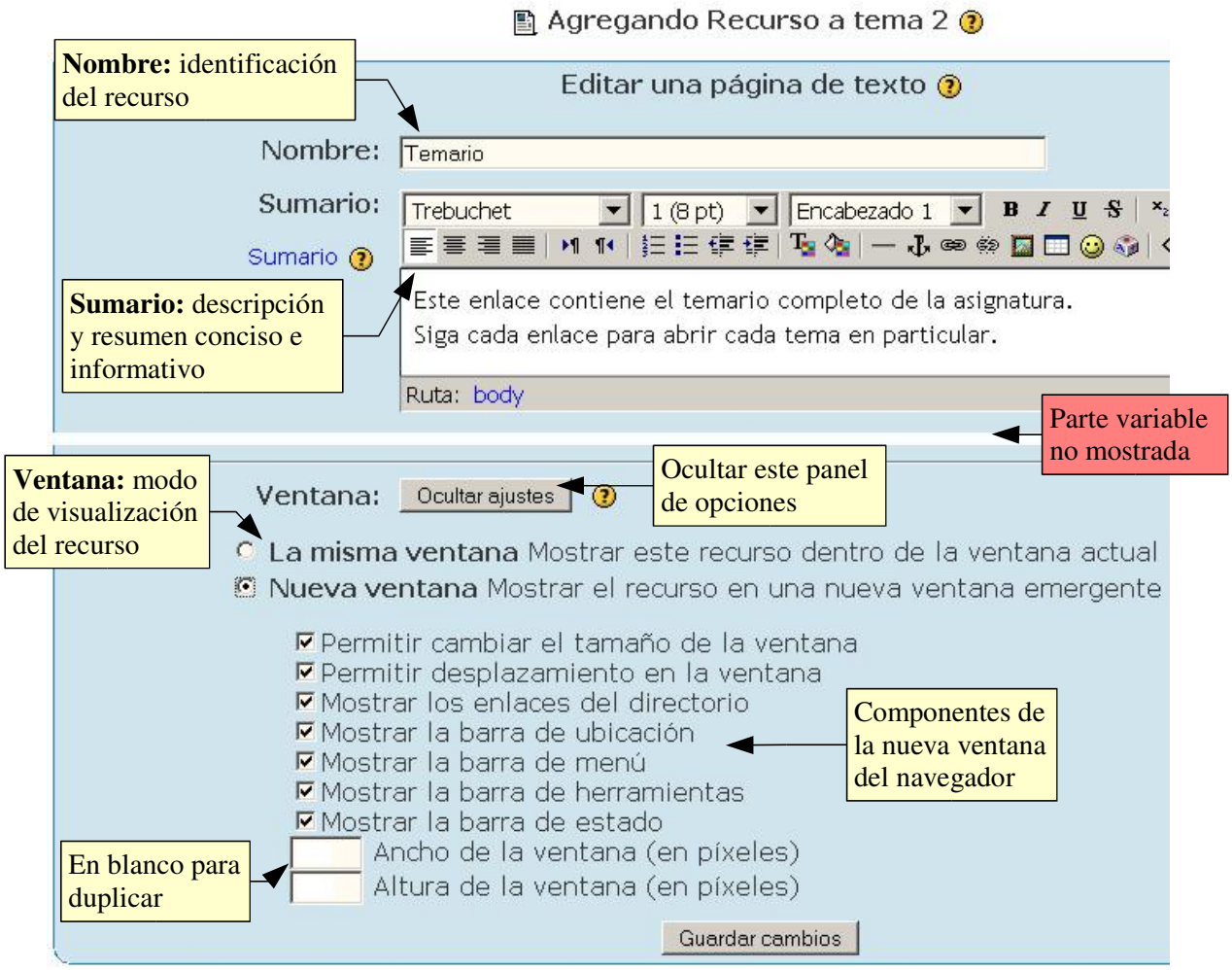


Figura 40. Recursos: elementos comunes del formulario de edición (1)

Según el tipo de recurso, será necesario especificar más o menos datos para establecer el mismo. Todos los tipo de "texto" permiten introducir el texto directamente en Moodle, no es

necesario tener un archivo externo para enlazar. Veamos esta parte variable más despacio, según el tipo de recurso:

a) recurso Página de texto

Este es el formato más simple. Corresponde a texto normal mecanografiado directamente, sin ningún tipo de estilos (negrillas, cursiva ...) o estructuras (listas, tablas ...). Eso no quiere decir que el texto de un recurso de texto no pueda contener estilos y estructuras como listas o enlaces.. Tan sólo que hay que especificar estos elementos mediante una sintaxis explícita.

Figura 41. Recurso de tipo Texto plano

Figura 42. Configuración de un recurso de texto simple

El interfaz de creación presenta simplemente un cuadro donde teclear el texto adecuado. y una caja donde especificar el formato del texto insertado. Este formato indica realmente qué tipo sintaxis se empleará para interpretar el texto introducido. Por lo tanto, este formato determina los códigos que se podrán usar para dar formato al texto. Existen cuatro de estos formatos:

- **Formato texto plano:** no utiliza ningún tipo de formato. El texto se muestra en la página Web tal y como se introduce en el cuadro de texto, sin realizar ninguna conversión o traducción interna (ni siquiera se interpretan las marcas HTML).

- **Formato automático:** este tipo de formato es el más simple con el que se pueden especificar estilos de texto. Se acepta el texto tal cual se escribe, con muy pocos códigos para indicar formatos:
  - *hiperenlaces:* todo texto que empiece por *www.* o por *http://* se convertirá en un hiperenlace a la dirección especificada. pinchando en él se irá a esa dirección.
  - *emoticonos:* las formas textuales de indicar emoción se convertirán en imágenes gráficas. Así, la expresión ";-)" se traducirá en la inserción de .
  - *HTML:* puede usar una pocas marcas HTMl para indicar formatos de texto. Las marcas deben estar embebidas en el texto, de forma que **ninguna** línea empiece o acabe en una marca HTML. Si esto ocurre el recurso no se mostrará correctamente.

Etiqueta HTML	***Resultado***
Negritas o Negritas	**Negritas**
Cursivas o Negritas	*Cursivas*

Etiqueta HTML	***Resultado***
<u> Subrayado </u>	Subrayado
pequeña	pequeña
grande	grande
ejemplo	ejemplo
uno dos	• uno • dos
<hr>	

- **Formato wiki:** el texto introducido puede contener símbolos y códigos de la sintaxis tipo wiki. En concreto se utiliza la sintaxis de ErfurtWiki. Esta es una sintaxis muy sencilla y rápida de escribir. Los detalles de este tipo de sintaxis se exponen más adelante al explicar el uso del módulo Wiki. Este tipo de recursos NO crean un auténtico sitio wiki, esto es, un sitio editable por los usuarios (eso lo hace el módulo wiki). Simplemente crean una página web estática y no editable utilizando la sintaxis wiki para especificar el aspecto gráfico del texto en la página. Tienen utilidad si usted domina bien la sintaxis wiki y no necesita incluir imágenes y tablas complejas.

- **Formato Markdown:** el formato Markdown es otra sintaxis alternativa, similar a la tipo wiki y la HTML. De hecho, el sistema Markdown traduce esta sintaxis directamente a HTML estándar. El formato Markdown se ha desarrollado para poder escribir texto cómodamente, o al menos más ágilmente que con HTML completo. La especificación de la sintaxis Markdown se puede encontrar en el sitio Web original http://daringfireball.net/projects/markdown/basics.

La utilidad de estas formas de introducir texto no radica en las especificaciones más o menos fáciles de aprender de la sintaxis. Si el editor HTML está disponible, la forma más fácil de introducir texto en Moodle es usar el editor. Este tipo de recurso permite crear documentos web con efectos de texto, con estructuras de bloques (títulos, listas tablas) y con hiperenlaces, *cuando el editor HTML no está disponible*. Hay que tener en cuenta que no todos los navegadores permiten que el editor funcione correctamente.

b) recurso Página Web (HTML)

Un recurso HTML es simplemente una página Web normal. Un texto HTML puro. En Moodle se puede utilizar el editor HTML para crear este tipo de recursos (aunque también puede introducir usted las marcas manualmente, si lo desea). De hecho, esta es la forma más fácil y cómoda de crear cualquier texto en Moodle para presentarlo a los estudiante como una página Web. Usando el editor puede simplemente copiar-y-pegar el texto desde su procesador de textos, con todo tipo de formatos de caracteres, listas, tablas etc.

Los recursos de este tipo son un medio muy adecuado para publicar todo tipo de contenidos: temarios, guías didácticas, notas de clase. No está constreñido por limitaciones de espacio (hasta 2MB) ni de funcionalidad. Puede incluir enlaces en estas páginas, así que puede construir un sitio web completo dentro de Moodle usando este tipo de recursos. Por ejemplo, una

disposición muy común es crear un recurso denominado "Acceso al temario" donde el título de cada lección sea a su vez un hiperenlace que conduzca al contenido concreto de esa lección.

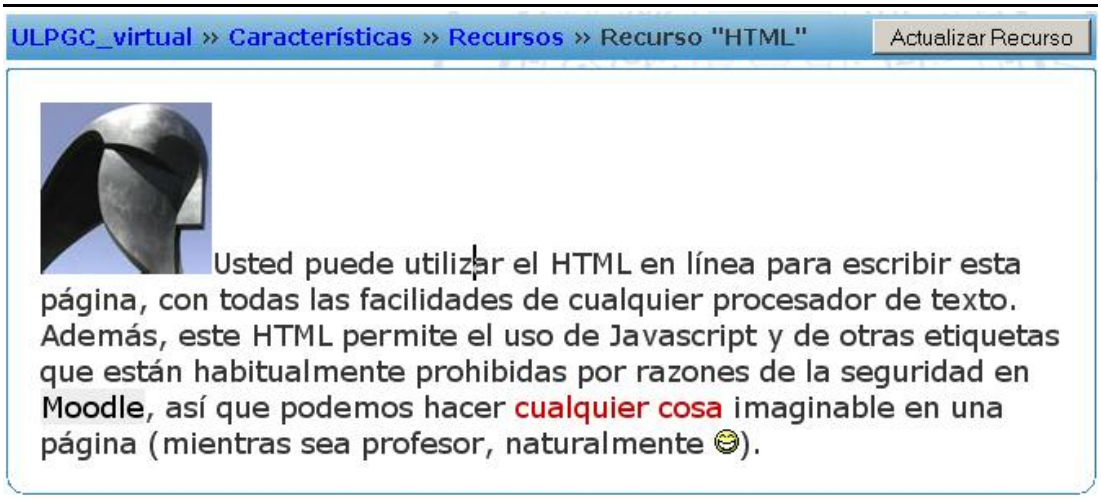


Figura 43. Un recurso de tipo Texto HTML

El interfaz de creación de un recurso de este tipo no tiene ninguna complicación. Además de los elementos comunes indicados en la Figura 40, simplemente aparece en el centro un cuadro de texto dotado del editor HTML para la introducción del contenido de la página Web, incluyendo la especificación de hiperenlaces y la inserción de imágenes.

c) recurso Enlace a archivo o Web

Este formato especifica simplemente un enlace a cualquier tipo de elemento direccionable en la Web mediante un url: otra página web o un archivo descargable. Este mecanismo es muy flexible. Antes de explicar el interfaz para crear este tipo de recursos, veamos qué se puede hacer:

- **Página Web en marco:** En este caso el recurso es una página web externa, a la cual se accede por su URL, que hay que especificar.
  Cuando el usuario pinche en el enlace se mostrará la página Web en cuestión dentro de un marco sin abandonar el sistema Moodle del Campus virtual, como se ve en la Figura 44.

Figura 44. Un recurso de tipo Página web (dentro)

- **Página Web (fuera):** En este caso el recurso es también una página Web externa, pero que aparece en una ventana nueva del navegador. Se mantiene visible la ventana del Campus virtual desde la que se ha llamado a esta página.
  Es posible especificar las propiedades de la nueva ventana emergente simplemente seleccionando las opciones adecuadas en el formulario de configuración de este recurso.
  No es necesario conocer Javascript para conseguir llamativos efectos.
  Se puede enlazar a cualquier dirección URL, por lo tanto, igual que se pueden enlazar páginas Web (archivos HTML) externas, podemos apuntar a archivos HTML residentes en el servidor del Campus virtual y crear sitios web complejos, multipágina e hiperenlazados simplemente con este tipo de recursos.

- **Archivo cargado:** En los formatos anteriores, el recurso se especifica como una URL de un archivo Web (HTML). Pero las direcciones URL son válidas también para muchos otros tipos de archivo. Así que es posible direccionar *cualquier* archivo que resida en el servidor Web del Campus virtual (no en su ordenador personal). Basta con abrir el gestor de ficheros y seleccionar el adecuado.
  Para saber cómo colocar archivos en el espacio web de su asignatura consulte más adelante el uso del gestor de ficheros de Moodle en la sección de Gestión y administración del curso.

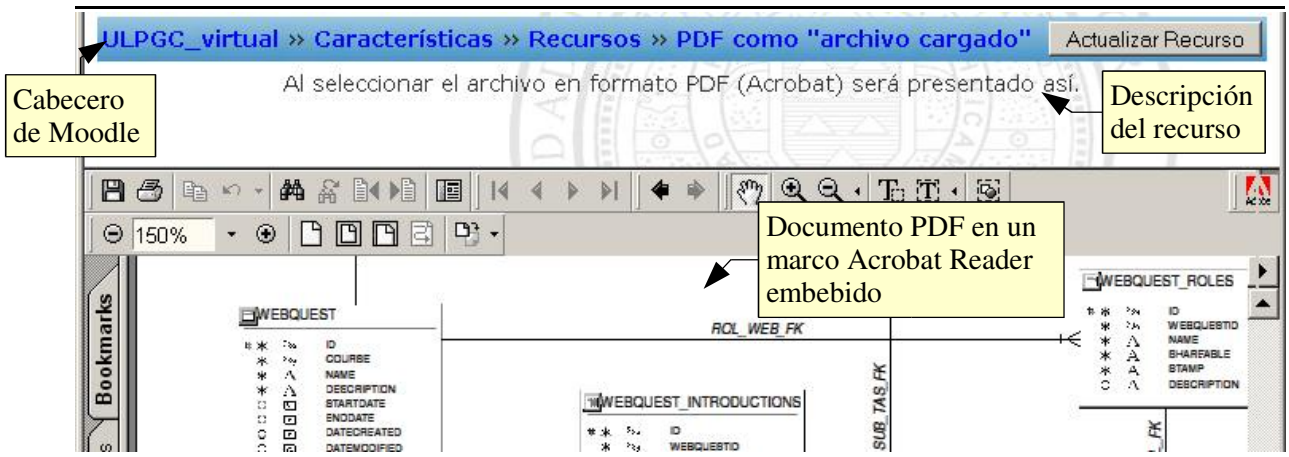


Figura 45. Un recurso de tipo Archivo cargado mostrado en un marco interno

Para que se visualice un recurso dentro del navegador es necesario que éste disponga del conector (*plugin*) adecuado. En principio, Moodle le permitirá visualizar archivos HTML, imágenes, documentos PDF (vía Adobe Acrobat), animaciones Flash (vía Shockwave/ Flash), archivos MP3, y videos (vía QuickTime y/o Media player). También podrá especificar si el archivo se visualizará dentro del navegador en una marco dentro de Moodle o en una ventana emergente, como en el caso anterior de las páginas Web. En el curso **Ejemplos de Moodle** podrá ver en uso todos estos tipos de recursos.

Si el navegador no puede visualizar un recurso, intentará encontrar y lanzar una aplicación asociada al tipo de fichero. Por ejemplo, un fichero de tipo *.ppt* hará que se abra MS-PowerPoint, si es que lo tiene instalado en su ordenador. No tiene sentido especificar una ventana emergente para este tipo de archivos. Si lo hace ésta quedará en blanco.

En este tipo de recursos no necesitamos introducir un texto más o menos grande, sino especificar la ubicación del recurso mediante una url. La Figura 46 indica los elementos específicos de ese interfaz, además de los comunes mostrados en la Figura 40.

Se puede escribir directamente la url o bien usar el botón Elija o suba un archivo ... para abrir el gestor de ficheros de Moodle y escoger el archivo que queremos hacer accesible (o subir uno de nuestro ordenador personal al servidor Web en este momento, los detalles se pueden consultar en la sección Gestor de archivos del curso). Alternativamente,si se trata de enlazar un sitio Web externo, podemos usar el botón Buscar una página web ..., que abre el buscador Google en una nueva ventana del navegador. Una vez encontrada la página que nos interesa, simplemente tenemos que copiar su url desde la barra de ubicación del navegador, a la caja correspondiente de este formulario.

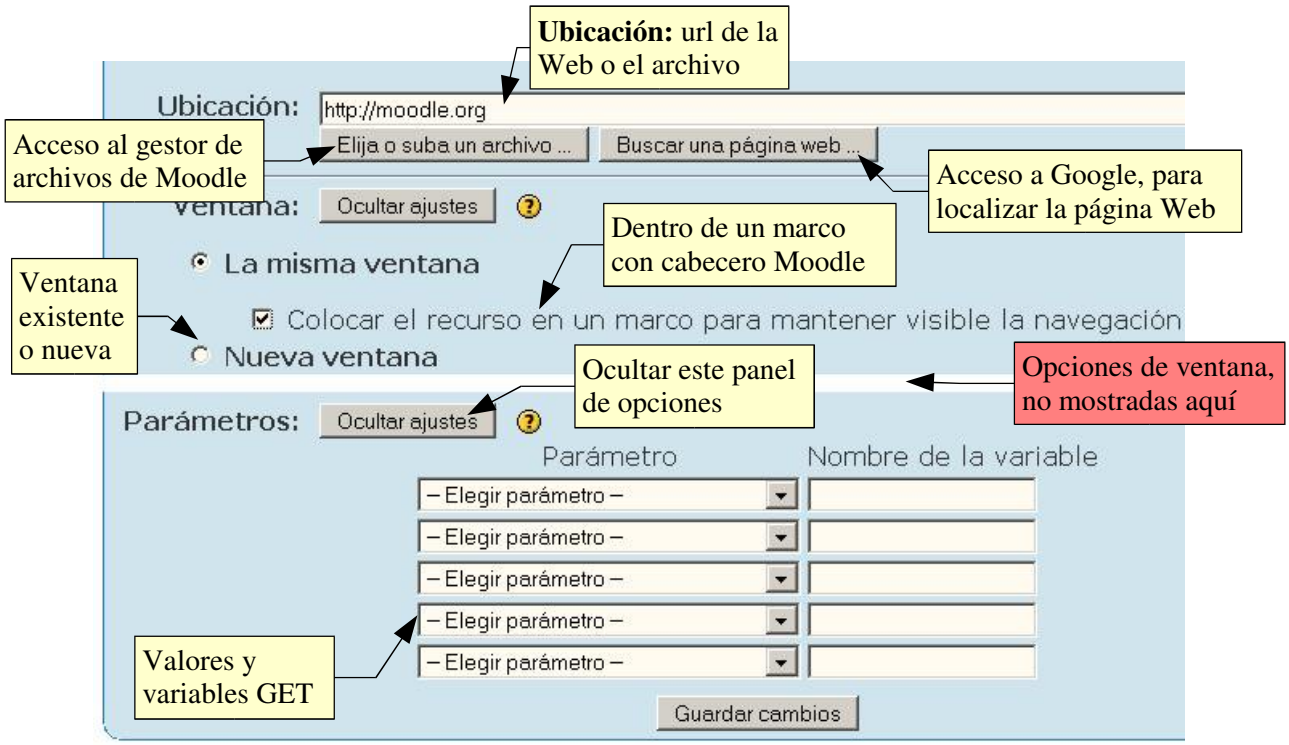


Figura 46. Configuración de un recurso de Enlace a archivo o Web

Por último, en el caso de enlazar una página Web dinámica, Moodle permite especificar los parámetros pasados a la página remota como variables GET, de entre los disponibles en la sesión del navegador. Estos parámetros sólo son útiles si usted es un desarrollador o integrador de sistemas Web. Puede mantener estas opciones ocultas permanente mente si así lo desea.

d) recurso Directorio

Este tipo de recurso es, como su nombre indica, simplemente un acceso a un directorio o carpeta particular del sitio Web de la asignatura. Este recurso permite que simplemente con seguir un único enlace, los alumnos tengan acceso a toda una lista de ficheros que se pueden descargar a sus ordenadores. Si tiene muchos archivos que ofrecer a sus estudiantes este recurso puede ser más eficiente que disponer múltiples enlaces de tipo *archivo subido* en la página de la

asignatura. Le proporcionará una estructura más limpia y organizada. Observe que el directorio puede contener subdirectorios, cuyos archivos también quedarán a disposición de los estudiantes.

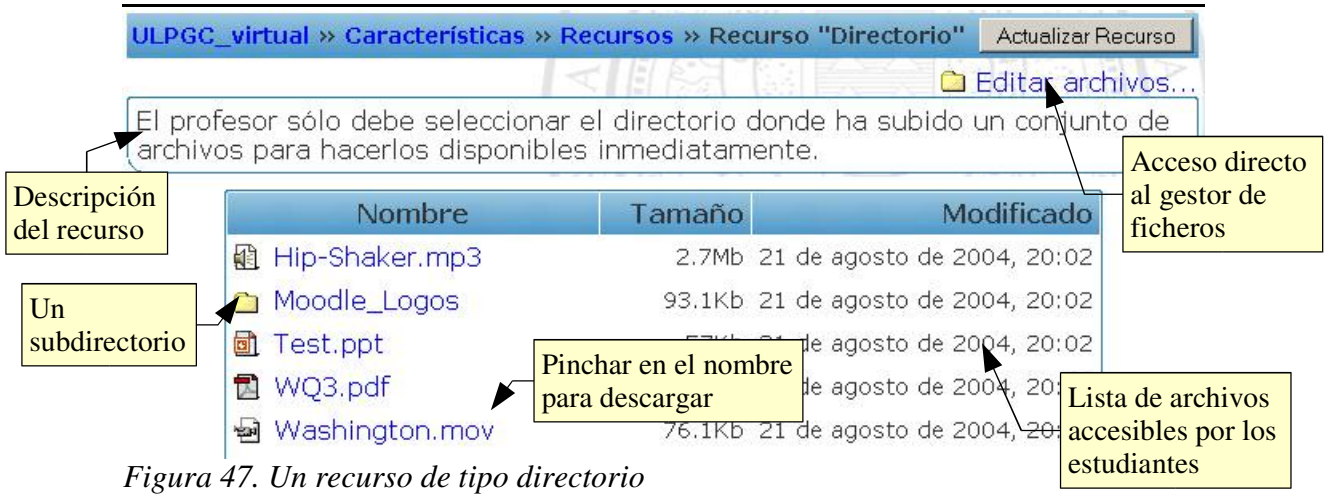


Figura 47. Un recurso de tipo directorio

Para indicar qué directorio debe ser ofrecido a los estudiantes bastará que escoja la carpeta indicada en la configuración del recurso (Figura 48). La creación de esa carpeta y la colocación ahí de los archivos debe hacerse a través del gestor de archivos de Moodle.

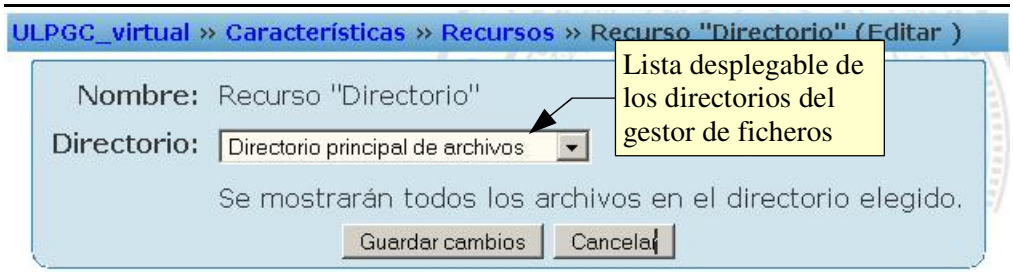


Figura 48. Configuración de un recurso de tipo Directorio

Los *recursos* son una estructura básica y muy flexible, sirven tanto para contener materiales textuales como muchos otros tipos de datos. Se puede construir una asignatura virtual completa, con todo tipo de "fuegos artificiales " utilizando nada más que *recursos*. No obstante en Moodle encontrará varios otros módulos más especializados para usos específicos.

4.4 - Libros

El módulo *Libro* está pensado específicamente para contener recursos textuales, como un libro de texto, nada más. Ofrece un interfaz conveniente para crear y editar un "libro de texto" por parte de los profesores y es también muy fácil de usar para los estudiantes. Los libros presentan un índice de contenidos por secciones con dos niveles, capítulos y subcapítulos. Cuando se pincha sobre el nombre de cada sección se muestra el contenido de la misma. Sólo existen dos niveles de profundidad para mantener el diseño simple y directo. Por la misma razón, los elementos de tipo libro sólo se pueden crear y editar por parte de los profesores: son unidireccionales. Los alumnos sólo pueden leer e imprimir, pero no modificar su contenido. Si necesita recursos textuales modificables por los estudiantes utilice el módulo Wiki descrito más adelante.

a) creación de un recurso tipo libro

Como hemos visto en otras actividades, para crear un nuevo *libro* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *libro* en la lista desplegable de la caja *agregar* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo (Figura 49), donde completaremos una serie de campos

- **Nombre:** es el texto con el que aparecerá enlazado el recurso en la página principal del curso. Debería ser un texto no demasiado largo y descriptivo del uso del libro. Se pueden emplear marcas HTML explícitas para lograr efectos de texto.

- **Descripción:** un breve resumen del tema del libro, su ámbito de aplicación etc. Los alumnos no ven este texto cuando están leyendo el libro. Sólo se muestra a los alumnos en la página de recopilación de actividades (las de tipo *libro*). Este campo no tiene activado de forma predeterminada el editor de texto HTML. Si quiere obtener efectos de texto deberá incluir las marcas HTML explícitamente.

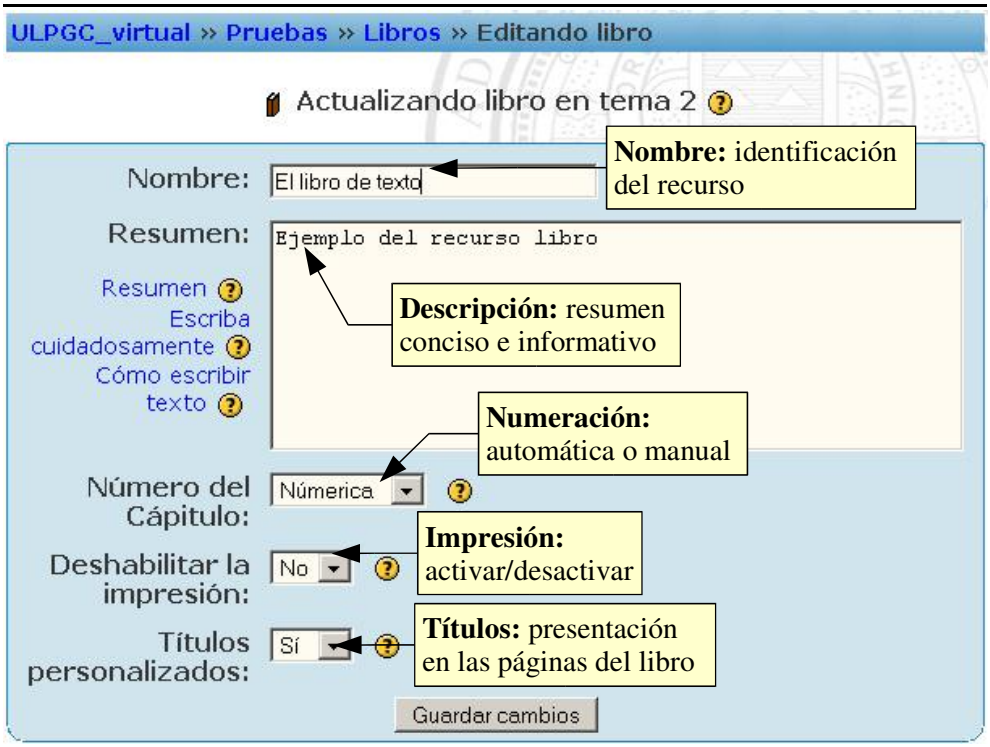


Figura 49. Formulario de configuración de un libro

- **Numeración de capítulos:** determina la forma en la que se gestionará la numeración automática de secciones en el índice de materias del libro. Existen cuatro opciones:
  - Numérica: las secciones se numeran automáticamente (1., 1.1, 1.2, 2. ...). El índice de contenidos indica la numeración pero NO aparecen los subcapítulos indentados respecto a los capítulos.
  - Viñetas: se utilizan viñetas gáficas para indicar títulos de capítulos y subcapítulos, que aparecen indentados.

  - Indentado: los nombres de los subcapítulos aparecen indentados respecto a los de los capítulos, pero no hay viñetas ni números.
  - Nada: no se realiza ninguna acción. Los nombres de los capítulos se escriben en el índice tal y como aparecen en las páginas del libro. Es útil si no gustan los números ni viñetas, pero también cuando se quiere especificar una forma de numeración manual, no la automática (por ejemplo A1, A2, B2 ..)

- **Impresión:** determina si estarán disponibles o no los iconos y la función de imprimir el libro.

- **Títulos personalizados:** determina si las páginas del libro mostrarán los títulos de las secciones del índice de contenido. Si se escoge NO, estos nombre nos se mostrarán y será posible empezar cada página del libro con un título personalizado introducido manualmente.

Una vez completado este formulario se creará un libro vacío. La adición de contenido al libro creando nuevos capítulos y subcapítulos se realiza a continuación directamente sobre el interfaz del libro. Para ello basta con seguir el enlace al nuevo libro recién creado en la página principal del libro. Como está vacío, nos conducirá directamente a un formulario para la introducción del texto del primer capítulo, que se muestra en la Figura 51. Una vez tengamos al menos un capítulo, al abrir el libro nos aparecerá su interfaz normal de lectura, mostrado en la Figura 50. Sobre este interfaz podremos seguir añadiendo capítulos.

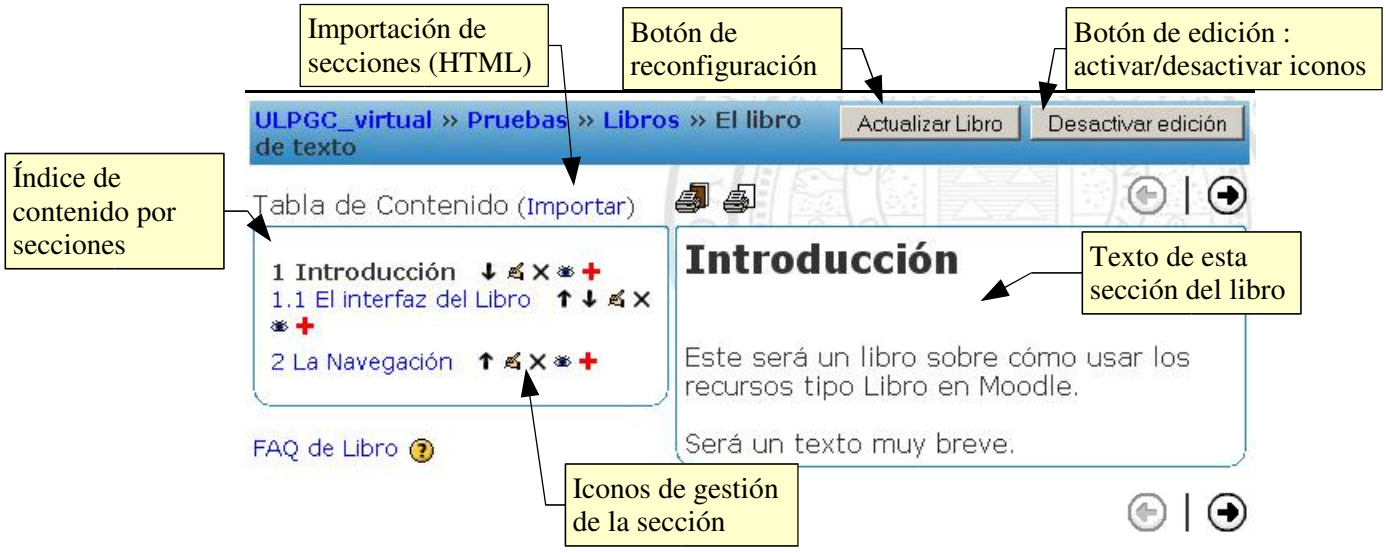


Figura 50. Un elemento de tipo libro abierto para edición

b) Modificación de un libro

Como profesores, al abrir un recurso tipo libro tendremos habilitados en la barra de navegación dos botones para acceder otra vez al formulario de configuración de la Figura 49, Actualizar Libro, y para pasar al modo de edición del libro Activar edición. En el modo de edición aparecerán al lado del nombre de cada sección una serie de pequeños iconos que permiten ejecutar acciones sobre la misma. Las funciones de esto iconos son:

- **Iconos de movimiento** (,): permiten mover la sección en la dirección indicada por la flecha. La sección mantiene su nivel. Para cambiar de nivel (capítulo/subcapítulo) hay que editar la sección.

- **Iconos de visibilidad** (y): indican el estado de visibilidad y permiten controlar si una sección es accesible para los alumnos o no. Puede ir trabajando en una sección oculta y cuando esté lista tornarla visible.

- **Icono de borrado** ( ): Sirve para eliminar la sección por completo (no meramente ocultarlo de la vista de los alumnos)

- **Icono de adición** ( ): crea y añade una sección nueva debajo de la actual.

- **Icono de edición** ( ): Pulsando en este icono podemos editar la sección, para cambiar el su título, su nivel o el propio texto de la misma.

Los iconos de adición y edición dan acceso al formulario para el ingreso de texto en la sección que se puede ver en la Figura 51. Este formulario se utiliza para introducir cualquier sección de texto del libro, capítulo o subcapítulo, y también para realizar las modificaciones de textos ya existentes. Los campos disponibles son:

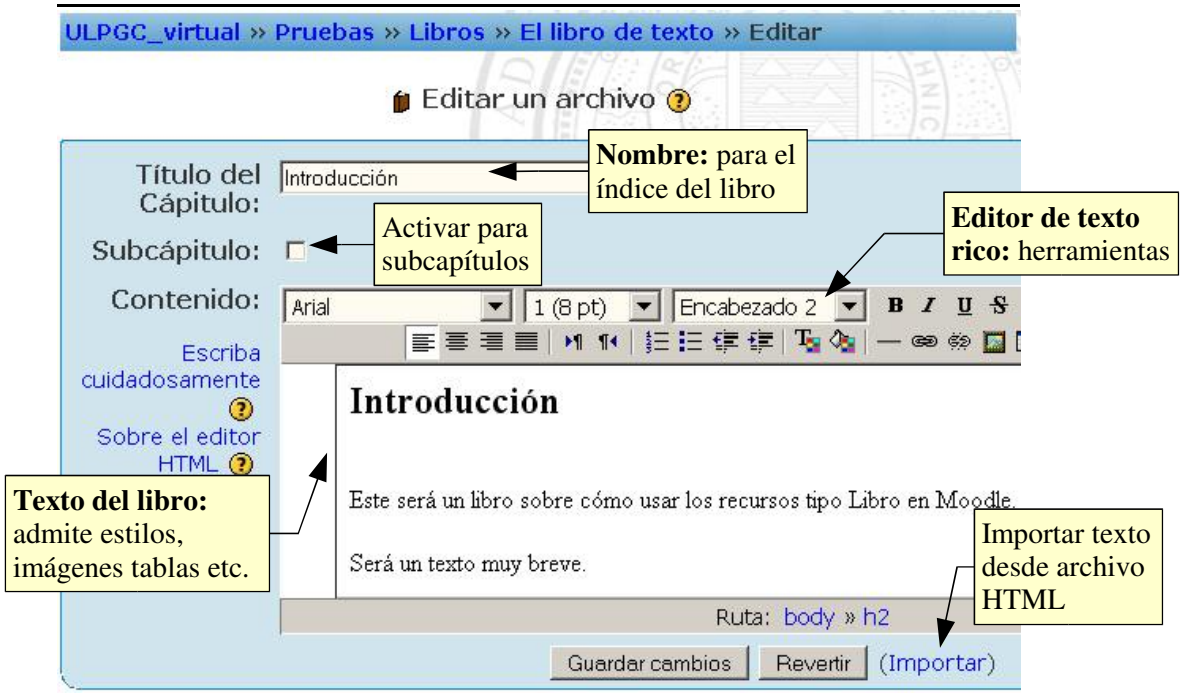


Figura 51. Libros: introducción de texto de una sección

- **Nombre:** es el título de la sección, tal y como aparecerá en el índice de contenidos.

- **Subcapítulo:** si está marcado, señala que esta sección debe considerarse un subcapítulo de la anterior.

- **Contenido:** es este recuadro podremos introducir el texto de esta sección del libro. El tamaño de este texto está limitado sólo por el tamaño máximo de archivo en el Campus virtual, pero tenga en cuenta las posibilidades de la pantalla del ordenador. El recuadro dispone del editor HTML, así que podremos añadir fácilmente formatos de texto, estructuras de listas y tablas , imágenes etc. Alternativamente puede copiar-y-pegar desde un procesador de textos de oficina.

Finalmente, también puede **importar** un archivo HTML externo con el contenido de la sección. De hecho, en el formulario *ad hoc* () se puede especificar un directorio. En este caso todos los archivos HTML de ese directorio se importarán al libro. Cada uno de ellos constituirá una sección separada del libro. Los nombres de las secciones serán los nombres de los archivos HTML.

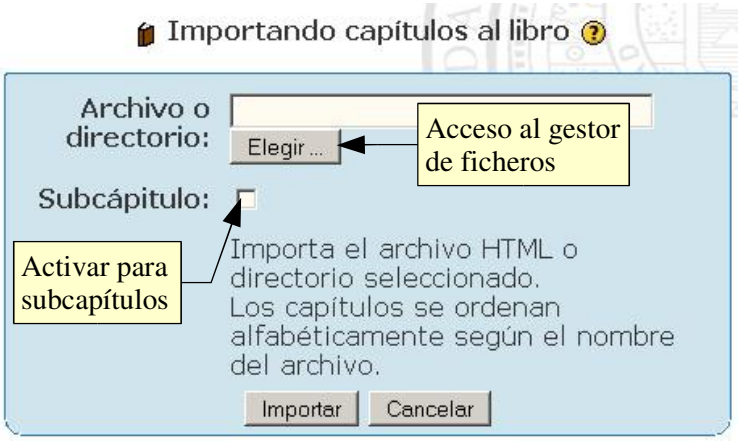


Figura 52. Libro: importación de archivos.

4.5 - Lecciones

El módulo *Lección* también le permite añadir al curso recursos principalmente textuales, material que el alumno ha de leer y estudiar. No obstante, una lección es una estructura que se diferencia de un libro o texto estándar en al menos dos aspectos:

- la lectura de la lección no es secuencial
- es un materia interactivo: una actividad

Una *lección* se compone de una serie de *páginas*, textos que el alumno ha de recorrer y estudiar. Al final de cada página se plantea un pregunta con varias posibles respuestas. Según la opción que escoja el alumno para esa respuesta se le mostrarán unas u otras de las páginas restantes. Por lo tanto el recorrido de un alumno por las diferentes páginas no será, en general, lineal sino que son posibles bifurcaciones, bucles, vueltas atrás etc. Además, el recorrido particular depende de las respuestas concretas que proporcione el alumno a cada pregunta, será un recorrido interactivo.

Las preguntas finales de cada página son pues el elemento esencial y característico de una *lección*. Estas preguntas pueden ser de lo más variado. Pueden ser tan simples como un menú de opciones ("A partir de aquí quiere ver los temas:": "A", "B" , "C" ?). Pero también pueden referirse a los propios contenidos de la página y servir para comprobar si se ha leído, estudiado comprendido o aprendido el contenido de la página. Si el alumno da una respuesta incorrecta se le puede enviar de nuevo a la página inicial de la lección, o presentarle una página con una nueva explicación específica de esa opción incorrecta. El alumno puede recorrer la *lección* varias veces para ir averiguando y siguiendo las respuestas consideradas "correctas".

Es más, se puede calificar el recorrido a través de la lección en función de la respuestas correctas o incorrectas escogidas. Se puede atribuir un valor a cada opción, lo que permite una evaluación de dicho recorrido a través de la lección la lección. Aunque no se utilice esta valoración de cara a la evaluación del rendimiento del alumno, su mera existencia ya genera un mecanismo de refuerzo y de motivación importante. Basándose en esa calificación el alumno puede saber si ha entendido bien la lección o no, además se aprovecha la curiosidad y afán de superación para motivar al alumno al repetir el recorrido de la lección hasta obtener la máxima calificación.

a) estructura de una lección

Para crear una *lección* el profesor ha de organizar la información descomponiéndola en varias *páginas* que mostrar a los alumnos. Esta páginas pueden tener un tamaño arbitrario, tan cortas o largas como se desee, pero es deseable cada una trate de un tema bien concreto y determinado. Cada una ha de tener también un título, que servirá para identificar la página. A cada página le asociaremos una pregunta y varias respuestas, asociadas a otras páginas.

Para cada lección existirá un *orden lógico*, que es el orden en el que habrían de recorrerse las páginas contestando correctamente a las diferentes preguntas, el orden natural del texto según su lógica interna a los ojos del profesor. El orden lógico es el orden en el que el profesor organiza las páginas. De hecho, y de cara a la especificación informática de una lección, es este orden el que determina qué respuestas son "correctas" o "incorrectas". Como indica la Figura 53, una respuesta que conduzca a una página anterior (o a la misma página que la contiene) será una respuesta incorrecta. En cambio, las respuestas que hacen avanzar según el orden lógico serán respuestas correctas por definición.

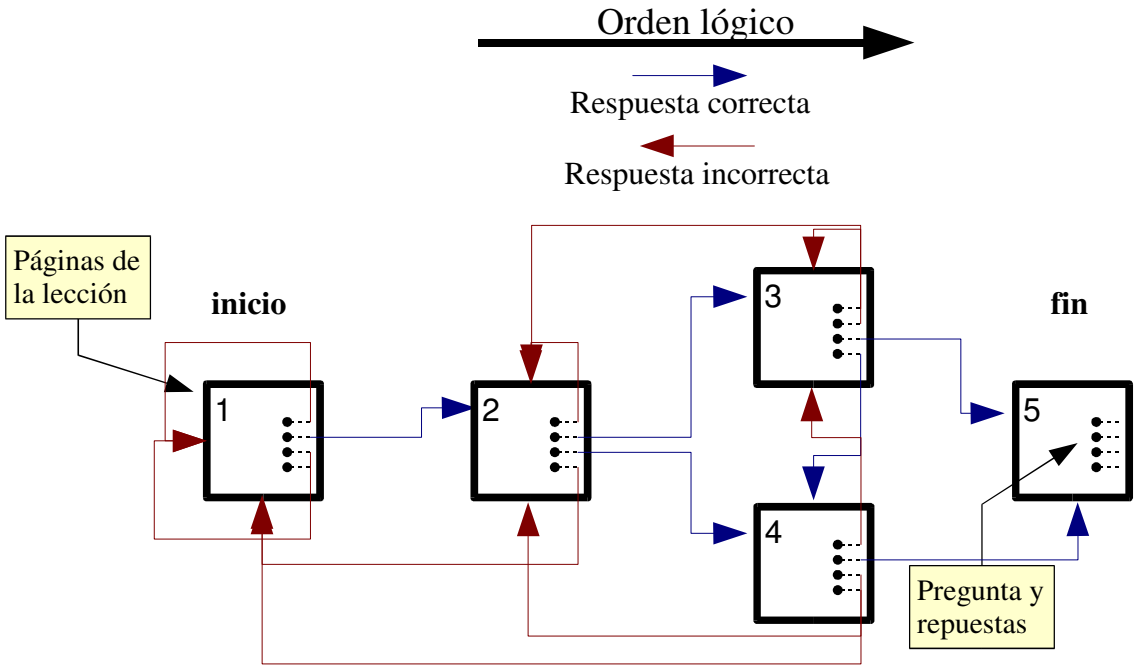


Figura 53. Estructura y orden lógico de una lección

A cada respuesta está asociado un salto en el orden lógico. Esto saltos pueden ser relativos o absolutos. Los saltos relativos son las instrucciones predefinidas [*siguiente página*], [*misma página*] y [*final de la lección*].Estos saltos simplemente hacen avanzar o retroceder sobre el orden lógico predefinido de la página de una en una. Los saltos absolutos pueden ir varias páginas hacia adelante o hacia atrás, basta simplemente especificar el nombre de la página de destino. Como se ve en el diagrama 53, una página puede contener preguntas con varias respuestas correctas, lo que da lugar a ramificaciones y bucles.

Junto con el salto lógico obligado, a cada respuesta se le puede asociar un texto de refuerzo o explicación. Este texto se mostrará cuando el estudiante escoja la respuesta asociada y antes de que salte a la página de destino. Puede colocar aquí una página que explica por qué la respuesta del estudiante está mal o información adicional etc. Si no se especifica nada, entonces se muestran simplemente los mensajes *la respuesta es correcta/incorrecta*, según sea el caso, y se sigue la página de salto.

Además de las páginas con contenidos y preguntas, una lección puede contener también unas páginas denominadas *tablas de ramificación* (o simplemente *ramificaciones*). Éstas páginas contienen simplemente enlaces a otras páginas de la lección, pero no preguntas. Se usan como menú o tablas de contenidos para subdividir temas muy grandes en varios recorridos independientes que puedan recorrerse en cualquier orden y simplificar así, tanto la creación como el recorrido de la lección completa. Se puede prescindir de las preguntas y usar sólo ramificaciones, con lo que el módulo lección se convierte en un recurso puramente textual.

El módulo lección puede ser utilizado también como una actividad, más que como un recurso de contenido. Si reducimos el texto de cada página de la lección a tan sólo la pregunta asociada a la misma, y asociamos las respuestas a saltos al azar a otras páginas (preguntas), lo que obtendremos es una serie de preguntas enlazadas: un banco de preguntas. Cada vez que el alumno recorra la *lección* se le presentarán una serie de preguntas al azar y obtendrá una calificación, como en un examen. Moodle denomina a este modo de empleo de una *lección* como *modo de tarjetas* (Flash card). Este uso del módulo *Lección* lo aproxima a un *Cuestionario*, pero en éste las preguntas se presentarán en bloque, como en un examen escrito, mientras que en la *lección* se le mostrarán separadamente de una en una.

b) creación y configuración de una lección

Una lección tiene un gran contenido interactivo, y es evaluable, por eso se considera una actividad en Moodle, más que un mero recurso de texto. Como hemos visto en otras actividades, para crear una nueva *lección* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *lección* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo (Figura 54), donde completaremos una serie de campos:

- **Nombre:** como siempre, es el texto identificativo con el que aparecerá el recurso en la página de la asignatura. Se pueden usar marcas HTML explícitas para indicar los estilos de texto.

- **Calificación máxima:** puntuación máxima alcanzable al contestar bien la 100% de las preguntas. Es una escala numérica fija, cabe seleccionar el tope entre 0-100.

- **Límite de ramas:** típicamente, es el mayor número de respuestas que puede admitir una pregunta asociada a una página de la lección. Se pueden utilizar preguntes con menor número de respuestas sin problemas, simplemente no especificando las no necesarias. Pero este parámetro controla también el número de opciones de menú o ramas que presentan las tablas de ramificación. Por lo tanto no debe ser demasiado bajo. Si se fija muy alto, el interfaz de añadir/editar preguntas se vuelve muy pesado.

- **Límite de intentos:** se refiere a las preguntas individuales de cada página, no a las veces que se puede visitar la lección (eso no está limitado). Indica cuantos fallos se toleran al responder a una pregunta. Si un estudiante supera este límite, cualquier respuesta que de en esa pregunta le llevará a la página siguiente de la lección, y la respuesta no contará para la calificación.

- **Acción :** este parámetro controla realmente el modo de empleo del módulo, como una lección clásica o como un banco de pregunta aleatorio. La opción predefinida es "*normal - seguir flujo de la lección*", que describe el comportamiento estándar descrito anteriormente. Si se escogen las otras opciones, las páginas se presentarán al azar, sin respetar el orden lógico. Estas opciones se usan para establecer el modo de tarjetas o banco de preguntas. Estas opciones son:
  - página no vista: conducirá al alumno a otra pregunta no presentada anteriormente, seleccionada al azar.
  - página no respondida: conducirá al alumno, de forma aleatoria, a otra página que todavía no haya contestado correctamente (se le presentarán otra vez páginas visitadas pero respondidas de forma incorrecta).

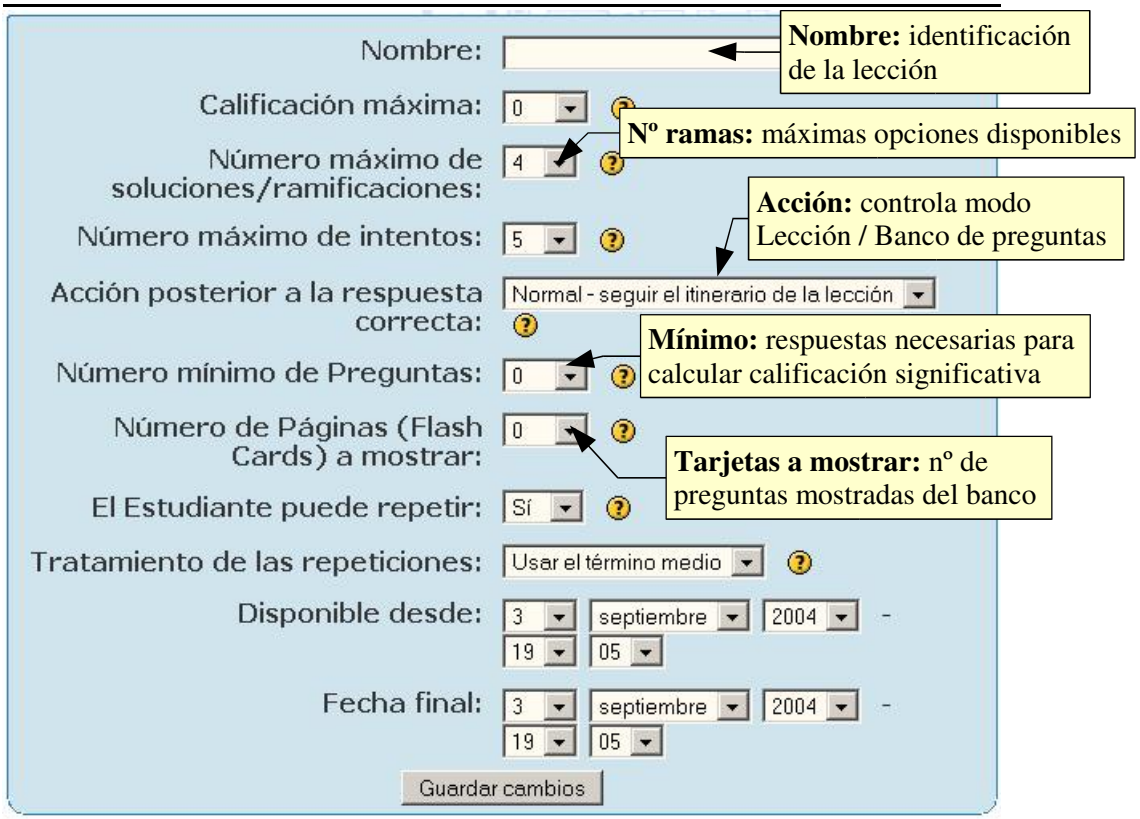


Figura 54. Configuración general de una Lección

- **Mínimo de preguntas:** Establece el número mínimo de preguntas que el alumno ha de contestar para calcular una puntuación significativa. Si una lección contiene alguna tabla de ramificaciones, es posible que algunos estudiantes recorran sólo una de las ramas o secciones y den por terminada la lección. De esta forma se evita que eso conduzca a una valoración global, que puede no ser significativa.

- **Tarjetas a mostrar:** este parámetro se usa sólo en el modo de "tarjetas " (es decir, cuando se a especificado algo distinto de "normal" en *Acción*). Indica cuantas páginas/preguntas serán mostradas al alumno, en orden aleatorio. Cuando se alcanza este número se da por terminada la lección y se calcula la calificación en función de las respuestas correctas. Este número ha de ser igual o menor al número total de páginas.

- **Repeticiones:** indica si los alumnos podrán volver a intentar realizar al lección y superar su calificación. Si se opta por No, los alumnos podrán volver a visitar la lección, pero no se calcularán notas, la calificación del primer intento quedará inalterada.

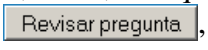
- **Calificación:** cuando se admiten intentos repetidos, indica si la calificación final será por el promedio de los intentos , o bien por la nota más alta obtenida.

- **Disponibilidad temporal:** permite establecer unas fechas de apertura y cierre de la lección para su uso como actividad evaluable. Los intento anteriores o posteriores no resultarán en la asignación de una calificación.

c) gestión de la lección

La adición de contenido a una lección se realiza una vez creada y configurada la misma. Simplemente pinche en el nombre de la lección para entrar en ella y obtendrá la página de gestión de la lección. Si la lección está vacía aparecerá primero, inmediatamente, el formulario de edición de página, para introducir la primera página de la lección. Es muy recomendable que deje esta página vacía, para editarla más tarde desde la página de gestión de la lección. Como muestra la Figura 55, en esta página disponemos de botones y enlaces para realizar las **acciones** necesarias como profesores sobre la lección.

Este interfaz nos muestra todas las páginas de la lección, cada una en un bloque seguido de las respuestas y saltos correspondientes. Delante y detrás de cada bloque tendremos una barra con los enlaces que permiten añadir nuevas páginas (de preguntas o de ramificaciones). En todo momento podremos reconfigurar los parámetros de la lección utilizando el botón de edición de la barra de navegación del cabecero. También podremos recorrer la lección como lo haría un alumno (y comprobando que las respuestas nos conducen la sitio deseado) usando el enlace *Revisar navegación* del fondo de la página.

Cada bloque correspondiente a una página de la lección dispone en la parte superior, junto al título de la misma, de unos iconos que permiten borrar , editar o mover la página en orden de la lección. El *orden lógico* de la misma será, por definición, el orden en el que el profesor, usted, coloque las páginas en este interfaz. Dispone también en la parte inferior de un botón, 

, que le permite probar el funcionamiento de la pregunta final de esta

página: si se muestran las opciones correctas, los refuerzos adecuados y se salta a la página de destino seleccionada para cada opción.

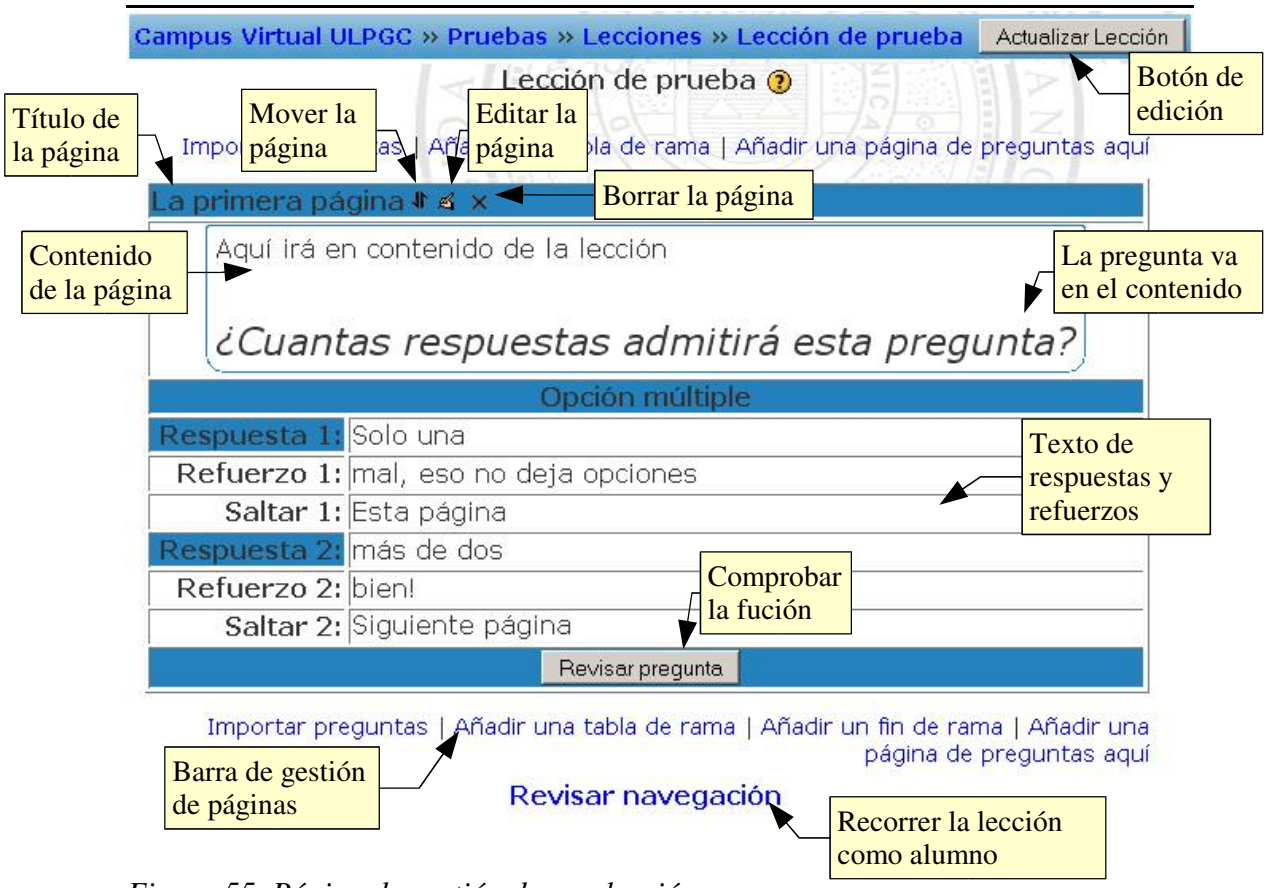


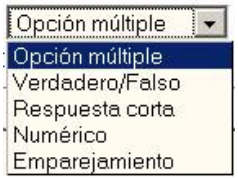
Figura 55. Página de gestión de una lección

Cuando presione en el icono de edición de una página, o en el enlace de *añadir una página de preguntas*, se abrirá un formulario casi idéntico en ambos casos (la diferencia es que tendremos un botón para "añadir" o para "cambiar" la página). En este formulario es en donde podemos introducir el contenido de la página de la lección:

- **Título:** es el título con el que aparecerá la página en la estructura de la lección. También se utilizará este título para indicar los saltos absolutos. Por eso deberá ser muy conciso pero identificativo.

- **Contenido:** en este cuadro podrá introducir el texto de esta página concreta de la lección. Este cuadro dispone del editor de texto HTML activado. Puede utilizar formatos, dar estructura al texto con listas y tablas, insertar imágenes, etc. El texto puede ser todo lo largo que desee, dentro del límite de 2MB general del Campus virtual, pero es conveniente que no exceda mucho de una pantalla.
  Al final del texto debe introducir explícitamente la pregunta final a la que estarán asociadas varias respuestas. No existe un campo específico para especificar esta pregunta, debe hacerlo usted manualmente al final del texto.

- **Tipo de pregunta:** indica más bien el tipo de respuestas posibles para la pregunta. Se admiten 5 tipos básicos, como se ve en la figura lateral. Una descripción detallada de los tipos de preguntas disponibles en Moodle se reserva para el apartado dedicado a los Cuestionarios.
  Los tipos de respuesta corta y numérico admiten especificar varias posibles respuestas. Sólo la primera será considerada verdadera, todas las demás opciones se considerarán falsas.



- **Opción:** algunos tipo de preguntas admiten comportamientos opcionales. Las dos posibilidades actualmente disponibles, cuando se activa esta opción, son:
  - En preguntas de opción múltiple: permitir que varias respuestas sean verdaderas. La opción predefinida es una única respuesta correcta.
  - En preguntas de respuesta corta: exigir que la respuesta distinga entre mayúsculas y minúsculas (*case-sensitive*). La opción predeterminada es que una palabra sea considerada igual sin atender a si está escrita en mayúsculas, minúsculas o una mezcla.

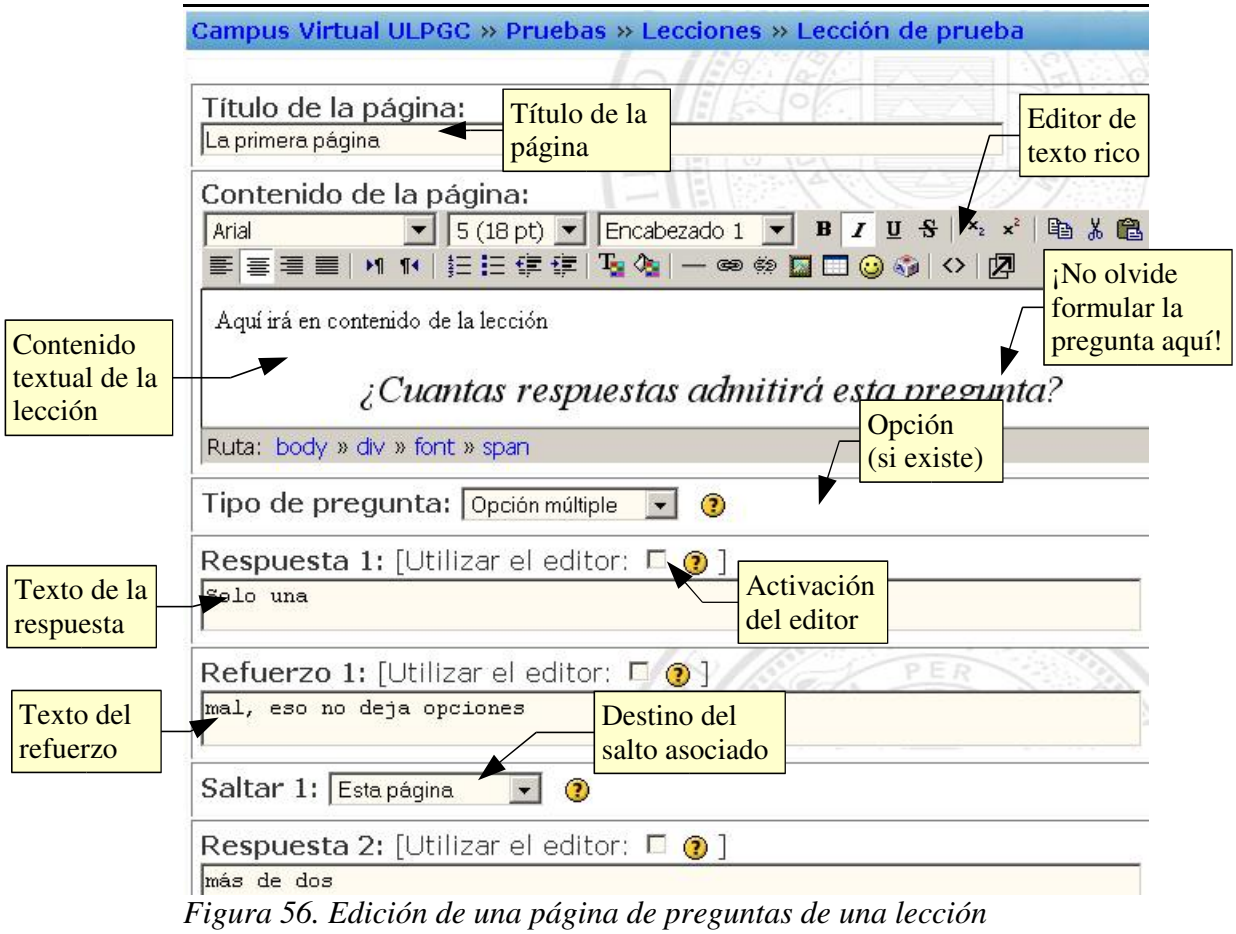


Figura 56. Edición de una página de preguntas de una lección

- **Lista de Respuestas:** a continuación aparecerán una serie de cuadros de texto, por parejas (Respuesta y Refuerzo), tantos como se haya especificado en el parámetro límite de preguntas/ramas en la configuración de la lección.
  - **Respuesta:** es el texto que aparecerá como posible opción de respuesta
  - **Refuerzo:** es el texto que presente la lección como refuerzo o explicación cuando se selecciona esa opción como respuesta

- **Salto:** indica la página que será mostrada a continuación del refuerzo, cuando se seleccione esta opción. Puede ser uno de los marcadores lógicos *esta página*, *siguiente página* o *fin de la lección* (saltos relativos), o bien el nombre de una página concreta de la lección (saltos absolutos). Se selecciona este valor de la caja desplegable.

Los cuadros para introducir el texto de respuestas y refuerzos no tienen activado de forma predeterminada el editor de texto HTML. Este editor se puede activar usando la casilla de selección adjunta. Una vez marcada la casilla hay que dirigirse al fondo de la página y presionar el botón Volver a mostrar página, para que efectivamente aparezca el editor en ese cuadro de texto. Alternativamente, puede escribir manualmente las marcas HTML que necesite para dar formato al texto de respuestas y refuerzos. No obstante, tenga cuidado con los formatos añadidos en las preguntas de tipo respuesta corta y numéricas. Las marcas HTML pueden evitar que el ordenador reconozca una palabra o un número, si da la casualidad que se insertan en medio de la expresión a reconocer.

Además de páginas de preguntas, también es posible añadir páginas de ramificación, una tabla de ramas, páginas que simplemente dividen la lección en varias ramas que se pueden seguir separadamente. Cada rama viene identificada por un botón. Los saltos a partir de una página de ramificación no contribuyen a la calificación de la lección, obviamente. Cada rama debe terminar en una marcador denominado *final de rama* que es una página sin pregunta, que devuelve al alumno a la tabla de ramas original.

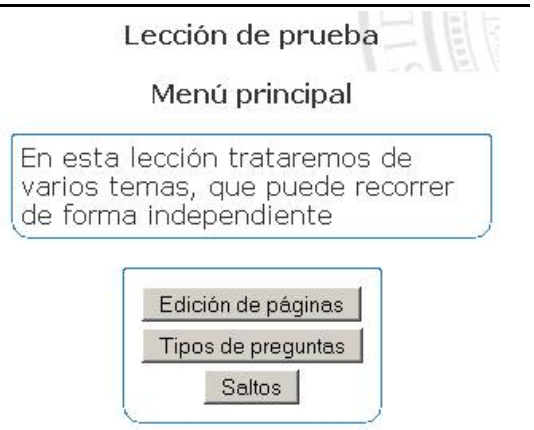


Figura 57. Tabla de ramas de una Lección

Las tablas de ramificación se introducen como las páginas de preguntas, siguiendo el enlace *añadir una tabla de ramas*. Después de la tabla se podrán añadir páginas de preguntas correspondientes a las varias ramas, separadas entre si por sendos *finales de rama*. Es decir, cada tabla de ramas irá seguida por las páginas de sus correspondientes ramas, cada una de ellas acabada por una página *fin de rama*. El formulario de edición de una página de ramificación se muestra en la Figura 58. Consta de campos para introducir varios elemento de texto:

- **Título:** será el nombre de la página y también el identificador para saltar a ella desde otras páginas de la lección. Debe ser conciso.

- **Contenido:** se puede introducir aquí todo el texto que sea necesario para explicar las diferentes ramas o secciones, su contenido, propósito etc.

- **Descripción:** es un identificador corto de la rama o sección. Este es el texto que aparecerá en los botones de salto de la tabla de rama (Figura 57), así que deberían ser sólo una o pocas palabras cada uno. A cada descripción se le asocia un *salto*, que indica qué página se presentará cuando se presione ese botón.

La barra de gestión contiene también un enlace denominado *importar preguntas*. Este enlace permite importar el texto de la lección a partir de archivos de texto. En principio, esta

función está pensada para importar preguntas de Cuestionarios y construir así un banco de preguntas aleatorio de forma rápida y conveniente, sin tener que mecanografiar todas las preguntas (y respuestas) repetidamente. No obstante, los contenidos de las páginas, no sólo las preguntas y respuestas puede importarse así también (a fin de cuentas este módulo contiene el cuerpo de la pregunta en el mismo bloque que el contenido de la lección).

Al seguir el enlace simplemente podremos elegir el fichero que contiene las preguntas (de nuestro propio ordenador personal, NO del servidor web del campus virtual), e indicar el formato en el que están escritas esas preguntas y respuestas. La descripción de estos formatos de importación de preguntas puede consultarse en la sección dedicada al módulo Cuestionario de Moodle.

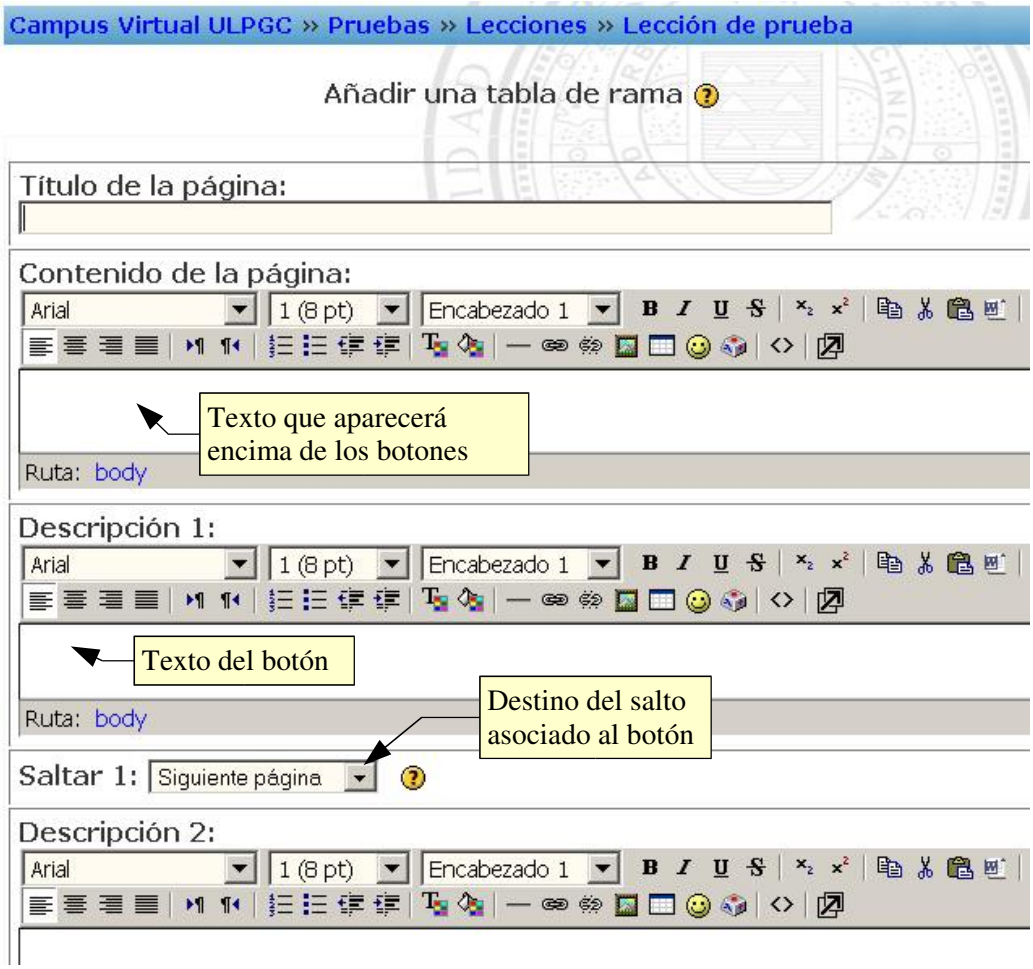


Figura 58. Edición de una tabla de ramificación de una lección

4.6 - Glosarios

Un glosario es una información estructurada en “conceptos” y “explicaciones”, como un diccionario o enciclopedia. Es una estructura de texto donde existen "entradas" que dan paso a un "artículo" que define, explica o informa del término usado en la entrada.

Un profesor puede establecer un glosario como un diccionario de los términos propios de su materia y ponerlo a disposición de los estudiantes. También se puede construir un glosarios como una enciclopedia, donde los artículos explican más en extenso los conceptos incluidos como entradas del glosario. Otra variante de un glosario sería una lista de preguntas y respuesta (como la típica FAQ, pero no sólo eso). Los textos del glosario pueden contener imágenes y disponer de archivos binarios adjuntos. Por lo tanto un glosario constituye de hecho un repositorio de información estructurada. Otra forma en la que podemos imaginarnos un glosario es una base de datos: una colección de fichas ordenada por "entradas". Además, en esta base de datos es posible buscar la información por palabras clave, por autor, por fecha. Es una estructura bastante potente para almacenar información estructurada en fragmentos discretos.

Dada esta versatilidad de los glosarios, admiten varia formas estereotipadas de presentar la información. La Figura 54 presenta ejemplos de los formatos posibles para las entradas de un glosario.

La información residente en un glosario no está simplemente almacenada esperando que alguien la busque. En Moodle es posible vincular de forma automática las entradas de un glosario a otros textos introducidos en el curso. De esta forma, cada vez que se utilice en un recurso un termino definido en el glosario, Moodle insertará automáticamente un hiperenlace que permitirá visualizar la explicación correspondiente a ese término en el glosario. Esto se denomina autoenlace y funcionará sólo para textos introducidos a través de Moodle, pero no para archivos binarios importados como recursos.

Pero no sólo el profesor puede construir las entradas de un glosario. En Moodle también están disponibles glosarios editables por los usuarios (estudiantes). Moodle distingue entre un glosario *principal* de un curso (único y sólo editable por el profesor), y los glosarios *secundarios*, de los cuales puede incluir todos los que necesite y, cada uno de ellos, hacerlo o no editable por los alumnos. Esto permite una construcción activa del conocimiento por parte de alumnos, no sólo su lectura pasiva. Incluso más, se pueden asociar comentarios a las entradas de los glosarios, para glosar efectivamente la información ahí contenida. Por lo tanto un glosario es tanto un contenedor de información material como una posible actividad didáctica creativa y participativa. Consecuentemente, las entradas de los glosarios pueden ser evaluadas (por el profesor, o también por otros estudiantes) y asignarseles una calificación. Por todo ello, en Moodle encontraremos los glosarios en la lista de *actividades* del curso.

a) creación de un glosario

Para crear un glosario nuevo en cualquier bloque temático procedemos como para todo el resto de actividades. Activamos el modo de edición y seleccionamos *glosario* en la caja *agregar actividades* del bloque que nos interese. Los glosarios son muy flexibles, así que el menú de configuración contiene numerosos parámetros opcionales:

- **Nombre:** es el texto identificativo con el que este glosario particular aparecerá en la página principal del curso. Puede usar marcas HTML explícitas.

- **Descripción:** en un texto breve pero informativo que resume las características de este glosario particular, su propósito y el tipo de material que contiene. Este campo dispone del

editor HTML, así que sera´fácil introducir estilos, tablas o imágenes. No obstante, es recomendable mantener este sumario de forma muy resumida.

- **Entradas por página:** es el número de entradas de información que se presentarán en cada pantalla (o página). El propósito de este límite es no tener que desplazar la ventana del navegador arriba y abajo si hay muchas entradas y la página se hace muy larga. En este caso, una aparecerá una lista de páginas (1, 2 ... *n*) para seleccionar la adecuada.

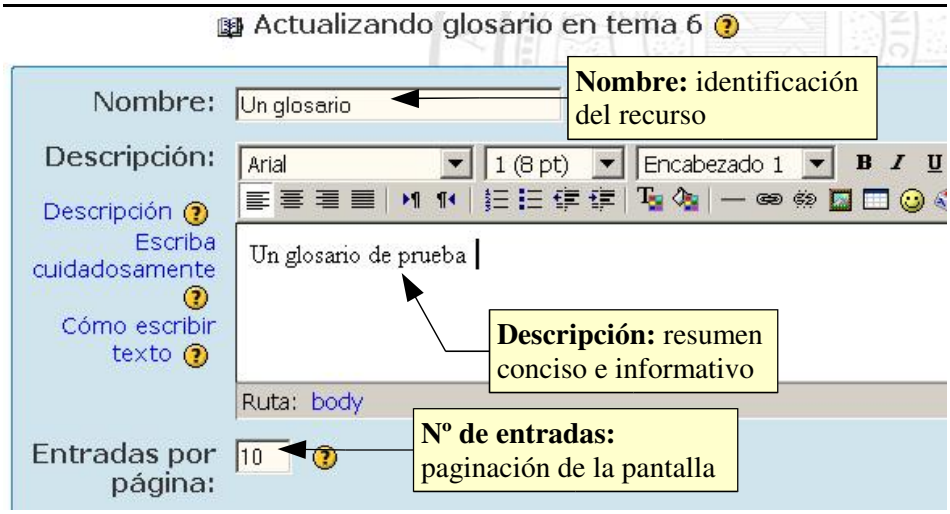


Figura 59. Configuración de un glosario (1)

- **Tipo:** indica si es el glosario *principal* (único y sólo editable por el profesor), o uno de los muchos posibles glosarios *secundarios*. Si desea que los estudiantes puedan añadir y cambiar entradas el glosario deberá ser necesariamente de tipo secundario.

- **Editable por estudiantes:** aquí puede especificar si los estudiantes podrán añadir y cambiar entradas del glosario. Si se habilita, todos los estudiantes podrán añadir entradas, pero sólo podrán cambiar o borras las suyas propias, no las creadas por otros compañeros. Puede activarlo y posteriormente inactivarlo para dar por cerrado o completo el glosario.

- **Aprobación por profesor:** establece si las entradas añadidas por estudiantes deben ser revisadas y aprobadas por el profesor antes de ser publicadas.

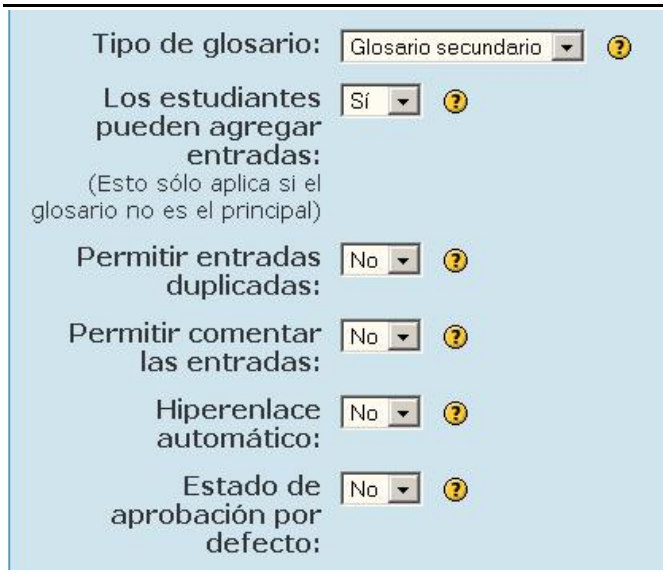


Figura 60. Configuración de un glosario (2)

- **Entradas duplicadas:** determina si será posible añadir entradas duplicadas, que utilicen el mismo término clave, pero con distintas explicaciones del concepto. Esto es distinto de los *seudónimos*, que son nombres alternativos para un mismo término (sinónimos). El uso de esta opción depende del tipo de información a

contener. Para un diccionario es más común tener una única entrada con varias acepciones, mientras que en una enciclopedia suelen encontrarse entradas diferentes.

- **Comentarios:** este parámetro controla si será posible o no añadir comentarios a una entrada del glosario. Los comentarios son una herramienta extremadamente útil pare fomentar la interacción y ejercitar el espíritu crítico (y la aceptación de críticas).

- **Autoenlace:** determina si los términos de este glosario se incluirán o no en el filtro de autoenlace para crear hipervínculos automáticamente en otros recursos de Moodle. De esta forma, las explicaciones de los términos estarán disponibles desde cualquier recurso.

- **Mostrar alfabeto:** indica si se mostrarán en el interfaz las letras A-Z para localizar entradas alfabéticamente.

- **Mostrar "especial":** indica si aparece este enlace, que permite acceder a entradas que empiecen por caracteres no alfabéticos (números, símbolos como @, #, !, etc).

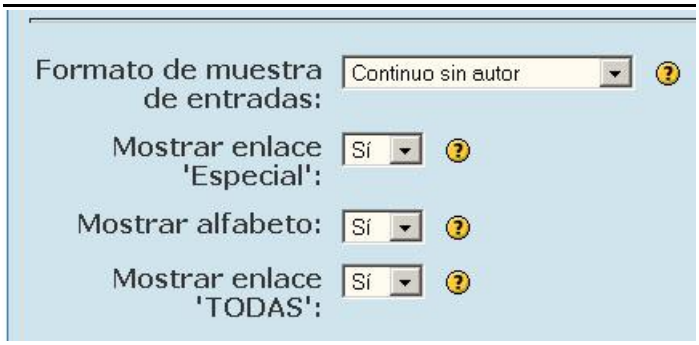


Figura 61. Configuración de un glosario (3)

- **Mostar "Todas":** indica si aparecerá este enlace para presentar la lista completa de entradas (ordenada alfabéticamente), no sólo las de una letra particular.

- **Formato de presentación:** determina la forma en la que se visualizarán en la pantalla las entradas del glosario. Según el tipo de información que almacenemos en el glosario y su propósito, puede ser más conveniente un formato u otro. Estos formatos son los mostrados en la Figura 54:

    - *Simple diccionario:* aparece como un diccionario convencional, con los términos de las entradas resaltados, ordenado alfabéticamente y agrupadas la entradas por iniciales. No se muestra a ningún autor y los archivos adjuntos aparecen como enlaces.
    - *Continuo:* presenta las entradas una detrás de la otra, cada una en un bloque separado, en orden cronológico. No resalta los términos de las entradas.
    - *Enciclopedia:* cada entrada en un bloque propio, con un cabecero indicando autor (con foto) y fecha. Las imágenes adjuntas aparecen insertadas en el texto. Las entradas se ordenan alfabéticamente y se agrupan por iniciales.
    - *FAQ:* como preguntas y respuestas (no es necesario escribir las palabras "pregunta" y "respuesta", aparecen automáticamente). Este formato no muestra el autor. Las entradas se agrupan por letra inicial.
    - *Completo, con autor:* es igual que el formato *enciclopedia*, pero las imágenes adjuntas aparecen como enlaces.
    - *Completo, sin autor:* como el anterior, pero sin la identificación del autor.
    - *Lista de entradas:* muestra tan sólo una lista alfabética, agrupada por iniciales, de los términos de las entradas, pero no muestras las explicaciones. Sólo es útil para fines de organización y recuento, pero no para la presentación a los alumnos.

- **Calificaciones:** indica si desea que las entradas del glosario sean evaluables. Cuando está activado será necesario configura los parámetros del sistema de calificaciones:

  - *Usuarios:* determina quien puede calificar las entradas, el sólo el profesor o también los estudiantes. No hay autoevaluación.
  - *Escala:* indica la escala de calificación que se utilizará en la evaluación. La escala debe definirse en el panel de Administración.
  - *Restricción temporal:* puede establecer un intervalo temporal restringido para realizar las evaluaciones. Por ejemplo, después de dar el glosario por completado y cerrado.

Figura 62. Configuración de un glosario (3)

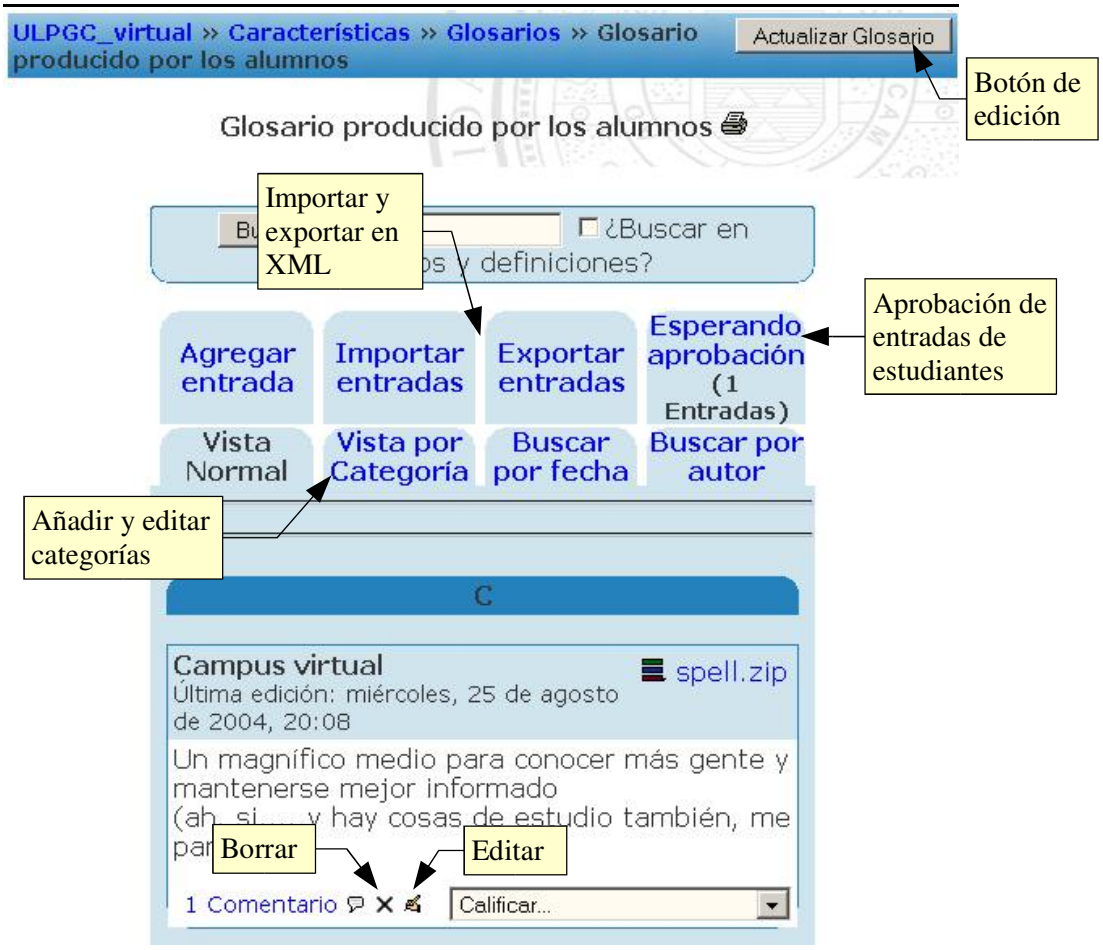


Figura 63. Gestión de un glosario existente

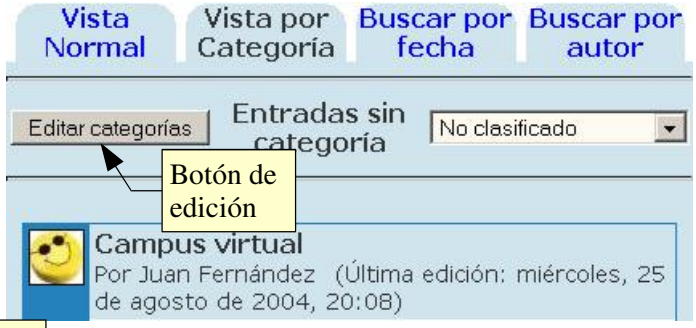
b) gestión de un glosario

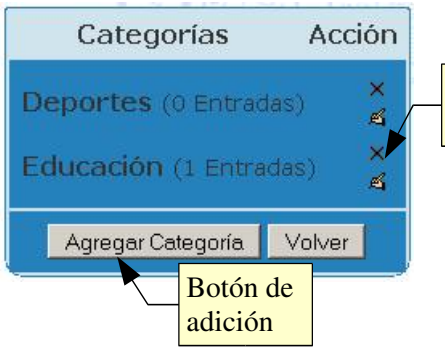
Una vez el glosario está creado, queda listo para ir añadiendo entradas. Esto se realiza como se describe en el Manual de usuario, utilizando la pestaña *Agregar entrada* de la página del glosario (Figura 63). Usted, como profesor, tendrá además elementos especiales en esta página que el permitirán realizar las funciones reservadas al profesor, como la edición de categorías. Vamos a repasar estas funciones:

- **Reconfiguración:** para ello se debe usar, como siempre, el botón de edición

de la barra de navegación. Puede cambiar los parámetros del glosario en cualquier momento a lo largo del curso.

- **Edición de categorías:** la creación de nuevas categorías de conceptos es una atribución reservada al profesor. Los alumnos no pueden realizarlo. Para ello vaya a la pestaña de *Vista por categoría*, y encontrará un botón específico para gestionarlas.





Presionando este botón accederá a la página de edición de categorías, donde podrá añadir nuevas, así como cambiar los nombres de las existentes o borrarlas.

- **Aprobación de entradas:** Si esta restricción está activada, las entradas que vayan añadiendo los estudiantes se irán acumulando en la pestaña correspondiente. Sólo quedarán visibles para todos los alumnos una vez usted las haya aprobado presionando en el icono . Si edita la entrada, quedará aprobada automáticamente.

- **Importación y Exportación:** Las entradas de un glosario pueden exportase e importarse en bloque. Puede usar esta característica para añadir entradas creadas con otros programas y también, sencillamente, como un método para mover las entradas de un glosario a otro, incluso a glosarios de otros cursos. También puede exportar y exportar las categorías de conceptos que haya definido.

El formato de exportación importación es XML. Puede ver este formato simplemente exportando un glosario e inspeccionando el fichero producido, llamado glossary.xml. Para importar entradas necesitará que estén exactamente en el mismo formato XML (que puede crear con editores de XML).

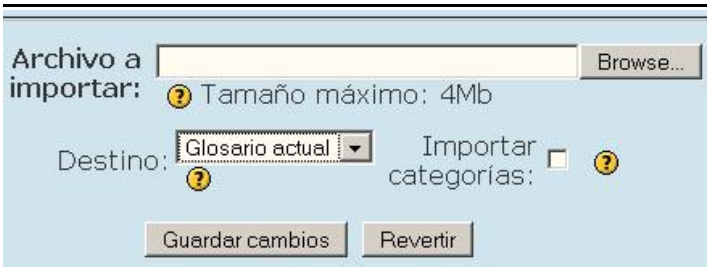


Figura 64. Importación de entradas a un glosario

Además, un profesor puede en todo momento cambiar o borrar las entradas añadidas por cualquier estudiante (los alumnos sólo pueden tocar las suyas propias, no las de los compañeros). No obstante, es conveniente ejercer esa potestad con parsimonia. Es más cortés y más pedagógico pedir al usuario que él mismo modifique o borre una entrada conflictiva.

4.7 - Wikis

Un wiki es un tipo especial de página Web que se compone con un texto que usa la sintaxis wiki. En una página wiki no se utilizan las marcas HTML. Para indicar los formatos de caracteres (negrillas, cursiva etc) y para dar estructura al texto mediante listas y tablas se utilizan unos símbolos convencionales mecanografiados al mismo tiempo que el texto (en Moodle, además, también se puede usar HTML). En principio, esta lista de símbolos es bastante reducida y fácil de aprender y permite componer textos bastante vistosos y estructurados con poco esfuerzo y rápidamente. La palabra wiki deriva del hawaiano “wikiwiki”, que significa “rápido”.

Pero la característica fundamental de una página wiki consiste en que **es modificable por los usuarios**. Una página Web normal es un recurso de sólo-lectura, no podemos acceder al texto de una página y cambiarlo o añadir contenidos. Una página wiki si es accesible en modo de edición para usuarios externos. Eso permite que un sitio web crezca y se mantenga actualizado por una comunidad de autores: todos sus usuarios. No depende de una persona, así que el trabajo irá mucho más rápido, en general: otro motivo para su denominación.

Desde el punto de vista docente este carácter abierto de un wiki es lo más importante. Se puede presentar información estática a los alumnos en muchos formatos (HTML, PDF, documentos de texto), otro más no establece una gran diferencia. Pero un wiki permite hacer participar a los estudiantes en la **creación** de los contenidos del curso, ya no serán sólo elementos unidireccionales de sólo lectura. Además, el wiki puede ser mantenido no sólo por un único autor (aunque podemos configurarlo así, si queremos) sino por una comunidad de autores: implica un esfuerzo colaborativo. Por eso el wiki está considerado una actividad en Moodle, más que un mero recurso de contenido estático, aunque no sea un módulo con calificaciones.

a) configuración de un wiki

Para crear un nuevo wiki en cualquier bloque temático procedemos como para todo el resto de actividades. Activamos el modo de edición y seleccionamos *glosario* en la caja *agregar actividades* del bloque que nos interese. Así ingresaremos en el formulario de configuración del wiki, tal y como se muestra en la Figura 65.

- **Nombre:** es el texto identificativo con el que este wiki particular aparecerá en la página principal del curso. También se usa este texto como nombre del archivo de la página inicial del wiki.

- **Descripción:** en un texto breve pero informativo que resume las características de este glosario particular, su propósito y el tipo de material que contiene. Este campo dispone del editor HTML, así que sera´fácil introducir estilos, tablas o imágenes. No obstante, es recomendable mantener este sumario de forma muy resumida.

- **Tipo:** establece el ámbito del wiki, quién puede escribir y editar cambios en él. Existen tres tipos de wikis, del profesor, de un grupo y de un estudiante. Estos tres ámbitos pueden ser combinados con los tres "modos de grupo" de la asignatura. Por lo tanto, existen 9 diferentes comportamientos del wiki. El profesor puede ver y editar todos los wikis en general, los derechos de los estudiantes de distribuyen según la tabla:

	Sin grupos	***Grupos separados***	***Grupos visibles***
Profesor	Sólo existe un único wiki. El profesor puede editarlo y los estudiantes sólo leerlo.	Hay wikis diferentes para cada grupo, todos editables sólo por el profesor. Los estudiantes sólo ven el Wiki del grupo al que pertenecen.	Hay wikis diferentes para cada grupo, todos editables sólo por el profesor. Los estudiantes pueden ver todos los wikis.
Grupo	Sólo existe un único wiki. Tanto estudiantes y profesores pueden editarlo.	Los estudiantes sólo ven un único wiki, el de su grupo, que pueden editar. El profesor accede a todos.	Hay tantos wikis como grupos. Los estudiantes ven todos los wikis, pero sólo pueden editar el de su grupo.
Estudiante	Cada estudiante tiene su propio wiki privado, que sólo él y su profesor pueden ver y editar.	Cada estudiante tiene su wiki. Además puede ver, pero no editar, los wikis de los compañeros de grupo.	Cada estudiante tiene su wiki. Además puede ver, pero no editar los wikis de todos sus compañeros de curso.

  Estos diferentes tipos de wikis pueden usarse para diferentes situaciones. Por ejemplo, un wiki privado del alumno puede usarse como un diario, con la ventaja (y complicación) del sistema de versionado, la posibilidad de mantener varias páginas y adjuntar archivos binarios. Esta última posibilidad puede convertir a un wiki en un auténtico repositorio de ficheros a disposición de los alumnos (ellos no tienen acceso al gestor de ficheros de Moodle). Pero a diferencia de un diario, un wiki no es evaluable, y no dispone de un mecanismo automático para indicar que se han modificado las páginas.

- **Imprimir título:** indica si se debe imprimir el título de cada página como primera línea de cada página. Permite automatizar la rotulación de la página, pero requiere que los nombres de las páginas sean frases completas con significado (no pueden ser page01, page02 … etc.).

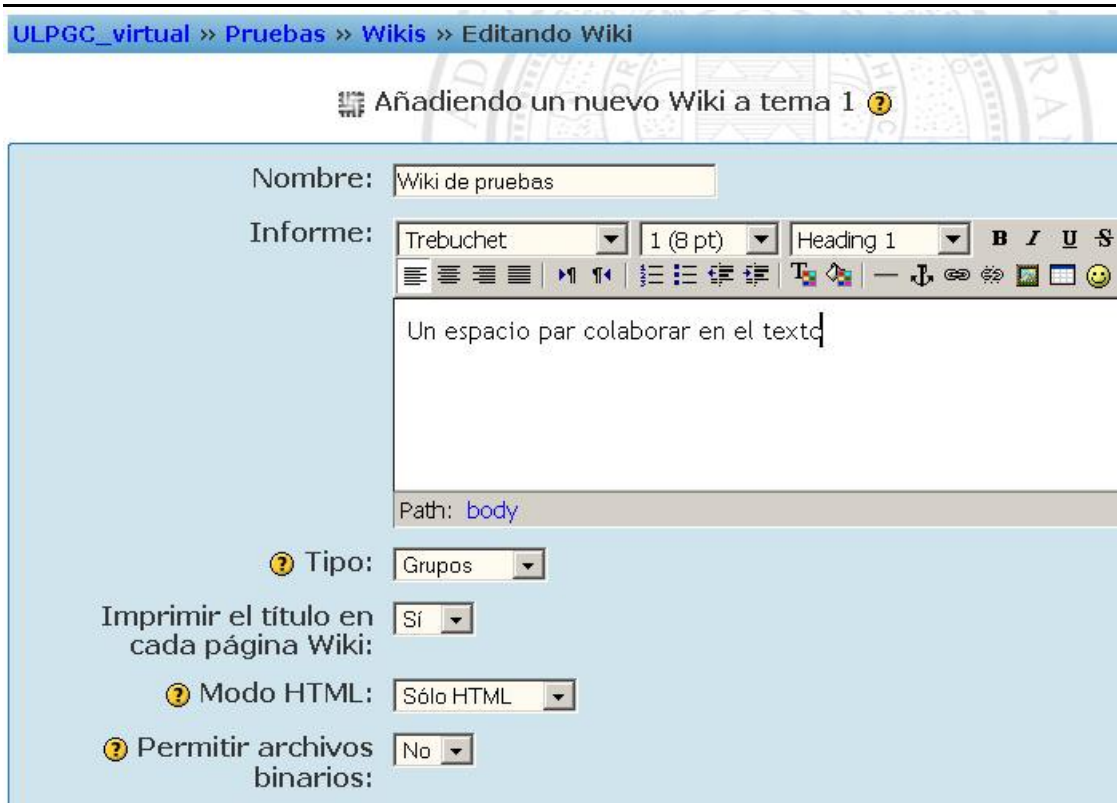


Figura 65. Formulario de configuración de un Wiki (1)

- **Modo HTML:** determina el modo en el que se trata el texto ingresado en el wiki. Por eso, especifica también, que tipo de sintaxis se podrá usar para escribir en el wiki. Son posibles tres opciones:
  - *No HTML:* no se utiliza HTML para nada, el formato y la estructura se determina exclusivamente por la sintaxis de tipo wiki. Los filtros de autoenlace, incrustación de multimedia y expresiones matemáticas, si funcionan en este modo. Conveniente si tanto usted como los usuarios dominan la sintaxis wiki.
  - *HTML seguro:* se utilizan marcas HTML para indicar formatos y estructura. pero sólo un subconjunto seguro de marcas (las no entendidas sencillamente no se muestran). Las marcas se deben escribir explícitamente, el editor HTML **no** está disponible. Ningún filtro está activo en este modo. Establece la máxima seguridad restringiendo el tipo de texto que se puede introducir.
  - *HTML:* en este modo se emplea el editor HTML para introducir el texto. No obstante, también se aceptan códigos de sintaxis wiki para especificar enlaces ([corchetes] y CamelCase). Usualmente, este será el modo más conveniente. El editor HTML es también muy seguro, no aceptará códigos script ejecutables.

- **Archivos binarios:** indica si se admitirán archivos binarios en la zona de "adjuntos" del wiki.

- **Autoenlace CamelCase:** permite desactivar de forma generalizada para todas las páginas del wiki la consideración como hiperenlaces de las palabras con mezcla de mayúsculas y minúsculas (CamelCase).

- **Administración por estudiantes:** permite otorgar, o no, una serie de privilegios de administración reservados normalmente al profesor. Los detalles los veremos más abajo, en la parte de gestión del wiki.

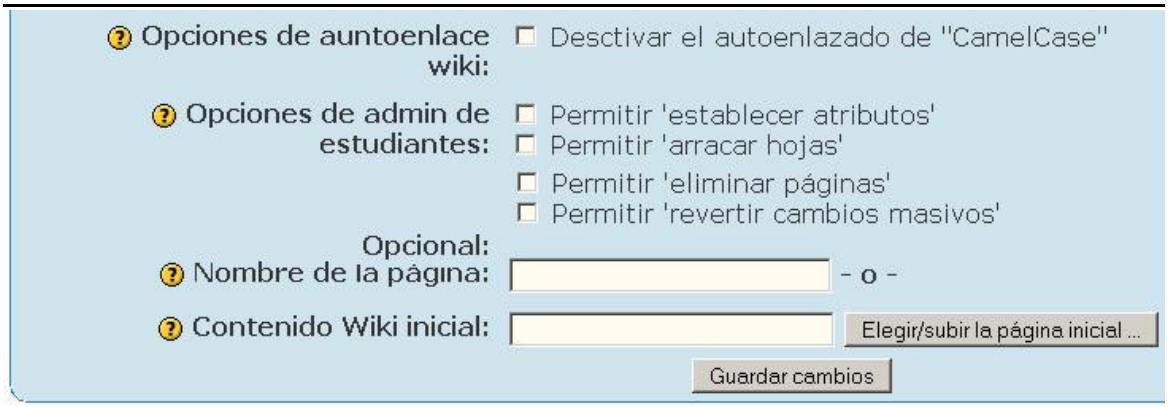


Figura 66. . Formulario de configuración de un Wiki (2)

- **Nombre de inicio:** es el nombre que tendrá la página inicial del wiki. Si no especifica nada, la página inicial se denominará igual que el nombre del wiki.

- **Contenido inicial:** aquí puede indicar un fichero con el contenido inicial de la página inicial del wiki. Debe ser un fichero residente en el servidor web del curso. Una vez se haya introducido texto en la página inicial esta opción desaparecerá.

b) gestión de un wiki

La gestión de un wiki por el profesor es similar a la de cualquier usuario. Las funciones de edición y búsqueda de páginas son iguales para cualquier usuario con permiso para editarlo.

Normalmente se reservan al profesor las acciones de administración general del wiki, disponibles en una lista desplegable en la esquina superior derecha de la página del wiki, aunque usted puede permitir que también sean accesibles a sus estudiantes. Esta acciones son:

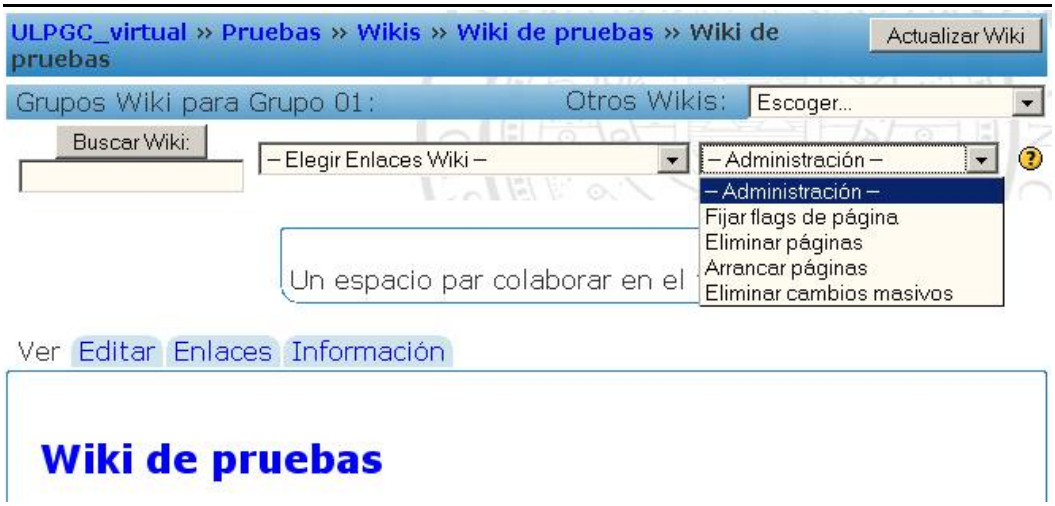


Figura 67. Acciones de administración del wiki

- **Establecer atributos de página:** los atributos son marcas asignadas a cada página del wiki, y que determinan el comportamiento de la misma. Normalmente son heredados de las páginas precedentes, pero se pueden cambiar manualmente. Los atributos de página son:
  - TXT: establece que la página contiene texto simple.
  - BIN: la página contiene datos binarios.
  - OFF: la página está deshabilitada, no se puede ver ni editar.
  - HTM: permite la sintaxis HTML para esta página. El parámetro general del wiki tiene precedencia sobre este atributo.
  - RO: página de sólo lectura (Read-only).
  - WR: página editable (WRiteable).

- **Borrar páginas:** normalmente en un wiki se añaden y cambian páginas, pero rara vez se borran. En principio se muestran en la lista sólo las páginas vacías, huérfanas (sin enlaces

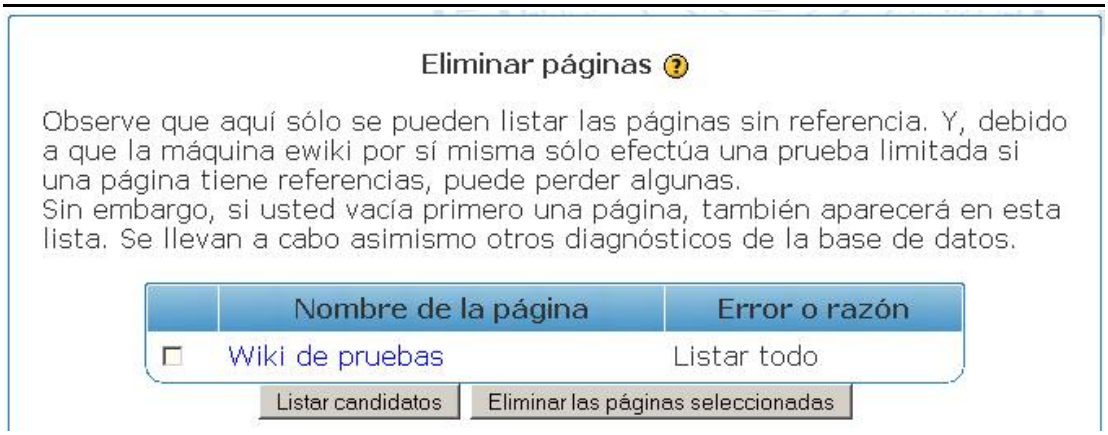


Figura 68. Administración del wiki: borrar páginas del wiki

hacia ellas) o que contengan errores (informáticos, no de contenido). También puede mostrar todas las páginas del wiki usando el botón Listar todo.

- **Arrancar versiones:** cuando se hacen cambios en una página wiki no se sobre-escribe lo anterior, sino que se guarda como una versión anterior (si los cambios no gustan se pueden volver a restaurar las versiones anteriores). Esta opción permite eliminar versiones de páginas muy antiguas y obsoletas. Se puede escoger la profundidad del borrado para quedarse sólo con las versiones más recientes.

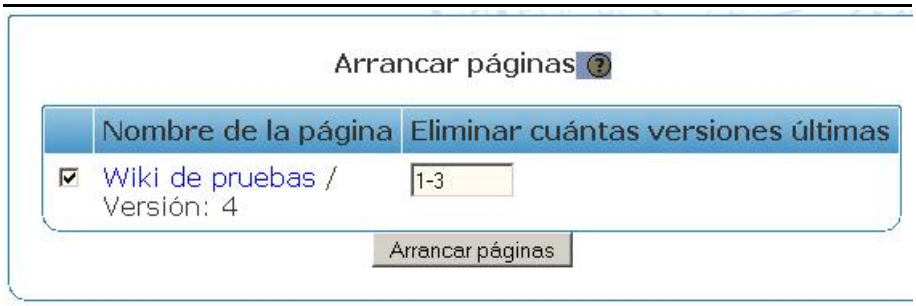


Figura 69. Administración del wiki: arrancar versiones.

- **Eliminar cambios masivos:** Uno de los problemas potenciales de un wiki es su vulnerabilidad frente a un usuario poco amigable que se dedique a vaciar las páginas de texto (normalmente los usuarios no pueden borrar las páginas propiamente dichas), o introducir textos falsos, erróneos o perjudiciales de alguna manera. Si son una o dos páginas, el problema se puede corregir manualmente, pero hay enemigos de gran laboriosidad. Para ello el wiki dispone de un mecanismo para revertir todos los cambios, en cualquier página,

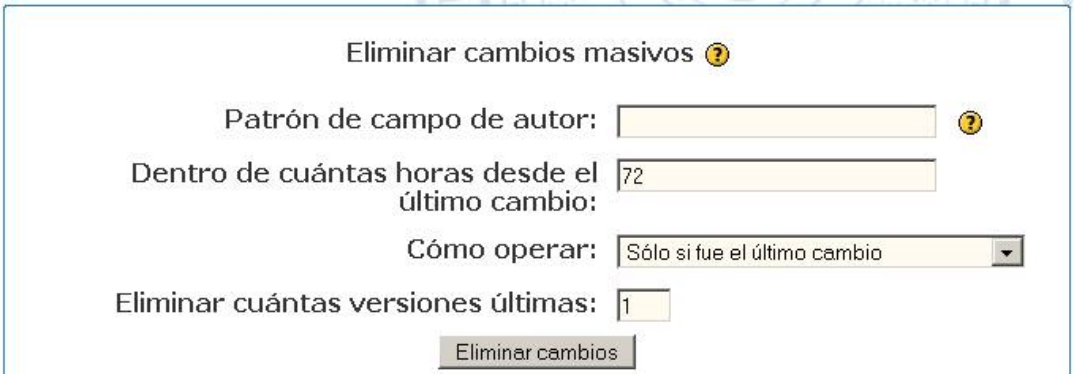


Figura 70. Administración del wiki: eliminar cambios masivos

realizados por un dado autor. Esta acción de *eliminar cambios masivos*.

El autor se identifica por algún texto común en el campo {autor} de las páginas modificadas. Usualmente lo más seguro es usar la dirección IP del atacante. también podemos especificar la antiguedad y el nivel de profundidad de los cambios a revertir.
Generalmente es posible recuperar el wiki intacto usando esta herramienta tras una intromisión no amistosa.

4.8 - SCORM

El acrónimo SCORM (Sharable Content Object Reference Model, Modelo de Referencia para Objetos de Contenido Compartibles) representa un intento de definir un formato estándar en el que encapsular *objetos de aprendizaje*, pequeños componentes didácticos que pueden reutilizarse en varios cursos y compartirse entre asignaturas si es necesario. Varias editoriales publican materiales didácticos como paquetes SCORM. Además, algunas otras plataformas de virtuales de aprendizaje permiten exportar sus contenidos en este formato.

Moodle puede importar paquetes SCORM, que quedarán insertados como un contenido o actividad más del curso. No obstante, SCORM es actualmente un estándar muy mal respetado. Diferentes editoriales utilizan pequeñas variaciones del formato que hacen difícil que los paquetes SCORM sean realmente transportables de un lugar a otro y funcionen sin problemas en cualquier ambiente, como es su propósito.

De momento, Moodle no puede exportar elementos del curso en formato SCORM. Para compartir elementos (recursos, actividades, el curso entero) entre asignaturas, debe utilizar el mecanismo de copia y restauración de copias de seguridad. Los detalles del mecanismo se describen más adelante, en la sección de Gestión y administración del curso.

4.9 - Los filtros de expresiones embebidas

Además de los diferentes módulos que hemos visto y que permiten añadir contenidos materiales a nuestra asignatura, Moodle incluye otras características genéricas que pueden facilitar esta labor. Se trata de "filtros" que permiten visualizar en recursos textuales elementos que no son de texto, como imágenes, audio y video, así como hiperenlaces. Estos filtros están generalmente disponibles en cualquier elemento de Moodle. Ya seamos profesores escribiendo el manual de la asignatura o estudiantes charlando con otros en un foro, podremos utilizar esta funcionalidad en cualquier entrada de texto.

Los filtros deben ser instalados por el administrador del sistema y requieren algunos programas informáticos adicionales distintos de Moodle (en el servidor, no su PC). Si observa que alguna de las características que se exponen a continuación no funciona, póngase en contacto con el Servicio técnico del Campus virtual (en el curso ***Punto de Encuentro*** de la categoría Comunidad) para advertir de ese problema.

a) Expresiones matemáticas

Estos filtros son un mecanismo para convertir un lenguaje de símbolos (tal como Tex) en una representación visual de las expresiones matemáticas como imágenes, de forma que la transmisión de la información matemática sea más directa. Existen dos filtros separados, que se aplican a distintos tipos de notaciones. Sendos ejemplos es lo mejor

Filtro Tex

Este filtro nos permite escribir cualquier cualquier texto Tex estándar en cualquier parte de Moodle (incluidos los foros, etc.). El texto tex debe ser escrito entre símbolos "$$" tanto al principio como al final de la expresión, como delimitadores de la misma. Por ejemplo si escribimos:

```
$$ \Bigsum_{i=\1}^{n-\1}\frac1{\Del~x}\Bigint_{x_i}^{x_{i+\1}}\{\frac1{\Del~x}\big
[(x_{i+1}-x)y_i^{5$\star}\big]-f(x)\}^\2dx$$
```

se mostrará como esto (es una imagen gif insertada en línea con el texto):

$$\sum_{i=1}^{n-1}\frac{1}{\Delta x}\int_{x_i}^{x_{i+1}}\left\{\frac{1}{\Delta x}[(x_{i+1}-x)y_i^{\star}]-f(x)\right\}^2 dx$$

Tex es bien conocido por los matemáticos y casi por cualquiera que haya tenido que escribir expresiones matemáticas en un ordenador. Es muy potente, capaz de componer las expresiones más complejas, pero también complicado de dominar. Un manual del subconjunto de Tex implementado en Moodle puede consultarse en la página Web de mimeTex: http://www.forkosh.com/mimetexmanual.html. Podemos utilizar esta funcionalidad en cualquier parte de Moodle donde se nos pida entrar un texto, basta colocar algo entre $$ mi expresión $$ para activar la conversión.

Filtro Calculadora (algebra)

Este filtro trabaja de forma análoga al de Tex, pero maneja una sintaxis más simple, basada en la usada por Maple, como la utilizada por la calculadoras científicas de mano (más parecida a la de las Texas Instruments). El filtro interpreta cualquier expresión escrita entre los delimitadores @@ y la convierte en una representación gráfica, una imagen gif. Por ejemplo:

@@cosh(x,2)-sinh(x,2)=1@@ se convierte en: $\cosh^2(x)-\sinh^2(x)=1$

No existe una referencia estricta de la sintaxis de este filtro, algunos ejemplo los tiene en la Figura 71. Una restricción general es que el filtro necesita una expresión matemática completa. Si escribe algo como @@ 2 x = @@ no será convertido, pues falta el segundo término.

Input	Output
@@x^2@@	x^2
@@A=pi r^2@@	$A=\pi r^2$
@@dy/dx=3x^2/y^3@@	$\frac{dy}{dx}=\frac{3x^2}{y^3}$
@@asin(x/y)@@	$\sin^{-1}\left(\frac{x}{y}\right)$
@@int(x/(x^2+4) dx)@@	$\int\frac{x}{(x^2+4)}dx$
@@int(x/(x^2+4) dx,0,1)@@	$\int_0^1\frac{x}{(x^2+4)}dx$
@@sqrt(x^2+y^2)@@	$\sqrt{x^2+y^2}$
@@sqrt(x^2+y^2,3)@@	$\sqrt[3]{x^2+y^2}$
@@x>=1@@	$x\geq 1$
@@x<=pi@@	$x\leq\pi$
@@x<>infty@@	$x\neq\infty$
@@cos(x,2)+sin(x,2)=1@@	$\cos^2(x)+\sin^2(x)=1$
@@cosh(x,2)-sinh(x,2)=1@@	$\cosh^2(x)-\sinh^2(x)=1$
@@lim((x-2)/(x^2-4),x,2)=1/4@@	$\lim_{x\to 2}\frac{(x-2)}{(x^2-4)}=\frac{1}{4}$
@@lim(x/(x^2+1),x,infty)=0@@	$\lim_{x\to\infty}\frac{x}{(x^2+1)}=0$

Figura 71. Ejemplo de uso de la sintaxis del filtro Calculadora

b) Contenidos multimedia (audio, video, animaciones)

Es posible incrustar contenidos multimedia en Moodle, y ejecutarlo directamente en el Campus virtual, sin tener que descargar los archivos y pasarlos a un reproductor de audio o video etc. La parte de reproducción depende de que estén instalados en el ordenador de destino los conectores (plugins) adecuado a cada tipo de formato. Eso no puede controlarse desde el servidor. Tendrá que tener paciencia con sus usuarios y los múltiples problemas que los diversos formatos de archivos multimedia y plugins puede acarrear.

Para incrustar los archivos multimedia basta con crear un hiperenlace a ellos en cualquier texto de Moodle, el filtro añadirá los iconos necesarios para la reproducción. Esto ocurre en cualquier texto. Incluidos, por ejemplo, los textos de las preguntas o las respuestas de un examen. Ahora puede plantearse si sus alumnos distinguen la pronunciación de inglesa de "sit" o "sheet", por ejemplo, o si reconocen un murmullo cardíaco etc.

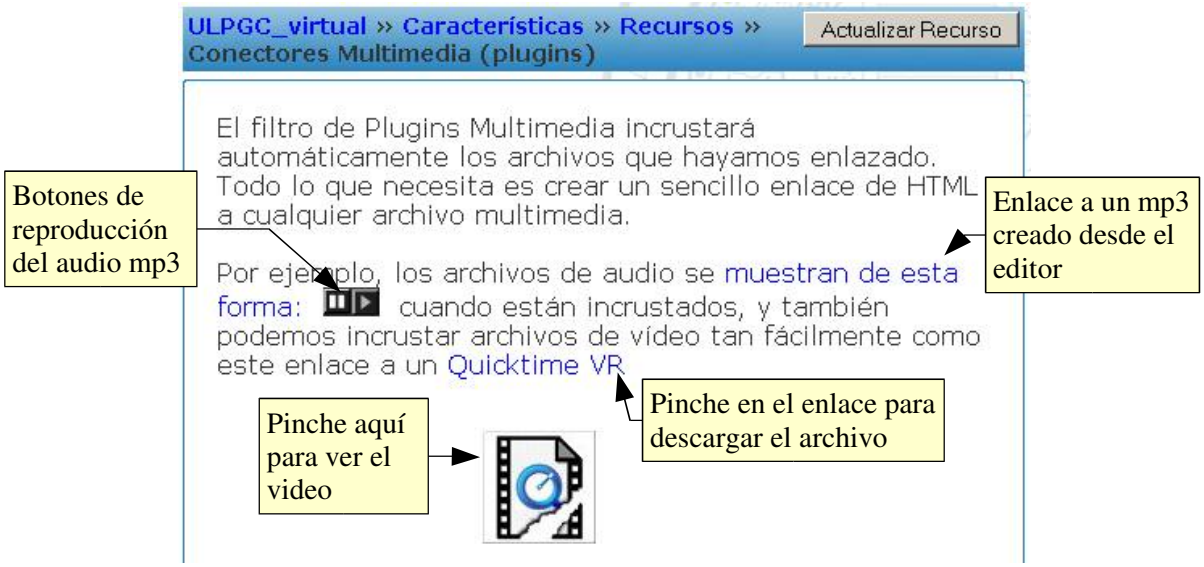


Figura 72. Reproductores multimedia embebidos

Puede ver varios ejemplo de estas características en el curso ***Ejemplos de Moodle*** de la categoría Comunidad.

c) Expresiones multi-idioma

Moodle tiene un selector de idioma del interfaz que le permite especificar en qué idioma estarán los nombres de los paneles gráficos de la página y los mensajes de texto. Pero este selector no traduce el contenido, salvo que usted haya suministrado las traducciones adecuadas. Si usted dispone de versiones paralelas de un mismo texto en varios idiomas, es posible hacer que Moodle muestre la versión correspondiente al idioma seleccionado por el usuario y que cambie adecuadamente cuando selecciona otro distinto.

Para lograr este efecto, basta con que en el recurso correspondiente de Moodle, cuando aparece un recuadro para introducir texto, usted escriba todas las versiones que desee, y les añada la marca HTML <lang>. Con esta marca puede especificar el idioma. La marca funciona seleccionando para visualizar sólo aquellas porciones del texto que lleven una marca <lang> que coincida con el idioma del interfaz. Por ejemplo, si usted escribe (en HTML):

```
<lang lang="es" format="auto"> Esta es la versión española </lang>
<lang lang="en" format="auto"> This is the english version </lang>
```

(todo junto y en el mismo cuadro de texto)

Entonces si selecciona el idioma español sólo verá el texto *Esta es la versión española* mientras que si selecciona el idioma inglés, aparecerá en la página únicamente *This is the english version*. Si un texto no está incluido en una marca <lang>, entonces la selección del idioma no le afecta, ese texto se mostrará siempre (es lo normal). Debe emplear como identificador del idioma los códigos estándar de 2/4 letras. Son los que aparecen entre paréntesis en el selector de idioma de la página principal del Campus virtual.

d) Autoenlaces

El filtro de autoenlaces es el que se encarga de realizar el enlazado automático de algunas palabras clave que apareen en los recursos textuales de Moodle. Es lo que permite que si en un texto se menciona el nombre de una actividad del curso, se cree un hiperenlace que pinchando en ese nombre nos lleve a la página web de la actividad, o que si aparece un término que constituye una entrada definida en un glosario el hiperenlace nos conduzca a la definición de ese término.

Este filtro es muy útil para mantener cohesionados los contenidos introducidos en Moodle con relativamente poco trabajo extra para el profesor. Si por algún motivo no desea que una mención particular de un término aparezca como un hiperenlace, lo puede indicar así con la marca HTML <nolink>. Por ejemplo, en el texto: "un <nolink>glosario</nolink>", la palabra glosario, predefinida y autoenlazada en Moodle de forma predefinida, no llevará el hiperenlace.

5. Los módulos de actividades

Para aprender realmente, es muy conveniente no sólo leer y estudiar una información, sino trabajar con ella, hacer cosas tomar decisiones con base en ella. Esto es fundamental si lo que se pretende enseñar no es tanto un contenido material, datos y fechas, como habilidades y capacidades. Por ello, aparte de los módulos de contenidos Moodle ofrece también un repertorio de módulos de actividades: módulos pensados para que el alumno trabaje y ejecute acciones con ellos, no sólo ser expuesto a un cúmulo de información. En Moodle, los módulos de actividades son generalmente evaluables. Algunos podrían decir que la evaluación es el criterio distintivo de una actividad respecto a un contenido.

5.1 - Cuestionarios

El módulo *Cuestionario* es la forma más simple y directa de introducir una actividad: preguntemos al alumno y veamos sus respuestas. Con el módulo *Cuestionario* se pueden construir listas de preguntas que se presentan al alumno, éste responde y obtiene una calificación por ello. Es decir los Cuestionarios son exámenes, ni más ni menos.

El propósito de este módulo es, fundamentalmente, proporcionar al alumno una forma fácil de seguir su progreso en el proceso de estudio y aprendizaje. Si a los contenidos de un tema adjuntamos un cuestionario sobre el mismo, el alumno puede contestarlo y, según la calificación que obtenga, sabe inmediatamente lo que le falta por estudiar. Se trata de una evaluación formativa . Es por lo tanto un mecanismo de refuerzo importante para la consolidación de la información aprendida. También introduce una fuente de motivación extra. Además, y si es realmente necesario, el módulo de *Cuestionario* de Moodle reúne los elementos de seguridad necesario para utilizarlo en un examen real certificativo. No obstante, no se recomienda en absoluto el uso generalizado de esa opción.

El módulo de cuestionarios permite construir y presentar una lista de preguntes a los alumnos, obtener sus respuestas y generar una calificación. La lista de preguntas puede contener cuestiones de diferentes tipos, mezclada en cualquier orden. Veamos primero los tipos de preguntas que podemos utilizar en un examen en Moodle y cómo se trabaja con ellas, y luego cómo se componen y gestionan los cuestionarios de múltiples preguntas.

a) tipos de preguntas

Moodle puede manejar internamente unos cuanto tipos básicos de preguntas, que veremos a continuación. Además, Moodle puede importar preguntas de tipo HotPotato, pero para ello utiliza un módulo específico. Póngase en contacto con la administración del Campus virtual si quiere utilizar ese tipo de preguntas.

Todas las preguntas, de cualquier tipo, se almacenan en un repositorio común, desde donde se pueden copiar a los exámenes individuales que componga en cada momento. En este repositorio las preguntas están organizadas por Categorías (temas, secciones u otra agrupación que le convenga). Todas las preguntas tiene una serie de características comunes:

- Cada pregunta individual se identifica por un nombre propio de la misma.

- Los textos de las preguntas (y las respuestas) pueden incluir formatos de caracteres, tablas, imágenes insertadas etc., todo lo que permite el editor de texto HTML de Moodle. También se pueden usar expresiones matemáticas, o incrustar archivos multimedia (audio, video, animaciones). Así que la experiencia de un examen en Moodle puede ser mucho más rica que con un examen en papel.
- Se puede incluir una imagen extra, externa , asociada a cada pregunta.
- Se puede asociar a cada respuesta un texto de refuerzo, pista o explicación. Este texto se muestra al alumno (de forma opcional, si usted quiere) cuando ha terminado el examen y lo está revisando. Puede servir para orientar al alumno en nuevos intentos de realizar el examen.

Además de estas opciones comunes, cada tipo de pregunta tendrá una serie de características específicas. Los tipos internos de preguntas son:

- **Opción múltiple:**

  Se trata de las clásicas preguntas "tipo test". A cada pregunta sigue una lista de posibles respuestas que el alumno ha de escoger. Es posible definir si se admite una única respuesta del alumno o bien éste puede seleccionar varias opciones. Se puede especificar una imagen

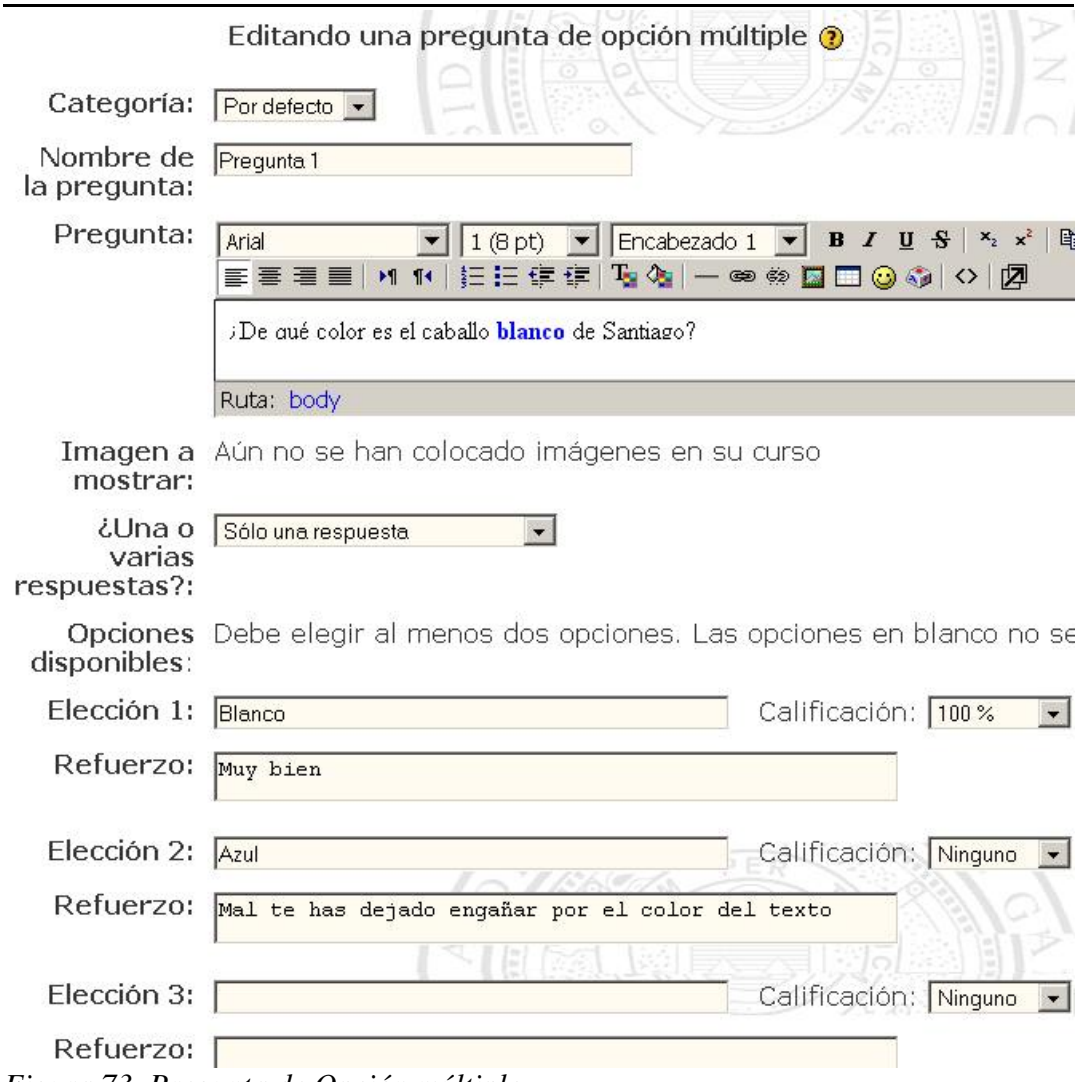


Figura 73. Pregunta de Opción múltiple

(residente en el servidor Web) que será mostrada con el texto de la pregunta (también puede incluir las imágenes directamente en el texto de la pregunta).

A cada opción de puede atribuir una calificación. La escala es relativa al valor de la pregunta en el cuestionario. Así, si una pregunta vale 5 puntos, si un estudiante escoge una respuesta marcada con 20% se le concede sólo 1 punto. Aunque se permita sólo una repuesta, podemos otorgar calificaciones parciales si hay una respuesta correcta y otras "casi correctas". También se pueden asignar puntuaciones negativas a las opciones incorrectas. Así, se puede compensar el efecto del azar en la típica pregunta con 5 posibles respuestas y una única correcta asignando un 100% a la correcta y -25% a las incorrectas. Si usted emplea preguntas que necesitan marcar varias respuestas, las posibilidades se calificación parcial se amplían, y se complican. Medite las calificaciones con detenimiento.

Cada pregunta individual puede tener distinto número de opciones (de 2 a 10). Simplemente deje en blanco las respuestas que no quiera utilizar.

- **Verdadero/falso:**
  Son preguntas con sólo dos opciones de respuesta, mutuamente excluyentes. La calificación de la pregunta se concede al 100% sólo a la opción considerada correcta. Ambas opciones, verdadero y falso, pueden tener asociado un texto de refuerzo.

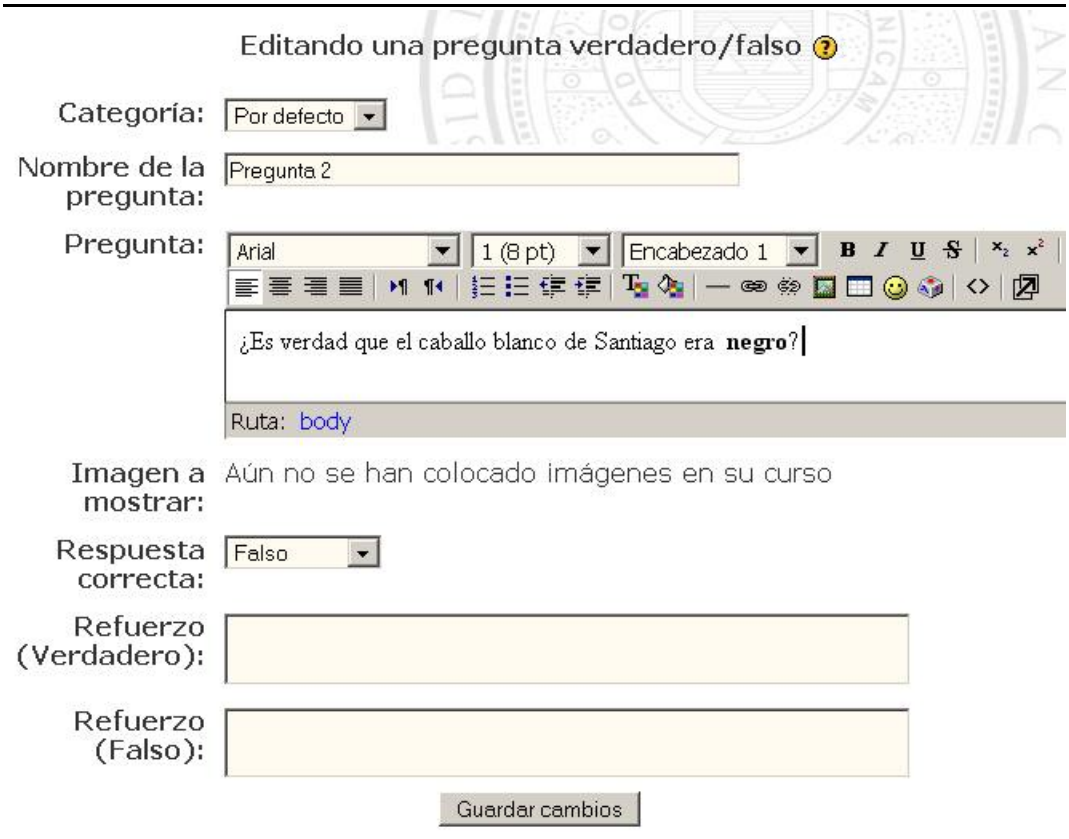


Figura 74. Pregunta de tipo Verdadero/Falso

Tanto éste como el anterior son ejemplos de preguntas de reconocimiento. El alumno tan sólo debe seleccionar una de las opciones que se le dan, no genera una respuesta propia.

- **Emparejamiento:**

  Este tipo de preguntas presentan dos listas de conceptos. Se deben formar parejas de conceptos afines según el enunciado de la pregunta. Una de las listas se presenta como opciones fijas. A cada una de ellas hay que escogerle un compañero de una lista desplegable. Se puede repetir un concepto en la parte derecha.

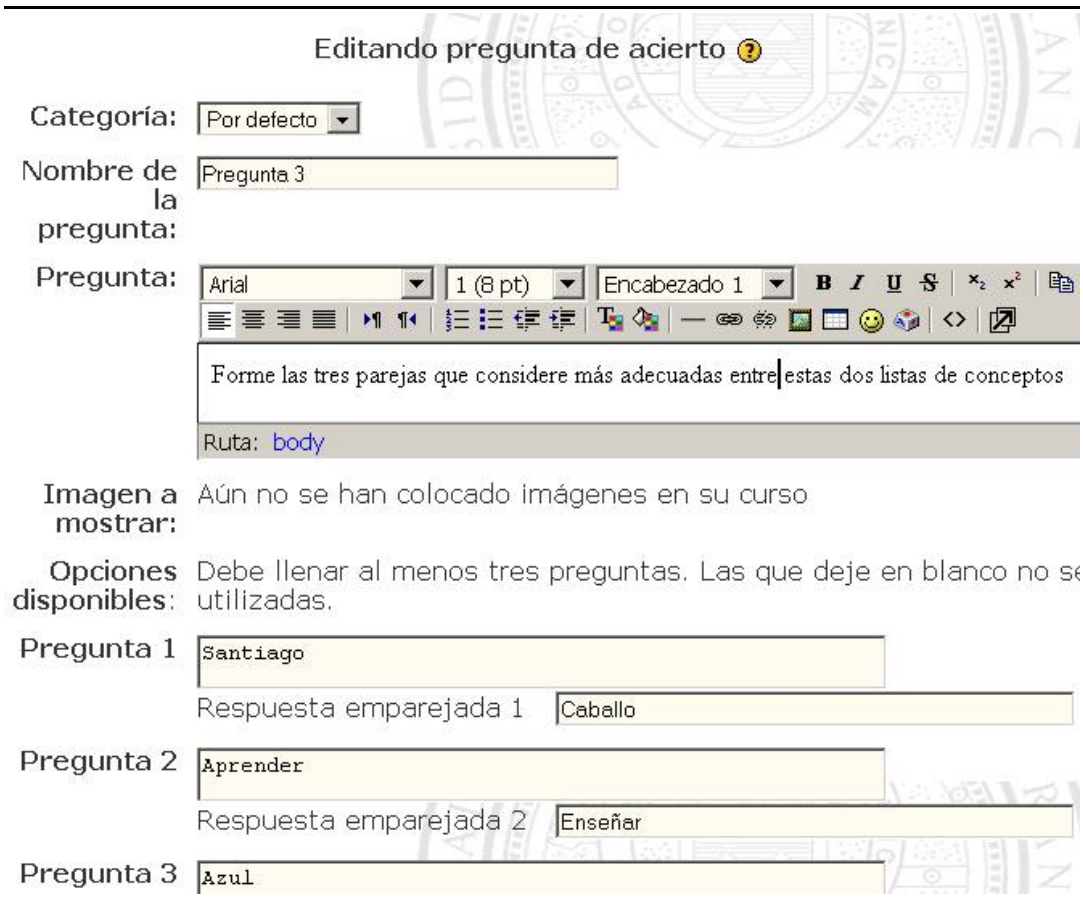


Figura 75. Pregunta de tipo Emparejamiento

La calificación de la pregunta es automática, en función del número de parejas correctas que se formen. Si son todas, se otorga el 100% del valor de la pregunta, si sólo la mitad de las posibles, el 50% y así, según la combinatoria.
El interfaz ofrece espacio para al menos 10 conceptos en cada lista. Usted puede utilizar menos si así lo desea (generalmente se utilizan 4-5). Se deben introducir al menos tres conceptos para que no las probabilidades de acertar al azar no sean demasiado elevadas (no existe compensación negativa de esos aciertos aleatorios).
Estas preguntas valoran principalmente el reconocimiento, pero pueden utilizarse para sondear la comprensión mediante asociaciones no tan obvias.

- **Respuesta corta:**

  Este tipo de preguntas requiere que el alumno genere una respuesta por si mismo. Al alumno se la presenta la pregunta y cuadro de texto donde debe introducir su respuesta mecanografiándola él mismo. Por restricciones de lo que el ordenador es capaz de interpretar, las respuestas están limitadas a palabras individuales o una frase muy concisa.

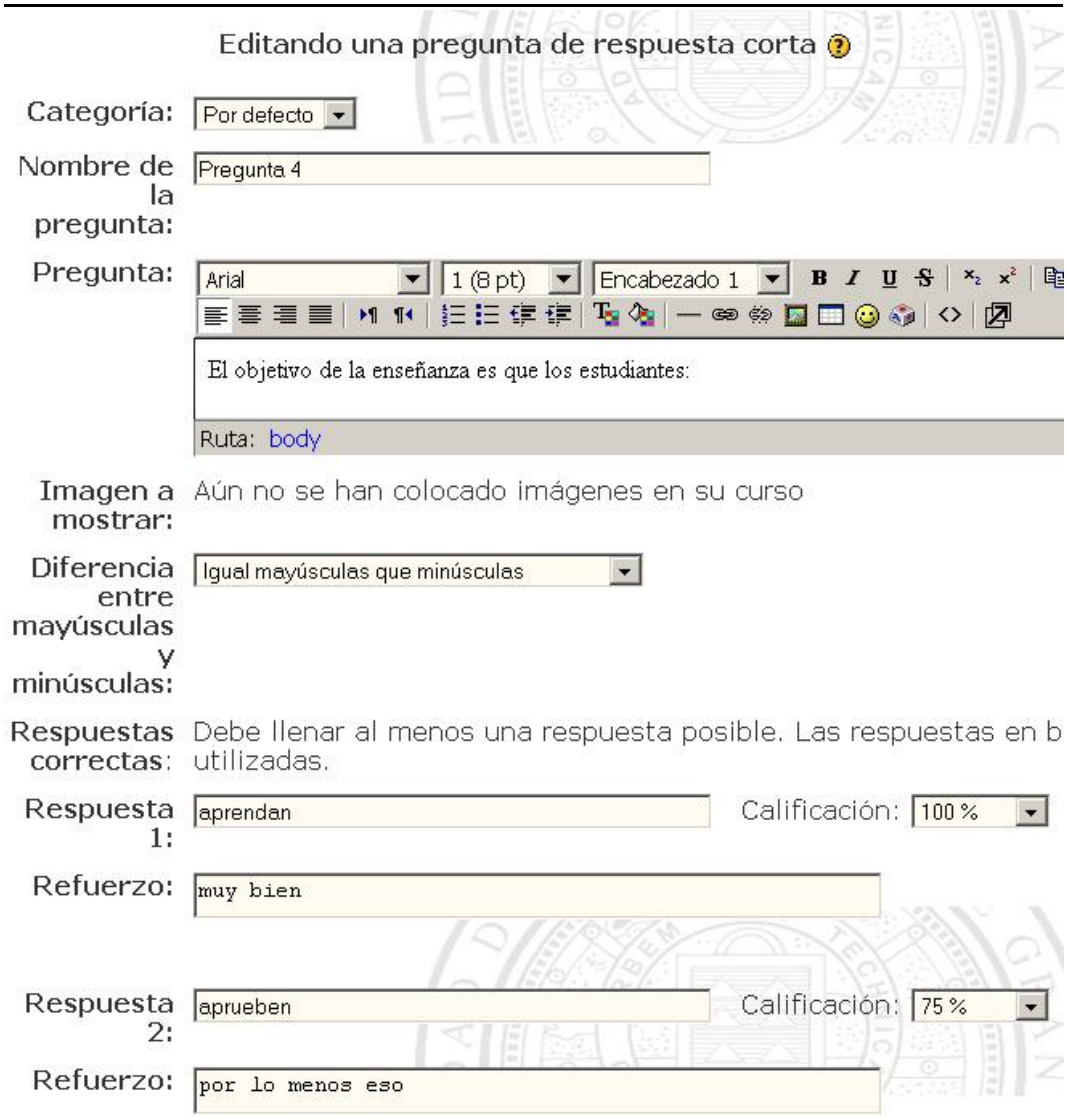


Figura 76. Pregunta de respuesta corta

La respuesta del alumno se compara con las respuestas introducidas por el profesor, en el orden indicado en el interfaz. Si existe una coincidencia se le adjudica la calificación asociada a esa respuesta. Los textos de las respuestas pueden usar el carácter comodín "*". De esta forma si usted se especifica "aprend*", se aceptarán como válidas las palabras "aprender", "aprendizaje", "aprendan", pero también "aprendiz".
Si necesita escribir realmente el símbolo "*", no como comodín, use la forma "*".
Se pueden introducir varias palabras o frases sinónimas y darles a todas una calificación del 100%. Se pueden aceptar también respuestas "no del todo correctas" con una calificación menor.
Una opción nos permite especificar si la comparación entre la respuesta del estudiante y las almacenadas se realiza sin atender a mayúsculas y minúsculas (*case-insensitive*) o si la palabra debe coincidir también en esto.

Este es un tipo de pregunta muy conveniente, el gran problema de usarlo a través del

ordenador es que éstos no son capaces de reconocer el lenguaje natural. Sólo comparan la identidad de las letras. Esto se vuelve un problema a la hora de anticipar todas las posibles formas textuales correctas de la respuesta. Permitiendo especificar varias respuestas posibles y el uso del comodín, Moodle pretende suavizar en los posible esos inconvenientes técnicos. Es muy recomendable **no** usar formatos de texto en las respuestas de este tipo de preguntas. Esos formatos se especifican como marcas HTML que quedarán incorporadas a la secuencia de letras de la respuesta y, probablemente, estorbarán la comparación entre la respuesta introducida por el alumno y la almacenada como correcta.

- **Numérico:**

  En este caso se formula una pregunta que requiere una respuesta numérica, expresada en cifras. El alumno debe escribir un número en un cuadro de texto al efecto. Moodle permite especificar el valor exacto correcto que corresponde la cálculo solicitado, pero también permite especificar un margen de error. Si las respuesta escrita por el alumno cae en el intervalo (correcta-error):(correcta+error), se dará por válida y se le otorgará el 100% de la calificación. Otros valores puntuarán 0.

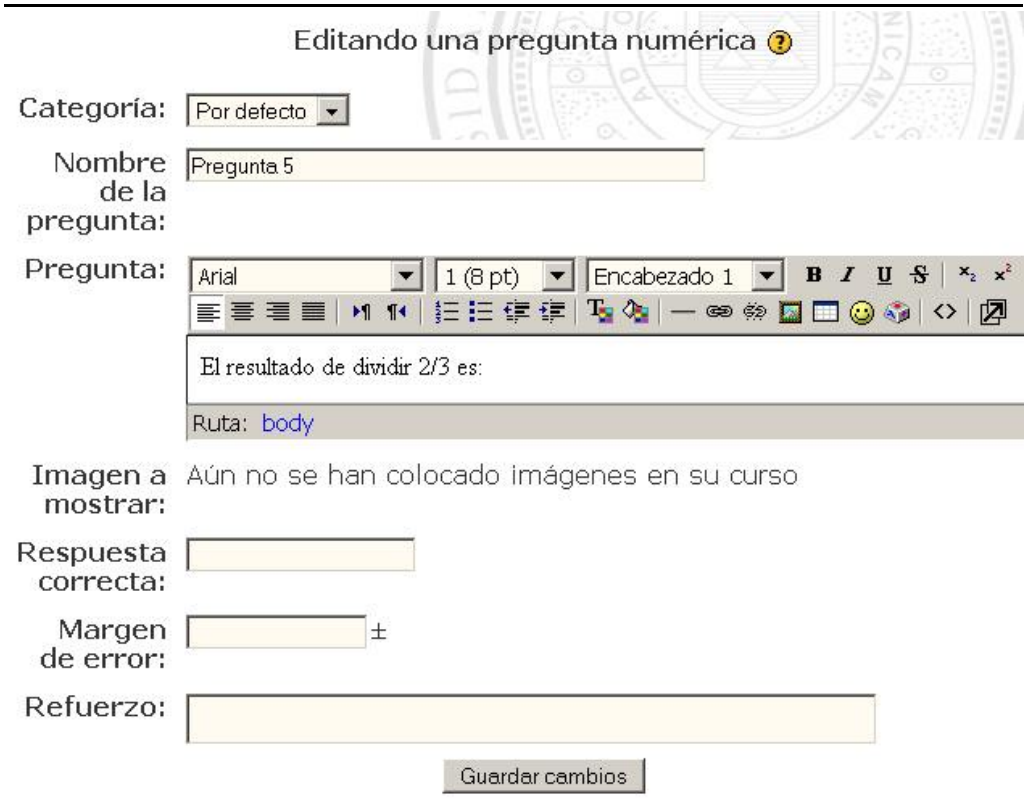


Figura 77. Pregunta de tipo Numérico

El interfaz gráfico para especificar una pregunta numérica sólo acepta una respuesta. Sin embargo el código interno permite varias respuestas, incluso con calificaciones diferentes. Puede importar este tipo de preguntas desde archivos de texto con el formato adecuado (vea más adelante, en la sección de *importar* preguntas a un cuestionario).

Es muy recomendable especificar explícitamente las **unidades** en las que se espera la respuesta. El ordenador tan sólo comparará los valores, pero no sabe nada de conversiones de

unidades. Puede dar por falsas respuestas correctas, y a la inversa, debido a esta circunstancia. Mejor evitar esta posible ambigüedad.

- **Calculada:**

  Las preguntas calculadas son una generalización del tipo numérico. Presentan una pregunta que requiere que el alumno escriba un número como respuesta. Este tipo presenta una mayor variedad de opciones para controlar las respuestas que se aceptan como correctas, además de otras características útiles.

  Tanto la pregunta como la respuesta pueden usar una notación algebraica, {a}, {b}, {c}, indicando no valores concretos sino variables. Estos símbolos serán reemplazados por

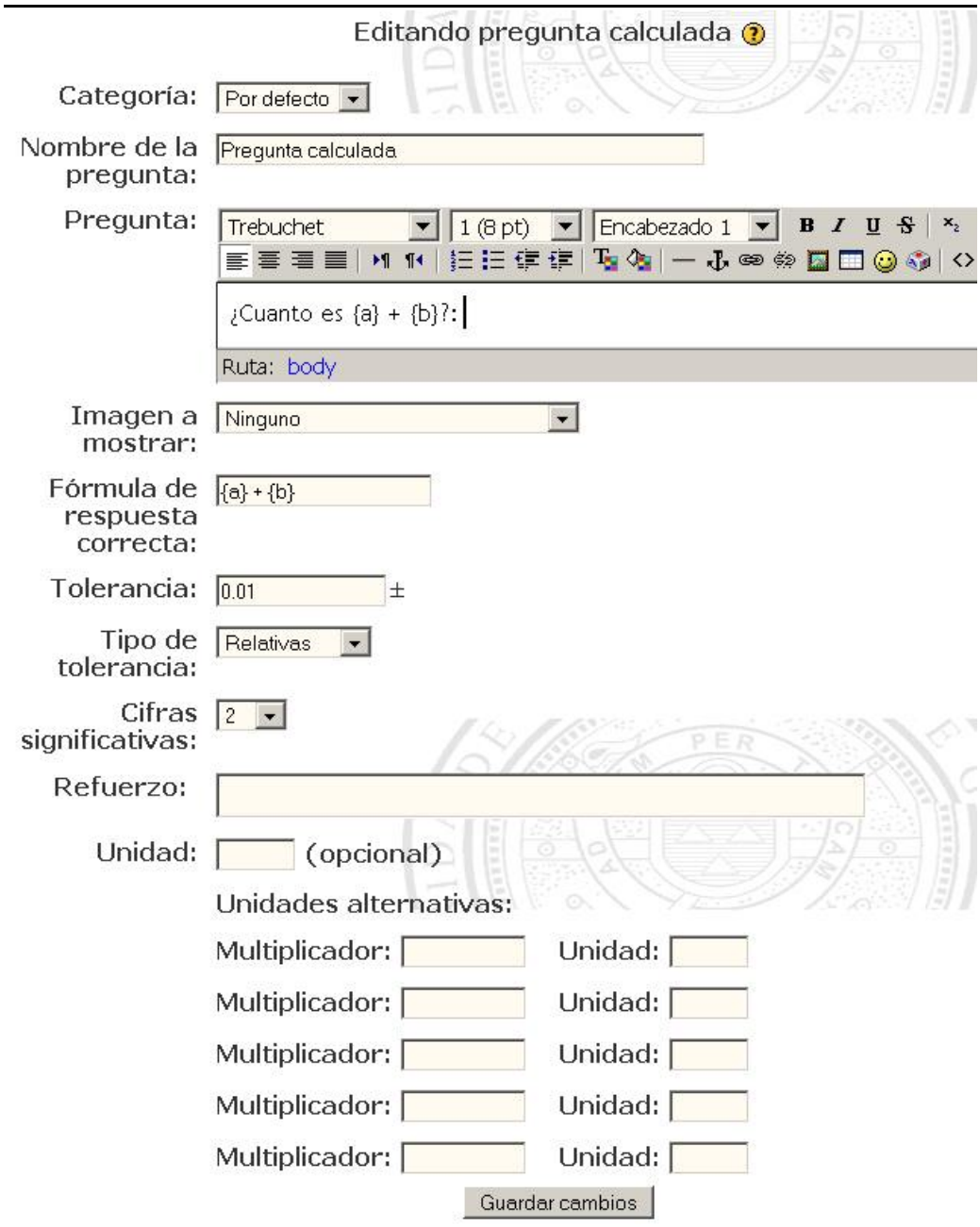


Figura 78. Pregunta de tipo Calculada

números arbitrarios cuando la pregunta se presente a los alumno (en cada intento del cuestionario). Así el cálculo será siempre el mismo, pero el valor numérico correcto cambiará cada vez. La respuesta correcta se especificará pues por una fórmula, no un valor fijo.

Para escribir estar fórmulas se pueden usar variables como {a} y los operadores básicos: +, -, *, / y % para módulo. Para especificar potencias se usa pow(x,y) y pi() para π. También una serie de funciones (con argumentos entre paréntesis): abs, acos, acosh, asin, asinh, atan, atanh, ceil, cos, cosh, deg2rad, exp, expm1, floor, log, log10, log1p, rad2deg, round, sin, sinh, sprt, tan, tanh. Las funciones max y min aceptan más de dos argumentos.

Cuando la pregunta se incluye en cuestionario se deben generar valores para las variables {a}, {b} etc. utilizadas. La pregunta permite especificar los intervalos y la distribución estadística usada para generar estos valores aleatorios.

La tolerancia o error especificado puede interpretarse de tres maneras según el tipo de tolerancia fijado:

- nominal: simplemente especifica el intervalo correcta ± tolerancia
- relativa: el error admitido se calcula como error=correcta*tolerancia. de esta forma el intervalo admitido es correcto ± tolerancia*correcto. Es una forma mucho más precisa de especificar los errores cuando la magnitud en cuestión varía grandemente entre extremos muy diferentes.
- geométrica: en este caso el límite superior del intervalo dado como válido se calcula como correcta*(1+tolerancia) y el límite inferior como correcta/(1+tolerancia). Esta opción es aplicable a magnitudes que no admiten valores negativos.

El valor de la opción cifras significativas afecta sólo a cómo se presentará el resultado cuando se revisen las preguntas. El alumno puede escribir su respuesta con el número de cifras significativas que estime conveniente.

Por último, y de forma opcional, se pueden especificar las unidades en las que se espera la respuesta, y establecer los factores de conversión adecuados para admitir respuestas con otras unidades.

- **Rellenar huecos (Cloze):**

  Este es un tipo flexible de pregunta que permite incrustar en un texto zonas que deben ser completadas por los alumnos. En cada "hueco", el alumno puede escoger de entre varias opciones posibles, o bien escribir su propia respuesta corta, o un número (como en los tipos de opción múltiple, de respuesta corta o numérico anteriores).

  Este tipo de preguntas no dispone de un interfaz gráfico para introducir los elementos variables de las respuestas (los huecos a rellenar). Es preciso especificar la pregunta como un texto con códigos insertados para indicar dónde van los huecos y qué respuestas se admiten en cada uno. Por ejemplo, el texto (los colores resaltan los códigos, no son necesarios para el funcionamiento de la pregunta) :

```
Esta pregunta consiste en un texto que contiene una respuesta incrustada
{1:MULTICHOICE:Respuesta errónea#Feedback para esta respuesta errónea~Otra
respuesta errónea#Feedback para la otra respuesta errónea~=Respuesta
correcta#Feedback para la respuesta correcta~%50%Respuesta que vale la
```

```
mitad de la nota#Feedback para la respuesta mitad de nota} luego comprobará
esta respuesta corta {1:SHORTANSWER:Respuesta errónea#Feedback para esta
respuesta errónea~=Respuesta correcta#Feedback para la respuesta correcta~%
50%Respuesta que vale la mitad de la nota#Feedback para la respuesta mitad
de nota} y, finalmente tenemos, un número con coma flotante
{2:NUMERICAL:=23.8:0.1#Feedback para la respuesta correcta 23.8~%50%
N/A#Feedback para la respuesta mitad de nota, situada en la zona próxima a
la respuesta correcta}.

Advierta que direcciones como www.moodle.org y emoticonos :-) funcionan del
modo habitual:
a) ¿Es correcto? {:MULTICHOICE:=Sí#Correcto~No#Tenemos diferentes
opiniones}
b) ¿Qué puntuación le daría? {3:NUMERICAL:=3:2}

¡Buena suerte!
```

se convertirá en esta pregunta para los alumnos:

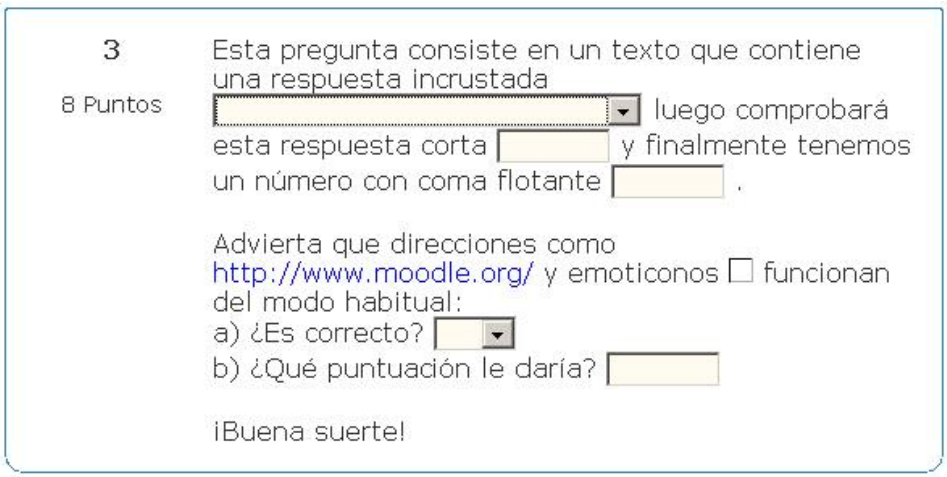


Figura 79. Pregunta de tipo rellenar huecos (cloze)

La calificación de estas preguntas es la suma de los diferentes elementos individuales que incluya cada una, calculados como anteriormente.

El formato Cloze es una forma muy popular de especificar preguntas y respuestas en un procesador de textos. Más adelante se describirán los detalles de los formatos que puede usar Moodle para importar y exportar preguntas a partir de ficheros de texto.

En todos los tipos de preguntas que admite Moodle, se puede introducir texto con marcas HTML explícitas cualquier cuadro de texto que no tenga activado el editor de texto HTML. Esto permite que tanto las preguntas como las **respuestas** puedan incluir texto en negrillas, cursiva u otros estilos. Además, será posible incrustar expresiones matemáticas y archivos multimedia también en las respuestas a una pregunta (gracias a los filtros *ad hoc*).

Continuamente se están añadiendo nuevos formatos y tipos de preguntas a Moodle. Si usted necesita utilizar frecuentemente un tipo de preguntas que no está contemplado aquí, póngase en contacto con la administración del Campus virtual, puede que existan módulos adicionales opcionales para satisfacer sus necesidades.

b) configuración de un cuestionario

Ahora que ya conocemos los tipos de preguntas que pueden utilizar los cuestionarios de Moodle podemos adentrarnos en cómo crearlos y configurarlos. Como para todas las actividades, para crear un nuevo *cuestionario* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *cuestionario* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo (Figura 80 y siguientes), donde completaremos una serie de campos:

- **Nombre:** es el nombre, corto e identificativo, con el que aparecerá el cuestionario en la página del curso. Se pueden incluir marcas HTML para lograr efectos de estilo en el texto.

- **Introducción:** es un texto que será presentado a los estudiantes cada vez que vayan a realizar el cuestionario. Aquí debería incluir las instrucciones, cautelas o indicaciones que quiera transmitir a los estudiantes para que se enfrenten a las preguntas sin dudas metodológicas.

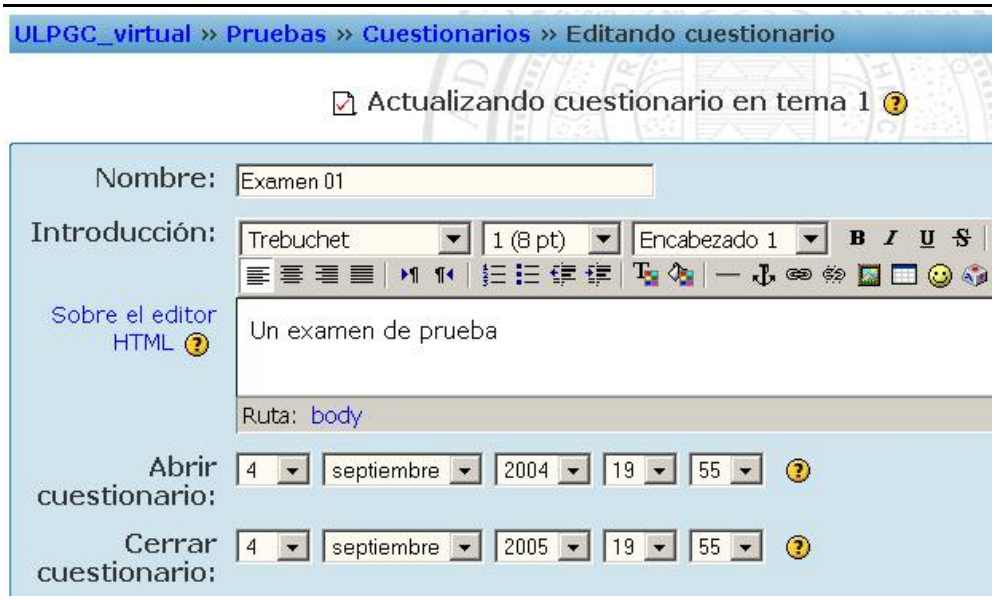


Figura 80. Configuración de un Cuestionario (1)

- **Abrir y Cerrar:** es posible definir un intervalo de tiempo en el que los estudiantes pueden acceder e intentar completar el cuestionario. Aquí puede especificar las fechas de apertura y cierre de la actividad. Antes o después de estas fechas el cuestionario no será accesible a los alumnos.

Los siguientes campos del formulario controlan cómo se regulan los intentos de completar el cuestionario por los alumnos.

- **Límite de tiempo:** Es posible especificar un tiempo total para contestar a todas las preguntas del cuestionario. Normalmente este límite no está fijado y los alumnos pueden tomarse el tiempo que deseen para contestar al cuestionario (dentro del límite de sesión del navegador, usualmente de 120 minutos). En circunstancias concretas puede ser deseable establecer un

límite (por ejemplo, para usarlo como un examen real, o para ejercitar la rapidez de respuestas).
Si se especifica un límite, aparecerá una pequeña ventana indicando el tiempo restante en cada momento. Cuando el tiempo se agota el cuestionario se envía automáticamente con las respuestas completadas hasta el momento. Si un alumno manipula el reloj de su ordenador y se detecta una diferencia en el tiempo de envío mayor de 60 segundos, la calificación del cuestionario se fija en 0 automáticamente. Para que esta característica funcione debe estar habilitada la función de Javascript en el navegador del alumno (estudiantes muy versados en informática pueden manipular esta función, no debe considerarse completamente segura).

- **Barajar preguntas:** cuando está activada hace que cada vez que un alumno intenta contestar al mismo cuestionario, se cambie al azar el orden de las preguntas. Se trata de dificultar la mera memorización posicional (esta opción se refiere sólo al orden de presentación de las preguntas en cada intento, no tienen que ver con las preguntas denominadas aleatorias más adelante).

- **Barajar respuestas:** cuando está activado, hace que se baraje al azar el orden en el que se presentan las posibles opciones de respuesta. Esto sólo es aplicable a la preguntas de tipo de opción múltiple o de emparejamiento. De nuevo, para desincentivar aproximaciones puramente memorísticas.

Figura 81. Configuración de un Cuestionario (2)

- **Nº de intentos:** puede limitar si lo desea el número de intentos que pueden realizar los alumnos para rellenar el cuestionario. El intervalo es 1-6, pero el valor predefinido es ilimitado. En principio, si se ofrece el cuestionario como un refuerzo formativo no parece aconsejable limitar el número de intentos.

- **Basado en anterior:** si selecciona Si, entonces cuando el alumno realice intentos sucesivos de completar el cuestionario encontrará marcadas las respuestas que escogió previamente. En caso contrario, se presentará la pregunta sin ninguna indicación, como la primera vez.

- **Calificación:** cuando se permite realizar varios intentos de completar el cuestionario, indica la puntuación que se utilizará para la calificación:
  - más alta alcanzada en cualquier de los intentos
  - promedio de todos los intentos (media aritmética simple)
  - primer intento (los demás se califican, pero no se registra su calificación)
  - último intento (el último borra la calificación anterior)

- **Mostrar resultado:** determina si se notifica al alumno la calificación obtenida al completar el cuestionario. Para una evaluación formativa es necesario que la puntuación se notifique diligentemente.

- **Mostrar correctas:** determina si se mostrarán al alumno las respuestas correctas tras completar el cuestionario. Los textos introducidos en cada respuesta como refuerzo se mostrarán siempre. Si esta opción está activada se indicará la respuesta correcta resaltándola con un marco brillante tras acabar el cuestionario.

- **Revisar:** la revisión se refiere a los cuestionarios cerrados (por pasar la fecha de cierre o el límite de intentos). Si esta opción está activada el alumno seguirá sin poder realizar otra vez un cuestionario cerrado, pero si podrá revisar las respuestas que marcó en su último intento. Se pretende que sea una ayuda al estudio.

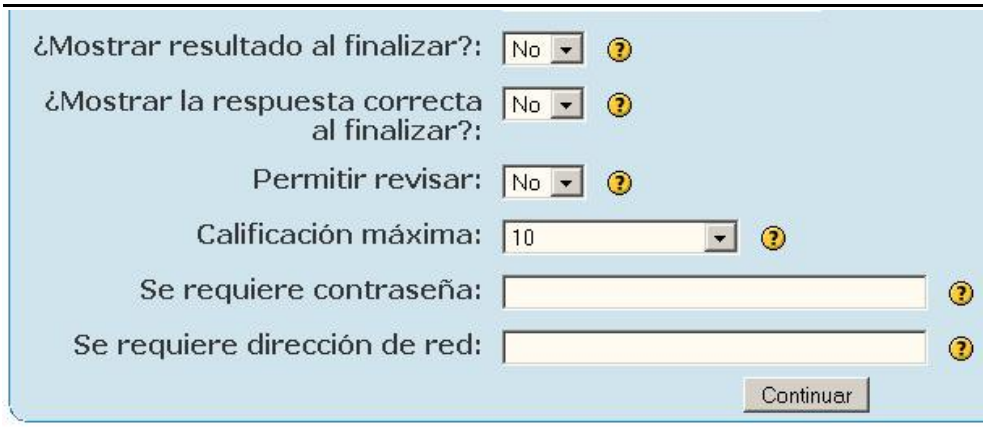


Figura 82. Configuración de un Cuestionario (3)

- **Nota máxima:** Es la nota máxima asignada a todo el cuestionario. Si la suma de puntos de todas las preguntas no coincide con este valor, se calcula un factor de conversión. Por ejemplo. supongamos que tenemos 20 preguntas de 1 punto y 2 de 5 puntos, pero la nota máxima del cuestionario se establece en 10. Entonces la puntuación obtenida por cada alumno se divide por un factor de 3.0 para establecer la valoración final del cuestionario.
  Tenga en cuenta que éste es un factor lineal. Si usted tiene fijado el nivel de aprobado de forma asimétrica (por ejemplo 6 sobre 10), entonces dejelo muy claramente explicado en las instrucciones. Alternativamente, puede utilizar puntos negativos en la calificación de cada pregunta del cuestionario para lograr el mismo efecto (pero fijando el aprobado en 5/10).

- **Contraseña:** se puede proteger el cuestionario con una contraseña de forma que para poder realizar el cuestionario los alumnos deban introducir la misma. Es una forma de evitar que personas no autorizadas vean las preguntas del cuestionario. Obviamente, una vez de a conocer la contraseña a sus alumnos para que puedan entrar en el cuestionario, esta deja automáticamente de ser secreta. Debe cambiarla y poner una nueva.
  Esta opción está pensada como medida de seguridad si se va a usar el cuestionario como un examen real, certificativo. Normalmente la puede dejar en blanco.

- **Dirección IP:** permite especificar los ordenadores concretos desde los que será posible realizar el cuestionario, identificándolos por su dirección IP. Esta es una medida de seguridad

para realizar exámenes certificativos. Puede establecer que el cuestionario se realice sólo en un periodo de tiempo limitado, sólo desde los ordenadores de un aula de informática controlada y tras introducir una contraseña que usted comunica de viva voz en el aula justo antes de empezar.
Las direcciones se pueden indicar como números IP completos, direcciones parciales (192.168.) que se aplican a subredes o notación CIDR (como 231.54.211.0/20) que permite identificar con más precisión las subredes. Se pueden especificar varias direcciones (o grupos) separadas por comas.

c) generación de la lista de preguntas

Una vez configurado el cuestionario se nos presentará la página de edición de preguntas del mismo. En esta página hay dos secciones independientes. A la izquierda tendrá la lista de preguntas que componen el presente cuestionario (vacío si acaba de entrar, Figura 86). A la derecha tendrá el repositorio general de preguntas, organizado por categorías (Figura 83). Las preguntas se crean o importan en el repositorio general. Desde aquí se pueden copiar preguntas concretas o grupos de preguntas al cuestionario particular que estamos componiendo. De esta forma se pueden reutilizar preguntas en diferentes cuestionarios, ya sean de un mismo curso o no.

Figura 83. El repositorio global de preguntas

Todas las preguntas deben pertenecer a una *categoría*, aunque sea la denominada "por defecto". Para definir nuevas categorías pulse en el botón Editar categorías de la parte superior derecha. En la nueva página basta con que escriba un nombre y descripción de la nueva categoría en la línea en blanco al efecto y presione el botón Guardar cambios para crear cuantas necesite. No se han previsto subcategorías. también puede borrar una categoría existente. Si esta categoría

contiene preguntas, las preguntas no se borrarán, sólo la categoría. El sistema le preguntará a que otra categoría se moverán esas preguntas y a continuación borra la categoría.

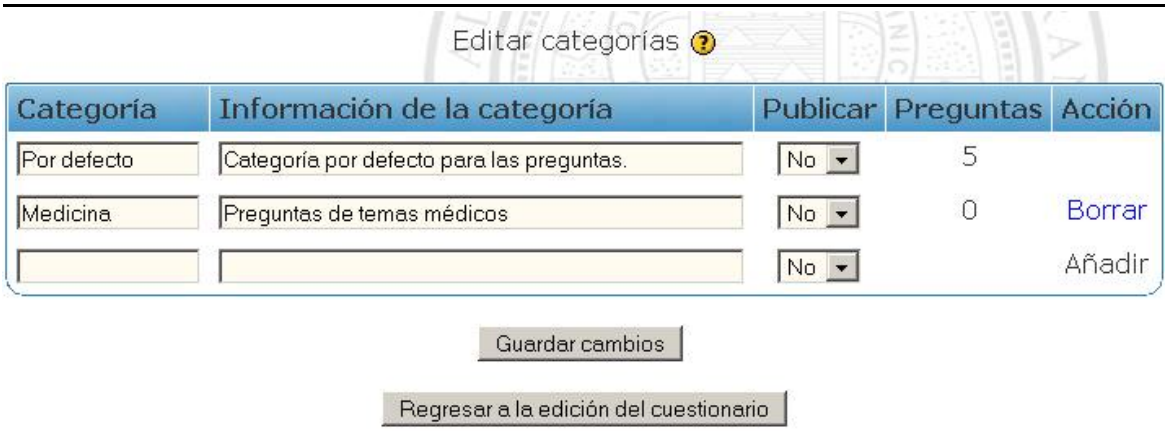


Figura 84. Edición y gestión de categorías de preguntas

El parámetro *publicar* determina el ámbito la categoría. Si usted publica una categoría esas preguntas pasarán estas disponibles para cualquier profesor de cualquier curso del Campus virtual (serán efectivamente públicas). No publique una categoría si pretende mantener las preguntas en su repositorio privado para su propio uso. Si es profesor de varias asignaturas y quiere reutilizar las preguntas en cuestionarios de asignaturas distintas, pero no hacerlas públicas, puede exportarlas a un archivo e importarlas al repositorio de la otra asignatura.

En cada categoría el repositorio está formado por una lista de preguntas presentada en la parte inferior. Cada pregunta individual esta identificada por su nombre y tipo (mediante un icono gráfico). En la lista aparecen tres iconos que permiten gestionar estas preguntas. Los iconos estándar de edición, , y de borrado, , permiten cambiar el texto de una pregunta o eliminarla. No es posible convertir una pregunta de un formato otro (por ejemplo, ampliar una pregunta verdadero/falso a opción múltiple).

El icono permite visualizar la pregunta en un ventana separada, tal y como se presentará en el cuestionario, y comprobar su funcionamiento. Puede responder a la misma y comprobar si está marcada como correcta la adecuada, si se obtiene el refuerzo correspondiente a la opción elegida, etc.

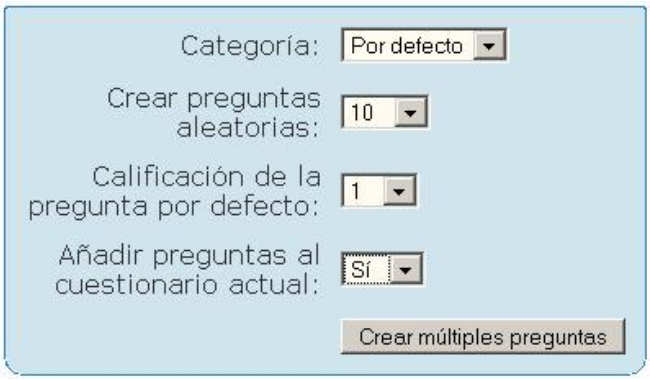
Para crear nuevas preguntas dentro de una categoría simplemente seleccione la categoría en la lista desplegable y, a continuación, escoja un tipo de pregunta de la lista de selección del centro, o bien presione el botón de importar preguntas. Cuando crea visualmente nuevas preguntas se desplegarán los formularios vistos anteriormente según el tipo de pregunta , para permitir especificar todos los parámetros que debe incluir la pregunta para funcionar. Las preguntas creadas van pasando al repositorio indicado por la lista inferior.

En la lista desplegable de selección de tipos de preguntas aparecen algunas opciones como tipos de preguntas que no hemos visto en la sección correspondiente. No representan realmente formatos distintos, sino unas opciones de conveniencia:

- **Descripción:** esta opción permite introducir un texto arbitrario en la lista de preguntas. Es una pregunta sin pregunta y sin respuestas, y sin calificación. Puede tratarse de una explicación o de una descripción a la que hacen referencia varias otras preguntas. Este texto puede incluir imágenes, tablas etc, todo tipo de formatos y elementos de estructuración de texto.

- **Pregunta al azar:** esta opción si representa una pregunta con sus respuestas, pero no una nueva pregunta. Lo que hace esta opción es crear un "marcador de lugar" donde se insertará el texto de cualquier pregunta de la categoría, tomada al azar. Cuando se crea un cuestionario que incluye una o varias de estas preguntas al azar, el cuestionario será distinto para cada alumno y para cada intento de realizar el mismo. Cada vez que se entra en él se escogen diferentes preguntas de la categoría para formar parte del mismo (lo cual es distinto de simplemente presentar siempre las mismas preguntas barajadas en distinto orden, una de las opciones de configuración del cuestionario).

  Se pueden crear preguntas al azar de una en una de esta manera. También puede usar el botón Crear múltiples preguntas para general automáticamente varias preguntas al azar.

  El número de preguntas aleatorias debe ser inferior al número de preguntas reales existente. El sistema no duplicará las preguntas de un cuestionario. Si se agota el número de preguntas de donde escoger, se generará un error. Obviamente, si quiere asegurarse de que las preguntas aleatorias son realmente distintas cada vez, debe tener un gran repositorio de preguntas reales, y mantener el número de aleatorias muy inferior al total.

Además de crear preguntas una a una usando el interfaz gráfico de Moodle, se pueden importar preguntas contenidas en archivos de texto. Esto permite introducir en el repositorio un gran número de preguntas de una sola vez (incluso de tipos distintos mezclados). Presionando el botón Importar preguntas desde un archivo podemos seleccionar el archivo concreto a importar (de nuestro propio ordenador personal) y especificar el formato de las preguntas en ese archivo. Esto es esencial para una importación correcta. Moodle puede importar preguntas en varios formatos de texto más o menos estándar. Si quiere consultar los detalles concretos de cada formato vaya a la sección correspondiente más adelante.

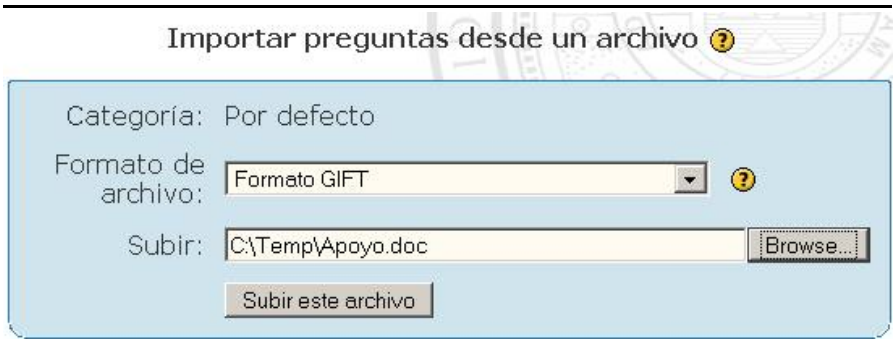


Figura 85. Selección del archivo de importación de preguntas

Como se a mencionado al principio de esta sección, en la página de edición del cuestionario la lista de preguntas incluidas en este cuestionario particular (Figura 86)se encuentra a la izquierda de la pantalla. En esta lista también puede usar los iconos , o , y para borrar, comprobar o editar una pregunta. Borrar una pregunta simplemente la elimina de esta lista, pero no del repositorio general de la derecha. Pero si edita aquí una pregunta cambiando su enunciado, estará también cambiando la pregunta del repositorio general. Es decir, en esta lista de cuestionario no se incluyen copias de las preguntas, sino referencias al repositorio general. Los iconos y de la izquierda permiten cambiar el orden relativo de las preguntas en la lista del cuestionario (sólo tiene sentido para preguntas reales, no para preguntas aleatorias).

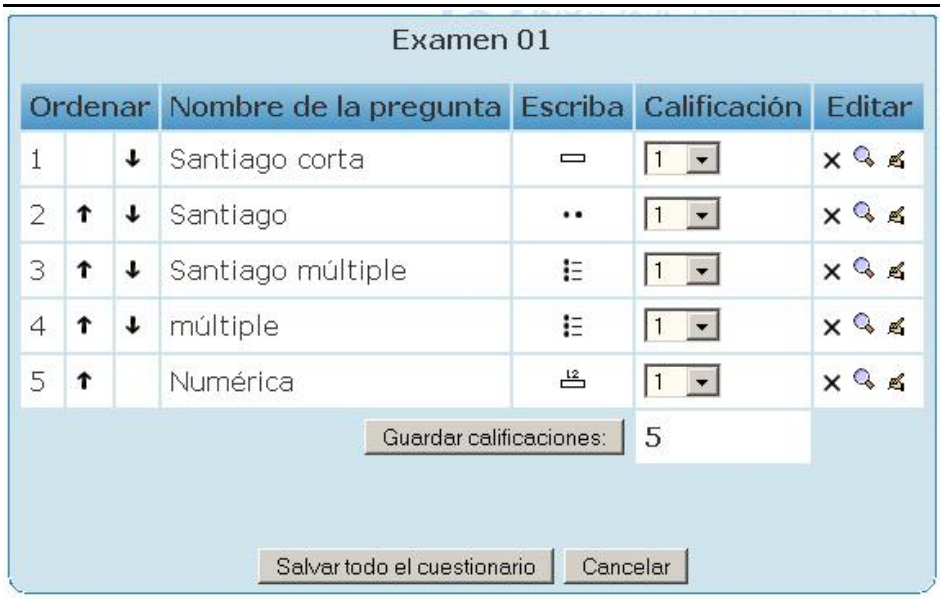


Figura 86. La composición del examen

Es en esta lista que representa un cuestionario particular donde se asigna una puntuación real a cada pregunta. El margen previsto es de 1-10 puntos por pregunta. Es sobre esta puntuación sobre la que trabaja el sistema porcentual de atribución de crédito (calificaciones) de cada pregunta. Se pueden guardar las puntuaciones para usar otra vez las mismas si estas preguntas se repiten en otros cuestionarios.

El cuestionario estará formado por la lista de preguntas. Es imprescindible presionar el botón Salvar todo el cuestionario para consolidar los cambios. Si no se guarda el cuestionario tampoco se creará el enlace en la página principal del curso. Las preguntas que haya añadido al repositorio general si que estarán guardadas. El repositorio y la lista de cada cuestionario son cosas diferentes.

d) gestión del cuestionario

Una vez creado y disponible un cuestionario podremos entrar en él siguiendo su enlace en la página principal del curso. Cuando accedemos como profesores, la página del cuestionario (Figura 87) nos mostrará el botón de edición estándar en la barrar de navegación, lo que permite reconfigurar los parámetros del cuestionario todo momento (incluso si ya algunos alumnos lo han

completado). Podemos editar el cuestionario y cambiar añadir o borrar preguntas de un cuestionario existente.

También disponemos de un enlace que permite revisar los resultados obtenidos por los alumnos. El enlace nos informa de cuantos usuarios lo han completado, y cuantos intentos totales se han registrado hasta el momento. También podremos, si queremos, realizar el cuestionario uno mismo.

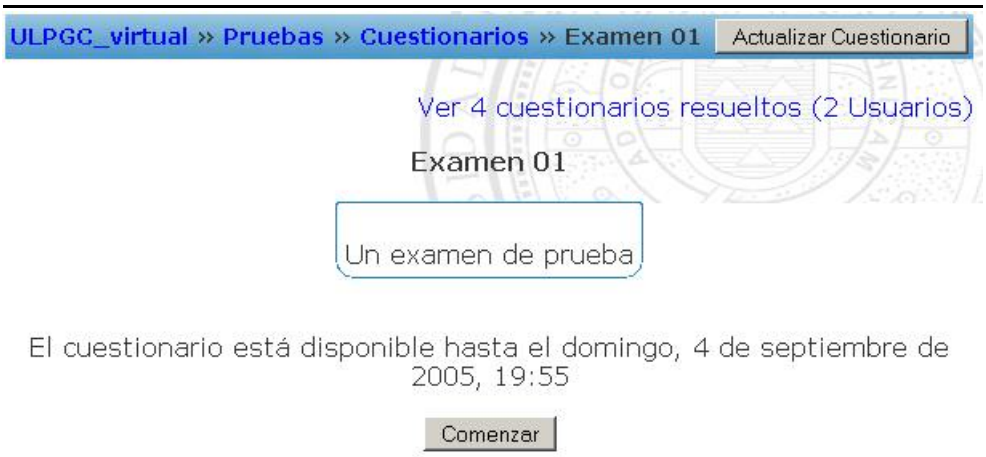


Figura 87. Página de entrada a un Cuestionario

Siguiendo el enlace *ver cuestionarios resueltos* llegamos a la página de revisión de los resultados, mostrada en la Figura 88. Aquí podremos consultar cada uno de los intentos individuales y analizar el desempeño pregunta por pregunta. Para ello disponemos de varios niveles de detalle en el análisis, varias "vistas" de los datos:

- **Vista general:** Nos ofrece una lista de las personas que han completado en cuestionario, cada una de los intentos que han realizado y la calificación que han obtenido en cada uno, así como su calificación final actual. Pinchando en un intento particular podremos ver la lista de preguntas del cuestionario y las repuestas concretas marcadas por el usuario en ese intento.

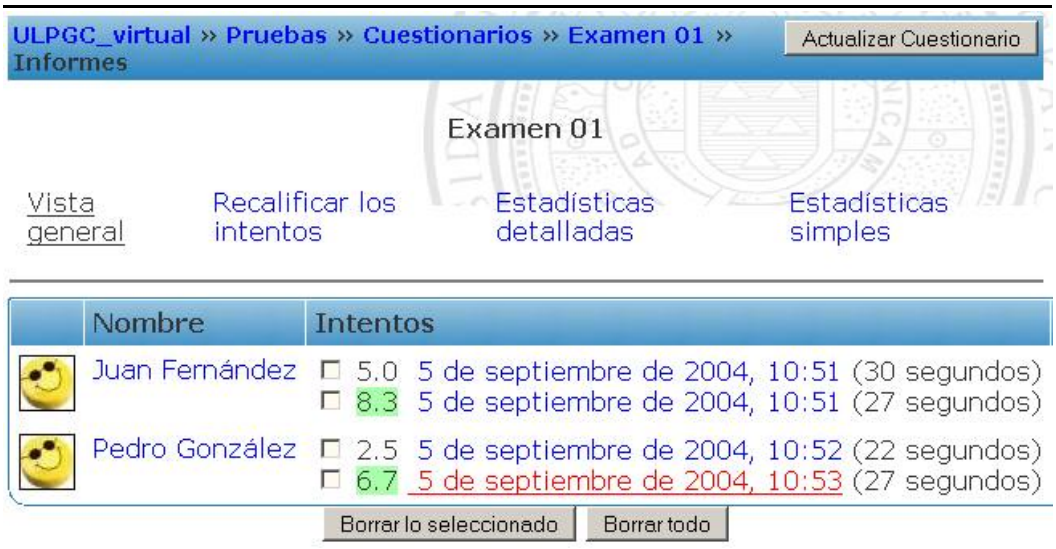
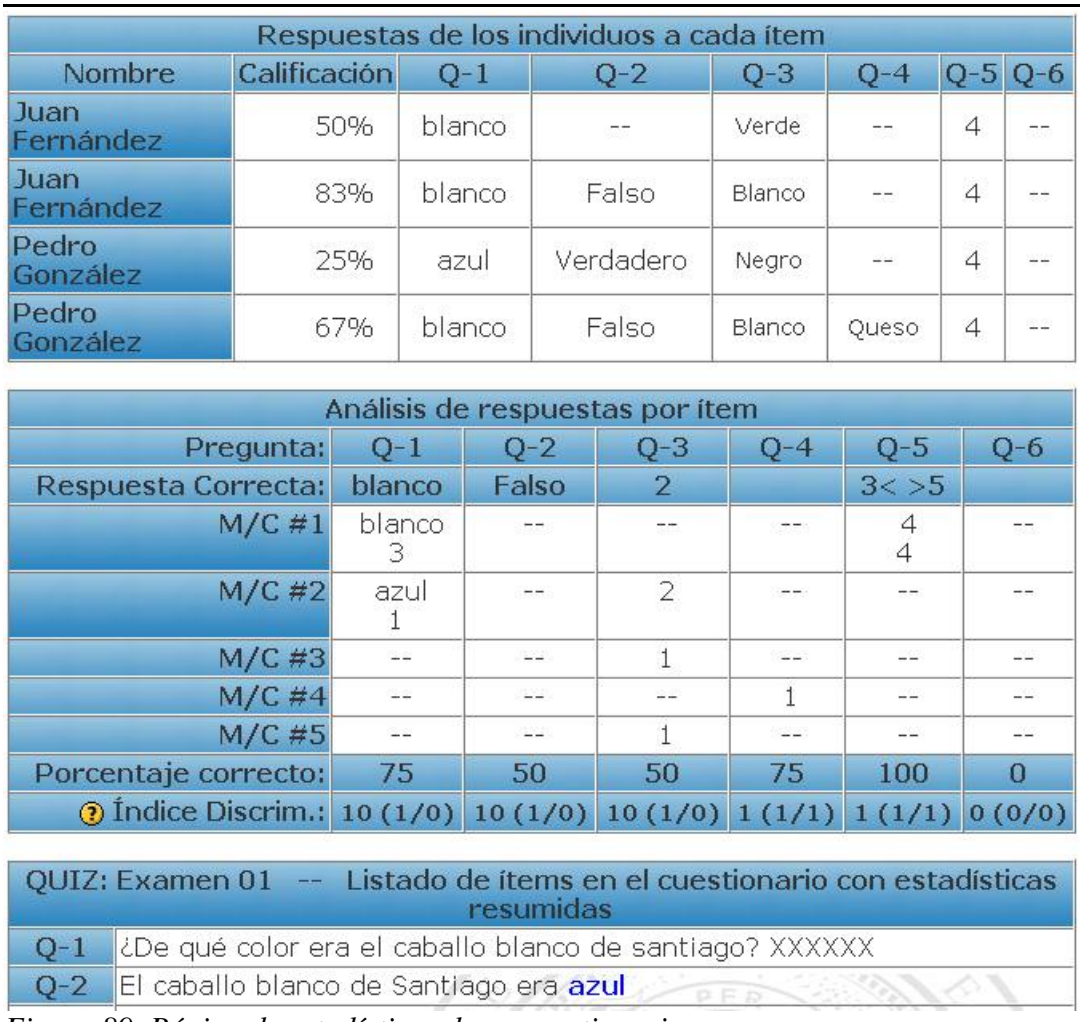


Figura 88. Página de revisión de resultados de un cuestionario

Esta vista permite también borrar los intentos registrados. Esto tiene sentido si se ha cambiado el cuestionario y los intentos anteriores no se consideran válidos.

- **Estadísticas simples:** nos ofrece una tabla con lista de personas y la puntuación obtenida en cada pregunta individual del cuestionario. Al final, el índice de aciertos en cada pregunta.

- **Estadísticas detalladas:** ofrece un análisis más completo de los datos con tablas mostrando la respuesta concreta de cada alumno a cada cuestión, el porcentaje de acierto y el índice de discriminación de cada pregunta. También incluye una tabla con las respuestas correctas.



Respuestas de los individuos a cada ítem

Nombre	Calificación	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6
Juan Fernández	50%	blanco	--	Verde	--	4	--
Juan Fernández	83%	blanco	Falso	Blanco	--	4	--
Pedro González	25%	azul	Verdadero	Negro	--	4	--
Pedro González	67%	blanco	Falso	Blanco	Queso	4	--

Análisis de respuestas por ítem

Pregunta:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6
Respuesta Correcta:	blanco	Falso	2		3< >5	
M/C #1	blanco 3	--	--	--	4 4	--
M/C #2	azul 1	--	2	--	--	--
M/C #3	--	--	1	--	--	--
M/C #4	--	--	--	1	--	--
M/C #5	--	--	1	--	--	--
Porcentaje correcto:	75	50	50	75	100	0
Índice Discrim.:	10 (1/0)	10 (1/0)	10 (1/0)	1 (1/1)	1 (1/1)	0 (0/0)

QUIZ: Examen 01 -- Listado de ítems en el cuestionario con estadísticas resumidas

Q-1	¿De qué color era el caballo blanco de santiago? XXXXXX
Q-2	El caballo blanco de Santiago era azul

Figura 89. Página de estadísticas de un cuestionario

Los datos de las tablas estadísticas, simples o detalladas, son exportables como ficheros de texto (columnas separadas por tabuladores) o como ficheros de hoja de cálculo (actualmente MS-Excel, .xls)

Además de estas vistas de análisis, la página de revisión del cuestionario contiene una función de re-evaluación de cuestionarios ya completados: *recalificar los intentos*. Esta función es aplicable si se cambia de alguna forma el cuestionario después de que los alumnos ya lo hayan realizado. Pensemos en preguntas con la respuesta correcta indicada erróneamente, preguntas anuladas etc. Esta función permite recalcular automáticamente la calificación.

e) formatos de importación y exportación de preguntas

Moodle permite componer preguntas con un procesador de textos externo, guardarlas como ficheros de texto en un formato definido (especificando qué líneas son las preguntas, cuáles las respuestas, y cuáles las correctas y su calificación), e importarlas a un repositorio de preguntas. También puede exportar preguntas. Eso permite intercambiar preguntas de cuestionarios con otros profesores, o entre diferentes servidores Moodle. En esta sección veremos cómo han de ser esos archivos. El formato en el que han de especificarse las preguntas y sus respuestas.

- **Formato GIFT:**
  Este formato es el estándar más utilizado y más completo disponible en Moodle. Se diseño paar que fuera muy fácil para el profesor escribir preguntas en un fichero de texto. Con él es posible especificar los detalles de casi todos los tipos de preguntas estándar usados en Moodle: Opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, emparejamiento, numérico y de rellenar huecos. No permite usar preguntas Cloze, pero éstas tienen su propia especificación de texto. Se pueden mezclar varios tipos de preguntes en el mismo fichero, junto con comentarios, nombres identificativos de preguntas, textos de refuerzo y calificaciones en porcentajes.
  El nombre fue concebido como un acrónimo de "General Import Format Technology" ("Tecnología de Formato General de Importación") pero era demasiado largo para un simple filtro como éste; por eso quedó simplemente en: GIFT (regalo).

Veamos las especificaciones de este formato:

- Las preguntas se escriben como líneas de texto, las respuestas van siempre entre llaves {}, intercalando unos símbolos para indicar las correctas, falsas etc. Siempre debe haber una línea en blanco (un doble retorno de carro) separando las preguntas. Por una cuestión de claridad, las preguntas se pueden escribir en líneas separadas e incluso sangradas. Por ejemplo:

```
Colón descubrió América el 12 de {
    ~Agosto
    ~Septiembre
    =Octubre
    } de 1492.

De qué país provienen originalmente los caracteres japoneses?
{
    ~India
    =China
    ~Corea
    ~Egipto}
```

- Opción múltiple:
  En las preguntas de opción múltiple, las respuestas erróneas llevan una tilde (~) como prefijo; las correctas, un signo de igual(=).

```
¿Cuántos lados tiene un cuadrado?{~dos ~tres =cuatro}
```

- Respuesta Corta:
  Las respuestas del tipo "Respuesta Corta" se prefijan siempre con un signo igual (=), indicando que son todas respuestas correctas. No debe haber respuestas con tilde.

```
¿Quién es el mejor amigo del hombre?{=perro =can}

Dos mas dos es igual a {=cuatro =4}.
```

  Si hubiera sólo una Respuesta Corta correcta, debería estar escrita sin el prefijo igual, de tal manera que no se pueda confundir con el tipo Verdadero-Falso.
- Verdadero-Falso:
  En este tipo de pregunta la respuesta indica si la frase es correcta o incorrecta. La respuesta debe ser descrita como {TRUE} o {FALSE}, o más brevemente {T} o {F}.

```
Colón descubrió África.{F}

El Sol nace por el Este.{T}
```

- Emparejamiento:
  Las parejas coincidentes comienzan con un signo igual(=) y se separan con este símbolo: ->. Debe haber al menos tres parejas coincidentes.

```
Preguntas por Coincidencias. {
    =subpregunta1 -> subrespuesta1
    =subpregunta2 -> subrespuesta2
    =subpregunta3 -> subrespuesta3
    }

Marque las capitales con sus correspondientes países. {
    =Canadá -> Ottawa
    =Italia  -> Roma
    =Japón  -> Tokio
    =India  -> Nueva Delhi
    }
```

  Las preguntas de emparejamiento no aceptan respuestas automáticas al alumno (refuerzos) o pesos de respuestas por porcentajes.

- Numéricas:
  La sección de respuestas para las preguntas numéricas debe comenzar con el signo #. Las respuestas numéricas pueden incluir un margen de error, el cual estará escrito a continuación de la respuesta correcta, separada con dos puntos(:). Así, por ejemplo, si la respuesta correcta está entre 1,5 y 2,5, debería escribirse como sigue: {#2:0.5}. Esto indica que 2, con un margen de error de 0,5 es una respuesta correcta. (es decir, el margen va de 1,5 a 2,5). Si no se especifica ningún margen de error, se asume que es igual a cero.

```
¿Cuándo se descubrió America? {#1492}

¿Qué valor tiene Pi(con tres decimales de precisión)?
   {#3.1415:0.0005}.
```

  Opcionalmente, las respuestas numéricas pueden ser escritas como un intervalo con el siguiente formato {Valor mínimo..Valor máximo}.

```
¿Cuál es el valor de Pi(con tres decimales)?
   {#3.141..3.142}.
```

  La interfaz del navegador del Moodle no acepta respuestas numéricas múltiples, pero sí el código interno del Moodle y el GIFT. Esto puede ser usado para especificar múltiples intervalos numéricos, y puede ser particularmente útil cuando se combina

con calificaciones ponderadas porcentuales. Si se utilizan varias respuestas, deben estar separadas por un signo igual como las preguntas de respuesta corta.

```
¿Cuándo se descubrió América? {#
    =1492:0
    =%50%1492:2}
```

Observe que, dado que el GUI del navegador del Moodle no acepta múltiples respuestas para las preguntas numéricas, no hay manera de verlas o editarlas con el Moodle. La única manera de modificar una respuesta numérica desde el principio es borrar la pregunta y volver a importarla (o usar algo como el phpMyAdmin).

- Rellenar huecos
  El formato relelnar inserta automáticamente una línea en blanco para completar (como ésta:_____) en medio de la frase. Para usar el formato de Completar coloque la respuesta en el lugar en donde quiere que aparezca la línea de completar.

```
El cuadrado tiene {~tres =cuatro ~cinco} lados.
```

  Si la respuesta está antes del punto se insertará una línea para completar en el formato "Completar". En este formato se puede escribir todo tipo de preguntas.

Además de este tipo de preguntas básicas, este filtro ofrece las siguientes opciones: Líneas de comentario, nombre de pregunta, respuesta automática al alumno y peso de la pregunta porcentual.

- Línea de Comentario:
  Los comentarios, que no serán importados a Moodle, pueden ser incluidos en el archivo de texto. Estas líneas pueden ser aprovechadas para proveer de encabezados o información adicional sobre las preguntas. Todas las líneas que comienzan con una doble barra inclinada("//", no cuentan los tabs ni espacios) serán ignoradas por el filtro.

```
// Sub-encabezado: Preguntas numéricas...
¿Cuánto es dos más dos?{#4}
```

- Nombre de la Pregunta:
  Un nombre de pregunta puede ser especificado poniéndolo en primer lugar y encerrándolo entre dobles signos de dos puntos :: . ::Orígenes del Kanji::De qué país provienen originalmente los caracteres japoneses?{=China} ::Día de Acción de Gracias::El día feriado en Estados Unidos en que se festeja el día de Acción de Gracias, es el {~segundo ~tercero =cuarto} jueves de noviembre.
  Si no se especifica un nombre de pregunta, por defecto la pregunta entera será tomada como nombre.

- Refuerzos:
  Estos refuerzos pueden ser incluidos para cada respuesta del alumno, continuando esta respuesta con un signo #, también conocida como un "Hash mark"), y la respuesta deseada.

```
Cuál es la respuesta a estas opciones múltiples?{
~Respuesta equivocada#Respuesta-comentario sobre la mala
respuesta
~Otra respuesta equivocada#Respuesta-comentario acerca de la
mala respuesta
```

```
=Respuesta correcta#Muy bien!}

¿Quién descubrió América?{
=Colón#excelente respuesta!
=Cristóbal Colón#¡Excelente respuesta!}

Napoleón descubrió América.{FALSE#¡No, bestia!.}
```

En las preguntas de opciones múltiples, el refuerzo que se muestra es sólo el que corresponde a la opción que marcó el alumno. En las preguntas de respuesta corta el refuerzo se muestra sólo cuando el alumno ingresó la correspondiente respuesta correcta. En la preguntas tipo Verdadero-Falso, el refuerzo importado se guardará para mostrarlo sólo cuando responda incorrectamente. Así, en el último ejemplo de arriba, el estudiante vería la respuesta automática sólo si seleccionó Verdadero.

- Pesos Porcentuales de Respuesta:
  Los Pesos porcentuales de respuesta están disponibles tanto para las opciones múltiples como para las preguntas de respuesta corta. Estos pesos pueden ser incluídos a continuación de la tilde(en el caso de Opción Múltiple) o del signo igual (para Respuesta Corta) con el porcentaje deseado de ponderación encerrado entre signos de porcentaje (ej., %50%). Esta opción se puede combinar con comentarios y respuestas automáticas.

```
      Pregunta Difícil.{~Respuesta equivocada ~%50%Respuesta 'a
medias' =respuesta
correcta completa}

      ::El pueblo de Jesús::Jesús era del pueblo de{
      ~Jerusalén#Esta era una ciudad importante, pero no es la
respuesta correcta.
      ~%25%Belén#Nació allí, pero no creció en ese pueblo.
      ~%50%Galilea#Sea más específico.
      =Nazaret#¡Correcto! ¡Eso es!}.

      ::El pueblo de Jesús:: Jesús era del pueblo de {
      =Nazaret#¡Correcto! ¡Eso es!
      =%75%Nazeret#Correcto, pero mal escrito.
      =%25%Belén#Nació allí, pero no era de ese pueblo.}
```

Observe que los últimos dos ejemplos son esencialmente la misma pregunta, la primera como una opción múltiple, la otra como una respuesta corta.

Hay que recalcar que es posible asignar porcentajes de peso para las respuestas correctas que no están disponibles mediante la interfase del navegador. Tales 'pesos' o ponderaciones de cada respuesta se calcularán correctamente (de acuerdo al valor asignado cuando se importaron), y parecerán normales a los estudiantes que hagan el examen. Pero tales 'ponderaciones' no se mostrarán correctamente a los profesores cuando se las esté editando mediante la interfase del editor de preguntas del Moodle. El menú desplegable solamente permite ciertos valores prefijados y, si la ponderación de la pregunta no coincide exactamente con alguno de esos valores predeterminados, entonces éstos no se mostrarán correctamente. Si se edita la pregunta en cuestión mediante la interfase del navegador, el valor del peso de la respuesta se cambiará al mostrado.

- Respuestas Múltiples:
  La opción de Respuestas Múltiples se utiliza cuando en las preguntas de opción múltiple se desea seleccionar dos o más respuestas para obtener el máximo puntaje para esa pregunta. La opción de respuestas múltiples estará habilitada asignando pesos parciales a múltiples respuestas, mientras que no se otorga a ninguna respuesta el carácter de 'correcto'.

```
¿Qué valores puede asumir la raíz cuadrada de 4?{
     ~cero
     ~%50%2
     ~%50%-2
     ~seis }
```

  Observe que no hay ningún signo igual (=) en ninguna respuesta, y que éstas deben sumar en total no más de 100%; de lo contrario, Moodle devolverá un error. Para evitar que los estudiantes hagan trampa y obtengan el 100% haciendo clic en todas las respuestas, es preferible incluir pesos de respuesta negativos para las respuestas erróneas.

```
Qué valores puede asumir la raíz cuadrada de 4?{
     ~%-50%cero
     ~%50%2
     ~%50%-2
     ~%-50%seis }
```

Otras opciones se encuentran disponibles editando directamente el filtro de importación en gift/format.php. Las preguntas de respuesta corta pueden hacerse sensibles a las mayúsculas/minúsculas cambiando de "0" a "1" en la siguiente línea:

$question->usecase = 0; // Ignora mayúsculas/minúsculas

Obviamente, el fichero con las preguntas debe ser guardado como un archivo de texto, NO como un documento del procesador de textos (.doc, .sxw). Si quiere que se respeten los acentos, eñes etc., el juego de caracteres (la codificación del texto) del archivo debe ser la misma que la de la instalación de Moodle en el servidor. Se recomienda ISO-8551-15.

Puede obtener un ejemplo de este tipo de archivo simplemente exportando preguntas conocidas del repositorio de Moodle a un fichero de texto e inspeccionándolo.

- **Formato AIKEN:**
  El formato "Aiken" es una manera muy simple de crear preguntas con respuesta de opciones múltiples, usando un formato sencillo, claro y muy legible. No sirve para otros tipos de preguntas. El nombre deriva del Aiken Institute, donde se originó. He aquí un ejemplo:

```
¿Cuál es la respuesta correcta a esta pregunta?
A. ¿Es ésta?
B. ¿O acaso esta otra?
C. ¿Posiblemente esta otra?
D. ¡Entonces debe ser ésta!
ANSWER: D

¿Cuál LMS tiene más formatos de importación de cuestionarios?
A) Moodle
B) ATutor
C) Claroline
D) Blackboard
E) WebCT
```

```
F) Ilias
ANSWER: A
```

- La pregunta debe estar toda en una misma línea.
- Cada respuesta posible debe comenzar en una nueva línea con una inicial seguida de un punto '.' o un paréntesis ')', y luego un espacio.
- La línea con la respuesta correcta debe seguir a continuación, comenzando con "ANSWER:" y luego dando la inicial de la respuesta correcta.

- **Formato AON:**
  Se trata del mismo formato que rellenar huecos (ver más abajo). Sin embargo el filtro que las importa tiene un comportamiento especial. Se le llama así en honor a una empresa que impulsó el desarrollo de muchas características para los cuestionarios.

  Después de ser importadas, todas las preguntas se convierten en grupos de cuatro preguntas para seleccionar la correcta. Además las respuestas de opción múltiple son mezcladas aleatoriamente al ser importadas.

- **Formato Blackboard:**
  Este filtro puede importar preguntas guardadas con la característica de exportar preguntas del programa Blackboard. Es un formato basado en XML.

- **Formato Cloze:**
  El formato Cloze se describió en detalle al explicar las preguntas tipo Cloze, en la página 88. Permite diversos tipos de preguntas con respuestas incrustadas, de tipo rellenar hurcos..

- **Formato CTM:**
  Course Test Manager es un paquete de software bastante usado hace tiempo para crear cuestionarios en Web. Para importar preguntas de CTM deberá tenerlo previamente instalado en un PC con Windows, y tener acceso a los archivos de datos del MS Access en ese PC. Se requieren dos archivos de datos para acceder a los datos del CTM:
  - System.mda --Este archivo se encuentra en el directorio superior de la instalación de su CTM y es llamado en lenguaje Access la "Base de datos del sistema".
  - ctm.mdb --Ésta es la base de datos que contiene las preguntas del banco de cuestionarios. Hay una base de datos por cada curso instalado en el CTM, y está ubicado en el correspondiente directorio de nivel inferior, por debajo del de instalación del CTM.

  Si quiere importar a Moodle este tipo de archivos póngase en contacto con el servicio técnico del campus virtual para obtener los detalles de cómo hacer la conexión a la base de datos de Access.

- **Formato IMS/QTI:**
  Este es un formato estándar internacional, si bien todavía no muy bien implementado. Las siglas vienen de Question Test Interoperability. No es un formato para escribir a mano las preguntas, sino para transportarlas de unas plataformas EVA a otras.
  La especificación completa se puede obtener en la dirección del sitio Web de IMS http://www.imsglobal.org/question/index.cfm.
  Pocos fabricantes disponen de sistemas de importación y exportación QTI realmente interoperables.

- **Formato Moodle-XML:**
  Es el futuro formato estándar de Moodle. Todavía está en desarrollo. No se recomienda usarlo.

- **Formato Rellenar huecos:**
  Este formato sólo soporta preguntas de opción múltiple, pero presentadas como un hueco en una frase que hay que rellenar con una de las opciones dadas.
  El bloque de respuestas entre { } se incrusta en una frase. Cada respuesta se separa con un tilde (~), y la respuesta correcta se precede con un signo de igual (=). Un ejemplo:

```
    Cuando comenzamos a explorar las partes de nuestro cuerpo nos
convertimos en estudiosos de: {=anatomía y fisiología ~reflexología
~la ciencia ~los experimentos}, y en cierto sentido seguimos siendo
estudiantes de la vida.
```

- **Formato WebCT:**
  Moodle puede entender algunos de los tipos de preguntas exportados por la plataforma WebCT. Actualmente, sólo Opción Múltiple y Preguntas de Respuesta Corta están soportadas. El filtro para importar WebCT está en desarrollo y más adelante puede que cubra otros tipos de preguntas.

  Aquí tiene algunos ejemplos de estas cuestiones en un archivo de texto:

```
# Start of question: Short Answer Question
:TYPE:S:
:TITLE:Short Answer Question
:QUESTION:H
What is the name of the WebCT Learning Hub?
<br />
:IMAGE:dotcomLogoc.gif
:ANSWERS:1
:CASE:0
:ANSWER1:WebCT.com:100:0:20:0
:FEEDBACK1:H
Be sure to visit the Learning Hub\: www.WebCT.com
:CAT:Default
# End of question: Short Answer Question



# Start of question: Multiple Choice Question
:TYPE:MC:1:0:C
:TITLE:Multiple Choice Question
:FEEDBACK
Darwin invented the theory of evolution and created darwinism.
:QUESTION:H
Where is the Darwin Research Center?
:IMAGE:
:LAYOUT:vertical
:ANSWER1:0:H
Menlo Park, California
:REASON1:H
Sorry!
:ANSWER2:0:H
Vancouver, Canada
:REASON2:H
Sorry!
```

```
:ANSWER3:100:H
Galapagos Islands, Ecuador
:REASON3:H
Correct Answer!
:ANSWER4:0:H
London, England
:REASON4:H
Sorry!
:ANSWER5:0:H
Sidney, Australia
:REASON5:H
Sorry!
:CAT:Default
# End of question: Multiple Choice Question
```

Es importante insistir en que los archivos que pueden ser objeto de importación son en todos los casos archivos de texto. Si compone estos archivos con su procesador de textos de oficina, recuerde que debe "*Guardar como...*" archivos de texto, no documentos normales.

5.2 - Diarios

Un *Diario* en Moodle es esencialmente un libro de notas, un espacio donde el alumno puede ir apuntando datos, actividades realizadas o reflexiones. Estas notas son accesibles al profesor, que puede comentarlas y calificarlas. Los usos docentes de un diario pueden ser variados. Podemos ofrecerlo como un simple cuaderno de clase o de laboratorio. Puede ser genérico para todo el curso o cuadernos específicos asociados a una actividad concreta. Por ejemplo un cuaderno de notas asociado a un proyecto de construcción de un objeto (maqueta, simulación, presentación artística, trabajo escrito).

También se puede utilizar el *Diario* como un objetivo en si mismo, un diario personal. Tenemos así una actividad autoreflexiva para ejercitar la introspección, el análisis y la exposición de argumentos.

a) configuración de un Diario

Como para todas las actividades, para crear un nuevo *Diario* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *Diario* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo (Figura 90) donde completaremos una serie de campos:

- **Nombre:** es el nombre, corto e identificativo, con el que aparecerá el diario en la página del curso. Conviene que sea descriptivo e indique si está asociado a alguna otra actividad. Se pueden incluir marcas HTML para lograr efectos de estilo en el texto.

- **Descripción:** Es un texto inicial que aparecerá en la página del diario. Está pensado para contener una descripción del propósito del diario, el tipo de notas que se espera apuntar en el mismo y las instrucciones que sean necesarias. Por ejemplo, es importante recordar a los alumnos que daten manualmente las nuevas entradas (fecha y hora), ya que el diario no lo hace automáticamente (solo pone la fecha de la última edición).

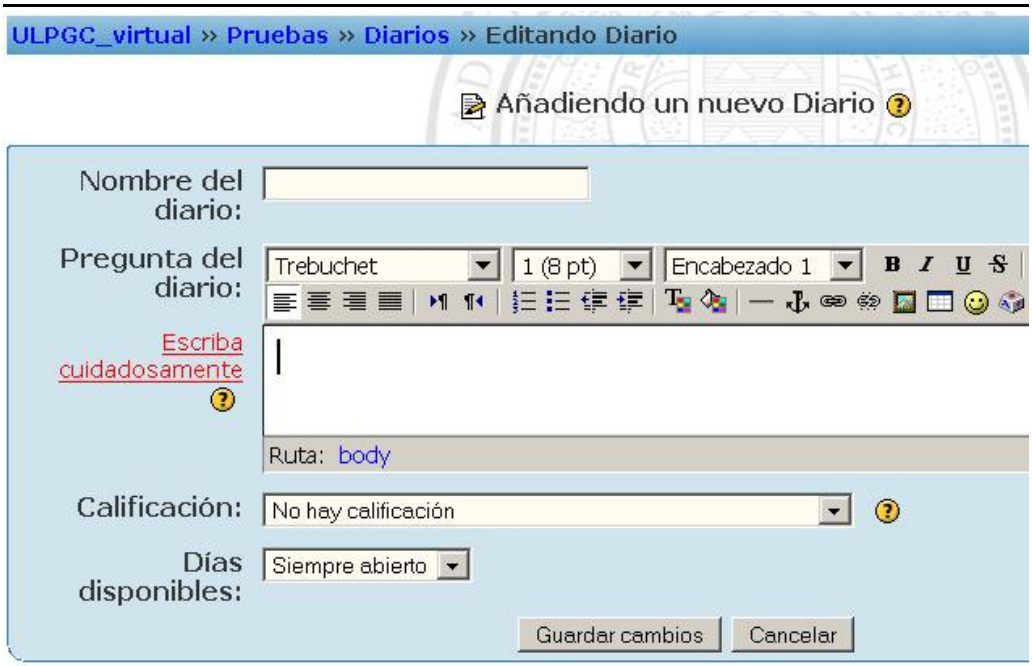


Figura 90. Configuración inicial de un diario

- **Calificación:** indica si estará disponible el sistema de calificación, y la escala de evaluación que se aplicará.

- **Disponibilidad:** determina el periodo de tiempo durante el cual será posible añadir notas al diario. Se especifica como un plazo (1 día a 52 semanas) a partir de la fecha de creación. El valor predefinido es dejar el diario siempre abierto, sin plazo.

b) gestión del Diario

Cuando se entra en un diario ya existente como profesor tendremos el botón de edición en la barra de navegación para reconfigurar el diario, como es habitual para todas las actividades. También podremos iniciar nuestro propio diario personal, si así se estima oportuno. Esta puede

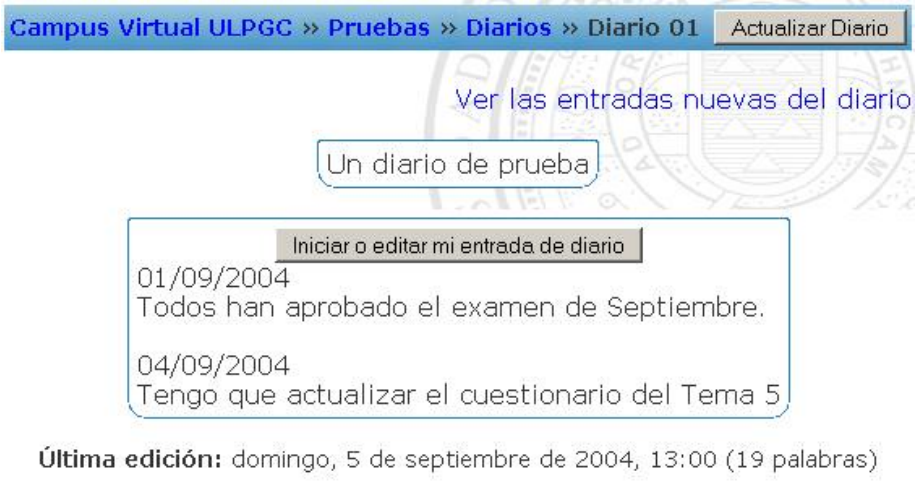


Figura 91. Página de visualización de un diario

ser una forma conveniente de mantener nuestras propias notas, recordatorios y apuntes sobre el desarrollo del asignatura.

Esta página contiene también el enlace *ver las entradas nuevas*, que da acceso a la página de revisión de los diarios de los alumnos (Figura 92). Aquí podremos leer sus notas, emitir una calificación y añadir un comentario a sus anotaciones.

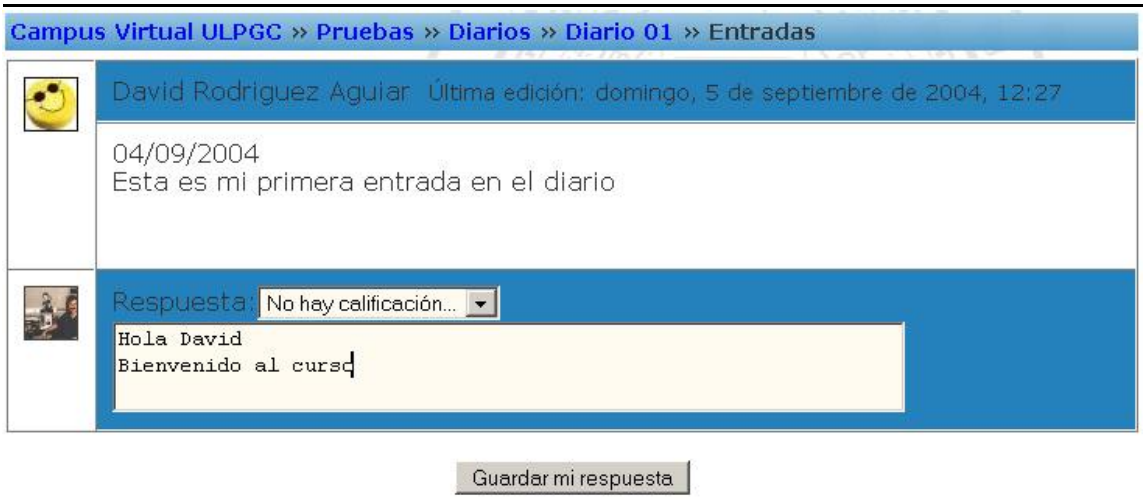


Figura 92. Gestión de respuestas en un diario

5.3 - Tareas

En Moodle una *Tarea* es cualquier trabajo, labor o actividad que asignamos a los estudiantes y que no está cubierta por otro módulo de Moodle. Típicamente los alumnos han de devolver el producto de su trabajo como un fichero de ordenador: un documento de texto con un trabajo escrito, una presentación con diapositivas, una imagen gráfica, un video, un programa de ordenador: cualquier cosa susceptible de ser encapsulada como un archivo informático. Según sea su asignatura, póngase de acuerdo con sus alumnos en los formatos de archivo a utilizar.

También es posible utilizar Moodle para tareas que no tienen un producto informatizable (una actuación artística, una maqueta etc.). En este caso la *Tarea* será un lugar en la página del curso donde se especifican las **instrucciones** para realizar el trabajo asignado y donde , una vez evaluada la tarea consignaremos las **calificaciones** de la misma, de forma que sean accesibles vía el Campus virtual.

a) creación y configuración de una tarea

Como para todas las actividades, para crear una nueva *tarea* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *tarea* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración de la misma (Figura 93), donde completaremos una serie de campos:

- **Título:** es el nombre, corto e identificativo, con el que aparecerá la tarea en la página del curso. Se pueden incluir marcas HTML para lograr efectos de estilo en el texto.

- **Descripción:** es un texto que será presentado a los estudiante cuando entren en la página de la tarea. Este texto debe describir la actividad que deben realizar los alumno, especificando los puntos que deben cubrir y los objetivos de la tarea. También debe indicar las instrucciones necesarias para realizar la tarea correctamente. Es muy recomendable que indique aquí en tamaño y el formato de los archivos que han de enviar los alumnos.
  El sistema añade automáticamente a estas instrucciones la calificación máxima asignada a la tarea y la fecha límite de entrega de la misma (indica también cuantos días faltan para el vencimiento del plazo).

- **Tipo de tarea:** indica si se espera que los alumnos envíen un fichero. Son posibles dos opciones:
  - subir un fichero: los alumnos tendrán a su disposición un interfaz para subir un fichero al servidor. Sólo pueden subir un único fichero. Si la actividad requiere generar más de uno, simplemente reúnalos en un archivo *zip* o *tar*.
  - actividad off-line: los alumnos le entregarán a usted personalmente el producto de su trabajo por un medio distinto al Campus virtual. Tras su evaluación usted podrá introducir las calificaciones en el Campus virtual.

- **Reenvio:** indica sencillamente si se permite o no que los alumnos envíen varias versiones del archivo. Si está activada esta opción, usted como profesor podrá ver la última versión enviada por el alumno. En caso contrario sólo se permite un intento de envío y luego se desactiva.

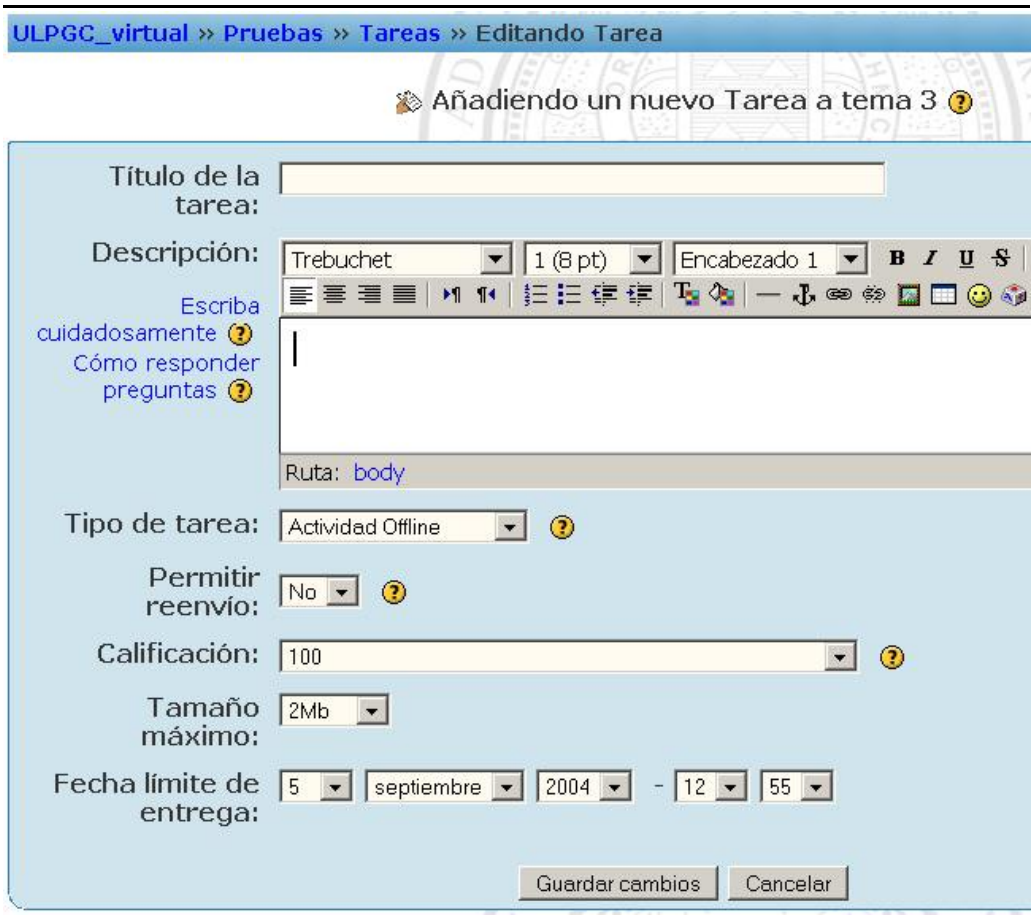


Figura 93. Configuración de una Tarea

Las nuevas versiones pueden recibirse incluso después de que las anteriores hayan sido calificadas. Así pues, por este medio puede establecer un proceso iterativo para que los alumnos revisen y mejoren su trabajo.
Recuerde que puede reconfigurar la tarea en cualquier momento. Puede fijar una fecha límite para los envíos. Tras la misma publica las calificaciones y comentarios y establece una nueva fecha límite para recibir nuevas versiones revisadas de los trabajos.

- **Calificación:** indica la puntuación máxima alcanzable en este actividad o la escala de evaluación aplicable a la misma, si no es numérica. Las escalas de calificación se definen en la sección de Administración del curso.

- **Tamaño:** establece el tamaño máximo del archivo que los alumnos pueden enviar como respuesta. Está limitado por el tamaño máximo de archivo permitido globalmente en el Campus virtual (normalmente 2 MB). Si necesita recurrir a archivos más grandes póngase en contacto con la Administración del Campus virtual.

- **Fecha de entrega:** determina sencillamente el día y hora en que acaba el plazo para entregar los archivos a través del Campus virtual. Moodle establece un "periodo de gracia" de 30 minutos tras la hora de cierre en el que continúa recibiendo archivos cuyo envío se iniciara antes del fin del plazo. Esta característica pretende evitar problemas debido al enlentecimiento del tráfico en la plataforma cuando un gran número de alumnos se conecta simultáneamente casi al límite del plazo y saturando el tráfico por la red. Esto puede evitar o reducir el núemro de "quejas" de estilo "le prometo que lo envié antes del cierre, pero el sistema iba muy lento y lo rechazó sin motivo".

Figura 94. Página de entrada a una tarea como profesor

b) gestión y revisión de una tarea

La gestión de las tareas asignadas es muy simple informáticamente (sin entrar en los contenidos pedagógicos). Cuando usted entre como profesor en la página de la tarea (Figura 94) encontrará las instrucciones para su realización. Obviamente, no tiene un interfaz para subir un archivo al servidor pues el profesor no se autoenvía una tarea.

Encontrará el botón de edición en la barra de navegación para reconfigurar la tarea y un enlace, arriba a la derecha, *ver tareas enviadas*, para revisar los trabajos ya enviados por los alumnos.

Figura 95. Página de revisión de tareas enviadas

Siguiendo este enlace llegaremos a la página de revisión de los trabajos (ver Figura 95). Aquí encontraremos una lista con todos los alumnos del curso. En esa lista constará la fecha de envío del archivo, un enlace al propio archivo parte poder descargarlo y revisarlo (¡esa es la parte difícil!) y sendos espacios para introducir su valoración del trabajo y un comentario sobre el mismo. Los alumnos que todavía no han enviado el archivo aparecen destacados del resto.

Esta lista de personas/trabajos se puede ordenar por nombre y/apellidos, por calificaciones o por fecha de entrega del trabajo(última modificación). En todos los casos se puede ordenar de forma ascendente o descendente utilizando los iconos y correspondientes.

Los cuadros de textos para introducir los comentarios al trabajo están pensados para escribir textos relativamente simples. No disponen del editor de texto HTML. Si necesita escribir comentarios más elaborados, con formatos de caracteres y listas o tablas para estructura el texto, puede usar marcas HTML explicitas para obtener estos efectos.

5.4 - Talleres

El Taller es una actividad para el trabajo en grupo con un vasto número de opciones. Permite a los participantes diversas formas de evaluar los proyectos de los demás, así como proyectos-prototipo. También coordina la recopilación y distribución de esas evaluaciones de varias formas.

El taller presupone que se asigna un trabajo concreto a los estudiantes (como en el módulo *Tarea*). Este trabajo puede ser la redacción de un texto sobre un tema, un dibujo, video, proyecto o cualquier otra cosa susceptible de ser enviada como un archivo de ordenador. Este trabajo puede realizarse de forma individual o colectiva. De hecho, la realización de la tarea en grupo **no** es el elemento principal del taller (eso también se puede hacer con el módulo tarea), la colaboración y la interacción grupal se manifiestan por completo en la etapa de evaluación. Los elementos característicos del trabajo en un *Taller* de Moodle son:

- La calificación se divide en varios epígrafes que se evalúan separadamente (por ejemplo, en un proyecto: originalidad, adaptación a los requisitos y coste).
- El profesor presenta a los estudiantes ejemplos reales de la tarea completada y evaluada
- La evaluación se realiza por los propios compañeros
- Las evaluaciones propias de los trabajos de otros son, a su vez, una importante tarea evaluable por el profesor.

Por lo tanto, la interacción en el grupo y el trabajo colaborativo tienen lugar en un taller fundamentalmente en la fase de evaluación cruzada entre compañeros. Aquí cada estudiante observa cómo han resuelto el mismo problema otros compañeros, enriqueciendo así sus puntos de vista y sus posibilidades de aprendizaje. Además, debe ser crítico y emitir una calificación del trabajo de los demás. El módulo *Taller* proporciona una forma avanzada de ofrecer instrucción

en ese aspecto concreto, la adquisición de la capacidad crítica, y de evaluar específicamente el desempeño en esa tarea.

Todo ello, obviamente, a cambio de una gestión más compleja que la de una *Tarea* simple de Moodle. La realización del taller implica diferentes etapas de actividad:

- El profesor prepara y somete diversos ejemplos de la tarea realizada (opcional)
- Evaluación y calificación por los estudiantes de los trabajos de ejemplo enviados por el profesor, y calificación de esas evaluaciones por el profesor (opcional).
- Creación y envío del trabajo asignado por cada estudiante.
- Evaluación de los trabajos por el profesor y/o por los compañeros (esto último de forma opcional).
- Revisión de evaluaciones y negociación entre cada estudiante y sus evaluadores (opcional).
- Calificación de las evaluaciones de otros por el profesor (opcional).
- Cálculo de las calificaciones finales ponderando cada fase.

No obstante, no es obligatorio utilizar todas las opciones que permite el módulo. Si lo que necesita como profesor es simplemente una forma de introducir explícitamente una evaluación por criterio separados, no tiene por qué adoptar también el resto de características, como la calificación por compañeros. Si lo desea, puede seguir reservando esa función exclusivamente al profesor. Todo dependerá de la asignatura y el tema del taller.

a) creación de un Taller

Como para todas las actividades, para crear un nuevo *Taller* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *taller* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo (Figura 96), donde completaremos una serie de campos:

- **Título:** es el nombre, corto e identificativo, con el que aparecerá el taller en la página del curso. Se pueden incluir marcas HTML para lograr efectos de estilo en el texto.

- **Descripción:** es un texto que será presentado a los estudiante cuando entren en la página del taller. Este texto debe describir la actividad que deben realizar los alumnos, especificando los puntos que deben cubrir y los objetivos de la tarea. También debe indicar las instrucciones necesarias para realizar la tarea correctamente. Es muy recomendable que indique aquí en tamaño y el formato de los archivos que han de enviar los alumnos.
  El sistema añade automáticamente a estas instrucciones la calificación máxima asignada a la tarea y la fecha límite de entrega de la misma (indica también cuantos días faltan para el vencimiento del plazo). También especifica los elementos de la rúbrica de calificación.

- **Calificación máxima:** indica simplemente la puntuación máxima alcanzable por un desempeño perfecto. En esta actividad se usa siempre una escala numérica. Puede especificar el máximo de esa escala (entre 1 y 100).

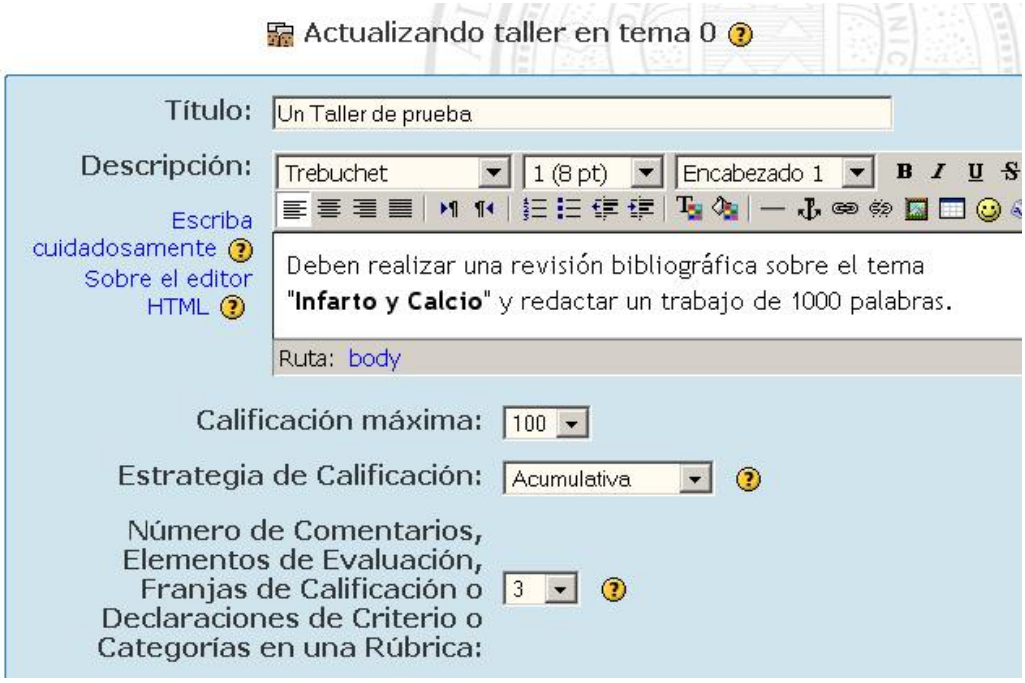


Figura 96. Configuración de un Taller (1)

- **Tipo de calificación:** indica el método que se va a usar para calificar los diferentes aspectos de la tarea. Caben varias posibilidades.
  - *Sin calificar:* en este tipo de taller el profesor no está interesado en la evaluación cuantitativa del trabajo encargado a los estudiantes. Sin embargo puede permitir que éstos intercambien comentarios sobre sus respectivos trabajos. La calificación final puede basarse en la evaluación por el profesor de esos comentarios, no los trabajos originales. Si el profesor no califica comentarios de los estudiantes, la tarea no tendrá ninguna calificación final.
  - *Acumulativa:* es la forma predeterminada de calificación de esta actividad. Se definen una serie de criterios o elementos evaluable independientes y a cada uno se le asigna un valor. La calificación final es la suma de las puntuaciones alcanzadas en cada apartado (normalizada para que se corresponda con el parámetro de calificación máxima anterior).
  - *Según errores:* en este caso se definen muchos criterios independientes, cada uno de ellos de carácter binario: Si/No, Bien/Mal, Está/No está. La calificación se obtiene en función del número de errores. Una tabla de calificaciones definida por el profesor determina la fracción (%) de la calificación máxima que se otorga en función de tener 1 fallo, dos fallos etc. Además, el profesor puede variar la calificación total así calculada en un ±20% (este margen es ajustable).
  - *Rúbrica:* este tipo de calificación está basado en buscar, dentro de una clasificación predefinida, la rúbrica, qué apartado, frase o descriptor es el más adecuado para cada trabajo particular. A cada casilla de la rúbrica está asociada una calificación, que es la que se otorga al trabajo.
  - *Criterios:* es una variante de la evaluación acumulativa. Se divide la evaluación en varios elementos independientes, que se suman para obtener la calificación final. Pero en este caso se preve que cada elemento sea evaluado por más de un profesor.

- **Nº de elementos evaluables:** es el número de criterios, niveles, errores etc. que se citan en cada tipo de evaluación. Su significado concreto varía pues con cada uno.

Los siguientes parámetros del formulario determinan el funcionamiento operativo del taller en cuanto a las relaciones con y entre los estudiantes.

- **Reenvios:** indica si cada estudiante podrá reintentar realizar la tarea para subir su calificación, o bien sólo se les permite un envío. Puede activar esta opción si está interesado en un proceso iterativo de envío-calificación-mejora del trabajo.
  En este caso, todos los envíos se consideran independientes, el más reciente no sobrescribe al anterior. Usted y el resto de los estudiantes podrán ver y calificar todas las versiones enviadas por el alumno en cuestión. En este caso módulo utiliza como calificación del trabajo la calificación más alta alcanzada por una versión del mismo (no necesariamente la última).

- **Evaluación de ejemplos:** este parámetro determina cuantos "Trabajos de ejemplo" suministrados por el profesor deben ser evaluados por los estudiantes antes de que puedan participar enviando sus propios trabajos. El profesor debe revisar, evaluar y calificar estas evaluaciones "de prueba" de los estudiantes. Se emplea esta estrategia para asegurarse de que los estudiantes tiene un cierto nivel de madurez antes de enviar sus trabajos y entrar en la ronda de calificar los trabajos de otros. Si deja este parámetro a 0 no se utilizarán ejemplos del profesor y los estudiantes podrán enviar en cualquier momento sus trabajos.

- **Evaluación de estudiantes:** este parámetro determina cuántos trabajos de otros compañeros deberá evaluar y calificar cada estudiante. En curso numerosos no resulta práctico que todos evalúen a todos. Los trabajos a evaluar por cada alumno se seleccionarán al azar de entre los enviados por sus compañeros. Si se deja en 0, no se establecerá esta ronda de evaluaciones y el taller será más parecido a una *Tarea* simple, pero con más opciones de calificación por criterios independientes (no disponibles en el módulo Tarea).

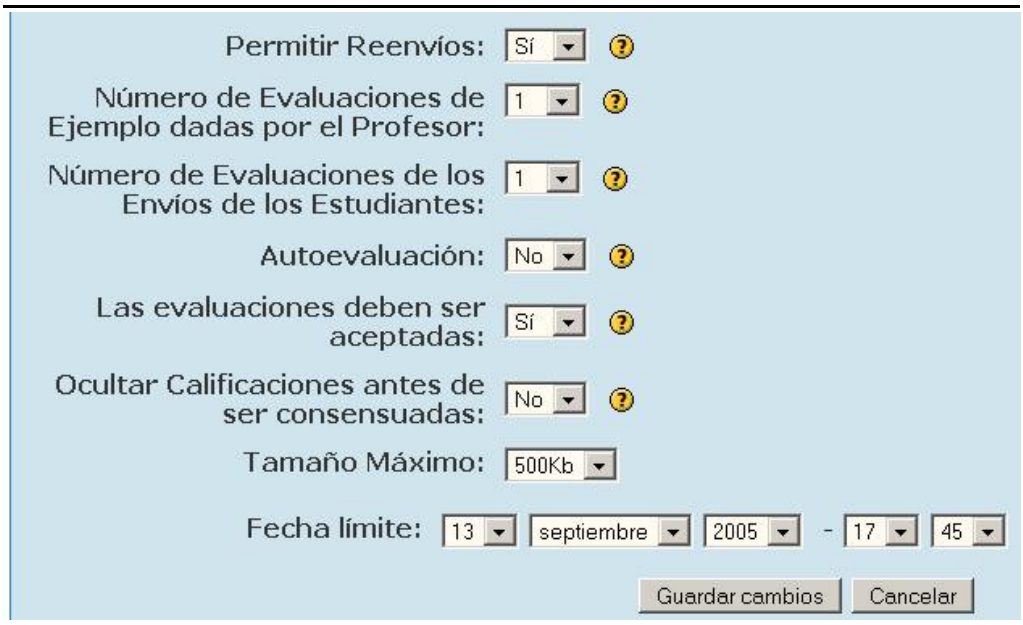


Figura 97. Configuración de un Taller (2)

- **Autoevaluación:** indica simplemente si cada alumno deberá evaluar y *calificar* su propio trabajo. Si se activa esta opción y se fija la anterior, evaluaciones de compañeros, en 0, el taller se convierte en una simple actividad autoevaluada (mejor, con componente de autoevaluación, pues es profesor siempre puede realizar calificación independiente).

- **Aceptación de calificación:** las calificaciones emitidas por compañeros del trabajo de un alumno tiene un peso parcial (decidido por el profesor) en la calificación final de ese alumno, combinándose con la evaluación del profesor. Puede que un estudiante no esté de acuerdo con al calificación emitida por un compañero. Si usted activa esta opción, cada estudiante podrá manifestar su acuerdo o desacuerdo con sus evaluaciones (se podrán revisar para ponerse de acuerdo los interesados). Al acabar el plazo de actividad del taller el sistema calculará la calificación excluyendo las evaluaciones no aceptadas (en desacuerdo).
  Activar esta opción puede ser interesante en cursos donde sea necesario practicar habilidades de discusión y negociación, o estrategias de colaboración en grupos y gestión de personal.

- Mostrar calificaciones: esta opción controla si durante el periodo de negociación sobre las evaluaciones de cada estudiante, entre éste y sus evaluadores, el estudiante puede ver las calificaciones que le han asignado sus evaluadores, o bien únicamente los comentarios de éstos a su trabajo. Obviamente, el tipo de discusión establecida será distinto en cada caso.

Los últimos parámetros del formulario de configuración controlan aspectos puramente técnicos como es el tamaño máximo del archivo conteniendo el trabajo original y la fecha límite para su entrega.

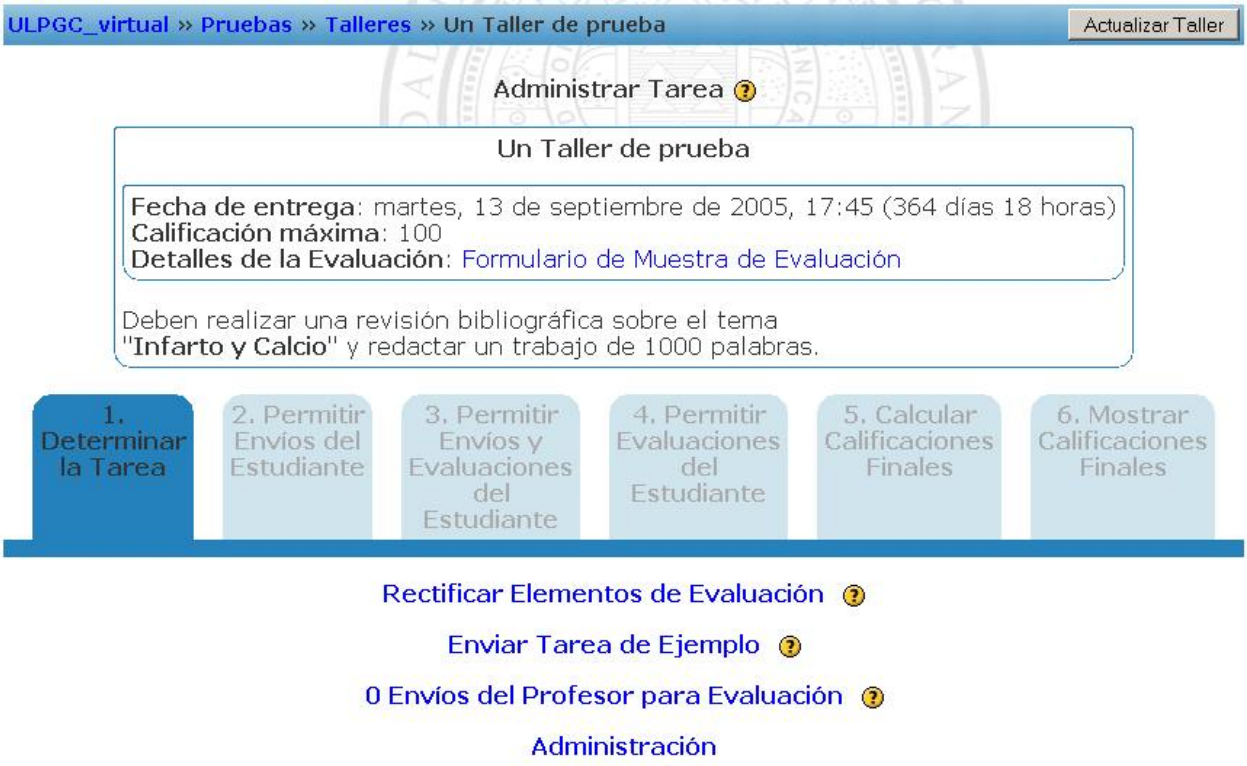


Figura 98. Página principal de gestión de un Taller

b) gestión de una actividad de tipo Taller

Una tarea de taller es más compleja que una tarea normal. Requiere una serie de pasos o fases que debe controlar el profesor. La página de gestión de un taller muestra estas fases como una serie de pestañas sucesivas (ver Figura 98). Puede ir activando progresivamente estas fases, así como volver atrás en un momento dado.

Según la fase en la que se encuentre el taller serán necesarias unas acciones u otras. Estas acciones o funciones adecuadas se muestran en la parte inferior de la pantalla como hiperenlaces. Cuando cambie de fase también cambiarán estos hiperenlaces. Lo mejor es que vaya recorriendo las pestañas y explorando sus funciones.

Siempre tendrá disponible el enlace "Administración". Siguiéndolo podrá tener una visión completa (y larga) del taller: la descripción del mismo, el método de calificación aplicable y accesos a todos los trabajos y sus evaluaciones, tanto los trabajos suyos de ejemplo como los de los estudiantes.

5.5 - Consultas

El módulo Consultas permite realizar encuestas rápidas y simples entre los miembros (estudiantes y profesores) de la asignatura virtual. Es un modo de pulsar la opinión en un tema muy concreto, resumible en una única pregunta o de realizar una votación rápida. Por ejemplo, poner a votación dos posibles fechas para un examen, o el tema par un debate. No es una actividad evaluable.

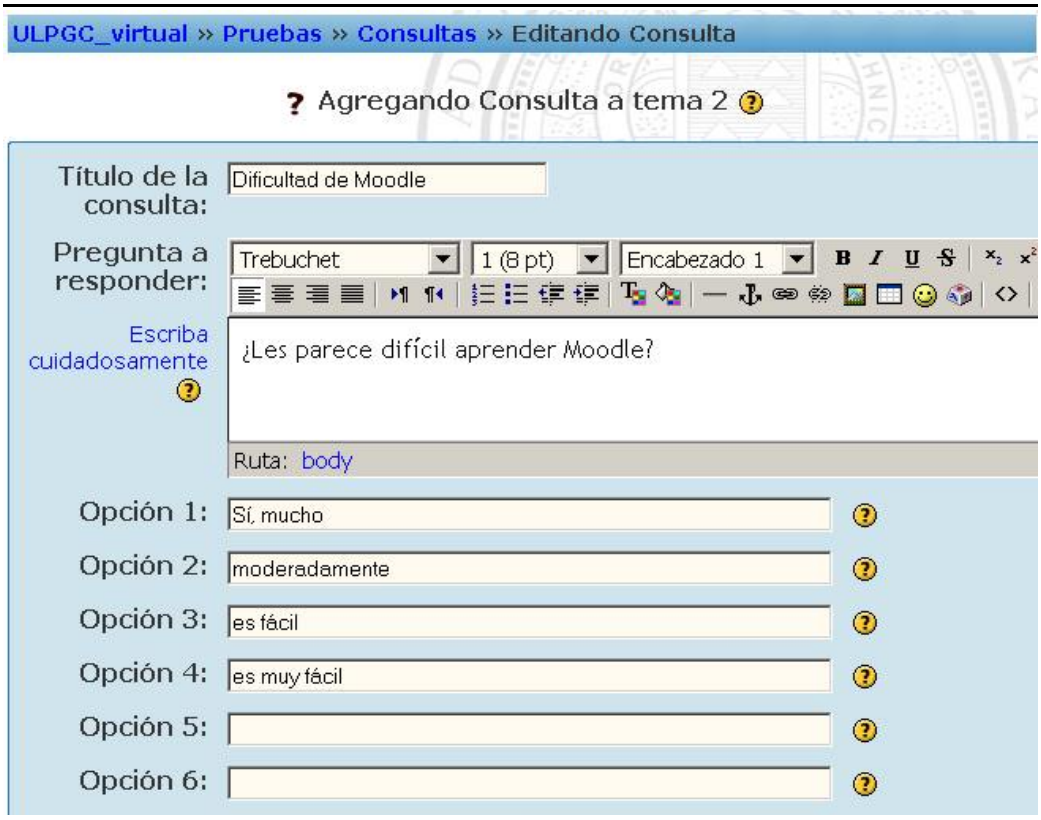


Figura 99. Configuración de una Consulta (1).

a) creación de una Consulta

Como para todas las actividades, para crear una nueva *tarea* hay que pasar al modo de edición y seleccionar *consulta* en la lista desplegable de la caja *agregar actividad* de un bloque temático. Esto nos llevará al formulario de configuración de la misma (Figura 99), donde completaremos una serie de campos:

- **Título:** es el nombre con el que aparecerá identificada la Consulta en la página principal del curso. Se pueden incluir marcas HTML para lograr efectos de estilo en el texto.

- **Pregunta:** es el texto de la pregunta planteada o la cuestión sometida a votación. Debería ser simple, clara, unívoca y concisa

- **Opciones:** son las opciones de respuesta posibles a la pregunta planteada. Tiene un máximo de 6 opciones, pero no tiene que usarlas todas obligatoriamente. Las opciones en blanco no se presentarán.

A continuación el formulario de configuración muestra una serie de parámetros para personalizar el comportamiento de la consulta.

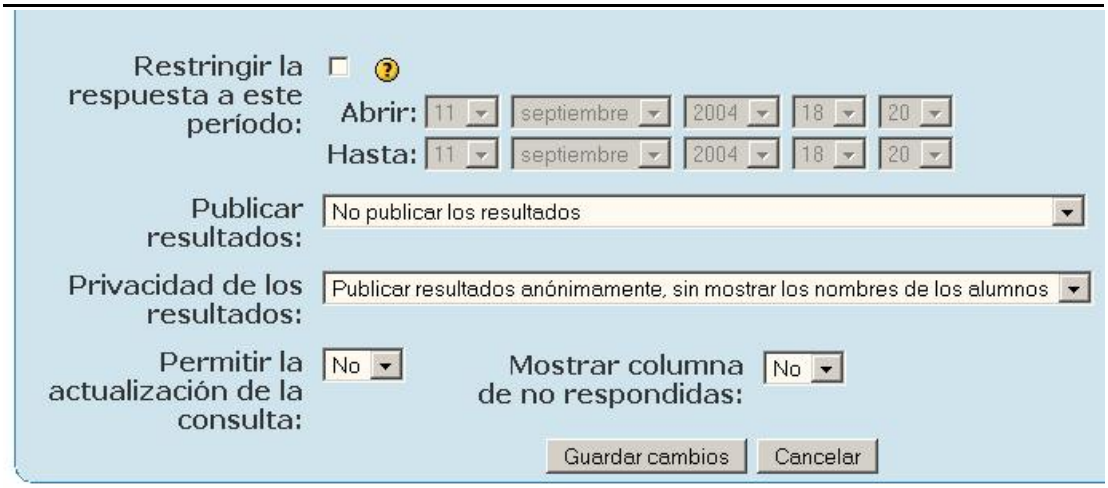


Figura 100. Configuración de una Consulta (2).

- **Restringir temporalmente:** permite especificar un periodo concreto para realizar la votación. Pasado el plazo no se podrán marcar opciones. Si necesita un consulta permanentemente abierta simplemente fije un plazo muy distante en el tiempo.

- **Publicación:** indica cómo se mostrarán los resultados al resto de los participantes (el profesor siempre ve los resultados *en vivo*). Hay cuatro posibilidades:
  - *No mostrar:* no presenta los resultados a los estudiante en ningún momento. Sólo para el profesor.
  - *Mostrar siempre:* los resultados acumulados en cada momento se muestran a cualquier estudiante, independiente mente de que haya votado ya o no.
  - *Mostar después de votar:* sólo muestra los resultados acumulados si el estudiante que accede ya ha votado en esta consulta. Obviamente, estos resultados sólo son "secretos"

para los estudiantes que faltan por votar en tanto no haya una comunicación fluida con los que ya han votado.
- *Mostrar después de cerrar:* los resultados sólo se muestran a los estudiantes después de que la consulta se ha cerrado (han votado todos o ha finalizado el plazo hábil).

- **Privacidad:** determina si los resultados mostrados a los estudiantes indicarán no sólo los resultados acumulados por opción, sino qué opción escogió cada uno. Estos datos siempre están disponibles para el profesor

- **Actualización:** esta opción determina si se admiten cambios de opinión o no. Si se fija a NO cada persona puede votar una sola vez, y ese voto es el reflejado en los resultados. Si se fija en SI, entonces una persona puede volver a entrar en la consulta y marcar una opción otra vez. Sólo se permite un voto efectivo, el último disponible, su voto anterior se anula. Los resultados acumulados siempre reflejan un sólo voto por persona.

- **Columna ns/nc:** indica simplemente si se debe incluir esta columna, el número de personas que no ha votado todavía, al mostrar los resultados.

b) gestión de una Cuestión

La gestión de una actividad de tipo Cuestión es muy simple. Mediante el botón de edición Actualizar Consulta podemos reconfigurar la actividad para ajustar sus parámetros en cualquier momento (por ejemplo, ampliar el plazo de votación o la forma de publicación de resultados).

Además, como profesores podemos consultar la tabla de resultados siguiendo en enlace v*er n respuestas*. Esta tabla indica que opción ha escogido cada participante hasta el momento.

Figura 101. Página de gestión de una Cuestión

5.6 - Encuestas

El módulo de encuesta proporciona una serie de instrumentos de encuesta predefinidos que son útiles para la evaluación y comprensión de su clase. Se trata de encuestas formalizadas y estándar, con una serie cerrada de preguntas y opciones. Con este módulo no se pueden realizar encuestas de contenido arbitrario entre los estudiantes. Su propósito es evaluar el proceso de enseñanza.

Actualmente incluyen los instrumentos COLLES y ATTLS. Pueden pasarse a los estudiantes al principio, como herramienta de diagnóstico, y al final del curso como herramienta de evaluación

El cuestionario COLLES (Constructivist On-Line Learning Environment Survey, Encuesta sobre Ambiente Constructivista Educativo en Línea) comprende 24 premisas agrupadas en seis escalas, cada una de las cuales nos ayuda a formular una pregunta clave sobre la calidad del ambiente educativo en línea. El COLLES se ha diseñado para monitorizar su capacidad de explotar el carácter interactivo del Internet para integrar estudiantes en un ambiente de prácticas educativas dinámicas. Se puede informar de su uso con más profundidad en http://surveylearning.com

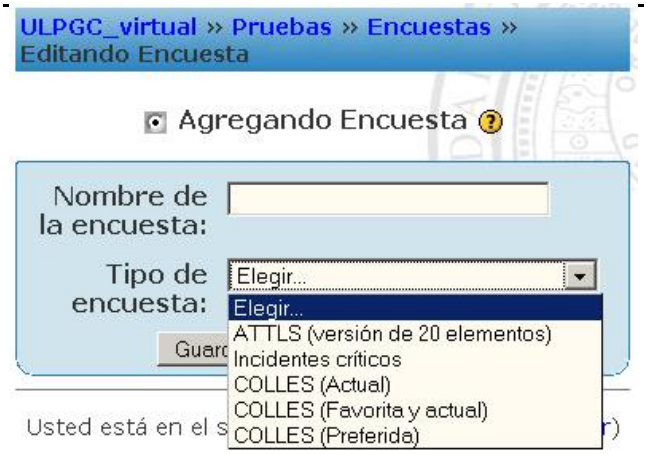


Figura 102. Selección del tipo de Encuesta

La encuesta ATTLS (Attitudes to Thinking and Learning Survey, Encuesta de Actitud [sobre el] Pensar y Aprender). es un instrumento desarrollado por Galiotti et al. (A New Way of Assessing Ways of Knowing. Sex Roles, 40(9/10), 745-766; 1999) para medir cuánto una persona es un 'conocedor conectado' (CK, por sus siglas en inglés) o 'conocedor desconectado' (SK). Las personas con un CK más alto tienden a disfrutar más el aprendizaje, y a menudo cooperan más, son congeniales, y tienen más libertad para construir sobre ideas ajenas, mientras que aquellos con SK más altos tienden a tomar una actitud de aprendizaje más crítica y argumentativa. Además, sólo son reflejo de actitudes al aprendizaje, y no de las capacidades para aprender ni de capacidades intelectuales.

Este módulo ofrece estas encuestas sólo a título opcional. El creador de Moodle es un gran seguidor de las teorías constructivistas. Obviamente, la utilización de estos formularios queda al criterio del los profesores de cada asignatura. En cualquier caso, los datos son totalmente privados, no se exportan fuera del espacio reservado a cada asignatura.

6. Gestión y administración del curso

Finalmente, en Moodle están disponibles una serie de funciones genéricas que permiten realizar las labores diarias de gestión y administración general de una asignatura virtual.

6.1 - El panel de Administración

Figura 103. El panel Administración.

Este bloque contiene las funciones propias y específicas del profesor que le permiten modificar su estructura, configurarlo a su conveniencia y ajustar los detalles de funcionamiento del resto de módulos de recursos y actividades didácticas. Vamos a presentar aquí la la lista de enlaces que contiene, pero veremos los detalles de su funcionamiento agrupándolos por funciones.

- **Activar edición:** simplemente pasa al modo de edición del curso. Es absolutamente equivalente al botón de la barra de navegación.
- **Configuración:** da acceso al formulario general de configuración del curso virtual, tal y como se detalla en la sección 2.3 y en la Figura 13 y siguientes.
- **Profesores:** da acceso a la página de gestión para añadir y dar de baja a profesores en el curso.
- **Estudiantes:** da acceso a la página de gestión para dar de alta o baja a los alumnos del curso manualmente (está deshabilitado en la ULPGC).
- **Copia de seguridad:** permite general una copia de seguridad del estado actual de la asignatura virtual.
- **Restaurar:** permite restaurar una copia de seguridad guardada previamente.
- **Escalas:** da acceso a la página de gestión de las escalas de evaluación y calificación.
- **Calificaciones:** accede la libro de notas de curso, con la lista de alumnos y sus calificaciones en todas las actividades.
- **Registros:** permite consultar los registros de acceso al curso virtual.
- **Archivos:** da acceso al gestor de archivos de Moodle, para subir, descargar y gestionar los archivos de la asignatura en el servidor Web del Campus virtual.
- **Ayuda:** da acceso a una página de ayuda que presenta una vista general y rápida de la estructura y uso de Moodle.

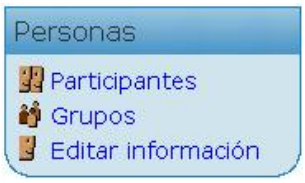
- **Foro de Profesores:** da acceso al foro de profesores de la asignatura. En este foro pueden participar todas las personas con rol de profesor en esta asignatura concreta. Está pensado para la coordinación interna de los profesores de una asignatura. Si quiere acceder a un foro destinado a todos los profesores del Campus virtual, entre en el curso ***Zona de Profesores*** de la categoría Comunidad.

6.2 - Gestión de personas

En el Campus virtual de la ULPGC la creación de cuentas de usuario y al matriculación en asignaturas concretas se realiza usualmente de forma centralizada. Cada usuario, alumno o profesor, se encontrará normalmente con acceso a las asignaturas que el corresponden, sin mayor preocupación. Consultando la lista de participantes podrá revisar su lista de clase.

No obstante, existen formas manuales de dar de alta o baja a las personas en una asignatura. Una atribución exclusiva del profesor es definir y gestionar los grupos de alumnos de la asignatura.

a) la lista de participantes: vista como profesor



La lista de participantes del curso se puede consultar en todo momento utilizando el enlace *Participantes* del panel Personas de la página principal de la asignatura virtual (arriba a la izquierda). Este enlace nos presenta un listado ordenado de profesores, por un lado, y de los estudiantes matriculados en esta asignatura.

La lista nos proporciona el nombre y otros datos personales de cada uno, sí como su dirección de correo (como un enlace, pinchando en ella le enviaremos un correo electrónico privado a esa persona), si es que esa persona tiene activada la publicación de su e-mail en su perfil personal (al que entramos con el enlace *información completa*).

Como profesores, veremos una serie de enlaces al lado de la información de cada alumno que no están disponibles para los estudiantes:

- **Actividad:** permite acceder al informe de actividad del alumno, que registra todos los pasos dados por el alumno en su asignatura. Ahí podrá ver qué recursos ha visitado, cuantas veces y cuándo, las actividades realizadas, calificaciones obtenidas, trabajos entregados etc.

- **Desmatricular:** permite eliminar a un alumno del curso, cancelando su inscripción en el mismo (pero no su registro en el Campus y su acceso a otras asignaturas). Esta acción está desabilitada en el Campus virtual ULPGC. Si efectivamente necesita dar de baja a alumnos erróneamente matriculados, advierta de esta circunstancia a la administración del Campus virtual y también a la administración de su centro, para que procedan a una solución permanente.

- **Entrar como:** permite acceder a la asignatura como si fuera un alumno. Así puede probar el funcionamiento de los recursos y las actividades que haya añadido a su curso como un

alumno. De esta forma podrá evaluar quejas habituales de tipo "es que yo eso no lo veo en mi ordenador", "a mi no me salen las instrucciones del trabajo" y similares.

Figura 104. La lista de participantes en el curso

b) Altas y bajas de profesores

Siguiendo el enlace Profesores... del panel *Administración* llegamos a la página de asignación de profesores. Aquí aparecen listadas todas las personas con permisos de acceso como profesor a esta asignatura.

Podemos especificar el orden en el que aparecerán listadas estas personas cuando un alumno pinche el enlace *Personas* asignando números en las cajas de la columna Ordenar. El texto que se escriba en la columna Nivel aparecerá al lado del nombre de esa persona en el listado de profesores del curso. Puede dejarse como está o utilizarse para asignar títulos internos (Responsable, Coordinador de prácticas, Tutor, Asistente etc.). La palabra clave "oculto" sirve para asignar permisos de profesor a un participante sin que éste aparezca en el listado de

profesores (a excepción de los mensajes que él mismo coloque en foros etc, su presencia pasará inadvertida.)

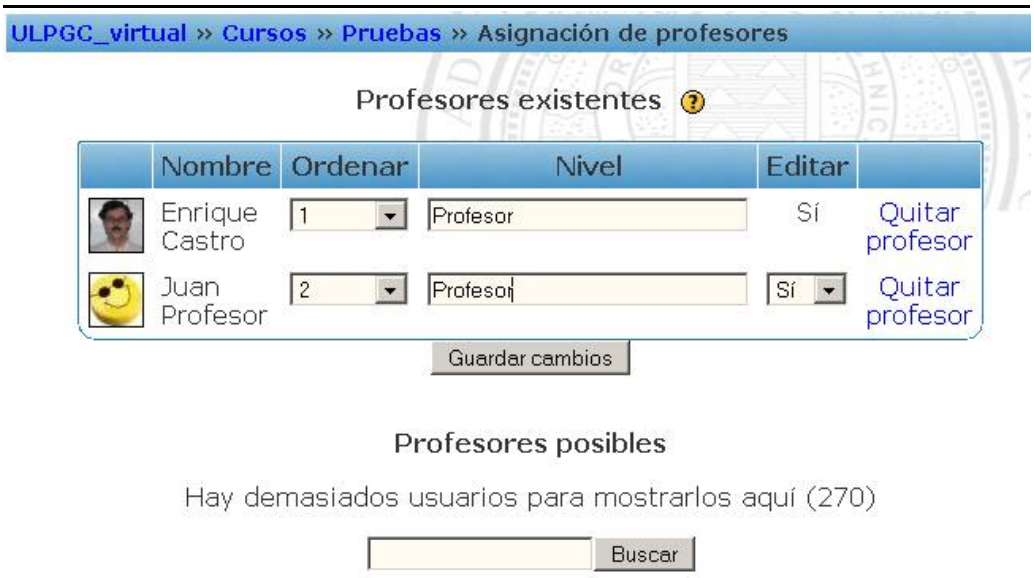


Figura 105. Página de asignación de profesores

La columna Editar permite restringir los privilegios de un profesor. Si se establece en No, esa persona podrá actuar como profesor en foros, calificar mensajes, trabajos y actividades pero no podrá editar el contenido del curso. Es decir , que este profesor no podrá añadir ni borrar ni cambiar ninguno de los recursos ni actividades del curso. No pueden activar el modo de edición del curso.

Se puede eliminar a cualquier profesor simplemente utilizando el enlace *Quitar profesor*. Para añadir un nuevo profesor al curso, utilice la caja de búsqueda para localizarlo por su nombre y luego utilice en enlace *Añadir profesor* al lado de su nombre. Esta búsqueda se realiza sólo entre usuarios del Campus virtual con rol de profesor (como usted mismo). En esta búsqueda no aparecerán estudiantes.

No obstante las asignaciones de profesores a los cursos están vinculadas directamente a la base de datos de titulaciones y asignaturas de la ULPGC. Los datos de Moodle se se sincroniza periódicamente con esta base de datos, lo que significa que muy probablemente los cambios manuales se perderán. Si necesita dar de alta o baja a alguna persona como profesor, comuníquelo mejor a la administración del Campus virtual para proceder a realizar unos cambios más permanentes.

c) Altas y bajas de estudiantes

Siguiendo el enlace Estudiantes... del panel *Administración* llegamos a la página de asignación de estudiantes. con la cual puede dar de alta o de baja a uno o varios estudiantes en bloque. Normalmente **NO** debería necesitar entrar en esta página. Por favor, NO haga cambios cambios manuales de alta o baja de alumnos en una asignatura. Esta opción se ha deshabilitado en el Campus virtual de la ULPGC. Si efectivamente necesita dar de baja a alumnos

erróneamente matriculados, advierta de esta circunstancia a la administración del Campus virtual y también a la administración de su centro, para que procedan a una solución permanente.

d) Gestión de grupos

Moodle tiene un cierto soporte para la noción de grupos de alumnos en una asignatura. No obstante, el concepto de "grupo" en Moodle **no** es el de un equipo de estudiantes trabajando en una tarea común. Los grupos de Moodle se refieren a cohortes o clases separadas de alumnos que siguen una asignatura común pero con un profesor distinto, una disposición no demasiado frecuente en la Universidad.

Sin embargo, los grupos pueden ser útiles, siempre que no se necesiten grupos que cambien mucho a lo largo del desarrollo del curso y, una limitación importante, que no sea necesario que un estudiante o profesor pertenezca simultáneamente a varios grupos. Actualmente cada persona sólo puede pertenecer a un sólo grupo, en Moodle.

Para definir grupos debemos utilizar el enlace *Grupos* del panel de Personas. Esto nos dará acceso al interfaz de gestión de grupos. Si todavía no hay ningún grupo definido habrá que activar el modo de edición utilizando el botón de edición de la barra de navegación (arriba a la derecha, como siempre). Aparecerá entonces un interfaz dividido en tres secciones:

- **Personas:** lista las personas no asignadas a un grupo,todavía. Los profesores se identifican por el símbolo "#" delante de su nombre.
- **Grupos:** lista los grupos actualmente creados. Se utiliza el botón Añadir nuevo grupo para añadir los nombres escritos al lado del mismo a la lista de grupos.
- **Miembros:** relaciona los miembros del grupo seleccionado en la lista de grupos.

Figura 106. Página de edición de grupos

Para asignar personas a un grupo basta seleccionar éste en la lista de Grupos a continuación ir a la lista de Personas, seleccionar a una o varias personas y presionar el botón

para pasarlos al grupo seleccionado. Para eliminar una asignación o u grupo basta seleccionar la persona o el grupo y usar los botones de *Quitar*.

Existen dos modos de funcionamiento cuando están definidos grupos sobre Moodle:

- **modo de grupos visibles:** los alumnos de un grupo pueden ver los mensajes en foros, trabajos enviados en tareas, glosarios y cualesquiera otras actividades realizadas por sus compañeros de otros grupos, pero ellos no pueden participar en esas actividades. Por ejemplo, podrán leer los mensajes de un foro, pero no podrán contestar salvo a los mensajes de miembros de su propio grupo.

- **modo de grupos separados:** cada participante sólo puede ver a su alrededor a los miembros de su propio grupo. Desconoce la existencia del resto de estudiantes de otros grupos , que no son listados en la relación de participantes, ni puede ver sus mensajes en foros etc. A todos los efectos una asignatura con grupos separados es similar a tener la asignatura desdoblada en varias clases independientes.

A su vez, estos dos modos pueden aplicarse al curso de dos formas distintas: global, a nivel del curso completo, para todos sus componentes a la vez, o bien aplicándose de forma individual para cada recurso o actividad de forma particular.

El funcionamiento global se especifica en la configuración del curso, activando la opción *forzar modo de grupo*. De esta forma, si el curso se configura sin grupos, ningún componente trabajará con grupos. Si se configura con grupos separados o visibles, todos los componentes pasarán a funcionar de esa manera.

Para poder especificar el modo de grupo por separado para cada recurso o actividad debe desactivarse la opción *forzar modo de grupo* en la configuración del curso. Así, cada componente adquirirá el modo de grupo que esté activo en el momento de la creación del recurso o actividad. Por ejemplo, si queremos crear tres foros, uno general para todos los alumnos, uno privado donde los miembros de un grupo sólo puedan leer y responder a los mensajes de otros miembros de su grupo y un tercero donde cada alumno vea los mensajes de todos sus compañeros pero sólo puedas responder a los de su grupo, lo que haremos es, sucesivamente:

- ✔ reconfigurar el curso como "sin grupos", y crear el foro, que será general
- ✔ reconfigurar el curso como "grupos separados", y crear un foro, que será privado
- ✔ reconfigurar el curso como "grupos visibles", y crear un foro, que será semiprivado
- ✔ volver a reconfigurar el curso como "sin grupos"

El comportamiento de cara a grupos de cada recurso o actividad del curso se indica en el modo de edición por una serie de iconos adicionales al lado de cada componente:

- Sin grupos:
- Grupos visibles:
- Grupos separados:

Figura 107. Visualización del modo de grupos al editar

Esto es una ayuda al profesor. En el modo normal no da ninguna indicación del modo de grupo al usuario, es transparente para él, tan sólo tiene que utilizar el recurso o la actividad tal y como le viene configurada. Estos iconos se pueden usar también para ***cambiar*** el modo de grupo de una actividad particular. Pinche en el icono y verá cómo el modo de grupo cambia cíclicamente entre los ajustes *sin grupos*/*grupos visibles*/*grupos separados*.

Cuando los grupos están activados, aparece una nueva opción en todas y cada una de las páginas de gestión de recursos y actividades de Moodle. Ahora es necesario especificar con qué grupo se está trabajando en cada momento. En la parte superior izquierda del interfaz aparecerá una indicación del modo de grupo de esta actividad y una caja desplegable para seleccionar el grupo concreto con el que se trabajará en cada momento. Como profesor, usted tiene generalmente acceso a todos los grupos.

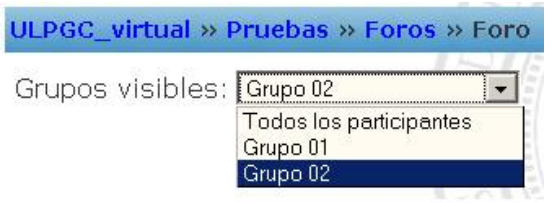


Figura 108. Selector de grupo de trabajo

6.3 - Revisión, evaluación y calificaciones

Como profesor, una de sus tareas más importantes, y también más laboriosas, es seguir y registrar la actividad de sus alumnos, para finalmente evaluarlos conforme a unos ciertos criterios y asignarles una calificación según una escala de su elección. Moodle proporciona herramientas para que esta actividad docente sea más llevadera en el Campus virtual.

a) Informe de actividades

En la lista de participantes, accesible desde el panel Personas, enlace *Participantes*, disponemos de enlaces al informe de actividades de cada alumno. La herramienta Moodle del Campus virtual lleva, obviamente, un registro completo de todas las actividades del usuario en la plataforma: todos los recursos que ha leído, cuantas veces los ha visitado y cuándo, que actividades ha completado y cuáles no, que calificación a obtenido en cada una, los cuestionarios que ha completado, todos los mensajes que ha mandado a foros, entradas de diarios y de glosarios. Absolutamente todo.

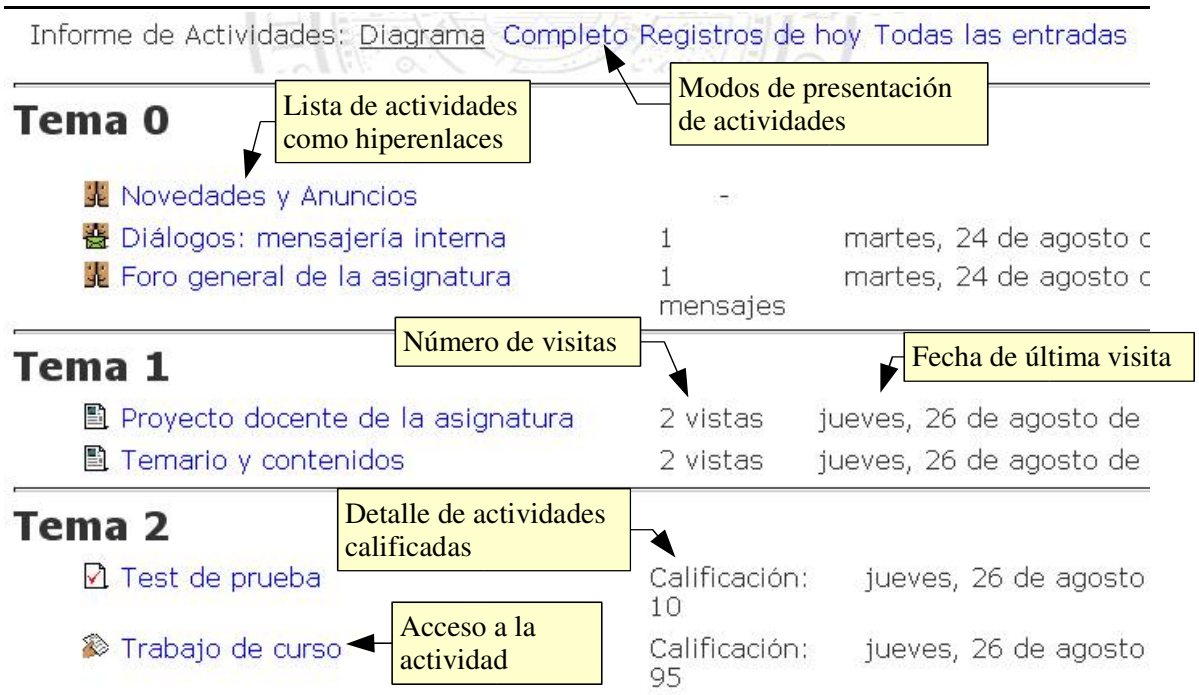


Figura 109. Página del Informe de actividades de un alumno

Esta página presenta la información de toda la actividad del usuario de una forma organizada. Se agrupan las entradas según los bloques temáticos en los que se divida la asignatura. Los componentes se listan como hiperenlaces que permiten acceder directamente a las páginas de gestión de cada uno de ellos y se indica el número de visitas, la calificación obtenida, en su caso, y las fecha y hora de última visita. En la parte superior de la página existen uno enlaces para controlar el nivel de profundidad de la información presentada. Una descripción más detallada de cada una de estas formas de presentación se puede consultar en le Manual de Usuario de Moodle.

El informe de actividades es pues la página a consultar si uno quiere tener una visión completa del trabajo del alumno en el Campus virtual, no sólo de sus calificaciones.

b) Libro de calificaciones

Siguiendo el enlace Calificaciones... del panel *Administración* llegamos al libro de calificaciones de Moodle. Éste es una tabla de doble entrada. En vertical tenemos la lista de alumnos matriculados en la asignatura, y en horizontal la relación de todas las actividades evaluables que contenga la asignatura. En la matriz obtenida podemos encontrar la calificación alcanzada por cada alumno en cada actividad.

Pinchando en las fotos de cada alumno podremos llegar a su informe de actividades particular, con lo que tendremos una visión de todo su trabajo en el Campus virtual, no sólo sus calificaciones. Pinchando en los nombres de las actividades podremos revisar cada actividad y analizar el desempeño de todos los alumnos en esa actividad particular.

Figura 110. Libro de calificaciones de Moodle

El libro de calificaciones se puede exportar a nuestro ordenador personal utilizando los botones al efecto. Se puede descargar como un archivo de texto (columnas separadas por tabuladores) o como un archivo de hoja de cálculo (MS_Excel .xls). No se pueden importar calificaciones a Moodle, para crear una columna de calificaciones hay que crear una actividad evaluable en la página principal del curso. Precisamente para eso existen *Tareas* off-line, asociación a un archivo producto, para permitir llevar un registro en el Campus virtual de

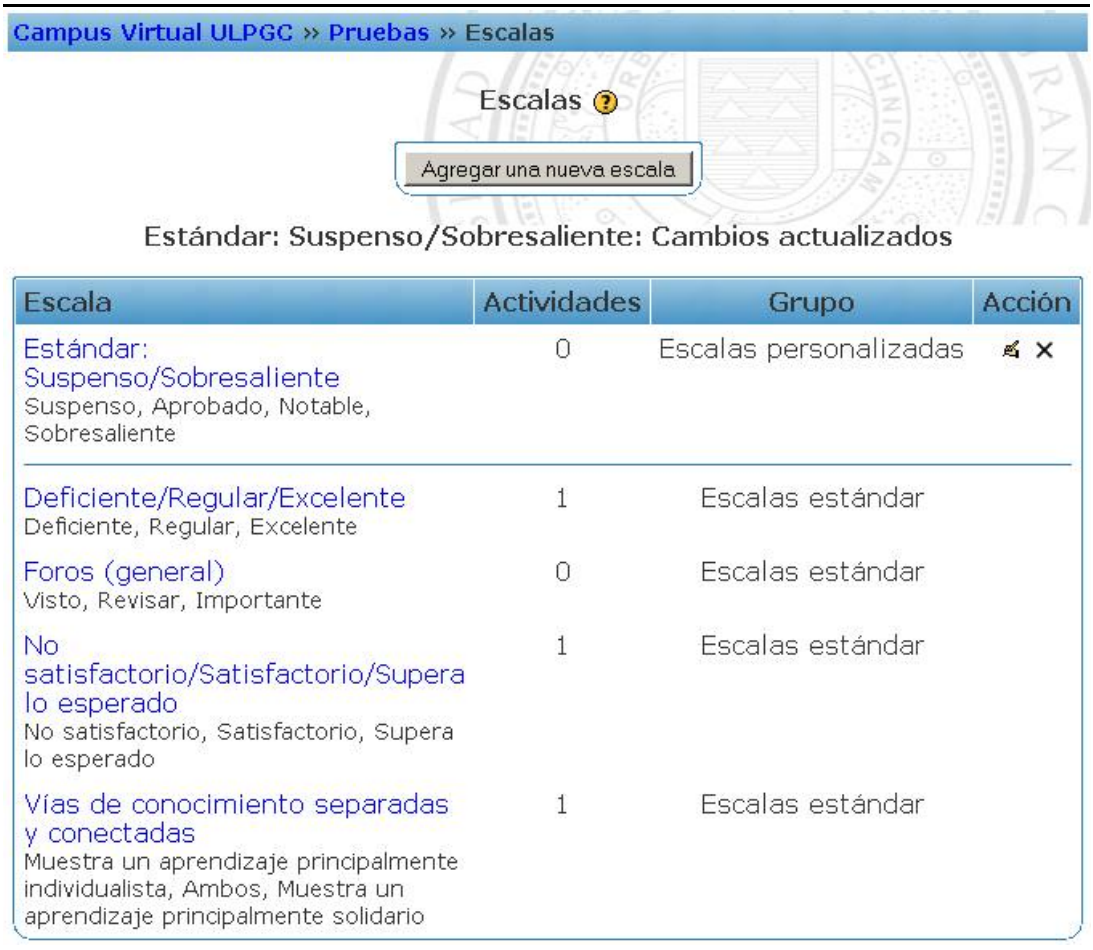


Figura 111. Página de gestión de escalas de calificación

actividades realizadas total o fundamentalmente fuera del Campus virtual, de forma no informatizada.

c) Escalas de calificación

En Moodle las diversas actividades evaluables se pueden calificar con una puntuación numérica (con máximos a elegir entre 1-100), pero también se pueden usar escalas discretas o rúbricas. Siguiendo el enlace Escalas... del panel *Administración* llegamos a la página de gestión de escalas. Aquí podremos visualizar y comprobar las escalas existente y definir nuevas escalas.

Existen dos grupos de escalas. Las escalas estándar son definidas por el administrador del sistema Moodle y están disponible de forma general en cualquier asignatura virtual del Campus. Las escalas personalizadas son definidas por cada profesor y se pueden usar sólo para evaluar las actividades del curso en el que están definidas.

Se pueden crear todas las escalas que se necesite. Para ello basta activar el botón correspondiente Agregar una nueva escala. Se obtiene así un formulario de definición de la nueva escala. Es necesario especificar tres campos:

- **Nombre:** el nombre de la escala debería ser una frase que la identifique con claridad: ese nombre aparecerá tanto en listas de selección de escalas como en los botones de ayuda sensibles al contexto.
- **Escala:** la propia escala se define mediante una lista jerárquica de valores, de negativo a positivo, separados por comas. Por ejemplo: *Insuficiente, Regular, Promedio, Bueno, Muy bueno, Excelente!*
- **Descripción:** es un texto explicativo de lo que significan los diferentes niveles de la escala y cómo deberían utilizarse. Esta descripción aparecerá en las páginas de ayuda para profesores y estudiantes.

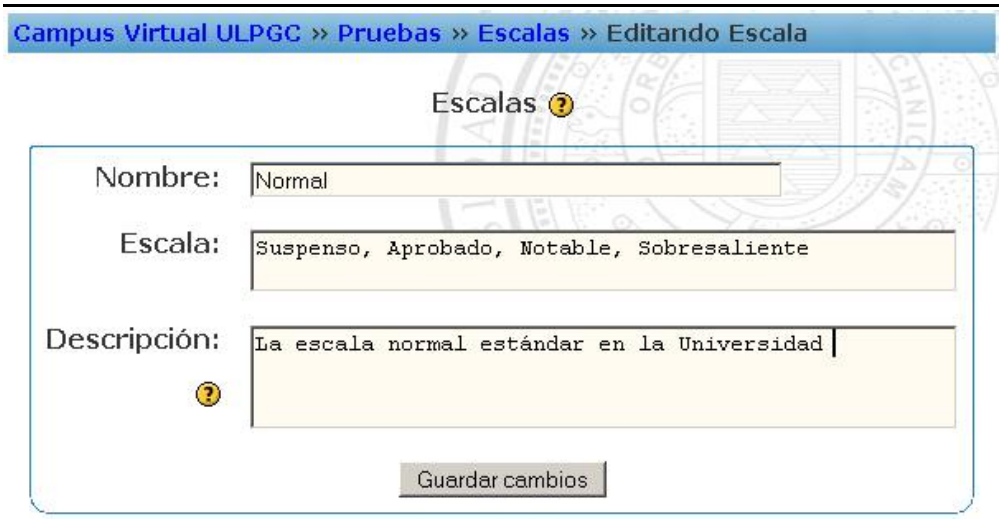


Figura 112. Formulario de definición de una escala personalizada

6.4 - Gestor de archivos del curso

En la gestión de cualquier actividad informática tendremos que manejar ficheros de datos. En este caso, además, tendremos que gestionarlos no en nuestro ordenador personal sino en el servidor Web del Campus virtual. Hay que recordar que sólo serán accesible, visibles en el navegador Web, aquellos recursos (textos, imágenes, documentos, programas) que residan en una localización compartida y publicada en Web. Nuestro ordenador personal es normalmente privado, no dispone del software que lo convierte en un servidor Web y, además, estará apagado buena parte del tiempo.

Cada asignatura virtual dispone de un espacio privado en el servidor (un directorio o carpeta), sólo accesible desde la propia asignatura. En ese espacio el profesor puede colocar los ficheros que necesite que sean accesibles a través de la Web. Serán archivos correspondientes documentos que quiera poner a disposición de los alumnos. También todos los elementos que quiera que aparezcan hiperenlazados en los recursos de contenido de su asignatura: archivos de imagen, documento y programas descargables. Incluso, puede construir un sitio Web completo y ubicarlo en un subdirectorio del espacio Web de su asignatura virtual.

El gestor de ficheros de Moodle le da acceso al sistema de archivos del servidor Web y le permite intercambiar ficheros entre el servidor y su ordenador personal, además de gestionar esos ficheros en el propio servidor Web. Para entrar en el gestor de ficheros, basta con seguir el enlace Archivos... del panel de Administración de su asignatura. Tan sólo los profesores con permiso de edición en la asignatura verán este enlace.

El gestor presenta una interfaz bastante clásica, con una lista de directorios/carpetas y ficheros individuales. Para cada uno se indica su tamaño y data de último modificación. Si pincha en el nombre de un fichero podrá verlo separadamente en una nueva ventana del navegador o bien descargarlo a su ordenador personal. Pinchando en el nombre de una carpeta visualizamos su contenido. Para navegar por las subcarpetas se emplea la barra de navegación estándar del cabecero, que nos indicará en todo momento dónde estamos.

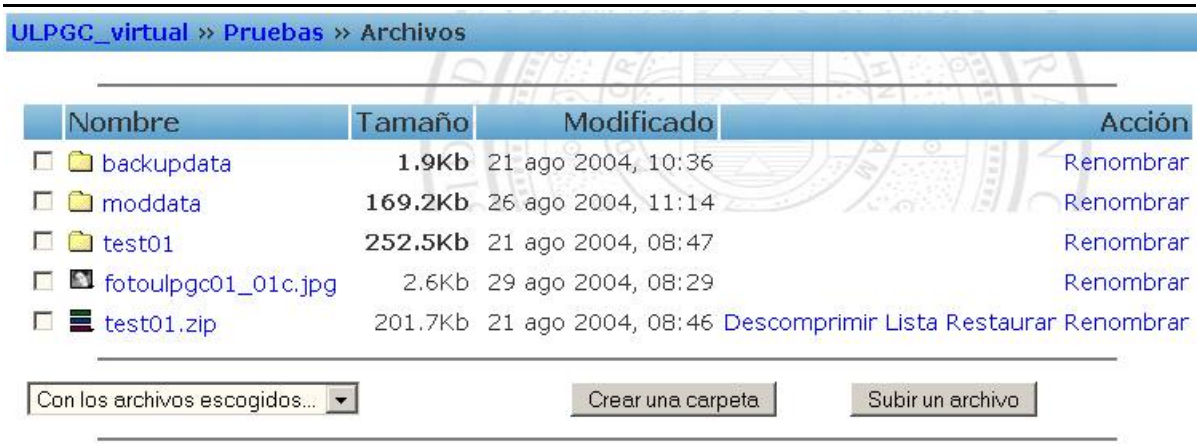


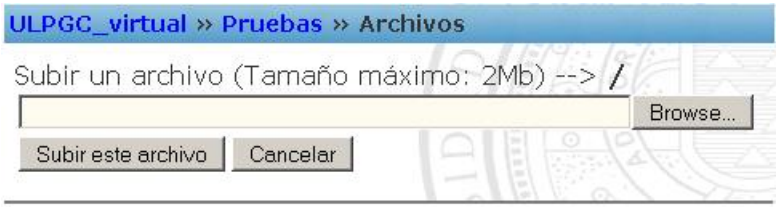
Figura 113. El gestor de archivos de curso de Moodle

A la derecha tendrá una serie de acciones a realizar sobre cada archivo. Las opciones presentadas variarán según el tipo de archivo. Sólo se muestran las que sean aplicables a cada uno en particular:

- *renombrar:* cambia el nombre del fichero. Se utiliza un servidor Linux, así que los nombres seguirán sus convenios (distinguirán mayúsculas de minúsculas, las extensiones no tienen significado real etc)
- *editar:* si se trata de un archivo HTML, css o similar, podremos editarlo *in situ* en el servidor empleando el editor de texto HTML de Moodle. Tenga en cuenta que este editor eliminará scripts embebidos y algunos otros elementos HTML por razones de seguridad. También modificará los hiperenlaces internos, para hacerlos absolutos, en el marco del servidor de Moodle.
  Si quiere utilizar archivos HTML arbitrarios con todo tipo de scripts embebidos y sin restricciones de las marcas o atributos aplicados, emplee un editor externo.
- *descomprimir:* descomprime archivos *zip* y similares (usando las utilidades estándar del sistema operativo del servidor)
- *listar:* presenta una lista del contenido de un fichero *zip* o similar.
- *restaurar:* restaura una copia de seguridad previamente almacenada. Ver más adelante.

Cada archivo puede ser seleccionado activando la casilla situada justo a su izquierda. Con los archivos seleccionados se pueden realizar las acciones indicadas en la caja desplegable inferior: mover de carpeta, comprimir o borrar.

Otro par de botones nos permite crear nuevas carpetas y subir archivos del ordenador personal al servidor web. Para descargar un fichero no necesitamos un botón específico, basta pinchar en su nombre. El gestor sólo puede subir o bajar del servidor un fichero cada vez. Si usted necesita transferir una gran cantidad de ficheros de un lado a otro (incluso estructuras complejas con varios niveles de subcarpetas), es preferible empaquetarlos en un único archivo *zip* o *tar*. Como hemos visto, Moodle puede descomprimir archivos en el servidor Web.



6.5 - Copias de seguridad

Moodle permite que cada profesor realice copias de seguridad de sus asignaturas virtuales. Las copias de seguridad son necesarias ante eventuales desastres en el servidor, pero también tienen otras funciones:

- permiten mover del contenido de una asignatura a otra
- permiten copiar cursos entre diversos servidores
- constituyen un archivo histórico de la actividad de profesores y alumnos en el Campus Virtual.

En Moodle una copia de seguridad es un archivo XML que empaqueta todas las instrucciones necesarias para crear la asignatura desde cero. Especifica los paneles que estarán visibles en el interfaz, los bloques temáticos, el contenido (recursos y actividades) que hayamos

añadido al curso y los archivos subidos al espacio Web del curso. Opcionalmente, también estará toda la actividad generada en el curso: los mensajes cruzados en los foros, los trabajos realizados por los estudiantes, con sus evaluaciones, etc. Incluso se pueden guardar los datos de las cuentas de los estudiantes y profesores. Todo esto se comprime luego en un archivo *zip* para facilitar el almacenamiento.

De esta forma es posible coger una asignatura en medio del desarrollo de un curso, empaquetarla, mudar la copia a otro servidor Web, en un ordenador distinto, restaurarla y seguir trabajando como si nada hubiera pasado.

Para generar una copia de seguridad habrá que seguir el enlace

del panel de *Administración* y especificar las opciones deseadas en los formularios que irán apareciendo. En primer lugar deberemos especificar, módulo por módulo, cuáles se incluyen en la copia y cuales no y además, si de deben incluir los datos de los usuarios (mensajes enviados, trabajos realizados, calificaciones), o apenas su actividad "vacía", tal como recién creada por el profesor:

- **Módulo:** indicar cuáles se quieren incluir y cuales no. Se guardarán todas las instancias de cada módulo. Todos los foros, todas las tareas etc. No es posible guardar un foro concreto pero no otro, por ejemplo.

- **Datos de usuario:** se refieren a la actividad propia del módulo generada por los estudiantes y profesores: mensajes cruzados en foros, cuestionarios resueltos, trabajos realizados, calificaciones de los mismos etc. Incluirlo o no depende de los fines de la copia de seguridad. Si se pretende crear una especie de "plantilla" con la que empezar a trabajar cada nuevo curso, los datos de usuario será mejor no incluirlos. Al contrario, si lo que pretendemos es archivar la actividad realizada, es imprescindible activar esta opción.
  Si desea activarlos o desactivarlos todos por igual para todos los módulos, no tiene que cambiarlo todo, puede hacerlo en la opción Usuarios general

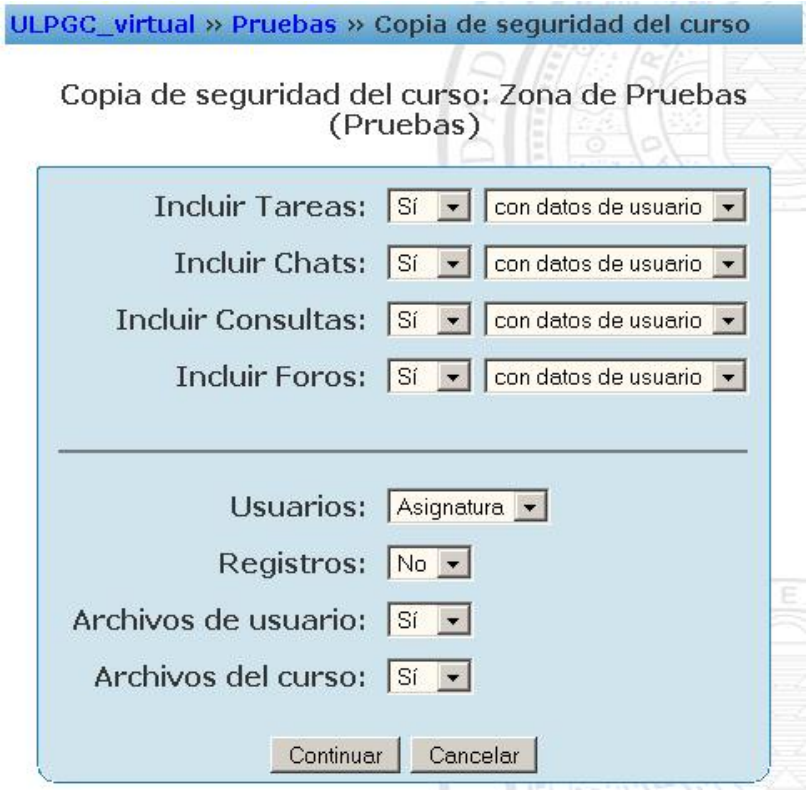


Figura 114. Copia de seguridad: elementos a incluir

- **Usuarios:** indica los datos de usuarios que se guardarán con la copia de seguridad. Este parámetro se añade a lo especificado para cada módulo. Hay tres opciones: *Todos*, *los*

matriculados en esta asignatura, o *ninguno*. Si selecciona aquí ninguno, no se guardarán los datos de ninguna actividad, pese a lo especificado más arriba.

- **Registros:** indica si se deben guardar los registros de actividad que relacionan todas las conexiones realizadas por cada usuario a la plataforma. Con el recurso visitado, fecha y hora. Sólo es adecuado para fines de archivo histórico (por ejemplo, para certificar la actividad)

- **Archivos de usuario:** indica si de deben guardar los archivos subidos por los estudiantes.

- **Archivos del curso:** estos son los archivos subidos por el profesor al sitio Web de la asignatura usando el gestor de ficheros.

Una vez especificadas estas opciones y definido el contenido de la copia de seguridad, al pulsar el botón de Continuar aparecerá una página de confirmación en la que podremos introducir el nombre del archivo de copia de seguridad. Finalmente, el sistema nos informará en una página de todos los elementos que ha incluido en la copia de seguridad y nos mostrará el archivo en el gestor de ficheros, por si queremos descargarlo a nuestro ordenador personal. Las copias de seguridad se almacenan generalmente en una carpeta específica denominada *backupdata* (todo en minúscula).

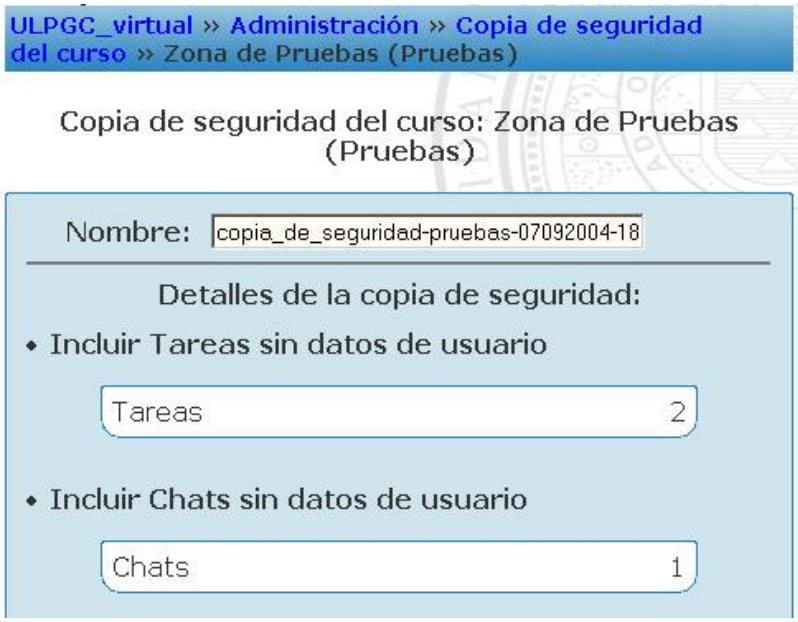


Figura 115. Copia de seguridad: nombre y confirmación

Esta copias de seguridad así creadas podemos usarla para varios fines, como hemos visto. Desde tener una plantilla vacía con los componentes básicos de nuestra asignatura, hasta un archivo histórico para certificar la actividad ante las autoridades académicas o gubernativas. También podemos crear una copia de seguridad con sólo uno o dos componentes del curso para "moverlos" a otra asignatura virtual.

Salvo que las queramos como mero archivo, el destino de una copia de seguridad es ser **restaurada**. Este es el proceso inverso al de empaquetamiento, por el que se crea la asignatura virtual y se va llenando de contenido, hasta tener una copia exacta de la original.

Para restaurar una copia de seguridad simplemente seguiremos el enlace Restaurar... del panel *Administración*. Este enlace conduce directamente a la carpeta *backupdata* del gestor de ficheros, donde estarán las copias guardadas previamente. Tan sólo hay que activar el enlace "restaurar" de una de ellas para activar el proceso de restauración (no confundir con *descomprimir,* que sólo expandirá el fichero pero no activará la restauración).

El sistema nos pedirá confirmación (si/no) para empezar el proceso de restauración. No obstante, no se realizará ningún cambio real en el servidor hasta el final del proceso. Puede ir avanzando y abortar el proceso en cualquier momento sin temor de quedar con un sistema "a medias". Tras la confirmación, Moodle presenta una página de información indicando el contenido de la copia de seguridad y a continuación, tras continuar, nos presenta un formulario simétrico al de la Figura 114 para especificar aquellos componentes de la copia que queremos restaurar (no tienen que ser todos obligatoriamente).

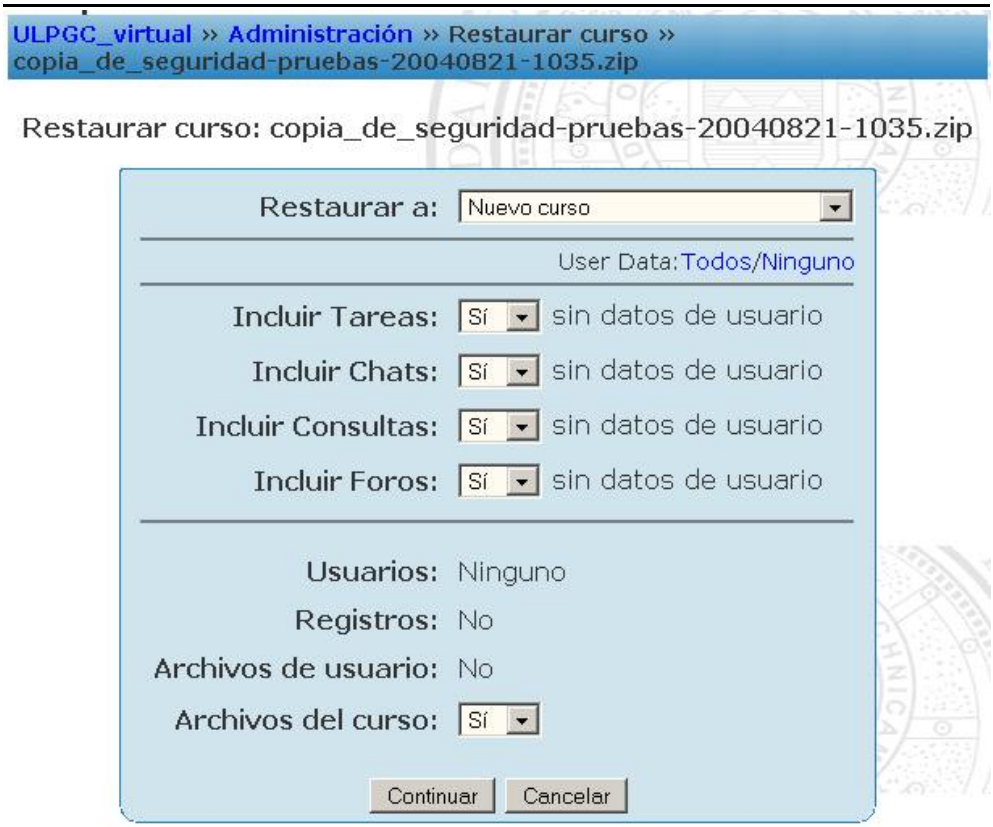


Figura 116. Especificando los elementos a restaurar

El primer campo es específico del proceso de restauración. Este campo especifica el destino de los componentes que se desempaqueten a partir de la copia de seguridad. Existen dos opciones:

- *curso actual, borrando*: Primero borra completamente todos los datos existentes sobre la asignatura, a continuación restaura la copia de seguridad.
- *curso actual, añadiendo*: no se borra primero, los componentes de la copia de seguridad se añaden a los existentes en el curso (sobreescribiendo, en su caso).

Cuando todas las opciones se han especificado y Moodle está listo para realizar efectivamente los cambios, se pedirá una confirmación expresa (¡otra vez!). Ahora si que la decisión será ejecutiva y producirá cambios en el sistema.

Todavía puede cancelar ahora el proceso simplemente pulsando el botón de "atrás" del navegador o siguiendo los enlaces de la barra de navegación de Moodle.