



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE INFORMÁTICA

Departamento de Organización y Estructura de la Información Asignatura:
Teleformación (*e-learning*)



Tecnologías para *e-learning* (II). Orientadas a la evaluación.



Universidad Politécnica de Madrid.

Departamento de Organización y Estructura de la Información

Pilar Martínez García
Jesús Sánchez López
José Luis Martín Núñez

Diciembre, 2011



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1 EJEMPLOS DE EJERCICIOS <i>ONLINE</i>	2
2. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL DISEÑO DE ACTIVIDADES ONLINE.....	5
2.1 ARDORA.....	5
2.2 HOT POTATOES.....	6
3. EVALUACIÓN EN UN CURSO EN LA PLATAFORMA MOODLE.....	8
3.1 CUESTIONARIOS.....	8
3.2 <i>HOT POTATOES QUIZ</i>	16
3.3 TAREAS.....	18
3.4 LECCIONES.....	21
4. GESTIÓN DE CALIFICACIONES.....	27
4.1 NIVELES (ESCALAS).....	27
4.2 LIBRO DE CALIFICACIONES.....	28
4.3 INTEGRACIÓN EN <i>MOODLE</i> DE NUEVOS MÉTODOS DE CALIFICACIÓN.....	31



CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.

En este tema se analizan las tecnologías de soporte para la evaluación: aplicaciones informáticas que permiten obtener archivos que contienen ejercicios y actividades para su resolución *online* por parte de los alumnos, ofreciendo la posibilidad de calificación.

A continuación, se exploran las diferentes posibilidades que ofrece *moodle* para poder evaluar a los alumnos.

1.1 EJEMPLOS DE EJERCICIOS *ONLINE*

Existen herramientas de autor que contienen una opción para el diseño de ejercicios (por ejemplo, *EasyProf*), pero también existen aplicaciones independientes que realizan esta tarea.

La siguiente figura es un ejemplo de una página web que contiene cuestionarios de tipo test, con varias posibles respuestas de las cuales solo una es verdadera.

[Índice](#)

⚓ Títulos Náuticos ⚓

TEST de Patrón de Embarcaciones de Recreo

9.- Balizamiento - Test 01

1.- Si navegando de día observamos una marca o baliza, pintada a franjas verticales blancas y rojas, se trata de...

- Baliza de peligro aislado.
- Marca cardinal del sector Oeste.
- Marca especial de salida de colectores.
- Baliza de aguas navegables.

2.- Si se observa una marca especial...

- Se debe fondear en sus proximidades por ser el lugar destinado a ello.
- No se debe fondear en sus proximidades.
- Se pueden verter basuras ya que indica depósito de materiales.
- Se debe seguir la reglamentación especial referenciadas en las publicaciones pertinentes.

3.- ¿Qué nombre reciben las marcas que informan de la presencia de un bajo en una zona de aguas navegables?

- De peligro aislado o cardinal.
- De aguas navegables.
- Especiales.
- Laterales.

4.- ¿Cuál es la marca de tope de la boya del sistema lateral que nos indica canal principal a estribor en una bifurcación?

- Un cono rojo con el vértice hacia arriba
- Un cono verde con el vértice hacia arriba
- Un cilindro verde
- Un cilindro rojo

Preguntas contestadas: 4
Preguntas correctas: 4

Figura 1. Ejemplo de ejercicio que contiene preguntas de selección



Otra posibilidad es hacer un ejercicio en el que se presenta un texto con algunos huecos, los cuales debe rellenar el alumno con las contestaciones que considere correctas. En la siguiente figura aparece un ejemplo de este tipo.

Tipos Abstractos de Datos: conceptos básicos
Ejercicio de rellenar huecos

Rellena todos los huecos, luego pulsa "Comprobar" para comprobar tus respuestas.

Se entiende por una agrupación de datos, simples o compuestos, del mismo o diferente tipo, que constituyen una entidad en su conjunto (por ejemplo un vector o un registro).

A su vez, puede hablarse de estructuras de datos estáticas o dinámicas, pudiendo almacenarse tanto en la memoria auxiliar como en la principal.

Una estructura de datos es si su tamaño no varía durante la ejecución del programa. Por ejemplo, los vectores y las tablas (arrays) serían estructuras de datos estáticas. Por el contrario, las estructuras de datos pueden cambiar de tamaño durante la ejecución del programa que las utiliza. Como ejemplo de las estructuras de datos dinámicas tendríamos las listas, árboles o ficheros.

Evolucionando en el concepto de estructura de datos aparece el de Tipo Abstracto de Datos (TAD) que obedece a la técnica de abstracción de datos y sienta las bases para una adecuada comprensión de la Programación Orientada a Objetos.

Una definición de TAD sería: El conjunto constituido por la y las asociadas a la misma que permite modelar el comportamiento de una entidad real.

=>

Figura 2.

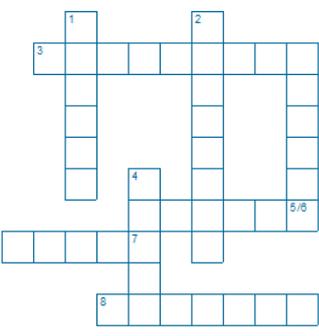
Ejemplo de ejercicio para rellenar huecos

Para que los ejercicios sean más amenos, también se pueden hacer crucigramas (u otro tipo de pasatiempos) que los alumnos deben intentar resolver, como se puede ver a continuación:

LIBROS VIVOS .NET temasclave

Actividad: Palabras cruzadas

cruzadas



CIRCUITOS HIDRÁULICOS

1. Elemento que hace que el fluido gire y se acelere hacia la salida.
2. Elemento que almacena el fluido y lo acondiciona para entrar en la bomba.
3. Elemento que mide la presión del fluido.
4. Aparato que pone en movimiento el fluido.
5. Elemento encargado de limpiar el fluido, separando las partículas de suciedad que contenga.
6. Sustancia cuya forma se adapta a la del recipiente que la contiene.

Haz click en la flecha de la casilla seleccionada para cambiar la dirección de flujo del texto.

INICIO DEL TEMA AVERIGUA LO QUE SABES PASO A PASO PARA SABER MÁS MATERIAL COMPLEMENTARIO

Figura 3.

Ejemplo de crucigrama para rellenar online.



Otra tipo de pruebas de evaluación que se pueden utilizar *online* son los ejercicios de emparejar: tenemos dos listas con palabras, o una lista con palabras y otra con figuras que el alumno deberá emparejar, como se puede ver en el siguiente ejemplo.

Index =>

Matching exercise

Match the items on the right to the items on the left.

Check

Queso	Cheese
Libro	Lettuce
Zanahorias	Carrots
Ternera	Beef
Silla	Chair
Pastel	Pie
Lechuga	Beans
Judías	Beans

Figura 4. Ejemplo de ejercicio para emparejar

Por último, algunas herramientas permiten combinar algunos de los tipos de ejercicios vistos anteriormente en un solo cuestionario.



2. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL DISEÑO DE ACTIVIDADES *ONLINE*.

A continuación se describen brevemente algunas aplicaciones informáticas que se pueden utilizar para diseñar actividades *online*.

2.1 ARDORA

Es una aplicación informática gratuita para docentes, que permite crear actividades en formato html de un modo muy sencillo (<http://www.webardora.net/>).

Con Ardora se pueden crear más de 45 tipos distintos de actividades: crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc., así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o *zooms* de imágenes, reproductores mp3 o flv, etc.



Figura 5. Página web de Ardora

El profesor sólo debe centrar su esfuerzo en los elementos de la actividad, no en su tratamiento informático.

Una vez introducidos los elementos de la actividad, mediante formularios muy sencillos, Ardora creará la página web y los archivos necesarios.

En la siguiente figura se puede ver un ejemplo de ejercicio realizado con Ardora (<http://angarmegia.com/SopaVerbosInfinitivo.htm>).



Localiza QUINCE verbos en infinitivo 



Aragarria
Ciencia, Cultura y Educación

© Antonio García Megía y María Dolores Mira

Actividad realizada con tecnología Ardora

Id. 4,056,845

Figura 6.

Ejemplo de actividad realizada con Ardora.

2.2 HOT POTATOES.

Es una aplicación informática de libre distribución, que permite crear actividades en distintos formatos, de un modo muy sencillo.

Con *Hot Potatoes* se pueden crear 5 tipos distintos de actividades:

- *JCross*, para crear crucigramas,
- *JCloze*: ejercicios de rellenar espacios,
- *JQuiz* permite hacer ejercicios de respuesta múltiple, y de respuesta corta.
- *JMatch*: se utiliza para crear ejercicios de emparejar,
- Con *JMix* se pueden desordenar frases para que el alumno las reconstruya.
- Por último, se pueden crear ejercicios compuestos de varios de los tipos anteriores (con *The Masher*).

Los ejercicios desarrollados después se pueden guardar en distintos formatos (incluido formato html), o publicarlos en la web de *HotPotatoes* (<http://hotpot.uvic.ca/>)



Figura 7. La aplicación Hot Potatoes.

Los ejemplos que aparecen en las figuras 2 y 4 (apartado 1.1) se han creado con Hot Potatoes.



3. EVALUACIÓN EN UN CURSO EN LA PLATAFORMA MOODLE.

Moodle dispone de los siguientes tipos de herramientas que se pueden utilizar para la evaluación:

- Cuestionarios.
- *Hot Potatoes Quiz*
- Tareas
- Lecciones

En los siguientes apartados se describe cada una de las herramientas anteriores.

3.1 CUESTIONARIOS.

Los cuestionarios de *Moodle* son uno de los componentes más completos del sistema. La comunidad ha ido añadiendo un gran número de opciones y herramientas al módulo cuestionario, haciéndolo extremadamente flexible. Se pueden crear cuestionarios con diferentes tipos de preguntas, generar cuestionarios aleatorios a partir de baterías de preguntas, permitir a los usuarios tener múltiples intentos y poder consultar todos estos resultados almacenados.

Estas características permiten plantear estrategias de evaluación que serían imposibles de llevar a cabo con cuestionarios en papel (por ejemplo, permitir a los alumnos realizar un mismo test 10 veces y hacer un seguimiento de sus puntuaciones sería un trabajo excesivo). Sin embargo, es sencillo crear para los estudiantes test de autoevaluación o generar pequeños test utilizando el ordenador.

3.1.1 CÓMO CREAR UN CUESTIONARIO.

Los cuestionarios de *Moodle* tienen dos componentes principales, el cuerpo del cuestionario con las diferentes opciones, y la batería de preguntas a las que los alumnos deberán responder. Se deben contemplar los cuestionarios como contenedores de varios tipos de preguntas extraídas de la batería de preguntas y colocadas en un cierto orden. El cuerpo del cuestionario será lo primero que verán los alumnos cuando entren en la actividad y también define como los estudiantes interactuarán con el cuestionario. Las preguntas de un cuestionario se pueden elegir manualmente o de forma aleatoria, y se podrán mostrar en un orden determinado o al azar. El profesor puede crear baterías de preguntas organizadas por capítulos, semanas, semestres, conceptos importantes, etc. Las baterías se pueden reutilizar en múltiples cuestionarios, compartirlas entre distintas clases o exportarlas a otros sistemas.

Para comenzar, el profesor deberá crear el cuerpo del cuestionario:

1. Activar el "Modo Edición".
2. Seleccionar "Cuestionario" del menú desplegable "Agregar una actividad".
3. En la página de configuración hay que asignar un "Nombre" descriptivo al cuestionario.
4. Agregar una "Descripción" de la temática de las preguntas que constituirán el cuestionario y las instrucciones previas.



➤ Añadiendo un nuevo Cuestionario a semana 1

Ajustes generales

Nombre* **Nombre**

Introducción

Descripción

Tiempo

Abrir cuestionario 19 | noviembre | 2009 | 19 | 10 | Inhabilitado

Cerrar cuestionario 19 | noviembre | 2009 | 19 | 10 | Inhabilitado

Límite de tiempo (en minutos) 0 Permitir

Tiempo entre el primer y el segundo intento Ninguno

Tiempo entre los intentos posteriores Ninguno

Límites de tiempo

Mostrar

Número máximo de preguntas por página Sin límite

Barajar preguntas No

Barajar dentro de las preguntas Si

Intentos

Intentos permitidos Sin límite

Cada intento se construye sobre el anterior No

Modo adaptativo Si

Calificaciones

Método de calificación Calificación más alta

Aplicar penalizaciones Si

Número de decimales en calificaciones 2

Calificaciones

Revisar opciones

Inmediatamente después de cada intento	Más tarde, mientras el cuestionario está aún abierto	Después de cerrar el cuestionario
<input checked="" type="checkbox"/> Respuestas -	<input checked="" type="checkbox"/> Respuestas -	<input checked="" type="checkbox"/> Respuestas -
<input checked="" type="checkbox"/> Soluciones -	<input checked="" type="checkbox"/> Soluciones -	<input checked="" type="checkbox"/> Soluciones -
<input checked="" type="checkbox"/> Respuesta	<input checked="" type="checkbox"/> Respuesta	<input checked="" type="checkbox"/> Respuesta
<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación general	<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación general	<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación general
<input checked="" type="checkbox"/> Puntuaciones -	<input checked="" type="checkbox"/> Puntuaciones -	<input checked="" type="checkbox"/> Puntuaciones -
<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación general	<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación general	<input type="checkbox"/> Retroalimentación general

Opciones

Seguridad

Mostrar el cuestionario en una ventana "segura" No

Se requiere contraseña Desenmascarar

Se requiere dirección de red

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo No hay grupos

Visible Mostrar

Número ID

Categoría de calificación actual: Sin categorizar

Retroalimentación general

Límites de calificación 100%

Respuesta

Límites de calificación

Respuesta

Límites de calificación

Respuesta

Límites de calificación

Respuesta

Límites de calificación

Respuesta

Límites de calificación 0%

En este formulario hay campos obligatorios

Guardar cambios

Figura 8. Añadir un cuestionario



5. Elegir las fechas de comienzo y de cierre. Estas fechas controlarán durante qué días el cuestionario estará abierto para los alumnos. Para poder tener esta opción se debe deseleccionar las casillas de “Deshabilitar”.

6. Configurar las opciones disponibles para el cuestionario:

- Limite de tiempo: determina el tiempo que tienen los estudiantes para resolver el cuestionario. Al final de dicho tiempo el cuestionario se almacena con las respuestas solucionadas hasta el momento.
- Tiempo entre primer y segundo intento: determina el tiempo que tiene que pasar entre el primer intento y segundo intento del estudiante, si se permiten varios.
- Tiempo entre los intentos posteriores: como la opción anterior limita el tiempo entre los intentos consecutivos de los estudiantes, si se permiten más de dos.
- Barajar preguntas: permite que las preguntas aparezcan desordenadas.
- Barajar dentro de las preguntas: permite que las posibles respuestas se muestren de forma aleatoria.
- Intentos permitidos: determina el número de intentos permitidos para resolver el cuestionario. Pueden configurarse intentos infinitos (por ejemplo, para cuestionarios de autoevaluación) o un número de intentos de 1 a 6.
- Cada intento se construye sobre el anterior: Da la posibilidad de que el estudiante visualice las respuestas que dio en el intento anterior.
- Modo adaptativo: si se selecciona, cuando el alumno contesta al cuestionario, aparece un botón enviar debajo de cada pregunta, y sabrá en el momento si esa pregunta la ha contestado correctamente o no. El método adaptativo se puede utilizar combinado con las penalizaciones: la penalización indica en que porcentaje se disminuirá la nota en el segundo y sucesivo intentos. Por ejemplo, si se aplica una penalización de 0'2, indica que si la pregunta se responde correctamente a la primera valdrá un punto, si es al segundo intento valdrán 0'8 y si es al tercer intento su valor será 0'6.
- Método de calificación: para cuestionarios con múltiples intentos se puede elegir que la nota almacenada sea la del primer intento, la del último, la calificación anterior o la media de todos los intentos.
- Puntos decimales: número de decimales de la calificación del cuestionario.
- Retroalimentación global: consiste en un comentario para los estudiantes que han completado un cuestionario. El texto puede depender de la calificación que haya obtenido el estudiante.
- Los estudiantes pueden revisar: aparece una matriz de opciones.
- Mostrar el cuestionario en una ventana “segura”: esta opción establece algunas restricciones a lo que la página del navegador puede hacer, como impedir algunas acciones del teclado y el ratón (opciones de copiar y pegar).
- Se requiere contraseña: establece una contraseña de acceso al cuestionario.
- Se requiere dirección de red: restringe el acceso al cuestionario a un rango de direcciones IP.

7. Pulsar el botón “Guardar Cambios”.



3.1.2 CREANDO PREGUNTAS PARA UN CUESTIONARIO.

Una vez creado el cuerpo del cuestionario el profesor deberá añadir preguntas al mismo. Se pueden añadir preguntas ya creadas al cuestionario o crear otras nuevas. *Moodle* organiza las preguntas en categorías y éstas se pueden publicar para que las preguntas estén disponibles para todos los cursos.

En la parte izquierda de la pantalla de edición, *Moodle* muestra las preguntas del cuestionario. Inicialmente la lista de preguntas se encontrará vacía. En la parte superior derecha *Moodle* mostrará un menú desplegable etiquetado como “Categorías” en el que figurarán todas las categorías disponibles para ese curso, es decir, las propiamente creadas para el curso y las publicadas para todos los cursos del sitio.

Podremos crear nuevas categorías o editar categorías creadas anteriormente mediante el botón “Editar categorías”. En la parte inferior se permite añadir preguntas. Al elegir el tipo de pregunta (opción múltiple, verdadero o falso, numérico, etc.) se abre los formularios de configuración para los distintos tipos de pregunta.

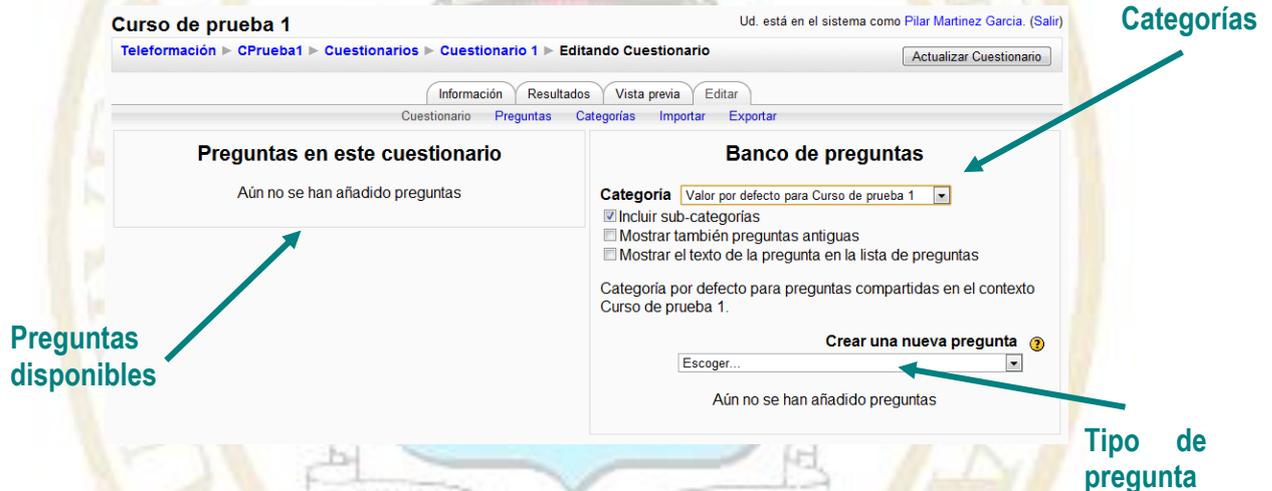


Figura 9. Editando un cuestionario.

A continuación se muestran los pasos a seguir para crear una categoría donde colgar las preguntas:

1. En la página “Editando un cuestionario” (la siguiente en aparecer tras configurar las opciones del cuerpo del cuestionario) pulsar el botón “Editar Categorías” o bien pinchar sobre el enlace que hay debajo de las pestañas “Categorías”.

2. En la parte superior de la pantalla aparece el texto “Añadir categoría” y una línea en blanco. En esta línea *Moodle* permite definir una nueva categoría.

3. En la parte inferior de la pantalla figura el texto “Editar categorías” seguido de una lista de las categorías existentes con sus atributos, los cuales se pueden cambiar pinchando sobre su nombre.

4. Una vez guardados los cambios, para seguir editando el cuestionario pinchar sobre el enlace de “Cuestionario” que está debajo de las pestañas de opciones en la parte superior de la ventana.



Después de crear las categorías es el momento de añadir algunas preguntas. Para ello, en la página “Edición de cuestionario” se debe escoger un tipo de pregunta del desplegable “Crear una nueva pregunta”. También podremos importar o exportar preguntas desde o hacia un archivo.

Los tipos de preguntas posibles son:

- Opción múltiple: preguntas en las que se da a elegir entre varias respuestas (pudiendo ser válidas más de una). Un ejemplo sería:

Un cuestionario en Moodle permite:

Seleccione una respuesta.

- a. Barajar tanto las preguntas como las respuestas.
- b. Barajar las preguntas pero no las respuestas.
- c. Barajar las respuestas pero no las preguntas.

Figura 10. Pregunta de opción múltiple

- Verdadero/Falso: preguntas de elección múltiple con sólo dos posibles respuestas.
- Respuesta corta: la respuesta de estas preguntas es una palabra o frase corta. El profesor debe crear una lista de respuestas aceptadas.
- Numéricas: un tipo de pregunta de respuesta corta en la que la respuesta es una cifra en lugar de una palabra, admitiéndose una tolerancia definida por el profesor.
- Calculadas: las preguntas calculadas ofrecen una manera de crear preguntas numéricas individuales con el uso de comodines que son sustituidos por valores concretos cuando se realiza el cuestionario.
- Emparejamiento: tras una introducción opcional, se presentan al estudiante algunas subpreguntas y algunas respuestas desordenadas. Hay una respuesta correcta para cada pregunta. Un ejemplo de este tipo de pregunta sería:

Empareje las siguientes palabras:

Gato	Escoger...
Perro	Escoger...
Pájaro	Escoger...

Figura 11. Pregunta de emparejar

- Descripción: este formato no es una pregunta en sí misma. Todo lo que hace es mostrar un texto o imágenes sin esperar respuesta. Es útil para presentar una información sobre la que se basarán las preguntas siguientes.
- Ensayo: la respuesta de este tipo de preguntas se realiza a través de un texto breve escrito por el alumno. Se corrige de forma manual, pudiendo escribir un comentario personalizado a cada alumno.
- Pregunta de emparejamiento de respuesta corta aleatoria: tras una introducción opcional, se presentan al estudiante algunas subpreguntas y algunas respuestas desordenadas. Hay una respuesta correcta para cada pregunta.



En este tipo de cuestiones, las preguntas y respuestas se extraen aleatoriamente del conjunto de preguntas de respuesta corta que existan en la categoría actual. Cada intento hecho sobre un mismo examen tendrá diferentes preguntas y respuestas. Un posible ejemplo de este tipo aparece a continuación:

Para cada una de las preguntas siguientes, seleccione desde el menú la respuesta que hace juego.

B-learning	Escoger...
M-learning	Escoger...

Figura 12. Pregunta de emparejar respuestas cortas

- Respuestas incrustadas Cloze: este tipo de pregunta es muy flexible. Las preguntas consisten en un pasaje de texto que contiene varias respuestas incrustadas que pueden ser respuestas de elección múltiple, respuestas cortas y respuestas numéricas. El problema que tiene este formato, es que no hay una interfaz gráfica para crear las preguntas, sino que hay que ajustarse a un formato predeterminado. Un ejemplo del texto que hay que introducir para crear este tipo de cuestiones sería:

```
Introduzca el resultado del siguiente cálculo:  
23+ 0.8 = {2:NUMERICAL:=23.8:0.1#¡Felicitaciones! 23.8 ~%50%23.8:2#Incorrecto}  
¿Qué significado le sugieren siguientes siglas y términos?  
* SCORM: {1:SHORTANSWER:%100%Estándar para la construcción de software  
reutilizable para e-learning#¡Felicitaciones!~%100%Shareable Content Object  
Reference Model#¡Felicitaciones!~*# }.  
* SCORM: {1:MULTICHOICE:=Estándar para la construcción de software reutilizable  
para e-learning#OK~Shareable Content Object Reference Model#OK~Ninguna de las  
anteriores#Incorrecto}.
```

El resultado que obtendríamos al visualizar el ejemplo anterior sería:

Introduzca el resultado del siguiente cálculo:

23+ 0.8 =

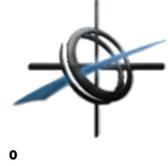
¿Qué significado le sugieren siguientes siglas y términos?

* SCORM:

* SCORM:

Figura 13. Ejemplo de pregunta de respuestas incrustados Cloze.

Si se desea introducir este tipo de cuestionarios, otra posibilidad más sencilla sería preparar un cuestionario de este tipo con *Hot Potatoes* e insertarlo en *Moodle*, como se puede ver en el siguiente apartado de este tema.



También existen algunos módulos no estándar que se pueden agregar a *moodle* (siguiendo los pasos descritos en el apartado 4.3 del tema *Plataforma MOODLE. Instalación, configuración y administración.*). Dos ejemplos de módulos no estándar que se pueden integrar en moodle 1.9 o superior para crear cuestionarios cloze son:

- Integration: Editing interface for Cloze-questions. Dirección :
<http://moodle.org/mod/data/view.php?d=13&rid=4947>
- Integration: Cloze Editor. Dirección
<http://moodle.org/mod/data/view.php?d=13&rid=3959>

Cada tipo de pregunta de los vistos anteriormente tiene sus propias opciones para configurarla. Una vez creadas las preguntas deberemos pulsar el botón "Guardar los cambios" al final del formulario.

3.1.3 IMPORTAR PREGUNTAS

Esta función permite importar preguntas de archivos de texto, cargados a través de un formulario. Los formatos permitidos son:

GIFT. GIFT es el formato disponible más completo para importar preguntas de cuestionario a partir de un archivo de texto. Su diseño permite escribir preguntas en un archivo de texto de forma fácil. Soporta opciones múltiples, verdadero-falso, respuesta corta, emparejamientos y preguntas numéricas, así como la inserción de _____ para el formato de rellenar huecos. Se pueden mezclar varios tipos de pregunta en un archivo de texto, dado que este formato soporta líneas de comentario, nombres de preguntas, respuesta automática al alumno y calificaciones por porcentajes de peso.

Formato Aiken. El formato "Aiken" es una manera muy sencilla de crear preguntas con respuesta de opciones múltiples, usando un formato claro y entendible.

Palabra perdida. Este formato sólo soporta preguntas de opción múltiple. Cada pregunta se separa con una tilde de ñ (~), y la respuesta correcta se precede con un signo de igual (=).

AON. Este es el mismo caso de palabra perdida, excepto que después de ser importadas, todas las preguntas se convierten en grupos de cuatro preguntas para seleccionar la correcta.

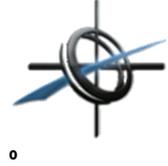
Además las preguntas de opción múltiple se mezclan aleatoriamente cuando se importan. Se le llama así en honor a una empresa que impulsó el desarrollo de muchas características para los cuestionarios.

Blackboard. Este módulo puede importar preguntas guardadas con la característica de exportar preguntas de la plataforma Blackboard. Se apoya en la capacidad de compilar funciones XML en sus correspondientes PHP.

WebCT. Este módulo permite importar algunos tipos de preguntas en formato texto de WebCT.

Course Test Manager (Administrador de Test de Cursos). Este módulo permite importar banco de preguntas en formato Course Test Manager. Existen diversas maneras de tener acceso al banco de preguntas, de base de datos Access de Microsoft Access, dependiendo si *Moodle* se ejecuta sobre un servidor Web Windows o Linux.

En Windows se pueden subir los datos de Access como cualquier otro archivo de importación de los datos. En Linux, se debe instalar una máquina de Windows en la misma red que la base de datos



3.2 HOT POTATOES QUIZ

Si se dispone de la herramienta de libre distribución Hot Potatoes que se ha visto en el apartado 2.2, los ejercicios desarrollados con dicha herramienta se pueden incorporar fácilmente a *Moodle*.

1. Activar el “Modo Edición”.
2. Seleccionar “Hot Potatoes Quiz” del menú desplegable “Agregar una actividad”.
3. En la página de configuración hay que elegir entre asignar un “Nombre” descriptivo al ejercicio, u obtenerlo del cuestionario.
4. Introducir el nombre del fichero a utilizarlo, o buscarlo entre los archivos del curso.
5. Elegir las opciones para mostrar el ejercicio.
6. Elegir las fechas de comienzo y de cierre. Estas fechas controlarán durante qué días el cuestionario estará abierto para los alumnos.
7. Configurar las opciones disponibles para el cuestionario:
 - Se requiere contraseña: establece una contraseña de acceso al cuestionario.
 - Se requiere dirección de red: restringe el acceso al cuestionario a un rango de direcciones IP.
 - Si se permite revisar.
 - Intentos permitidos: determina el número de intentos permitidos para resolver el cuestionario. Pueden configurarse intentos ilimitados (por ejemplo, para cuestionarios de autoevaluación) o un número de intentos de 1 a 10.
 - Método de calificación: para cuestionarios con múltiples intentos se puede elegir que la nota almacenada sea la del primer intento, la del último, la calificación anterior o la media de todos los intentos.
 - Calificación máxima del cuestionario.
 - Informes.
 - Ajustes comunes del módulo.
7. Pulsar el botón “Guardar”.



Añadiendo un nuevo Hot Potatoes Quiz a tema 7

Ajustes generales

Nombre: Obtener de cuestionario **Nombre**

Nombre del archivo: Recursos/HotPotatoes/prueba1.jmt **Archivo con el cuestionario**

Elija o suba un archivo ...

Agregar cadena de preguntas: No

Mostrar

Formato de salida: el mejor posible

Navegación: Barra de navegación de Moodle

Forzar plugins multimedia: No

Retroalimentación estudiante: No

Mostrar siguiente ejercicio: No

Control de acceso

Abrir cuestionario: 2 diciembre 2011 15 40 Inhabilitado

Cerrar cuestionario: 2 diciembre 2011 15 40 Inhabilitado

Se requiere contraseña:

Se requiere dirección de red:

Permitir revisar: Sí

Intentos permitidos: Intentos ilimitados

Calificaciones

Método de calificación: Calificación más alta **Calificaciones**

Calificación máxima: 100

Informes

Habilitar informe por clic: No

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo: No hay grupos

Visible: Ocultar

Número ID:

Categoría de calificación actual: Sin categorizar

Guardar cambios

Mostrar Avanzadas

Guardar y volver al curso Guardar y mostrar Cancelar

Figura 15. Introducción de un ejercicio creado con Hot Potatoes.

El resultado que se obtendría al introducir un ejercicio hecho con una de las herramientas de Hot Potatoes aparece en la página siguiente.



A Crossword made with JCross

Crossword

4:11

Complete the crossword, then click on "Check" to check your answer. If you are stuck, you can click on "Hint" to get a free letter. Click on a number in the grid to see the clue or clues for that number.

This crossword also demonstrates the exercise timer, which you can add to any exercise.

Across: 1: The program used to make jumbled-sentence exercises. Enter Hint

Down: 1: The program used to make this crossword. Enter Hint

Check

Figura 16. Crucigrama hecho con Jcross insertado en la plataforma Moodle.

3.3 TAREAS

En una tarea el profesor planteará un enunciado y los alumnos trabajarán sobre el mismo para finalmente enviar una solución a través del entorno. El módulo de tarea permite de una manera fácil a los alumnos subir documentos en prácticamente cualquier formato electrónico. Los documentos quedan almacenados para su posterior evaluación a la que se podrá añadir un "feedback" o comentario que por otra parte llegará de forma independiente al alumno mediante correo electrónico.

3.3.1 CÓMO CREAR UNA TAREA

El profesor deberá crear una descripción del trabajo a realizar por los alumnos y los alumnos tendrán un espacio para subir al sistema sus resultados.

Hay cuatro tipos de tareas:

- "Subida avanzada de archivos": El alumno subirá al sistema uno o varios documentos con su trabajo en cualquier formato electrónico y podrá acompañar su envío con algún comentario adicional.
- "Subir un archivo": El alumno subirá al sistema un único documento con su trabajo en cualquier formato electrónico.



- “Actividad offline”: el alumno ha hecho llegar físicamente el trabajo al profesor y este quiere simplemente disponer de un espacio dónde evaluarlo. También puede utilizarse para asignar una calificación a los alumnos por alguna actividad general.
- “Texto en línea”: el texto que entrega el alumno se edita en una ventana de texto utilizando las herramientas de edición habituales en *Moodle*.

Para crear una tarea se deberán seguir los siguientes pasos:

1. Activar el “Modo Edición”.
2. Seleccionar el tipo de tarea a agregar en el menú “Agregar Actividad”.
3. Dar un nombre representativo a la tarea en la página de edición.

The screenshot shows the Moodle form for adding a new task. The form is titled "Añadir un nuevo Tarea a semana 1". It is divided into several sections: "Ajustes generales", "Subir un solo archivo", and "Ajustes comunes del módulo".

- Ajustes generales:** Includes fields for "Título de la tarea*" (Title of the task), "Descripción*" (Description), "Calificación" (Grade) set to 100, "Disponible en" (Available from) set to 19/11/2009, "Fecha límite de entrega" (Due date) set to 26/11/2009, and "Impedir envíos retrasados" (Prevent late submissions) set to No.
- Subir un solo archivo:** Includes "Permitir reenvío" (Allow resubmission) set to No, "Alertas de email a los profesores" (Email alerts to teachers) set to No, and "Tamaño máximo" (Maximum size) set to 1Mb.
- Ajustes comunes del módulo:** Includes "Modo de grupo" (Group mode) set to "No hay grupos", "Visible" set to "Mostrar", "Número ID" (ID number) field, and "Categoría de calificación actual" (Current grade category) set to "Sin categorizar".

Annotations with arrows point to various fields: "Nombre de la tarea" points to the title field; "Descripción" points to the description text area; "Fecha de comienzo y cierre" points to the date selection fields; "Envíos retrasados" points to the "Impedir envíos retrasados" dropdown; "Escala de calificación" points to the grade dropdown; "Permitir reenvío" points to the "Permitir reenvío" dropdown; "Tamaño máximo del archivo" points to the "Tamaño máximo" field; and "Guardar cambios" points to the "Guardar cambios y mostrar" button.

At the bottom of the form, there are three buttons: "Guardar cambios y regresar al curso", "Guardar cambios y mostrar", and "Cancelar". A red note at the bottom right states "En este formulario hay campos obligatorios".

Figura 17. Añadir una tarea.

4. En el área de descripción, plantear el enunciado en torno al cual girará el trabajo a realizar por los alumnos.
5. Incluir la calificación máxima que el alumno podrá obtener.
6. Configurar la fecha desde la que está disponible la tarea y la fecha límite de entrega.
7. Impedir envíos retrasados: el profesor puede decidir el permitir al alumno enviar documentos fuera de la fecha de entrega de la tarea.



Si la tarea es de tipo “Subir un archivo” o “Subida avanzada de archivos” el profesor deberá configurar el tamaño máximo de los archivos a subir y la posibilidad de recibir avisos por correo electrónico cada vez que se realice un envío.

Además, si la tarea es de tipo “Subida avanzada de archivos”, se debe indicar:

- El número de archivos a subir.
- La posibilidad por parte del alumno de eliminar archivos ya enviados.
- Si el alumno puede acompañar el envío con algún comentario.
- Si se oculta la descripción a los alumnos, es decir, el enunciado de la tarea, hasta la fecha en la cual podrá enviarse la respuesta.

Una vez configurada la tarea, los alumnos podrán leer el enunciado y comenzar a enviar sus trabajos. Para ello podrán seleccionar un archivo de su disco duro y subirlo al sistema a través de un formulario incluido en la propia tarea.

Pulsando sobre el enlace a la tarea desde la página principal del curso, el profesor podrá acceder a los diferentes trabajos enviados por sus alumnos para proceder a su descarga, revisión y evaluación. Terminado este proceso podrá añadir una calificación al trabajo, e incluso incorporar una retroalimentación (*feedback*). El alumno recibirá un correo electrónico informándole de esta revisión.

Para calificar la tarea debemos pulsar el enlace “Calificación” a la derecha de la lista de tareas entregadas. El profesor debe dar una calificación numérica y además dispone de un editor de texto en línea para la retroalimentación.

Una vez evaluada una tarea, el enlace “Calificación” pasará a llamarse “Actualizar”. Mediante este botón podemos recalificar una tarea enviada. En la parte inferior de la pantalla se presentan dos opciones, una para definir el número de alumnos que aparecen en la página y otro para permitir la calificación de cada alumno en esa misma pantalla a través de menús desplegable.

Apellidos / Nombre	Calificación	Comentario	Última modificación (Estudiante) ↑	Última modificación (Profesor) ↓	Estado	Calificación final
[Redacted]	-		P3.doc domingo, 13 de noviembre de 2011, 19:49		Calificación	-
[Redacted]	-		P3.docx domingo, 6 de noviembre de 2011, 23:53		Calificación	-
[Redacted]	-		Trabajo_final.docx domingo, 6 de noviembre de 2011, 22:29		Calificación	-
[Redacted]	-		P3.docx domingo, 6 de noviembre de 2011, 20:36		Calificación	-
[Redacted]	-		P3.docx domingo, 6 de noviembre de 2011, 20:22		Calificación	-
[Redacted]	-		Curso_de_Diseño_WEB_P3.doc domingo, 6 de noviembre de 2011, 20:13		Calificación	-
[Redacted]	-		P3_ENTREGA.pdf domingo, 6 de noviembre de 2011, 14:32		Calificación	-
[Redacted]	-		EQUIPO_HOTEL_P3.pdf sábado, 5 de noviembre de 2011, 03:50		Calificación	-
[Redacted]	-				Calificación	-
[Redacted]	-				Calificación	-

Página: 1 2 3 4 5 (Siguiente)

Envíos mostrados por página 10

Permitir calificación rápida

Guardar preferencias



Figura 18. Lista de tareas entregadas

Calificación No hay calificación

Calificación final: -

Trebuchet 1 (8 pt) Idioma B I U S x₂ x₂

Ruta:

Enviar emails de notificación

Guardar cambios Cancelar Guardar y mostrar siguiente Siguiente

domingo, 13 de noviembre de 2011, 19:49 (6 días 19 horas después de la fecha límite) P3.doc

Figura 19. Pantalla para introducir la calificación y realimentación.

3.4 LECCIONES

El módulo “lección” de *Moodle* permite al profesor incorporar contenidos interactivos a su curso. Este contenido se divide en páginas que se mostrarán una a una. Al final de cada una se pueden incluir preguntas para que el alumno las conteste, estas preguntas se podrán utilizar para dirigir al alumno a nuevas páginas si las respuestas son correctas o a las mismas e incluso a páginas de refuerzo en el caso que sean erróneas. La navegación a través de la lección puede ser simple o compleja, dependiendo en gran medida de la estructura del material que se esté presentando.

El tamaño de cada página es arbitrario pero normalmente debe ser una cantidad que se pueda visualizar en una pantalla.

Normalmente una lección cubrirá un tema de unas cinco a diez páginas. Y un curso puede tener un número mayor de lecciones. Es preferible que las lecciones no tengan una gran cantidad de páginas, sino que las lecciones se repartan en los temas o secciones de *Moodle*.

3.4.1 CREACIÓN DE NUEVAS LECCIONES

El módulo “lección” ofrece un conjunto de opciones para la evaluación de progreso del alumno a través de la actividad. Además, *Moodle* incluye la posibilidad de utilizar las lecciones a modo de “flash cards” (los contenidos y preguntas se mostrarán de forma aleatoria). Crear una lección no es una tarea difícil, sin embargo requiere de organización y planificación por parte del profesor. Para añadir una lección al curso se habrán de seguir los siguientes pasos:

1. Activar el “Modo edición” del curso.
2. En el desplegable “Agregar actividad” seleccionar la opción “Lección”.
3. Configurar las opciones que se ofrecen:
 - o Nombre.



- Límite de tiempo.
- Número máximo de respuestas o ramificaciones por página.
- Si es una lección de práctica o no.
- Puntuación personalizada.
- Calificación máxima.
- Indicar si el alumno puede repetir.
- Manejo de nuevos intentos (si se permite a los estudiantes repetir la lección, esta opción permite elegir al profesor la clase de calificación final).
- Mostrar puntuación acumulada,
- Permitir revisión al estudiante.
- Mostrar botón Revisar después de una respuesta incorrecta.
- Número máximo de intentos: representa el número máximo de intentos de los que dispondrá un alumno para responder satisfactoriamente una pregunta. Si un alumno tiene dificultad para contestar una pregunta corta o numérica podrá realizar este número de intentos antes de que se le muestre la siguiente página.
- una respuesta correcta. Muchas veces el profesor deseará que el sistema muestre la página siguiente para seguir un orden lógico. Sin embargo, el módulo Lección puede también usarse como si fuera una tarea a base de tarjetas (tarjetas). Se muestra (opcionalmente) al estudiante alguna información y se le formula una pregunta habitualmente de forma aleatoria. No hay ni principio ni final establecido, sino simplemente un conjunto de fichas que se muestran unas junto a otras sin ajustarse a un orden particular. Esta opción permite dos variantes muy similares al comportamiento de las tarjetas. La opción "Ir a una página no vista" nunca muestra dos veces la misma página (incluso aunque el estudiante no haya contestado correctamente la pregunta asociada con la página o la tarjeta). La otra opción, "Mostrar una página no contestada", permite al estudiante ver páginas que pueden haber aparecido antes, pero sólo si ha contestado erróneamente a la pregunta asociada.
- Mostrar retroalimentación por defecto.
- Número mínimo de preguntas.
- Número de páginas (tarjetas) a mostrar. Este valor se usa solamente en las lecciones de tipo Tarjeta (tarjeta). Su valor por defecto es cero y significa que todas las Páginas/Tarjeta serán mostradas en la lección. Cuando el valor es distinto de cero se mostrarán ese número de páginas. Después de mostrar ese número de Páginas/Tarjetas la actividad llega a su fin y se muestra la calificación obtenida por el estudiante
- Pase de diapositivas: permite visualizar la lección como una secuencia de diapositivas en lugar de cómo una tabla de ramas.
- Anchura, altura y color de fondo del pase de las diapositivas.
- Mostrar menú a la izquierda: si se habilita la opción "Pase de diapositivas" se puede poner a la izquierda un índice de las páginas.
- Acción posterior a la respuesta correcta: determina como responderá Moodle después de
- Barra de progreso: Muestra una barra de progreso al final de la lección. Por el momento, la barra de progreso tiene más precisión cuando las lecciones son lineales.
- Lección protegida por contraseña.
- Contraseña de acceso, cuando se ha elegido "Si" en la opción anterior.
- Disponible desde: fecha desde la cuál la lección estará disponible.
- Fecha final: fecha de cierre de la lección.



Teleformación > CPueba1 > Lecciones > Editando Lección

➤ **Añadiendo un nuevo Lección a semana 1**

Ajustes generales

Nombre* Lección 1

Límite de tiempo (minutos) 20 Permitir

Número máximo de soluciones/ramificaciones 4

Opciones de Calificación

Lección de práctica No

Puntuación personalizada SI

Calificación máxima 0

El Estudiante puede repetir No

Tratamiento de las repeticiones Usar el término medio

Mostrar puntuación acumulada No

Control de Flujo

Permitir revisión al estudiante No

Mostrar botón Revisar No

Número máximo de intentos 1

Acción posterior a la respuesta correcta Normal - seguir el itinerario de la lección

Mostrar retroalimentación por defecto No

Número mínimo de Preguntas 0

Número de Páginas (Flash Cards) a 0

Formateado de la Lección

Pase de diapositivas No

Anchura del pase de diapositivas* 800

Altura del pase de diapositivas* 600

Color de fondo del pase de diapositivas* #FFFFFF

Mostrar menú de la izquierda No

y mostrar sólo si tiene una calificación mayor que: 0%

Barra de progreso No

Control de acceso

Lección protegida con contraseña No

Contraseña Desenmascarar

Disponible desde 24 noviembre 2009 14:55 Inhabilitado

Fecha final 24 noviembre 2009 14:55 Inhabilitado

Dependiente de

Dependiente de Ninguno

Tiempo empleado (minutos) 0

Completado

Calificación superior a (%) 0

Archivo multimedia

Archivo multimedia

Mostrar botón de cierre: No

Altura de la ventana:* 100

anchura:* 650

Otro

Enlace a una actividad Ninguno

Número de puntuaciones más altas para mostrar* 10

Utilizar los ajustes de esta lección como valores por defecto No

Ajustes comunes del módulo

Visible: Mostrar

Número ID

Categoría de calificación actual: Sin categorizar

En este formulario hay campos obligatorios

Límite de tiempo

Nombre

Calificaciones

Control de flujo

Formato

Fecha de comienzo y cierre

Otras opciones

Guardar cambios

Figura 20. Añadir una Lección.



- Dependiente de: Esta opción permite que la lección actual dependa del rendimiento de los estudiantes en otra lección del mismo curso. Si no alcanza el rendimiento exigido, el estudiante no podrá acceder a esta lección. Las condiciones de la dependencia incluyen: "Tiempo empleado", el estudiante debe emplear en la lección el tiempo que aquí se señale; "Completa", el estudiante debe completar la lección; "Calificación superior a", el estudiante debe alcanzar en la lección una calificación superior a la especificada en esta opción. Puede usarse cualquier combinación de las opciones anteriores.
 - Enlace a una actividad: El menú emergente contiene todas las actividades del curso. Si se selecciona una de ellas, al final de la lección aparecerá un enlace a dicha actividad
 - Números de puntuaciones más altas para mostrar.
 - Utilizar los ajustes de esta lección como valores por defecto.
4. Guardar los cambios: una vez guardados Moodle mostrará el formulario de edición de la primera página de la lección.

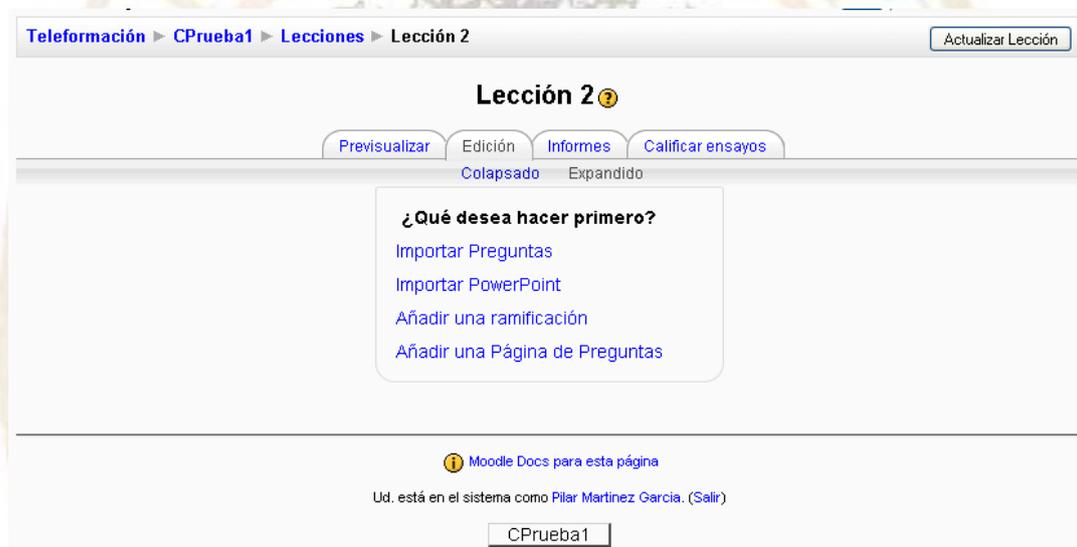


Figura 21. Edición de la lección

- Importar preguntas: pueden elegirse diferentes formatos dependiendo el tipo de preguntas que se desee, ya sean de opción múltiple, respuesta corta, verdadero/falso, emparejamientos, numérica, etc. Los formatos de importación coinciden con los vistos en el módulo cuestionario.
- Importar PowerPoint: permite incorporar las transparencias que se deben ver en la lección. Los pasos que hay que seguir para importar una presentación son los siguientes:
 1. Abrir la presentación con PowerPoint.
 2. Guardarla como Página Web (sin opciones especiales)
 3. El resultado del paso 3 es un archivo HTML y una carpeta con todas las diapositivas convertidas en páginas web.
 4. Comprimir la carpeta.
 5. Ir a Moodle y agregar una nueva lección.
 6. Hacer clic en "Importar PowerPoint"



7. Utilizar el botón "Navegar..." para encontrar el archivo ZIP hecho en el paso 3. Pulsar a continuación en "Subir este archivo".
8. La próxima pantalla mostrará el botón Continuar.

La importación de transparencias puede dar algunos problemas: si el texto tiene alguna tilde, se ignorará todo el texto de esa diapositiva a partir de la tilde. Además, puede quedar desproporcionado el texto con la imagen. Si las diapositivas son únicamente imágenes no habrá ningún problema.

The screenshot shows two windows from a course editor. The top window, titled 'Page 4', displays a slide with the title 'Formatos y Tecnologías para los contenidos.' and a table:

FORMATO	TECNOLOGÍAS
TEXTUAL	*Archivos digitales de paquetes de edición de documentos (PDF, doc, odt, ppt, odp) *Libros electrónicos (e-book). *Libros de texto y manuales en papel.
MULTIMEDIA	*Páginas WEB. *Archivos animados en flash u otras tecnologías. *Vídeo o audio streaming. *Presentaciones con vídeo y/o audio incorporado
MIXTO	* Cualquiera de las anteriores.

Below the table, there is a 'Ramificación' section with the following settings:

- Descripción 1: Next
- Salto 1: Siguiete página
- Descripción 2: Previous
- Salto 2: Página anterior

The bottom window, titled 'Contenidos_01', shows a question editor with the following settings:

- La tecnología .odt resulta especialmente adecuada para contenidos en formato:
- Opción múltiple
- Pregunta 1: Texto.
- Respuesta 1:
- Puntuación 1: 1
- Salto 1: Siguiete página
- Pregunta 2: Multimedia.
- Respuesta 2:
- Puntuación 2: 0
- Salto 2: Page 3
- Pregunta 3: La tecnología .odt no es aplicable al desarrollo de contenidos (se utiliza como tecnología para la evaluación de los conocimientos).
- Respuesta 3:
- Puntuación 3: 0
- Salto 3: Page 3

Figura 22. Editando una lección (modo expandido).

- Añadir una ramificación: permite crear páginas que son un conjunto de enlaces a otras páginas de la lección. Normalmente una lección comienza con una tabla de rama que actúa como Tabla de Contenidos
- Añadir una página de preguntas: se pueden crear nuevas preguntas eligiendo el tipo, ya sean de opción múltiple, respuesta corta, verdadero/falso, emparejando y ensayo.

Una vez que una lección contenga dos o más páginas los profesores pueden mover las páginas existentes y agregarlas a cualquier posición dentro de la lección. Este orden lógico de páginas es también por defecto el Orden de Navegación. Este último es el orden en el que los alumnos ven las páginas. En el orden de navegación por defecto, las respuestas correctas muestran la página siguiente (del orden lógico) y las respuestas incorrectas muestran la misma página otra vez donde se le repite la



misma pregunta al alumno. Es posible cambiar el orden de navegación o asociar un salto a cualquier respuesta errónea pudiendo crear una trayectoria más complicada en la lección.

Lección contenidos ?

Previsualizar Edición Informes Calificar ensayos

Colapsado Expandido

Título de la página	Tipo de página	Salto	Acciones
Page 1	Ramificación	Siguiente página Página anterior	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...
Page 2	Ramificación	Siguiente página Página anterior	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...
Page 3	Ramificación	Siguiente página Página anterior	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...
Page 4	Ramificación	Siguiente página Página anterior	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...
Contenidos_01	Opción múltiple	Siguiente página Page 3 Page 3	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...
Page 5	Ramificación	Siguiente página Página anterior	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...
Contenidos_02	Opción múltiple	Esta página Esta página Siguiente página	⬆ ⬇ 🔍 ✕ Agregar una página...

Figura 23. Edición de una lección (modo colapsado).

Los saltos pueden ser de dos tipos: Saltos relativos y Saltos absolutos. La navegación usa por defecto los saltos de Esta página y Siguiente página. El salto a la Siguiente página corresponde al orden lógico de la lección. Los saltos absolutos especifican la página existente a mostrar especificando el título de la página. Así una lección puede tener ramas, bucles y una estructura no lineal.

El alumno ira accediendo a las páginas y contestando las preguntas y se podrá calificar el proceso del alumno cuando termine la lección.

Lección contenidos

La tecnología .odt resulta especialmente adecuada para contenidos en formato:

Multimedia.

La tecnología .odt no es aplicable al desarrollo de contenidos (se utiliza como tecnología para la evaluación de los conocimientos).

Texto.

Seleccione una respuesta.

Figura 24. Visualización de una pregunta durante una lección (con barra de progreso)

El Final de una lección no es una página real, es una posición lógica después de la última página (del orden lógico). Los estudiantes terminan una lección alcanzando ese punto.



El profesor podrá ver el resultado usando el enlace de Revisar Navegación. De esta manera se muestra la lección de la misma manera al profesor que a los alumnos.

4. GESTIÓN DE CALIFICACIONES

Como se ha visto en la descripción de las diversas actividades, *Moodle* es capaz de establecer la calificación que un estudiante debe obtener siguiendo los parámetros que el profesor establece en cada caso. Esto, no solo ahorra trabajo de corrección manual, sino que además facilita hacer estadísticas sobre las calificaciones obtenidas por los estudiantes y reconocer los aspectos mejorables de un curso.

4.1 NIVELES (ESCALAS)

Para que *Moodle* establezca una calificación a un estudiante en una actividad concreta primero se debe decidir la escala a la que se debe ajustar. En el proceso de edición de una actividad se deberá determinar una escala para las calificaciones. La gestión se realiza pulsando el botón “Escala” presente en el desplegable que aparece dentro del calificador del curso en la parte superior izquierda. Una vez se ha accedido a esta página se ve una lista de las escalas ya definidas en el curso con una enumeración de los niveles de las mismas así como el número de actividades en las que se usa, el grupo de niveles al que pertenece y unos iconos que muestran las acciones posibles sobre cada escala concreta. Si una escala está siendo utilizada en alguna actividad del sitio no será posible ninguna acción.

Nivel	Usado	Editar
Niveles personalizados		
Presentado/No Presentado NP, P	No	✖
Niveles estándar		
Vías de conocimiento separadas y conectadas Muy individualista, Término medio, Muy comunicativa	Sí	
Vías de conocimiento separadas y conectadas Muestra un aprendizaje principalmente individualista, Ambos, Muestra un aprendizaje principalmente solidario	Sí	
Deficiente/Regular/Excelente Deficiente, Regular, Excelente	Sí	
Suspenseo 5.0-10.0 Suspenseo: 5.0, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 6.0, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 10.0	Sí	

Figura 25. Escalas de evaluación

Además de las ya existentes se puede agregar una nueva escala de calificación pulsando sobre el botón “Añadir un nuevo nivel” y rellenando los siguientes campos:

- Nombre: especifica con qué título aparecerá la escala en la lista de niveles.
- Nivel: aquí se deben escribir los distintos grados o niveles que forman la escala de calificación ordenados de negativo a positivo y separados por comas.



- Descripción: explicación de la naturaleza de la escala. Esta descripción aparecerá en la ventana de ayuda cuando se pulse sobre el símbolo de interrogación. Es importante tener en cuenta que desde el momento en que un nivel esté siendo utilizado por una actividad, no se podrán editar sus características.

4.2 LIBRO DE CALIFICACIONES

Estando en la página principal del curso, al pulsar sobre el enlace “Calificaciones” del bloque de administración, Moodle abre el libro de calificaciones en el que se recogen las notas obtenidas por todos los estudiantes en cada una de las actividades propuestas en el curso.

La primera vez que se accede al libro de calificaciones aparece una tabla con el título “Calificaciones” en la que cada fila corresponde a un alumno y cada columna a una actividad, salvo la última que presenta la calificación total. Las filas están inicialmente clasificadas alfabéticamente por el apellido pero se puede hacer por el nombre pulsando en el enlace “Ordenar por nombre”. Este orden se puede variar también con las flechas que aparecen a la derecha de “Total” en la columna de la derecha.

The screenshot shows the Moodle 'Calificador' interface. At the top, it says 'Curso de prueba 1 : Vista: Calificador'. Below this is a breadcrumb trail: 'Teleformación > CPrueba1 > Calificaciones > Vista > Calificador'. There is a 'Saltar a...' dropdown menu and an 'Activar edición' button. A dropdown menu says 'Seleccione una acción...'. The main title is 'Calificador'. Below that is a table with columns for 'Nombre / Apellidos', 'Curso de prueba 1', 'Cuestionario 1', and 'Total del curso'. The table lists three students: Juan Benitez, Sara Fernandez, and Francisco Fuentes, each with a smiley face icon. At the bottom, there is a row for 'Promedio general'.

Nombre / Apellidos	Curso de prueba 1	Cuestionario 1	Total del curso
Juan Benitez			
Sara Fernandez			
Francisco Fuentes			
Promedio general			

Figura 26. Libro de calificaciones

Si seleccionamos “vista de usuario” del desplegable, se abre una página que le da al profesor la opción de ver las calificaciones de un usuario en concreto y no las de sus compañeros. Si seleccionamos una actividad, enlaza a la página de notas de esa actividad en concreto.

Existe la opción de exportar el libro de calificaciones en forma de hoja de cálculo Excel mediante el botón “Descargar en formato .xls” o como un archivo de texto con las entradas separadas por tabuladores.

El libro de calificaciones ofrece al profesor la posibilidad de personalizarlo y modificarlo para que se corresponda mejor con la filosofía del curso. Se puede activar edición en la parte superior derecha y de este modo realizar cualquier cambio ya sea en las notas, en las actividades o en las categorías creadas anteriormente.



Nombre / Apellidos ↑	Cuestionario 1 ↓	Total del curso ↓
Juan Benitez	0	0
Sara Fernandez	0	0
Francisco Fuentes	0	0
Promedio general	-	-

Figura 27. Edición activada del libro de calificaciones

Como podemos observar en la figura, aparecen una serie de recuadros con las notas que cada alumno ha sacado en las actividades del curso, si las modificamos y le damos a actualizar, directamente cambiamos las notas desde el libro de calificaciones, sin necesidad de ir a la actividad.

También podemos:

- Ocultar una nota, bloquearla o excluirla de la nota total del curso.
- Ocultar una actividad, bloquearla o excluirla de la nota total del curso.
- Ocultar una categoría entera con sus actividades, bloquearla o excluirla de la nota total del curso.

4.2.1 PREFERENCIAS

El profesor puede marcar qué quiere ver y qué no en el libro de calificaciones. Las opciones a ajustar son las siguientes:

1. **Mostrar/Ocultar opciones avanzadas:** activa/desactiva las características avanzadas del libro de calificaciones. El libro de calificaciones ofrece funcionalidades avanzadas de cálculo de pesos y porcentajes. Aunque estas opciones pueden resultar complicadas de manejar, en ocasiones pueden resultar muy útiles. Si las opciones avanzadas están desactivadas no habrá categorías ni cálculos especiales de calificación.
2. **Mostrar calificaciones ponderadas:** permite que aparezcan los porcentajes de acierto ponderados. Puede ser activada de modo que sólo los profesores las vean.
3. **Mostrar porcentajes:** determina si en la columna de la actividad deben aparecer los porcentajes y si están visibles sólo para el profesor o también para sus alumnos.
4. **Mostrar calificaciones con letra:** hace que junto a la puntuación obtenida en una actividad aparezca la calificación con una letra. Se puede hacer visible sólo al profesor o a todos.
5. **Calificación por letra:** en caso de estar habilitada la opción anterior se debe determinar si la calificación con letra se corresponde con el porcentaje puro o con el porcentaje ponderado.



6. Reimprimir cabeceras: determina la frecuencia con que se imprimen las cabeceras para llevar al registro impreso.
7. Mostrar elementos ocultos: aquellas actividades que están ocultas pueden aparecer o no en el libro de calificaciones dependiendo de si habilitamos esta opción.

Figura 28. Preferencias del libro de calificaciones

4.2.2 CATEGORÍAS

El libro de calificaciones presentado tal como viene de inicio puede resultar incómodo si el curso consta de muchas actividades. Para evitar esto se pueden ordenar las actividades en distintas categorías de manera que las columnas del libro de calificaciones coincidan con ellas. Si se pulsa sobre la pestaña “Categorías” se enlaza con una página en cuya parte superior figura una lista de todas la actividades, y al lado suyo un desplegable que permite asignarla a una categoría concreta. También se debe establecer la calificación máxima de la actividad y el valor sobre el que se tienen que calcular los porcentajes de acierto (que será menor o igual a la calificación máxima) con el epígrafe “Curvar a”. En la parte inferior de la página se dispone de sitio para añadir o eliminar una categoría.

4.2.3 PESOS

Como se ha dicho, las actividades de un curso pueden ser ordenadas por categorías para hacer más cómodo el libro de calificaciones. Sin embargo ésta no es la única ventaja de clasificar las actividades. A la hora de establecer una calificación total, se puede hacer que *Moodle* tenga en cuenta diferencias en importancia o dificultad entre categorías de actividades. Para ello el libro de calificaciones cuenta con la pestaña “Pesos”.



Al pulsar sobre ella aparecerá una página en la que figura la lista de categorías (una de las categorías que aparecen es “sin categorizar” que contiene todas las actividades que no han sido asignadas a una categoría concreta). A la derecha de la lista de categorías hay una serie de campos cuya descripción es la siguiente:

1. **Peso:** permite ponderar la calificación por categorías. El número que se escriba en este campo es el máximo de puntos que se puede obtener a partir de las actividades de esa categoría. La suma de los pesos de todas las categorías es la calificación total máxima. Cuando sea de 100 puntos esta cantidad figurará en verde en la parte inferior de la página y entonces se podrá hablar de porcentajes. Si la suma se ajusta a un número distinto de cien éste aparecerá en rojo y, aunque no impedirá que se califique no podremos hablar de porcentajes.
2. **Descartar X más bajas:** decide cuántas actividades de las presentes en una categoría deben ser despreciadas para calcular la calificación. Las que se descartan son las que tienen una calificación peor.
3. **Puntos de bonificación:** con esta opción se pueden dar puntos extra a todos los estudiantes en una actividad concreta. Esto puede servir como mecanismo para corregir problemas en la calificación por defectos en alguna actividad.
4. **Ocultos:** marcando esta opción se impide que una cierta categoría aparezca o se compute en el libro de calificaciones. Una buena forma de ir introduciendo actividades en el libro es dejar oculta la categoría “sin categorizar” y pasar una actividad de ahí a otra categoría no oculta cuando sea necesario.

4.2.4 CALIFICAR CON LETRA

En algunos casos puede ser preferible calificar no con un valor numérico de cero a cien sino con una letra. Para ello *Moodle* ofrece la posibilidad de establecer la equivalencia entre una forma de calificación y otra. Si dentro del libro de calificaciones se pulsa sobre el botón “Calificar con letra” aparece una página en que hay tres columnas. En la primera columna ha de ponerse una letra. En la segunda y la tercera los valores mínimo y máximo respectivamente que limitan el rango de valores numéricos al que corresponde la letra de la primera columna.

4.3 INTEGRACIÓN EN MOODLE DE NUEVOS MÉTODOS DE CALIFICACIÓN.

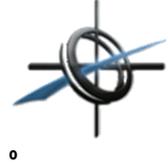
La comunidad *moodle* construye constantemente nuevos módulos para mejorar sus funcionalidades. Algunos de los módulos que se pueden integrar para poder incorporar nuevos métodos de calificación son:

- Activity Module: Rubric for Moodle.

<http://moodle.org/mod/data/view.php?d=13&rid=4899>

Este módulo ayuda al profesor a crear rúbricas. Se pueden utilizar tres tipos de rúbricas con este módulo:

- Evaluación entre iguales (coevaluación).
- Autoevaluación



- Questionnaire: se puede utilizar para crear cuestionarios y ver las respuestas.

En este módulo, únicamente el profesor puede crear la rúbrica, y tanto el profesor como los alumnos pueden enviar y ver los resultados. El problema de este módulo es que todavía no está integrado en las calificaciones de *moodle*: una vez creada la rúbrica, y calificado el trabajo por el profesor, y el estudiante o sus compañeros, se puede revisar el número de respuestas obtenidas en cada categoría, pero la calificación final la debe asignar el profesor manualmente. Se puede ver una descripción más detallada del módulo en la siguiente dirección:

<http://www.cse.iitb.ac.in/~souman/rubric.pdf>

- Assignment Type: Peer Review

<http://moodle.org/mod/data/view.php?d=13&rid=3915>

Este módulo permite que los estudiantes envíen documentos y después revisen el trabajo de otros estudiantes. Se puede utilizar en clases de 5 o más estudiantes para agilizar las tareas de un curso. Las relaciones entre estudiantes se pueden gestionar sin la intervención del profesor, pero con su supervisión, ya que actuará como moderador.