

GUÍA DE USO DE CUESTIONARIOS EN EL CAMPUS VIRTUAL  
DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (MOODLE 3.6)

<b>1</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Funcionamiento básico de un cuestionario.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Estructura de un cuestionario: Cuestionario y preguntas. ....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Modelado de cuestionarios ¿Qué podemos hacer con ellos? .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Creación de cuestionarios .....</b>	<b>8</b>
5.1	Sección general .....	9
5.2	Temporalización.....	10
5.3	Calificación.....	11
5.4	Esquema .....	11
5.5	Comportamiento de las preguntas .....	12
5.6	Opciones de revisión .....	13
5.7	Restricciones extra sobre los intentos .....	15
5.8	Retroalimentación global.....	16
5.9	Ajustes comunes del módulo .....	17
5.10	Restricciones de acceso .....	18
<b>6</b>	<b>Gestión de categorías.....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Creación de preguntas .....</b>	<b>21</b>
7.1	Creación de preguntas .....	22
7.2	Pregunta tipo opción múltiple.....	24
7.3	Pregunta tipo Verdadero/Falso .....	26
7.4	Pregunta tipo Emparejamiento .....	27
7.5	Pregunta tipo Respuesta corta .....	29
7.6	Pregunta tipo Numérica.....	30
7.7	Pregunta tipo Ensayo.....	32
7.8	Pregunta tipo Arrastrar y soltar marcadores.....	33
7.9	Pregunta tipo Arrastrar y soltar sobre texto .....	35
7.10	Pregunta tipo Arrastrar y soltar sobre una imagen .....	37
7.11	Pregunta tipo Calculada.....	40
7.12	Pregunta tipo Calculada de opción múltiple .....	42
7.13	Pregunta tipo Calculada simple .....	45
7.14	Pregunta tipo Selección de palabras perdidas.....	48
7.15	Pregunta tipo Emparejamiento aleatorio .....	49
7.16	Pregunta tipo Cloze .....	51
7.17	Pregunta tipo Descripción.....	53
<b>8</b>	<b>Banco de preguntas .....</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Gestión de un cuestionario .....</b>	<b>57</b>

<b>10</b>	<b>Recomendaciones de seguridad para configurar cuestionarios de evaluación</b>	<b>60</b>
10.1	Temporalización.....	61
10.2	Límite de tiempo .....	61
10.3	Envío automático del cuestionario una vez agotado el límite de tiempo.....	61
10.4	Limitar la navegación por el examen .....	62
10.5	Colocar una pregunta por página .....	62
10.6	No ofrecer ninguna información en las opciones de revisión.....	63
10.7	Barajar preguntas.....	63
10.8	Barajar las respuestas de cada pregunta .....	64
10.9	Permitir un solo intento por alumno .....	65

## **1 Introducción**

Los cuestionarios del campus virtual son una herramienta que permiten elaborar conjuntos de preguntas convenientemente formateadas y configuradas para ponerlas a disposición de los alumnos, utilizándose como herramientas de autoevaluación o de evaluación.

La herramienta posee numerosas opciones y configuraciones que hacen que los cuestionarios sean muy flexibles y versátiles y puedan ser utilizados con diferentes objetivos.

En este curso vamos a ver la mayoría de las opciones y configuraciones que estos permiten para sacarle el máximo partido a esta herramienta que normalmente está infrutilizada.

## **2 Funcionamiento básico de un cuestionario**

Los cuestionarios usualmente permiten que el usuario pueda recorrer libremente todas las preguntas disponibles, que además pueden estar organizadas por páginas, no teniendo que contestarlas necesariamente en orden, salvo que el profesor diseñe el cuestionario para que no podamos volver a las páginas anteriores ni saltar a las siguientes.

Una vez que el usuario está seguro de que ha terminado el cuestionario entonces realizará el envío. Es entonces cuando el cuestionario se da por realizado y las respuestas anotadas son registradas.

Mientras que el usuario está completando el cuestionario, pero aún no haya realizado el envío, las respuestas que vaya marcando se irán almacenando, pero podrán ser modificadas mientras no realice el envío.

De esta forma el usuario podrá entrar en el cuestionario tantas veces como quiera, mientras el cuestionario siga disponible o esté dentro del posible límite de tiempo de realización, para ir completándolo, ya que las respuestas que va respondiendo se van registrando, pero hasta que el usuario no realice el envío final, tanto el intento realizado como las respuestas dadas no computarán.

### **3 Estructura de un cuestionario: Cuestionario y preguntas.**

Un cuestionario se compone de varias cuestiones, que el profesor puede asociar al cuestionario de varias maneras: Creándolas sobre la marcha, seleccionándolas desde un banco de preguntas, que previamente habría elaborado, o forzando a que se seleccionen aleatoriamente desde el banco de preguntas.

Esta función aleatoria es muy interesante ya que si hay preguntas aleatorias en un cuestionario éstas van a ser generadas cada vez que un usuario comience un intento. Con lo cual mismos alumnos podrán realizar mismos cuestionarios, pero con preguntas diferentes.

Cada pregunta dentro de un cuestionario no tiene que puntuar lo mismo que las demás, sino que a cada una de ellas se le puede configurar una ponderación haciendo de esta forma que las preguntas tengan más importancia o menos en la calificación final dependiendo de esta ponderación.

Las preguntas se pueden añadir al cuestionario al crear este o al editarlo en cualquier momento, aunque es totalmente desaconsejable modificar el conjunto de preguntas asociadas a un cuestionario o directamente las preguntas una vez que los alumnos ya han empezado a trabajar con él. El campus virtual tiene mecanismos para limitar estas acciones.

Las preguntas se pueden crear y editar desde el mismo formulario de creación o edición de cuestionarios, pero también pueden crearse de manera previa a crear un cuestionario y colocarse en una biblioteca de preguntas para poder ser utilizadas luego en cualquier cuestionario.

En cualquiera de los casos al crear una pregunta esta siempre se asocia a una categoría, la que se seleccione o una por defecto. A partir de su creación y desde esa categoría estará disponible en el banco de preguntas para ser utilizada en cualquier cuestionario.

Al eliminar un cuestionario las preguntas que tiene no se eliminan, sino que siguen disponibles cada una en la categoría donde fuera asociada.

Es posible acceder a las preguntas de cualquier categoría o cuestionario de cualquiera de nuestros cursos para utilizar sus cuestiones en cualquier cuestionario.

#### 4 Modelado de cuestionarios ¿Qué podemos hacer con ellos?

Los cuestionarios a través de sus opciones permiten ser modelados para funcionar de otra, manera activando o desactivando opciones. La combinación de todas las opciones definirá el funcionamiento de cada cuestionario.

Es nuestra labor como profesores conocer todas las opciones y modelar el cuestionario según el diseño que queramos realizar y los objetivos que queramos cumplir.

A grandes rasgos se puede hacer la siguiente enumeración de posibles características o formas de funcionar de los cuestionarios, que pueden ser combinadas entre ellas, siendo totalmente flexibles a gusto del profesor.

- Tipo de cuestionarios:
  - Evaluación. Sirven para evaluar al alumno y su calificación se tendrá en cuenta para la nota final. En este tipo de cuestionarios no se le suele dar ninguna retroalimentación al alumno sobre el resultado de su intento en el cuestionario.
  - Autoevaluación. Sirven de ayuda al alumno en su progreso en el curso y su calificación no se utilizará para evaluar. En este tipo de cuestionario sí que se le ofrece al alumno todo tipo de retroalimentación y datos sobre los resultados del intento que ha realizado respondiendo al cuestionario, ya que el objetivo es que el alumno aprenda del intento, no su evaluación.
- Forma de elaboración:
  - Cuestionarios con preguntas generadas manualmente. A la vez que creamos o editamos el cuestionario creamos manualmente sus preguntas.
  - Cuestionarios con preguntas fijas de un banco de preguntas. Cuando se crea o se edita un cuestionario se pueden asociar a él conjuntos de preguntas a partir de un banco de preguntas que se han creado con anterioridad.
  - Cuestionarios con preguntas aleatorias: Al asociar preguntas del banco de preguntas a un cuestionario esto se puede hacer de manera fija o de manera aleatoria, si se hace de manera aleatoria cada vez que un alumno entre a realizar un intento de un cuestionario por cada pregunta aleatoria que exista la pregunta se generará efectivamente de forma aleatoria extrayéndose del banco de preguntas según las opciones que haya establecido el profesor. De esta manera varios alumnos podrán realizar los mismos cuestionarios, pero estos pueden tener diferentes preguntas.
- Temporalización: Se puede definir la fecha y hora en la que un cuestionario está disponible e igualmente hasta cuándo estará disponible.
- Calificación: Se puede definir la calificación para aprobar, el número de intentos permitidos y el método de calificación.
- Esquema del cuestionario: Se puede definir si se van a utilizar varias páginas o una sola para organizar las preguntas y si el alumno puede navegar libremente entre ellas o no.

- Barajar preguntas y respuestas: Se puede definir si un cuestionario va a tener las preguntas y respuestas barajadas en cada intento.
- Opciones de revisión: Se podrá definir qué información se mostrará al alumno cuando vaya realizando el cuestionario o lo termine: Puntuación, respuestas dadas, respuestas correctas, etc. Y cuándo se le mostrará.
- Retroalimentación: El alumno puede recibir una retroalimentación cuando responde una pregunta o termina un cuestionario. Hay varios tipos de retroalimentaciones y varias opciones de configuración:
  - A nivel global del cuestionario existe una retroalimentación segmentada por la calificación obtenida.
  - A nivel de pregunta:
    - Retroalimentación general.
    - Retroalimentación según respuesta.
    - Retroalimentación combinada:
      - Por respuesta correcta.
      - Por respuesta parcialmente correcta.
      - Por respuesta incorrecta.
- Múltiples intentos: Se puede permitir realizar un cuestionario más de una vez y se pueden implementar las siguientes funciones:
  - Uso de pistas. (No lo vamos a ver)
  - Posibilidad de penalización por cada intento. (No lo vamos a ver)
- Controles de seguridad: Se pueden establecer varios controles de seguridad para intentar reducir la actividad fraudulenta del alumno a la hora de completar un cuestionario como pueden ser:
  - Límite de tiempo.
  - Acceso con contraseña.
  - Acceso por IP.
  - Impedir retroceder a preguntas ya contestadas.
  - Etc.
- Restricciones de acceso según diversos parámetros: Se puede restringir el acceso a un cuestionario según varios parámetros igual que se hace con cualquier otro recurso o actividad utilizados en un curso del campus virtual.

Insistimos en que todas estas formas de modelar se basan en la conjunción las opciones que se establezcan, que vamos a ver en profundidad más adelante.

## 5 Creación de cuestionarios

En esta sección veremos la creación de un cuestionario exclusivamente, no a la acción de asociarle preguntas.

Es fundamental a la hora de crear un cuestionario establecer la opción de **Disponibilidad a Ocultar a los estudiantes**, en la sección de parámetros **Ajustes comunes del módulo**, y no publicar el cuestionario hasta que este tenga todas las preguntas asociadas. De esta manera evitamos que los alumnos entren al cuestionario antes de que este esté totalmente listo.

La creación de un cuestionario completo consta de dos pasos, el primero es este, crear el cuestionario, el segundo paso, que se verá más adelante, es asociarle preguntas.

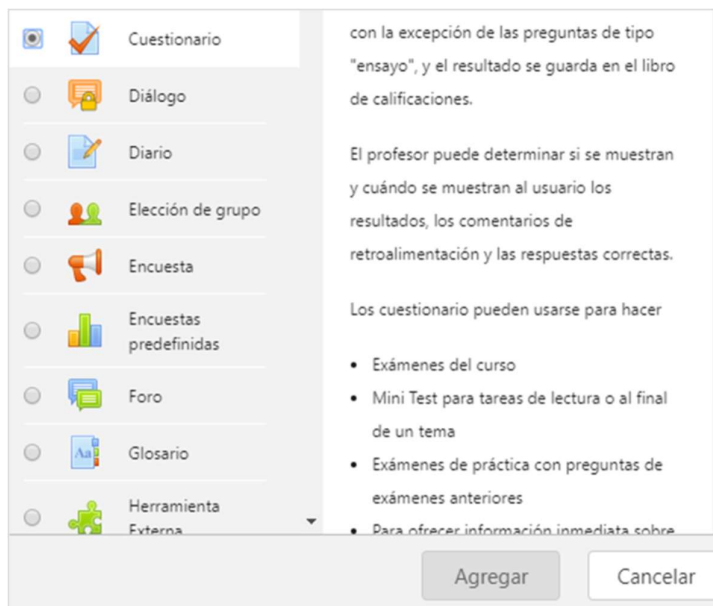
Para crear un cuestionario hay que activar la edición en el curso haciendo clic sobre el botón **Activar edición**.

Desactivar edición

Y ahora hay que hacer clic sobre **Añadir una actividad o un recurso**.

+ Añade una actividad o un recurso

Se selecciona cuestionario y se hace clic en **Agregar**:



Aparece entonces un formulario con muchos campos agrupados por secciones y tendremos que ir definiendo la mayoría de ellos para configurar el funcionamiento del cuestionario a nuestro gusto.



Una vez se termine de configurar el cuestionario hay que hacer clic en uno de los dos botones finales de **Guardar Cambios** para almacenar la configuración.

### 5.1 Sección general



The screenshot shows a configuration interface for a questionnaire. It is titled 'General' and contains the following elements:

- Nombre:** A text input field with an information icon.
- Descripción:** A rich text editor with a toolbar containing icons for paragraph, bold, italic, list, link, unlink, image, table, and print. Below the editor is a status bar showing 'Ruta: p'.
- Checkboxes:** A checkbox labeled 'Muestra la descripción en la página del curso' with an information icon.

Hay que definir tres parámetros:

- **Nombre:** Nombre del cuestionario.
- **Descripción:** Descripción del funcionamiento del cuestionario. Aquí se debe informar sobre la funcionalidad del cuestionario y que cosas se deben tener en cuenta a la hora de realizarlo.
- **Mostrar la descripción en la página del curso:** Muestra la descripción del curso directamente en la página principal del curso. Si se desactiva en la página principal del curso solamente se ve el nombre del cuestionario.

## 5.2 Temporalización

▼ Temporalización

**Abrir cuestionario** ⓘ        Habilitar

**Cerrar cuestionario** ⓘ        Habilitar

**Límite de tiempo** ⓘ    Habilitar

**Cuando el tiempo ha terminado** ⓘ

**Periodo de gracia para el envío** ⓘ    Habilitar

Estos parámetros van a definir una posible fecha de inicio del cuestionario y una posible fecha de fin. Los alumnos solamente podrán acceder al cuestionario para realizarlo dentro de dichas fechas si es que están activa. Se pueden activar ninguna de ellas, una de ellas o las dos.

- **Abrir cuestionario:** Define la fecha de apertura del cuestionario si **Habilitar** está marcado.
- **Cerrar cuestionario:** Define la fecha de cierre del cuestionario si **Habilitar** está marcado.

Se puede definir un posible tiempo máximo que el alumno tiene para realizar el cuestionario una vez comience el intento.

- **Límite de tiempo:** Se puede establecer en semanas, días, horas, minutos y segundos. Solo se activa si la **Habilitar** está marcado. Si está activada el usuario al realizar el cuestionario ve un contador regresivo de tiempo.
- **Cuando el tiempo ha terminado:** Define que ocurre cuando el tiempo se ha acabado y hay tres opciones:
  - El envío, es decir el registro de las respuestas del alumno, se realiza de manera automática. Esta opción es la más segura para el alumno, así si le "coge el toro" y se queda sin tiempo sus respuestas se registran.
  - Hay un periodo de gracia para enviar el cuestionario y registrar las respuestas, pero no para completar más respuestas.
  - El envío ha de realizarse antes de que el tiempo se termine. Esta opción puede hacer que el alumno se quede sin registrar su intento si no realiza el envío antes de tiempo

Es aconsejable utilizar siempre alguna de las dos primeras opciones, y siempre es conveniente avisar de esta funcionalidad en la descripción del cuestionario para que el alumno conozca este mecanismo.

- **Periodo de gracia para el envío:** Si se activa la opción **Periodo de gracia** en **Cuando el tiempo ha terminado** aquí hay que activar **Habilitar** y definir dicho tiempo de gracia.

### 5.3 Calificación

▼ Calificación

Categoría de calificación ⓘ Sin categorizar ⇅

Calificación para aprobar ⓘ

Intentos permitidos Sin límite ⇅

Método de calificación ⓘ Calificación más alta ⇅

Aquí hay varias opciones, pero solo vamos a ver las tres últimas.

- **Calificación para aprobar:** define la calificación necesaria para superar el cuestionario.
- **Intentos permitidos:** Se puede limitar el número de veces que un alumno puede enviar un cuestionario de uno a diez o sin límite. En un cuestionario de evaluación lo normal será establecer una limitación a un solo intento.
- **Método de calificación:** Si se permiten varios intentos entonces es posible seleccionar cuál será el método para calificar dado que el alumno obtendrá varias calificaciones en el mismo cuestionario. Las opciones son:
  - Calificación más alta.
  - Promedio.
  - Primer intento.
  - Último intento.

### 5.4 Esquema

▼ Esquema

Página nueva ⓘ Cada pregunta ⇅

Método de navegación ⓘ Libre ⇅

[Ver menos...](#)

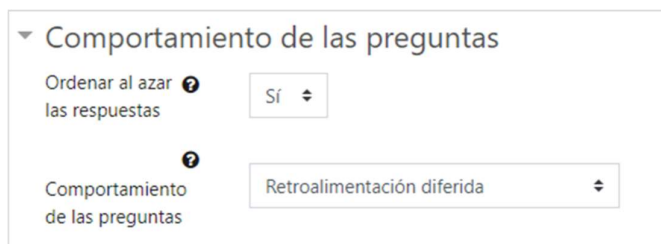
Estas opciones permiten limitar la capacidad de navegación del alumno por las preguntas del cuestionario.

- **Página nueva:** Define como se van a organizar las preguntas a medida que posteriormente a la creación del cuestionario se vayan agregando a él. Se podrán disponer cada una en una página diferente o agrupando varias en cada página. Esta directiva no es definitiva, a la hora de asociar las preguntas a este cuestionario se podrán redistribuir como se quieran.
- **Método de navegación:** Establece si el alumno puede navegar libremente por las diferentes páginas del cuestionario o no. En caso negativo solo podrá avanzar a la página siguiente a la actual y no podrá volver a la anterior.

Si no queremos que el alumno tenga acceso más que a una pregunta a la vez y además no pueda navegar entre las preguntas/páginas, la opción es poner una pregunta por página y no permitir la navegación libre.

Es conveniente informar al alumno en la descripción del curso, si la navegación es secuencial, de que no podrá volver a editar la respuesta de una pregunta si pasa de página.

## 5.5 Comportamiento de las preguntas



Comportamiento de las preguntas

Ordenar al azar las respuestas

Comportamiento de las preguntas

Aquí vamos a ver dos opciones:

- **Ordenar al azar las respuestas:** En los tipos de preguntas que permitan esta funcionalidad la respuesta se ordenarán de manera aleatoria cada vez que se muestre esta pregunta a un alumno. Esta opción funcionará siempre que la pregunta tenga esta misma opción activada.
- **Comportamiento de las preguntas:** Esta opción la dejaremos en Retroalimentación diferida, que es la que sale por defecto.

## 5.6 Opciones de revisión

▼ Opciones de revisión ?

<p><b>Durante el intento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> El intento ?</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta ?</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos ?</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica ?</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general ?</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta ?</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global ?</li> </ul>	<p><b>Inmediatamente después de cada intento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El intento</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global</li> </ul>
<p><b>Más tarde, mientras el cuestionario está aún abierto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El intento</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global</li> </ul>	<p><b>Después de cerrar el cuestionario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El intento</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global</li> </ul>

Este grupo de opciones es de los más delicados que hay a la hora de configurar un cuestionario, un error aquí puede ser catastrófico a la hora de realizar una evaluación.

Estas opciones definen toda la retroalimentación que el alumno recibe, definen tanto qué retroalimentación se le da al alumno como cuándo se le da. Entonces es necesario definir las correctamente para que nuestro cuestionario funcione correctamente y no le demos información al alumno que no queremos dar y menos aún en el momento inadecuado.

Para que lo entendamos, al alumno se le puede dar toda esta información respecto a una cuestión o a un cuestionario:

- Las opciones que ha seleccionado en cada pregunta.
- Si es correcta o no cada opción que ha seleccionado.
- Los puntos obtenidos.
- La retroalimentación específica de cada pregunta dependiendo de la respuesta dada.
- Retroalimentación general de una pregunta haya dado la respuesta que haya dado.
- Respuesta correcta a cada pregunta.
- Retroalimentación global del cuestionario.

Y toda esta información se le puede dar:

- Durante el intento.
- Inmediatamente después de cada intento.
- Más tarde mientras el cuestionario está abierto.

- Después de cerrar el cuestionario.

Una vez sabemos esto tenemos que marcar las casillas adecuadas para que el alumno obtenga solamente la información que nosotros queramos, y cuando queramos.

En el caso que estemos creando un cuestionario de autoevaluación para que el alumno lo use como recurso didáctico para trabajar el curso será interesante darle información sobre cómo van sus intentos, sus respuestas correctas, retroalimentaciones, etc.

En el caso que estemos creando un formulario de evaluación la recomendación es desmarcar todas las casillas y no dar **NINGUNA** información a los alumnos, ni tan siquiera su calificación, la cual podrán consultar en las actas.

Esta opción permite limitar el tiempo que un usuario tiene para completar el cuestionario. El usuario verá un contador de tiempo para poder saber en todo momento cuando le queda para enviar las respuestas.

Las opciones de limitación son:

- Semanas.
- Horas.
- Días.
- Minutos.
- Segundos.

Se podrá establecer que ocurre al terminar el tiempo.

- Se envían las respuestas.
- Se da por perdido el intento.
- Se da un periodo de gracia para enviar el cuestionario, pero no para responder más.

## 5.7 Restricciones extra sobre los intentos

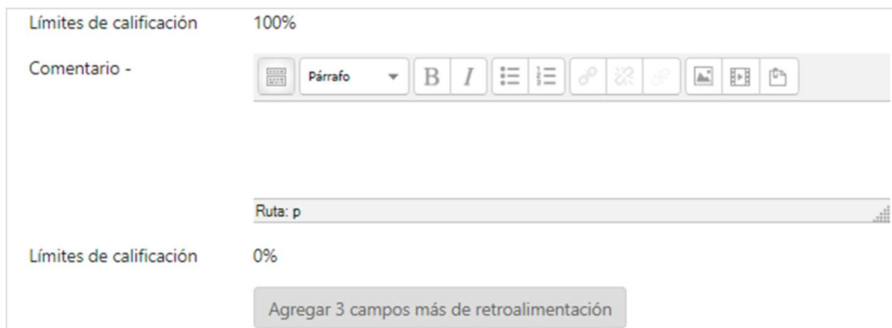
Restricciones extra sobre los intentos

- Se requiere contraseña:  Haz click para insertar texto
- Se requiere dirección de red:
- Forzar demora entre los intentos primero y segundo:  minutos  Habilitar
- Forzar demora entre intentos posteriores:  minutos  Habilitar
- Seguridad del navegador:
- Permitir realizar el cuestionario fuera de línea utilizando la aplicación móvil:

Estas opciones permiten restringir el acceso a los cuestionarios para protegerlos contra posibles fraudes del alumno al realizarlos.

- **Se requiere contraseña:** Permite definir una contraseña para acceder al cuestionario.
- **Se requiere dirección de red:** Restringe el acceso al cuestionario a una dirección completa IP o parcial.
- **Forzar demora entre los intentos primero y segundo:** Si está habilitada no permite realizar el segundo intento antes del límite establecido.
- **Forzar demora entre intentos posteriores:** Si está habilitada no permite realizar siguientes intentos al segundo antes del límite establecido.
- **Seguridad del navegador:** Hace que el cuestionario se abra en una ventana emergente que presenta algunas restricciones:
  - **No permite copiar y pegar.**
  - Aparece en una ventana completa que cubre las demás y no tiene opciones de navegación.
  - Exige que el usuario tenga activo Javascript en el navegador.
 No se recomienda su uso ya que estas opciones no terminan de funcionar adecuadamente en los diferentes navegadores.
- **Permitir realizar el cuestionario fuera de línea utilizando la aplicación móvil:** Esta opción no la vamos a ver ni aconsejar.

## 5.8 Retroalimentación global



Límites de calificación 100%

Comentario -

Párrafo B I

Ruta: p

Límites de calificación 0%

Agregar 3 campos más de retroalimentación

Define diferentes retroalimentaciones dependiendo de la calificación obtenida, basándose en rangos de puntuación entre 0% y 100% de la puntuación. Se pueden definir todos los rangos que se quieran con el botón **Agregar 3 campos más de retroalimentación**, completando los campos intermedios de límite de calificación y comentario.

Los campos vacíos no computarán.

Un ejemplo de su uso donde los rangos de retroalimentación son los siguientes:

- {0%..49% Insuficiente}
- {50%..59% Suficiente}
- {60%.. 69% Bien}
- {70%..89% Notable}
- {89%..100% Sobresaliente}



Se configuraría así:

Límites de calificación	100%
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Sobresaliente
	Ruta: p
Límites de calificación	<input type="text" value="89"/>
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Notable
	Ruta: p
Límites de calificación	<input type="text" value="69"/>
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Bien
	Ruta: p
Límites de calificación	<input type="text" value="59"/>
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Suficiente
	Ruta: p
Límites de calificación	<input type="text" value="49"/>
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Insuficiente
	Ruta: p
Límites de calificación	<input type="text" value=""/>
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Ruta: p
Límites de calificación	<input type="text" value=""/>
Comentario -	<input type="text" value=""/> <span>¶</span> <span>B</span> <span>I</span>
	Ruta: p
Límites de calificación	0%

### 5.9 Ajustes comunes del módulo

Es fundamental a la hora de crear un cuestionario establecer la opción de **Disponibilidad** a **Ocultar a los estudiantes** y no publicar el cuestionario hasta que este tenga todas las preguntas asociadas.

## 5.10 Restricciones de acceso

Restricciones de acceso

El estudiante debe  cumplir lo siguiente

Grupo

Las restricciones de acceso se pueden activar igual que en cualquier actividad o recurso.

## 6 Gestión de categorías

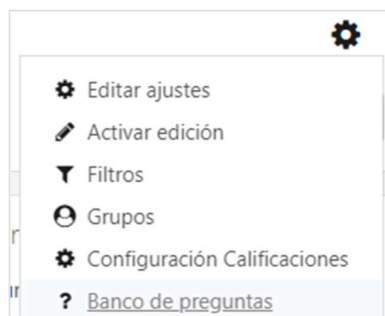
Las categorías son una estructura que simplemente se utilizan para organizar las preguntas en el banco de preguntas.

Las categorías tienen estructura de árbol por lo que cada categoría puede tener todas las subcategorías que se quieran, siendo la categoría del propio curso la categoría superior y principal en cada curso.

Siempre que se cree una pregunta desde un cuestionario o directamente desde el banco de preguntas siempre va a pertenecer a una categoría. Si no se selecciona ninguna por defecto se coloca en la categoría principal del curso.

La organización de preguntas por categorías es simplemente para que estas estén estructuradas, y a la hora de crear cuestionarios tengamos a las preguntas organizados de alguna manera y no todas a la vez en un solo conjunto. Esto facilita mucho localizar preguntas y trabajar con ellas al asociarlas a los cuestionarios. Aparte de esta única funcionalidad no existe ninguna otra.

A las categorías se accede desde el **Banco de preguntas**:



Haciendo clic en la pestaña **Categorías** se accede a las categorías donde aparecen dos elementos.

Una lista de categorías con varios botones de acción:



Y un formulario para crear nuevas categorías:

En el listado de categorías aparecen todas las categorías del curso estructuradas cada una colgando de su categoría padre, el sangrado de una categoría respecto a la que tiene encima denota que "cuelga" de ella.



Los botones de acción permiten realizar lo siguiente:

- **Papelera:** Elimina la categoría. Si la categoría contiene preguntas hay que elegir donde se van a reubicar estas tras eliminar la categoría.
- **Opciones:** Permite editar el nombre y descripción de la categoría.
- **Flechas:** Permiten aumentar o reducir en sangrado, cambiando la estructura de las categorías, y subir o bajar las categorías de posición.

Al hacer clic sobre una categoría se abre la pestaña **Preguntas** listando las preguntas correspondientes a dicha categoría.

Para agregar una categoría nueva hay que rellena el cuestionario de **Añadir Categoría** con los siguientes datos:

- Categoría padre.
- Nombre
- Información de la categoría.

Y hacer clic en **Añadir categoría**.

## 7 Creación de preguntas

Los cuestionarios no pueden funcionar sin preguntas, así que es necesario crear preguntas para que estas nutran los cuestionarios.

Las preguntas pueden ser de diferentes tipos. Estos son todos los tipos que hay:

- **Opción múltiple.** Hay varias respuestas disponibles a la pregunta. Una o varias pueden ser correctas o parcialmente correctas.
- **Verdadero/falso.**
- **Emparejamiento.** Hay que emparejar cada respuesta con cada una de las subpreguntas.
- **Respuesta corta.** La respuesta es una o varias palabras que se califican comparándolas con varias respuestas modelo.
- **Numérica.** La respuesta es numérica pudiendo especificar la unidad y se compara con diferentes respuestas modelo.
- **Ensayo.** Permite la respuesta mediante una redacción en texto. Se ha de corregir manualmente.
- **Arrastrar y soltar marcadores.** Los marcadores se arrastran y sueltan libremente sobre una imagen de fondo.
- **Arrastrar y soltar sobre texto.** Los marcadores se arrastran a huecos de texto preestablecido.
- **Arrastrar y soltar sobre una imagen.** Los marcadores se arrastran sobre huecos existentes sobre una imagen.
- **Calculada.** La respuesta es numérica pero calculada sobre un ejemplo que utiliza variables que se sustituyen por valores concretos cuando se responde el cuestionario. Estos valores se generan aleatoriamente según las reglas que se hayan definido. Por ejemplo: ¿Cuánto es  $N + M$ ?  $N$  y  $M$  se generan aleatoriamente en cada intento.
- **Calculada opción múltiple.** Es una mezcla entre Opción Múltiple y Calculada
- **Calculada simple.** Es como la respuesta calculada, pero más sencilla de definir.
- **Elige la palabra perdida.** Faltan palabras en el texto que hay que seleccionar desde una lista desplegable.
- **Emparejamiento aleatorio.** Es como una pregunta de emparejamiento, pero creada de forma aleatoria a partir de las preguntas de respuesta corta de una categoría en concreto.
- **Respuestas anidadas (Cloze).** Permiten crear una batería de preguntas de diferentes tipos dentro de una única pregunta. Las preguntas de este tipo son muy flexibles, pero sólo pueden crearse introduciendo texto que contiene códigos especiales que crean preguntas anidadas de opción múltiple, cortas y numéricas.
- **STACK.** Preguntas matemáticas generadas con un sistema de álgebra computacional. No las vamos a ver en esta guía.

- **Descripción.** No es una pregunta en sí misma. Funciona de manera similar a las etiquetas del campus virtual, permitiendo insertar texto o contenido formateado dentro de un cuestionario para realizar cualquier aclaración o estructuración de este.

Todos estos tipos los vamos a ver en profundidad, menos el tipo **STACK**, más adelante.

Las preguntas siempre van a depender de una categoría cuya finalidad es simplemente tener más ordenado y estructurado el banco de preguntas.

Si no se clasificaran por categorías el banco de preguntas sería un conjunto de preguntas bastante inmanejable si el número de preguntas fuera grande.

Si no se asocia una pregunta a ninguna categoría quedaría asociada automáticamente a la categoría por defecto del curso que tiene como nombre el código del curso.

Una pregunta podrá estar incluida en uno, varios o ningún cuestionario, y en cada uno de los que esté podrá tener cualquier puntuación que se quiera.

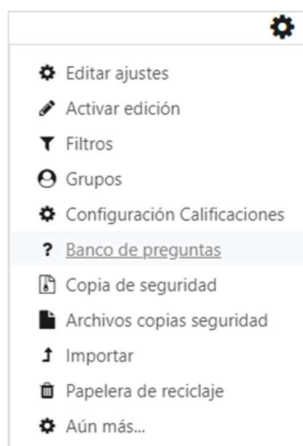
Cada pregunta por definición tiene un valor que por defecto al crear la pregunta es 1, aunque se puede poner el que se quiera. **Se recomienda encarecidamente que este valor se deje siempre en 1**, y si se necesita ponderar la pregunta y darle más valor sobre las demás en un cuestionario en concreto esto se hará cuando la pregunta se añada al cuestionario. Así el valor real de cada pregunta en cada cuestionario se definirá en cada cuestionario y no en la propia definición de la pregunta.

Las preguntas pueden tener varios tipos de retroalimentación cuyo funcionamiento y momento de ejecución estarán supeditadas a la configuración que se haga en lo que respecta a retroalimentaciones del cuestionario que albergue la pregunta.

## 7.1 Creación de preguntas

Las preguntas se pueden crear de dos maneras.

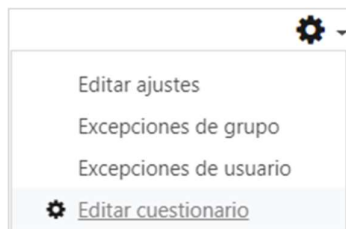
La primera forma es desde el banco de preguntas al que se accede desde el botón de opciones principal del curso: Opciones-> **Banco de preguntas**.



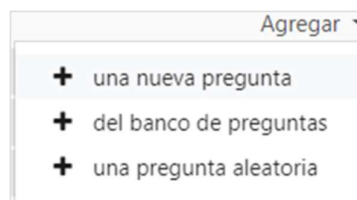
Haciendo clic en el botón **Crear una nueva pregunta:**



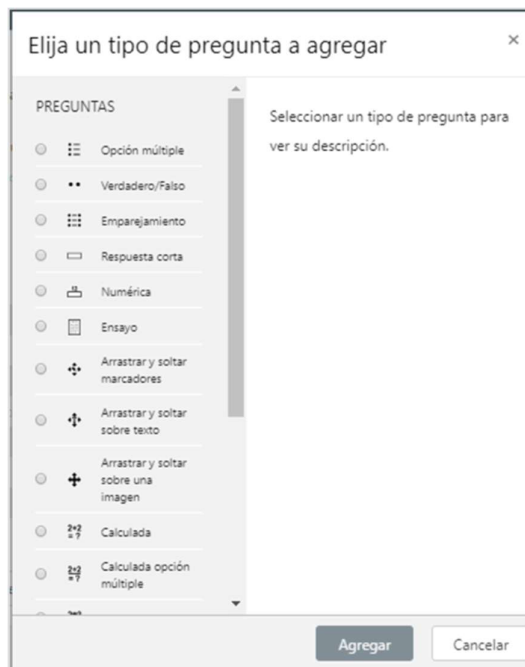
La segunda forma es entrando en un cuestionario y haciendo clic en el botón **Opciones-> Editar cuestionario.**



Haciendo clic en Agregar->Una nueva pregunta:



En ambos casos aparece un listado de diferentes tipos de preguntas, hay que seleccionar una de ellas y hacer clic en **Agregar.**



Una vez hecho esto aparece un formulario con diferentes campos según el tipo de pregunta seleccionada. En las siguientes secciones vamos a ver como configurar cada uno de los diferentes tipos de pregunta.

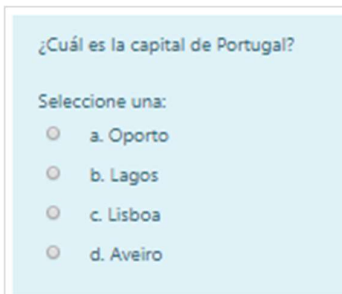
Al crear una pregunta desde el banco de preguntas ocurre lo siguiente:

- Se crea la pregunta.
- Se asocia a una categoría.
- La pregunta queda disponible para su uso en el banco de preguntas.

Al crear una pregunta dentro de un cuestionario ocurre lo siguiente:

- Se crea la pregunta.
- Se asocia a una categoría.
- Se asocia la pregunta al cuestionario donde ha sido creada.
- La pregunta queda disponible para su uso en el banco de preguntas.

## 7.2 Pregunta tipo opción múltiple



¿Cuál es la capital de Portugal?

Seleccione una:

- a. Oporto
- b. Lagos
- c. Lisboa
- d. Aveiro

Este tipo de pregunta plantea una cuestión y ofrece varias respuestas posibles al alumno, de las cuales pueden ser correctas una o varias de ellas, incluso puede haber respuestas parcialmente correctas.

El alumno podrá seleccionar una respuesta o varias de ellas según se haya configurado la cuestión.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe describir la pregunta con todo tipo de detalle. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.



- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.
- **Una o varias respuestas:** Selecciona el número de respuestas posibles por parte del alumno. Si se selecciona **Una respuesta** al menos una de las posibles respuestas debe tener un valor de 100%. Si se selecciona **Varias respuestas** la combinación del valor de las respuestas correctas debe sumar 100%.
- **¿Barajar respuestas?:** Permite barajar las respuestas cada vez que se muestre estas preguntas, siempre que la opción **Barajar dentro de las preguntas** también este activa en la configuración del cuestionario que albergue esta pregunta.
- **¿Numerar las elecciones?:** Permite numerar o no las respuestas. Permite elegir el tipo de numeración.

En el grupo de parámetros **Respuestas** se va a definir cada respuesta cada una con sus parámetros. Aparecerán por defecto varios huecos, cada uno con un mismo grupo de parámetros, para detallar varias posibles respuestas.

Si necesitamos completar más respuestas de las que aparecen por defecto, hay que hacer clic en el botón **Espacios en blanco para 3 opciones más**.

Espacios en blanco para 3 opciones más

Los huecos para respuestas que no se rellenen no computarán.

Las opciones en cada grupo dentro de **Respuesta** son:

- **Elección:** El texto de la respuesta.
- **Calificación:** El valor de la respuesta, puede ser 100%, 0% o un valor intermedio.
- **Retroalimentación:** La retroalimentación que aparecerá si se selecciona esta respuesta.

Si se utiliza la opción **Varias respuestas** es imperativo marcar opciones incorrectas con una puntuación negativa, si no se hace así el alumno podría marcar todas las opciones como correctas y sacar el 100% de la calificación de la pregunta.

Ejemplo: Si hay varias opciones correctas y varias incorrectas, aunque se podría hacer de alguna otra manera, lo razonable sería ponerle a cada respuesta correcta la puntuación siguiente: 100% dividido entre número de preguntas, y para las incorrectas habría que hacer la misma fórmula, pero en negativo: -100% dividido entre el número de preguntas.

La calificación de la pregunta alcanzada por el alumno al marcar respuestas que restan nunca podrá bajar de cero.

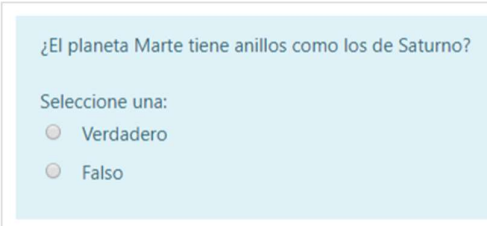
En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.
- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**
- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Las opciones en la sección Múltiples intentos no las vamos a ver.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

### 7.3 Pregunta tipo Verdadero/Falso



¿El planeta Marte tiene anillos como los de Saturno?

Seleccione una:

Verdadero

Falso

Este tipo de pregunta plantea una afirmación y ofrece dos opciones para responder: Verdadero o falso.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe describir la afirmación con todo tipo de detalle. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.
- **Respuesta correcta:** Define la respuesta correcta de la pregunta: Verdadero o falso.
- **Retroalimentación para la respuesta 'Verdadero':** Retroalimentación si el alumno responde 'Verdadero'.
- **Retroalimentación para la respuesta 'Falso':** Retroalimentación si el alumno responde 'Verdadero'.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

#### 7.4 Pregunta tipo Emparejamiento

Este tipo de pregunta plantea varias subpreguntas y ofrece el mismo conjunto de posibles respuestas diferentes para todas esas subpreguntas.

Podrán existir más respuestas que preguntas, siendo el mínimo de preguntas dos y el mínimo de respuestas tres.

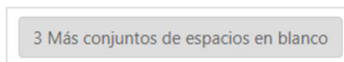
En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe describir la pregunta o instrucciones con todo tipo de detalla. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Respuestas** hay que definir los pares preguntas y respuestas.

Se podrán definir tantas respuestas como se quieran, por defecto aparecen tres espacios para posibles preguntas, si necesitamos más podemos hacer clic en **3 más conjuntos de espacios en blanco**.



Los espacios que se dejen varios no se registrarán.

Se pueden definir respuestas sin preguntas para complicar un poco el asunto.

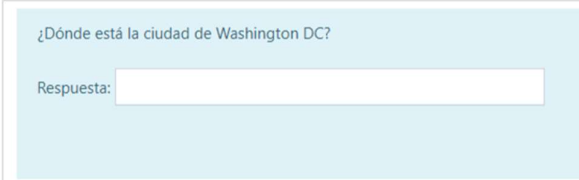
- **Pregunta:** Subpregunta.
- **Respuesta:** Respuesta a la subpregunta.

En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.
- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**
- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

## 7.5 Pregunta tipo Respuesta corta



¿Dónde está la ciudad de Washington DC?

Respuesta:

Este tipo de pregunta plantea una cuestión que el usuario tiene que contestar con una o varias palabras, directamente escribiéndolas.

La corrección de la pregunta es automática y para ello el profesor deberá escribir todas las posibles respuestas.

Plantean el problema de que el profesor debe ser precavido y registrar todas las posibles respuestas que el usuario pueda dar, ya que puede ocurrir que el usuario aporte una respuesta correcta y el sistema no lo reconozca.

Por ejemplo, en la pregunta de la imagen:

*¿Dónde está la ciudad de Washington DC?*

Las respuestas que podría dar un alumno podrían ser todas las siguientes, y todas serían correctas.

- USA
- U.S.A.
- EEUU
- E.E.U.U.
- Estados Unidos
- Estados Unidos de América
- US

En este caso el profesor debe asegurarse de registrar todas esas posibles respuestas para evitar el problema que se ha comentado anteriormente.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe realizar la pregunta con todo tipo de detalla. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.

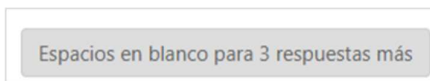
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.
- **Diferencia entre mayúsculas y minúsculas:** fuerza a que las respuestas coincidan con las soluciones en lo que se refiere a mayúsculas y minúsculas. Se recomienda dejarlo en **Igual mayúsculas que minúsculas**.

En el grupo de parámetros **Respuestas** hay que definir para cada posible respuesta tres elementos:

- La posible respuesta.
- La calificación.
- La retroalimentación.

Se podrán definir tantas posibles respuestas como se quieran, por defecto aparecen tres espacios para posibles preguntas, si necesitamos más podemos hacer clic en **Espacios en blanco para 3 respuesta más**.

Normalmente todas las respuestas llevarán un 100% de calificación, pero pueden darse casos en los que cada respuesta pueda tener una calificación más variada.



Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

## 7.6 Pregunta tipo Numérica

Este tipo de pregunta el alumno debe responder con un número.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe describir la pregunta con todo tipo de detalle. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Respuestas** hay que definir las posibles respuestas, cada una de ellas tendrá los siguientes parámetros:

- Respuesta
- Calificación
- Retroalimentación
- Error

Se podrán definir tantas respuestas como se quieran, por defecto aparecen tres espacios para posibles preguntas, si necesitamos más podemos hacer clic en **3 más conjuntos de espacios en blanco**.

3 Más conjuntos de espacios en blanco

Los espacios que se dejen varios no se registrarán.

El parámetro **Error** define un error relativo de la respuesta. Esto permite definir un rango de puntuaciones dependiendo de lo cercano que estemos de la solución.

**Ejemplo:** Dada una pregunta queremos definir las siguientes puntuaciones: La respuesta más correcta a la pregunta es 50, así que 50 daría el 100% de los puntos. También

queremos puntuar con 90% de puntos cualquier respuesta que esté en un rango de 10 arriba o abajo.

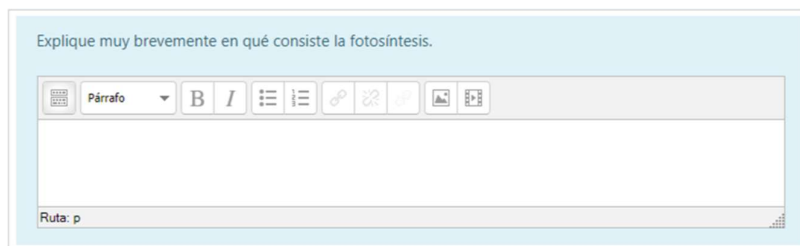
Entonces definiríamos las siguientes respuestas:

- Respuesta 1: 50. Error: 0. Calificación 100%
- Respuesta 2: 50. Error: 10. Calificación 90%

Existen algunas opciones para calificar el uso de unidades, pero no lo vamos a ver.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

### 7.7 Pregunta tipo Ensayo



Este tipo de pregunta el alumno debe responder con una redacción por escrito, subiendo un archivo con la respuesta a la pregunta o con las dos cosas.

La corrección de la pregunta NO es automática. Este es el único tipo de pregunta que no se evalúa de manera automática por lo requiere que el profesor realice la evaluación de manera manual.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe describir la pregunta o instrucciones con todo tipo de detalle. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Opciones de respuestas** hay que definir las siguientes opciones:

- **Formato de la respuesta:**



- Editor HTML.
- Editor HTML con selector de archivos.
- Texto sin formato.
- Texto sin formato, topografía monoespaciada.
- Sin texto.
- **Requerir texto:** Se define si el alumno tiene que escribir un texto o no. En el caso que no entonces necesitará subir un archivo por lo que habrá que definir algunas otras opciones que habiliten la subida de archivos.
- **Tamaño de la caja de entrada:** Línea de texto que tiene la caja de entrada.
- **Permitir archivos adjuntos:** Permite la subida de archivos adjuntos. Es obligatorio activarlo

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

### 7.8 Pregunta tipo Arrastrar y soltar marcadores



Este tipo de pregunta el alumno debe arrastrar libremente una serie de marcadores sobre una imagen y puntuará dependiendo si ha colocado los marcadores en la zona correcta.

[Se aconseja ver el vídeo relacionado con este tipo de pregunta para entender mejor su funcionamiento]

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.

- **Enunciado:** Se debe describir la pregunta o instrucciones con todo tipo de detalle. Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Previsualizar** se debe elegir la imagen de fondo que se va a utilizar como lienzo para que el alumno coloque los marcadores.

- **Imagen de fondo:** Lienzo donde se colocarán los marcadores.

El botón **Refrescar previsualización** permitirá refrescar la imagen de fondo.

En la sección **Marcadores** hay que definir los elementos que el alumno tendrá que ubicar sobre la imagen:

- **Barajar ítems en cada intento:** Baraja los diferentes marcadores.
- **Marcador:** Nombre del marcador.
- **Número:** Número de repeticiones del marcador.

Para cada marcador hay que completar una pareja de opciones Marcador/Número y podremos definir todos los marcadores que se quieran.

Una vez definidos los marcadores hay que definir en qué parte de la imagen deben ser colocados por el alumno. Esto se hace desde la sección **Dejar caer en las zonas**. Aquí por cada marcador habrá un conjunto de varios parámetros:

- **Forma:** Circulo, cuadrado o polígono.
- **Marcador:** Selección del marcador.
- **Coordenadas:** Aparecen en forma numérica, pero se generan con el ratón moviendo el marcador a su posición final.

Cada vez que se elige una forma y un marcador el marcador aparecerá en el mapa, en la esquina superior izquierda y con el ratón se podrán ubicar en el sitio deseado, así como cambiar su tamaño.

Es importante definir un tamaño adecuado según la naturaleza del dibujo, un tamaño demasiado pequeño puede complicar en demasía el que el alumno responda correctamente.

Si algún marcador aparece más de una vez hay que definirlo en **Dejar caer las zonas** tantas veces como veces sea necesario.

En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.

- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**
- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

### 7.9 Pregunta tipo Arrastrar y soltar sobre texto

Este tipo de pregunta el alumno debe arrastrar libremente una serie de textos, formados por una o varias palabras, a los huecos existentes. Los textos podrán ser correctos en una sola o en varias de las posiciones. Puede haber más textos que huecos donde arrastrarlos.

Los textos/huecos podrán estar organizados de varias maneras:

- Pueden ser únicos.
- Pueden utilizarse varias veces o ninguna.
- Pueden estar organizados por grupos.

Únicos:

Ordena los siguientes planetas de más cerca a más lejos del sol.

Mercurio Venus Tierra Marte

Pueden utilizarse varias veces o ninguna:

Es amarillo y negro:

Vive en el mar:

Es de los animales más altos que existen:

Es originario de Australia:

Jirafa Ballena Ratón Canguro León

Pueden estar organizados por grupos:

Coloca aquí los verbos ordenados alfabéticamente:

Coloca aquí los nombres propios ordenados alfabéticamente:

Coloca aquí los adjetivos ordenados alfabéticamente:

Saltar Correr Mirar

Eva Francisco Juan

Grande Mediano Pequeño

[Se aconseja ver el vídeo relacionado con este tipo de pregunta para entender mejor su funcionamiento]

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Aquí se realizan las preguntas o indicaciones para resolver la cuestión. Los huecos donde se arrastrarán las preguntas se definen aquí entre doble corchetes: [[1]], [[2]], [[3]], etc.  
Se pueden definir tantos marcadores como se quieran y además se pueden repetir. Es obligatorio que cada marcador tenga una solución.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Opciones** se definen los textos que se podrán arrastrar a los huecos. Para cada posible texto hay que definir varios parámetros:

- **Opción:** Define de manera automática a que hueco se refiere esta respuesta.
- **Respuesta:** El texto a arrastrar.
- **Grupo:** Las respuestas pueden agruparse en diferentes grupos, cada grupo tendrá un color diferente, tanto en los textos como en los huecos, no pudiendo arrastrarse un texto de un grupo a un hueco de otro grupo.
- **Ilimitado:** El texto puede ser usado varias veces en diferentes huecos.

Combinando todos estos parámetros se pueden definir varios funcionamientos como los descritos en las tres imágenes de ejemplo que están más arriba.

En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.
- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**
- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

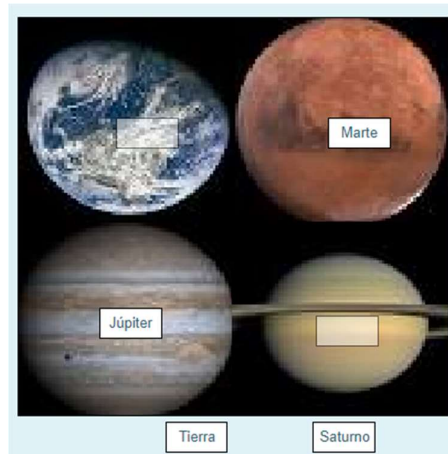
### 7.10 Pregunta tipo Arrastrar y soltar sobre una imagen

Este tipo de pregunta el alumno debe arrastrar libremente una serie de textos o imágenes, a los huecos existentes en una imagen. Los textos e imágenes arrastrados podrán ser correctos en una sola o en varias de las posiciones. Puede haber más textos e imágenes a arrastrar que huecos donde arrastrarlos.

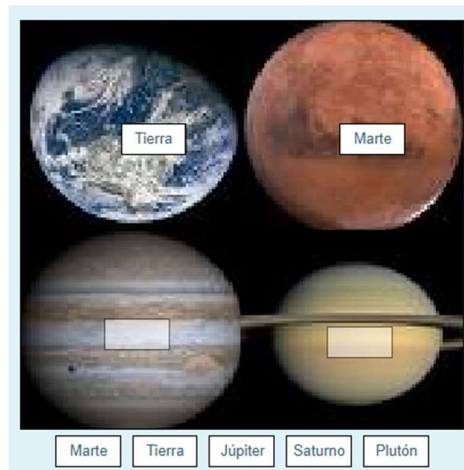
Los pares textos/imágenes podrán estar organizados de varias maneras:

- Pueden ser únicos.
- Pueden utilizarse varias veces o ninguna.
- Pueden estar organizados por grupos.

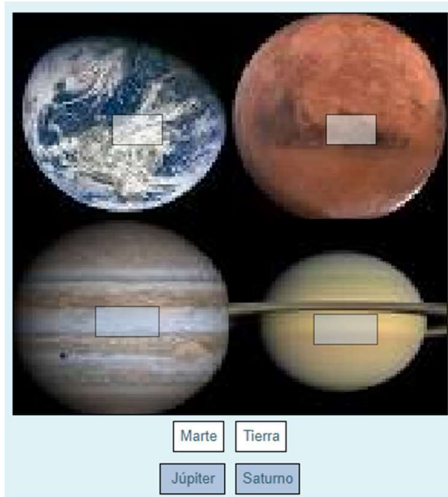
Únicos:



Pueden utilizarse varias veces o ninguna:



Organizados por grupos:



[Se aconseja ver el vídeo relacionado con este tipo de pregunta para entender mejor su funcionamiento]

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se debe describir la pregunta o instrucciones con todo tipo de detalle.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Vista previa** se debe elegir la imagen de fondo que se va a utilizar como lienzo para que el alumno coloque los marcadores.

- **Imagen de fondo:** Lienzo donde se colocarán los marcadores.

El botón **Refrescar previsualización** permitirá refrescar la imagen de fondo.

En el grupo de parámetros **Elementos arrastrables** se definen los textos o imágenes que se podrán arrastrar a los huecos. Para cada posible texto o imagen hay que definir varios parámetros:

- **Elemento arrastrable:** Define de manera automática a que hueco se refiere esta respuesta.
- **Tipo:** Define si será un texto o una imagen.
- **Selección un archivo:** Hay que subir un archivo de imagen en el caso que en **Tipo** se seleccione **Imagen**.
- **Grupo:** Las respuestas pueden agruparse en diferentes grupos, cada grupo tendrá un color diferente, tanto en los textos como en los huecos, no pudiendo arrastrarse un texto de un grupo a un hueco de otro grupo.
- **Ilimitado:** El texto o imagen podrá ser usado varias veces en diferentes huecos.
- **Texto:** El texto a arrastrar en el caso que en **Tipo** se haya seleccionado **Texto**.

Combinando todos estos parámetros se pueden definir varios funcionamientos como los descritos en las tres imágenes de ejemplo que están más arriba.

Una vez definidos los textos o imágenes a arrastrar hay que definir en qué parte de la imagen deben ser colocados por el alumno. Esto se hace desde la sección **Dejar caer en las zonas**. Aquí por cada elemento habrá un conjunto de varios parámetros:

- **Definir caer en la zona:** Define de manera automática a que zona se refiere este grupo de parámetros.
- **Elemento arrastrable:** Selecciona el elemento arrastrable al que se refiere este grupo de parámetros.
- **Texto:** Texto que aparecerá en el hueco.
- **Izquierda:** Coordenada izquierda. Aparece en forma numérica, pero se generan con el ratón moviendo el hueco a su posición final.
- **Arriba:** Coordenada superior. Aparece en forma numérica, pero se generan con el ratón moviendo el hueco a su posición final.

Cada vez que se elige un nuevo elemento arrastrable su hueco aparecerá en el mapa, en la esquina superior izquierda y con el ratón se podrán ubicar en el sitio deseado.

Se podrán definir varias posiciones para el mismo texto o imagen, y también se podrán definir más textos e imágenes para arrastrar que huecos haya en la imagen.

En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.
- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**

- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

### 7.11 Pregunta tipo Calculada

El alumno debe responder una pregunta en la que será necesario que realice un cálculo matemático. Existirán variables numéricas con los que necesitará operar y se generan al azar dentro de unos parámetros establecidos por el profesor.

Si no se van a usar variables sino elementos numéricos fijos es más conveniente y sencillo usar una pregunta de tipo **Numérica**.

De esta manera cada vez que el enunciado le aparezca a un alumno los datos numéricos para operar irán variando dificultando al alumno la opción de copiar los resultados facilitados por otro alumno que ya haya realizado la misma pregunta.

#### Ejemplo:

Calcule el área del triángulo de base  $a$  por altura  $b$ .

( $a$  y  $b$  serán dos números)

Si  $a$  y  $b$  queremos que se generen al azar este es el tipo de pregunta adecuada, si  $a$  y  $b$  van a ser fijos entonces es más sencillo crear una pregunta de tipo **Numérica**.

[Se aconseja ver el vídeo relacionado con este tipo de pregunta para entender mejor su funcionamiento]

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Aquí se define la pregunta que se le hace al usuario, cualquier dato numérico que deba ser generado en cada intento debe colocarse entre llaves. Ejemplos:

- Calcula el área de un triángulo de base  $\{a\}$  y altura  $\{b\}$ .
- Calcula cuánto recorre un coche a  $\{v\}$  por hora en  $\{m\}$  minutos.

Más adelante se definirán conjuntos de números para ser utilizados en las variables utilizadas, en los ejemplos  $a$  y  $b$ ,  $v$  y  $m$ . Se podrán reutilizar conjuntos de números generados anteriormente, aunque esta funcionalidad no la vamos a ver.

- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.



- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Respuestas** se definen las fórmulas con las que se calcula la solución correcta. Usualmente se utiliza una sola definición de respuesta, pero existe la posibilidad de crear varias posibles respuestas con varias posibles calificaciones.

Para cada posible respuesta correcta hay que definir varios parámetros:

- **Fórmula para la respuesta:** Define la fórmula matemática para calcular la respuesta. Ejemplos:
  - Área del triángulo:  $\{a\}*\{b\}/2$
  - Espacio:  $(\{v\}/60)*\{m\}$
- **Calificación:** Calificación para esta respuesta. Si se usa solo una posible respuesta la calificación debe ser 100%. Si se usan varias respuestas la calificación puede compartirse entre las diferentes opciones.
- **Tolerancia:** Define el rango de tolerancia por encima o por debajo de la respuesta dada para seguir siendo considerada correcta. Si queremos que solo se considere correcta la respuesta si es exacta lo ponemos a 0,01. Nunca a 0.
- **Tipo:** Define el tipo de tolerancia. Si  $x$  es la respuesta y  $c$  es la respuesta correcta y  $t$  es la tolerancia, la diferencia entre la respuesta del alumno y la respuesta correcta es  $dc$ , entonces los tipos de tolerancia funcionan así ( $||$ =Valor absoluto):
  - **Nominal:** Correcta si  $|dx| \leq t$ . Esta es la opción recomendable, aunque dependerá evidentemente del diseño que queramos hacer en el funcionamiento del sistema de evaluación.
  - **Relativa:** Correcta si  $|dx| / x \leq t$
  - **Geométrica:** Correcta si  $x/(1+t) \leq (x+dx) \leq x*(1+t)$
- **Mostrar:** Número de dígitos que se muestran en la respuesta correcta
- **Formato:** Formato de la respuesta correcta: Con decimales o sin decimales.
- **Retroalimentación:** Retroalimentación en el caso que la respuesta del alumno sea correcta.

Las opciones de las unidades no las vamos a ver.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

Una vez guardados los cambios hay que definir los conjuntos de los datos aleatorios que se mostrarán por cada variable definida.

A partir de aquí hay varias opciones de generación y reutilización de conjuntos de datos, nosotros en esta guía vamos a utilizar la manera más sencilla de generarlos y no los reutilizaremos.

Para variable o comodín utilizado va a aparecer una opción como esta:

Comodín a)

usará el mismo conjunto de datos privado que antes ↕

Vamos a seleccionar siempre la opción: Usará el mismo conjunto de datos privado que antes, en todas las variables que estemos utilizando.

En el parámetro: **Sincronizar los datos de un conjunto de datos compartido con otras preguntas de un cuestionario** seleccionaremos **No sincronizar**.

Las otras opciones que hemos descartado permiten generar conjuntos de datos que se podrán reutilizar en otras preguntas y sincronizar de una pregunta a otra, pero para utilizarlo hay que tener en cuenta otras consideraciones y no vamos a complicar más el asunto.

Una vez seleccionados los conjuntos de datos privados para todos los comodines y la opción de **No sincronizar** se hace clic en el botón **Siguiente página**.

Ahora para cada comodín hay que definir varios parámetros:

- **Comodín:** Solo es un ejemplo de muestra. Lo dejamos como está.
- **Rango de valores:** Mínimo y máximo.
- **Decimales:** Número de decimales.
- **Distribución:** Tipo de distribución de los valores aleatorios dentro del rango:
  - Uniforme. Todos los valores tienen la misma posibilidad de salir.
  - Log-uniforme. Los valores más cercanos al límite inferior tienen más posibilidades de salir.

Comodín a)	<input type="text" value="6.9"/>
Rango de valores	Mínimo <input type="text" value="1.0"/> -Máximo <input type="text" value="10.0"/>
Decimales	<input type="text" value="1"/>
Distribución	<input type="text" value="Uniforme"/>

Una vez definidos las opciones para todos los comodines seleccionaremos cuantos elementos/ítems queremos agregar al conjunto de datos en la opción **Nueva serie de valores para el comodín** y haremos clic en **Agregar**:

Agregar ítem

Agregar ítem

nueva(s) serie(s) de valores para el comodín

Una vez hecho esto haremos clic en **Guardar cambios** y la pregunta se habrá creado.

### 7.12 Pregunta tipo Calculada de opción múltiple

El alumno debe responder una pregunta en la que será necesario que realice un cálculo matemático, pero la solución no la va a teclear sino que deberá escogerla entre las posibles opciones que se plantean.

Existirán variables numéricas con los que necesitará operar y estas se generan al azar dentro de unos parámetros establecidos por el profesor.

De esta manera cada vez que el enunciado le aparezca a un alumno los datos numéricos para operar irán variando dificultando al alumno la opción de copiar los resultados facilitados por otro alumno que ya haya realizado la misma pregunta.

### **Ejemplo:**

Calcule el area de un rectangulo de lado a y lado b.

(a y b serán dos números)

Si a y b queremos que se generen al azar este es el tipo de pregunta adecuada, si a y b van a ser fijos entonces es más sencillo crear una pregunta de tipo **Numérica**.

[Se aconseja ver el vídeo relacionado con este tipo de pregunta para entender mejor su funcionamiento]

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Aquí se define la pregunta que se le hace al usuario, cualquier dato numérico que deba ser generado en cada intento debe colocarse entre llaves. Ejemplo:
  - Calcule el area de un rectangulo de lado {a} y lado {b}.Mas adelante se definirán conjuntos de números para ser utilizados en las variables utilizadas, en el ejemplo: a y b. Se podrán reutilizar conjuntos de números generados anteriormente, aunque está funcionalidad no la vamos a ver.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.
- **Una o varias respuestas:** Permite que el alumno seleccione varias respuestas como correcta o solo una.
- **Barajas respuestas:** Baraja las posibles respuestas.

En el grupo de parámetros **Respuestas** se definen las posibles soluciones numéricas correctas e incorrectas, definiendo para ello el cálculo oportuno utilizando las variables.

Como esta pregunta es de tipo respuesta múltiple hay que poner a disposición del alumno varias posibles respuestas, al menos dos.

Para cada posible respuesta correcta o incorrecta hay que definir varios parámetros:

- **Elección:** Define la fórmula matemática para calcular la respuesta. El formato utilizado debe ser: {=cálculo}, y el cálculo se debe hacer utilizando las variables entonces el caso del ejemplo del área del rectángulo quedaría así: {={a}\*{b}}
- **Calificación:** Calificación para esta respuesta. Si la respuesta es correcta tendrá una puntuación de 100%, si es incorrecta la puntuación debe ser nula y si es parcialmente correcta la puntuación se debe compartir entre varias opciones.
- **Mostrar:** Número de dígitos que se muestran en la respuesta correcta
- **Formato:** Formato de la respuesta correcta: Con decimales o sin decimales.
- **Retroalimentación:** Retroalimentación en el caso que la respuesta del alumno sea correcta.

En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.
- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**
- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

Una vez guardados los cambios hay que definir los conjuntos de los datos aleatorios que se mostrarán por cada variable definida.

A partir de aquí hay varias opciones de generación y reutilización de conjuntos de datos, nosotros en esta guía vamos a utilizar la manera más sencilla de generarlos y no los reutilizaremos.

Para variable o comodín utilizado va a aparecer una opción como esta:

Comodín a)

Vamos a seleccionar siempre la opción: Usará el mismo conjunto de datos privado que antes, en todas las variables que estemos utilizando.

En el parámetro: **Sincronizar los datos de un conjunto de datos compartido con otras preguntas de un cuestionario** seleccionaremos **No sincronizar**.

Las otras opciones que hemos descartado permiten generar conjuntos de datos que se podrán reutilizar en otras preguntas y sincronizar de una pregunta a otra, pero para utilizarlo hay que tener en cuenta otras consideraciones y no vamos a complicar más el asunto.

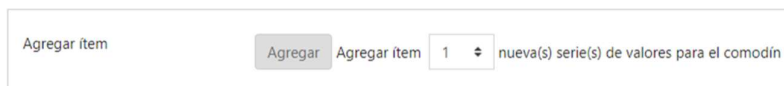
Una vez seleccionados los conjuntos de datos privados para todos los comodines y la opción de **No sincronizar** se hace clic en el botón **Siguiente página**.

Ahora para cada comodín hay que definir varios parámetros:

- **Comodín:** Solo es un ejemplo de muestra. Lo dejamos como está.
- **Rango de valores:** Mínimo y máximo.
- **Decimales:** Número de decimales.
- **Distribución:** Tipo de distribución de los valores aleatorios dentro del rango:
  - Uniforme. Todos los valores tienen la misma posibilidad de salir.
  - Log-uniforme. Los valores más cercanos al límite inferior tienen más posibilidades de salir.



Una vez definidos las opciones para todos los comodines seleccionaremos cuantos elementos/ítems queremos agregar al conjunto de datos en la opción **Nueva serie de valores para el comodín** y haremos clic en **Agregar**:



Una vez hecho esto haremos clic en **Guardar cambios** y la pregunta se habrá creado.

### 7.13 Pregunta tipo Calculada simple

**OK**

**VIDEO**

Este tipo de pregunta es muy similar al tipo de pregunta **Calculada**, pero es más sencilla de crear.

El alumno debe responder una pregunta en la que será necesario que realice un cálculo matemático. Existirán variables numéricas con los que necesitará operar y se generan al azar dentro de unos parámetros establecidos por el profesor.

De esta manera cada vez que el enunciado le aparezca a un alumno los datos numéricos para operar irán variando dificultando al alumno la opción de copiar los resultados facilitados por otro alumno que ya haya realizado la misma pregunta

Si no se van a usar variables sino elementos numéricos fijos es más conveniente y sencillo usar una pregunta de tipo **Numérica**.

**Ejemplo:**

¿Cuánto espacio recorre un coche que va a {kmsH} kilómetros por hora en {minutos} minutos? (kmsH y minutos serán dos números)

Si kmsH y minutos queremos que se generen al azar este es el tipo de pregunta adecuada, si a y b van a ser fijos entonces es más sencillo crear una pregunta de tipo **Numérica**.

[Se aconseja ver el vídeo relacionado con este tipo de pregunta para entender mejor su funcionamiento]

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Aquí se define la pregunta que se le hace al usuario, cualquier dato numérico que deba ser generado en cada intento debe colocarse entre llaves. Ejemplos:

- Calcula el área de un triángulo de base {a} y altura {b}.
- Calcula cuánto recorre un coche a {v} por hora en {m} minutos.

Más adelante se definirán conjuntos de números para ser utilizados en las variables utilizadas, en el ejemplo kmsH y minutos. Se podrán reutilizar conjuntos de números generados anteriormente, aunque esta funcionalidad no la vamos a ver.

- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

En el grupo de parámetros **Respuestas** se definen las fórmulas con las que se calcula la solución correcta. Usualmente se utiliza una sola definición de respuesta, pero existe la posibilidad de crear varias posibles respuestas con varias posibles calificaciones.

Para cada posible respuesta correcta hay que definir varios parámetros:

- **Fórmula para la respuesta:** Define la fórmula matemática para calcular la respuesta. Ejemplo:
  - Espacio:  $((\text{kmsH})/60)*\{\text{minutos}\}$
- **Calificación:** Calificación para esta respuesta. Si se usa solo una posible respuesta la calificación debe ser 100%. Si se usan varias respuestas la calificación puede compartirse entre las diferentes opciones.
- **Tolerancia:** Define el rango de tolerancia por encima o por debajo de la respuesta dada para seguir siendo considerada correcta. Si queremos que solo se considere correcta la respuesta si es exacta lo ponemos a 0,01. Nunca a 0.

- **Tipo:** Define el tipo de tolerancia. Si  $x$  es la respuesta y  $c$  es la respuesta correcta y  $t$  es la tolerancia, la diferencia entre la respuesta del alumno y la respuesta correcta es  $dc$ , entonces los tipos de tolerancia funcionan así ( $||$ =Valor absoluto):
  - **Nominal:** Correcta si  $|dx| \leq t$ . Esta es la opción recomendable, aunque dependerá evidentemente del diseño que queramos hacer en el funcionamiento del sistema de evaluación.
  - **Relativa:** Correcta si  $|dx| / x \leq t$
- **Mostrar:** Número de dígitos que se muestran en la respuesta correcta
- **Formato:** Formato de la respuesta correcta: Con decimales o sin decimales.
- **Retroalimentación:** Retroalimentación en el caso que la respuesta del alumno sea correcta.

Las opciones referentes al uso de las unidades no las vamos a ver.

Las opciones referentes a múltiples intentos tampoco la vamos a ver.

Una vez definidas todas estas opciones hay que hacer clic en el botón **Encuentre los comodines {x...} presentes en las fórmulas de la respuesta correcta.**

Esta acción localizará los comodines utilizados en la pregunta para entonces definir el rango que van a tener sus valores, dentro de este rango se generará una serie numérica de valores dentro de ellos.

Una vez pulsado el botón hay que abrir la sección Parámetros de los comodines usados para generar los valores, y por cada comodín/variable que se haya utilizado hay que definir varios valores:

The screenshot shows a configuration interface for two parameters. The first parameter is labeled 'Parámetro ( kmsH )' and the second is 'Parámetro ( minutos )'. For each parameter, there are three rows of input fields: 'Rango de valores' with 'Mínimo' and '-Máximo' sub-labels, 'Decimales' with a spinner control, and another 'Rango de valores' with 'Mínimo' and '-Máximo' sub-labels. In the image, the 'Mínimo' and '-Máximo' values are all set to 1 and 10 respectively, and the 'Decimales' value is set to 1.

- Mínimo del rango de valores.
- Máximo del rango de valores.
- Decimales que van a tener los números de la serie que se generará en el rango definido.

Una vez hayamos definido todos estos parámetros para cada variable hay que definir dos valores más abajo:

- Nueva(s) series(s) de valores para el comodín. Define el número de valores que se va a crear en la serie de números para cada comodín.
- Serie(s) de valores para el comodín. Muestra las series de valores que queramos.

Una vez definidos estos dos valores obligatoriamente hay que hacer clic en el botón **Generar** para que las series se generen. El botón Mostrar simplemente muestra las series que se quieran, solo es informativo así que no es obligatorio hacer clic sobre él.

Una vez hecho esto haremos clic en **Guardar cambios** y la pregunta se habrá creado.

#### 7.14 Pregunta tipo Selección de palabras perdidas

Este tipo de pregunta el alumno debe responder rellenando los huecos en el texto con algunas de las opciones que aparecen en la lista desplegable.

Las opciones que aparecen en la lista desplegable se pueden mostrar de dos maneras:

- Todas las respuestas a cualquier hueco en todos los huecos.
- Grupos de respuestas disjuntas para cada hueco

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se describe la pregunta y se intercalan en el texto marcadores o variables que luego será donde aparezcan las listas desplegables, cada uno de los marcadores se escribirá entre corchetes dobles: [[1]], [[2]], [[3]], etc. Se pueden repetir marcadores.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

Se podrán barajar las posibles respuestas activando la opción **Barajar**. Se recomienda hacerlo.

En el grupo de parámetros **Opciones** hay que definir las posibles respuestas, cada una de ellas tendrá los siguientes parámetros:

- **Respuesta.** El texto de la respuesta.



- **Grupo.** El grupo al que pertenece la respuesta. Si se dejan todas las respuestas en el grupo 1 en todas las listas desplegadas aparecerán todas las respuestas definidas en opciones. Si vamos seleccionando diferentes grupos para cada opción entonces en cada lista desplegada solamente aparecerán las opciones que tengan el mismo grupo que la opción correcta.

Opción 1      Respuesta

Grupo 1 ▾

Se podrán definir tantas respuestas como se quieran, por defecto aparecen seis espacios para posibles preguntas, si necesitamos más podemos hacer clic en **Huecos para tres opciones más.**

Los espacios que se dejen varios no se registrarán.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios.**

### 7.15 Pregunta tipo Emparejamiento aleatorio

Responda a las siguientes preguntas.

¿En qué país está la ciudad de Washington DC?    Elegir... ▾

¿Cuál es la capital de Italia?    Elegir... ▾

¿Cuál es la capital de Portugal?    Elegir... ▾

¿Cuál es la capital de España?    EEUU

Madrid

Lisboa

Roma

Este tipo de pregunta se construye a partir de al menos dos preguntas del tipo **Respuesta corta.**

Cada una de las preguntas de respuesta corta seleccionadas para sustanciar esta pregunta mostrarán su enunciado y una lista desplegable de posibles respuestas correctas. En cada una de estas listas se contendrán cada una de las soluciones de todas las preguntas de respuesta corta que componen esta pregunta.

No se podrán seleccionar manualmente qué preguntas de respuesta corta van a conformar esta pregunta, sino que se elegirá una categoría de preguntas y un número de preguntas y se extraerán desde ahí.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta. También determina de qué categoría se van a extraer las preguntas de respuesta corta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Aquí más que enunciar una pregunta se describirá la forma de trabajar en esta pregunta, que será respondiendo a las preguntas que aparecerán más abajo.  
Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.
- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añada esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.
- **Numerar de preguntas a elegir:** Define el número de preguntas de respuesta corta que van a sustanciar esta pregunta. Sí en la categoría elegida hay menos preguntas de las determinadas aquí aparecerá un aviso al guardar la pregunta.
- **Incluir subcategorías:** Incluye las preguntas de respuesta corta de las subcategorías de la categoría seleccionada.

En el grupo de parámetros de **Retroalimentación combinada** encontramos:

- **Para cualquier respuesta correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea correcta.
- **Para cualquier respuesta parcialmente correcta.** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea parcialmente correcta.
- **Opciones->Mostrar el número de respuestas correctas en cuanto se termine la pregunta.**
- **Para cualquier respuesta incorrecta:** Retroalimentación para cualquier respuesta elegida que sea incorrecta.

Las opciones en la sección Múltiples intentos no las vamos a ver.

Para almacenar los cambios hay que hacer clic sobre el botón **Guardar cambios**.

## 7.16 Pregunta tipo Cloze

Este tipo de pregunta se genera a través de una serie de códigos de texto que permiten construir varios tipos de preguntas, siendo los parámetros y ajustes de cada pregunta generados mediante una especie de lenguaje de programación de preguntas.

En el formulario hay que rellenar varios grupos de parámetros.

En el grupo de parámetros **Generales** tenemos los siguientes:

- **Categoría:** Selecciona la categoría donde se va a ubicar la pregunta. También determina de qué categoría se van a extraer las preguntas de respuesta corta.
- **Nombre de la pregunta:** Este nombre es con el que va a aparecer la pregunta en el listado de preguntas del banco de preguntas. Aquí no se debe poner el enunciado de la pregunta sino un nombre que la describa inequívocamente.
- **Enunciado:** Se deben definir las preguntas que componen el enunciado mediante su programación, utilizando para ello la sintaxis de programación que se describe en la siguiente web de documentación de Moodle:

[https://docs.moodle.org/all/es/Tipo\\_de\\_Pregunta\\_con\\_respuestas\\_incrustadas\\_\(Cloze\)](https://docs.moodle.org/all/es/Tipo_de_Pregunta_con_respuestas_incrustadas_(Cloze))

Un ejemplo de definición de varias preguntas sería el siguiente:

*Selecciona la comunidad autónoma a la que pertenecen las siguientes ciudades:*

```
* Cádiz: {1:MULTICHOICE:=Andalucía#OK~Murcia#Wrong}
* Ourense: {1:MULTICHOICE:Galicia#Wrong~%100%Navarra#OK}
* Cáceres: {1:MULTICHOICE:=Extramadura#OK~Cantabria#Wrong}
* Pamplona: {1:MULTICHOICE:%0%Madrid#Wrong~=Navarra#OK}
```

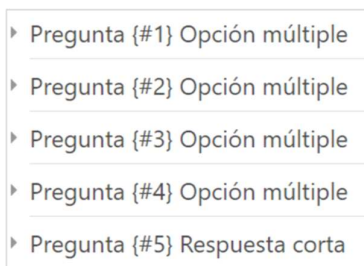
*La autonomía más extensa es: {1:SHORTANSWER:%100%Castilla León#;Felicitaciones! ~%50%Andalucía#No, esa es la segunda mayor.~\*#Respuesta incorrecta, la más extensa es Castilla León.}*

Se podrán utilizar todos los elementos que el editor de texto permite, texto formateado, listas, tablas, imágenes, etc.

- **Puntuación por defecto:** Es la puntuación base que tiene la pregunta. Luego cuando se añade esta pregunta a un cuestionario se podrá utilizar este valor u otro diferente. Se aconseja rotundamente dejar siempre este valor a 1.
- **Retroalimentación general:** Es la retroalimentación que el alumno obtiene cuando contesta la pregunta.

Una vez definidos estos parámetros, y dado que la “programación” del enunciado es delicada y un simple error ortográfico o gramatical hará que la pregunta no funcione, es aconsejable hacer clic sobre el botón **Decodificar y verificar el enunciado de la pregunta**. Esta acción hará que el sistema revise el enunciado y podamos comprobar que las preguntas efectivamente están bien definidas.

Aparecerá un cuadro desplegable por cada pregunta reconocida:



Y abriendo cualquiera de ellos podremos comprobar visualmente cuál será la lógica de funcionamiento de dichas preguntas, en base al código programado:

▼ Pregunta {#1} Opción múltiple

Definición de la pregunta	{1:MULTICHOICE:=Andalucía#OK~Murcia#Wrong}
Puntuación por defecto	1
Esquema	Menú desplegable en línea en el texto
¿Barajar respuestas?	No
Respuesta	Andalucía
Calificación	1
Retroalimentación	OK
Respuesta	Murcia
Calificación	0
Retroalimentación	Wrong

Una vez que hemos comprobado que las preguntas han sido bien “entendidas” por el sistema podemos hacer sobre el botón **Guardar cambios**.

Las opciones en la sección Múltiples intentos no las vamos a ver.

### 7.17 Pregunta tipo Descripción

Esta pregunta no es en sí una pregunta, simplemente es un contenido que se puede intercalar entre el resto de las preguntas de un cuestionario. Es útil cuando queremos realizar alguna explicación sobre cualquier aspecto del cuestionario mientras se está realizando el mismo, pero sin asociarlo en concreto a ningún cuestionario.

Para crearla simplemente hay que rellenar los siguientes datos:

- Categoría.
- Nombre.
- Enunciado.

Y hacer clic sobre **Guardar cambios**.

## 8 Banco de preguntas

El banco de preguntas almacena todas las preguntas creadas en el curso y las muestra listadas por categorías.

El sentido de tener un banco de preguntas es poder trabajar en él creando las preguntas para tener una base de datos de preguntas organizadas por categorías. Las preguntas ya creadas aquí se asociarán posteriormente a los cuestionarios que vayamos creando.

Cuando se crea un cuestionario se pueden asociar preguntas a él de dos maneras: Creándolas "in situ" mientras creamos el cuestionario o cogiéndolas directamente del banco de preguntas del conjunto de preguntas que hubiéramos creado con anterioridad.

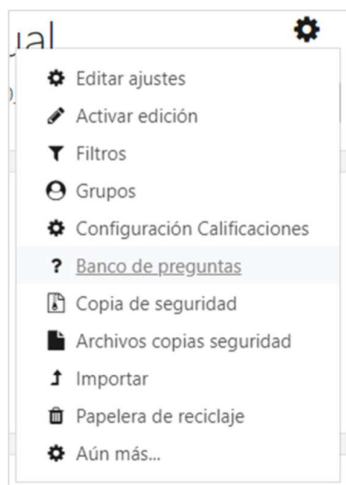
Las dos formas de trabajar producen el mismo resultado, pero trabajar directamente creando las preguntas en el banco de preguntas suele ser más cómodo y organizado que crear las preguntas directamente en los cuestionarios.

Una funcionalidad más del banco de preguntas, tal vez la más poderosa es que a un cuestionario se le pueden asociar preguntas del banco de preguntas de manera aleatoria, esto quiere decir que cada vez que un alumno entre a realizar un intento de un cuestionario, si hay alguna pregunta asociada al cuestionario de manera aleatoria esta aleatoriedad se va a ejecutar siempre que el alumno haga un intento nuevo.

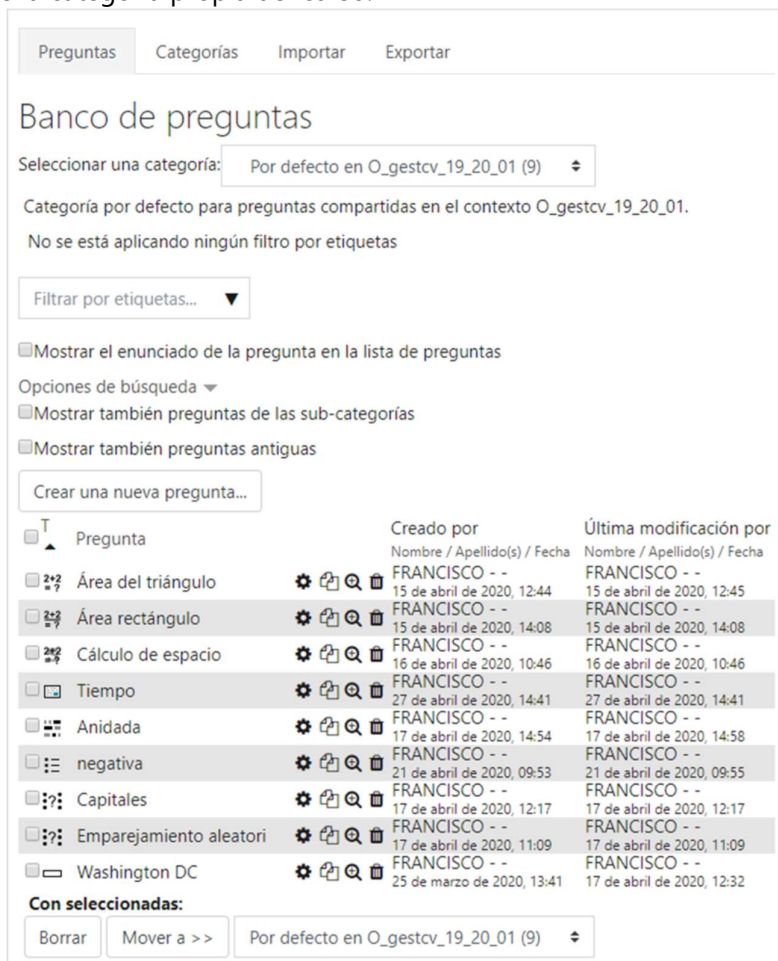
De esta forma podemos generar cuestionarios para los mismos alumnos que van generar preguntas diferentes de entre el conjunto de preguntas disponibles en el banco de preguntas respetando los criterios seleccionados por el profesor al asociar esas preguntas al cuestionario.

De cualquier manera, la forma de trabajar elegida es cuestión de gustos y cada uno debe trabajar de la manera que le sea más cómoda.

Al banco de preguntas se accede desde el botón **Menú de acciones->Banco de preguntas:**



El banco mostrará todas las preguntas de la categoría seleccionada, esta será inicialmente la categoría propia del curso.



**Banco de preguntas**

Seleccionar una categoría: Por defecto en O\_gestcv\_19\_20\_01 (9)

Categoría por defecto para preguntas compartidas en el contexto O\_gestcv\_19\_20\_01.

No se está aplicando ningún filtro por etiquetas

Filtrar por etiquetas...

Mostrar el enunciado de la pregunta en la lista de preguntas

Opciones de búsqueda

Mostrar también preguntas de las sub-categorías

Mostrar también preguntas antiguas

Crear una nueva pregunta...

<input type="checkbox"/> Pregunta	Creado por	Última modificación por
	Nombre / Apellido(s) / Fecha	Nombre / Apellido(s) / Fecha
<input type="checkbox"/> Área del triángulo	FRANCISCO -- 15 de abril de 2020, 12:44	FRANCISCO -- 15 de abril de 2020, 12:45
<input checked="" type="checkbox"/> Área rectángulo	FRANCISCO -- 15 de abril de 2020, 14:08	FRANCISCO -- 15 de abril de 2020, 14:08
<input type="checkbox"/> Cálculo de espacio	FRANCISCO -- 16 de abril de 2020, 10:46	FRANCISCO -- 16 de abril de 2020, 10:46
<input type="checkbox"/> Tiempo	FRANCISCO -- 27 de abril de 2020, 14:41	FRANCISCO -- 27 de abril de 2020, 14:41
<input type="checkbox"/> Anidada	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 14:54	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 14:58
<input type="checkbox"/> negativa	FRANCISCO -- 21 de abril de 2020, 09:53	FRANCISCO -- 21 de abril de 2020, 09:55
<input type="checkbox"/> Capitales	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 12:17	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 12:17
<input type="checkbox"/> Emparejamiento aleatori	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 11:09	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 11:09
<input type="checkbox"/> Washington DC	FRANCISCO -- 25 de marzo de 2020, 13:41	FRANCISCO -- 17 de abril de 2020, 12:32

**Con seleccionadas:**

Borrar Mover a >> Por defecto en O\_gestcv\_19\_20\_01 (9)

Desde **Seleccionar una categoría** se puede cambiar la categoría seleccionada para consultar sus preguntas asociadas.

Hay varias opciones de visualización:

- **Mostrar el enunciado de las preguntas en la lista de preguntas:** Es útil para conocer de un vistazo todos los enunciados.
- **Mostrar las preguntas de las subcategorías:** Si se selecciona la categoría principal del curso y esta opción se ven todas las preguntas del banco.
- **Mostrar también preguntas antiguas:** Cuando se elimina una pregunta que está asociada a algún cuestionario la pregunta no se borra, simplemente se oculta, con esta opción podremos visualizar estas preguntas borradas/ocultadas.





Desde el botón **Crear una pregunta** se puede crear cualquier tipo de pregunta.

En el listado de preguntas aparecen una serie de botones de acción para cada pregunta:

Pregunta	Creado por	Última modificación por
	Nombre / Apellido(s) / Fecha	Nombre / Apellido(s) / Fecha
<input type="checkbox"/> Área del triángulo	FRANCISCO - - 15 de abril de 2020, 12:44	FRANCISCO - - 15 de abril de 2020, 12:45
<input type="checkbox"/> Área rectángulo	FRANCISCO - - 15 de abril de 2020, 14:08	FRANCISCO - - 15 de abril de 2020, 14:08
<input type="checkbox"/> Cálculo de espacio	FRANCISCO - - 16 de abril de 2020, 10:46	FRANCISCO - - 16 de abril de 2020, 10:46
<input type="checkbox"/> Tiempo	FRANCISCO - - 27 de abril de 2020, 14:41	FRANCISCO - - 27 de abril de 2020, 14:41
<input type="checkbox"/> Anidada	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 14:54	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 14:58
<input type="checkbox"/> negativa	FRANCISCO - - 21 de abril de 2020, 09:53	FRANCISCO - - 21 de abril de 2020, 09:55
<input type="checkbox"/> Capitales	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 12:17	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 12:17
<input type="checkbox"/> Emparejamiento aleatori	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 11:09	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 11:09
<input type="checkbox"/> Washington DC	FRANCISCO - - 25 de marzo de 2020, 13:41	FRANCISCO - - 17 de abril de 2020, 12:32

**Con seleccionadas:**

Borrar Mover a >> Por defecto en O\_gestcv\_19\_20\_01 (9)

-  Permite editar la pregunta. Si la pregunta está asociada a un cuestionario que está abierto y disponible para los alumnos es posible que no podamos realizar la edición.
-  Duplica la pregunta. A veces es más sencillo y rápido duplicar una pregunta que hacerla desde cero.
-  Permite la previsualización de la pregunta. Es muy útil para comprobar cómo funciona exactamente la pregunta.
-  Elimina la pregunta. Si está asociada a algún cuestionario, la pregunta no se elimina, se oculta.

Las preguntas se pueden seleccionar una a una o en grupo con el selector que tienen:



Y realizar sobre ellas diferentes acciones con los botone inferiores:

- **Borrar:** Elimina el grupo de preguntas seleccionadas.
- **Mover a>>:** Mueve la pregunta a la carpeta seleccionada en la lista desplegable.

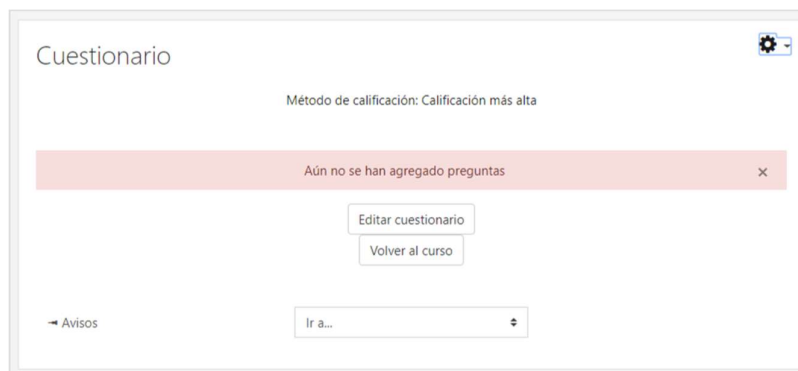


## 9 Gestión de un cuestionario

Cuando se crea un cuestionario, este todavía no se puede publicar a los alumnos porque no tiene ninguna pregunta.

Vamos a ver como asociar preguntas a un cuestionario y en general como gestionarlo una vez creado.

Al crear un cuestionario y entrar en él aparece la siguiente pantalla:

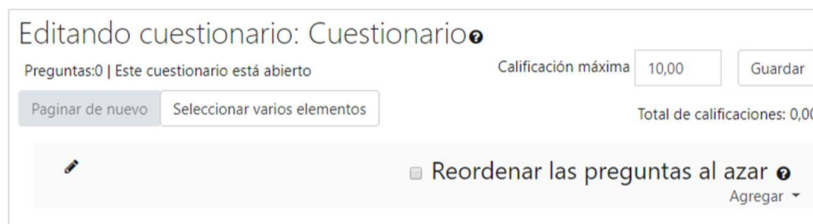


Aparece un mensaje indicando que no hay ninguna pregunta agregada al cuestionario y aparece un botón para realizar dicha acción: **Editar cuestionario**.

En el botón de menú de acciones aparecen muchas opciones de las que vamos a ver las siguientes:

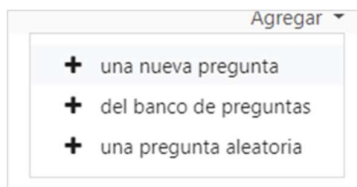
- **Editar ajustes.** Permite editar las opciones del cuestionario, estas opciones son exactamente las mismas establecidas en su proceso de creación.
- **Vista previa:** Permite realizar el cuestionario para ver cómo es su funcionamiento y cerciorarse que todo funciona correctamente. Este botón es muy útil ya que cuando un cuestionario está aún no visible para los alumnos, si adoptamos el rol de alumno para ver cómo funciona el cuestionario desde la vista de un alumno no podremos entrar a verlo porque el cuestionario no está visible. Entonces esta opción es la que debemos usar en ese caso.
- **Editar cuestionario:** Permite gestionar las preguntas asociadas al cuestionario. Es igual que pulsar el botón **Editar cuestionario**.

Al hacer clic en editar cuestionario aparece la siguiente pantalla:



En este momento el cuestionario no tiene ninguna pregunta.

Desde el botón agregar se pueden asociar preguntas al cuestionario a través de las siguientes opciones:



- **Una nueva pregunta:** Permite crear una pregunta de cualquier tipo a través del proceso ordinario de creación de una pregunta. Al crearse la pregunta se asocia al cuestionario y se aloja en el banco de preguntas.
- **Del banco de preguntas:** Permite seleccionar una o varias preguntas desde el banco de preguntas.
- **Una pregunta aleatoria:** Permite seleccionar una o varias preguntas de cualquier categoría del banco de preguntas. La selección se realiza de manera aleatoria entre las preguntas disponibles, de forma que cada vez que un alumno entra a realizar un intento de cuestionario las preguntas que se hayan asociado de manera aleatoria se generarán efectivamente de manera aleatoria. De esta manera diferentes alumnos pueden realizar el mismo cuestionario, pero con diferentes preguntas.

En el siguiente ejemplo vamos a ver un cuestionario al que se le han asociado preguntas del banco de preguntas, preguntas creadas en el momento y preguntas aleatorias del banco de preguntas. Entre las preguntas asociadas desde el banco de preguntas y las creadas en el momento no va a existir ninguna diferencia ni funcional ni de ningún tipo.

Editando cuestionario: Cuestionario






Preguntas:6 | Este cuestionario está abierto | Calificación máxima 10,00 | Guardar

Paginar de nuevo | Seleccionar varios elementos | Total de calificaciones: 6,00

Reordenar las preguntas al azar



Página	ID	Icono	Título	Descripción	Calificación	Acciones
Página 1	1	$\frac{2+2}{=}$	Área rectángulo	Calcula el área de...	1,00	Agregar, Buscar, Eliminar, Editar
Página 2	2	$\frac{2+2}{=}$	Cálculo de espacio	¿Cuánto espaci...	1,00	Agregar, Buscar, Eliminar, Editar
Página 3	3	⋮	Capitales	Responda a las siguiente...	1,00	Agregar, Buscar, Eliminar, Editar
Página 4	4	⚙️	Aleatoria (Geografía)	(Vea las preguntas)	1,00	Agregar, Buscar, Eliminar, Editar
Página 5	5	⚙️	Aleatoria (Geografía)	(Vea las preguntas)	1,00	Agregar, Buscar, Eliminar, Editar
Página 6	6	⚙️	Aleatoria (Geografía)	(Vea las preguntas)	1,00	Agregar, Buscar, Eliminar, Editar

Por cada pregunta van a existir varias indicaciones y botones para realizar acciones:

-  Permite arrastrar la pregunta y cambiar el orden de ellas. Esta opción no sirve de nada si el cuestionario está configurado para mostrar reordenar las preguntas desordenadas. Esta opción se activa desde **Reordenar las preguntas al azar:**
  - Reordenar las preguntas al azar
-  Permite editar la pregunta.
-  Previsualiza la pregunta. En caso de preguntas aleatorias cada vez que se pulse aparecerá una pregunta aleatoria según los criterios establecidos.
-  Quita la pregunta del cuestionario, pero no elimina la pregunta del Banco de preguntas.
-  Puntuación de la pregunta. Según el tipo de pregunta este valor será 1 o un valor mayor, pero podemos cambiarlo libremente para ponderar el valor de las preguntas como queramos. De esta manera podemos establecer que todas las preguntas valgan lo mismo o que valgan diferente. La suma de todos estos valores aparece en **Total de calificaciones:**

Total de calificaciones: 6,00

Entre pregunta y pregunta aparece el siguiente símbolo que puede aparecer en dos estados:

-  Entre la pregunta superior y la inferior hay un salto de página.
-  La pregunta anterior y la pregunta siguiente están en la misma página.

Los separadores de página se pueden modificar como se quieran en esta edición del cuestionario, y su disposición inicial atiende a la opción de paginación que se hubiera establecido a la hora de crear el cuestionario.

La opción **Calificación máxima** indica la calificación que se puede obtener en el cuestionario, no importa que sea diferente del **Total de calificaciones**, ya que **Calificación máxima** se obtendrá por una regla de tres con **Total de calificaciones**.

Utilizar la misma calificación máxima en todos los cuestionarios del curso hace que todas estas calificaciones estén normalizadas y no haya disparidad entre ellas.

Esta opción es importante ya que permite normalizar las calificaciones de los cuestionarios. Podremos tener cuestionarios con diferente número de preguntas y totales de calificaciones, y a través de esta opción podemos establecer que todos los cuestionarios se califiquen sobre la misma calificación.

Una vez que hayamos terminado de establecer todas las opciones hay que hacer clic en el botón **Guardar**.

## 10 Recomendaciones de seguridad para configurar cuestionarios de evaluación

A continuación, se describirán una serie de recomendaciones a la hora de diseñar cuestionarios de evaluación.

Estas recomendaciones se encaminan a aportar seguridad a la realización de dichos cuestionarios, no a añadir una dificultad injustificada a los alumnos a la hora de realizar los mismos.

**Todas estas recomendaciones son meros criterios técnicos cuyo uso quedará a discreción y responsabilidad del profesor.**

**Se deben implementar todas estas recomendaciones ANTES de que el cuestionario esté disponible para los alumnos.**

**No se debe realizar ningún cambio en ninguna configuración del cuestionario una vez que este ha empezado a ser realizado por los alumnos.** De hecho, algunos de los cambios no serán posibles de realizar porque la plataforma lo impedirá.

No está de más advertir al alumno en la descripción del cuestionario de cuáles son las condiciones existentes para realizar el cuestionario. De algunas opciones el cuestionario advertirá de manera automática al alumno, como las temporalizaciones o límites de tiempo, pero de otras no, por ello se aconseja advertir al alumno de todas las peculiaridades de funcionamiento que va a tener un alumno en el campo descripción.

A la configuración de la mayoría de las recomendaciones se accede al crear el cuestionario, o al editándolo de las dos maneras siguientes:

Entrando en Editar ajustes del cuestionario desde la página principal del curso en **Editar-> Editar ajustes:**



O entrando en el cuestionario y haciendo clic en opciones **Menú de acciones-> Editar ajustes:**



### 10.1 Temporalización

Se recomienda establecer una fecha y hora de apertura y una fecha y hora de fin del cuestionario, dentro de ese tiempo el alumno podrá realizar el cuestionario cuando quiera.

Estas dos fechas no delimitan el tiempo máximo que se puede tardar en hacer el cuestionario sino la fecha u hora a partir de la cual el cuestionario está disponible para el alumno, y la fecha y hora a partir de la cual el alumno ya no puede acceder a él.

Estas opciones se pueden establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

Los parámetros en cuestión aparecen en la sección **Temporalización**:

Abrir cuestionario	?	1	abril	2020	00	00		<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar
Cerrar cuestionario		29	abril	2020	23	59		<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar

Hay que habilitar las dos opciones: **Abrir cuestionario** y **cerrar cuestionario** y asegurarse que las fechas y horas que se establecen son las correctas.

### 10.2 Límite de tiempo

Se recomienda definir un límite de tiempo para realizar el intento del cuestionario.

Si el límite está activado al alumno le aparece un contador de tiempo hacia atrás al comenzar un intento de resolución del cuestionario, si el alumno sale del cuestionario el contador sigue contando, no se detiene.

El límite, evidentemente, debe estar adecuado a la dificultad de realización del cuestionario, al volumen de preguntas y finalmente al criterio del profesor.

Esta opción se puede establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

El parámetro en cuestión aparece en la sección **Temporalización**:

Límite de tiempo	?	90	minutos	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar
------------------	---	----	---------	---

Hay que habilitar la opción y definir tanto el límite como la unidad de tiempo a utilizar: Semanas, días, horas, minutos y segundos.

### 10.3 Envío automático del cuestionario una vez agotado el límite de tiempo

Una vez activado el límite de tiempo se recomienda configurar el envío del cuestionario de manera automática, por si se llega a alcanzar el límite de tiempo sin que el usuario haya enviado el cuestionario. De esta manera se garantiza que este se envía, y al menos se registran las preguntas que sí que haya contestado el usuario.

A veces pasa que el alumno tiene realizado gran parte del cuestionario, pero el tiempo se agota. Activando esta opción cuando el tiempo se agota se registran las respuestas que el alumno ya haya dado.

**Se recomienda no utilizar** las otras dos opciones disponibles en este parámetro en caso de que el alumno superara el límite del tiempo, porque realmente no aportan nada al funcionamiento del cuestionario y pueden causar calificaciones injustas.

Esta opción se puede establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

El parámetro en cuestión aparece en la sección **Temporalización**:



La opción que hay que seleccionar en este parámetro de configuración es: **El envío se realiza automáticamente**.

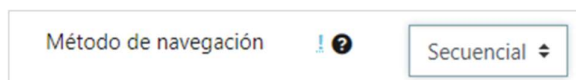
#### 10.4 Limitar la navegación por el examen

Esta opción impide que el alumno pueda saltar de página en página en el cuestionario libremente.

El alumno solamente podrá avanzar desde la página actual a la siguiente página, no pudiendo volver atrás, así que el alumno pasará exactamente una vez por cada página y no tendrá opción ni de volver a una página anterior para cambiar la respuesta de una pregunta, ni de avanzar a otras páginas que no sean exactamente la siguiente.

Esta opción se puede establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

El parámetro en cuestión aparece en la sección **Esquema**:



La opción que hay que seleccionar en este parámetro de configuración es: **Secuencial**.

#### 10.5 Colocar una pregunta por página

Esta opción impide que el alumno tenga varias preguntas a la vez en pantalla.

Esta opción se recomienda combinarla con la anterior que hemos visto de **Navegación secuencial**, haciendo entonces que el cuestionario solo muestre una pregunta a la vez por página en pantalla y además no se podrá hacer una navegación libre por ellas, sino que la secuencia de realización del intento del cuestionario sería la siguiente:

- Contestar una pregunta de manera definitiva
- Pasar a la siguiente
- Repetir hasta el final del cuestionario.

Esta opción se puede establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

El parámetro en cuestión aparece en la sección **Esquema**:



La opción que hay que seleccionar en este parámetro de configuración es: **Cada pregunta.**

### 10.6 No ofrecer ninguna información en las opciones de revisión

Esta configuración de las opciones de revisión impide que el alumno tenga ninguna información sobre el intento que ha realizado del cuestionario.

No obtendrá ni puntuación, ni una lista de las respuestas que ha dado, ni evidentemente si cada una de sus respuestas ha sido correcta, ni ninguna retroalimentación, nada de nada.

El alumno conocerá su calificación cuando el profesor publique las actas.

Esta opción se puede establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

Los parámetros en cuestión son todos los que aparece en la sección **Opciones de revisión:**

▼ Opciones de revisión ⓘ

<p><b>Durante el intento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> El intento ⓘ</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta ⓘ</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos ⓘ</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica ⓘ</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general ⓘ</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta ⓘ</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global ⓘ</li> </ul> <p><b>Después de cerrar el cuestionario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El intento</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global</li> </ul>	<p><b>Inmediatamente después de cada intento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El intento</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global</li> </ul>	<p><b>Más tarde, mientras el cuestionario está aún abierto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El intento</li> <li><input type="checkbox"/> Si fuese correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Puntos</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación específica</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación general</li> <li><input type="checkbox"/> Respuesta correcta</li> <li><input type="checkbox"/> Retroalimentación global</li> </ul>
---	--	--

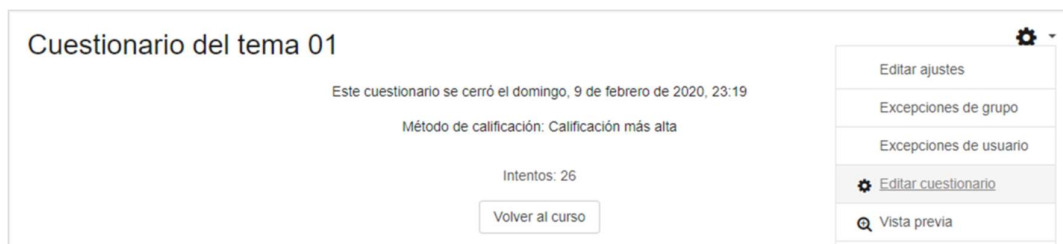
Se recomienda dejar todas las opciones desmarcadas.

### 10.7 Barajar preguntas

Esta configuración fuerza a que las preguntas que forman un cuestionario se le muestren los alumnos en un orden al azar cada vez que uno de ellos entra a realizar un intento del cuestionario.

Esta opción se puede establecer al editar el cuestionario.

A esta opción se accede entrando en el cuestionario y pulsando en **Acciones->Editar cuestionario**:



La opción que hay que activar es **Reordenar las preguntas al azar**:

Reordenar las preguntas al azar

### 10.8 Barajar las respuestas de cada pregunta

Esta configuración fuerza a que las posibles respuestas de una pregunta se barajen cada vez que se muestra la pregunta a un alumno.

Esta funcionalidad depende evidentemente de que la naturaleza de la pregunta permita barajar sus respuestas. Una pregunta de respuesta múltiple tendrá esta posibilidad, pero una pregunta de verdadero o falso no.

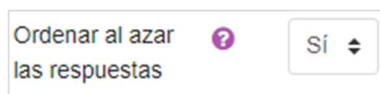
Esta funcionalidad depende de que dos opciones estén activas a la vez para que una pregunta muestre sus respuestas ordenadas al azar:

- Opción de barajar respuestas en el cuestionario.
- Opción de barajar respuestas en cada pregunta.

Si una de las dos opciones no está activa no se realizará la ordenación al azar.

La primera opción se puede establecer al crear el cuestionario o al editarlo.

Está en la sección **Comportamiento de preguntas**:



Y la opción que hay que establecer es: **Ordenar al azar las respuestas**: Sí.

En las preguntas el parámetro para ordenar al azar las respuestas se puede activar al crear la pregunta o al editarla.



Para activar esta segunda opción en una pregunta existente hay que ir al banco de preguntas desde la página principal del curso en **Acciones->Banco de preguntas**:



Y hacer clic en **Editar** en la pregunta deseada:



La opción está en la sección general de secciones y se llama **¿Barajar respuestas?**, hay que activarla:



### 10.9 Permitir un solo intento por alumno

Esta configuración fuerza a que los alumnos solo puedan realizar el cuestionario una única vez.

Esta opción se puede establecer al crear o editar el cuestionario.

La opción está en la sección **Calificación** y es **Intento permitidos**, se debe establecer en 1.

