

# Capítulo **4**

---

## **Juegos interactivos**

*Alejandra Ariadna Romero Moyano  
José Guadalupe Hernández Reveles*

<https://doi.org/10.61728/AE24320047>



## Módulo de actividad / Game

### Introducción

Jugar como parte del proceso educativo tiene grandes ventajas, apoya a realizar un aprendizaje significativo, brinda un soporte intelectual, emocional y social y es una actividad creativa que ayuda a la resolución de problemas.

Los juegos en la enseñanza de acuerdo con Flatt (2016, citado por Paniagua e Istance, 2018), mencionan que los juegos ayudan a la inclusión y experimentación en la que el estudiantado participa, el aprendizaje se siente como un juego, todo está interconectado, las fallas se vuelven una iteración, la retroalimentación es continua e inmediata y los retos son constantes. Es aprendizaje activo (Paniagua e Istance, 2018).

Al tener un curso en Moodle, se pueden realizar actividades de reforzamiento de conceptos a través de juegos, estas pueden ser tareas, exámenes o simplemente una actividad que apoye el entendimiento de algunas lecciones; en este capítulo se muestran los tipos de juego, cómo configurarlos y su utilización.

El plugin “Game” en la plataforma de Moodle se utiliza para crear actividades de aprendizaje interactivas y lúdicas que involucran a los estudiantes en desafíos, competencias y juegos educativos. Este complemento es especialmente útil para fomentar la participación y la motivación del estudiantado en el proceso de aprendizaje.

Para la aplicación de juegos interactivos en la plataforma de Moodle, es necesario que el administrador de la plataforma instale el plugin desde el directorio oficial para que esté disponible y pueda utilizarse para crear juegos de cuestionarios, rompecabezas, juegos de roles, juegos de tablero y otras actividades interactivas que fomenten la participación y el aprendizaje activo entre los estudiantes.

### Juegos en Moodle

En Moodle se pueden utilizar juegos como actividades que puedan reforzar los conocimientos. Para utilizar los juegos hay que tener algunas actividades precargadas como bancos de pregunta o glosarios (Moodle, 2020).

A continuación, en la tabla 1 se establecen las características de cada uno de ellos y sus requerimientos.

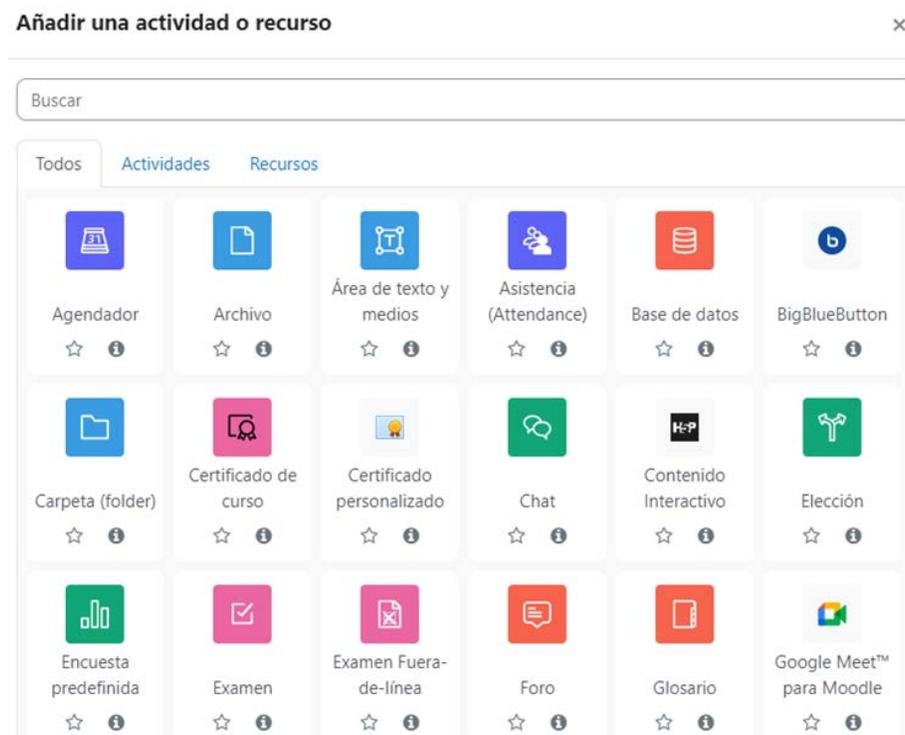
Tabla 1  
*Requerimientos por juego en Moodle*

Juego	Requiere glosario	Utiliza preguntas de respuesta corta	Utiliza preguntas de opción múltiple	Utiliza preguntas de falso y verdadero
Ahorcado	Si	Si	No	No
Criptograma (sopa de letras)	Si	Si	No	No
Crucigrama	Si	Si	No	No
Sudoku	Si	Si	Si	Si
Imagen oculta	Si	Si	Si	Si
Serpientes y escalera	Si	Si	No	No
Millonario	No	Si	Si	No

## Procedimiento

Para insertar un juego en Moodle, primero se debe agregar un “Glosario”, para hacerlo debe asegurarse que esté activado el “Modo de edición” y posteriormente ubicarse en la sección en donde se añadirá la actividad, después, pulse en “Añadir una actividad o recurso” y dé clic en “Glosario” como se muestra en la figura 1.

Figura 1  
Agregar un recurso Glosario



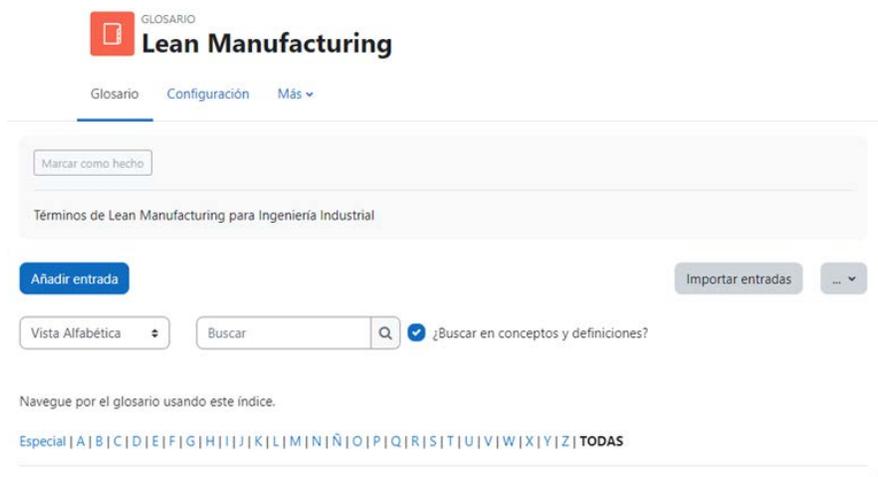
Dar de alta el glosario como se aprecia en la figura 2, escribiendo el nombre y la descripción de términos.



En estas opciones se establece el tipo de glosario, puede ser simple, completo con autor, completo sin autor, continuo sin autor, enciclopedia, FAQ o lista de entrada. Una vez que se da de alta, entonces se guardan los cambios y se regresa al curso. Una vez en el curso, se selecciona el nombre del glosario que se ha dado de alta y se inicia con la captura de términos que componen el glosario como se muestra en la figura 4.

Figura 4

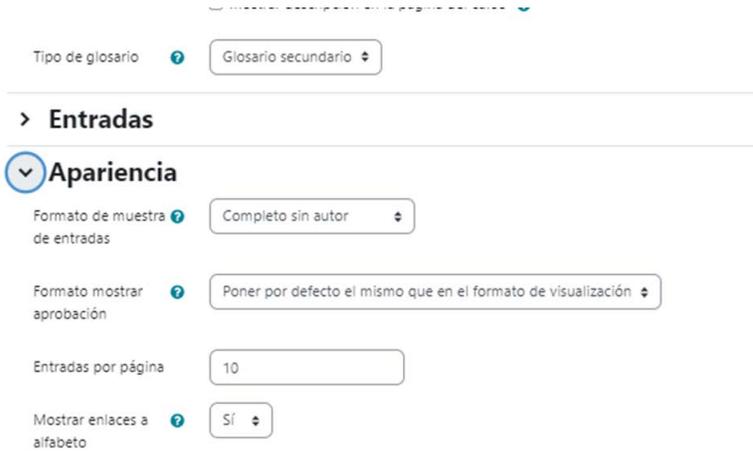
*Ingreso de términos en el glosario*



## Cantidad de términos en el glosario

En la opción de “Apariencia” se puede elegir hasta cuántas palabras tendrá en el glosario, si el glosario tendrá términos con autor o simples, ver figura 5.

Figura 5  
*Apariencia de los términos en el glosario*



The image shows a configuration interface for a glossary. At the top, there is a dropdown menu for 'Tipo de glosario' (Glossary type) set to 'Glosario secundario'. Below this is a section titled 'Entradas' (Entries) with a sub-section 'Apariencia' (Appearance). Under 'Apariencia', there are four settings: 'Formato de muestra de entradas' (Entry format) set to 'Completo sin autor', 'Formato mostrar aprobación' (Approval display format) set to 'Poner por defecto el mismo que en el formato de visualización', 'Entradas por página' (Entries per page) set to '10', and 'Mostrar enlaces a alfabeto' (Show alphabetical links) set to 'Sí'.

Tipo de glosario ? Glosario secundario ▾

> Entradas

▼ Apariencia

Formato de muestra de entradas ? Completo sin autor ▾

Formato mostrar aprobación ? Poner por defecto el mismo que en el formato de visualización ▾

Entradas por página 10

Mostrar enlaces a alfabeto ? Sí ▾

## Añadir entrada

Se dan de alta todos los conceptos que se consideran son parte del tema del “Glosario”, dando nombre al concepto y colocando la definición; dependiendo del tipo de glosario que seleccione, se escribirán las definiciones, como se muestra en la figura 6.

Figura 6  
Ingreso de términos en el glosario

The screenshot shows the Moodle glossary entry form for the term "Andon". The form includes the following fields and elements:

- Concepto:** A text input field containing the word "Andon".
- Definición:** A rich text editor containing the text "Sistema de alarmas y señalética basada en colores". The editor has a toolbar with icons for bold, italic, underline, list, link, unlink, image, video, and other formatting options.
- Palabra(s) clave:** A text input field containing the word "señalización".
- Adjunto:** A file upload area with a "Tamaño máximo para archivos: 850 MB, número máximo de archivos: 99" limit. It shows a folder named "Archivos" and a plus icon for adding files. Below the folder is the text "Arrastra o suelta los archivos aquí para subirlos".

Especifique el nombre del concepto, la definición, puede escribir una palabra, además puede ingresar imágenes, videos o enlaces que apoyen al estudiantado a comprender mejor el concepto, dichos íconos se muestran en la figura 7.

Figura 7  
Apoyos al mejor entendimiento de los términos en el Glosario

The screenshot shows the Moodle glossary entry form for the term "Kanban". The form includes the following fields and elements:

- Concepto:** A text input field containing the word "Kanban".
- Definición:** A rich text editor. The toolbar is visible, and a portion of the content is shown, including a table with three columns: "Qué hacer", "Haciendo", and "Hecho".

## Juegos en Moodle

Una vez dado de alta un glosario se podrán utilizar los recursos de juegos en los cursos en Moodle, en la figura 8 se muestran aquellos que se pueden usar como actividades en la plataforma.

Figura 8  
*Juegos en Moodle*

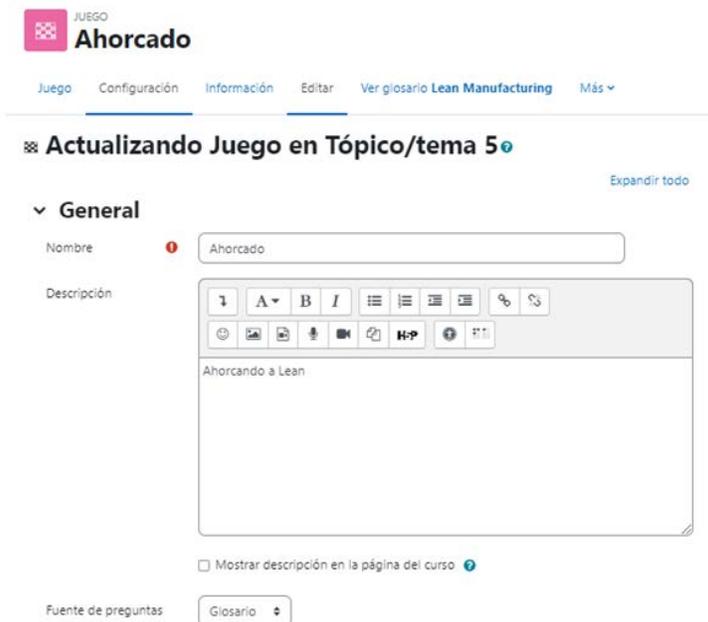


## Juego ahorcado

El “Juego de ahorcado” consiste en escribir el nombre de un término a partir de su definición. Consiste en ir “adivinando” letras que conformen la palabra. En Moodle se puede utilizar esta opción de juego a partir de las palabras que se tienen en un glosario determinado.

Para dar de alta la actividad de un juego de ahorcado se genera la actividad, dando el nombre y la descripción del juego como se establece en la figura 9.

Figura 9  
Alta del juego aborcado en Moodle



La configuración del juego debe hacer referencia al glosario que se utilizará de base, se deben aplicar solamente términos autorizados por el profesor, podrá incluir el número de intentos. En la siguiente figura se muestra el menú de configuraciones.

Figura 10  
*Configuración del juego ahorcado en Moodle*

Mostrar descripción en la página del curso ?

Fuente de preguntas: Glosario ▾

Seleccione un glosario: Lean Manufacturing ▾

Seleccione una categoría del glosario: ▾

Solamente entradas del profesor o aprobadas: Sí ▾

Seleccione una categoría de preguntas: ▾

Incluir subcategorías: No ▾

Seleccione examen: ▾

Número máximo de intentos: 2

Deshabilitar resumen: No ▾

Mostrar puntaje alto (número de estudiantes): 0

Dentro de las opciones del ahorcado, se establece el número de palabras que pueden aparecer en el juego, si se muestra o no la primera o última letra del ahorcado, número máximo de errores por intento y algo importante si se muestra la pregunta referente al término incluido en el glosario o no.

Figura 11  
Opciones del juego ahorcado en Moodle

**Opciones del Ahorcado**

Número de palabras por juego

Mostrar la primera letra de ahorcado

Mostrar la última letra del ahorcado

Permitir espacios en las palabras

Permitir el símbolo - en las palabras

Máximo número o errores

Seleccione las imágenes para el ahorcado

¿Mostrar las preguntas?

Mostrar la respuesta correcta después del final

Idioma de las palabras

En la figura no. 12 se muestra la imagen que aparecerá en Moodle, la pregunta, el número de intentos y el avance de la calificación que el estudiante obtiene y las letras que ya ha utilizado.

Figura 12  
*Juego ahorcado en Moodle*



## Criptograma

Un criptograma también conocido como “sopa de letras” aparece como una opción de juego en la plataforma de Moodle, esta actividad requiere que se tenga un glosario de términos declarado del cual se sacarán las palabras para buscarlas dentro del juego a partir de sus definiciones. Para darlo de alta, se agrega una nueva actividad “juego criptograma”, se le da un nombre y una descripción, además se elige el glosario que se utilizará para realizar la actividad, como se ilustra en la figura 13.

Figura 13  
Alta de criptograma en Moodle

expandir todo

▼ **General**

Nombre !

Descripción

Rich text editor toolbar: Bold, Italic, Underline, Bulleted list, Numbered list, Indent, Outdent, Undo, Redo, Link, Unlink, Image, Video, Audio, Table, Table of contents, Help, Full screen, Print, etc.

Cripto-lean

Mostrar descripción en la página del curso ?

Fuente de preguntas

Seleccione un glosario

En la configuración del criptograma (figura 14) una vez seleccionada la fuente de preguntas y el glosario dado de alta, hay que establecer solamente entradas del profesor o aprobadas y de acuerdo con el criterio del profesor, determinar el número de intentos a realizar para que se considere válida o se califique la actividad.

Figura 14  
*Configuración del juego criptograma en Moodle*

Fuente de preguntas	Glosario ▾
Seleccione un glosario	Lean Manufacturing ▾
Seleccione una categoría del glosario.	▾
Solamente entradas del profesor o aprobadas	Sí ▾
Seleccione una categoría de preguntas	▾
Incluir subcategorías	No ▾
Seleccione examen	▾
Número máximo de intentos	<input type="text"/>
Deshabilitar resumen	No ▾

Se pueden configurar las calificaciones de la actividad, de acuerdo con el número de intentos y la calificación más alta, así como la mínima aprobatoria, máxima a lograr y el método de evaluación, si fuera el promedio de los intentos o el más alto, en las opciones del criptograma se deja por default los parámetros establecidos. En la figura 15 se muestra un ejemplo de la vista del juego que verá el estudiantado al realizar la actividad.

Figura 15  
Juego criptograma en Moodle

Calificación 47 %

M	U	D	A	D	K	K	A	Z	E
U	D	K	N	D	A	O	A	U	S
R	M	E	D	A	K	M	U	R	M
I	U	P	O	K	A	Y	O	K	E
K	M	K	N	R	I	S	M	K	D
A	U	A	K	A	Z	E	A	U	B
I	R	M	K	A	E	K	A	A	N
K	A	N	B	A	N	N	A	N	A

4. Todo aquello que no genera valor.  
Desperdicio

Fin del juego

4. Todo aquello que no genera valor. Desperdicio

5. Variabilidad

6. Sobrecarga

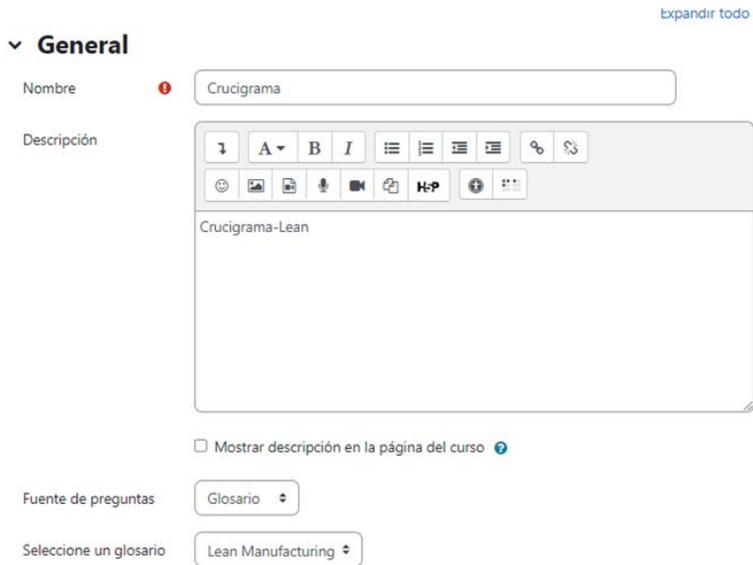
7. Dispositivo para prevenir errores, defectos, accidentes

8. Metodología para reducir el tiempo de cambios a un dígito

## Crucigrama

Un crucigrama o juego de palabras cruzadas también es una opción que se puede utilizar como actividad para reforzar los aprendizajes dentro de la plataforma de Moodle, para darlo de alta se activa el modo edición y se selecciona como actividad Juego Crucigrama. En la figura 16 se muestra el menú de alta, se debe dar el nombre de la actividad y se puede agregar una descripción, se utiliza como fuente de preguntas un glosario que previamente se haya dado de alta.

Figura 16  
*Alta del juego crucigrama en Moodle*



The image shows the 'General' settings for a crossword game in Moodle. The 'Nombre' field is set to 'Crucigrama'. The 'Descripción' field contains the text 'Crucigrama-Lean' and has a rich text editor toolbar above it. There is a checkbox for 'Mostrar descripción en la página del curso' which is currently unchecked. The 'Fuente de preguntas' is set to 'Glosario' and the selected glossary is 'Lean Manufacturing'.

expandir todo

▼ **General**

Nombre !

Descripción

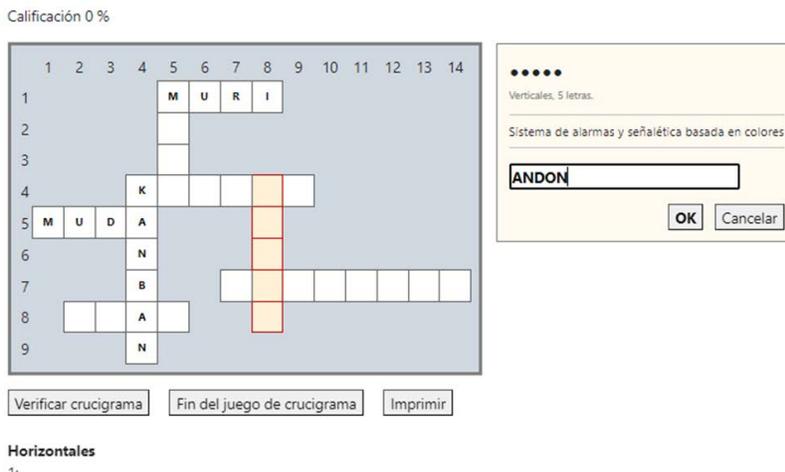
Mostrar descripción en la página del curso ?

Fuente de preguntas

Seleccione un glosario

Para configurar la calificación, se da la calificación mínima aprobatoria, la calificación máxima, así como las fechas de entrega, al igual que otros juegos se pueden elegir los métodos de calificación de cada intento o bien la calificación más alta. En la figura 17 se muestra la forma en la que el estudiantado irá contestando el crucigrama que se le haya asignado.

Figura 17  
Juego crucigrama en Moodle



## Sudoku

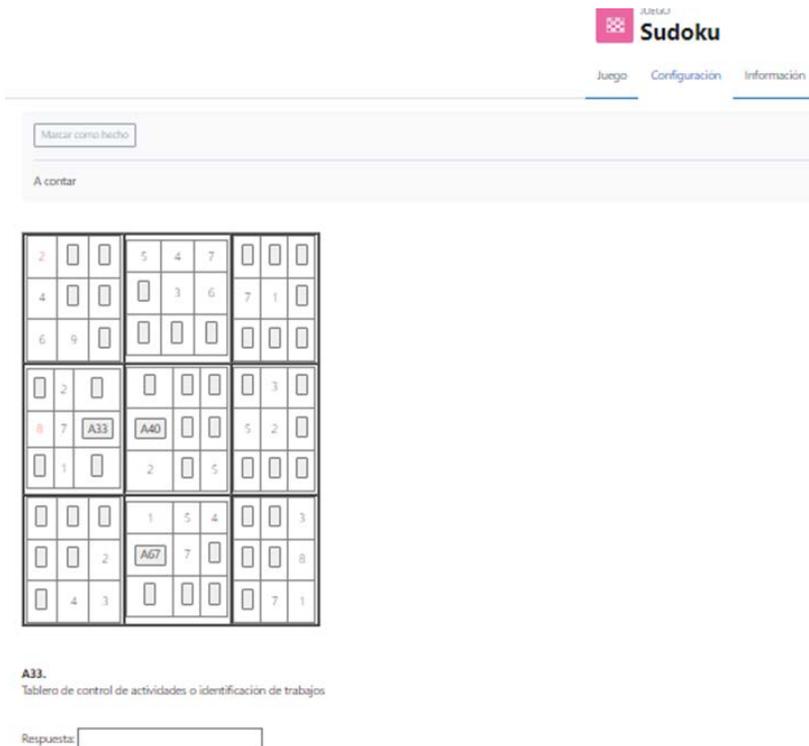
Un sudoku es un juego matemático que trata de que se vayan llenando casillas con números del 1 al 9 pero que no se deben repetir por línea o columna, en la plataforma de Moodle se puede jugar utilizando preguntas o bien el usuario puede ir llenando los números que le aparecen en las casillas vacías.

Para generar un sudoku se activa el modo edición y se agrega una nueva actividad, juego sudoku, en la figura 18 se muestra la pantalla a llenar, deberá nombrarlo y generar una descripción si así lo desea, se establece la fuente de pregunta, misma que puede ser preguntas o glosario, sin embargo, se deben considerar aquellos que son autorizados por el profesor.



llenar contestando correctamente las preguntas. Conforme se va llenando se valida el trabajo realizado.

Figura 20  
*Juego sudoku en Moodle*



## Serpientes y escaleras

Serpientes y escaleras es un juego al azar en el que el jugador va subiendo un tablero en el que si se encuentra una escalera sube varias casillas a la vez, pero si cae en una serpiente descenderá varias casillas, en la plataforma de Moodle, se puede jugar contestando preguntas y avanzando de acuerdo con lo que un dado vaya asignando en números. Para agregar se activa el modo edición y se agrega una actividad, tal como se muestra en

la figura 21. Se puede utilizar un glosario o preguntas de respuesta corta y de aquellas que son aprobadas u ingresadas por parte del profesor.

Figura 21  
*Agregar juego de serpientes y escaleras en Moodle*

**⌘ Añadiendo un nuevo (una nueva) Juego a Tópico/tema 5** Expandir todo

▼ **General**

Nombre !

Descripción

Subir y bajar

Mostrar descripción en la página del curso ?

Fuente de preguntas

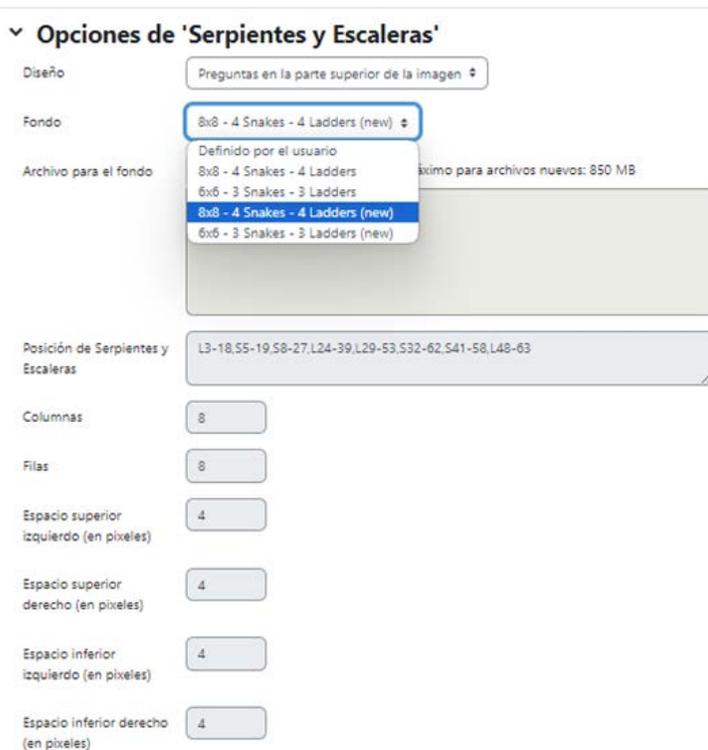
Seleccione un glosario

Seleccione una categoría del glosario.

Solamente entradas del profesor o aprobadas

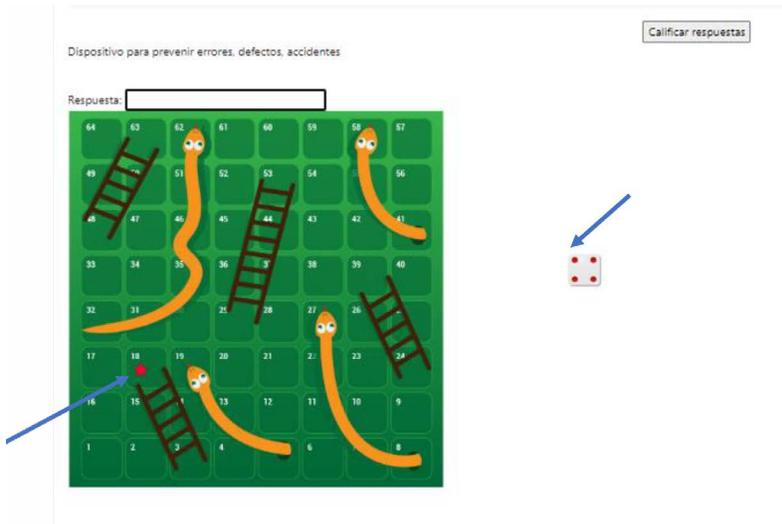
Las opciones de este juego parten en el diseño de dónde colocar las preguntas que se requieren para ir avanzando, además de la configuración de la cantidad de escaleras y serpientes que se desea aparezcan en el tablero, la posición de estas sale por default de acuerdo con la disposición seleccionada. En la figura 22 se muestran las opciones.

Figura 22  
Configuración del juego de serpientes y escaleras en Moodle



La figura 23 muestra los detalles del juego, se muestra con una estrella color rojo el avance que lleva el jugador, el dado que se irá tirando cada partida, y las preguntas en el lugar que se selecciona en las opciones.

Figura 23  
*Juego de serpientes y escaleras en Moodle*



### Imagen oculta

Para este juego, se activa el modo de edición y se crea una nueva actividad denominada juego imagen oculta, se utiliza con un glosario o con cualquier tipo de cuestionario, es importante que en la base que se vaya a usar para trabajar haya una definición o pregunta cuya respuesta pueda ser texto y tenga una imagen adjunta, en caso contrario marcará un error al ejecutar el juego, además hay que utilizar solo aquellos conceptos que han sido autorizados por el profesor y por último determinar la cantidad de intentos que el estudiante podrá realizar para que sea calificada la actividad. En la figura 24 se muestra la pantalla correspondiente.

Figura 24  
Agregar juego de imagen oculta en Moodle

## ⌘ Añadiendo un nuevo (una nueva) Juego a Tópico/tema 5

[Expandir todo](#)

▼ **General**

Nombre !

Descripción

Rich text editor toolbar: Undo, Bold, Italic, Bulleted list, Numbered list, Link, Unlink, Text color, Background color, H&P, Help, Source, Full screen.

Rich text editor content area (empty).

Mostrar descripción en la página del curso ?

Fuente de preguntas

Seleccione un glosario

Seleccione una categoría del glosario.

Solamente entradas del profesor o aprobadas

En la configuración es importante determinar el número de casillas en las que se dividirá la imagen, este número determinará la cantidad de preguntas que se realicen, si se elige de 2x2, se harán cuatro preguntas, 3x3, nueve preguntas y así sucesivamente. En la figura 25 se muestra las opciones de configuración. Además, se debe configurar la calificación que se le asignará a esta actividad.

Figura 25  
*Opciones del juego de imagen oculta en Moodle*

## > Calificación

### ▼ Opciones para 'Imagen Oculta'

Celdas horizontales	<input type="text" value="2"/>
Celdas verticales	<input type="text" value="2"/>
El glosario para la pregunta e imagen principales	<input type="text" value="Lean Manufacturing"/>
Establecer el ancho de la imagen a (en píxeles)	<input type="text"/>
Establecer la altura de la imagen a (en píxeles)	<input type="text"/>
Permitir espacios en las palabras	<input type="text" value="No"/>

A continuación, en la figura 26 se muestra cómo aparecerá para el usuario el juego. Para ir descubriendo la imagen, deberá ir contestando cada una de las preguntas, o bien contestar la pregunta que hace referencia a la imagen.

Figura 26  
*Juego de imagen oculta en Moodle*

AARM II / Imagen oculta

JUEGO

**Imagen oculta**

Juego Configuración Información Editar Ver glosario Lean Manufact

Marcas como hecho

Encuentra lo que hay

Calificación: 40 %

Tabla de control de actividades o identificación de trabajos

Respuesta:

Calificación de la pregunta principal

Qué hacer	Haciendo	Hecho

3 4

A3.  
Dispositivo para prevenir errores, defectos, accidentes

Respuesta:

Calificar respuestas

## Juego millonario

Millonario es un juego que trata de ir contestando preguntas de opción múltiple, conforme se van contestando correctamente, se va ganando dinero, el participante puede solicitar una vez ayuda del público o realizar una llamada telefónica, el juego termina cuando el concursante contesta todas las preguntas bien o cuando se equivoca en una de ellas.

En la plataforma de Moodle se puede realizar este juego como una actividad, estableciendo el modo edición, en la figura 27 se muestran los parámetros.

Se utilizan como fuentes exámenes previamente cargados en el curso, sin embargo, en estos se deben utilizar preguntas de respuesta corta o de opción múltiple, además se establece el número de intentos que se le darán al estudiantado para realizar la actividad.

Figura 27  
Alta de juego millonario en Moodle

✖ **Añadiendo un nuevo Juego** Expandir todo

▼ **General**

Nombre !

Descripción

Mostrar descripción en la página del curso ?

Fuente de preguntas

Seleccione una categoría de preguntas

Incluir subcategorías

Seleccione examen

Número máximo de intentos

En las opciones del juego se puede elegir el color de fondo y si las preguntas serán en cada intento distintas y para cada uno de los estudiantes también o no (figura 28).

Figura 28  
Opciones del Juego Millonario en Moodle

▼ **Opciones del Millonario**

Color de fondo

Barajar preguntas

En las figuras 29, 30 y 31 se muestra el juego como irá apareciendo a los estudiantes, primeramente, se muestra en la parte izquierda la pregunta

y las opciones de respuesta y en la derecha el monto a ganar si se va contestando correctamente. En la siguiente figura se muestra cuando el estudiante solicita ayuda por una “llamada de teléfono” en la parte inferior derecha se muestra la sugerencia que hace como respuesta quien “supuestamente” contesta la llamada. En la última figura se muestra la opción si el estudiante le preguntara a la población y se le muestran porcentajes de posible selección de respuesta.

Figura 29  
Apariencia del juego millonario en Moodle

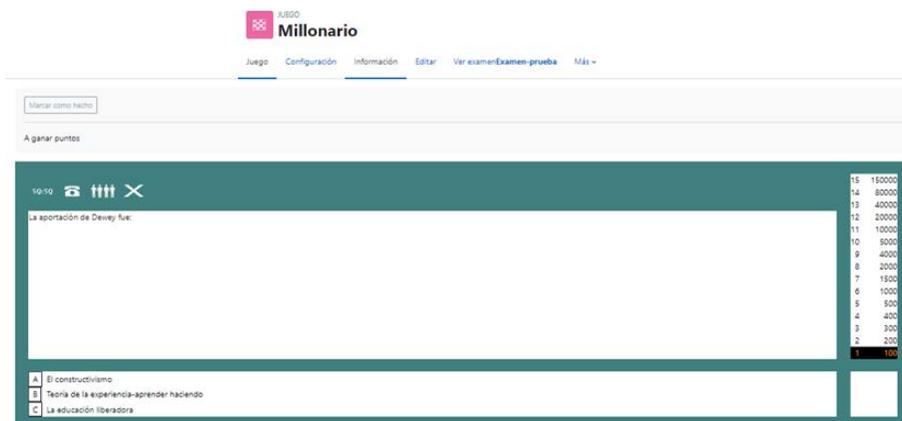


Figura 30  
Solicitando la ayuda de una “llamada telefónica”

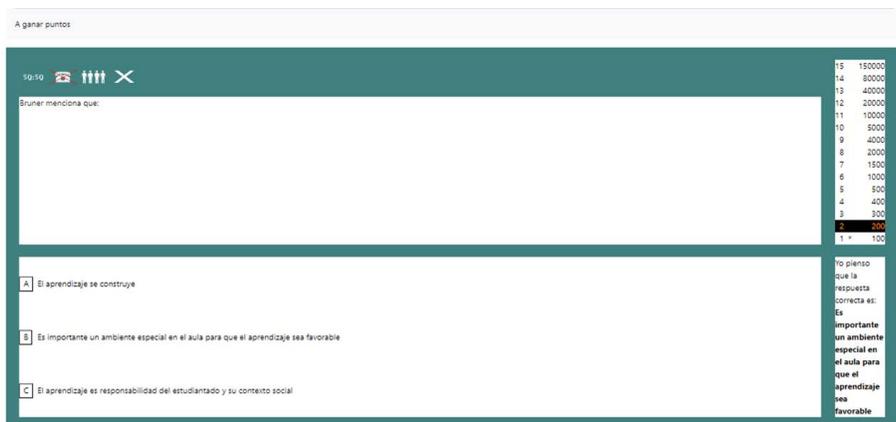
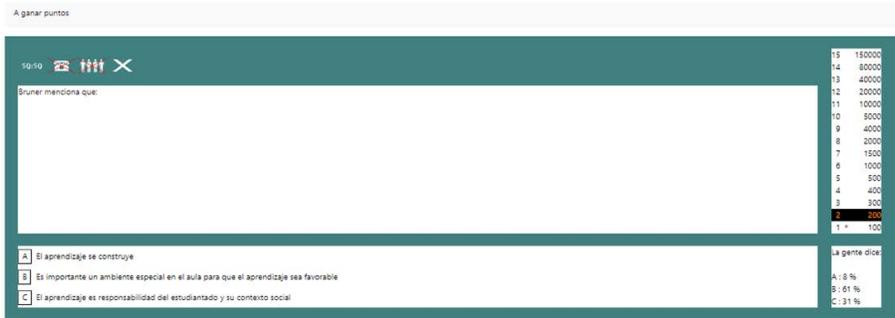


Figura 31  
*Consulta del estudiante a la población*



La incorporación de juegos interactivos en Moodle puede tener impactos positivos en la participación, motivación y aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, es importante utilizar los juegos de manera estratégica y alineada con los objetivos de aprendizaje para maximizar sus beneficios.

## Referencias

- Moodle. (2020, 17 de febrero). *Game module*. [https://docs.moodle.org/all/es/Game\\_module](https://docs.moodle.org/all/es/Game_module)
- Paniagua, A. e Istance, D. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments. The impotence of innovative pedagogies*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264085374-en>

