



# Manual de usuario

## JClic



## INTRODUCCIÓN

JClic author es un programa multiplataforma, dirigido al público general, pero especialmente a profesores y niños que desean enseñar y aprender con actividades interactivas y divertidas creadas por cada persona a su gusto y conveniencia.

Esta aplicación permite crear ejercicios educativos, dirigidos especialmente a niños, por medio de actividades que permitirán desarrollar al máximo su capacidad mental. En esta aplicación es posible crear distintos proyectos, eligiendo entre un conjunto de juegos disponibles con la temática que se prefiera, para que se aplique el concepto de “aprender jugando”. Se podrá personalizar los juegos aumentando el nivel de dificultad, de manera que poco a poco se vaya desarrollando mejor el concepto que se desea impartir y establecer en la mente de quién utilice la actividad realizada.



## FICHA TÉCNICA

### Funcionalidad

JClic author es una aplicación multiplataforma, ya que trabaja con Java y que permite crear y modificar proyectos interactivos, en los cuales se podrá agregar distintas actividades basadas en distintos juegos elegibles como: juegos de memoria, rompecabezas, sopas de letras, entre otros, los cuales cumplen la característica de ejercitar la mente. Estos proyectos se podrán ejecutar en la misma aplicación o guardarlos en otro programa llamado JClic player, además de crear fácil y rápido una página web con los proyectos realizados.

### Edades recomendadas

Este programa es apto para jóvenes estudiantes y docentes de los distintos grados académicos.

### Propósitos del programa

El propósito principal de el programa es el de crear actividades educativas multimedia de manera fácil y rápida para poder compartirlas y educar de una manera divertida a distintas personas. Según sitios oficiales se establece que fue creado con el objetivo de dar difusión y apoyo al uso de estos recursos, y ofrecer un espacio de cooperación abierto a la participación de todos los educadores que quieran compartir los materiales didácticos creados con el programa.

### Competencias que desarrollarán

Las personas que utilicen esta aplicación requieren como mínimo conocimientos básicos de computación, aritmética, y lógica. Al utilizar este programa lograrán ejercitar sus conocimientos en las siguientes áreas:

### Contenido que abarca

- Ciencias.
- Matemáticas.
- Lógica.
- Tecnología.



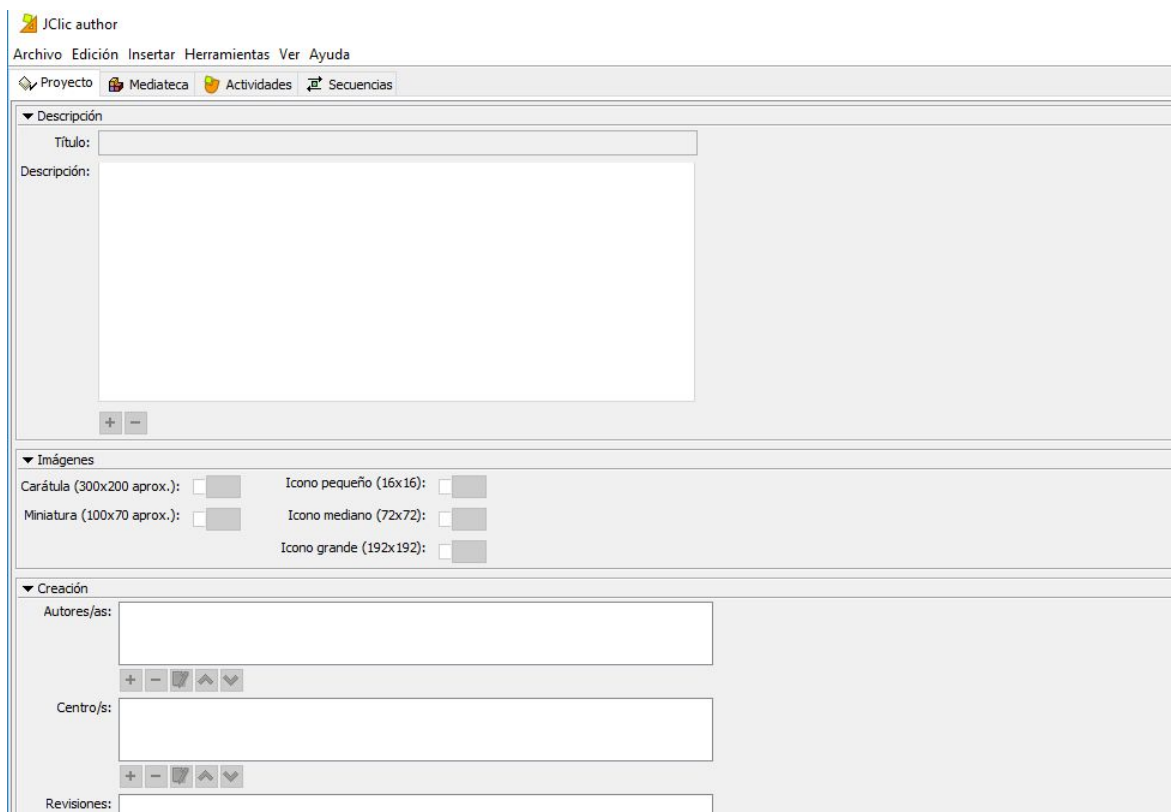
# MANUAL DE USUARIO

## Como acceder

A continuación, se procederá a explicar detalladamente la manera de utilizar esta aplicación a través de capturas de pantalla y ejemplos.

### 1. Ventana principal

Al ingresar a la aplicación se mostrará la siguiente ventana, en la parte superior se encuentra la barra de menú, con las opciones de Archivo, Edición, Insertar, Herramientas, Ver y Ayuda. Debajo se encuentra un área donde se pueden desplegar cuatro paneles, los cuales son: Proyecto, Mediateca, Actividades y Secuencias.



### 2. Barra de Menú

En la figura anterior se puede observar en la parte superior una barra de menú, a continuación, se explicará el funcionamiento de cada una de las opciones presentadas.

## Archivo

Al dar clic en la pestaña “Archivo” se desplegará un menú con 7 opciones distintas, además de mostrarnos nuestro proyecto creado en la parte inferior.

- **Nuevo Proyecto**

En esta opción se podrá crear un nuevo proyecto.

- **Abrir el proyecto**

En esta opción se desplegará una ventana donde podremos buscar y abrir los proyectos guardados.

- **Abrir una ubicación web**

Pedirá introducir una URL para abrir un sitio web.

- **Guardar**

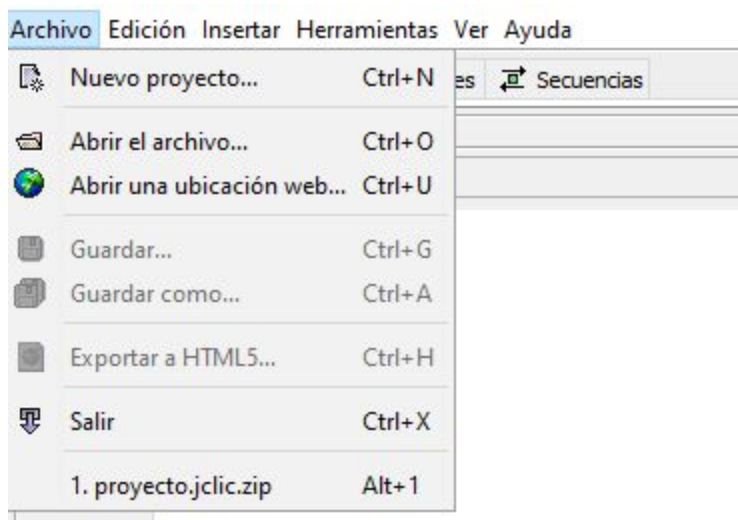
Se guardarán los cambios realizados al proyecto que se está trabajando.

- **Guardar como**

Desplegará una ventana donde se seleccionará la ruta y el nombre con que se desee guardar el proyecto.

- **Salir**

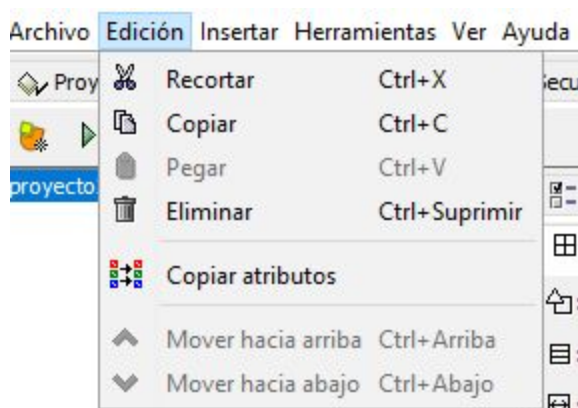
Cierra la aplicación.



## Edición

Al dar clic en la pestaña “Edición” se desplegará un menú con las siguientes opciones.

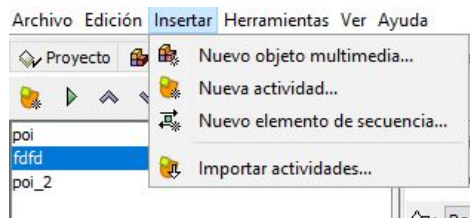
- **Recortar**  
En esta opción se podrá recortar una actividad creada.
- **Copiar**  
En esta opción se podrá copiar una actividad creada.
- **Pegar**  
Si se ha cortado o copiado alguna actividad anteriormente se habilitará esta opción para pegar dicha actividad en un nuevo proyecto.
- **Eliminar**  
Se eliminará la actividad seleccionada.
- **Copiar atributos**  
Se copiarán los elementos seleccionados de la actividad.
- **Mover hacia arriba**  
En la parte izquierda de la ventana de actividades se mostrará una lista de las actividades creadas, con esta opción se podrá cambiar el orden de las mismas desplazando la actividad seleccionada hacia arriba.
- **Mover hacia abajo**  
Se desplaza la actividad hacia abajo.



## Insertar

Al dar clic en la pestaña "Insertar" se desplegará un menú con las siguientes opciones.

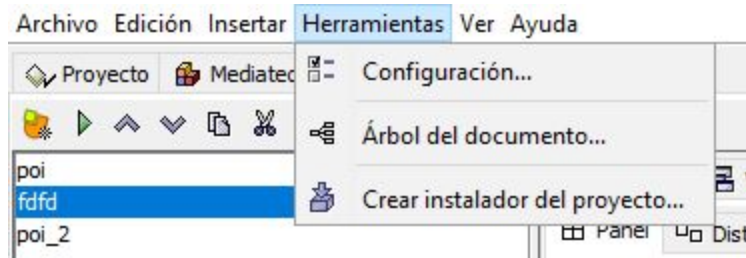
- **Nuevo objeto multimedia**  
Permite agregar objetos multimedia a nuestra actividad como: imágenes, sonidos o animaciones.
- **Nueva actividad**  
Permite crear una nueva actividad en nuestro proyecto.
- **Nuevo elemento de secuencia**  
Permite insertar una actividad a la lista de actividades de secuencia.
- **Importar actividades**  
En esta opción se podrá agregar actividades creadas en otros proyectos.



## Herramientas

Al dar clic en la pestaña “Herramientas” se desplegará un menú con las siguientes opciones.

- **Configuración**  
En esta opción se presentarán una serie de apartados para modificar la configuración del sistema, como el entorno general y multimedia.
- **Árbol del documento**  
Se mostrará el proyecto en formato de árbol para modificarlo.
- **Crear instalador del proyecto**  
Se desplegará una ventana para configurar y generar un instalador del proyecto.



## Ver

Al dar clic en la pestaña “Ver” se desplegará un menú con las siguientes opciones.

- **Proyecto**  
Esta opción direccionará al de creación de proyecto.
- **Mediateca**  
Direccionará al panel de mediateca donde se podrá insertar archivos multimedia.
- **Actividades**  
Direccionará al panel de creación de actividades.
- **Secuencias**  
Direccionará al panel ventana de secuencias.
- **Mostrar actividad**  
Esta opción ejecuta la actividad creada para comprobar su funcionamiento.

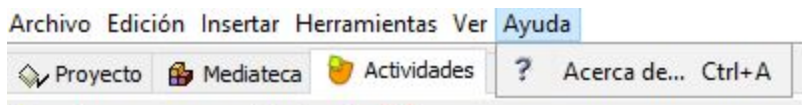




## Ayuda

Al dar clic en la pestaña “Ayudar” se desplegará un menú con la siguiente opción.

- **Acerca de**  
Mostrará información de la aplicación, sus creadores, datos del sistema y sitios web oficiales.



## Área de paneles

La ventana principal cuenta con cuatro paneles, mostrando en toda la ventana la información correspondiente al panel seleccionado, en la parte inferior de la barra de menú se encuentran las pestañas que desplegarán el respectivo panel. A continuación, se procederá a explicar las funcionalidades principales de cada uno.



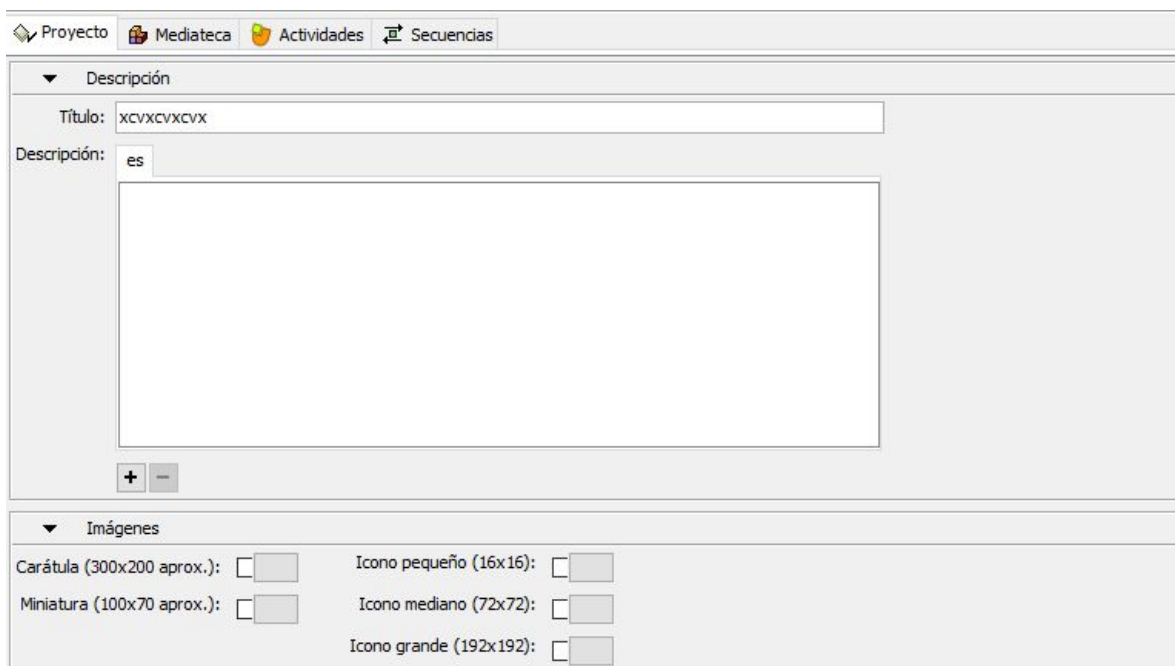
## Panel de proyecto

En este panel se presentan los distintos campos que presentan la información principal del proyecto, así como los datos de su creador y las especificaciones de quien es apto para utilizarlo. Además de eso contiene algunos campos para personalizar el aspecto general del mismo. Entre los campos principales podemos encontrar el título, descripción, imágenes, creación, descriptores e interfaz de usuario.

A continuación, se detallará cada uno de los campos:


- **Descripción**  
En esta área se puede modificar el título del proyecto y se puede agregar una descripción del mismo.
- **Imágenes**  
En esta área se encuentran las opciones para personalizar los iconos y carátulas de los proyectos creados, agregando la imagen que se desee.





### • Creación

Esta área sirve para presentar los datos de los autores y centros encargados de realizar el proyecto.



### • Descriptores

En esta área se puede especificar el idioma utilizado, el rango de edad apto para utilizar el proyecto y el contenido educativo que abarca el mismo.

### • Interfaz de usuario

Esta área permite seleccionar la piel del proyecto y habilitar, deshabilitar o cambiar los sonidos de evento.



▼ Descriptores

Idiomas:

+

-

↕

↗

↘


Niveles: ☐ Infantil (3-6)  
☐ Primaria (6-12)  
☐ Secundaria (12-16)  
☐ Bachillerato/FP (16-18)  
Otros niveles:

Areas: ☐ Lenguas ☐ Matemáticas  
☐ Ciencias sociales ☐ Ciencias experimentales  
☐ Música ☐ Plástica y visual  
☐ Educación física ☐ Tecnología  
☐ Diversos  
Otras áreas:

Descriptores:

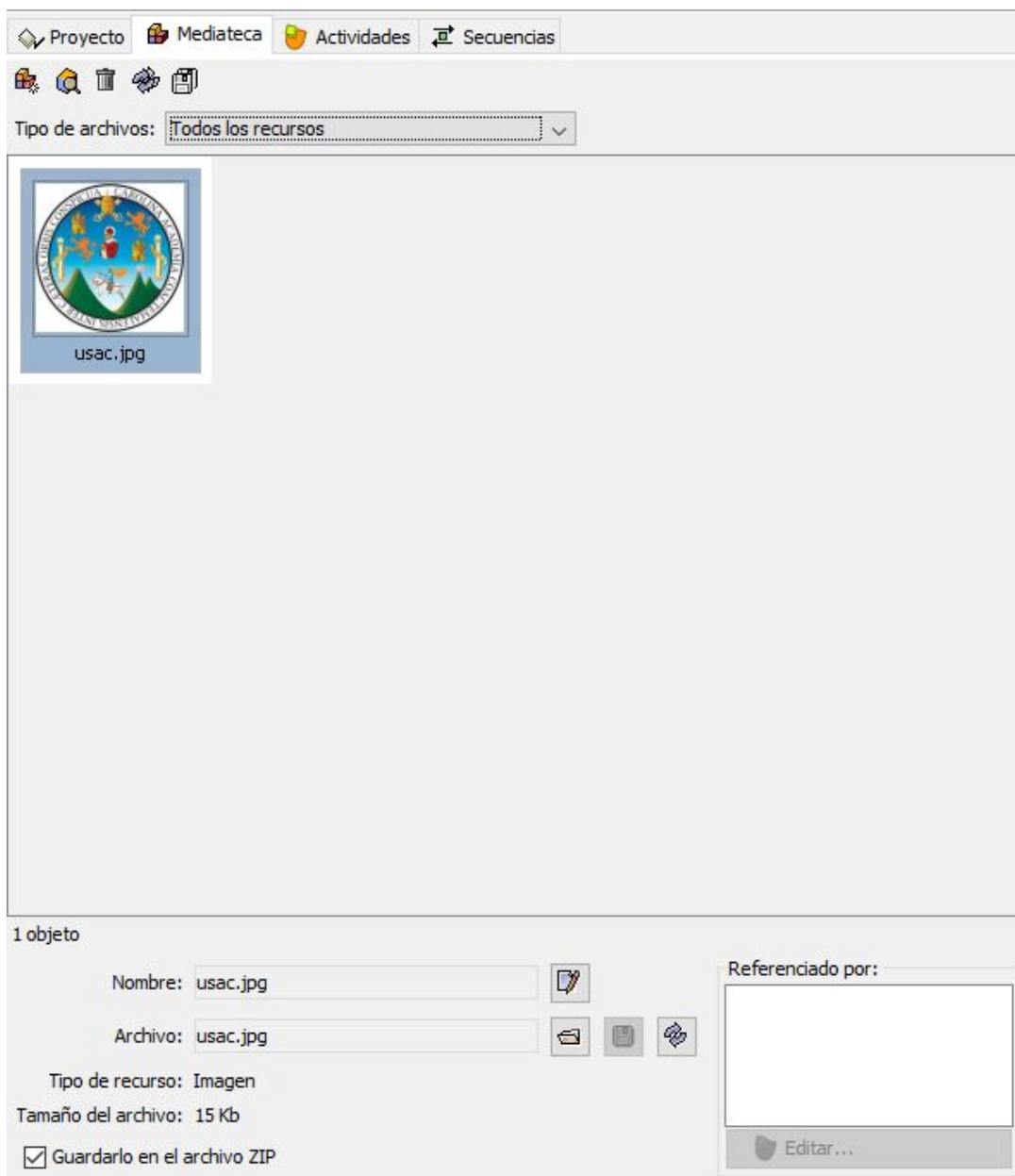
▼ Interfaz de usuario

Piel:

Sonidos de evento: ☒ 

## Panel de mediateca

En este panel se realizarán las configuraciones necesarias de los objetos multimedia que se agreguen para personalizar las actividades. Algunas de las acciones que se pueden realizar con los objetos multimedia dentro de este panel son los siguientes: agregar, editar, eliminar, reproducir, exportar, entre otros.



A continuación, se detallará cada uno de los campos:

- **Añadir**  
Esta opción permitirá agregar una imagen u objeto multimedia a la mediateca.
- **Previsualización**  
Permite reproducir los objetos multimedia que sean agregados.
- **Eliminar**  
Elimina el objeto seleccionado.
- **Actualizar**  
Vuelve a cargar todos los objetos multimedia por si han sido modificados.
- **Grabar en archivo**  
Sirve para exportar los objetos multimedia.



- **Tipos de archivo**

Permite realizar una filtración de los archivos en base a su extensión, por ejemplo: jpg, png, mp3, etc.

- **Lista de objetos**

Es el recuadro que muestra todos los objetos multimedia disponibles para el proyecto.

- **Nombre**

Permite cambiar el nombre del archivo.

- **Archivo**

Permite cambiar el archivo.

- **Guardar**

Permite guardar el archivo.


- **Actualizar el contenido del recurso**

Actualiza la mediateca.

- **Referenciado por**

Muestra la lista de actividades.

1 objeto

Nombre:	<input type="text" value="usac.jpg"/>	
Archivo:	<input type="text" value="usac.jpg"/>	  
Tipo de recurso: Imagen		
Tamaño del archivo: 15 Kb		
<input checked="" type="checkbox"/> Guardarlo en el archivo ZIP		

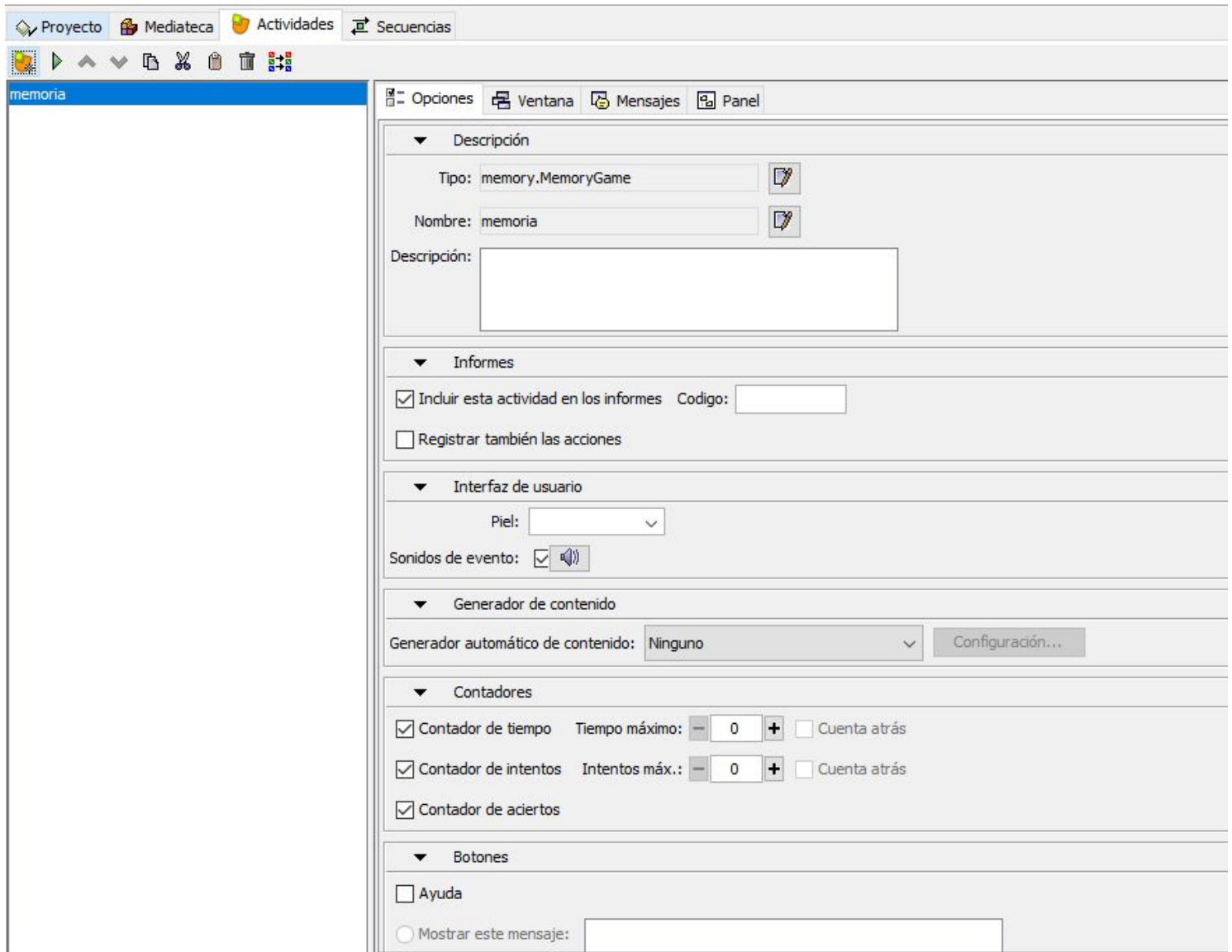
Referenciado por:

 Editar...



## Panel de actividades

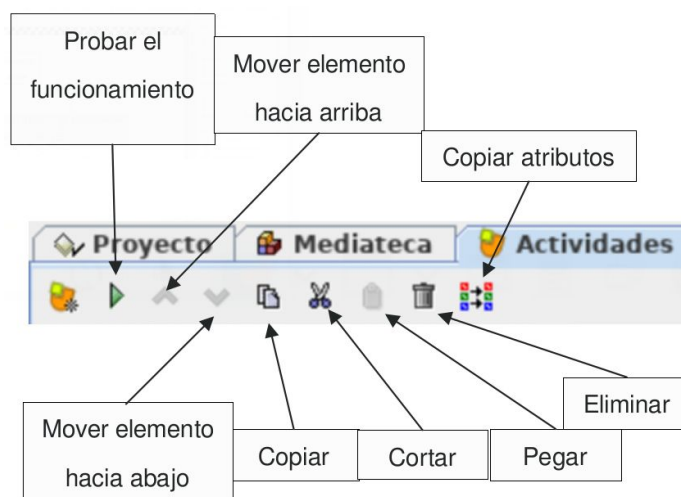
En este panel se podrán agregar actividades, editarlas y personalizarlas.



The screenshot shows the 'Panel de actividades' (Activities Panel) in the JClic software. The left sidebar displays a list of activities, with 'memoria' selected. The main panel on the right contains configuration options for the selected activity, organized into several sections:

- Descripción**
  - Tipo:  (with an edit icon)
  - Nombre:  (with an edit icon)
  - Descripción:
- Informes**
  - ☒ Incluir esta actividad en los informes Codigo:
  - ☐ Registrar también las acciones
- Interfaz de usuario**
  - Piel:  (dropdown menu)
  - Sonidos de evento: ☒ (with a speaker icon)
- Generador de contenido**
  - Generador automático de contenido:  (dropdown menu)
- Contadores**
  - ☒ Contador de tiempo Tiempo máximo:  (with minus and plus buttons) ☐ Cuenta atrás
  - ☒ Contador de intentos Intentos máx.:  (with minus and plus buttons) ☐ Cuenta atrás
  - ☒ Contador de aciertos
- Botones**
  - ☐ Ayuda
  - ☐ Mostrar este mensaje:

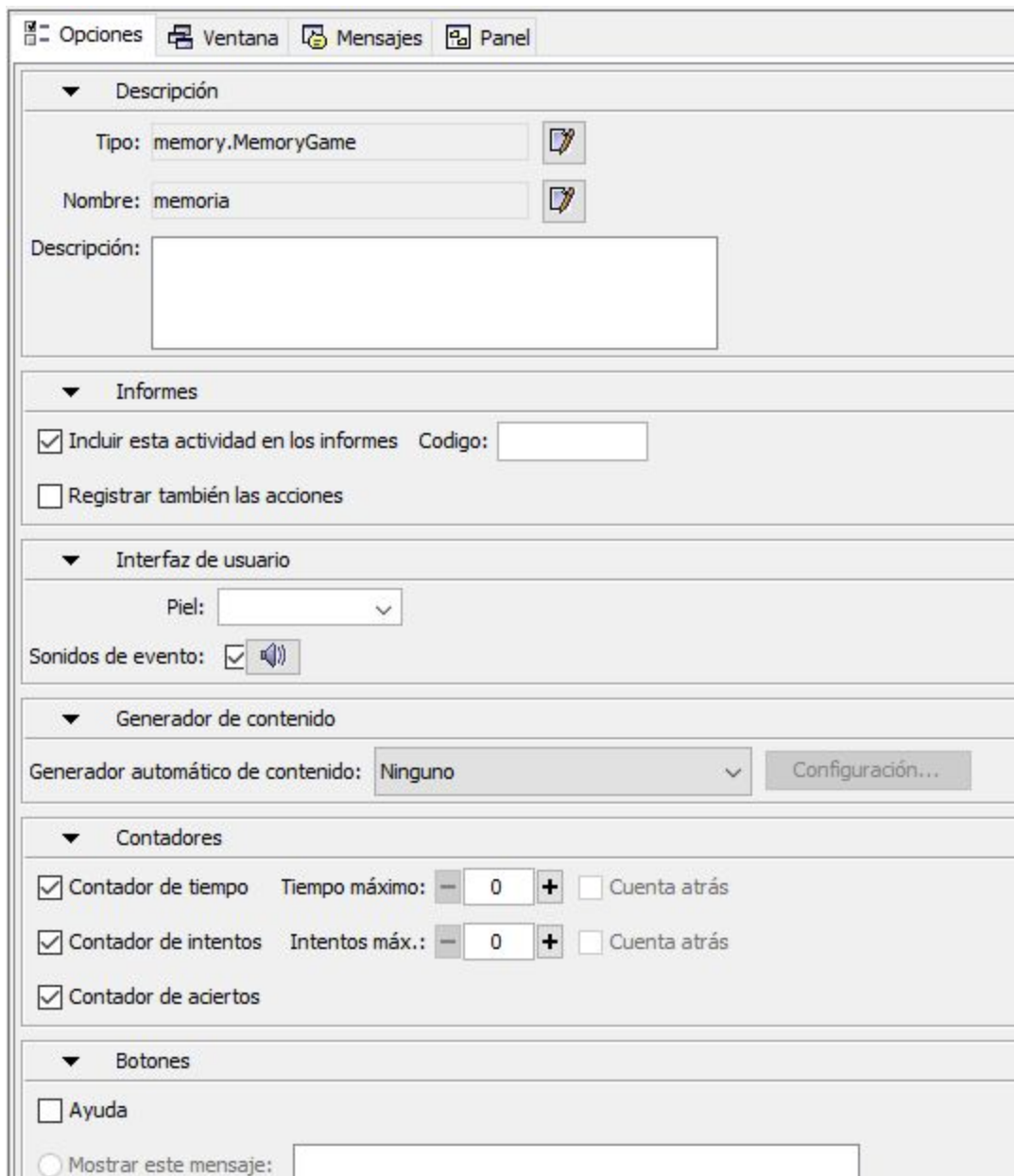
- **Añadir actividad**  
Permite agregar una nueva actividad seleccionada entre un conjunto de juegos.
- **Probar el funcionamiento**  
Esta opción direcciona a otra ventana donde se podrá probar la actividad seleccionada y personalizada.
- **Mover elemento hacia arriba**  
Permite desplazar la actividad seleccionada hacia arriba en la lista de actividades
- **Mover elemento hacia abajo**  
Permite desplazar la actividad seleccionada hacia abajo en la lista de actividades.
- **Copiar**  
Permite copiar la actividad seleccionada para pegarla en otro proyecto.
- **Cortar**  
Permite cortar la actividad seleccionada para pegarla en otro proyecto.
- **Pegar**  
Permite pegar en el proyecto una actividad copiada o cortada de otro proyecto.
- **Eliminar**  
Permite eliminar la actividad seleccionada.
- **Copiar atributos**  
Permite copiar algunos objetos de la actividad seleccionada.





## Panel de opciones

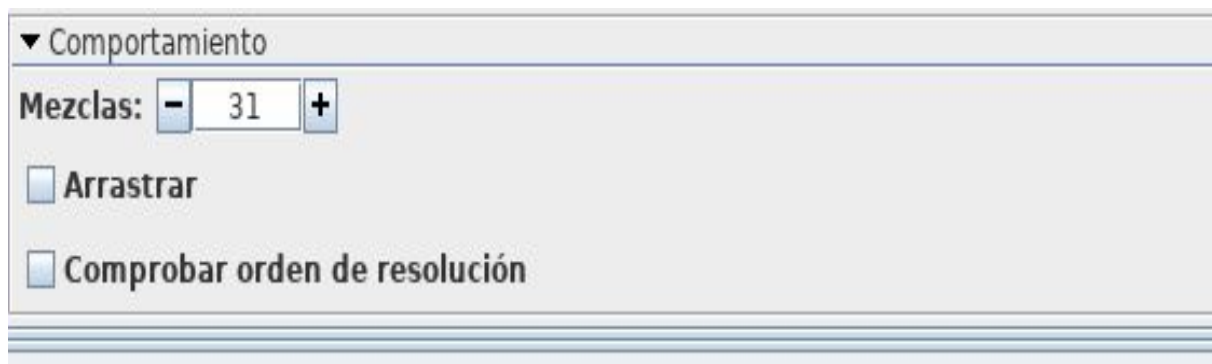
En el panel de actividades se abren los siguientes sub paneles, así también en el panel de opciones se encuentran las siguientes áreas:



The screenshot shows the 'Panel de opciones' (Options Panel) in JClic. It has a tabbed interface with 'Opciones' selected. The panel is divided into several sections:

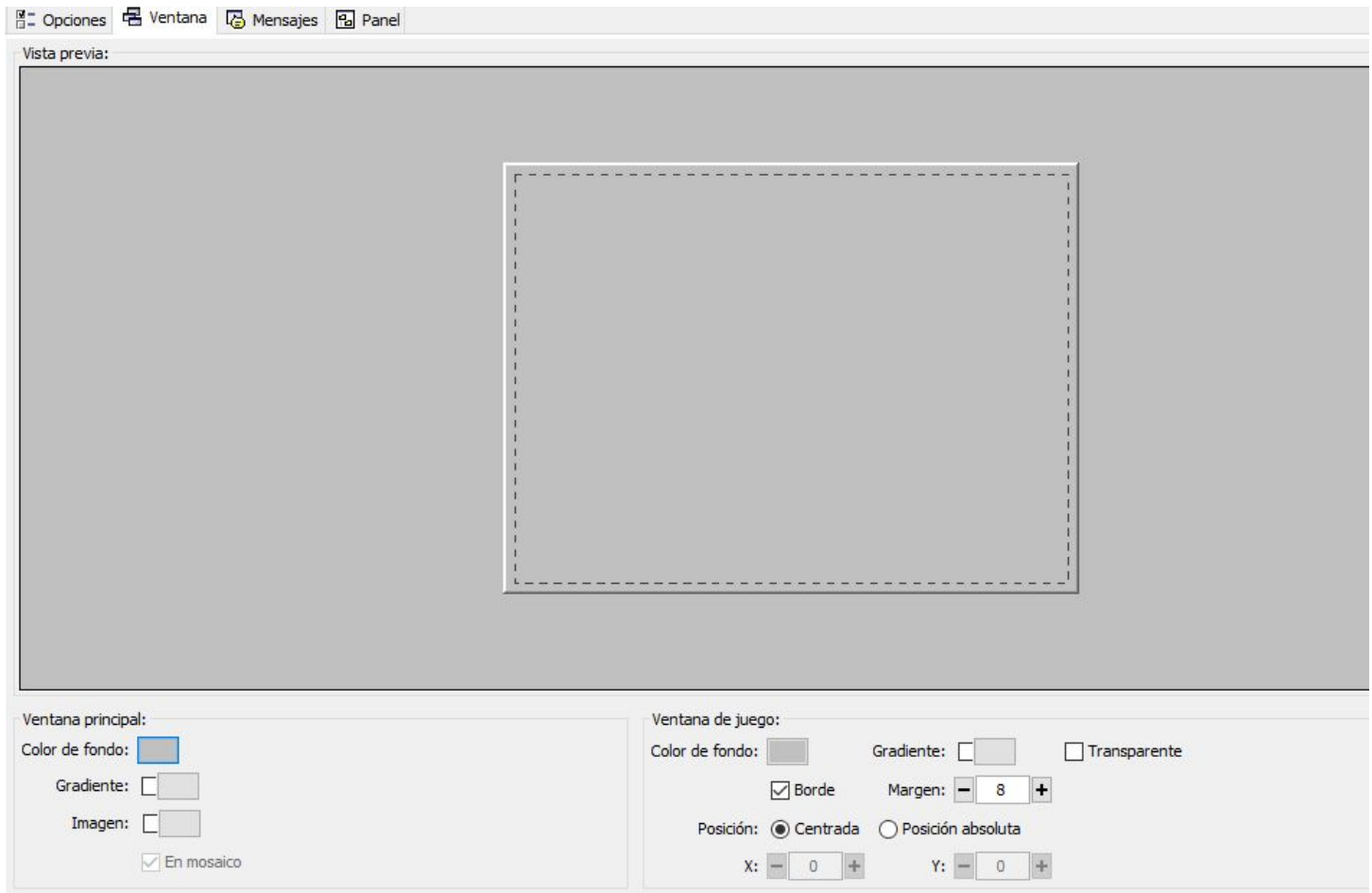
- Descripción** (Description):
  - Tipo: memory.MemoryGame
  - Nombre: memoria
  - Descripción: (empty text box)
- Informes** (Reports):
  - ☒ Incluir esta actividad en los informes (Include this activity in reports). Código: (empty text box)
  - ☐ Registrar también las acciones (Also register actions)
- Interfaz de usuario** (User Interface):
  - Piel: (dropdown menu)
  - Sonidos de evento: ☒ (Event sounds)
- Generador de contenido** (Content Generator):
  - Generador automático de contenido: Ninguno (Automatic content generator: None). Configuración... (Configuration... button)
- Contadores** (Counters):
  - ☒ Contador de tiempo (Time counter). Tiempo máximo: 0 (Maximum time: 0). Cuenta atrás (Countdown)
  - ☒ Contador de intentos (Attempts counter). Intentos máx.: 0 (Maximum attempts: 0). Cuenta atrás (Countdown)
  - ☒ Contador de aciertos (Corrects counter)
- Botones** (Buttons):
  - ☐ Ayuda (Help)
  - ☐ Mostrar este mensaje: (Show this message:)

- **Área de descripción**  
Esta área permite modificar el tipo de actividad seleccionada, su nombre y descripción.
- **Área de informes**  
Esta área permite incluir informes, introducir un código de filtrado en la base de datos y habilitar el registro de las acciones realizadas en una actividad.
- **Área de interfaz de usuario**  
Permite agregar pieles para cambiar el aspecto de la interfaz y habilitar los sonidos de eventos genéricos en las actividades.
- **Área de Generador de contenido**  
Permite generar automáticamente el contenido de una actividad.
- **Área de contadores**  
Permite activar o desactivar los contadores de tiempo, intentos o aciertos generados en las actividades, además de definir un límite de tiempo o aciertos.
- **Área de botones**  
Permite habilitar o deshabilitar los botones de ayuda en una actividad, el botón de mostrar la solución o el botón de información.
- **Área de comportamiento**  
Especifica el número de veces que se mezclarán las piezas y permite habilitar o deshabilitar la línea generada al unir piezas en las actividades.

A screenshot of the 'Comportamiento' (Behavior) settings panel in the JClic software. The panel has a title bar with a dropdown arrow and the text 'Comportamiento'. Below the title bar, there is a section labeled 'Mezclas:' followed by a numeric input field containing the value '31', with minus and plus buttons on either side. Below this, there are two checkboxes: 'Arrastrar' (checked) and 'Comprobar orden de resolución' (unchecked). The panel has a light gray background and a blue border at the bottom.

## Panel de Ventana

Este panel permite modificar la ventana principal y la ventana de juego.



## Ventana principal

En esta área se tiene la opción de editar el color de fondo, agregar una imagen o un efecto de gradiente.

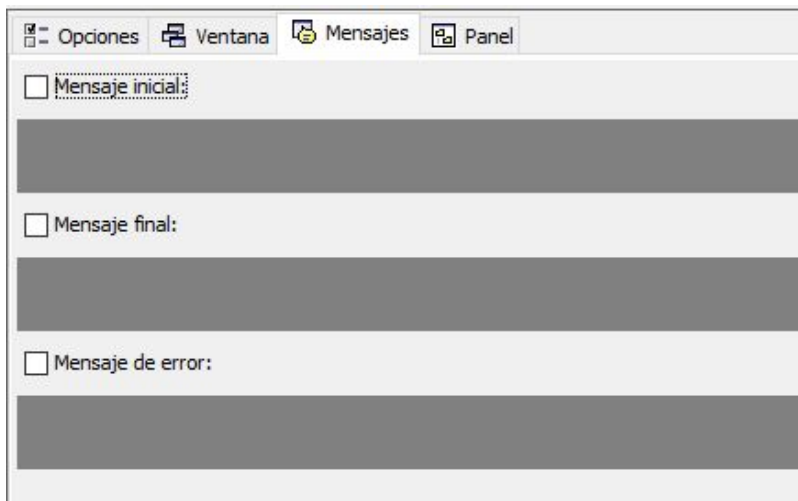
## Ventana de juego

En esta área se puede editar el color de fondo, agregar un efecto de gradiente, agregar un borde, volver transparente la ventana, modificar el margen y alterar la posición de la ventana, ya sea centrada o en posición absoluta que nos permite definir manualmente las coordenadas.



## Panel de mensajes

En este panel se puede introducir un mensaje o una imagen al iniciar una actividad, al terminar una actividad o cuando se produzca un error al terminar el juego.

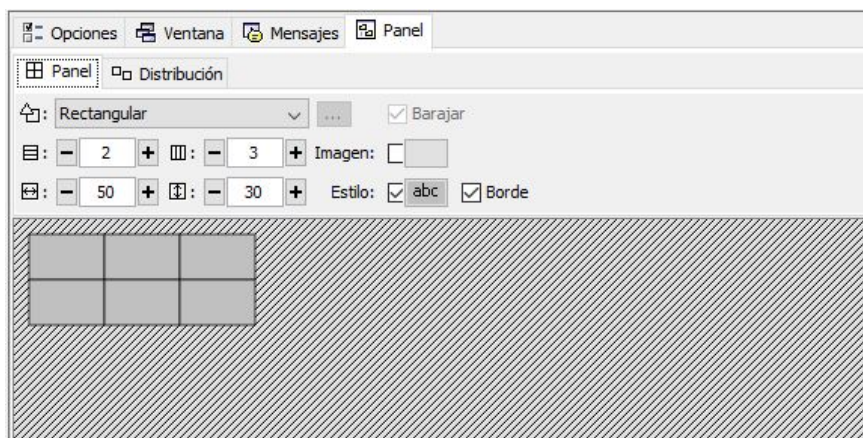


## Panel de paneles

Este panel variará dependiendo la actividad seleccionada, algunos juegos tendrán un panel y otros dos, además, algunos tendrán una pestaña de distribución.

- **Panel**  
Permite agregar filas y columnas, aumentar el alto de fila y el ancho de columnas, agregar imágenes, establecer forma de celda y agregar estilos.
- **Distribución**  
Permite establecer una distribución vertical u horizontal y el orden de los paneles en la ventana.





## Panel de secuencias

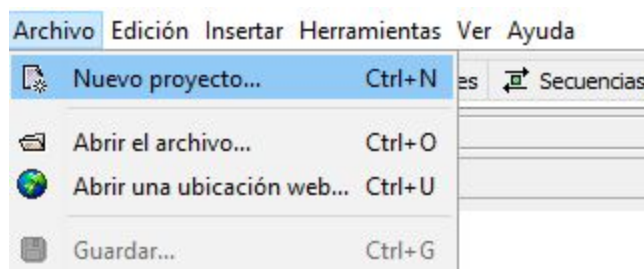
- **Insertar nuevo elemento**  
Permite insertar una actividad en una lista de secuencia.
- **Probar el funcionamiento**  
Permite ejecutar el proyecto realizado para comprobarlo.
- **Mover secuencia hacia arriba**  
Moviliza una actividad hacia la parte superior de la lista.
- **Mover secuencia hacia abajo**  
Moviliza una actividad hacia la parte inferior de la lista.
- **Copiar**  
Permite copiar una actividad.
- **Recortar**  
Permite recortar una actividad.
- **Pegar**  
Permite pegar una actividad copiada previamente.
- **Actividad**  
Permite sustituir por otra la actividad seleccionada.

## Ejemplo

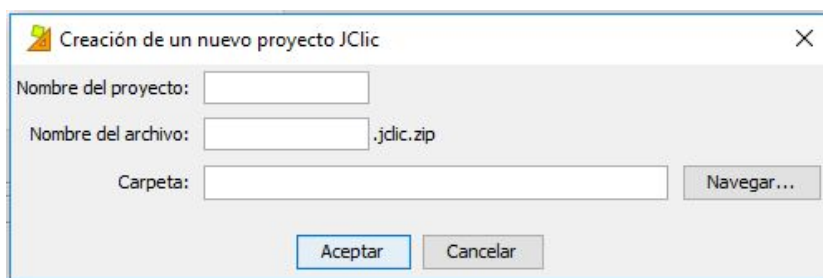
Realizar un juego de memoria.

- Dirigirse a la pestaña archivo y hacer clic en Nuevo proyecto.

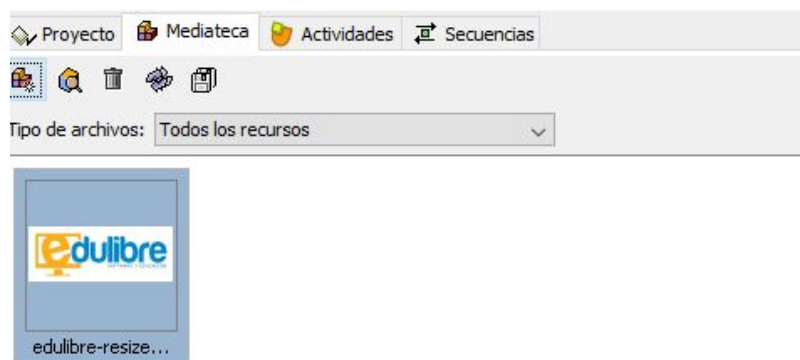




- Se desplegará una ventana donde se deberá introducir el nombre del proyecto y la ruta donde se guardará el archivo.

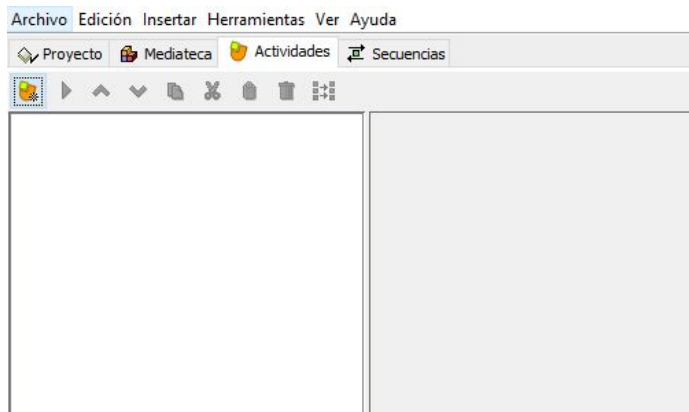


- Una vez creado el proyecto dirigirse a la Mediateca, donde se ingresará la imagen que se desea implementar en el juego.

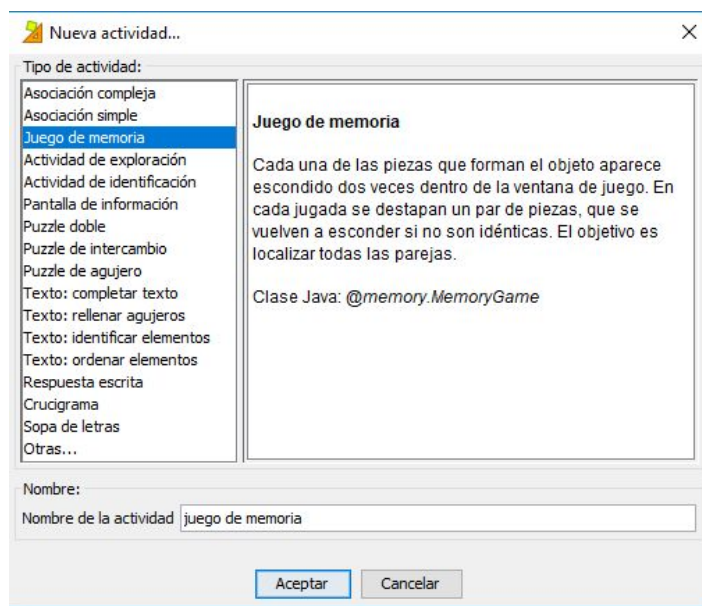


- Posteriormente dirigirse al panel de actividades y dar clic en la opción de ingresar nueva actividad.



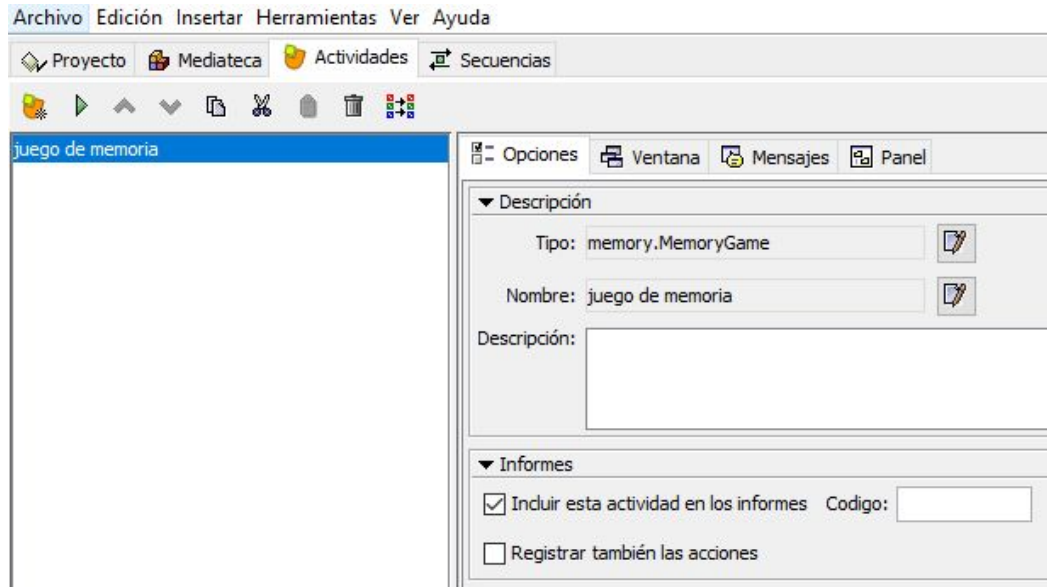


- Se desplegará una ventana con distintas opciones de juegos, de los cuales se deberá seleccionar uno y colocarle un nombre a la actividad, posteriormente dar clic en aceptar.

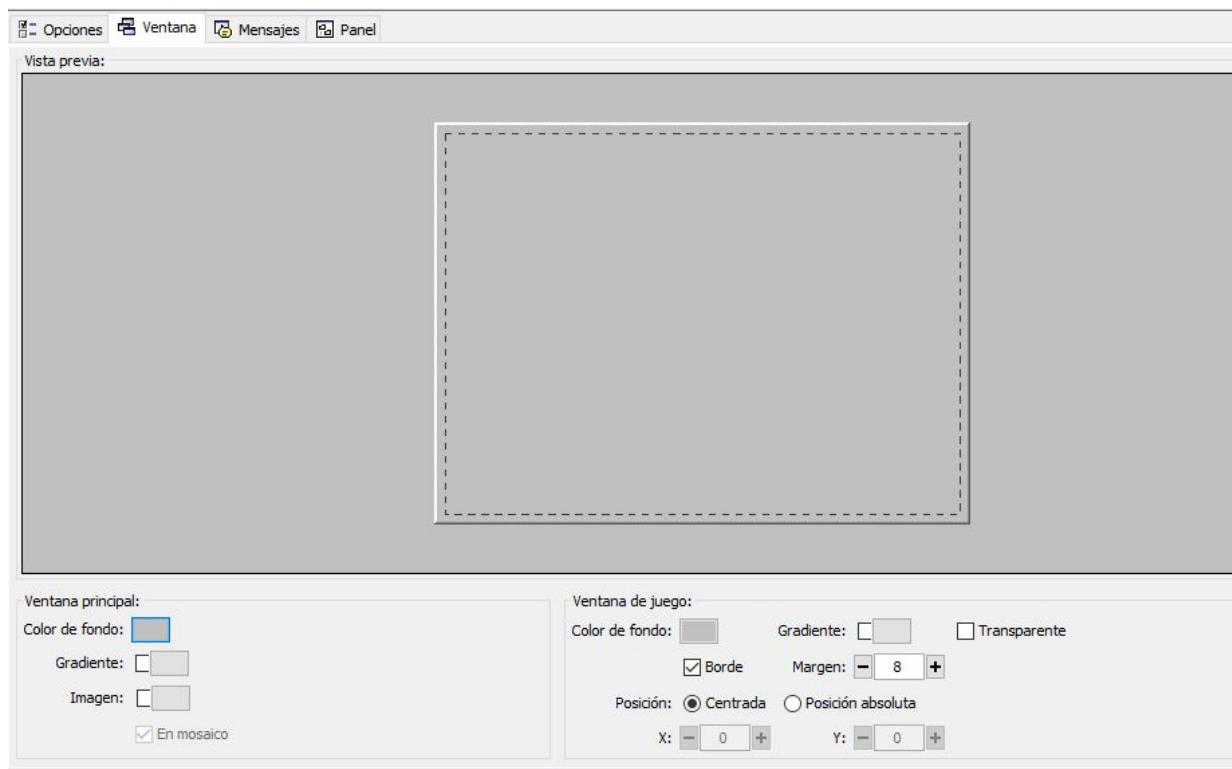


- La actividad seleccionada se agrega en una lista de actividades, posteriormente dirigirse a la pestaña ventana.



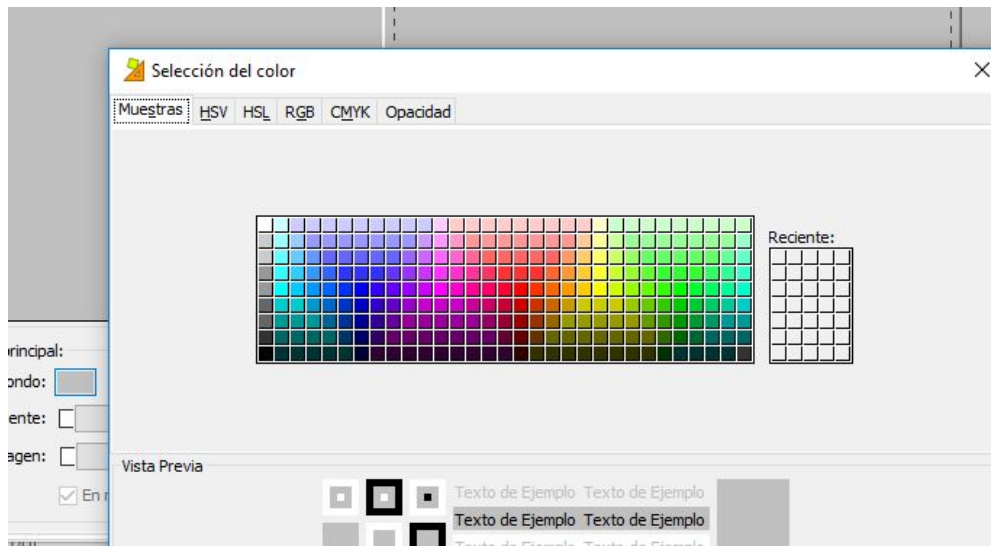


- Se abrirá una ventana donde se podrá personalizar la ventana principal y la ventana de juego.

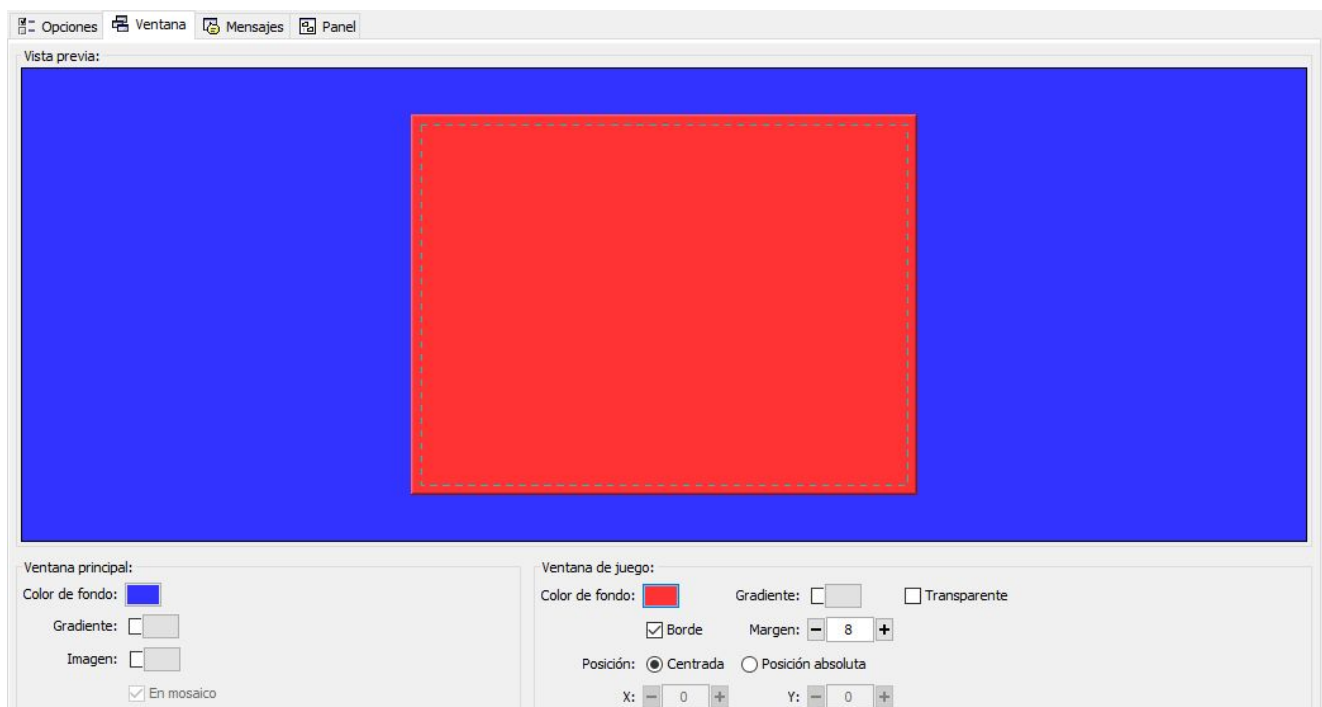




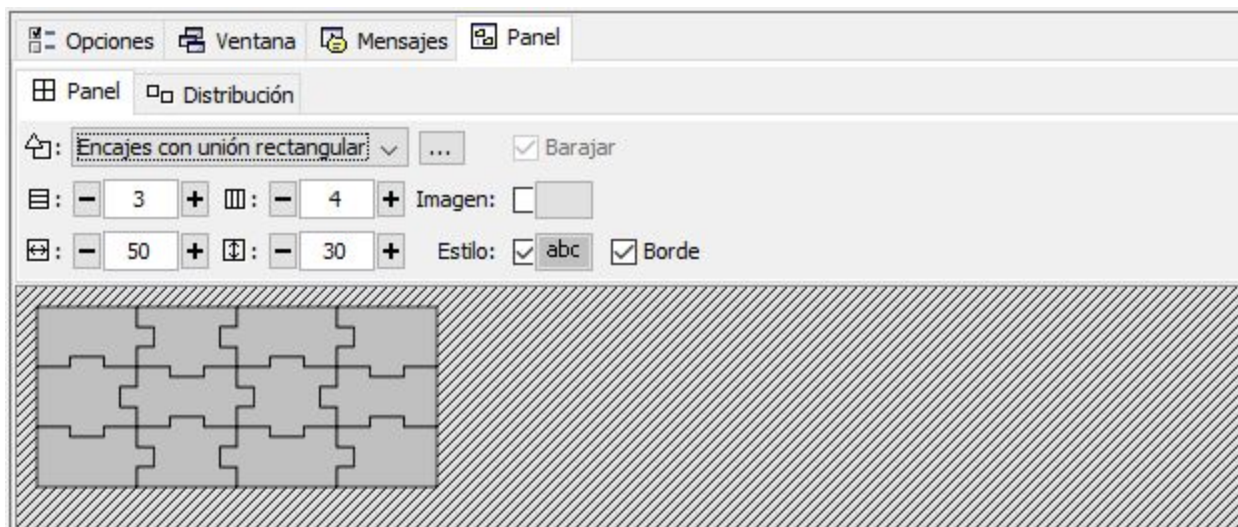
- En este ejemplo seleccionaremos la opción color de fondo y se abrirá una ventana con múltiples opciones para seleccionar el tono deseado.



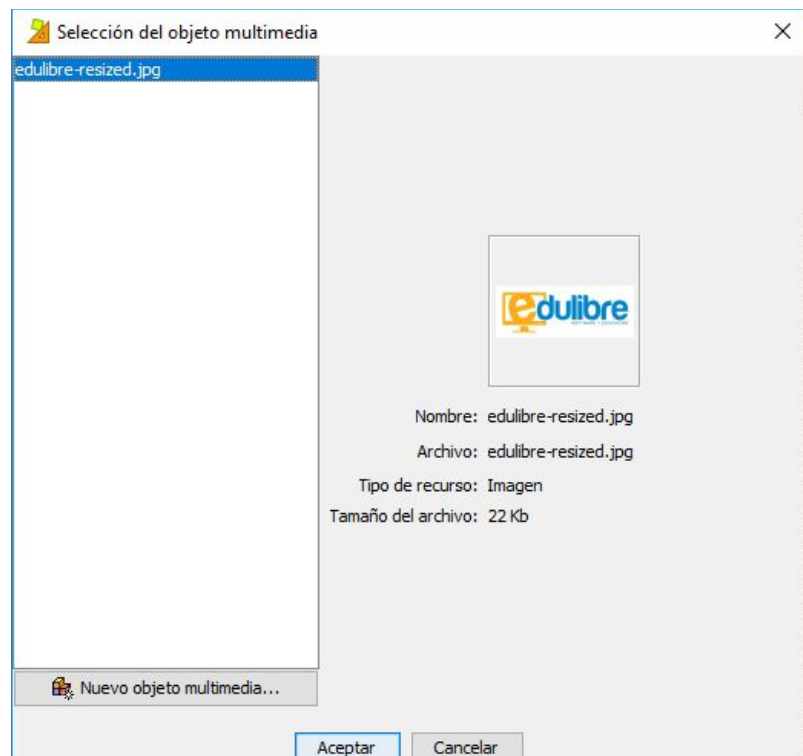
- Al dar clic en aceptar se observa que las ventanas han cambiado de color.



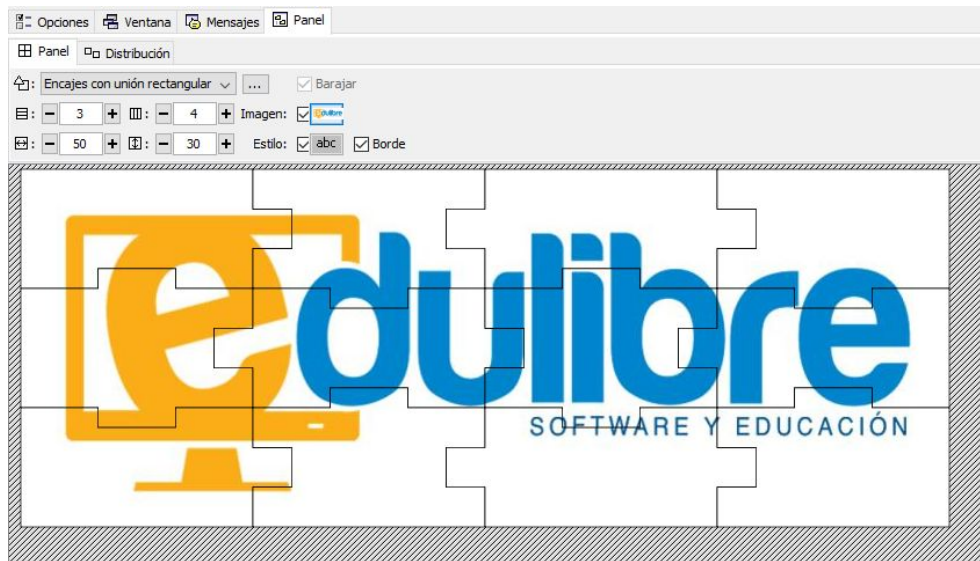
- Posteriormente dirigirse a la pestaña Panel, en este caso añadimos 4 columnas y 3 filas.



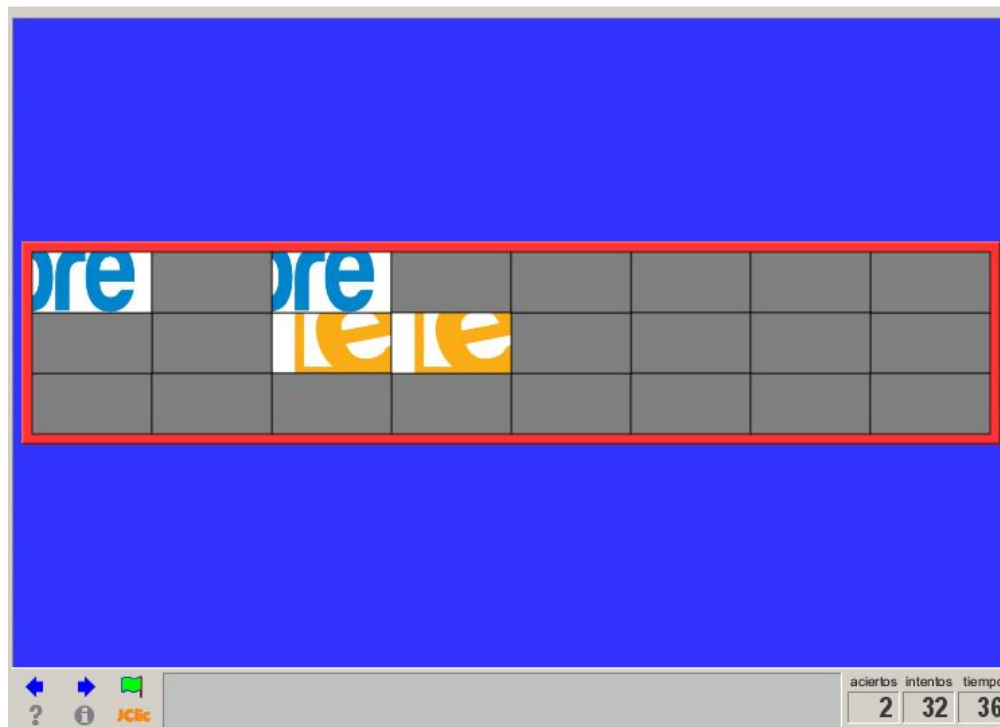
- Se agrega una imagen seleccionada de la mediateca.



- Aparecerá la imagen seleccionada sobre el panel y ya está lista para jugar.



- Dar clic en probar el funcionamiento y se reproducirá el juego.





## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto y realice un juego de memoria ingresando la imagen que desee, aplique un color de fondo en la ventana principal y a la ventana de juego.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, agregue dos imágenes a la mediateca, cree una actividad de " juego de memoria " coloque una de las imágenes como fondo de la pantalla principal y la otra como imagen del panel de juego.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto agregue una descripción, agregue una imagen en la mediateca, cree una nueva actividad y seleccione el juego de "Puzzle doble", agregue una imagen de fondo a la ventana de juego y coloque 5 filas y 5 columnas al panel de juego.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, agregue una breve descripción en las opciones del proyecto, y un tipo de piel de la interfaz de usuario de @green.xml. cree una actividad de "sopa de letras" y agregue un color de fondo a la ventana principal, coloque las palabras escondidas que desee y coloque un ancho de columna de 40.





## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto y agregue una actividad seleccionando el juego de "Sopa de letras" en la ventana principal agregue una imagen de fondo, coloque un efecto de gradiente en la ventana de juego, modifique la posición de la ventana de juego en las coordenadas  $x = 10$ ,  $y = 10$ , coloque dentro de la sopa de letras las palabras escondidas: tecnología, computadora, aplicación y juego. Agregue 20 filas y 20 columnas.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, agregue una imagen a la mediateca, cree una actividad de "puzzle doble", coloque un color de fondo en la ventana principal, agregue la imagen en el panel de juego, cree un mensaje de inicio con el siguiente mensaje: "Inicia el Juego !!", desactive el contador de tiempo y establezca un máximo de 30 intentos.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, agregue cuatro imágenes a la mediateca, las imágenes deben ser de las banderas de 4 países de américa, cree una actividad de "Asociación compleja" establezca únicamente 2 filas y 2 columnas en cada panel. En el panel A introduzca un texto en cada celda con el nombre de los países correspondientes a las banderas (un país por celda), en el panel B inserte las imágenes de las cuatro banderas, por último, establezca una relación entre la bandera del panel B con su respectivo nombre de país en el panel A.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, agregue una imagen a la mediateca, cree una actividad de “puzle doble”, agregue un color de fondo a la ventana principal y un tono transparente a la ventana de juego, cambie la forma de encaje de rectangular a “encajes con unión triangular”, cree un botón de ayuda que proporcione la solución del juego y establezca un tiempo máximo de 30 segundos.



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, cree una actividad de “juego de memoria”, desactive el contador de aciertos, cree un botón de ayuda que al presionarlo despliegue el mensaje: “ tu puedes! ” cree un mensaje final que inserte una imagen, coloque 3 filas y 3 columnas, coloque una imagen diferente por cada casilla, seleccione la opción “encajes con unión ovalada” , genere un efecto de gradiente en la ventana de juego y configure la posición de la ventana de juego en las coordenadas  $x = 60$ ,  $y = 80$ .



## Ejercicios

Cree un nuevo proyecto, genere una actividad de "Asociación compleja" introduzca 4 imágenes a la mediateca de 4 objetos distintos, agregue una descripción al proyecto y desactive los sonidos de eventos, En la ventana principal coloque una imagen de fondo, desactive el borde, establezca un tono transparente para la ventana de juego y ubíquela en la posición absoluta con coordenadas  $x = 50$ ,  $y = 50$ . Cree un mensaje inicial que diga lo siguiente: "Inicia el Juego " y un mensaje final que cuando acabe el juego despliegue una imagen que usted desee. Configure los contadores para tener un límite de 30 intentos y 30 segundos. Cree un botón de ayuda que despliegue la solución del juego. En el panel A coloque en las 4 casillas los nombres de los objetos que eligió (un nombre por casilla) y en el panel B introduzca las 4 imágenes, establezca una relación entre cada objeto y su respectivo nombre.



## Agradecimientos

El presente manual se realizó gracias al apoyo de voluntarios del segundo ciclo del año 2019, conformado por los estudiantes de la carrera de Ciencia y Sistemas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Créditos

Manual realizado por: Gerson Alejandro Beltetón Urbina  
Curso impartido por: Inga. Floriza Ávila

## Versión

EduLibreOS10 / Manual2020.01



## ¿Cómo contactarnos?

Esríbenos a: [info@edulibre.net](mailto:info@edulibre.net)

Llámanos al: +(502) 2234-3631

Síguenos en: Facebook.com/Edulibre/