

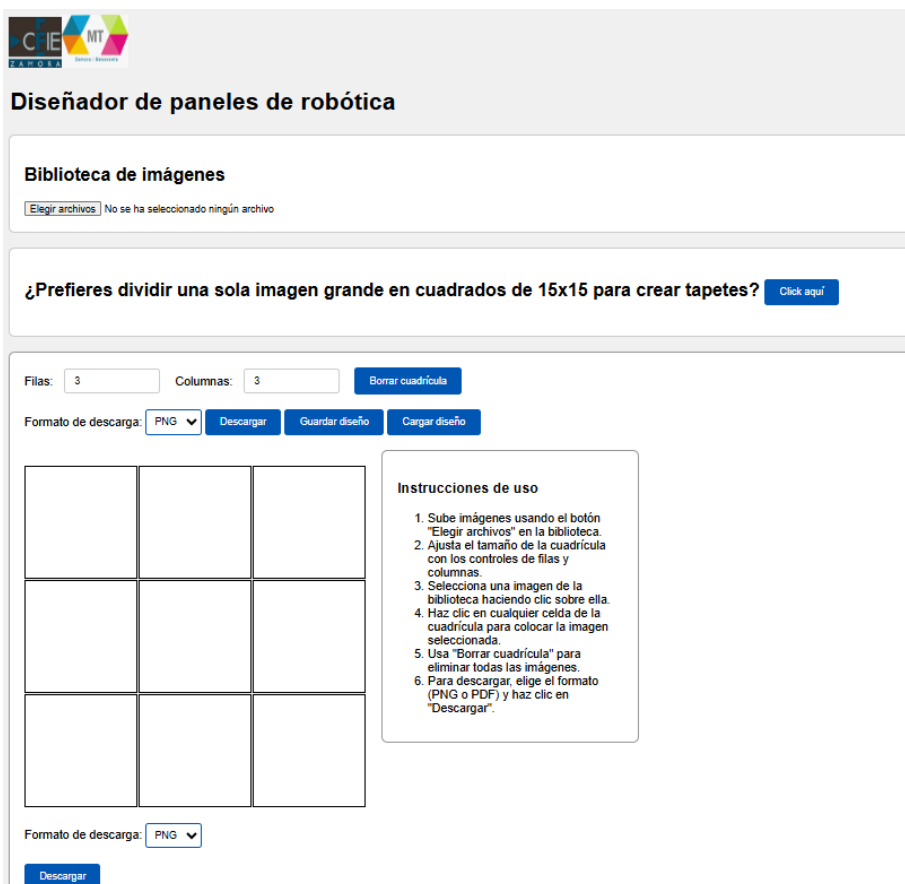
PANEL DE ROBÓTICA

El panel de robótica surge como una herramienta fundamental para los docentes, diseñada específicamente para crear y personalizar tableros que serán posteriormente utilizados en el emulador de Blue-bot. Lejos de ser un recurso directo para los estudiantes, representa un instrumento de trabajo que facilita la labor de preparación y diseño de actividades.

La funcionalidad principal de este panel permite a los profesores generar tableros digitales de manera sencilla e intuitiva, los cuales pueden ser integrados en el emulador Blue-bot, como se mencionaba anteriormente. Esta capacidad de creación personalizada permite adaptar los escenarios a los objetivos pedagógicos específicos de cada unidad didáctica, asignatura o proyecto educativo. Los docentes pueden diseñar recorridos, incluir obstáculos, definir zonas de inicio y llegada, y crear desafíos que se ajusten perfectamente a las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.

Además, el panel ofrece una funcionalidad adicional de gran utilidad: la generación de documentos o imágenes imprimibles a tamaño 15x15, lo que facilita la creación de tableros físicos. Esta característica permite a los docentes llevar la experiencia digital al aula mediante tableros tangibles, ampliando las posibilidades didácticas y permitiendo trabajar con la Blue-bot en su versión física. Los profesores pueden imprimir estos tableros y utilizarlos en actividades presenciales, complementando así la experiencia digital con el trabajo manipulativo y colaborativo.

Entorno



Diseñador de paneles de robótica

Biblioteca de imágenes
[Elegir archivos](#) No se ha seleccionado ningún archivo

¿Prefieres dividir una sola imagen grande en cuadrados de 15x15 para crear tapetes? [Click aquí](#)

Filas: 3 Columnas: 3 [Borrar cuadrícula](#)

Formato de descarga: PNG [Descargar](#) [Guardar diseño](#) [Cargar diseño](#)

Instrucciones de uso

1. Sube imágenes usando el botón "Elegir archivos" en la biblioteca.
2. Ajusta el tamaño de la cuadrícula con los controles de filas y columnas.
3. Selecciona una imagen de la biblioteca haciendo clic sobre ella.
4. Haz clic en cualquier celda de la cuadrícula para colocar la imagen seleccionada.
5. Usa "Borrar cuadrícula" para eliminar todas las imágenes.
6. Para descargar, elige el formato (PNG o PDF) y haz clic en "Descargar".

Formato de descarga: PNG [Descargar](#)

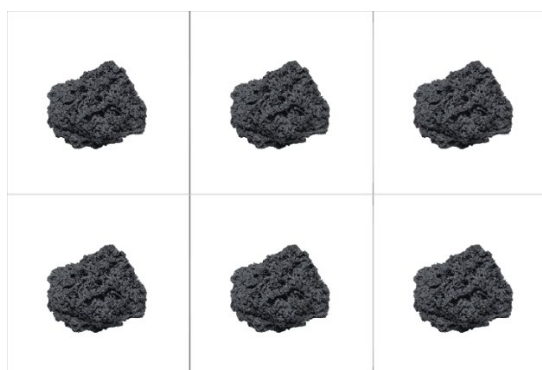
- **Biblioteca de imágenes:** Para utilizar imágenes guardadas en el ordenador, debemos cargarlas a la biblioteca de imágenes de la herramienta para poder utilizarlas. Las imágenes quedarán alojadas en la biblioteca:

Biblioteca de imágenes



Una vez cargadas las imágenes que se van a utilizar las colocamos en la cuadrícula. Basta con hacer clic en la imagen y volver a hacer clic sobre el recuadro en el tablero.

- **Edición de cuadrícula:** Se puede descargar un documento PDF para poder imprimir la cuadrícula en 15x15 cm. Para aprovechar el espacio, lo ideal es ajustar la tabla a 2 filas y 3 columnas e imprimir en folio A3:



Para crear tableros que se puedan utilizar, habría que ajustar la cuadrícula a las necesidades, no hay límite como en el caso anterior.

- **Instrucciones:**

1. Sube imágenes usando el botón 'elegir archivos' en la biblioteca.

Biblioteca de imágenes

Elegir archivos No se ha seleccionado ningún archivo

2. Ajusta el tamaño de la cuadrícula con los controles de filas y columnas.
3. Seleccionar una imagen de la biblioteca haciendo clic sobre ella.
4. Haz clic en cualquier celda de la cuadrícula para colocar la imagen seleccionada.
5. Usa 'Borrar cuadrícula' para eliminar todas las imágenes.
6. Para descargar, elige el formato (png o pdf) y haz clic en 'descargar'.

Estas instrucciones también vienen explicadas en el entorno de la web.

- ¿Prefieres dividir una sola imagen grande en cuadrados de 15x15 para crear tapetes?

¿Prefieres dividir una sola imagen grande en cuadrados de 15x15 para crear tapetes? [Click aquí](#)

Las instrucciones de uso están incluidas en el entorno y vienen especificadas a continuación:

1. **Sube tu imagen:** arrastra o seleccionar la imagen que quieres dividir en cuadrados.
2. **Configura la división:** una vez arrastrada o seleccionada la imagen, aparecerá más abajo para poder configurar la división. Podemos elegir el tamaño del cuadrado (15 cm para Blue-bot, pero se pueden hacer del tamaño que se quiera); también podremos elegir el número de filas y columnas:

Configuración de división

Tamaño de cuadrado (cm): Columnas: Filas: [Actualizar división](#) [Restablecer automático](#)

Además, podemos comprobar las medidas totales del tapete que estamos creando:

Información de la división:

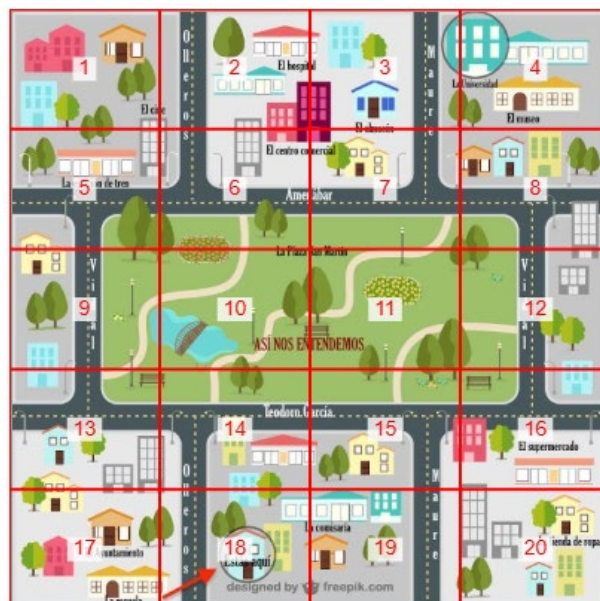
Cuadrados totales: **20** (4×5)

Tamaño del tapete final: **60 × 75 cm**

Tamaño de cada cuadrado: **15 × 15 cm**

Resolución de la imagen: **640 × 640 px**

3. **Revisa la *preview*:** Aparecerá una vista previa de las divisiones:



4. **Procesa la imagen:** Al hacer clic en procesar imagen aparecerá el resultado de la división para comprobar que las divisiones seleccionadas se ajustan a nuestras necesidades.

Procesar imagen

Una vez configurada la división, procesa la imagen para generar todas las piezas:

Formato de descarga: Imágenes individuales (ZIP) Procesar imagen Descargar resultado

Aparecerá una barra de carga, esperaremos a que se complete. Cuando haya finalizado, aparecerá el siguiente mensaje:

¡Imagen dividida exitosamente en 20 piezas!

Y, más abajo, aparecerá el resultado de la división:



5. **Descarga el resultado:** En el desplegable seleccionaremos el formato en el que queremos descargar las divisiones y clicaremos

sobre el botón Descargar resultado:

Procesar imagen

Una vez configurada la división, procesa la imagen para generar todas las piezas:

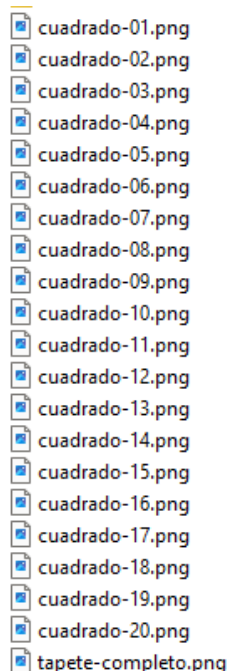
Formato de descarga: Imágenes individuales (ZIP) Procesar imagen Descargar resultado

Imágenes individuales (ZIP)
PDF con todas las piezas

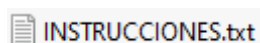
¡Imagen dividida exitosamente en 20 piezas!

Si elegimos la opción **‘Imágenes individuales (ZIP)’** se descargará una carpeta que debemos descomprimir. En ella aparecerán de

manera individual las imágenes, en el caso del ejemplo, se descargan 20 imágenes en formato PNG y un archivo con la imagen completa:



También aparecerá un bloc de notas con las instrucciones de impresión:



Instrucciones de ensamblaje:

1. Imprime cada imagen a 15 x 15 cm (o el tamaño configurado)
2. Recorta cada cuadrado siguiendo los bordes
3. Ensambla las piezas en orden numérico:
 - Número 1 va en la esquina superior izquierda
 - Continúa de izquierda a derecha, fila por fila
4. Pega o une las piezas para formar el tapete completo

Configuración utilizada:

- Columnas: 4
- Filas: 5
- Tamaño de cuadrado: 15 cm
- Total de piezas: 20

¡Tu tapete está listo para usar con BlueBot/BeeBot!;

Visita [comeletras \(www.comeletras.com\)](http://www.comeletras.com) para más contenidos educativos

Por otro lado, si elegimos la opción **‘PDF con todas las piezas’**, se descargará un único PDF en el que aparecerá la imagen total, las divisiones cada una en una página de forma individual y al final del PDF las instrucciones de ensamblaje.

6. **Imprime y ensambla:** Imprime cada cuadrado a 15x15 cm y únelos para formar el tapete completo.

Consejo: Para obtener unos resultados óptimos, es necesario utilizar imágenes con una resolución alta y con unas proporciones cuadas o rectangulares regulares.