

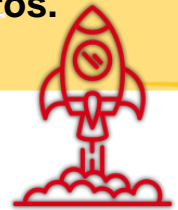


## **Título:** Pintamos con Scratch y Clic and Play

**Nivel educativo:** 4º Primaria.

**Áreas Curriculares:** Educación Artística, Tecnología y Robótica y Matemáticas.

**Temporalización:** En cualquier trimestre o en el Día Mundial del Arte (15 de abril), 2 sesiones de 45- minutos.



## **Descripción breve de la actividad**

Creamos un mando interactivo que nos permite, mediante el tacto, pintar cuadros interactivos con Scratch y Clic and Play.



|La noche estrellada de Vincent Van Gogh

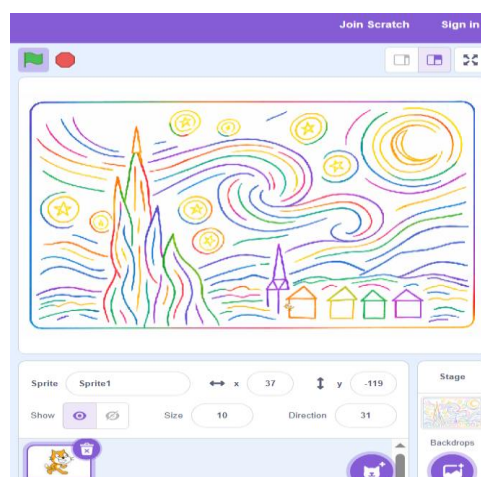


## Objetivos



- Analizar las características principales de *La noche estrellada* de Van Gogh como inspiración para una obra interactiva.
- Representar elementos visuales del cuadro mediante líneas, formas y colores en un entorno digital.
- Aplicar conceptos básicos de programación y robótica utilizando Click and Play y Scratch.
- Comprender el movimiento en el plano (coordenadas, direcciones y desplazamientos).
- Fomentar la creatividad mediante el diseño de dibujos y el uso de un mando personalizado.
- Desarrollar habilidades de resolución de problemas mediante la experimentación y corrección de errores.
- Potenciar el trabajo autónomo y la capacidad de seguir instrucciones en la creación del proyecto.

**Competencias clave a desarrollar:** Competencia Digital (CD), Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC) y Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).



## ¿Cómo lo hacemos?



1. Explicamos qué es el arte digital interactivo y cómo crear dibujos en movimiento con Scratch y Clic and Play.
2. Contextualizamos la actividad relacionándola con el Día Mundial del Arte, centrándonos en obras de pintores como Vicent Van Gogh y la creación de cuadros digitales interactivos.
3. Recordamos el funcionamiento de un circuito eléctrico básico y cómo Clic and Play utiliza el cuerpo para cerrarlo.
4. Explicamos los bloques que vamos a programar (movimiento, eventos de teclado y cambio de color).
5. Perforamos los círculos de la plantilla con un punzón o tijera y colocamos encuadernadores metálicos en cada agujero para facilitar la conexión.
6. Conectamos los cables cocodrilo del kit Clic and Play (tierra y entradas).
7. Programamos en Scratch los movimientos del objeto y el cambio de color.
8. Probamos y creamos producciones artísticas interactivas.



## Sugerencias

- Utilizar cartón rígido y reforzar las zonas de contacto con papel de aluminio para mejorar la conductividad.
- Permitir que el alumnado decore su mando como una obra artística personalizada.
- Trabajar en pequeños grupos para fomentar la colaboración.



## Recursos

- **Personales:** Uno o dos maestros.
- **Materiales:** Ordenadores con acceso a Scratch, Clic and Play, plantilla del mando impresa, cartón rígido, encuadernadores metálicos o chinchetas, tijeras o punzón, materiales para decorar

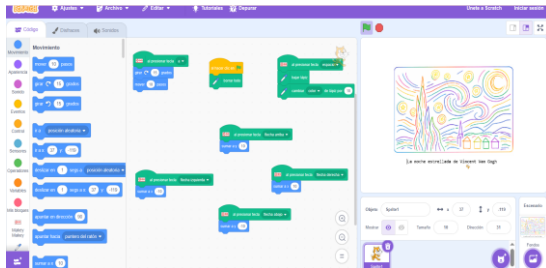


**Espacios:** aula con espacio para trabajar en grupo.

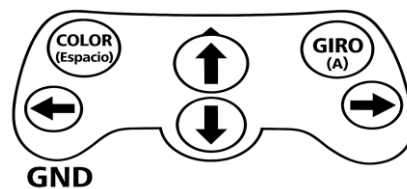
**Tipo de actividad:** Gran grupo y parejas.



### Recursos pintamos con Scratch y Clic and Play



[Programa de Scratch](#)



[Plantilla para Clic and Play](#)





## ¿Qué hemos aprendido?

<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>4 Excelente</b>	<b>3 Satisfactorio</b>	<b>2 Mejorable</b>	<b>1 Insuficiente</b>
<b>Programación en Scratch</b>	El programa funciona correctamente, usa la extensión lápiz y todos los comandos están bien implementados.	El programa funciona con pocos errores y utiliza la extensión lápiz de manera adecuada.	El programa funciona parcialmente o tiene errores frecuentes, uso limitado de la extensión lápiz.	El programa no funciona o no utiliza la extensión lápiz correctamente.
<b>Uso del mando Click and Play</b>	El mando permite controlar el dibujo de manera clara y precisa; todos los botones funcionan.	El mando funciona, aunque algunos botones presentan dificultad para controlar el dibujo.	El mando controla parcialmente el dibujo; varios botones no funcionan correctamente.	El mando no controla el dibujo o no está conectado correctamente.
<b>Creatividad y diseño</b>	El proyecto es muy creativo, original y visualmente atractivo; se nota esfuerzo en decoración y presentación.	El proyecto es creativo y tiene buena presentación, aunque con pocos detalles originales.	El proyecto tiene poca creatividad y diseño simple.	El proyecto carece de creatividad y presentación descuidada.
<b>Comprensión de conceptos</b>	Explica claramente cómo funciona el programa y el mando, con pasos y ejemplos.	Explica el funcionamiento del programa y el mando de forma clara pero incompleta.	Explica parcialmente el funcionamiento; falta claridad o detalle.	No puede explicar cómo funciona el programa ni el mando.

## Pensamiento computacional



**Lógica (predicción y análisis):** utilizar el razonamiento para hacer predicciones, resolver problemas y tomar decisiones basadas en la información disponible.

**Algoritmos (pasos y reglas):** seguir una serie de pasos o instrucciones bien definidas para resolver un problema o completar una tarea.

**Descomposición (dividir en partes):** dividir un problema grande en partes más pequeñas y manejables, que son más fáciles de entender y resolver.

## Autoría

Esta actividad ha sido realizada por **David Debén Gómez**, en el marco del **Programa Código Escuela 4.0\_Madrid**.