



## **Título:** Los palos del flamenco

**Nivel educativo:** de 3º a 6º de Educación Primaria

**Áreas Curriculares:** Educación artística: Música

**Temporalización:** Cualquier trimestre



## **Descripción breve de la actividad**

El alumnado descubrirá diferentes palos del flamenco a través de una actividad interactiva que combina arte y tecnología. Mediante el uso de Scratch y el kit Clic and Play, los estudiantes conectarán una lámina física con encuadernadores metálicos a una placa que simula un teclado. Cada conexión activará una animación y un fragmento musical asociado a un palo del flamenco, permitiendo un aprendizaje manipulativo, auditivo y visual.



## **Objetivos**

- Conocer algunos palos del flamenco y sus características básicas.
- Iniciar al alumnado en el uso de herramientas de programación visual (Scratch).
- Comprender la relación entre hardware y software mediante la interacción física con dispositivos.
- Fomentar la creatividad y la experimentación tecnológica.
- Desarrollar la curiosidad por el patrimonio cultural de España.

## Competencias clave a desarrollar:

Competencia digital

Conciencia y expresiones culturales

Competencia en aprender a aprender

Competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)



## ¿Cómo lo hacemos?

1. Se presenta al alumnado la [lámina con los distintos palos del flamenco](#).
2. Se explica el funcionamiento del kit Clic and Play y su relación con el teclado del ordenador.
3. En Scratch, se ha programado previamente un [proyecto](#) en el que, al pulsar cada tecla, una guitarra se desplaza hasta el nombre del palo correspondiente.
4. El alumnado conecta cables de cocodrilo y cables dupont desde los encuadernadores metálicos de la lámina hasta la placa. Cada conexión se asocia a una tecla del teclado. Pueden apoyarse en las [imágenes del código y conexiones](#).
5. Al pulsar las teclas programadas o al pulsar el encuadernador de la lámina al que están vinculadas, se reproduce un fragmento musical representativo de ese palo del flamenco.
6. El alumnado experimenta libremente, probando conexiones y observando los resultados, mientras disfruta de los fragmentos de temas de distintos palos del flamenco.
7. Se realiza una puesta en común sobre lo aprendido.



## Sugerencias

Proponer al alumnado que reutilice el código existente o cree uno desde cero en Scratch, incorporando nuevos escenarios, sprites y grabaciones de audio correspondientes a otros estilos o géneros musicales. De este modo, además de experimentar con el proyecto inicial, en una fase posterior podrán diseñar y construir su propia maqueta interactiva basada en su género musical preferido.



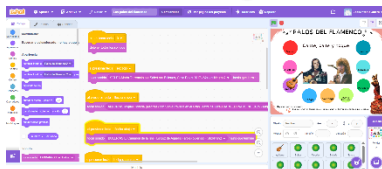
## Recursos

- **Personales:** Tutora o tutor, docentes de música o de Tecnología.
- **Materiales:** Ordenador, Scratch, Kit Clic and Play, [lámina](#) con palos del flamenco y encuadernadores metálicos

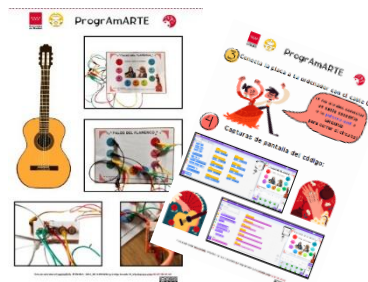


**Espacios:** Aula ordinaria o aula del futuro.

**Tipo de actividad:** Robótica educativa y arte.



[Programa en Scratch](#)



[Conexiones y código](#)

### [Lámina para imprimir a doble cara](#)





## ¿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>Conexiones y código (Scratch)</b>	Realiza todas las conexiones correctamente y de forma autónoma. Comprende el funcionamiento del código y la relación entre teclas, animación y sonido.	Realiza la mayoría de conexiones con algún error puntual. Comprende el funcionamiento básico del código y su relación con la actividad.	Necesita ayuda frecuente para realizar las conexiones. Comprende parcialmente la relación entre acciones y código.	No logra realizar las conexiones correctamente ni con ayuda. No comprende el funcionamiento del código ni su finalidad.
<b>Trabajo en equipo</b>	Participa activamente, colabora, respeta turnos y ayuda a sus compañeros durante toda la actividad.	Colabora y respeta al grupo, aunque su participación no siempre es constante.	Participa de forma limitada o le cuesta respetar normas de trabajo en grupo.	No colabora, interrumpe o dificulta el trabajo del equipo.
<b>Palos del flamenco</b>	Identifica y diferencia varios palos del flamenco, reconociendo algunas características básicas.	Reconoce algunos palos del flamenco y muestra cierta comprensión.	Identifica pocos palos o los confunde con frecuencia.	No reconoce los palos trabajados ni muestra comprensión.
<b>Sensibilidad artística</b>	Muestra gran interés, curiosidad y respeto hacia el flamenco como expresión cultural.	Muestra interés y actitud positiva hacia la actividad artística.	Muestra poco interés o participación en la actividad artística.	No muestra interés ni respeto por la actividad artística.

## 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.

**Patrones (detectar y usar similitudes):** identificar similitudes o patrones en problemas o datos, lo que facilita encontrar soluciones más rápidas y eficientes.

**Abstracción (eliminar detalles innecesarios):** simplificar un problema eliminando detalles que no son importantes, para enfocarse en lo que es relevante y esencial.



## Más información



[Programa en Scratch](#)



[Conexiones y códigos](#)



[Lamina para imprimir a doble cara](#)

## Autoría

Esta actividad ha sido realizada por **Nieves Cabra de la Torre y José Antonio González Illera**, en el marco del **Programa Código Escuela 4.0 Madrid**.