



CantabRobots



## ***“Diseña, programa y da vida a tu videojuego”***

¡Hola, pequeños programadores y programadoras de Cantabria! Durante los próximos cinco días, os embarcaréis en una emocionante aventura junto a los Cantabrobots. Cada día, enfrentaréis un nuevo reto que pondrá a prueba vuestras habilidades de programación y creatividad. Juntos, trabajaremos para diseñar, programar y dar vida a tu videojuego, mientras aprendemos sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

### ***Día 4: ¡Desafío final! Si te atreves, añade un “modo difícil”***

***“¡Conviértete en un verdadero creador de videojuego!”***

***Reto: ¡Desafío final! Si te atreves, añade un “modo difícil”***

***Duración: 1 hora***

En este reto los estudiantes tienen su laberinto funcionando, es hora de añadir un reto extra para hacerlo más desafiante.


#### ***Objetivos del reto:***

- ☐ Fomentar **la creatividad** al diseñar una portada llamativa y original.
- ☐ Desarrollar **habilidades de programación** en Scratch Jr., aprendiendo sobre eventos e interacción.
- ☐ Aprender sobre diseño y experiencia de usuario, creando una interfaz clara y funcional.
- ☐ Trabajo colaborativo (trabajando en parejas) para combinar ideas y habilidades.

### ***Conexión con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible)***

Este reto puede vincularse con los siguientes ODS:

- ☐ ODS 3: Salud y Bienestar.
- ☐ ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles.
- ☐ ODS 14: Vida Submarina.
- ☐ ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres.

 ***Orienta a los estudiantes a diseñar su videojuego con una temática alineada con estos ODS.***

## **Tutorial: Día 4 ¡Desafío final! Si te atreves, añade un “modo difícil”**

Aquí tienes algunas ideas para mejorar tu videojuego.

### **1. Modo difícil**

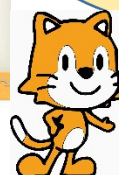
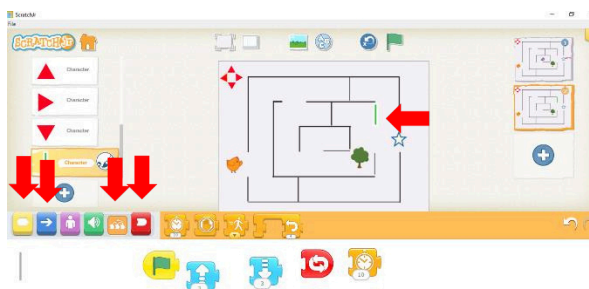
- ☐ **Añadir más niveles:** creando una nueva página con un laberinto más difícil. Cuando el personaje llegue a la meta haz que cambie a la siguiente página:

- ☐ Al tocar.
- ☐ Ir a página siguiente.










### **2. Obstáculos o paredes que se mueven**

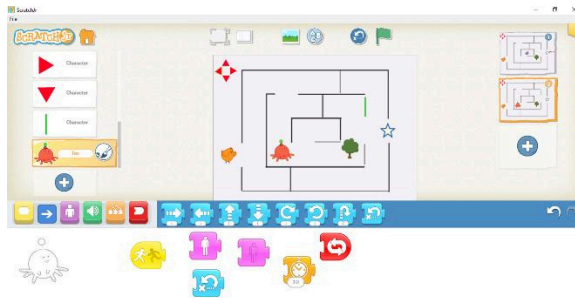
- ☐ **Duplica el laberinto** eliminando alguna pared.
- ☐ Añade un **nuevo personaje** que será la pared eliminada que se va a mover.
- ☐ **Programa la pared** para que se **mueva** automáticamente de un lado a otro con estos bloques:
  - ☐ Al comenzar.
  - ☐ Mover a la derecha X espacios.
  - ☐ Esperar X segundos.
  - ☐ Mover a la izquierda X espacios.
  - ☐ Repetir.
- ☐ **Prueba que el personaje pueda esquivar la pared y llegar a la meta.**



💡 Pista: si la pared se mueve demasiado rápido o lento, cambia el tiempo o velocidad con los bloques naranjas.

### 3. Obstáculos que aparecen y desaparecen

- ☐ **Agregar obstáculos** que se **activen y desactiven** en ciertos momentos.
- ☐ Añade un **nuevo personaje** que será el obstáculo.
- ☐ **Programa el obstáculo** para que se **aparezca y desaparezca** cada cierto tiempo:
  - ☐  **Al comenzar.**
  - ☐  **Esconder.**
  - ☐  **Esperar X segundos.**
  - ☐  **Mostrar.**
  - ☐  **Repetir.**
- ☐ **Haz que si el personaje toca el obstáculo, vuelva al inicio.**
  - ☐  **Al tocar a personaje.**
  - ☐  **Reiniciar.**



💡 Pista: si quieres que el obstáculo desaparezca en un patrón irregular, usa diferentes tiempos en los bloques "Esperar".



**Has creado tu videojuego. ¡Sigue creando, programando y divirtiéndote!**