



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

FECYT



FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

Campus Infantil 2018

Grupo Benjamin

Día 3

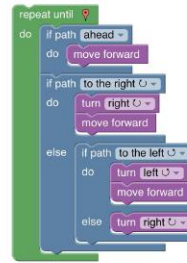
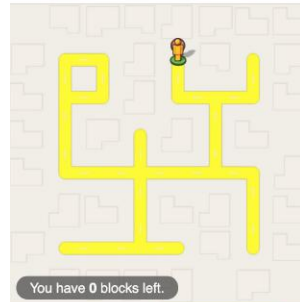




El objetivo del día es:

- ▶ Introducción a la Programación. Blockly Games
- ▶ Aprender a hacer juegos con Scratch 2.0.

Blockly Games : Maze 10



¿Qué es la programación?

La programación informática se basa en pensar, diseñar y hacer el código para conseguir una aplicación, juego o programa.

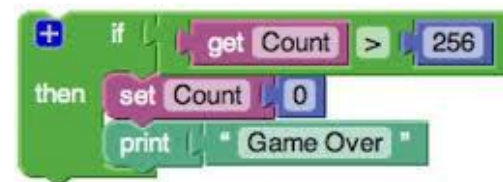


```
return a.split(" "); } $("#unique").  
function() { var a = array_from_string($("#fin").  
$("#last_val").val(), c = use_unique(array_from  
$("#last_val").val()); if (c < 2 * b - 1) { re  
array("click" * c), this.trigger("click"); } fo  
a.length) { -- != a[b] && " " != a[b] || a  
b = b + 1; } if (c < c.length; b++) { -1 != a.indexO  
a[" " * b] = " "; } for (b = 0; b < c.length  
a[" " * b] = " "; } } $("#User_logged")
```

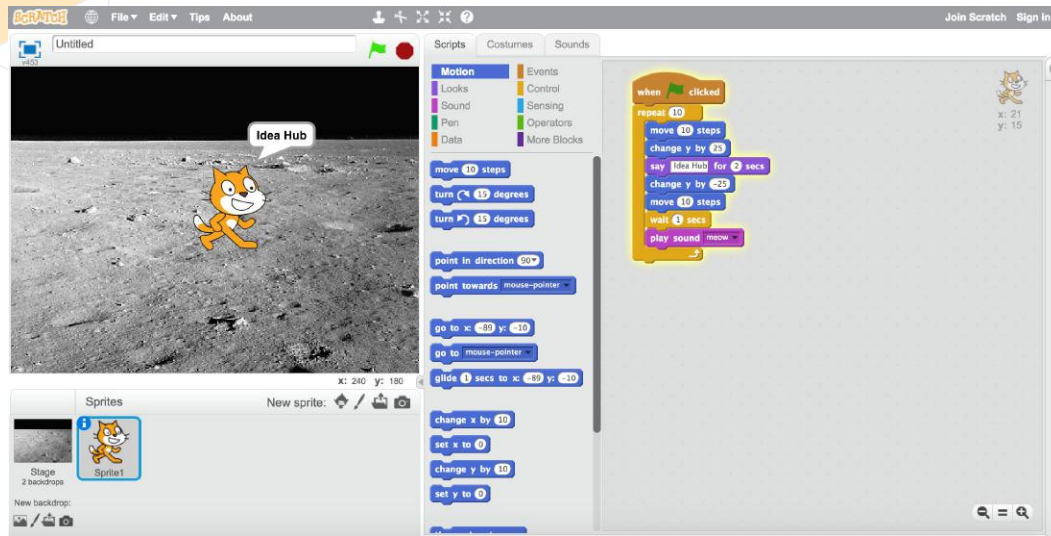
Programación por bloques con Blockly Games

Abrid el navegador y escribid el siguiente enlace:

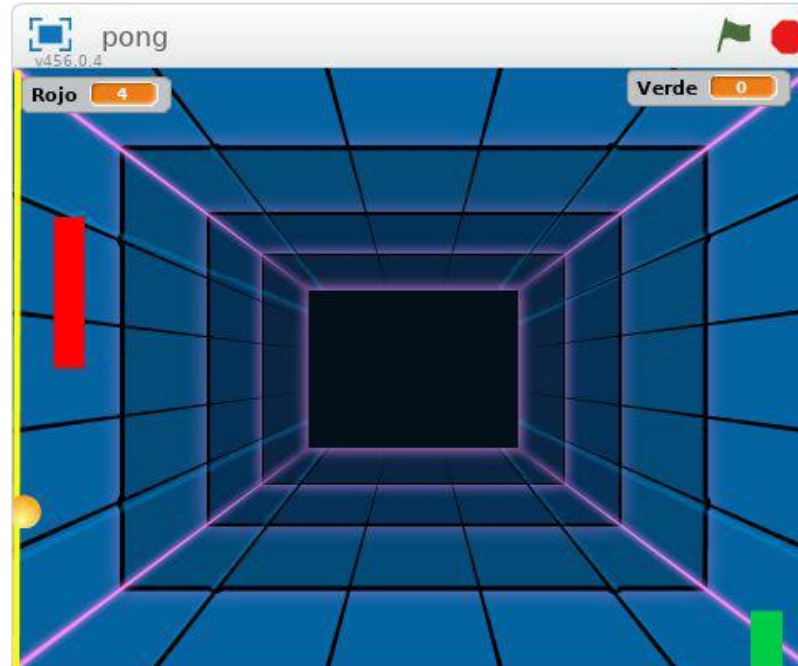
<https://blockly-games.appspot.com/>



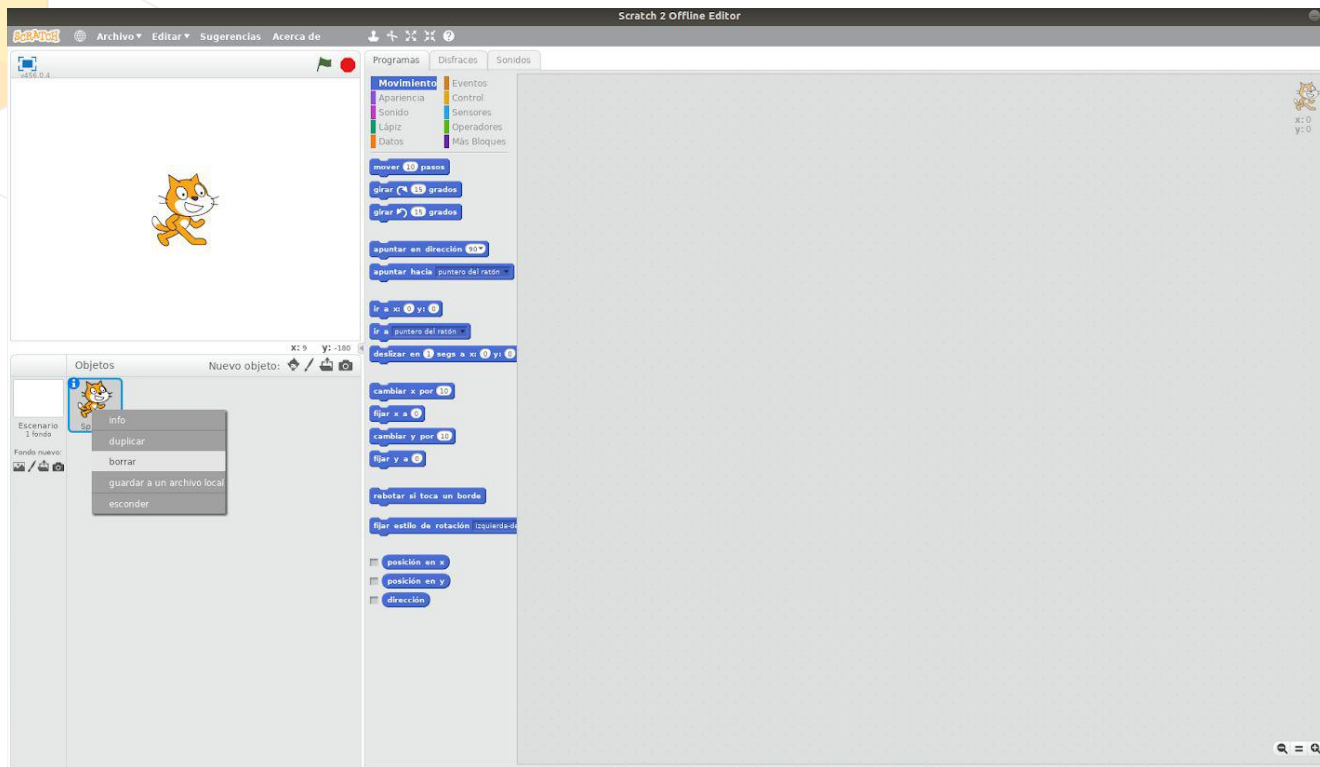
Programación con Scratch 2.0



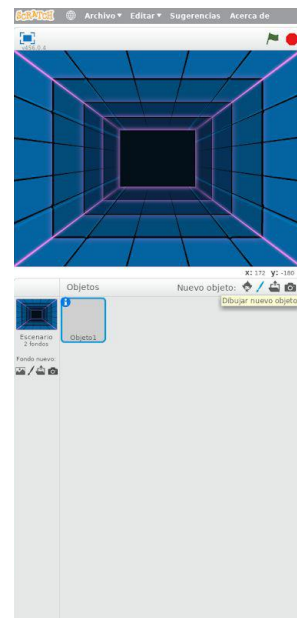
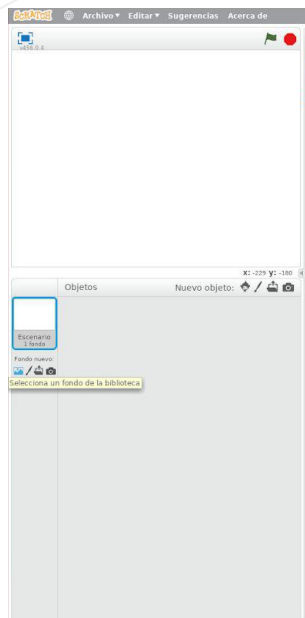
¡CÓMO HACER UN PONG!



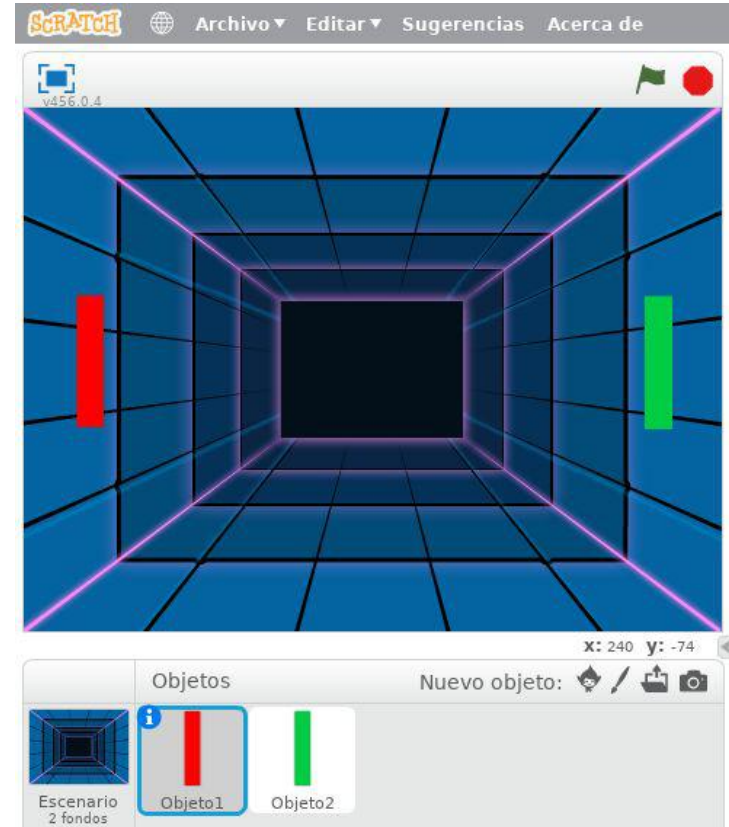
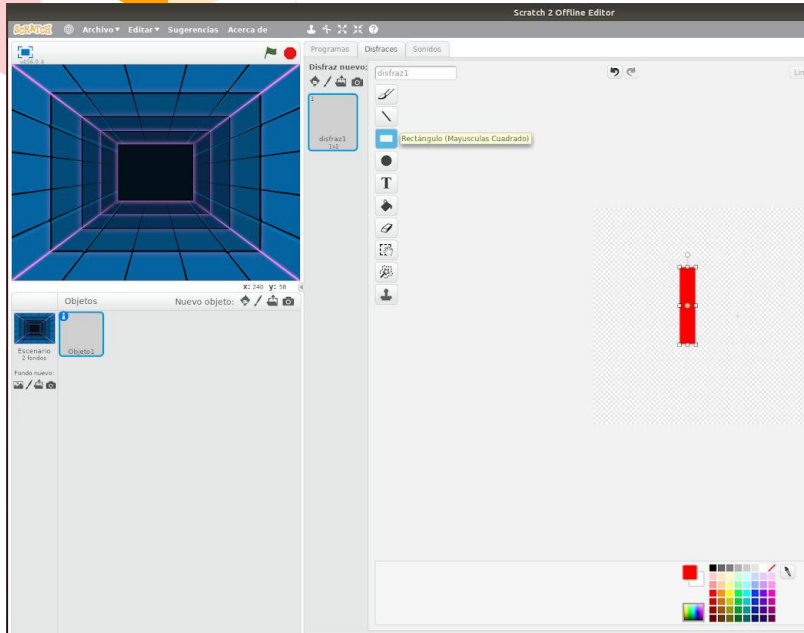
Paso 1: Eliminar el gato



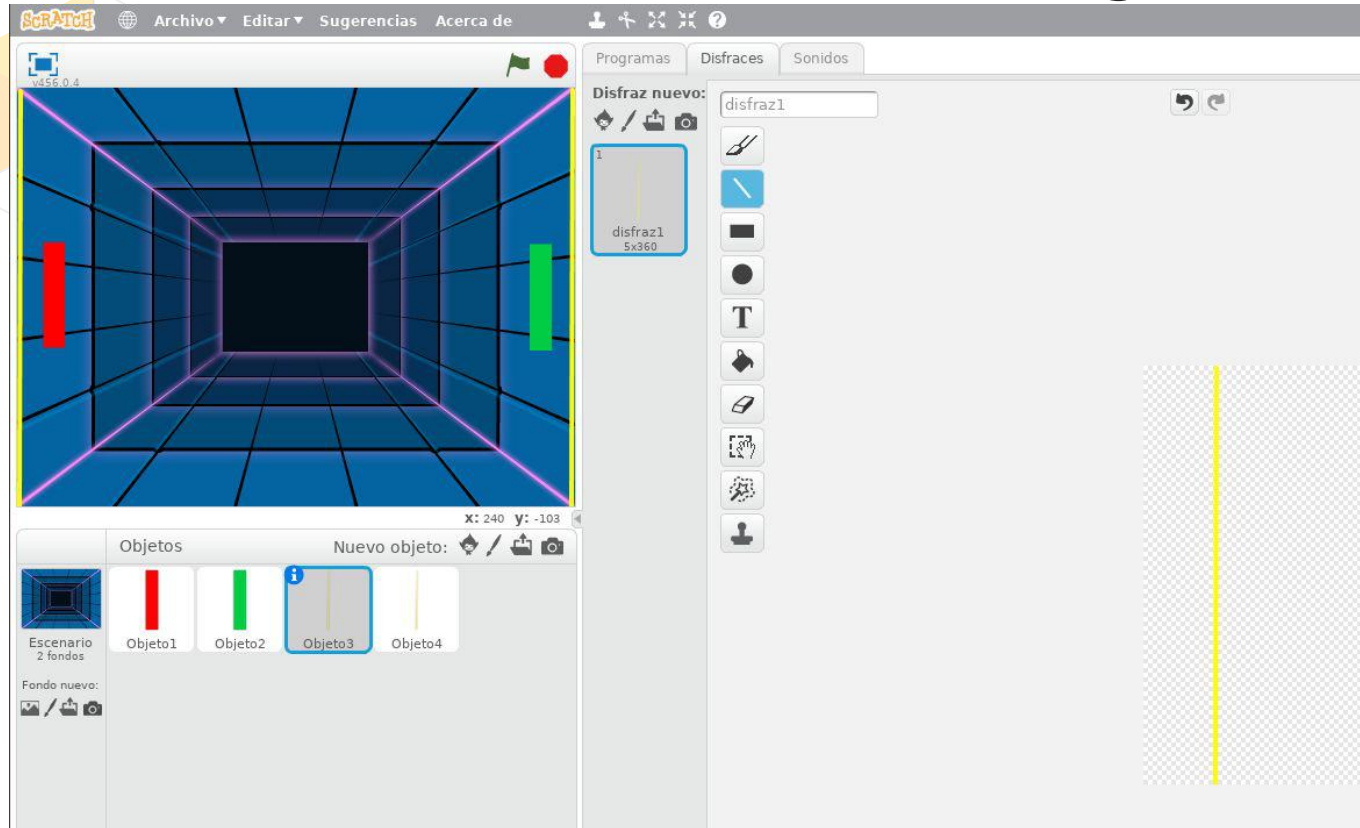
Paso 2: Elegir fondo



Paso 3: Crear barras para golpear la bola



Paso 4: Crear barras de gol



Paso 5: Añadir la bola

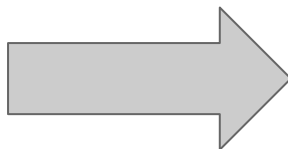
Buscad en la biblioteca de objetos la pelota amarilla que tenemos abajo y añadirla



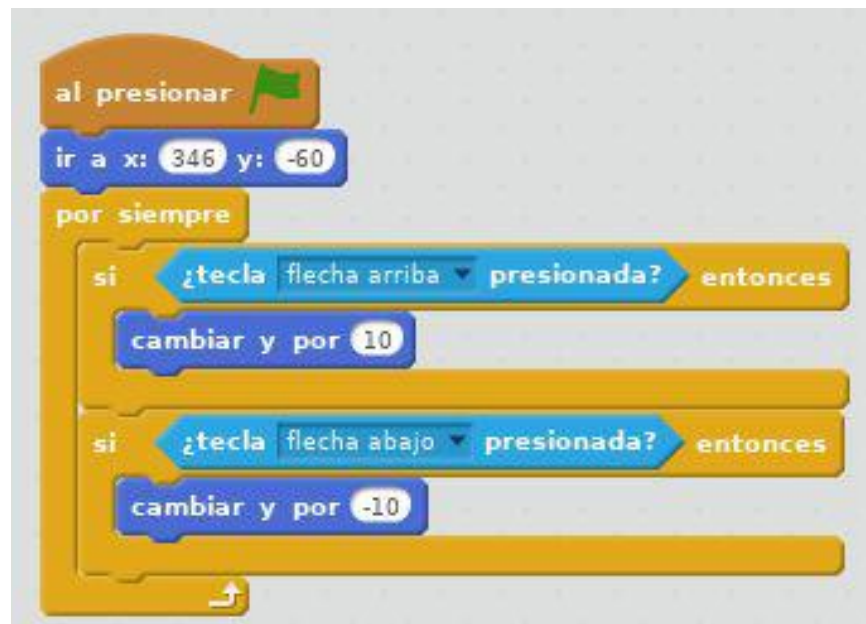
Paso 6: Añadir variables para la puntuación



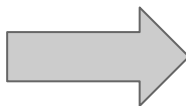
Paso 7: Configuración de la barra roja



Paso 8: Configuración de la barra verde



Paso 9: Configuración de la bola



```

al presionar [bandera]
  ir a x: 12 y: -3
  apuntar en dirección [número al azar entre 45 y 135]
  repetir hasta que [Rojo = 5 o Verde = 5]
    mover 10 pasos
    si [¿tocando Objeto1?] entonces
      apuntar en dirección [número al azar entre 45 y 135]
      mover 10 pasos
    si [¿tocando Objeto2?] entonces
      apuntar en dirección [número al azar entre 225 y 215]
      mover 10 pasos
    si [¿tocando Objeto3?] entonces
      decir [Gol de Verde] por 2 segundos
      cambiar [Verde] por 1
      ir a x: 12 y: -3
      apuntar en dirección [número al azar entre 45 y 135]
  
```

```

si [¿tocando Objeto4?] entonces
  decir [Gol de Rojo] por 2 segundos
  cambiar [Rojo] por 1
  ir a x: 12 y: -3
  apuntar en dirección [número al azar entre 225 y 315]
si [¿tocando borde?] entonces
  rebotar si toca un borde
  ↑
decir [Fin del partido] por 3 segundos
si [Rojo > Verde] entonces
  decir [Ganador el jugador Rojo] por 2 segundos
si no
  decir [Ganador del jugador Verde] por 2 segundos
detener todos
  
```

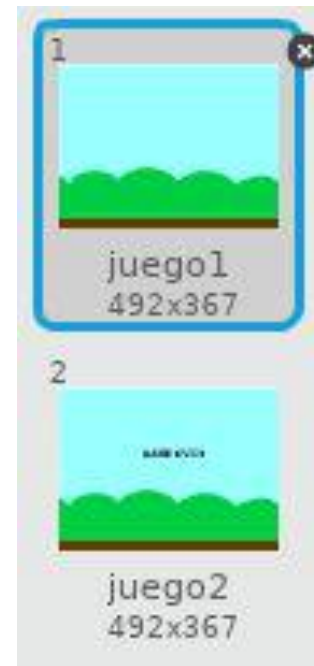
Paso 10: Probar y corregir el misterioso error, ¿cómo se podría arreglar?



¡CÓMO HACER UN JUEGO DE DISPAROS!



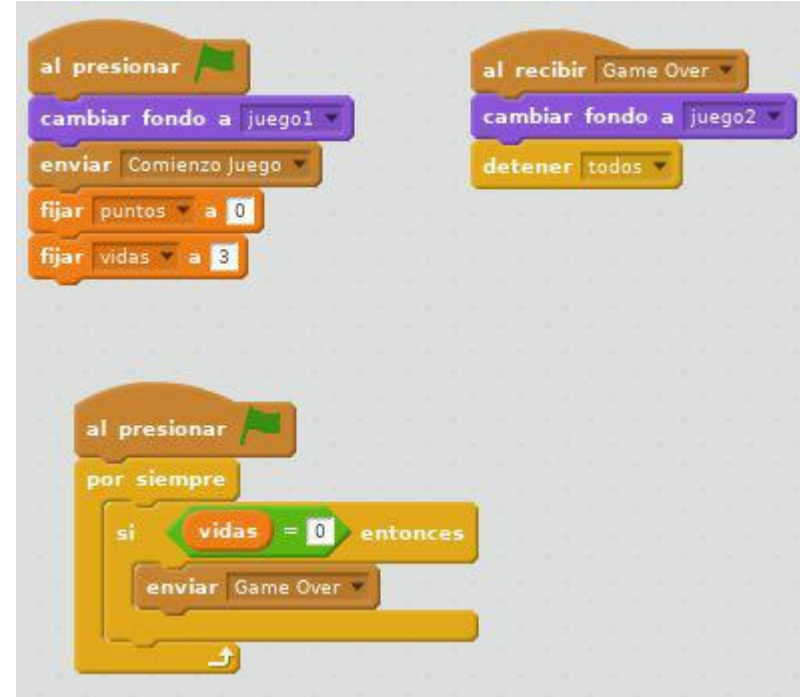
Paso 1: Añadir objetos y escenarios



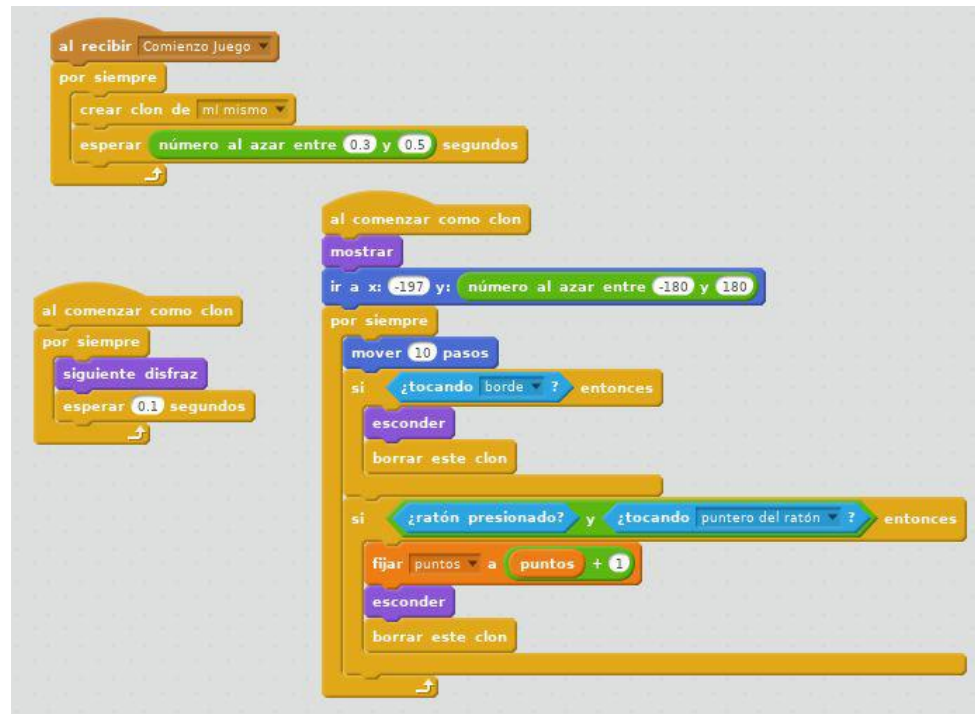
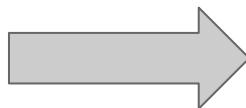
Paso 2: Crear variables para la vida y los puntos



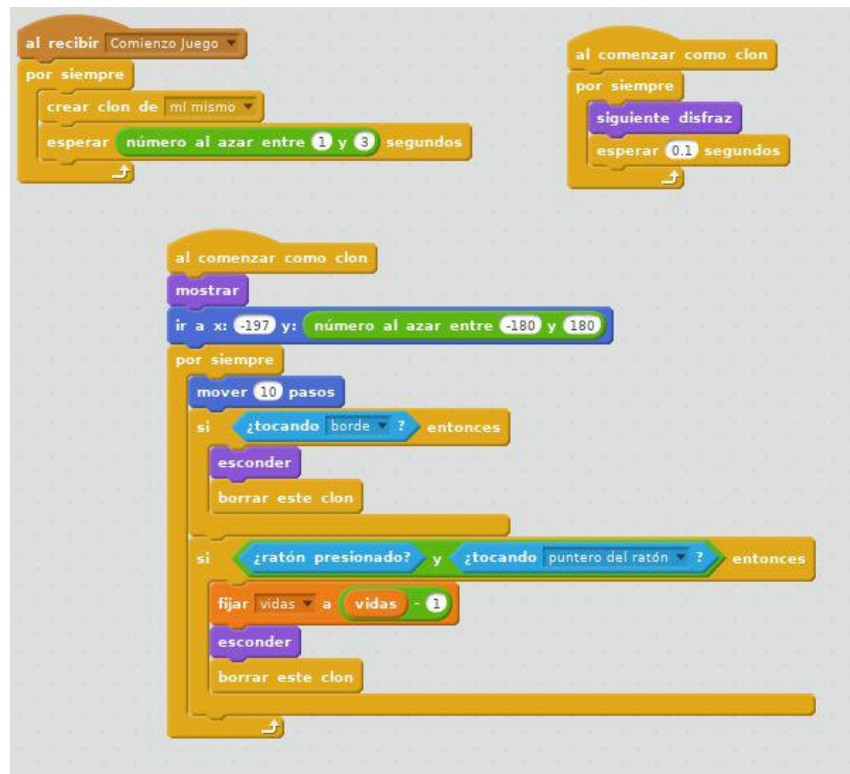
Paso 3: Añadir objetos y escenarios



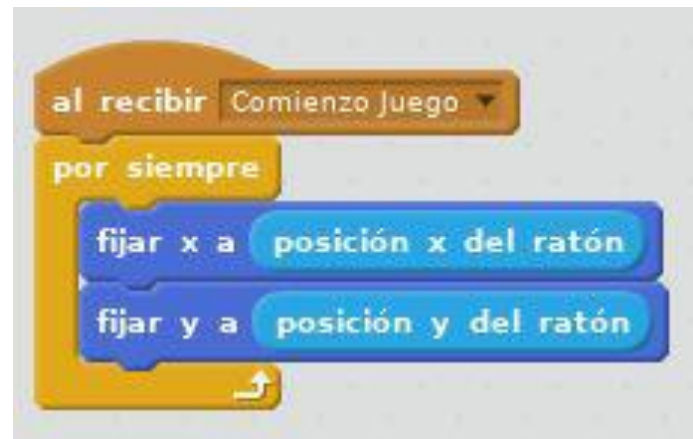
Paso 4: Configurar el loro

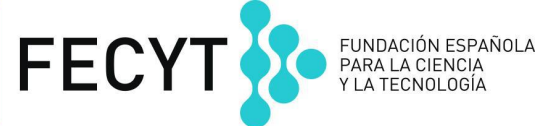


Paso 5: Configurar el murciélago



Paso 6: Configurar la mira





¡YA ESTÁ TERMINADO!

Ahora vosotros y siguiendo los manuales debéis de ser capaces de hacer otro juego.



FIN



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).