

# Scratch

Operaciones matemáticas y números al azar



Receta #2:  
Juego de multiplicar



# Para ingresar a Scratch

---

- ▶ Ingresa en [scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu)
- ▶ Inicia sesión presionando 
- ▶ Para comenzar a trabajar presiona 



# Pantalla principal

The screenshot shows the Scratch IDE interface. At the top left, a window titled "Untitled-4" is open, showing a blank stage with the Scratch cat sprite. The top right contains buttons for "Compartir" and "Ver página del proyecto". The left sidebar includes a "Programas" menu with categories like "Movimiento", "Apariencia", "Sonido", "Lápiz", "Datos", "Eventos", "Control", "Sensores", "Operadores", and "Más Bloques". The "Datos" category is circled in red. Below the menu is a "Mochila" section. The bottom left shows the "Objetos" panel with a "Nuevo objeto:" button and a list of objects, including "Objeto2" with the Scratch cat icon. The bottom right shows the "Escenario" panel with "Fondo nuevo:" and "1 fondo" options. The main workspace is a large gray area with a grid, containing a Scratch cat sprite with coordinates "x: 0 y: 0". The "Programas" menu is open, displaying a list of blocks: "mover 10 pasos", "girar 15 grados" (left and right), "apuntar en dirección 90", "apuntar hacia puntero del ratón", "ir a x: 0 y: 0", "ir a puntero del ratón", "deslizar en 1 segs a x: 0 y: 0", "cambiar x por 10", "fijar x a 0", "cambiar y por 10", and "fijar y a 0".



# Girar el personaje



► Crearemos dos «variables» llamadas:

- Numero1
- Numero2



# Números al azar

---



- ▶ ¿Qué sucede al presionar la tecla «Espacio»?

```
al presionar tecla espacio
fijar Numero1 a número al azar entre 1 y 10
fijar Numero2 a número al azar entre 1 y 10
```



## Número al azar

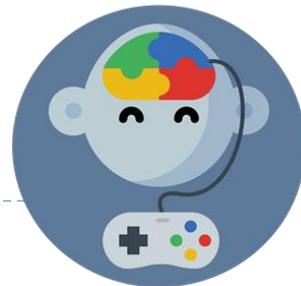
- ▶ Un número al azar es como el resultado de lanzar un dado.
- ▶ No podemos saber antes de lanzarlo que número saldrá.
- ▶ Tampoco podemos saber si volverá a salir el mismo u otro diferente en el siguiente lanzamiento.

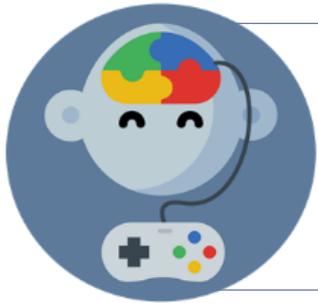


# Movimiento en todos los sentidos

---

```
al presionar tecla espacio
  fijar Numero1 a número al azar entre 1 y 10
  fijar Numero2 a número al azar entre 1 y 10
  decir ¿Cual es el resultado? por 5 segundos
  esperar 5 segundos
  tocar sonido meow
  decir Numero1 * Numero2 por 2 segundos
```





Atrapa al fantasma

# Crear «variable» puntos

---



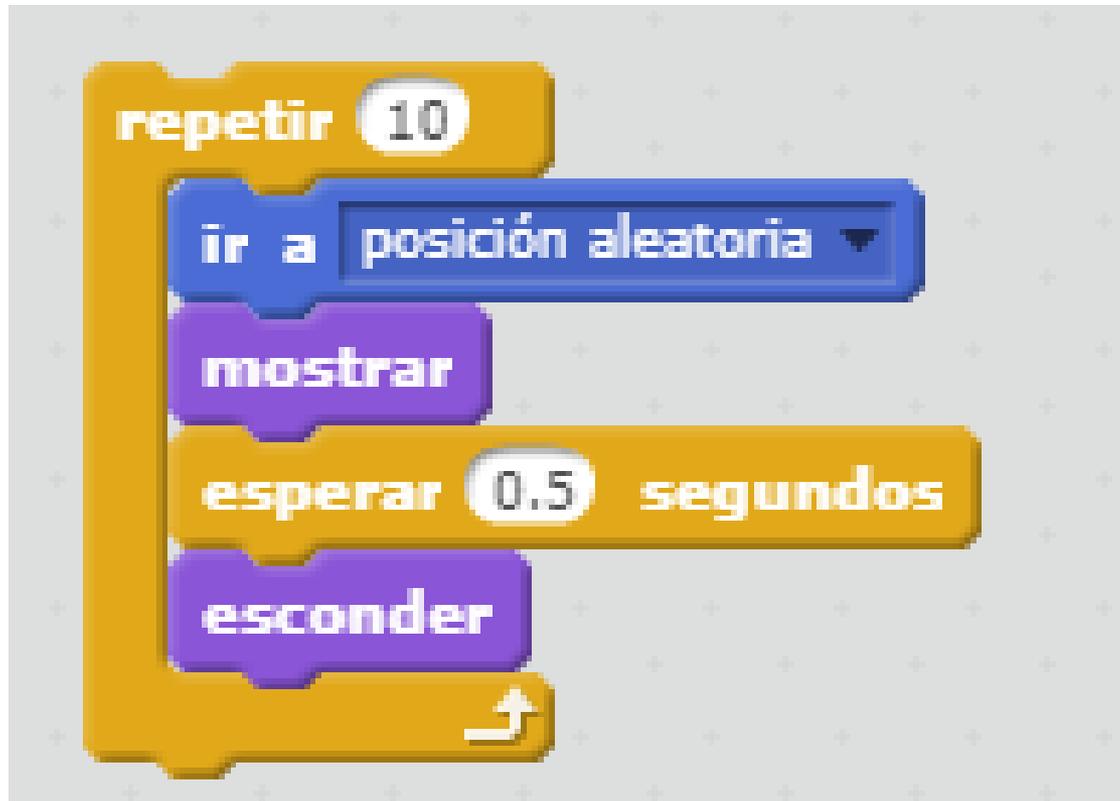
# Poner su valor en 0 al reiniciar el juego

---



# Teletransportar al fantasma

---

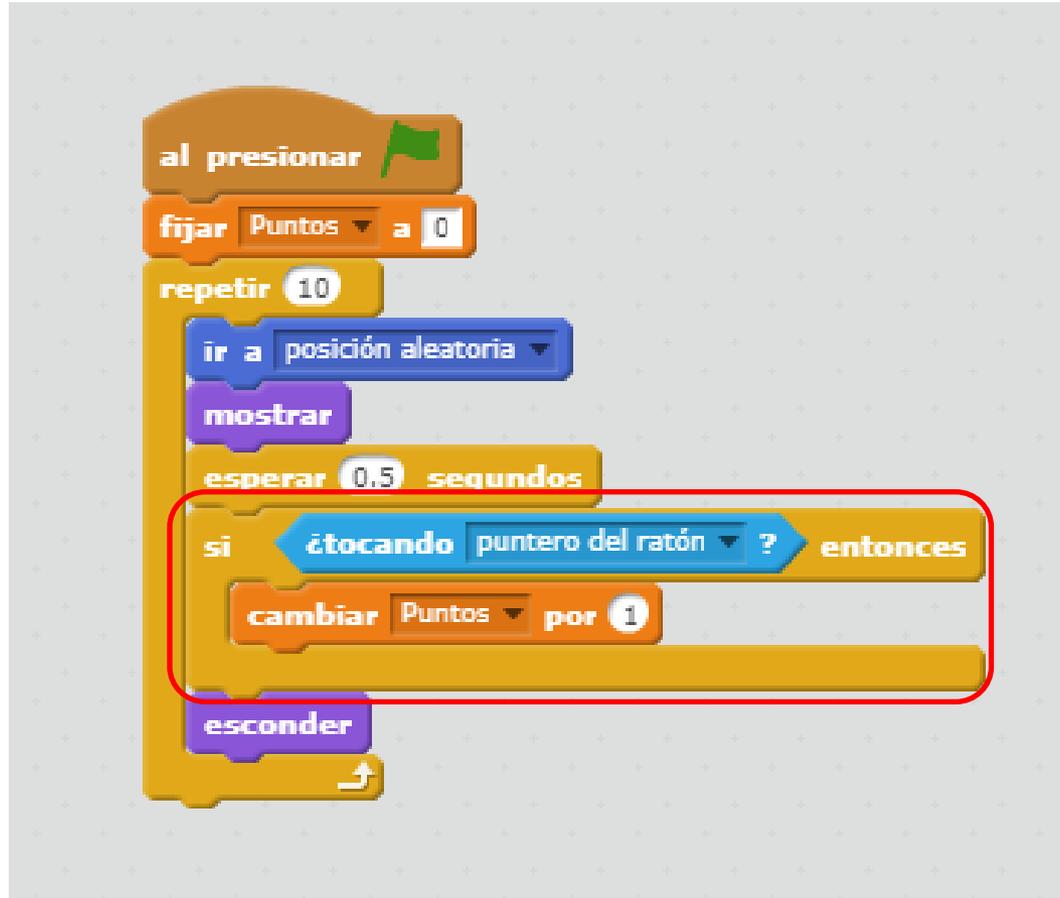


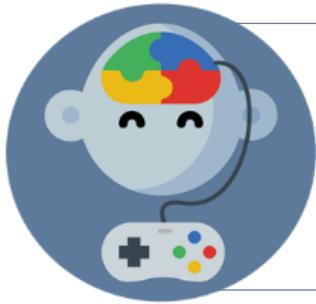
## Posición al azar

- ▶ Una «posición aleatoria» es similar a lanzar dados, pero en vez de tener como resultado un número lo que obtenemos es que el objeto (fantasma) estará en una posición que no conocíamos hasta ese momento.



# Puntos por atrapar al fantasma





# EduJuega.cl

Material creado por Jorge Molina N.  
+56 981817242, [jorge.molina@somosinformaticos.com](mailto:jorge.molina@somosinformaticos.com)