

## **SCRATCH**

En Scratch, los bloques son instrucciones visuales que se encajan para crear programas; los bucles (control) repiten acciones (como "por siempre" o "repetir hasta"), los creando ciclos de movimiento o lógica, las funciones (crear bloques) encapsulan código reutilizable (como mover un personaje), y el alcance (o scope) se refiere a si una variable o bloque afecta a todo el proyecto o solo a un personaje, manejando la comunicación entre ellos, haciendo que Scratch sea ideal para enseñar programación y lógica de forma divertida y visual.

### **Bloques**

Son las piezas fundamentales, clasificadas por color (Movimiento, Apariencia, Control, Eventos, etc.).

Permiten dar órdenes como moverse, cambiar disfraces, reproducir sonidos o detectar sensores.

Se unen como piezas de LEGO para formar secuencias lógicas y dar vida a los objetos (Sprites).

### **Bucles (Control)**

Son estructuras que repiten un conjunto de bloques varias veces, ahorrando código.

Ejemplos:

Por siempre: Repite infinitamente el código dentro (ideal para movimientos continuos).

Repetir (X) veces: Ejecuta el código un número fijo de veces.

Repetir hasta: Ejecuta hasta que se cumpla una condición (ej. tocar un color)

### **¿Para qué sirven?**

Crear animaciones, juegos interactivos, historias.

Desarrollar pensamiento lógico, creatividad y resolución de problemas.

Introducir conceptos de programación de forma intuitiva y visual.