

TERCERO

# SCRATCH



REALIZADO POR NATHALIA MONTERO GÓMEZ

# ¿Qué es Scratch?

mostrar

Es un entorno de programación que utiliza bloques como instrucciones.



iniciar sonido

Miau ▾

Da libertad a la creatividad con su metodología de programación, al tiempo que desarrolla habilidades de pensamiento lógico y de aprendizaje del Siglo XXI.

# ¿Cuáles son los grupos de bloques?

## Eventos

Permiten ejecutar el código al interactuar con dispositivos como el teclado y el ratón. También permite enviar mensajes entre diferentes objetos para iniciar nuevos programas.



## Control

Realiza funciones de repetición y toma de decisiones para ejecutar acciones. También permite la creación de clones y su administración.



# Movimiento

Son aquellos que van a permitir desplazar los objetos en la pantalla de ejecución de Scratch. Este desplazamiento se puede realizar por coordenadas (x, y), por pasos o a través de giros y dirección del objeto.



# Apariencia

Tienen gran variedad de funciones, desde esconder, cambiar tamaño, color, disfraz, hasta colocar pensamientos o diálogos a los objetos.



# Sonido

Permiten tocar sonidos pregrabados, tonos musicales, instrumentos, etc. También deja configurar el volumen, pulso y tempo de los sonidos.



# Sensores

Permiten detectar acciones como tocar otro objeto, tocar un color, el borde, llegar a una posición, presionar una tecla, hacer clic en el ratón o responder una pregunta.

Normalmente se utilizan dentro de otros bloques que tengan un espacio para una figura hexagonal u opciones elípticas.



# Operadores

Se usan principalmente con los bloques de control, se puede usar en todas las áreas blancas de los bloques. Los hexágonos son condiciones lógicas y los elípticos son operaciones matemáticas y otras acciones.



# Variables

Se pueden crear variables para almacenar, cambiar o fijar un valor. Así como esconder o mostrar la variable.

mi variable

cambiar mi variable ▾ en 1

fijar mi variable ▾ a 0

mostrar variable

mi variable ▾

esconder variable

mi variable ▾

Mis  
Bloques



Permite crear bloques personalizados

nombre del bloque

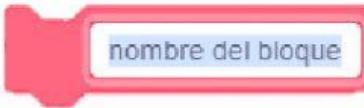
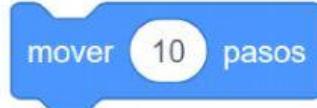
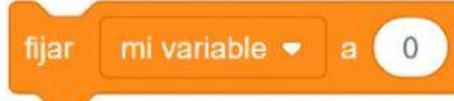
text

Apliquemos lo que hemos  
aprendido!!

En la siguiente página es importante relacionar cada bloque con su grupo. Recuerde las características vistas anteriormente.

1.

# ¿A cuál grupo pertenece cada bloque?



# Combinación de bloques

Realizaremos una serie de combinaciones entre los bloques de eventos, control, movimiento, apariencia y sonido. Relacionando una corta instrucción con el uso de los bloques, en algunos casos pueden usarse diferentes bloques, no el mismo que se propone en la cartilla.

**Observaciones para tener en cuenta:** Para usar bloques de disfraces y fondo es necesario escoger un personaje (objeto) adecuado y los respectivos escenarios.



- Mueve el personaje



- Cambie el escenario al hacer clic en el personaje

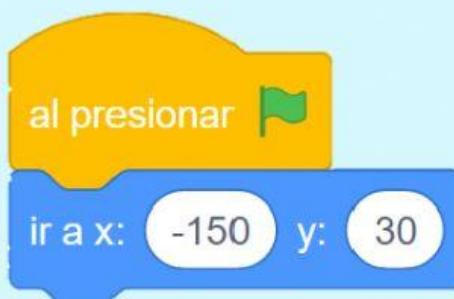


Utilizando el resultado de la combinación anterior.

- **Cuando el fondo cambie a Blue Sky, el personaje debe hablar y cambiar su disfraz.**



- **Iniciar el personaje en una posición puntual**



- **Use la tecla que mueve hacia abajo (AvPág) para mover el personaje en esa dirección.**

