

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.



# Mis Bloques



Permite crear bloques personalizados

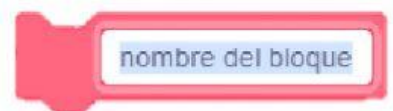
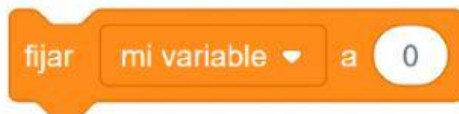
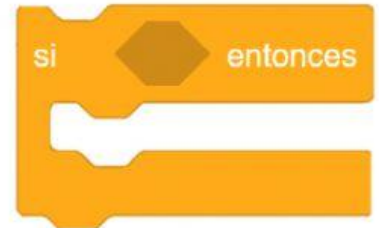
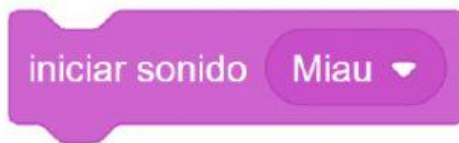


**Apliquemos lo que hemos aprendido!!**

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.

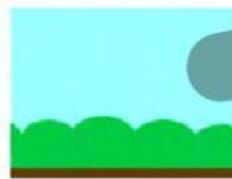
Disfraz 1



Disfraz 2



Escenarios



Blue Sky



Boardwalk

Blue Sky 2

- **Mueve el personaje**



- **Cambie el escenario al hacer clic en el personaje**



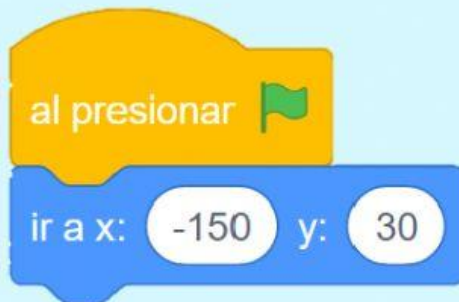


Utilizando el resultado de la combinación anterior.

- 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.

