



COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED  
GUÍA DE TRABAJO APRENDE EN CASA 2020  
[www.iedtecnicointernacional.edu.co](http://www.iedtecnicointernacional.edu.co)



Asignatura	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	Docente	EMILSE BONILLA CASTAÑEDA	Jornada	MAÑANA
Correo Docente	<a href="mailto:emilse.castaneda@iedtecnicointernacional.edu.co">emilse.castaneda@iedtecnicointernacional.edu.co</a> o classroom			Curso:	7°
<b>TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA GUIA A</b>					
Tomado de: <a href="https://alfabetizaciondigital.fundacionesplai.org/course/view.php?id=177">https://alfabetizaciondigital.fundacionesplai.org/course/view.php?id=177</a>					

# CREAR con ScrATCH

MATERIALES de INICIO A LA PROGRAMACION creativa



COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED  
GUÍA DE TRABAJO APRENDE EN CASA 2020  
[www.iedtecnicointernacional.edu.co](http://www.iedtecnicointernacional.edu.co)



# 1. QUE ES SCRATCH

Un ordenador no tiene un cerebro inteligente como el nuestro, de manera que **todo aquello que debe hacer, ha de estar secuenciado o dividido en listas de instrucciones simples llamadas programas.**

Dar instrucciones a un ordenador se conoce como programación o codificación.

## Lo que aprenderás

- Para realizar tareas, los ordenadores necesitan instrucciones sencillas llamadas programas
- Scratch es un gran entorno para comenzar a programar
- Que elementos incluye un proyecto Scratch

## QUE ENTIENDE UN ORDENADOR

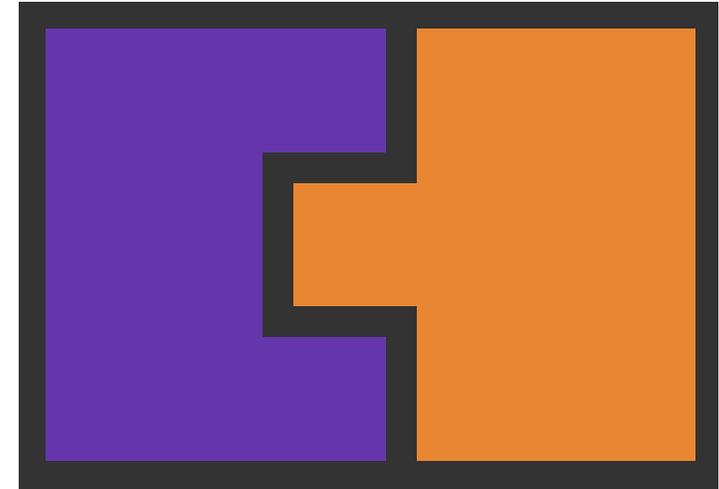
Las **instrucciones** que un ordenador entiende deben ser escritas siguiendo reglas especiales y usando solamente palabras que el ordenador sabe interpretar. Estas palabras y reglas forman un "**lenguaje de programación**". Hay muchos lenguajes de programación diferentes. Muchos tienen nombres divertidos, como JavaScript, C++ y Python.



*Un programa es una lista de instrucciones que un ordenador puede interpretar*

## 1. Qué es Scratch

**Scratch es un lenguaje de programación para ordenadores** muy fácil de usar para los principiantes en el ámbito de la programación. En Scratch, los programas se hacen uniendo bloques coloreados usando el ratón. Estos grupos de bloques (llamados programas) dicen a los personajes en la pantalla qué hacer. Scratch es gratis, seguro y divertido para experimentar.



*Los bloques se unen entre si, como si fueran piezas de puzzle*

## 1. Qué es Scratch

# PRoyEcTos scRATcH

Con Scratch, puedes **crear tus propias historias interactivas, animaciones, juegos, música y arte.**

Scratch tiene grandes colecciones (o "bibliotecas") de imágenes y sonidos divertidos que puedes utilizar en tus proyectos. Deja volar tu imaginación, pronto aprenderás las habilidades de codificación que necesitas.



¡Podemos crear muchos sonidos divertidísimos!

## QuE PARTES FoRMAN scRATcH

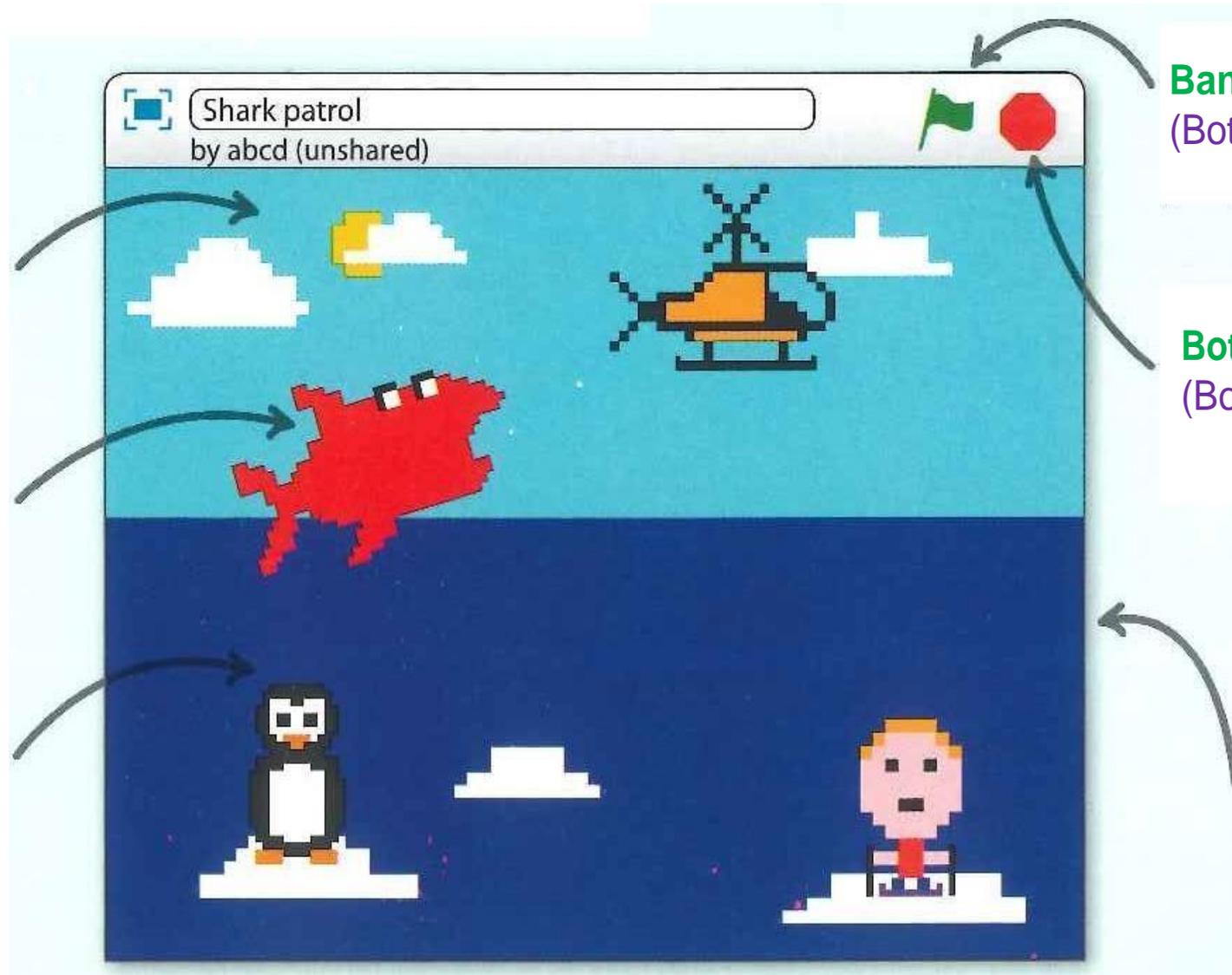
- En la siguiente diapositiva puedes ver un proyecto de Scratch. Para hacerte una idea, puedes verlo como si fuera una **obra de teatro**.
- Las acciones tienen lugar en un área llamada el **escenario**.
- Los "**actores**" (**objetos**) son controlados por listas de **instrucciones (programas)**.
- Detrás de nuestros actores, se encuentra el telón de **fondo**, el cual podemos cambiar de aspecto libremente.

## 1. Qué es Scratch

**Fondo del escenario** (Imagen de fondo)

Añadir un **script (programa)** para hacer que el objeto tiburón se mueva

Los **objetos** utilizan scripts para realizar movimientos o ser controlados



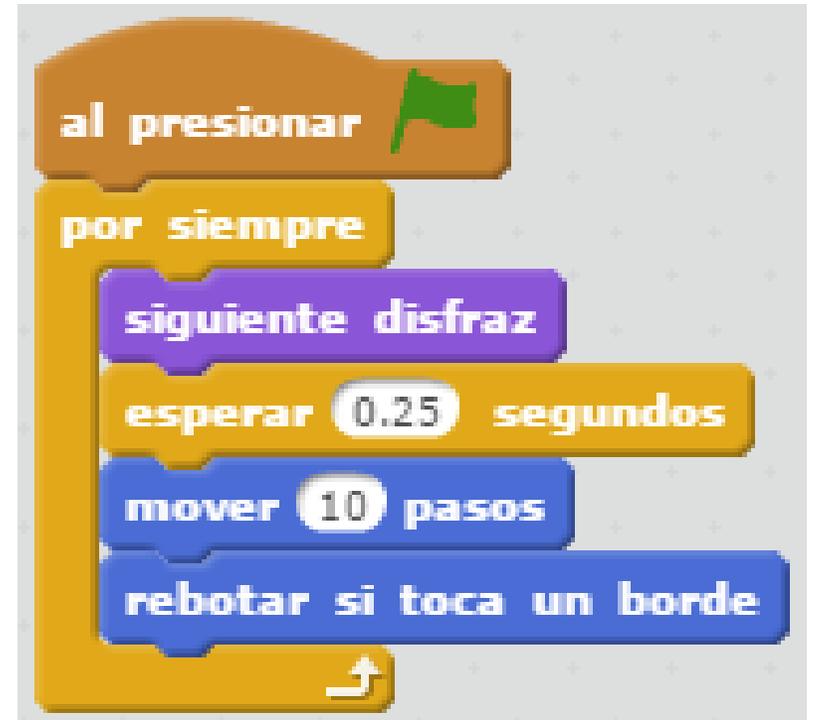
**Bandera verde**  
(Botón Empezar)

**Botón rojo**  
(Botón Parar)

Esto es el **escenario** de un proyecto

## PRogRAMANdo Los objETos

Este es un **ejemplo de un programa o conjunto de instrucciones simples**, que indica al tiburón (objeto) rebotar alrededor del escenario, abriendo y cerrando su boca. Cada **bloque** asigna una **instrucción** al objeto. Los bloques pueden decir a los objetos que se muevan, cambien su apariencia, hablen en burbujas, reaccionen frente a otros objetos, o emitan sonidos.



## 1. Qué es Scratch

# Actividad

1. Lee con atención el documento anterior y mediante una red conceptual explícalo en tu cuaderno. Envía las imágenes en formato PDF a través del classroom.
2. Abre el programa scratch online <https://scratch.mit.edu/projects/31876/studios/> ve a la sección crear y construye tu propio algoritmo para el gato y para otro personaje para que los dos interactúen.
3. Guárdalo y envía el enlace a través del classroom.