

Conociendo Scratch

Grado sugerido: Sexto

Rubén Darío Soler López

Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.

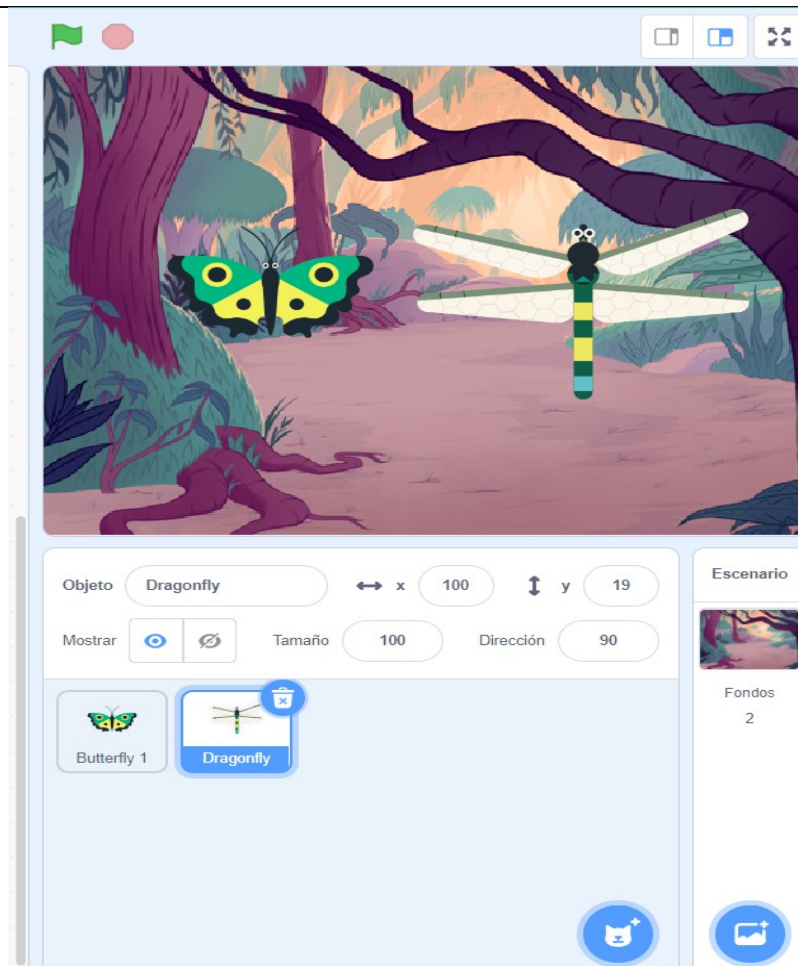
Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a: rudasoler@gmail.com

SECUENCIA DIDÁCTICA: Habilidades básicas en Scratch

Aprendizaje(s) esperado(s)	<i>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Familiarizarse con las herramientas de Scratch • Implementar fondos y objetos • Crear variables • Aplicar bloques a un objeto implementando una idea lógica 	
Materiales requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Computadores con Scratch (versión de escritorio si no hay internet). • Tablero y marcadores. • Cuaderno, lápices, colores y lapiceros. 	
Conocimientos previos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Prender y apagar un computador • Navegar dentro de una aplicación • Entender que es una variable • Entender que son procesos lógicos y condicionales 	
<p align="center">Actividad(es) a desarrollar</p> <p><i>Indique las acciones que realizarán el/la docente y sus estudiantes y las indicaciones si el trabajo se debe realizar de forma individual, en parejas o grupal.</i></p>		<p align="center">Tiempo estimado</p> <p><i>Minutos o porcentaje</i></p>
<p>Elegir fondo y objetos</p> <p>Ingresa a la aplicación de escritorio Scratch y elimina el objeto gato</p> <p>Busca en el apartado fondo la sección exteriores y escoge Jungla</p> <p>En el apartado objetos la sección animales escoge Dragonfly y Butterfly 1</p> <p>Se debe ver algo así en el panel.</p>		



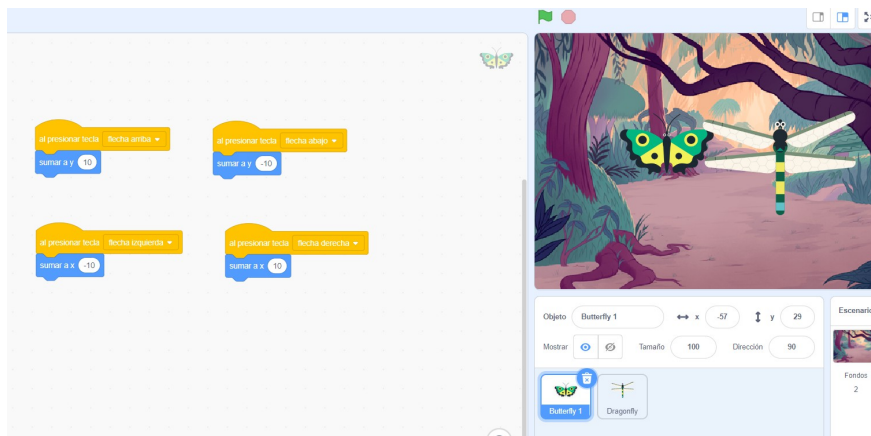
Controles del objeto Buterfly

Una vez hayas seleccionado todos los objetos para el proyecto, haz clic sobre el objeto **Butterfly 1** para comenzar a programar su movimiento. Dirígete a la categoría **Control** y arrastra el bloque "**al presionar tecla**". Repite este paso cuatro veces, cambiando la tecla a **flecha arriba**, **flecha abajo**, **flecha izquierda** y **flecha derecha**.

Para el movimiento vertical, usa el bloque "**sumar a y**" desde la categoría **Movimiento**: pon **10** para la flecha arriba y **-10** para la flecha abajo.

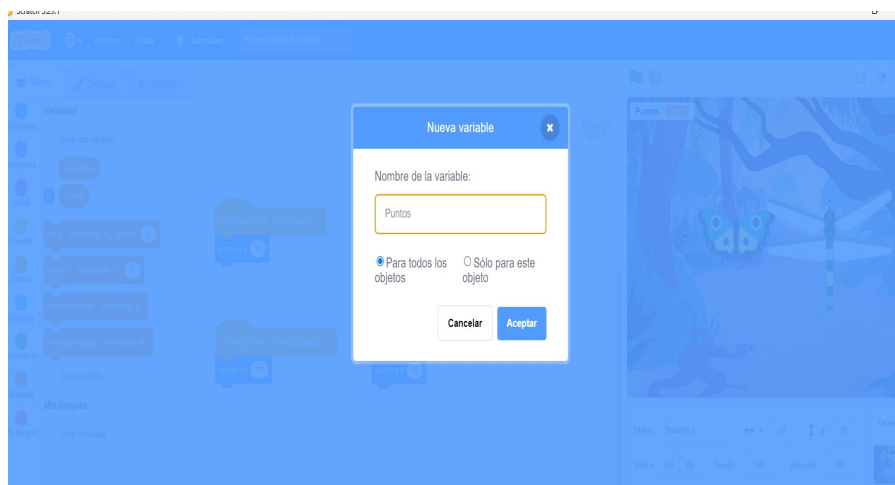
Para el movimiento horizontal, usa el bloque "**sumar a x**": asigna **-10** para la flecha izquierda y **10** para la flecha derecha.

Al finalizar, Butterfly 1 podrá moverse con las teclas de dirección.



Creando una variable

Ir a la herramienta variable, en la pantalla emergente escribir el nombre como “Puntos”. Se debe ver de la siguiente manera



Se crea la variable tiempo igual a la anterior

Lógica del Juego

Seleccionando el objeto Dragónfly se escribirá el código en bloques siguiendo la siguiente lógica.

El ejemplo es de un bucle para siempre que inicia al hacer click sobre bandera verde.

Dentro del bucle da el valor a la variable tiempo usando el sensor cronómetro, para que salga en pantalla segundo a segundo, se debe redondear y además dividir por 2,046

Cada vez que el tiempo completa 5 segundos se reinicia y agrega 1 a la variable puntos.

Paso seguido se hace que el objeto Dragofly se mueva aleatoriamente

en la pantalla.

Se le agrega la condición que si toca el objeto Butterfly 1 los puntos vuelve a 0 y se adiciona un sonido acompañado de un mensaje de Perdiste!

El código se debe ver de la siguiente manera:



De esta manera se conocen algunos controles de la aplicación Scratch dentro del contexto y lógica de un juego	
Adaptaciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Población rural sin internet: Utilizar la versión de escritorio de Scratch. Los diseños de los estudiantes pueden ser dibujados directamente en cuadernos antes de pasarlos a Scratch. El docente puede llevar ejemplos de animaciones pre-creadas en Scratch en una memoria USB para mostrar como referencia. Si los computadores son limitados, los estudiantes pueden trabajar en parejas en un solo equipo. 	
Actividades evaluativas	
Los estudiantes, crean animaciones propias que cambien de fondos usando el material propio de Scratch, deben usar un objeto que permita el cambio de fondos.	
Referencias	<i>Guías del Proyecto Coding for Kids</i>

ANEXO

<https://drive.google.com/file/d/1oSray-JTTCjg4o4RfhfRWaiOnuyBukQX/view?usp=sharing>