00

## Lección 5 INSTRUCCIONES, SECUENCIACIÓN E INTRODUCCIÓN A SCRATCH JR

SCRATCH JR | INTRUCCIONES | SECUENCIA

#### Resumen

La lección muestra dos conceptos clave a los estudiantes por medio de los cuales podrán **mejorar sus habilidades de programación, así como una introducción al programa Scratch Jr.,** por medio del cual aprenderán más conceptos a lo largo del curso. Los conceptos a aprender en esta lección son instrucciones y secuenciación, los cuales son importantes para poder empezar a generar en los estudiantes un pensamiento computacional.

### Propósito

Adentrar a los estudiantes a la plataforma Scratch Jr. para su desarrollo de habilidades computacionales.

### Agenda (60 min)



Introducción

Simón dice....

- Programa a tu maestro
- Reglas
- Introducción a Scratch Jr.
- Bloques Scratch Jr.
- Exploremos Scratch Jr.
- · ¿Qué aprendimos hoy?

### Objetivos



Los estudiantes podrán:

- Conocer el término "instrucción".
- Dar instrucciones precisas.
- Conocer el programa Scratch Jr.

#### Recursos



Computadora

<u>Scratch Jr.</u>

### Vocabulario



*Instrucción:* es la orden que permite indicar a la computadora o robot la acción que debe realizar.

#### **cuantr:x**



### 

Para iniciar la lección se platicará con los estudiantes sobre lo que han aprendido a lo largo del curso y cómo han aplicado estos conocimientos en actividades que realizan en su vida común. Después se les explicará brevemente que aprenderán durante la clase y las actividades a realizar (encuadre).

### SIMÓN DICE...

Para comenzar a explicar el término instrucción se jugará el juego "Simón dice", donde tendrás que decir a los estudiantes una serie de instrucciones. Ej. Simón dice...

- Que brinquen tres veces.
- Que aplaudan.
- Que hagan 5 sentadillas.

• Que choquen 5 con su compañero de al lado los cinco dedos de la mano derecha. Para que así los estudiantes comprendan lo que es una instrucción y como pueden darla o seguirla cuando la misma es clara y precisa.

### **PROGRAMA A TU MAESTRO**

En esta actividad el maestro tendrá que fungir como un robot y sus estudiantes se darán a la labor de programarlo, dando una secuencia de instrucciones para llegar de donde se encuentre a la puerta del salón.

Recuerde que las instrucciones que brindan los estudiantes para realizar cierta acción deben ser muy específicas y claras; en caso de que no lo sean puede recordarles cómo deben ser o ejemplificar lo que ellos le están pidiendo que haga, para que entiendan por que su instrucción es o no correcta.

### REGLAS

Se deben acordar reglas entre los estudiantes por medio de un diálogo para que estos utilicen las computadoras de manera responsable e ingresen a la aplicación Scratch Jr. de la manera debida. Las reglas acordadas se escribirán en una hoja de papel o una cartulina, la cual será colgada en la pared durante todo el ciclo escolar.

## INTRODUCCIÓN A SCRATCH JR.

Esta actividad sirve para adentrar a los estudiantes a Scratch Jr. mostrándoles cómo deben utilizarlo, el significado de los diferentes bloques o botones y lo básico para poder empezar a utilizarlo.

No es necesario que expliques todos los bloques y botones a los estudiantes, ya que los irán aprendiendo a lo largo del curso, sin embargo, es importante que tú como docente conozcas la pantalla principal de Scratch Jr. con sus funciones para que se familiarices y puedas responder dudas

La pantalla está conformada de la siguiente manera:



- 1. 1. Guardar: Salva el proyecto y regresa a la página de inicio
- Escenario: Es el lugar en el que veremos cómo nuestros personajes cobran vida. Para eliminar algún elemento de este lugar deben presionarlo hasta que que aparezca una "x" y presionarla.
- 3. Ver a pantalla completa: Expande tu escenario y abarca la pantalla completa.
- 4. Cuadrícula: Muestra cuadrícula de 15x20. Es de gran ayuda para distribuir los objetos.
- 5. Cambiar fondo: Permite crear un fondo o seleccionar una imagen para el mismo.
- 6. Añadir texto: Permite añadir títulos o etiquetas en nuestro escenario.
- 7. Restablecer los objetos: Coloca todos los objetos en su posición inicial.
- 8. Bandera verde: Pulsando ésta se inician todos los scripts de programación que comienzan con este bloque.
- 9. Páginas: Aquí se selecciona una de las páginas de nuestro proyecto; para añadir páginas nuevas presionamos el signo "+", para eliminar una página ésta se mantiene pulsada hasta que aparezca el signo "x"; las páginas se pueden acomodar manteniéndolas presionadas y moviéndolas de posición.
- 10. Información del proyecto: Sirve para cambiar el nombre del proyecto y ver la fecha de la creación de este.
- 11. Deshacer y rehacer: Deshacer sirve para eliminar acciones realizadas que han sido realizadas.



12. Un error y rehacer sirve para revertir el último deshacer.

13. Área de programación: A esta zona se arrastran los bloques que serán las instrucciones que se darán a cada uno de los objetos; para eliminar un bloque se debe arrastrar fuera del área de programación. Para copiar un bloque o un script a otro personaje se debe arrastrar la secuencia a la miniatura del personaje que se desea aplicar.

14. Paleta de bloques: En esta zona se encuentran los bloques de programación, arrastra los bloques al área de programación para indicar que se debe realizar esa acción y presiona el bloque para que se realice.

15. Categorías de bloques: Aquí se selecciona una categoría de bloques: de activación (amarillos), de movimiento (azules), de visualización (púrpuras), de sonidos (verdes), de control (naranjas) y de finalización (rojos).

16. Objetos y personajes: Aquí se seleccionan los diferentes objetos a utilizar dentro de nuestro proyecto. Al oprimir el signo "+" podemos encontrar nuevos personajes

### **BLOQUES SCRATCH JR.**

Una vez que los estudiantes tienen sus computadoras asignadas y han explorado un poco la plataforma Scratch Jr., muestrales como funcionan los bloques y que significa cada uno de los botones de instrucción dentro del programa. Proyecta frente al grupo una secuencia de movimientos que realice su gato, mostrando a los estudiantes que los bloques son los que dictan las instrucciones y seguirán el orden que tu dictes. Pide a los estudiantes que copien el orden que has establecido de los botones.

Los botones de instrucción que se utilizaran en esta actividad son:

- Derecha
- Izquierda
- Arriba
- Abajo
- Grande
- Pequeño
- Visible
- Invisible



## EXPLOREMOS SCRATCH JR.

Se pedirá a los estudiantes que jueguen un poco con la plataforma para que se familiaricen con ella y las diferentes instrucciones que pueden dar a través de los bloques existentes y aprendidos a su gato. Cuando termine este periodo es importante enseñar a los estudiantes cómo guardar su trabajo dentro de Scratch Jr.

El trabajo se guarda dentro de la plataforma oprimiendo el botón en forma de casa que se encuentra en la esquina superior izquierda, junto al nombre.



# ¿QUÉ APRENDIMOS HOY?

Para finalizar la lección se recordarán las reglas acordadas entre docente y estudiantes para tener una convivencia sana y de respeto en el salón de clases y con las computadoras.



**cuantr:x**