



PLANEACIÓN PRIMARIA

Nivel: Primaria	Grado: Cuarto	Fecha de entrega:
Asignatura: Programación	Tema: Introducción a la robótica mediante el uso de bloques de sensores en Scratch.	Temporalidad: 09-23 de Enero 2026

Campo De Formación Académica: Programación

Propósito: Que los estudiantes comprendan cómo los sensores permiten que un sistema robótico perciba su entorno y tome decisiones, utilizando Scratch para simular situaciones reales como la detección de distancia y el funcionamiento de un semáforo.

Desempeño: Los estudiantes crearán animaciones en Scratch donde un personaje reaccione a la distancia de un objeto para esquivarlo y desarrollarán una simulación de semáforo en la que el personaje se mueva únicamente cuando la luz esté en verde.

Estándar: Comprende cómo los sensores permiten que un sistema robótico responda a estímulos del entorno, aplicando estos conceptos mediante herramientas de programación visual.

Estrategia del modelo constructivista a implementar: Se implementará una estrategia de aprendizaje basado en la exploración y la simulación, donde los estudiantes construyen el conocimiento al experimentar con bloques de sensores y observar el comportamiento del personaje.

Materiales: Cuaderno y Dispositivo móvil o Computador portátil Con acceso a Scratch

Evidencias o productos que entregará: Ejercicios desarrollados en Scratch

	Sesión (60 minutos)	Estrategia de evaluación
Sesión 1	Los estudiantes crearán un ejercicio en Scratch donde el personaje detecte la cercanía de un objeto y cambie su movimiento para esquivarlo, utilizando bloques de sensores y control.	observación del uso correcto del sensor de distancia, verificación de la lógica aplicada y revisión del funcionamiento de la animación.
Sesión 2	Se desarrollará una animación que simule un semáforo, donde el personaje solo se mueva cuando “la luz” esté en verde, relacionando el uso de sensores o envío de mensaje con normas de la vida real.	revisión del comportamiento del personaje según el color del semáforo, uso adecuado de bloques

“Una educación emocional para desarrollar competencias para la vida”