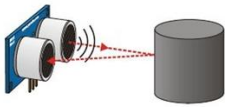


 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL</p>	<p>GUÍA DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO PENSAMIENTO MATEMÁTICO-COMPUTACIONAL</p> <p>Grado: séptimo Tiempo estimado: septiembre 2025</p> <p>Resultados de aprendizaje: Resultados de aprendizaje: Elaborar un esquema del circuito para el funcionamiento de un sensor de distancia</p>	<p>PRESABERES:</p>
---	---	---------------------------

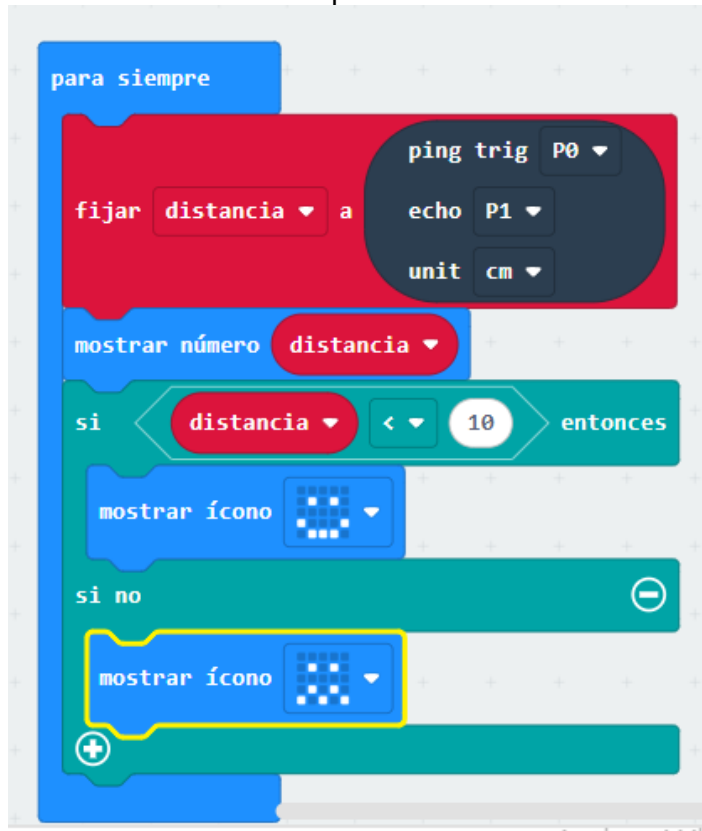
Actividad 1. : Conocer el funcionamiento del sensor de distancia y su funcionamiento


¿Qué es un sensor de distancia?

Los sensores de ultrasonidos miden las distancias sin contacto basándose en la reflexión de las ondas de ultrasonidos.

<p>Cómo funciona el sensor?</p> <div data-bbox="175 667 576 1081"> <p>SENSOR ULTRASONÍCO HC-SR04</p>  <p>Detecta la proximidad emitiendo un sonido y calculando el tiempo que tarda la señal en regresar.</p> <p>Conexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> VCC: 5v (Positivo). Trigger: Señal de salida. Echo: Señal de entrada. GND: Tierra (Negativo).  </div> <p>videotutorial</p>	<p>Actividad 2. Crear en inkscape el esquema del sensor y su conexión</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar Inkscape 2. Seleccionar herramienta rectángulo para el sensor de medidas 12 cm de ancho y 8 cm de largo 3. Herramienta elipse para crear dos círculos de medida de 4cm de diámetro y herramienta texto. <p>SENSOR DE DISTANCIA</p>  <p>Miden la distancia sin contacto basandose en la reflexion de las ondas.</p> <p>https://youtu.be/dMjFKEOjku8?si=S4j6iHcpqoBHxoKI</p>
---	---

Actividad 3. Crear un esquema en makecode con la tarjeta microbit <https://youtu.be/tYd4kxiZXrM>



 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL</p>	<p>GUÍA DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO PENSAMIENTO MATEMÁTICO-COMPUTACIONAL Grado: séptimo Tiempo estimado: septiembre 2025</p> <p>Resultados de aprendizaje: Resultados de aprendizaje: Elaborar un esquema del circuito para el funcionamiento de un sensor de distancia</p>	<p>PRESABERES:</p>
---	--	---------------------------

Actividad 4. Hacer la práctica del sensor ultrasónico



EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE O EJERCICIOS



<https://www.youtube.com/shorts/7InZSwu6Yvw>

El estudiante deberá enviar el archivo del esquema del diodo led a la plataforma y subirla a la plataforma integra Industrial <https://q.plataformaintegra.net/industrial/>

BIBLIOGRAFÍA

https://www.youtube.com/watch?v=j_AGBmNvR_I