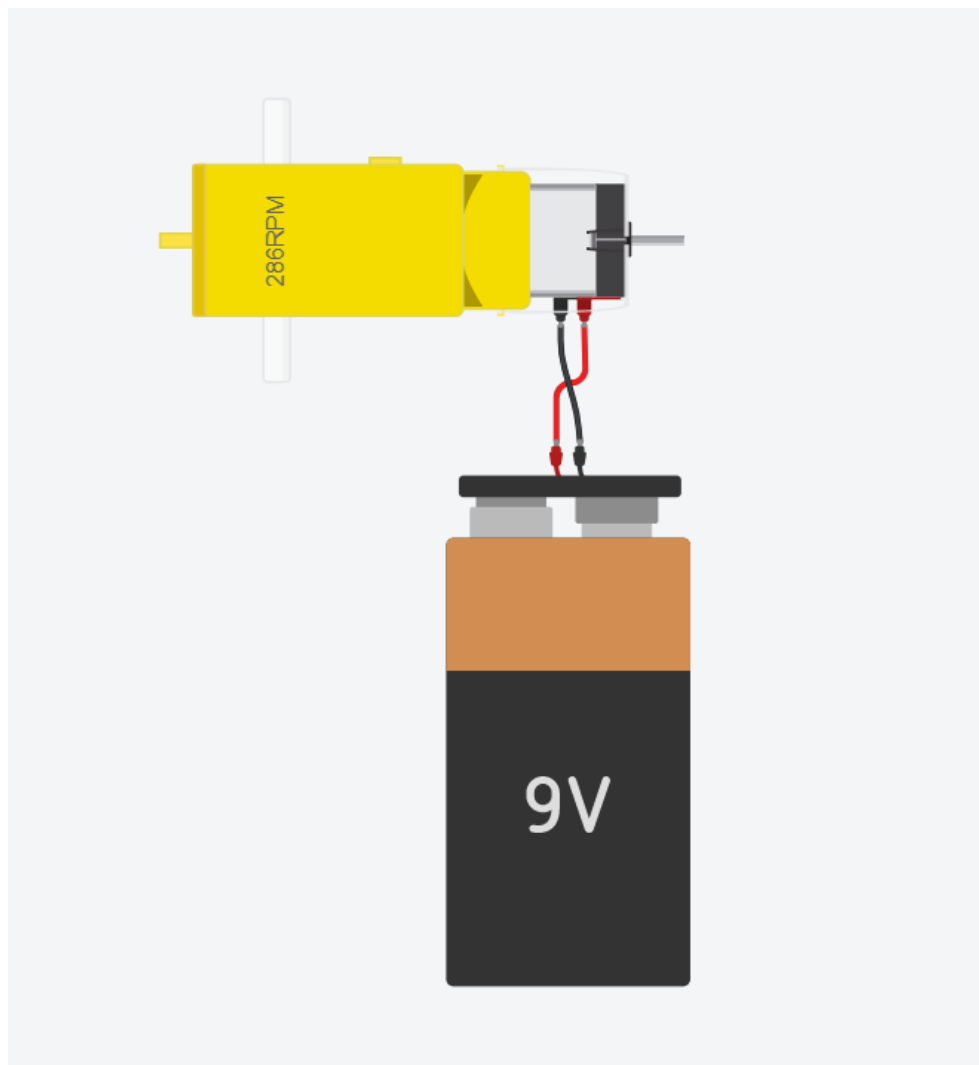


GUÍA DE APOYO AL DOCENTE

Actividad 2: Aprendamos las bases de la electrónica

En esta actividad, los participantes seguirán explorando otros componentes electrónicos disponibles en Tinkercad con el propósito de entender los conceptos de fuentes de energía, conductores de energía, polaridad y corriente. Para lograr el objetivo de esta experiencia, los participantes conectarán una batería a un motor usando cables.





CICLO DE TALLERES DE ARDUINO



ACTIVIDAD

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	Comprender conceptos básicos de la electrónica a través del proyecto "Encendido y polaridad de un motor"
DURACIÓN	30-45 minutos
CURSOS EN QUE SE PUEDE APLICAR	A partir de 4to básico en adelante
SÍNTESIS	En esta actividad, los participantes seguirán explorando otros componentes electrónicos disponibles en Tinkercad con el propósito de entender los conceptos de fuentes de energía, conductores de energía, polaridad y corriente. Para lograr el objetivo de esta experiencia, los participantes conectarán una batería a un motor usando cables.
COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none">• Una batería de 9V• Un motor de color amarillo
PASO A PASO	<ol style="list-style-type: none">1. Se invita a los participantes a crear un nuevo circuito contextualizando que este proyecto será útil para comprender algunos conceptos relacionados con la electrónica (conductores, polaridad, corriente, fuente de energía).2. El relator les solicita seleccionar y arrastrar los siguientes componentes electrónicos: una batería de 9 volts y un motor de aficionado (motor de color amarillo).

CICLO DE TALLERES DE ARDUINO



3. El relator les explica a los participantes que en Tinkercad pueden diseñar cables para la conducción de la corriente y les explica cómo pueden crearlos y cambiar el color de estos.
4. El relator invita a los participantes del taller a realizar algunos experimentos con el motor. Por ejemplo, le muestra qué ocurre en el motor cuando se intercambian los cables en la fuente de energía.

- 1) Ingresar a cuenta y presionar “Circuitos”

TINKERCAD AUTODESK®
TINKERCAD®

Buscar diseños...

Diseños 3D

Circuitos

Bloques de código **NUEVO**

Lecciones

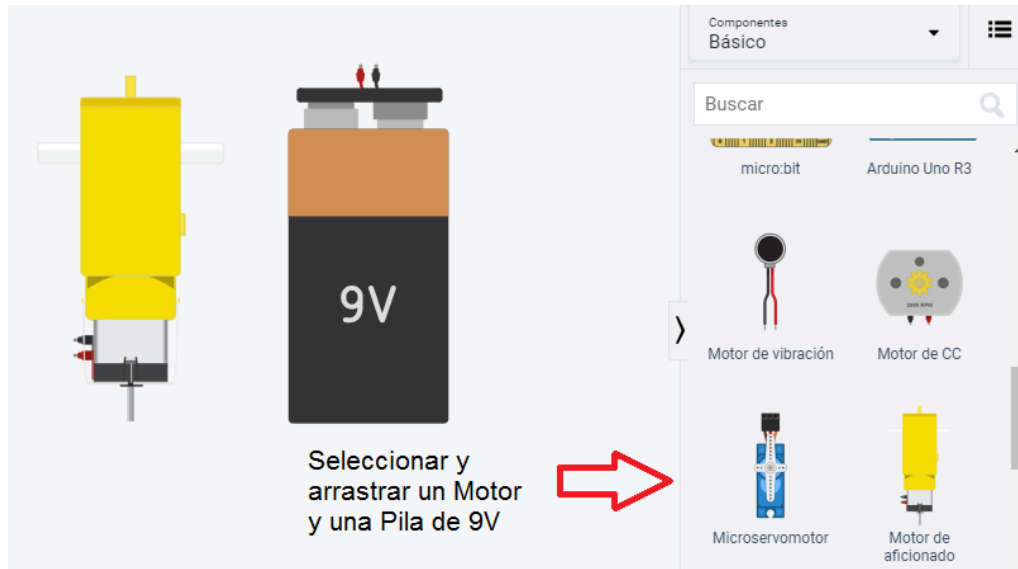
Sus clases

Proyectos

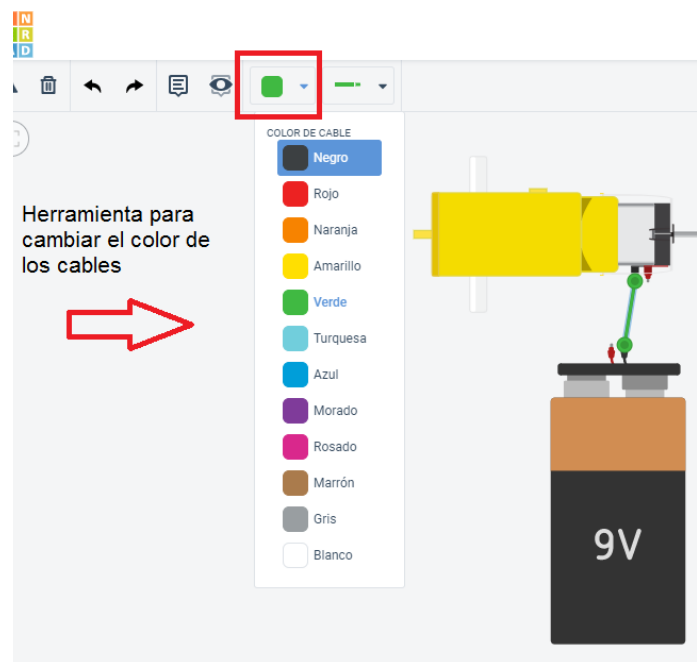
Mis diseños recientes

Crear un diseño

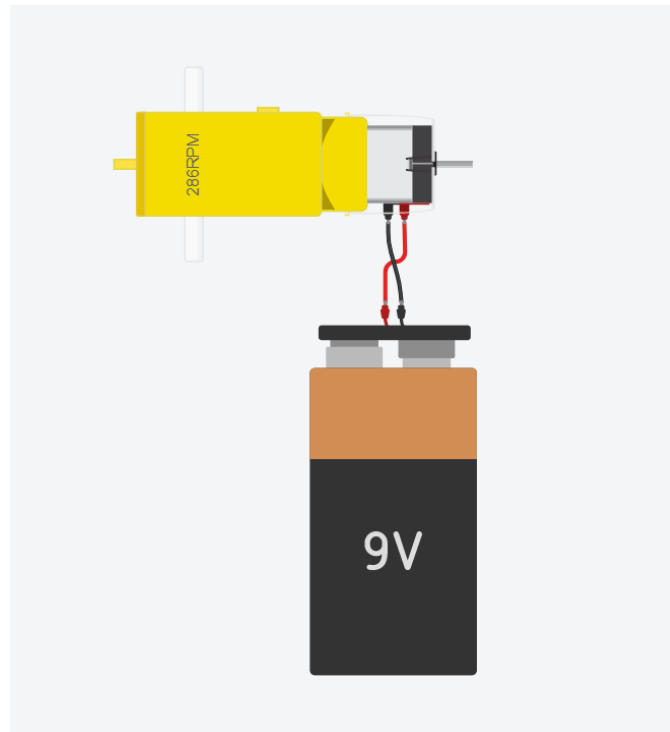
2) Arrastrar motor amarillo y batería de 9V al centro



3) Herramienta para cambiar color de los cables



4) Conexión del circuito



5) Presionar en "Iniciar simulación para comenzar simulación"

