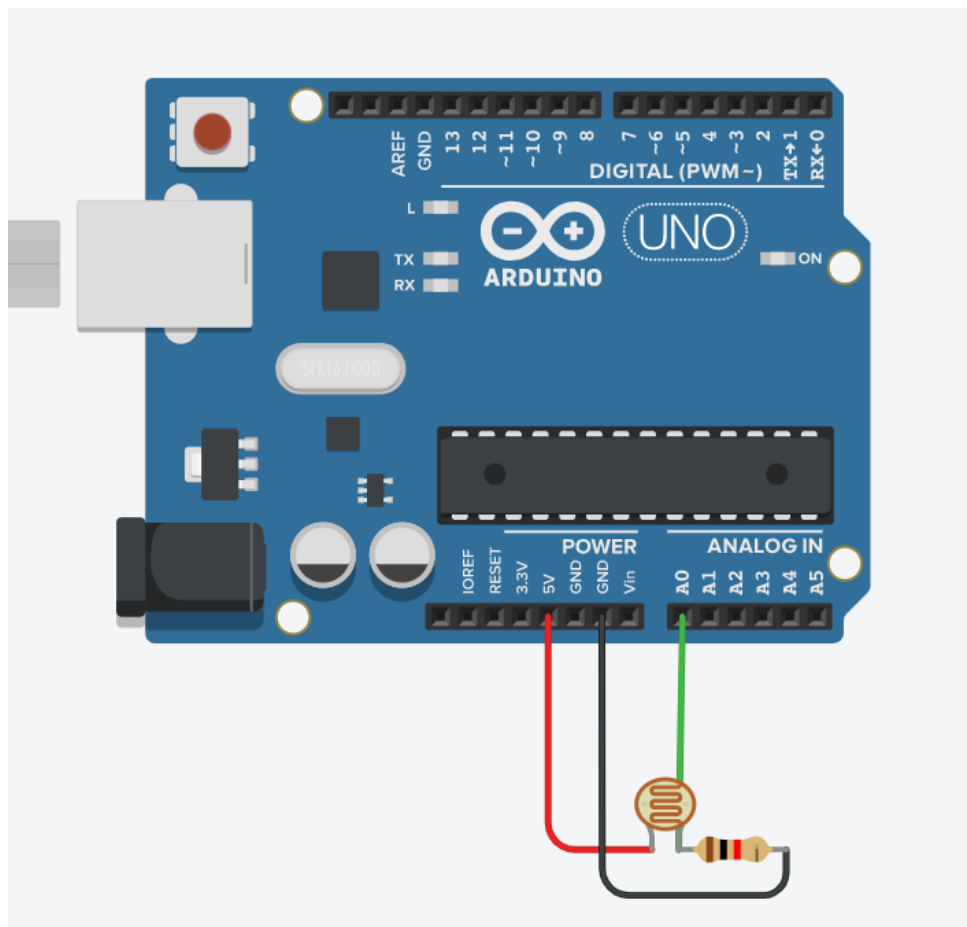


GUÍA DE APOYO AL DOCENTE

Actividad 13: Sensor de Luz

En esta experiencia, los participantes conectarán a una de las entradas analógicas de Arduino un sensor de luz.

Con esta actividad, los participantes serán capaces de observar en el Monitor en Serie los datos analógicos proporcionados por este sensor.





ACTIVIDAD

| | |
|---------------------------------------|--|
| OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD | Comprender el funcionamiento del Sensor de Luz en Arduino mediante la lectura de datos de este componente usando el Monitor en Serie |
| DURACIÓN | 30-45 minutos |
| CURSOS EN QUE SE PUEDE APLICAR | A partir de 4to básico en adelante |
| SÍNTESIS | En esta experiencia, los participantes conectarán a una de las entradas analógicas de Arduino un sensor de luz. Con esta actividad, los participantes serán capaces de observar en el Monitor en Serie los datos analógicos proporcionados por este sensor. |
| COMPONENTES | <ul style="list-style-type: none">• Sensor de luz• Una resistencia de 1K• Placa Arduino. |
| PASO A PASO | <ol style="list-style-type: none">1. El instructor invita a los participantes a crear un nuevo circuito en tinkercad para comprender el funcionamiento del sensor de luz en Arduino.2. El relator solicita a los participantes seleccionar y arrastrar al centro de la pantalla los siguientes componentes: un sensor de luz, una resistencia de 1K, placa Arduino.3. El relator les explica a los participantes que el objetivo del proyecto es leer los datos proporcionados por el sensor de luz a través del Monitor en Serie de Arduino4. El instructor muestra cómo realizar la conexión del sensor de luz junto con la resistencia al arduino. |

▶▶ CICLO DE TALLERES DE ARDUINO



5. El relator muestra a los participantes el código de programación del sensor de luz. Adicionalmente, incluye el código de bloques que permite visualizar la lectura datos del Monitor en Serie en arduino.
6. Una vez realizada la programación, presionar en “Iniciar simulación” para corroborar que ha completado exitosamente el desafío.

1) Presionar “Crear un nuevo circuito”

TINKERCAD AUTODESK TINKERCAD

Galería Blog Aprende

Elías Espinoza

Buscar diseños...

Diseños 3D

Circuitos

Bloques de código **NUEVO**

Lecciones

Sus clases

Proyectos

Circuits

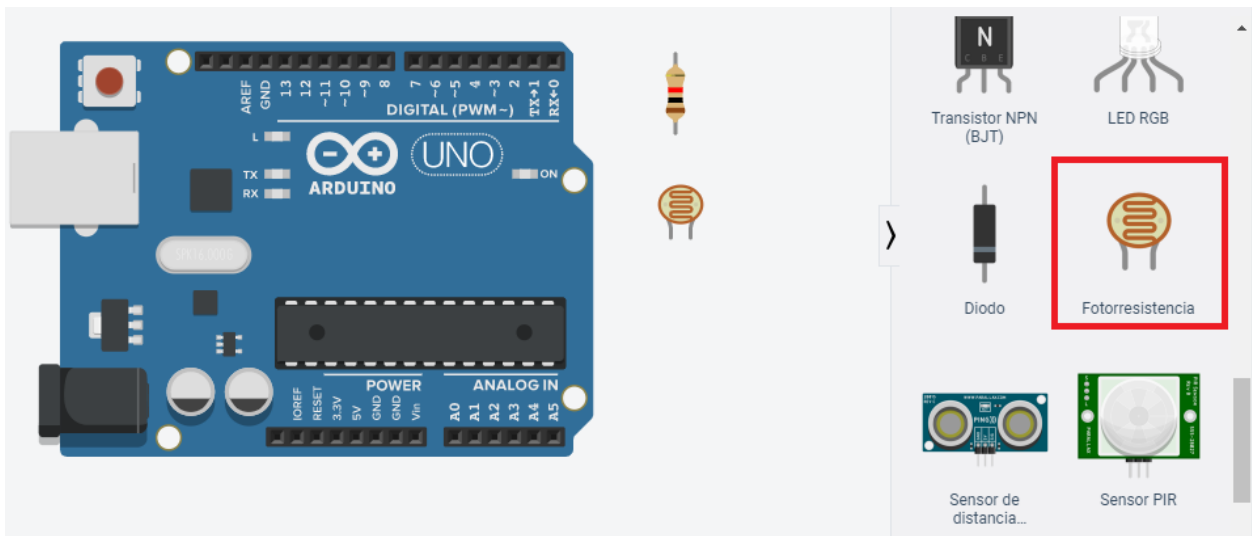
Crear nuevo circuito

Tinkercad Lesson Plans

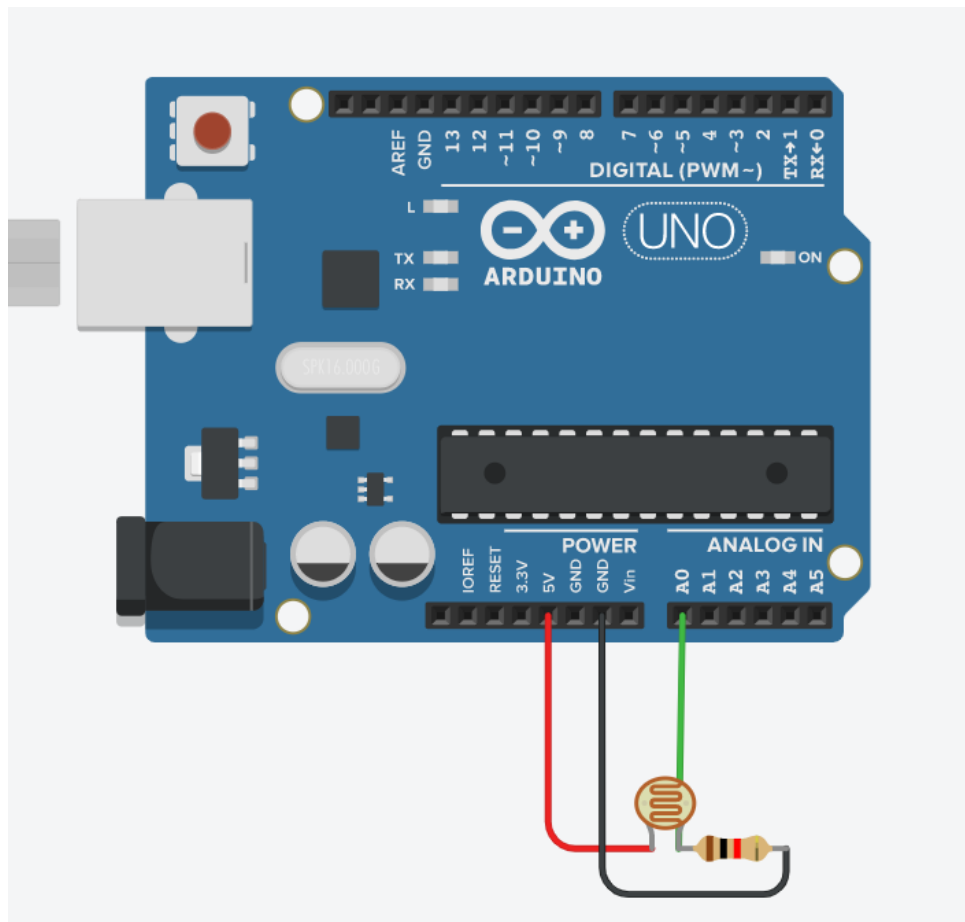
Tinkercad lesson plans are ready to use online or in the classroom. Discover curriculum developed in partnership with teachers. [Learn more](#)

CICLO DE TALLERES DE ARDUINO

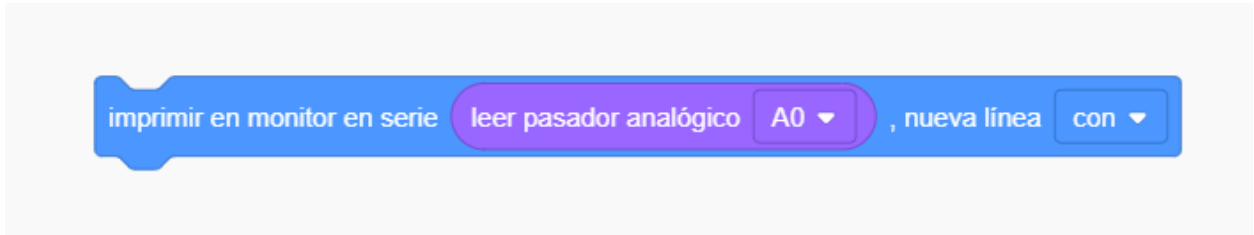
- 2) Seleccionar y arrastrar los siguientes componentes del menú de tinkercad: un sensor de luz, una resistencia de 1K, placa Arduino.



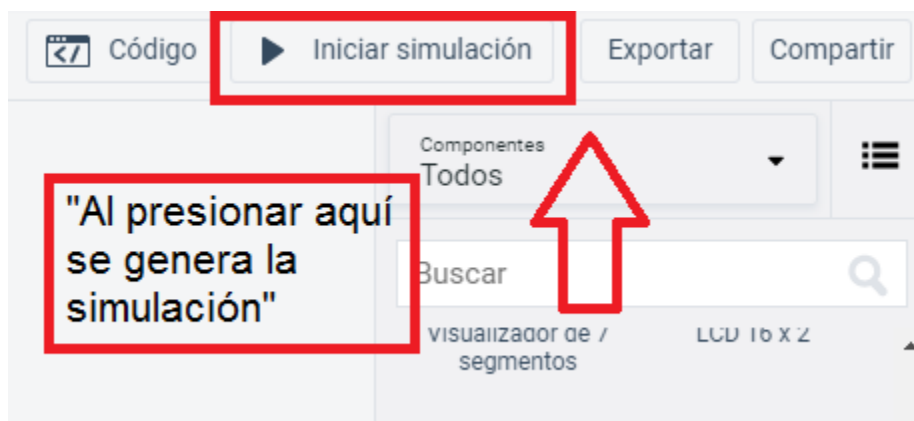
- 3) Conexión del circuito



4) Programación del circuito



5) Presionar en "Iniciar simulación para comenzar simulación"



6) Lectura de datos que arroja el sensor de luz a través del Monitor en Serie

