



GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)
Nuestra escuela: una opción para la vida
PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL

Código	PENP - 01
Versión	001
Fecha	18/03/2020
Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Sandra Milena Ramírez	GRADO	NOVENO
ASIGNATURA	Tecnología - Robótica		
Correo electrónico Contacto	sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	13 de Octubre de 2020	Fecha de entrega	16 de octubre de 2020
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	HARDWARE - ARDUINO, SOFTWARE - PROGRAMACIÓN		

Contextualización

¿QUÉ ES UN MICROCHIP?



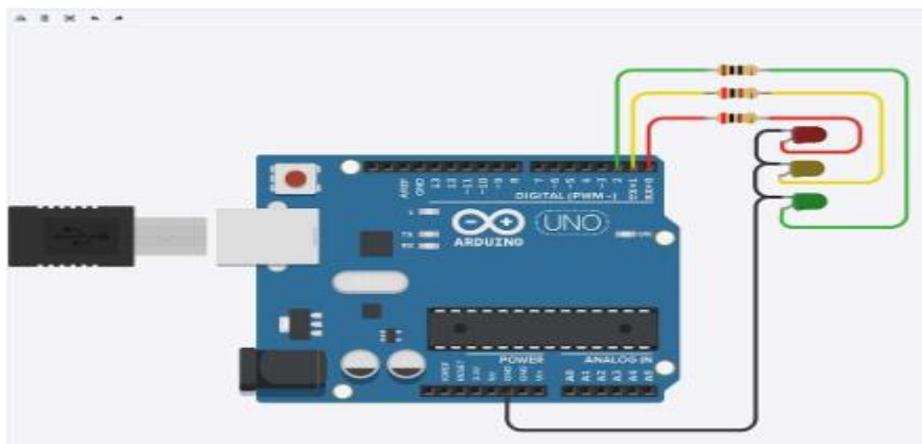
Es una pequeña superficie negra montada sobre una placa; por ejemplo, la placa base de tu ordenador. El microchip que vas a programar es un poco distinto a los chips que seguramente has visto. Es y contienen bastantes menos pines (las patitas metálicas que salen por los lados). Además, los pines son bastantes más grandes que los que hayas podido ver en los

microchips normales.

¿Y QUÉ ES UN MICROCONTROLADOR?

Un microcontrolador es un microchip que lleva integrados en sí mismo todos los componentes necesarios. A simple vista es exactamente como un microchip. Puedes compararlo con la placa base de una computadora!. La placa base sería el microcontrolador y la memoria temporal sería una parte de los complementos. La memoria temporal también está integrada en el microcontrolador.

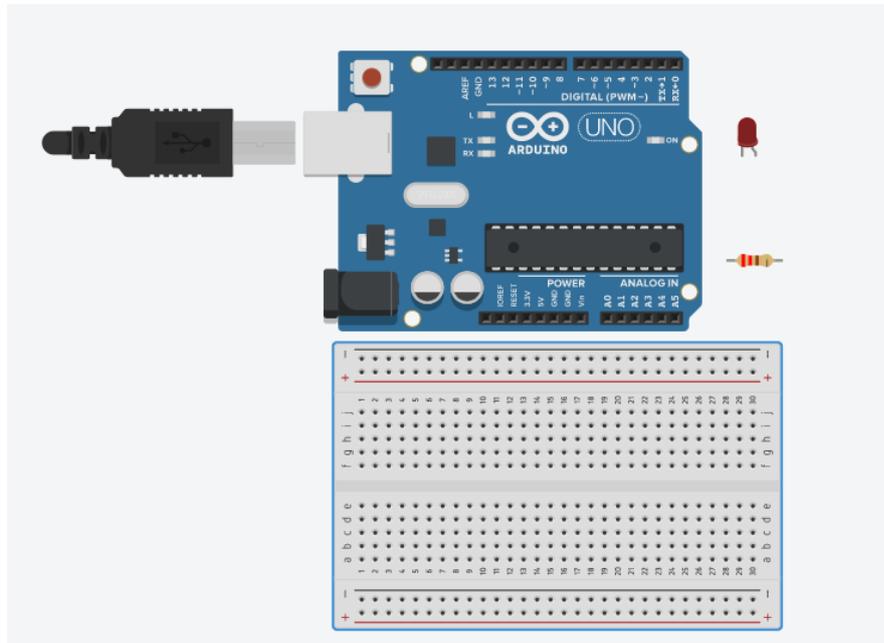
TINKERCAD: Es una plataforma digital en ella podemos realizar diversas tareas: diseñar figuras en 3D, simular circuitos electrónicos con apariencia prácticamente real e incluso programar microcontroladores como Arduino.



Descripción de la actividad sugerida

Tener en cuenta que la elaboración de esta guía se va a realizar en la tutoría virtual

1. REALICE EL MONTAJE Y PROGRAMACIÓN DE UN LED ACTIVADO POR ARDUINO EN EL PROGRAMA TINKERCAD



2. DEBEN CAMBIAR EL TIEMPO DEL LED Y AGREGAR 4 LEDS MÁS A LA PROGRAMACIÓN

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://www.arduino.cc/education>

Criterios de Evaluación

Reconocer la función de cada una de las partes de la placa Arduino y sus diferentes maneras de programar.