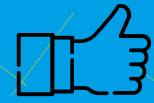
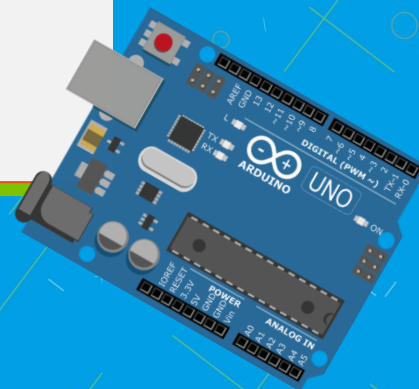


# Repaso del encuentro pasado



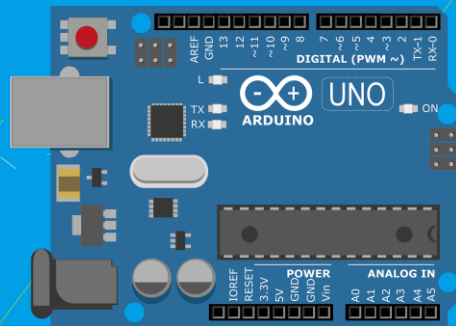
# Encuentro 2: Primeros pasos con Arduino

Konrad Peschka &  
Elías Espinoza





# ¿Qué es ARDUINO?



# 1) Las placas



ARDUINO NANO



ARDUINO MEGA



ARDUINO LEONARDO



ARDUINO UNO



ARDUINO YUN



## 2) El programa



```
Blink | Arduino 1.8.5

Blink §

This example code is in the public domain.

http://www.arduino.cc/en/Tutorial/Blink
*/

// the setup function runs once when you press reset or power the board
void setup() {
  // initialize digital pin LED_BUILTIN as an output.
  pinMode(LED_BUILTIN, OUTPUT);
}

// the loop function runs over and over again forever
void loop() {
  digitalWrite(LED_BUILTIN, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the voltage level)
  delay(1000); // wait for a second
  digitalWrite(LED_BUILTIN, LOW); // turn the LED off by making the voltage LOW
  delay(1000); // wait for a second
}

32 Arduino/Genuino Uno on COM1
```



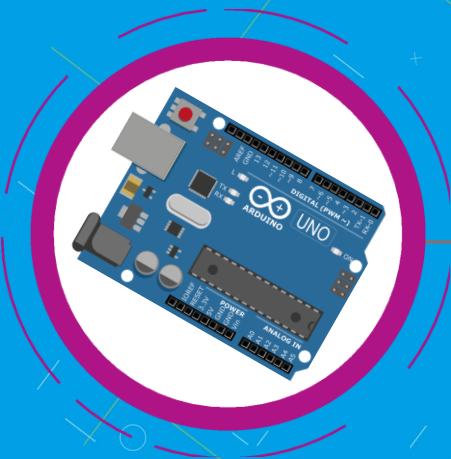
### 3) La comunidad





# Actividad 5: Arduino en Tinkercad





# Actividad 6: Primer programa





**Desafío:**  
LED parpadee  
lo mas rápido





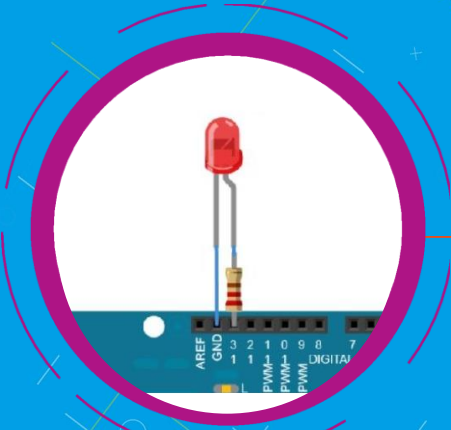
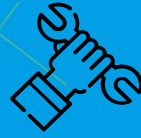
5min de tiempo  
para que lo  
resuelvan





Tomemos un  
descanso  
de 5min





**Actividad 7:**  
¿Cómo utilizo  
led externo?



# ¿COMO SE CALCULAN LAS RESISTENCIAS?

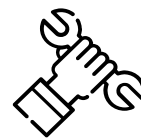
## La Ley de OHM:

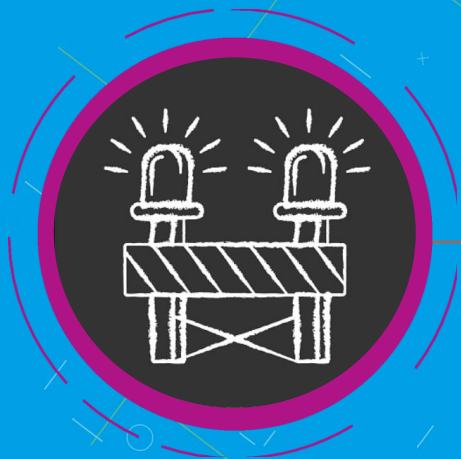
*“Resistencia es igual a la Tensión dividida por la Corriente”*

$$R = \frac{V}{C}$$



Tension	Calculo	Valor Teórico	Valor Resistencia
1.5V	1.5/0.02	75	100
3V	3/0.02	150	220
5V	5/0.02	250	330
9V	9/0.02	450	470
12V	12/0.02	600	680





# Actividad 8:

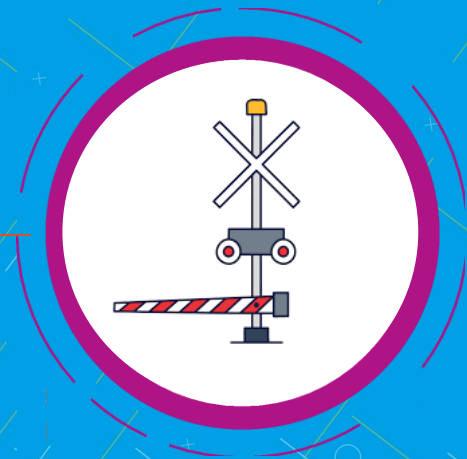
## Luces de PELIGRO



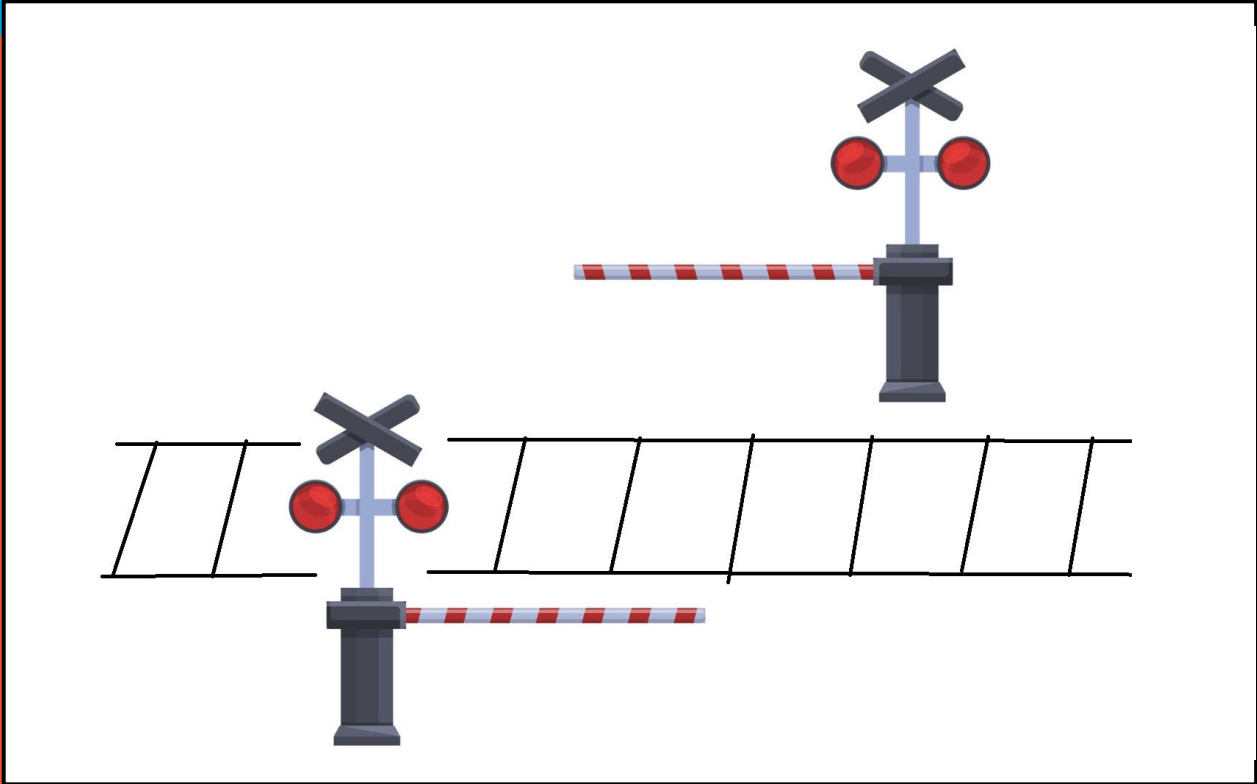


# Desafío:

## Luces de una Barrera de tren

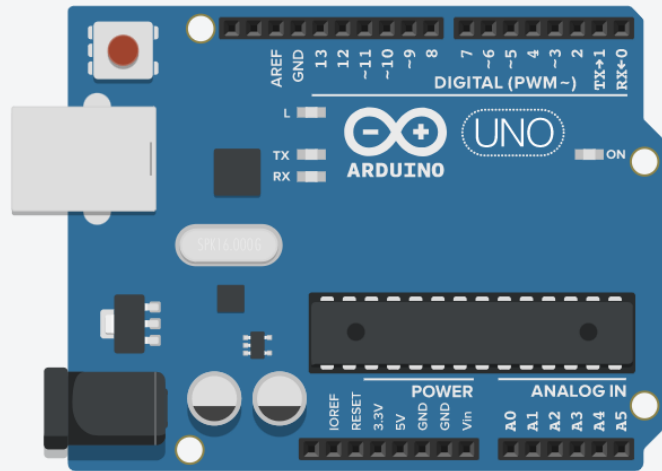


# Doble sistema de luces





# Elementos para este desafío





8min de tiempo  
para que lo  
resuelvan



# VAMOS AL TINKERCAD

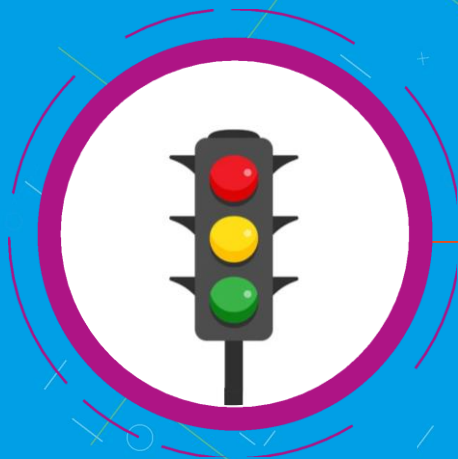
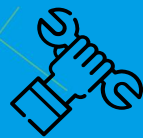


TINKERCAD AUTODESK TINKERCAD

Galería Blog Aprendizaje Enseñanza 🔍 Iniciar sesión ÚNETE YA MISMO

**EL AVAN BORING**

De solo una idea a todo un diseño en cuestión de minutos



# Desafío extra: El semáforo





# Ejemplos de Aplicación



# Los ganadores de los Creadores

## Los Ganadores

Conoce a los ganadores de las ediciones anteriores





# Ticket de Salida





# Grabación







# Sorteo Kit





¡MUCHAS GRACIAS!

@LOSCREADORESCHILE  
#ESTIEMPODECREADORES