



**IE INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS
GRADO SÉPTIMO
PROF. JOHNATAN ESCOBAR AGUIRRE
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL
AGOSTO 04 – 08 / 2024**

**PRACTICA EN TINKERCAD
CIRCUITOS EN PARALELO Y MIXTOS**

Objetivos (Aprendizaje):

- Diseñar circuitos eléctricos en paralelo y mixtos utilizando Tinkercad, aplicando los conceptos básicos de componentes electrónicos y su interconexión.

Instrucciones:

1. En la misma interfaz de Tinkercad, diseña dos circuitos en paralelo:
 - a. Un circuito sin protoboard
 - b. El mismo circuito utilizando una protoboard
2. En la misma interfaz de Tinkercad, diseña dos circuitos mixtos:
 - a. Un circuito sin protoboard
 - b. El mismo circuito utilizando una protoboard
3. Cada circuito debe incluir los siguientes componentes:
 - Una batería de 9V
 - 3 LED o focos
 - Una resistencia de 220Ω o 1000Ω ($1k\Omega$)
 - Un interruptor o pulsador
 - Cables necesarios para las conexiones
4. Asegúrate de que todos los circuitos funcionen correctamente en la simulación.
5. Prepárate para explicar brevemente cómo funciona tu circuito y las diferencias entre la versión con y sin protoboard.