

Escuela Militar de Ingenieria

Laboratorios

APLICACIÓN DE COMPUERTAS AND, OR y NOT

1. CONOCIMIENTO TEORICO REQUERIDO

- El estudiante deberá conocer el álgebra booleano
- Armado de circuitos a través de expresiones booleanas
- Armado de expresiones booleanas a través de circuitos digitales

2. COMPETENCIAS

El estudiante:

- Manejará las compuertas AND, OR, NOT, a través de la resolución de problemas.

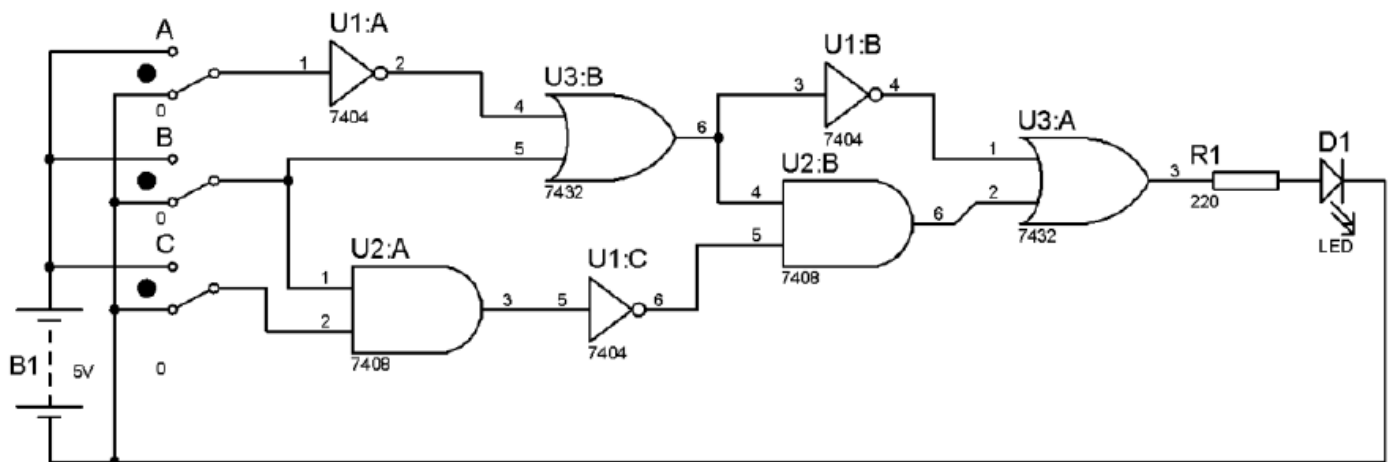
MATERIALES, REACTIVOS Y EQUIPOS

MATERIALES Y EQUIPOS			
Item	Denominación	Cantidad	Unidad
1	Fuente de Poder	1	pza
2	Milímetro Digital	1	pza
INSUMOS			
Item	Denominación	Cantidad	Unidad
1	Bread board	1	pza
2	7404 – NOT	1	pza
3	7408 – AND	1	pza
4	7432 – OR	1	pza
5	Resistencia de 220 Ω	3	pza
6	LED Rojo	3	pza

3. TECNICA O PROCEDIMIENTO

Parte 1

Armar el circuito mostrado en la figura, llenar la tabla de verdad y escribir su expresión booleana



A	B	C	Led

4. TIEMPO DE DURACIÓN DE LA PRÁCTICA

Tiempo de duración de la práctica 100 minutos

5. MEDICION, CALCULOS Y GRAFICOS

Parte 1

Escribir su expresión booleana, llenar la tabla de verdad y armar el circuito en un simulador