



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO

**REPORTE DE PRÁCTICA DEL CIRCUITO
MULTIPLICADOR**

Presenta:

22620061 García Santiago Sandy Marissa

22620189 Valerio Rivero Blanca Estela

Materia:

Arquitectura de computadoras

Carrera:

Ingeniería En Sistemas Computacionales

Docente:

Ing. Osorio Salinas Edward

Grupo:

5BS

Tlaxiaco, Oaxaca, A 02 de septiembre de 2024.

"Educación, Ciencia y Tecnología, Progreso día con día" ®



OBJETIVO:

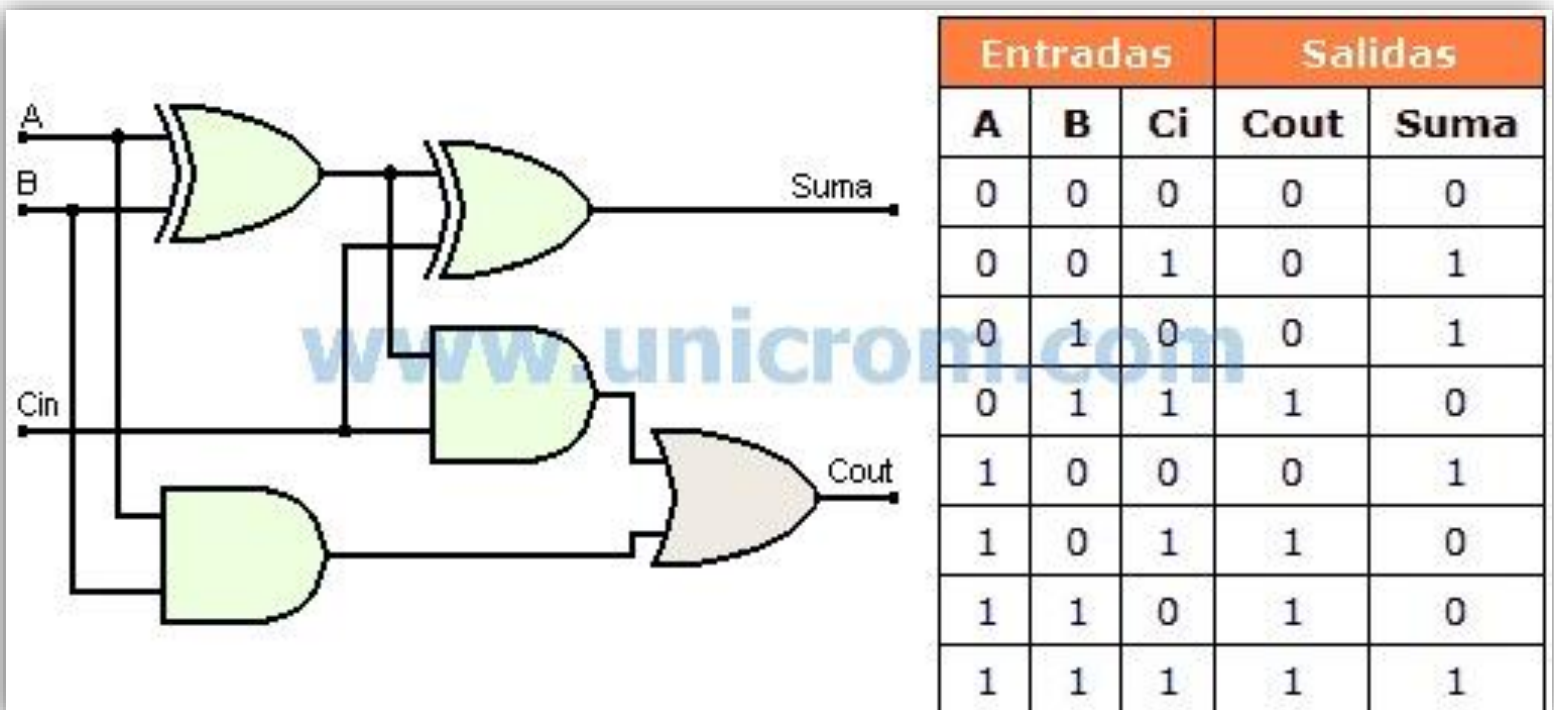
Esta practica tiene como objetivo diseñar y simular un circuito digital que desarrolle la multiplicación de dos números binarios de 1 bit, utilizando las distintas compuertas lógicas.

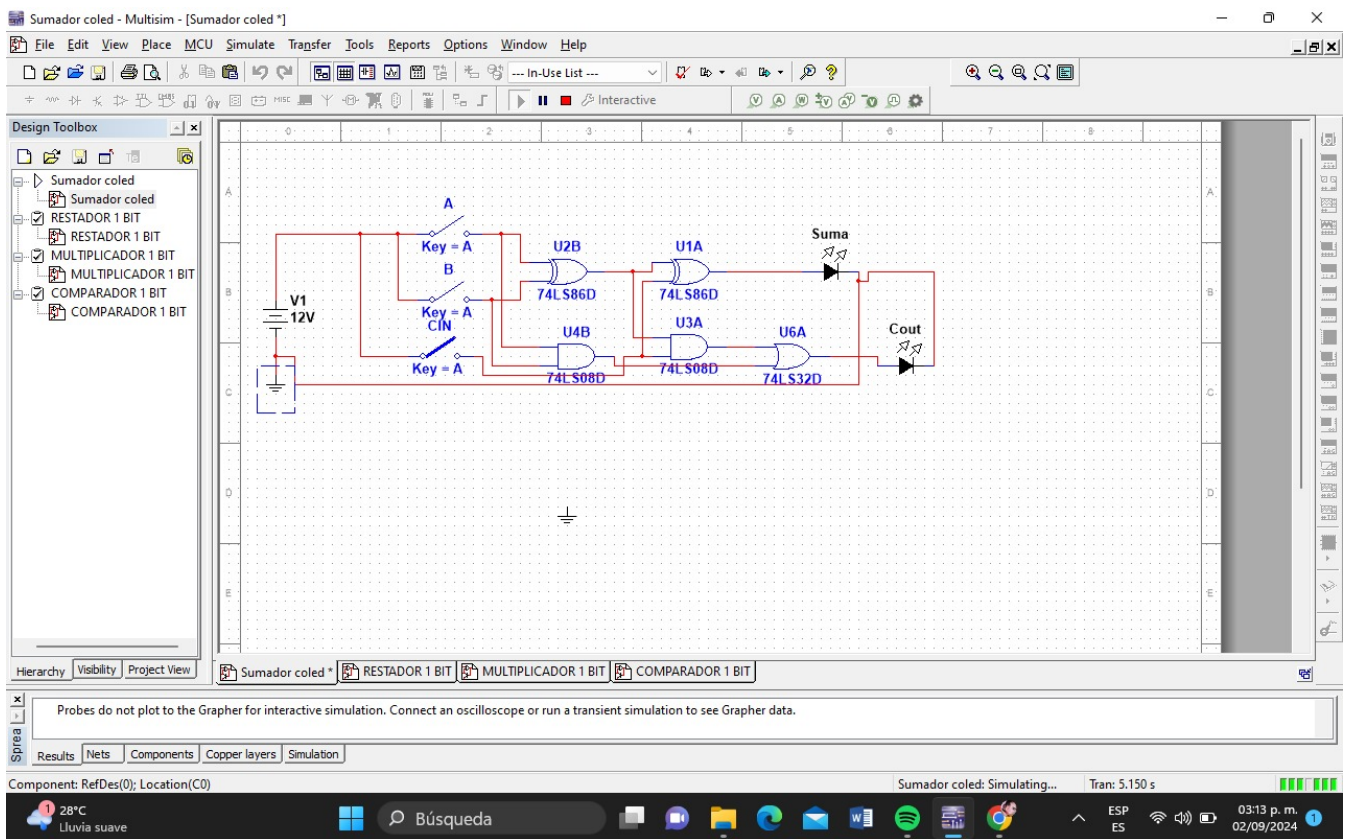
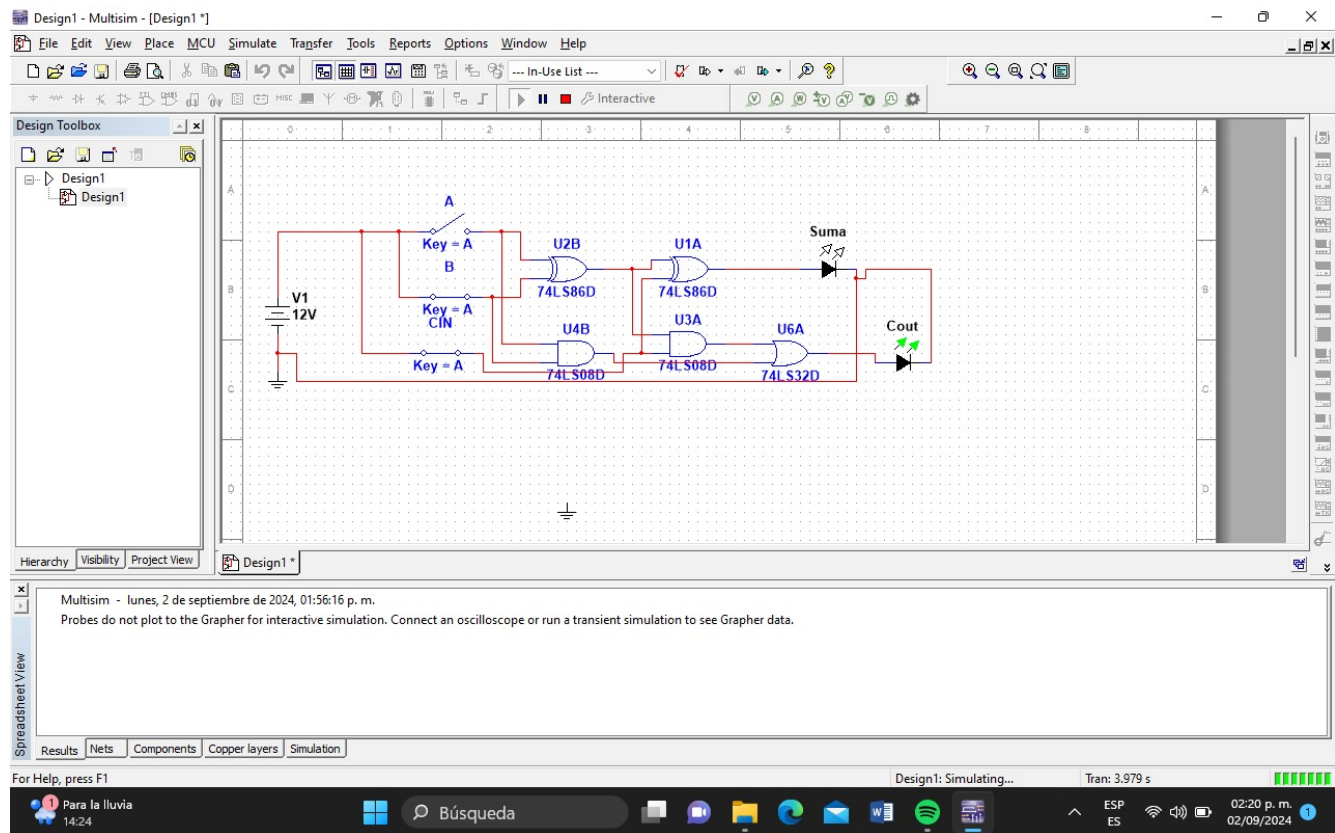
Se busca que el estudiante comprenda como se pueden implementar operaciones aritméticas básicas, como la multiplicación utilizando las compuertas lógicas. Esto consta de una profunda comprensión de la lógica digital, la capacidad de diseñar y analizar los circuitos digitales. Así como simular el funcionamiento del circuito en Multisim para verificar su función.

MATERIALES:

- Una computadora.
- Aplicación (Multisim).

Circuito 1. Sumador

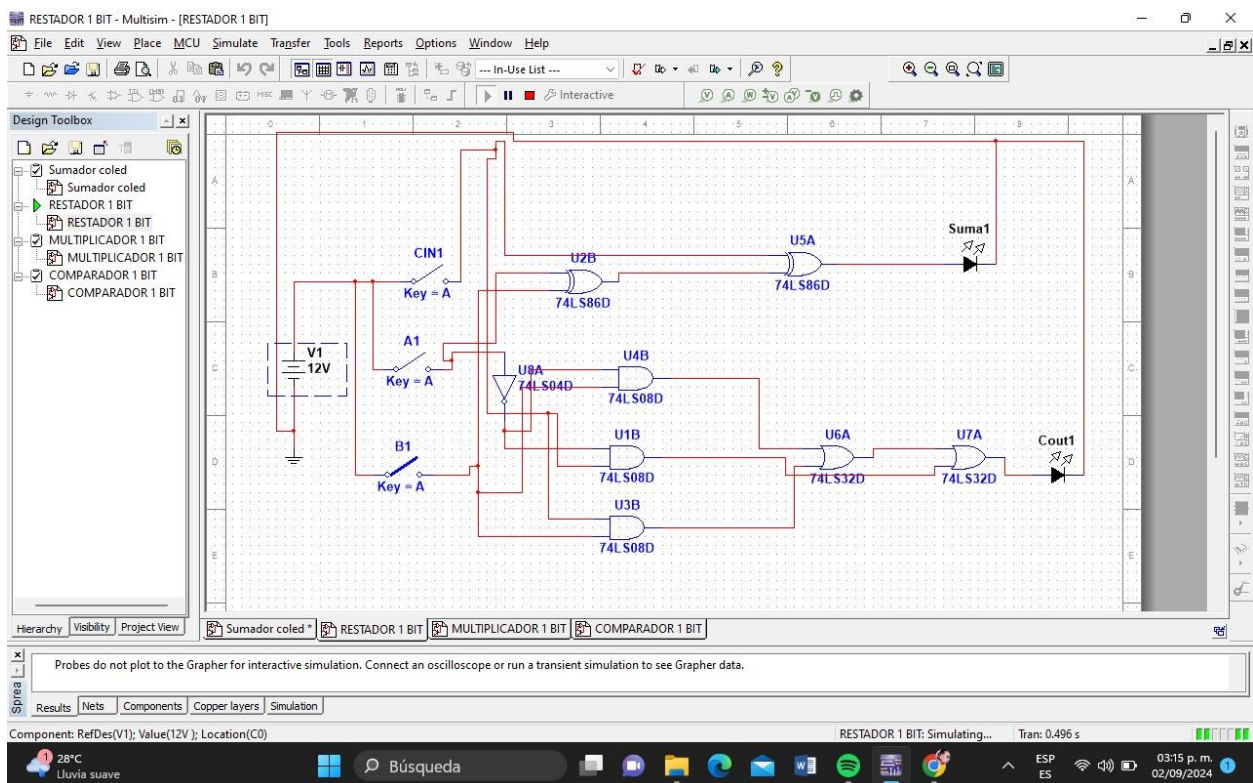


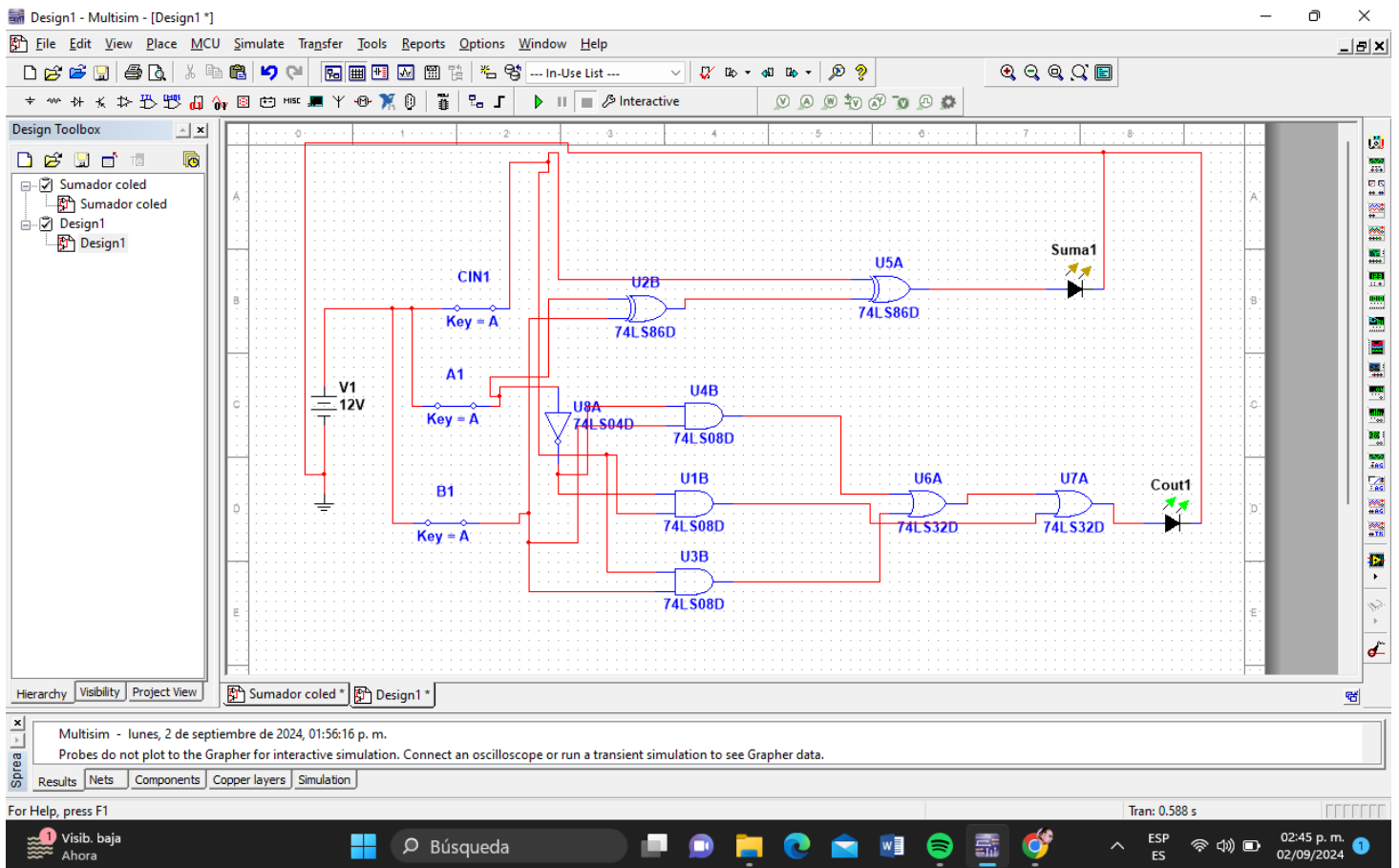
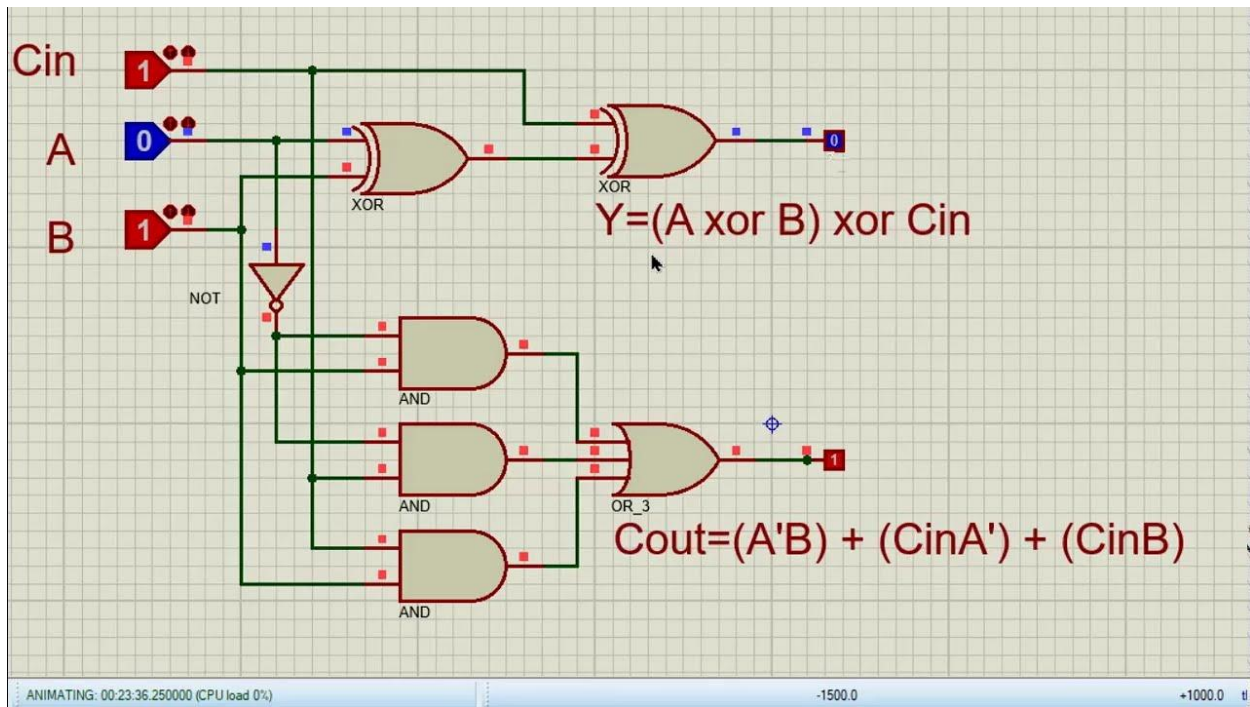


Circuito 2. Restador

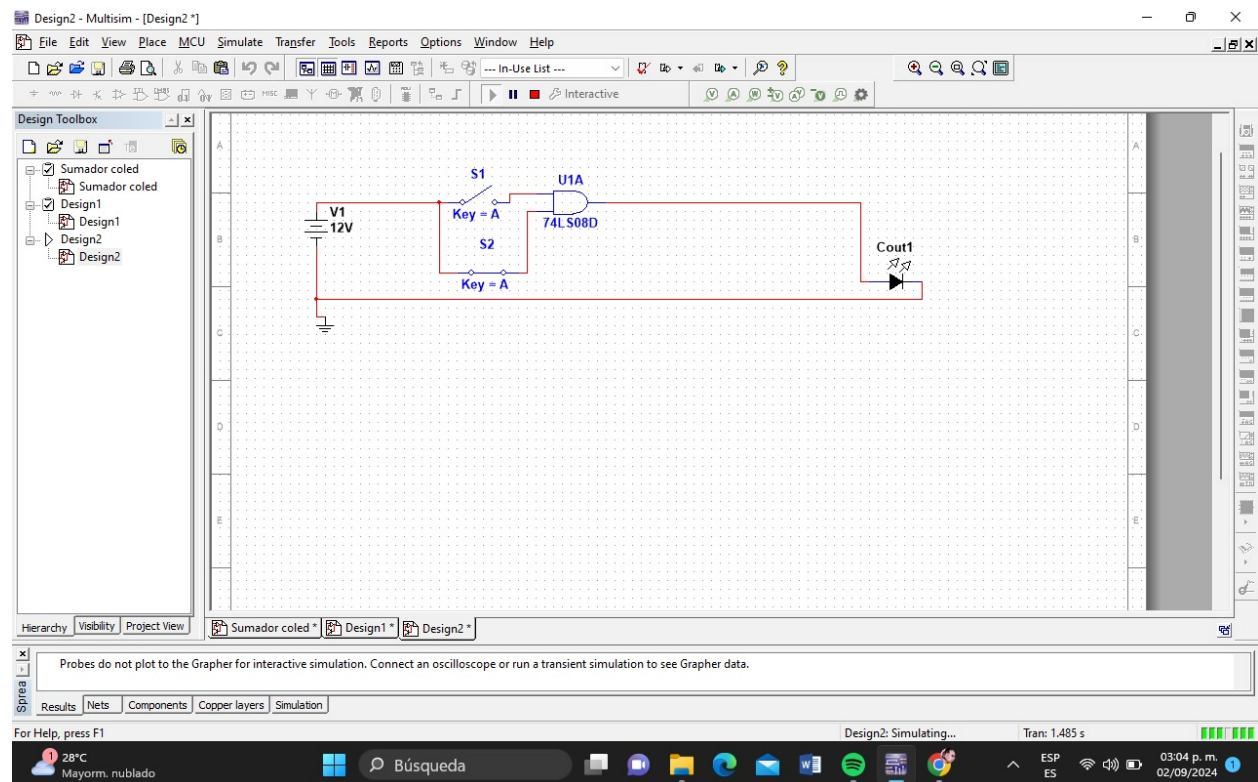
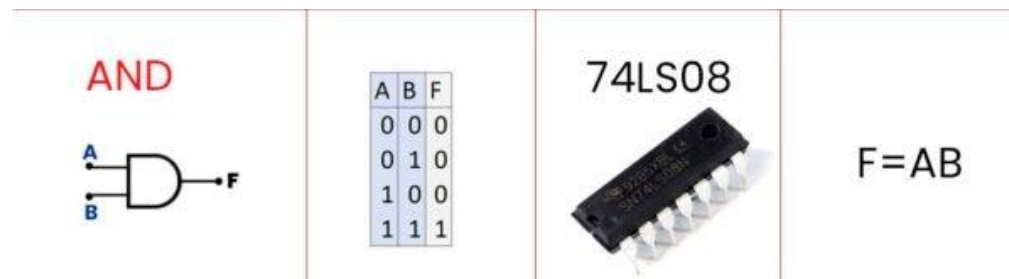
TABLA DE VERDAD

A	B	Cin	S	Cout
0	0	0	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	1	0	0	0
1	1	1	1	1





Circuito 3. Multiplicador



Circuito 4. Comparador

Compuerta xor

