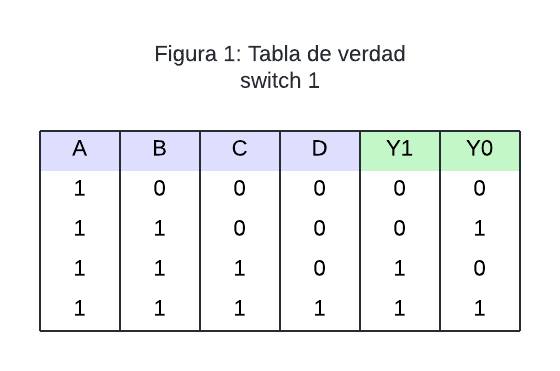
**Bitácora**

**Fecha:** 23-08-24

**Descripción de actividades:** Se realizaron las tablas de verdad tanto de las entradas (1 a 4) y la tabla de verdad de la suma del acumulado con la salida de la primera tabla de verdad.

Investigué acerca de la algebra booleana y la simplificación de las salidas para obtener un circuito combinatorio más sencillo.

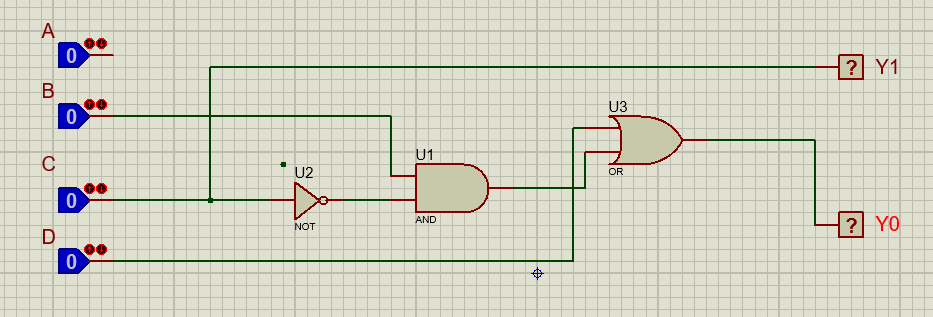
Se adjunta la tabla de verdad de las entradas del switch (1 a 4) a dos salidas.



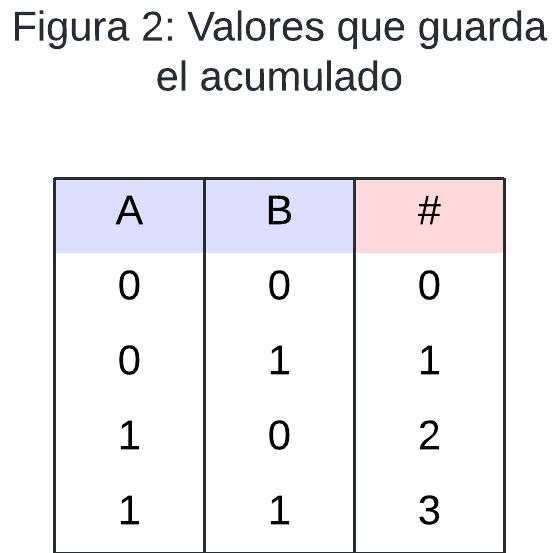
Utilizando el producto de sumas las salidas tanto de Y0 como de Y1 son las siguientes:

Luego con la ayuda de la página www.32x8.com la cual hace la simplificación con álgebra booleana se obtienen las salidas simplificadas:

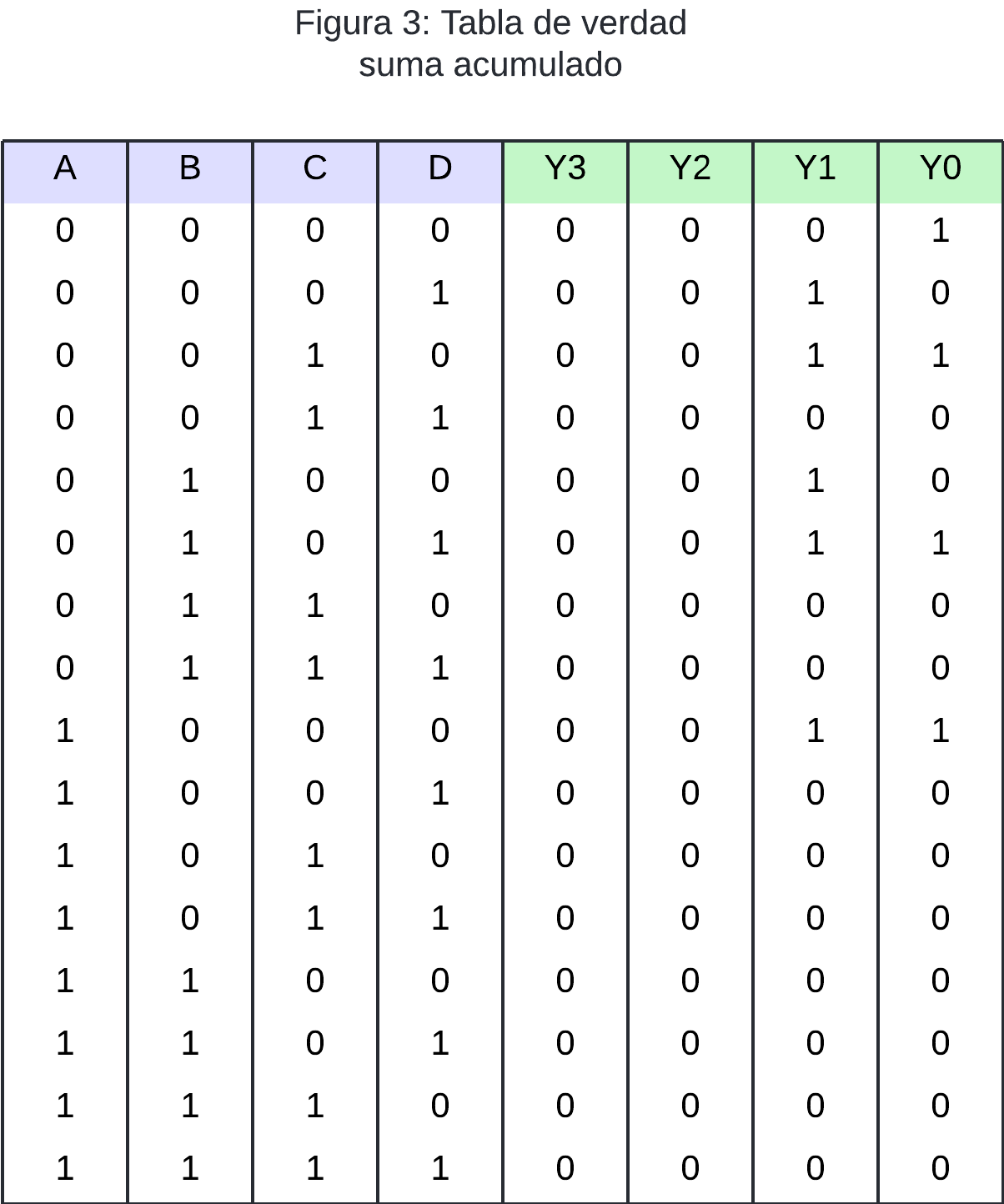
Utilizando el simulador Proteus el circuito quedaría de la siguiente manera.



**Fecha:** 26-08-24

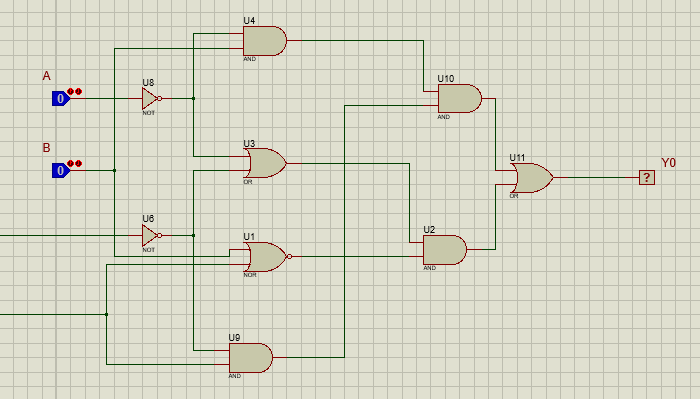
**Descripción de actividades:** Se realizó la tabla de verdad de la suma de las salidas de la primera tabla con el switch que modela el acumulado, el cual modela 2 bits y los valores que puede tomar son de 0 a 3, la figura 2 muestra los valores en binario que puede modelar el switch 2.

La tabla de verdad de la suma sería la siguiente:



Luego con la ayuda de la página www.32x8.com la cual hace la simplificación con álgebra booleana se obtienen las salidas simplificadas:

El circuito para la salida Y0 quedaría de la siguiente manera.



Para la salida Y1

