

# **“CIRCUITO SISTEMA EXPERTO TEST DE APRENDIZAJE”**



## **INTEGRANTES**

Judith Sánchez Pareja

Erick Esteban Pascual Martínez

Francisco Ricardo Reyes García

PROFR: Lic. Edgar Calleros Aguilar

## SISTEMA EXPERTO TEST DE APRENDIZAJE

TABLA DE VERDAD APRENDIZAJE									
A	B	C	R1	R2	R3		R1	R2	R3
0	0	0	0	0	0	$A\bar{B}\bar{C}$	✓	✓	✓
0	0	1	0	0	1	$A\bar{B}C$	✓	✓	
0	1	0	0	1	0	$A\bar{B}\bar{C}$	✓		✓
0	1	1	1	1	0	$A\bar{B}C$			✓
1	0	0	1	1	0	$\bar{A}B\bar{C}$			✓
1	0	1	1	1	1	$\bar{A}BC$			
1	1	0	1	1	0	$\bar{A}\bar{B}C$			✓
1	1	1	1	1	1	$\bar{A}\bar{B}\bar{C}$			

A = Leer libros de texto	R1 = Visual
B = Escuchar la clase	R2 = Auditivo
C = Practica algun deporte	R3 = Kinestésico

Productos de suma	
EXPRESION	REDUCCION
$R1 = (A+B+C)(A+B+\bar{C})(\bar{A}\bar{B}C)$	$(A+C)(A+B)$
$R2 = (A+B+C)(A+B+\bar{C})$	$(A+B)$
$R3 = (A+B+C)(A+\bar{B}+C)(\bar{A}\bar{B}+\bar{C})(\bar{A}B+C)(\bar{A}+\bar{B}C)$	$C(A+\bar{B})$

Utilizamos la solución de productos de suma estándar y tomamos los ceros para encontrar los productos y reducirlos. Recordando que productos de suma se niegan los (1).

# MAPAS DE KARNAUGH

R1 = Visual

AB \ C	00	01	11	10
0	0	0		
1	0			

$$(A+B+C)(A+B+\bar{C})(A+\bar{B}+C)$$

0 0 0      0 0 1      0 1 0

$$= (A+C)(A+B)$$

R2 = Auditivo

AB \ C	00	01	11	10
0	0			
1	0			

$$(A+B+C)(A+B+\bar{C})$$

0 0 0      0 0 1

$$= (A+B)$$

R3 = Kinestésico

AB \ C	00	01	11	10
0	0	0	0	0
1		0		

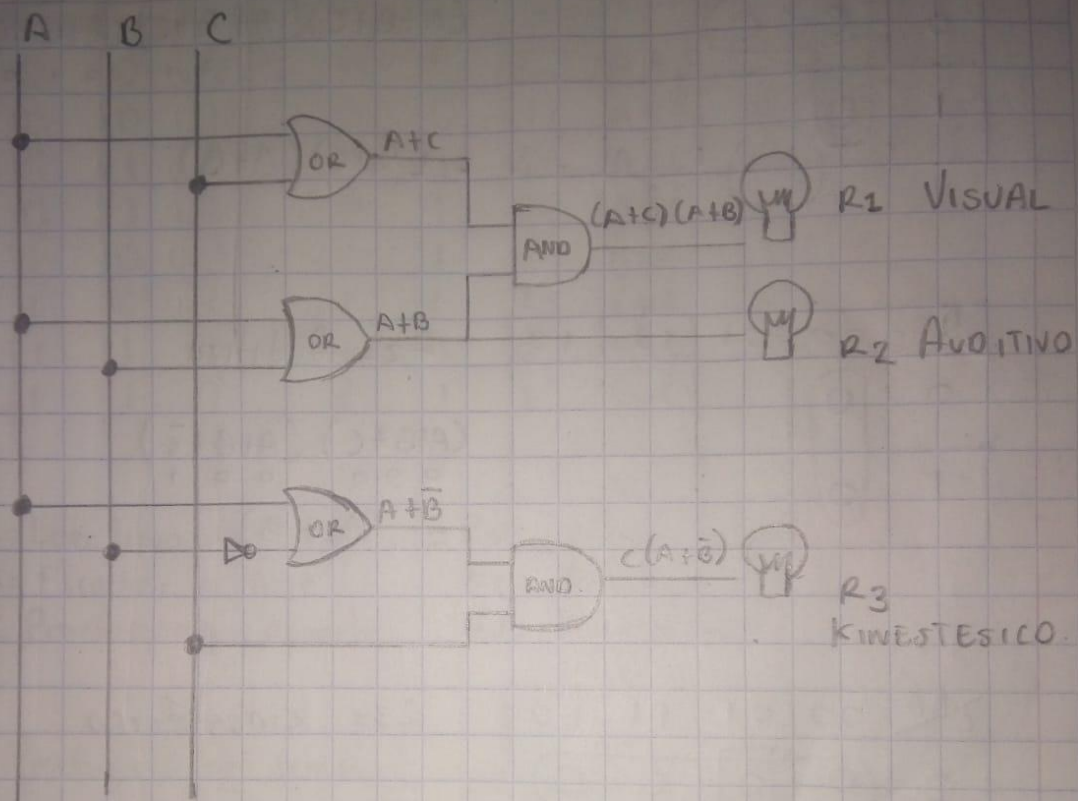
$$(A+B+C)(A+\bar{B}+C)(A+\bar{B}+\bar{C})(\bar{A}+B+C)(\bar{A}+\bar{B}+C)$$

0 0 0      0 1 0      0 1 1      1 0 0      1 1 0

$$= C(A+\bar{B})$$

Se realizo el mapa de Karnaugh de cada producto (APRENDIZAJE).

# CIRCUITO SISTEMA EXPERTO.



$$R_1 = (A+C)(A+B)$$

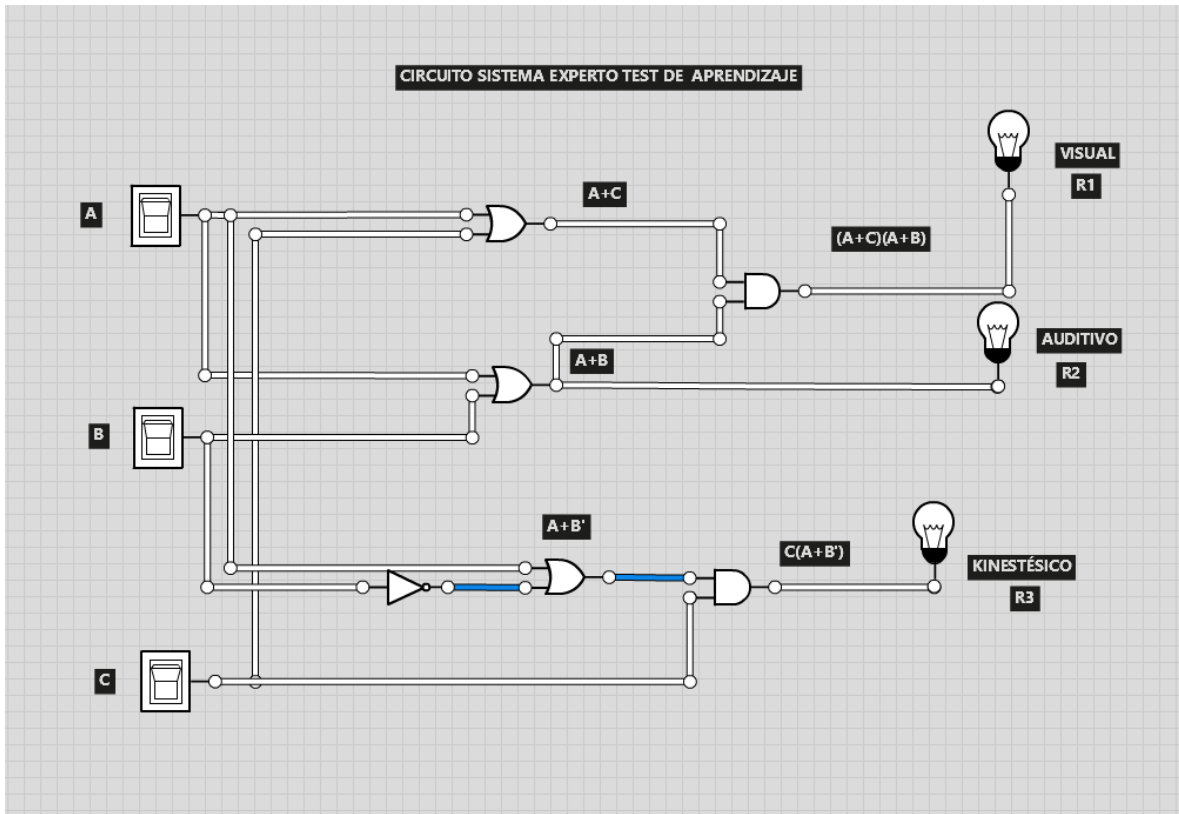
$$R_2 = (A+B)$$

$$R_3 = C(A+B̄)$$

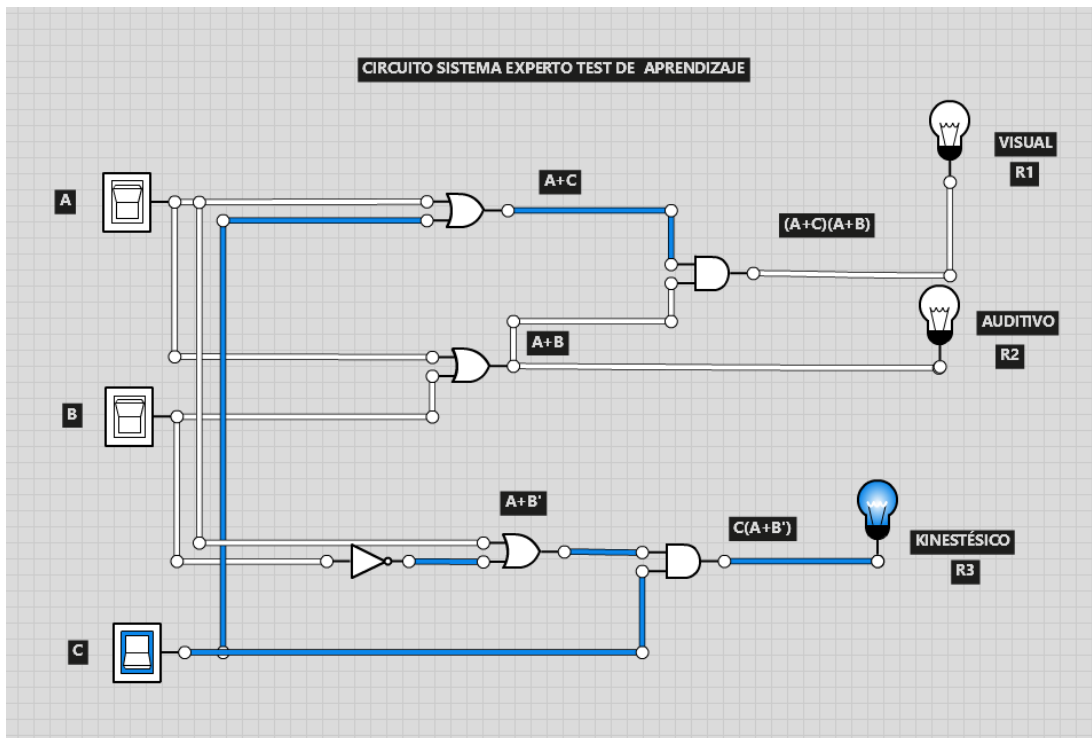
Expresiones Reducidas.  
Productos de suma.

# CIRCUITO EN LOGIC CON SUS COMBINACIONES

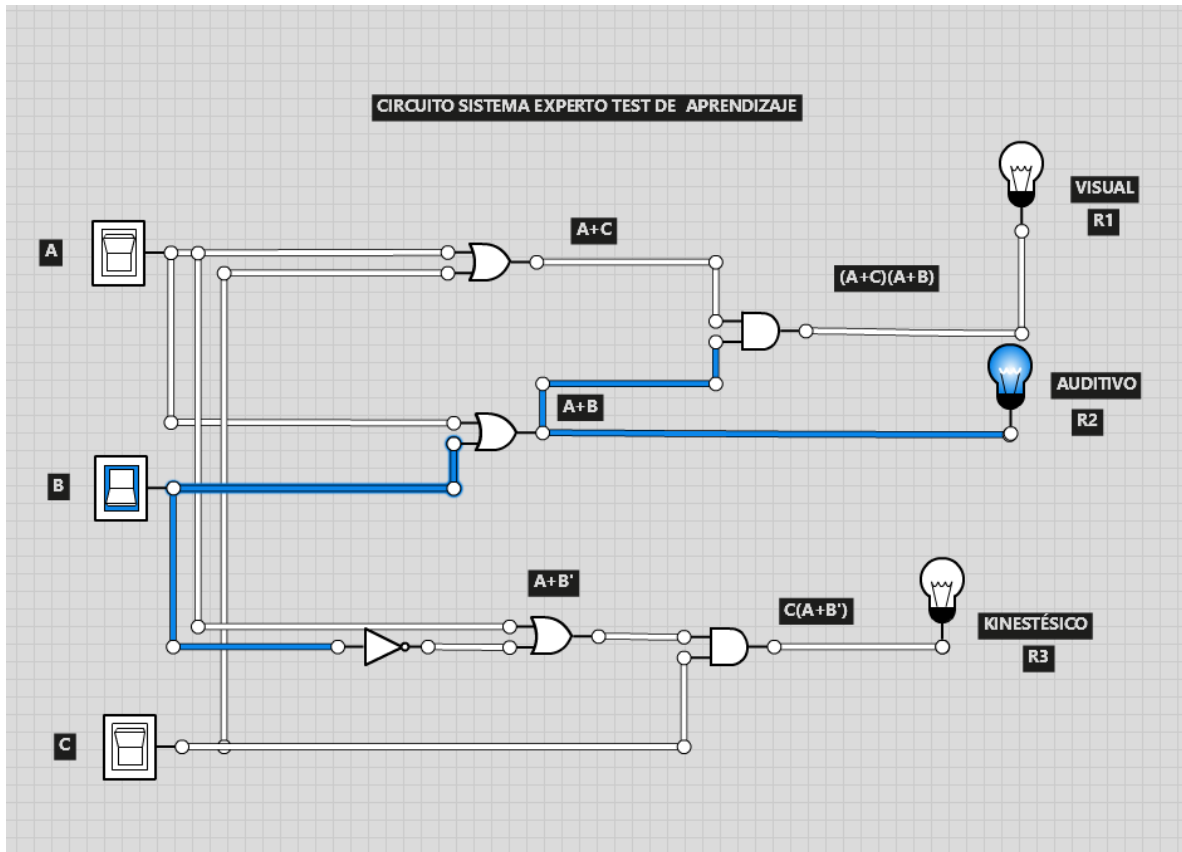
## RESPECTO A LA TABLA DE VERDAD



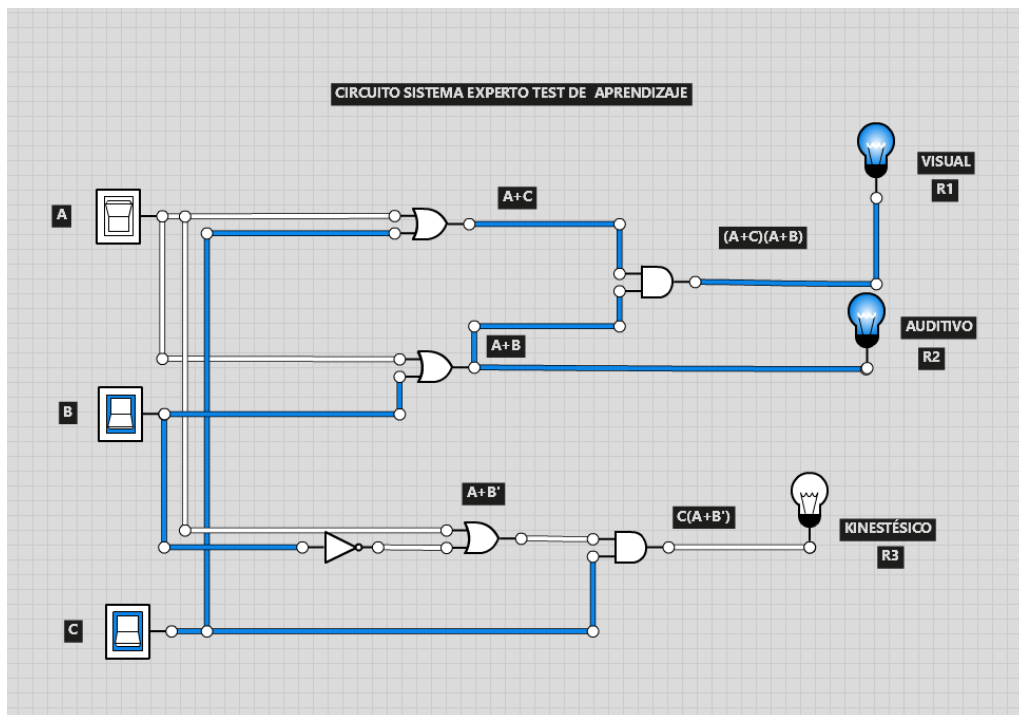
000 = 000



001 = 001

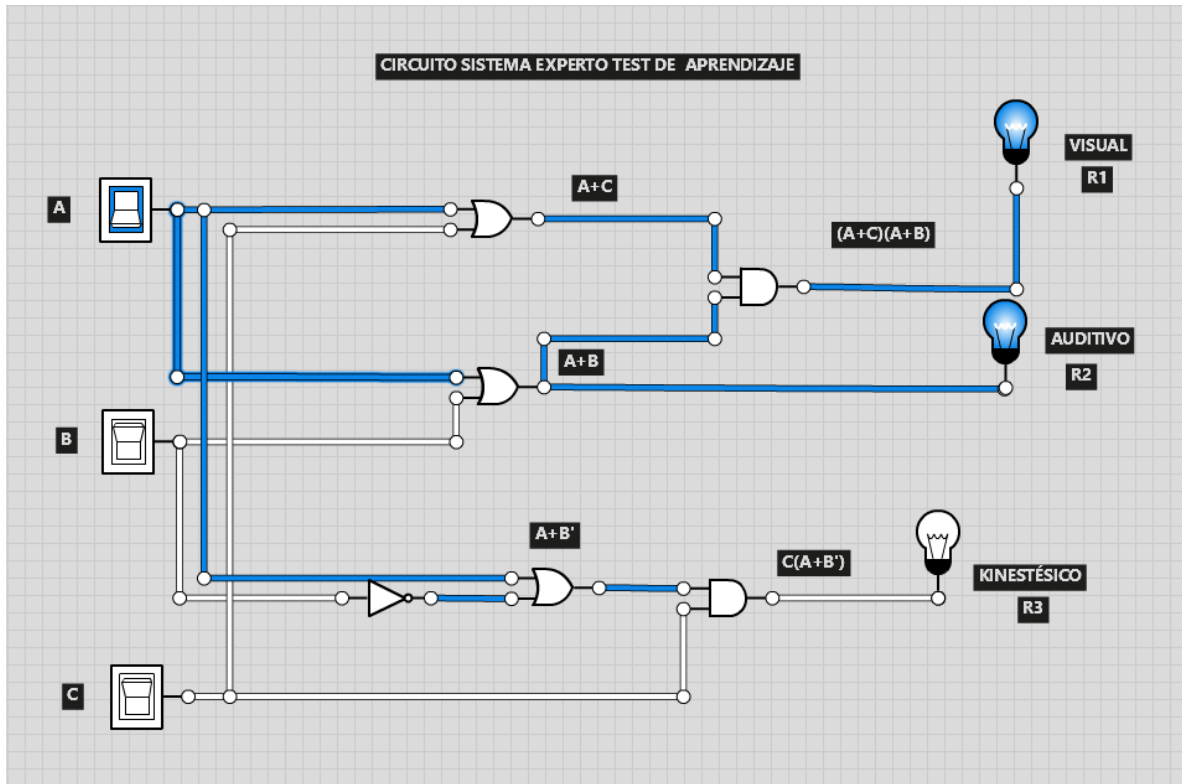


**010 = 010**

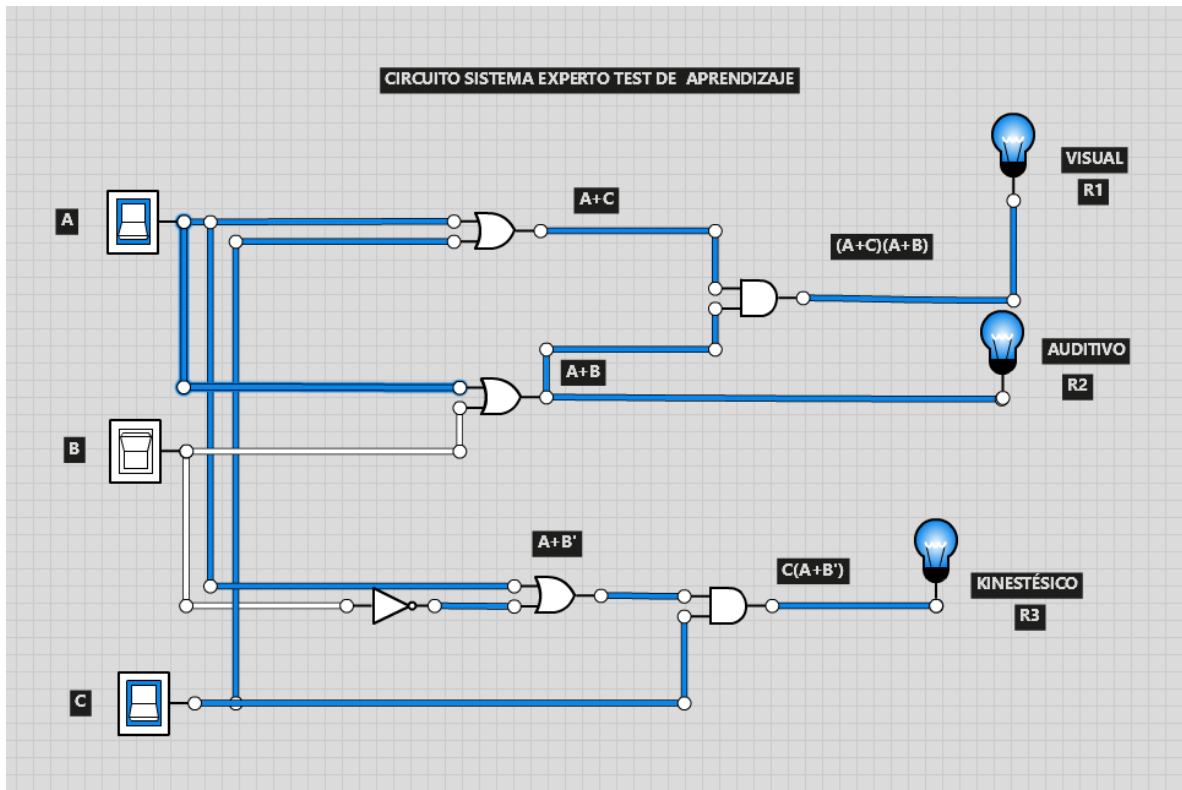


**011 = 110**

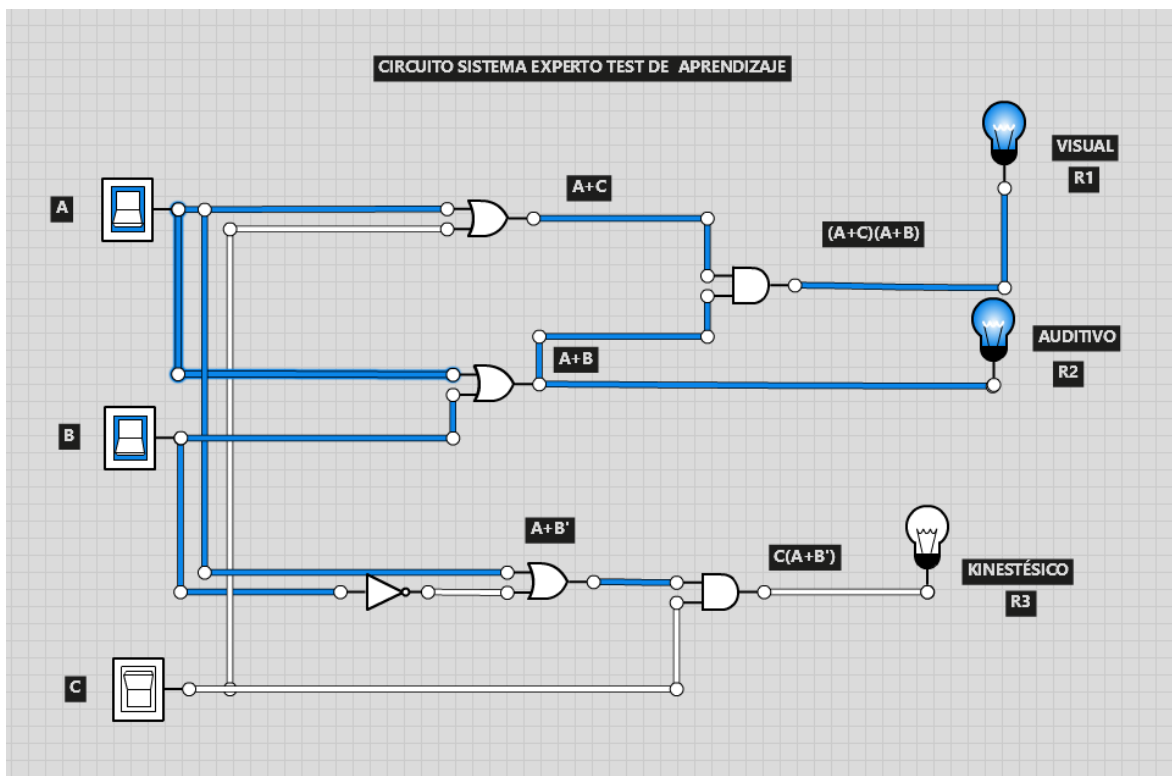




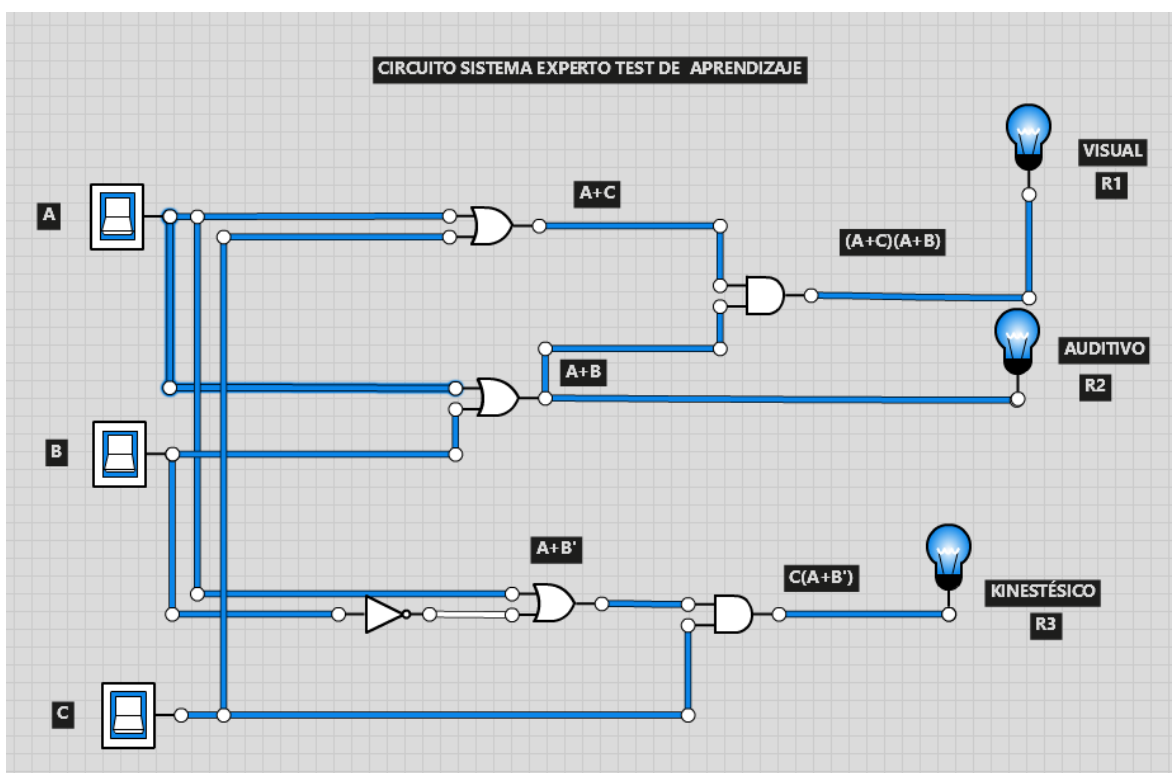
$$100 = 110$$



$$101 = 111$$



$$110 = 110$$



$$111 = 111$$