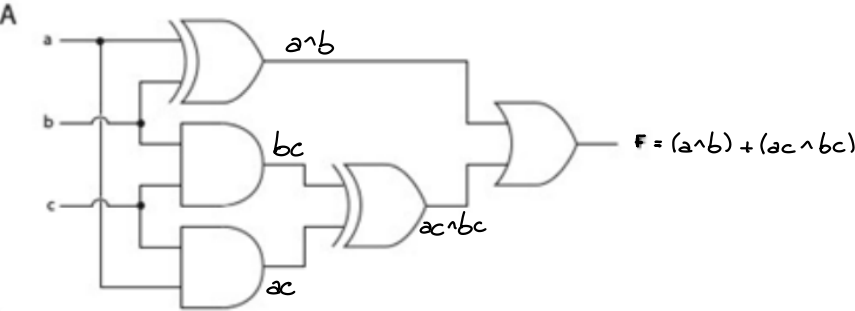


Ejercicio 6:

Analizar los circuitos de lógica combinacional de la figura. Para cada uno:

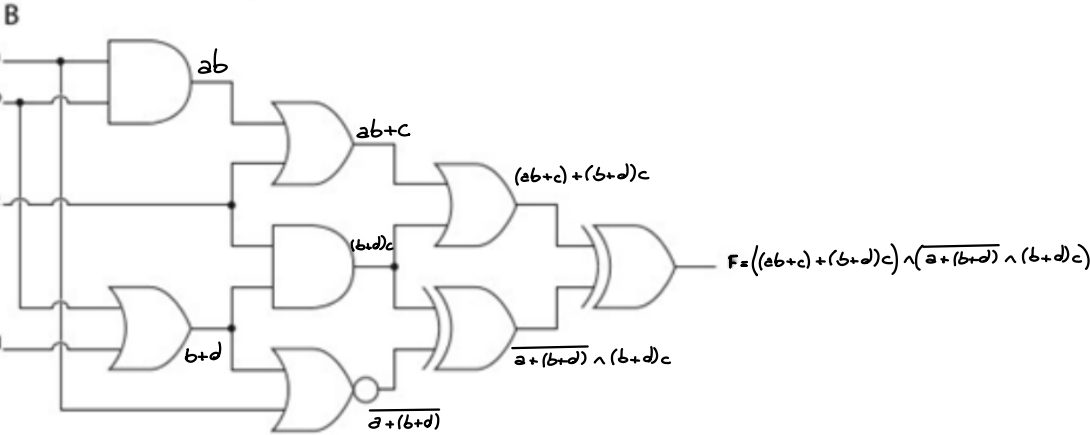
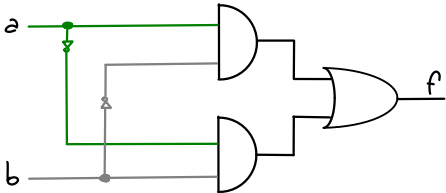
- a. Escribir la función booleana correspondiente.
- b. Encontrar la tabla de verdad para la función obtenida.
- c. Obtener la función minimizada como suma de productos a partir del mapa de Karnaugh.
- d. Dibujar el circuito de lógica combinacional resultante del punto (c).



a	b	c	a^b	ac	bc	ac^b bc	f
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0
0	1	0	1	0	0	0	1
0	1	1	1	0	1	1	1
1	0	0	1	0	0	0	1
1	0	1	1	1	0	1	1
1	1	0	0	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	0	0

	b^c	b^c	bc	b^c
a^	0	0	1	1
a	1	1	0	0

f = a^b + a^b



a	b	c	d	(ab+c)	(b+d)c	a + (b+d)c	(ab+c) + (b+d)c	a + (b+d)c	f
0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	1	1	0	1	1	0

	c^d	c^d	cd	c^d
a^b	1	0	0	0
a^b	0	0	0	0
ab	1	1	0	0
a^b	0	0	0	1

f = ab^c + ab^c^d + ab^cd

