

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS ORGANIZACIÓN COMPUTACIONAL ING. ÁLVARO HERNÁNDEZ AUX. ROBINSON PÉREZ

PRÁCTICA NO. 1

 NOMBRE:
 DANNY HUGO BRYAN TEJAXÚN PICHIYA

 CARNET:
 2
 0
 1
 9
 0
 8
 3
 5
 5

FECHA: 09/12/2022

MAPA DE KARNAUGHT

A BC	00	01	11	10
0	0	0	0	1
1	1	0	1	0
	$A\overline{B}\overline{C}$		ABC	ĀB C

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

MINITÉRMINOS Y MAXITÉRMINOS

				FORMA NORMAL DISYUNTIVA	FORMA NORMAL CONJUNTIVA
Α	В	С	SALIDA	MINITÉRMINOS	MAXITÉRMINOS
0	0	0	0		A+B+C
0	0	1	0		$A+B+\bar{C}$
0	1	0	1	ĀBĒ	
0	1	1	0		$A + \bar{B} + \bar{C}$
1	0	0	1	$Aar{B}ar{C}$	
1	0	1	0		$\bar{A} + B + \bar{C}$
1	1	0	0		$\bar{A} + \bar{B} + C$
1	1	1	1	ABC	

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

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

DIAGRAMA DEL CIRCUITO CON COMPUERTAS LÓGICAS

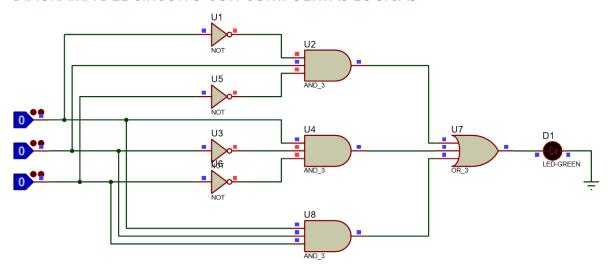
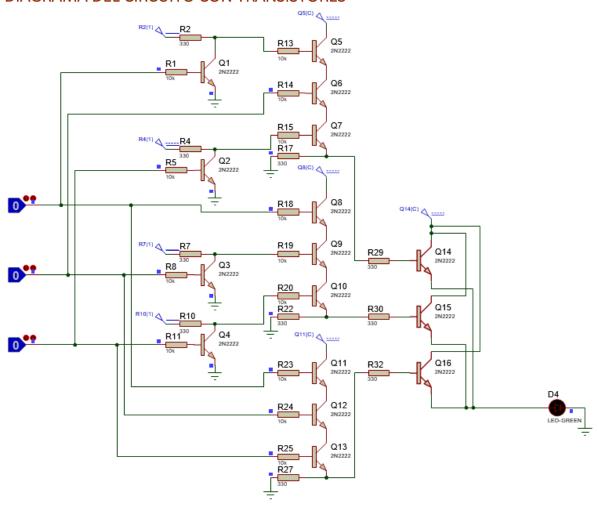
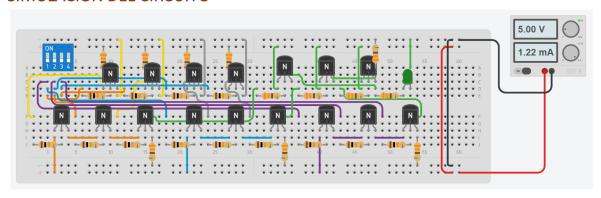


DIAGRAMA DEL CIRCUITO CON TRANSISTORES



SIMULACIÓN DEL CIRCUITO



REPOSITORIO DE GITHUB

https://github.com/bryan967132/Orga_Practica1.git

SIMULACIÓN DEL CIRCUITO

https://www.tinkercad.com/things/8sfWyPogGOj?sharecode=EMXmGOINTK33ZrOUUcy7ztfuRoRfS7-Fw6509SurUV8