

Taller N°2 SISITEMAS DIGITALES

GUILLERMO MACHUCA

2024

1. Ejercicio 1

Minimice la expresión utilizando la estrategia de mapas de karnaugh.

1. $\bar{A}B + \bar{A}C + \bar{A}B\bar{D}$

2. $(\bar{B} + \bar{C} + D)(\bar{A} + B + \bar{C})(A + C + D)$

2. Ejercicio 2

Del siguiente mapa de Karnaugh. Minimice para suma de productos como para producto sumas. Luego, dibuje los diagramas lógicos de las dos expresiones. Identifique cual de los dos es mejor implementar.

$\begin{array}{c} CD \\ \swarrow \searrow \\ AB \end{array}$	00	01	11	10
00	0	1	1	0
01	0	0	1	0
11	1	1	0	0
10	1	1	1	0

3. Ejercicio 3

Del siguiente mapa de Karnaugh. Minimice para suma de productos como para producto sumas. Luego, dibuje los diagramas lógicos de las dos expresiones. Identifique cual de los dos es mejor implementar.

$\begin{array}{c} DE \\ \swarrow \searrow \\ BC \end{array}$	00	01	11	10
00	0	1	0	1
01	1	0	1	0
11	1	0	0	0
10	0	0	0	0

A = 0

	00	01	11	10
00	0	0	0	1
01	0	0	0	1
11	0	0	1	0
10	1	0	1	1

A = 1