



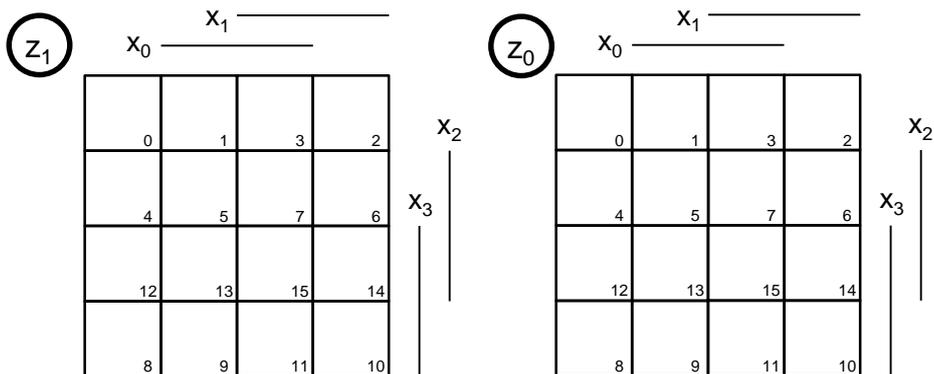
Este cuaderno **debe traerse relleno el día de realización de la práctica y debe presentarse al profesor al principio de la sesión.** Ningún estudiante podrá montar la práctica si el cuaderno está incompleto o incorrecto.

## FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES CUADERNO DE LA PRÁCTICA 3

**Tabla de verdad del circuito**

$x_3$	$x_2$	$x_1$	$x_0$	$z_1$	$z_0$
0	0	0	0		
0	0	0	1		
0	0	1	0		
0	0	1	1		
0	1	0	0		
0	1	0	1		
0	1	1	0		
0	1	1	1		
1	0	0	0		
1	0	0	1		
1	0	1	0		
1	0	1	1		
1	1	0	0		
1	1	0	1		
1	1	1	0		
1	1	1	1		

**Mapas de Karnaugh**



**Implementación con multiplexores 4 a 1** (compartiendo entradas de control)

Variables que irán por las entradas de control de los multiplexores (BA) = (  )

Expresiones de las funciones que irán por las entradas de datos de los multiplexores:

$$z_1 = \left\{ \begin{array}{l} \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (00) \\ \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (01) \\ \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (10) \\ \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (11) \end{array} \right. \quad z_0 = \left\{ \begin{array}{l} \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (00) \\ \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (01) \\ \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (10) \\ \boxed{\phantom{0000}} \text{ si } (BA) = (11) \end{array} \right.$$

## Diseño

*Indíquese para cada elemento y puerto el número de chip y pin correspondiente*