



## FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES

# CUADERNO DE LA PRÁCTICA 1

**Código Gray de 4 bits**

N	$x_3$	$x_2$	$x_1$	$x_0$
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

**Tabla de verdad del conversor**

$x_3$	$x_2$	$x_1$	$x_0$	$z_3$	$z_2$	$z_1$	$z_0$
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**

$x_0$		$x_1$		
0	1	3	2	
4	5	7	6	$x_2$
12	13	15	14	$x_3$
8	9	11	10	

$z_3 =$

$x_0$		$x_1$		
0	1	3	2	
4	5	7	6	$x_2$
12	13	15	14	$x_3$
8	9	11	10	

$z_2 =$

$x_0$		$x_1$		
0	1	3	2	
4	5	7	6	$x_2$
12	13	15	14	$x_3$
8	9	11	10	

$z_1 =$

$x_0$		$x_1$		
0	1	3	2	
4	5	7	6	$x_2$
12	13	15	14	$x_3$
8	9	11	10	

$z_0 =$

**Diseño**

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