

SAP-1

Decodificador de instrucciones

Instrucciones

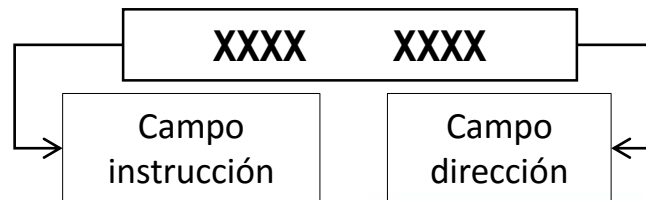
- *Tabla 1. Conjunto de instrucciones.*

Nemotécnica	Operación
LDA	Carga el acumulador con la palabra ROM
ADD	Agrega palabra ROM al acumulador
SUB	Extrae palabra ROM del acumulador
OUT	Cargar registro de salida con la palabra acumulador
HLT	Detener

Instrucciones

- *Tabla 2. Código de operación.*

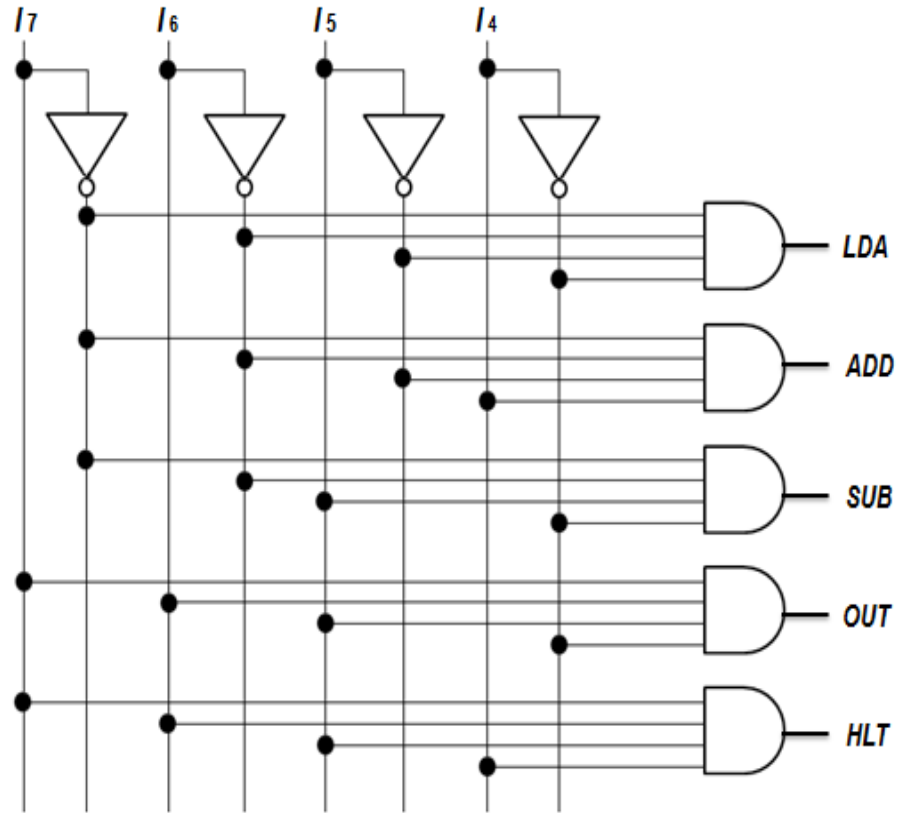
Nemotécnica	Operación
LDA	0000
ADD	0001
SUB	0010
OUT	1110
HLT	1111



Instruction decoder

4

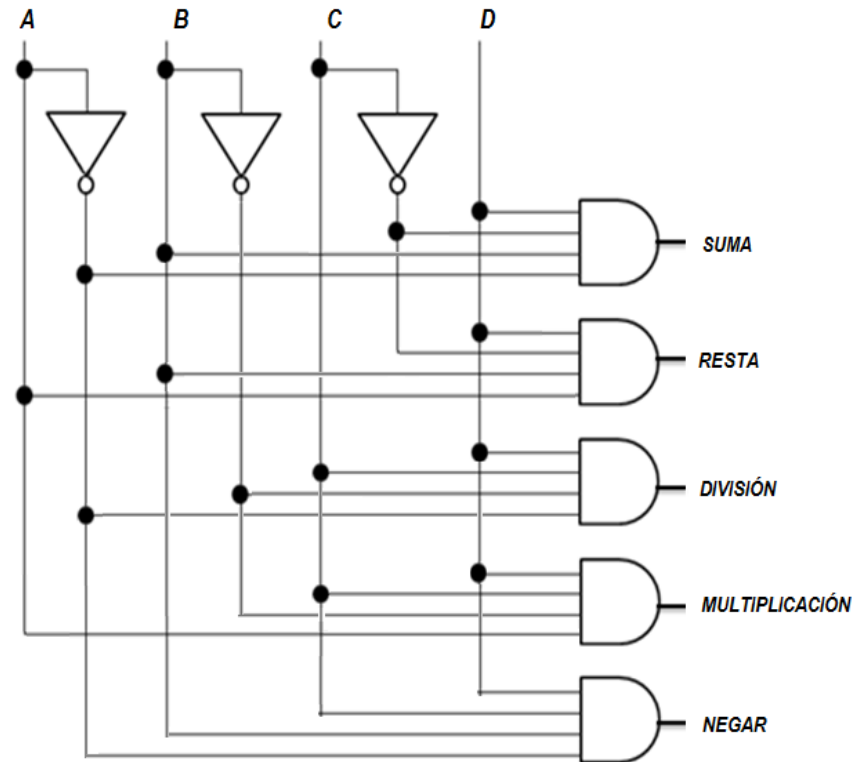
LDA	0000
ADD	0001
SUB	0010
OUT	1110
HLT	1111

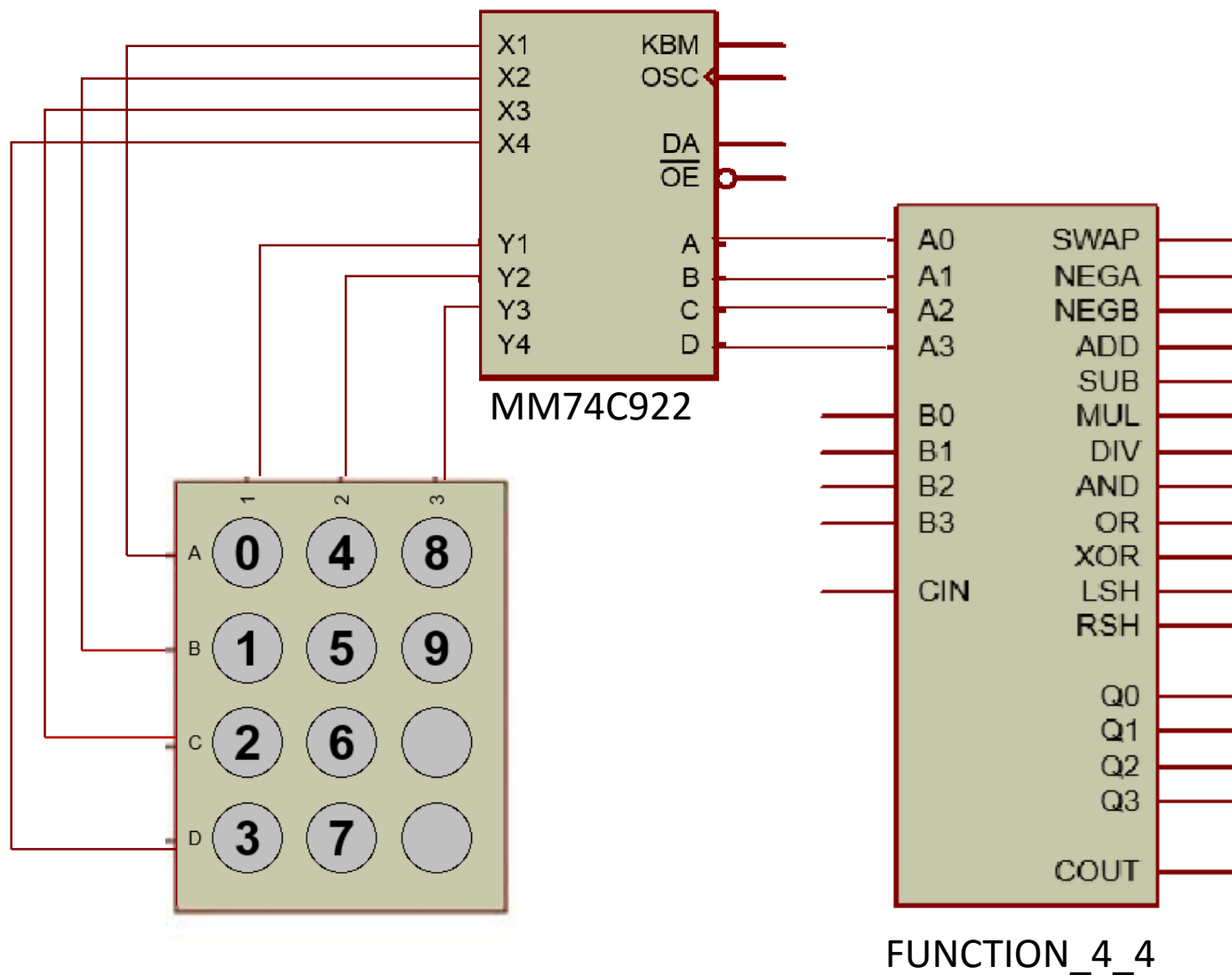


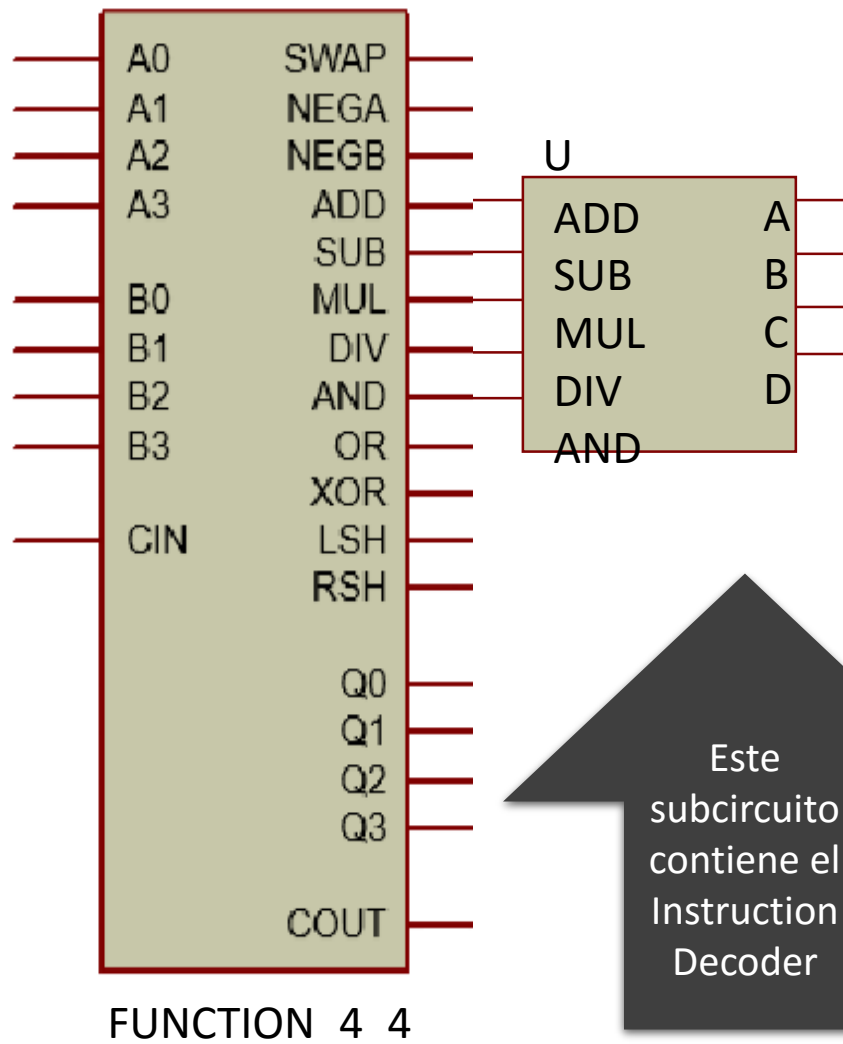
Instruction decoder

5

Suma	1010
Resta	1011
División	1100
Multiplicación	1101
Negar A	1110

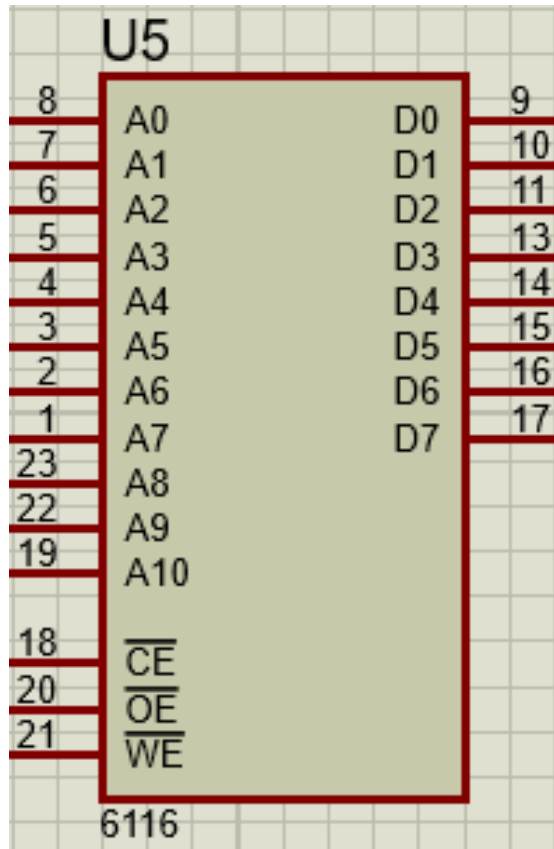






Manejo de la RAM

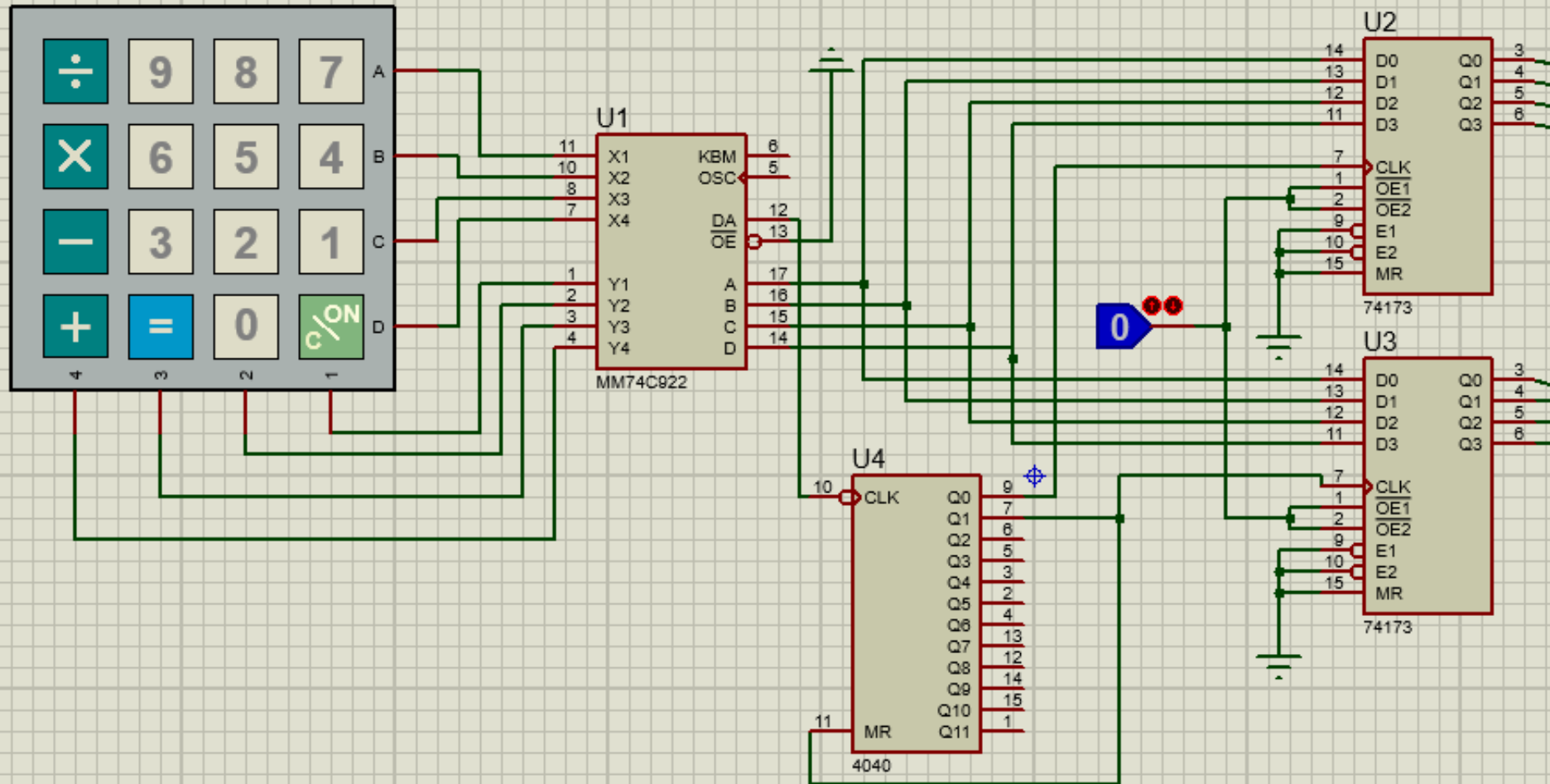
8



\overline{CS}	\overline{OE}	\overline{WE}	Mode	I/O pins
H	X	X	not selected	high-Z
L	H	H	output disabled	high-Z
L	L	H	read	data out
L	X	L	write	data in

Teclado conectado a los flip-flops

9



Código binario para
el control de
memoria

Habilitar la salida
de la memoria
hacia los displays

Instrucción de carga
0 para escribir y 1
para leer

