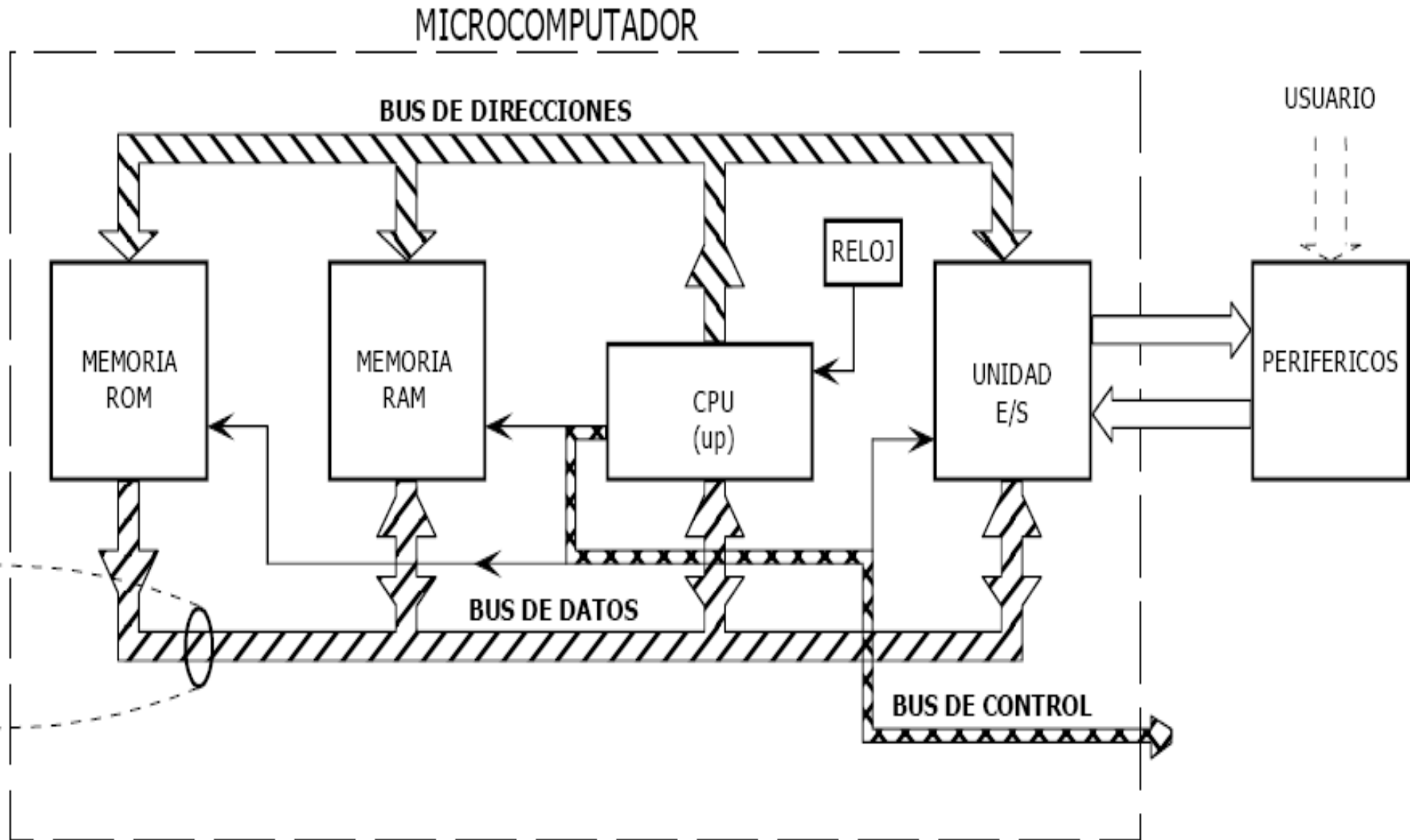
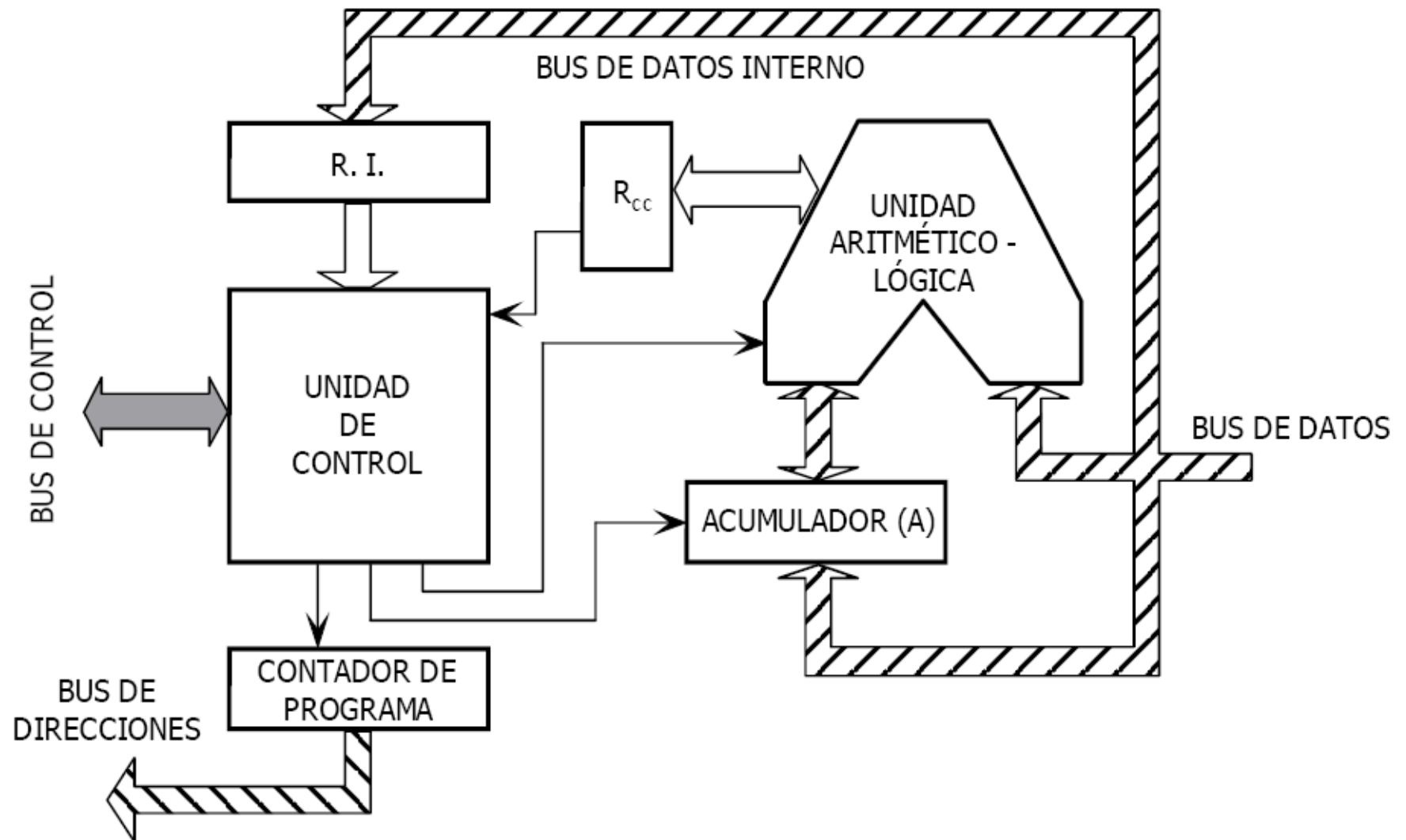


Sistemas basados en microprocesador

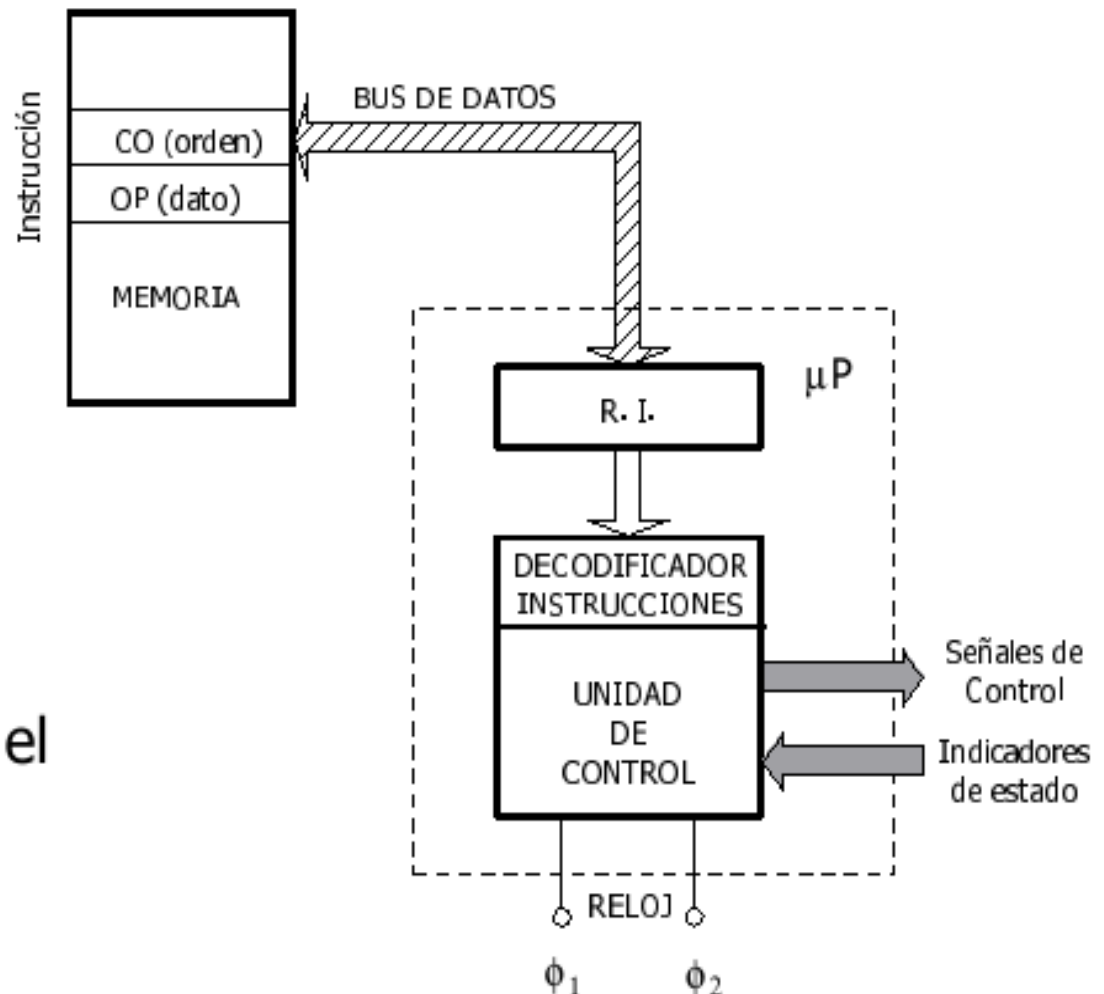


El microprocesador



La unidad de control

- Interpreta las instrucciones y genera las señales de control (μórdenes).
- Pasos a realizar:
 - | 1.- Lectura del CO (opcode).
 - | 2.- Generación de las señales de control.
- Gestiona la aceptación de comandos introducidos a través del bus de Control.
- Otras operaciones: Incrementar el contador de programa.

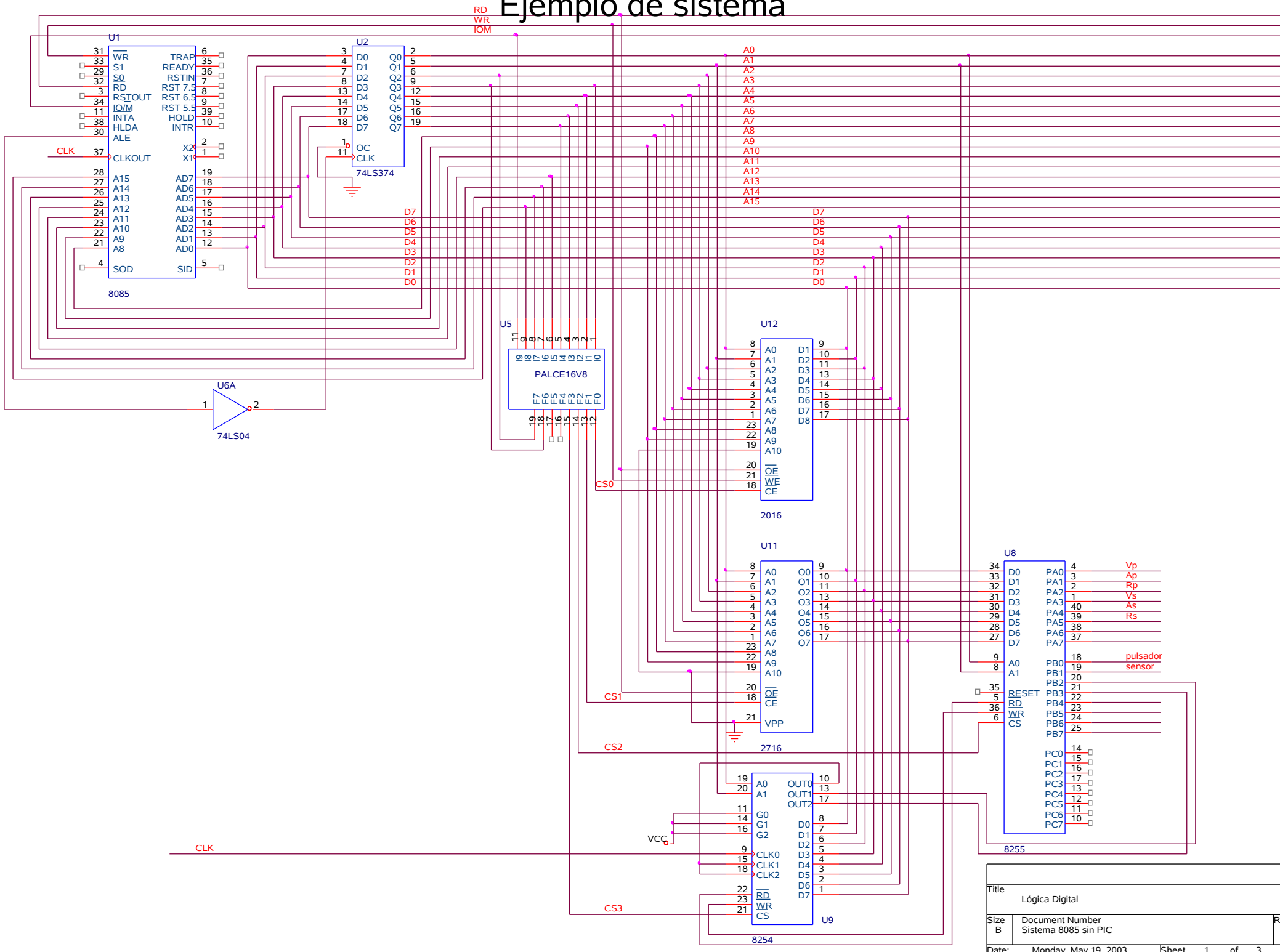


Ejecución de instrucciones

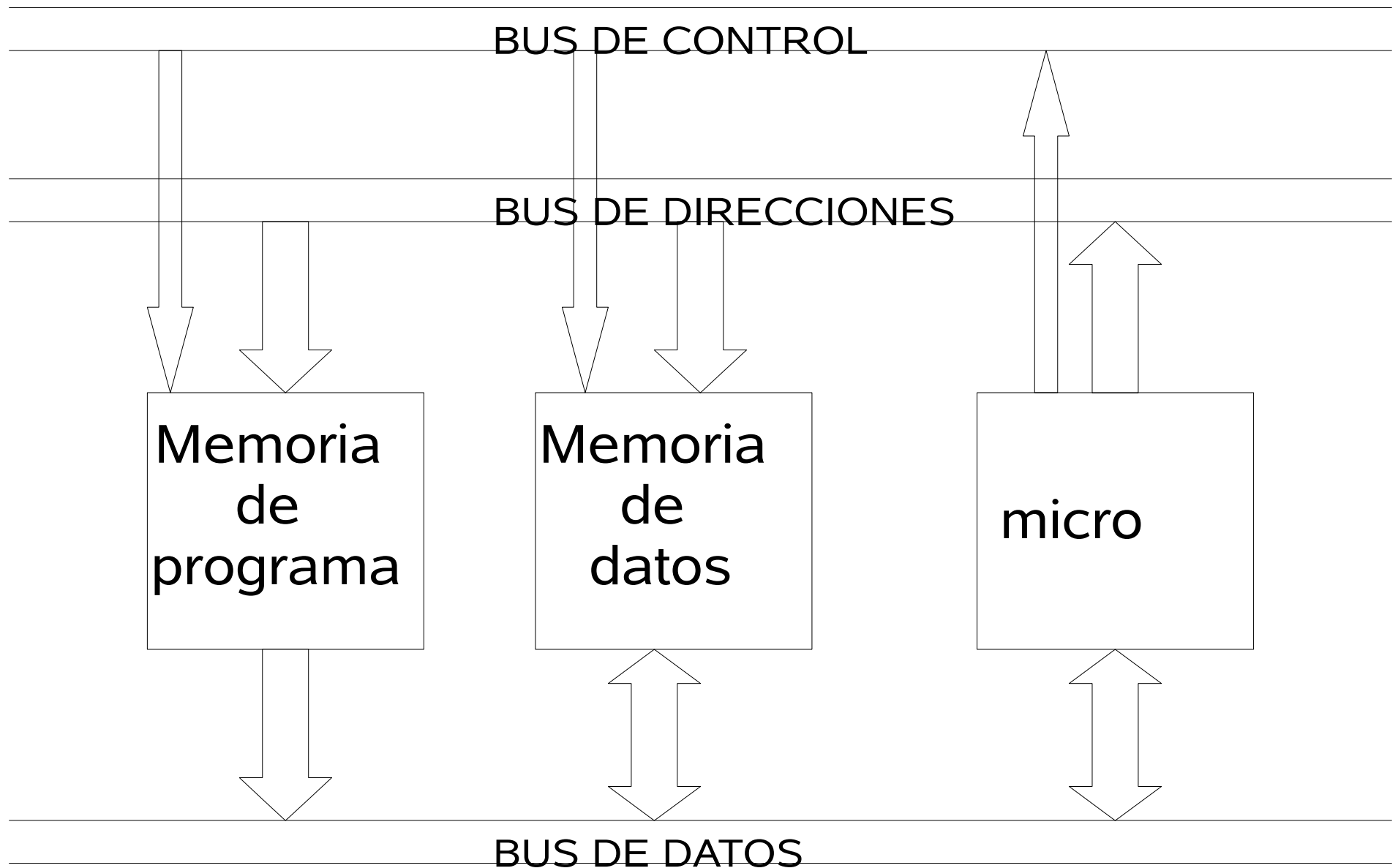
- I Sumar dos números X e Y dejando el resultado en Z .
- I X , Y y Z corresponden en el programa con las siguientes direcciones de memoria:
 - I $X = 0011H$
 - I $Y = 0012H$
 - I $Z = 000EH$
- I Ciclo de *Fetch*.
- I Ciclo de *Ejecución*.

DIRECCIÓN	MEMORIA	
0000	CARGAR	CO 1ª Instrucción
0001	11	Byte bajo de la dirección
0002	00	Byte alto de la dirección
0003	SUMA	CO 2ª Instrucción
0004	12	Dirección del 2º dato
0005	00	
0006	ALMACENA	CO 3ª Instrucción
0007	0E	
0008	00	Dirección del resultado
0009	STOP	CO 4ª Instrucción
000A		
000B		
000C		
000D		
000E	Z	Resultado
000F		
0010		
0011	X	1º Sumando
0012	Y	2º Sumando

Ejemplo de sistema



Arquitectura Von Neumann



Arquitectura Harvard

