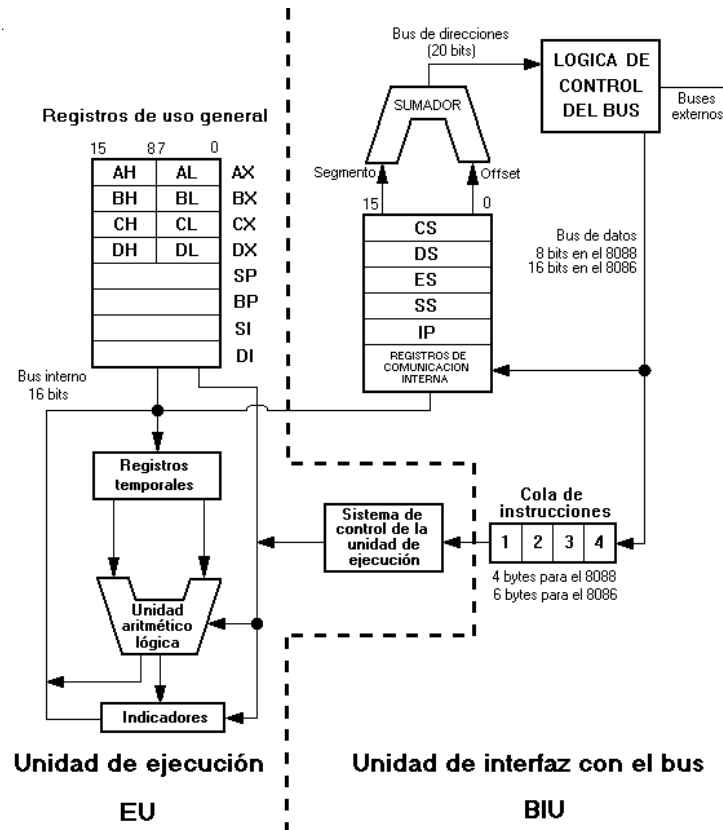


# ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS

## PRÁCTICO N°2

### Dirección Efectiva - Modos de Direcccionamiento

- 1- Dado el esquema del microprocesador 8086/8088 describa las características de cada uno de los bloques y que función cumplen.



- 2- ¿Qué es el registro de banderas (flags)? Describa el registro de banderas del 8088/86 ¿qué significado tiene cada uno de los bits?
- 3- ¿Qué son los modos de direccionamiento? ¿Cuáles son los del 8086/88?
- 4- Explique el concepto de dirección efectiva.
- 5- Obtenga la dirección efectiva a partir de los siguientes valores de segmento y desplazamiento:
- |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| a- 0456:FC1A | b- 3DC1:0001 | c- 1FFF:FC00 | d- 0000:025C |
| e- 8005:A01B | f- D3C1:00F1 | c- 1FAA:00FC | d- 0000:25C0 |
- 6- Si la dirección efectiva fuese 01111011000010101101, ¿cuál sería el valor del segmento y desplazamiento expresado en hexadecimal. ¿Pueden existir más de un par de valores? Dé 3 ejemplos.

7- Obtenga el valor del desplazamiento que se corresponda con el valor del segmento indicado a fin de obtener la dirección efectiva.

- a- 0456: = 0F12D
- b- 3DC1: = 47486
- c- F000: = F1234
- d- 0000: = 0FFFF
- e- 8005: = 81161

8- Dada las siguientes instrucciones ¿Cuál es la dirección efectiva de cada una?

```

10F0:0200  MOV Ax,10
0CB3:0100  ADD AX,03F8
0CB3:0103  ADC AL,[DI]
0CB3:0105  STC
0CB3:0106  ADD CX,[SI+05]
0CB3:0109  CLI
0CB3:010A  ADD AX,[BP+DI+FB05]
0CB3:010E  ADD BX,[BP+SI+FD05]
0CB3:0112  ADD     SP,[DI+FE05]
0CB3:0116  ADD     AX,DI
0CB3:0118  ADD     AX,03FF
0CB3:011B  PUSH    [SI]
0CB3:011D  ADD     [BP+SI+060C],AH

```

9- Una instrucción está ubicada en la dirección 0807F ¿Cuál es el valor de CS e IP?

10- Indique qué modo de direccionamiento utilizan cada una de las siguientes instrucciones

MOV CX,DX	CMP Ax,[BX + 200]	CMP AX,DX	AND AL,[BX+DI+3]
ADD AX,[BX]	CMP [BX+8],SI	AND [BX],AX	ADD AX,[BX+0200]
ADD BH,[0300]	CMP [SI+8],DI	AND CX,66	MOV [BX+DI+F],BP
MOV Cx,[DI]	ADD [SI + 200],AX	ADD AL,8	ADD [BX + DI],AX
ADD BH,[0300]	CMP [SI+8],DI	AND CX,66	MOV [BX+DI+F],BP

11- Determinar la dirección efectiva de los operandos de las instrucciones del punto anterior si:

- a) DS = 69D3      BX = 0010      DI = 0500      SI = 0200      BP = 0130
- b) DS = 1000      BX = 1A03      DI = 0350      SI = 02BF      BP = 0456