

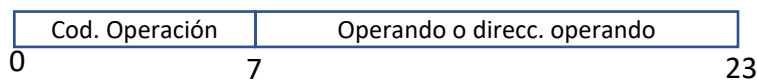
Esquema ordenador -Problemas resueltos

5- Se necesitan 8 líneas para direccionar una memoria de 256 posiciones y 10 líneas para una memoria de 1024 posiciones.

6- a) $2^{23}=8.388.608$ posiciones de memoria

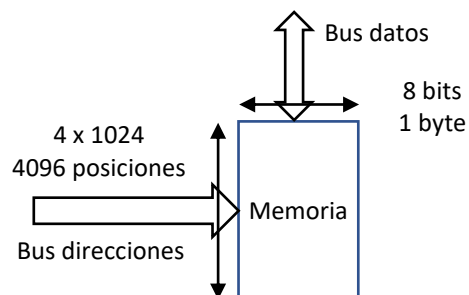
7- **a)** Capacidad de direccionamiento $=2^{20}$ posiciones **b)** Como el tamaño del operando es de 16 bits el rango de número positivos es de 0 a ($2^{16}=65536$) y con signo es de $(-2^{16}/2)$ a $(+2^{16}/2 - 1)$

8- Formato de instrucción



- a) Como el código de operación es de 8 bits (1byte) este procesador tendría $2^8=256$ operaciones distintas.
 b) $2^{16}=65536= 64Kb$

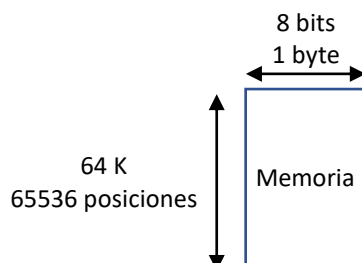
11- a)



El bus de direcciones posee 12 líneas ya que $2^{12}=4096$ posiciones de memoria.

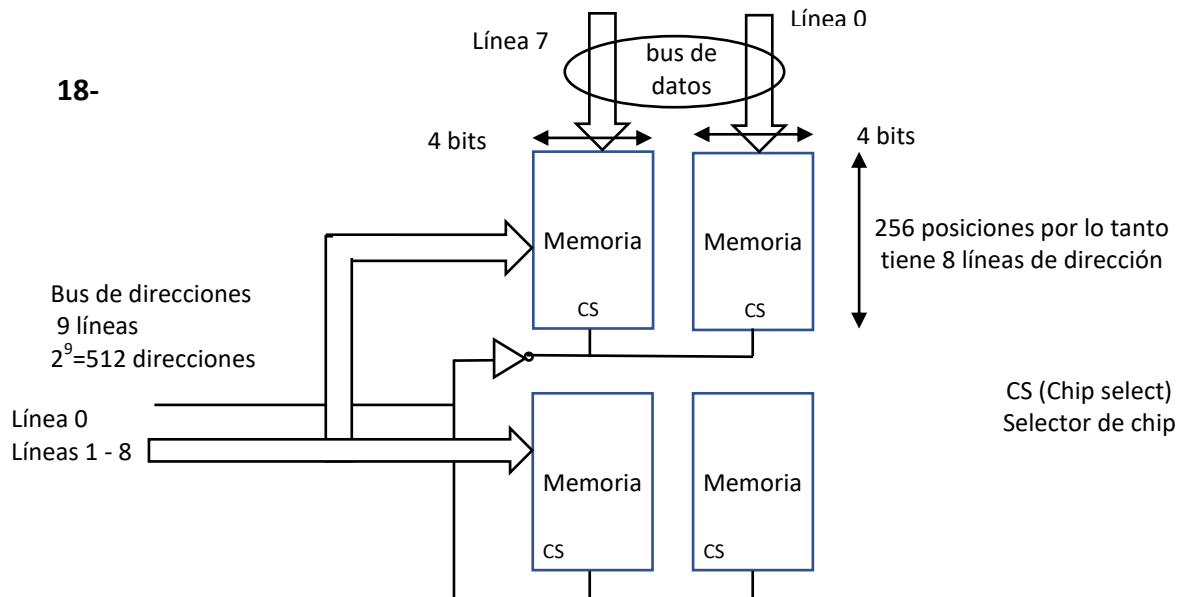
El bus de datos tiene 8 bits.

16- a)



Se requiere almacenar 16×1024 bits. (16Kbits)
 Por lo tanto, si se almacenan 8 bits por posición se necesitarían $(16384)/8=2048$ accesos a memoria

18-



Ejm.

Estado de las líneas del bus de direcciones

000000000= Dirección 0
 010011101 = Dirección 157
 110001100=Dirección 396
 111111111= Dirección 511