

## **Los buses de comunicación**

-Son los caminos a través de los que se conectan las distintas unidades del ordenador. Físicamente son un conjunto de líneas eléctricas u ópticas por las que circula la información en forma de bit. Su velocidad está en función del número de hilos (ancho del canal) que transmiten en paralelo. Formas de encontrarlos :

- en paralelo (transmiten tantos bits simultáneamente como hilos tenga el bus)
- en paralelo (transmiten tantos bits simultáneamente como hilos tenga el bus)

Existen tres tipos de buses:

1. Bus de Datos: comunican CPU, Memoria Principal y dispositivos E/S.
2. Bus de Direcciones: Identifica el dispositivo que recibirá la información que lleva el bus de datos.
3. Bus de Control o del Sistema: Transmite el conjunto de señales enviadas por la CPU.

-Factores a tener en cuenta en los buses :

**1.Ancho de bus :** esto viene determinado por el microprocesador y el nº de bits que podemos transmitir a la vez. ( 1 línea transmite = 1bit)

**2.Frecuencia del bus :** nº de ciclos /segundo (nº de operaciones que se pueden realizar por segundo ) cuando nos referimos a la frecuencia de la CPU. EJ:33.000.000 datos transmitidos en 1 segundo – 1MHz =1.000.000 Hz- 33 Mhz

**3.Ancho de banda (MB/s):** {frecuencia (mhz)\*ancho de bus(bits)/8(bits en un byte ) } \*0.95