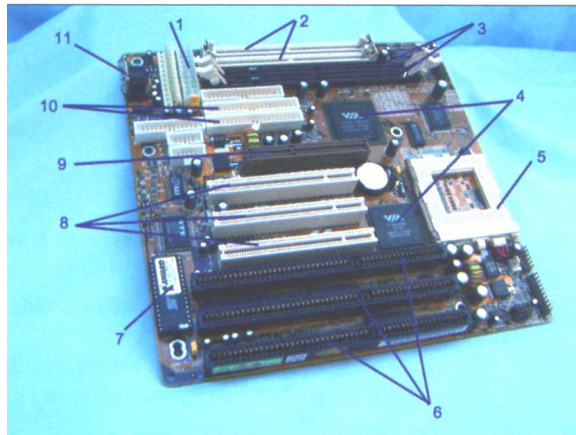


## Ejercicios de Buses

- 1.- ¿En una placa base actual dónde podemos insertar la tarjeta gráfica? ¿Y la tarjeta de red?
- 2.- ¿Qué tipo de bus se usa para conectar el disco duro y la regrabadora de CD-ROM? ¿Cómo debemos configurar el disco duro y la regrabadora si los conectamos mediante el mismo cable de datos?.
- 3.- ¿Qué tipos de **buses de propósito general** conoces?. ¿Cuál es el más rápido?.
- 4.- Calcula el **ancho de banda** del bus PCI (32 bits y 33 MHz) y del USB 2.0 (480 MHz) indicándolo, para cada caso, en *Mbytes/segundo*.
- 5.- ¿Cuál es el **ancho** de un bus si su *frecuencia* es de 80 MHz. y su *ancho de banda* de 152 Mbytes/s?, ¿podría tratarse de un bus serie?.
- 6.- Diferencias y similitudes más importantes entre los buses **USB** y **FireWire**.
- 7.- ¿En qué buses distintos podemos conectar una impresora?.
- 8.- A partir de la placa base de la figura, indica lo que es cada número.



- 9.- Relaciona los siguientes conceptos con las tarjetas de expansión:

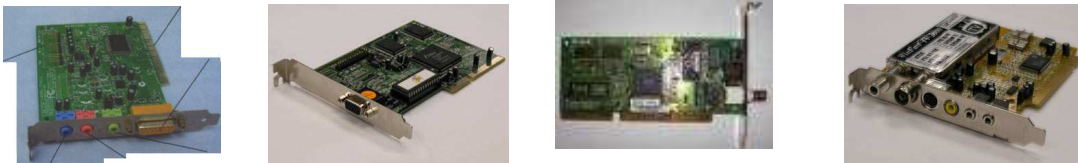
	Nos permite entrar en Internet
	Nos permite conectar con otros ordenadores
Tarjeta de sonido	La mayoría están diseñadas para la ranura AGP
Tarjeta de red	Pueden ser internas o externas
Tarjeta de captura de vídeo	Nos permite grabar sonidos en el ordenador
Tarjeta gráfica	Es la responsable de mostrar los datos en el monitor
Tarjeta de módem	Nos permite ver la TV en el monitor

10.- Indica los nombres de estos componentes, si son conectores o puertos y para qué se utilizan.



1                      2                      3                      4                      5

11.- Identifica cada una de estas tarjetas de expansión e indica en qué ranuras las insertarías.



1                      2                      3                      4

12.- Mi placa tiene una tarjeta SCSI normal y necesito conectar un disco duro externo, una impresora, una unidad de CD-ROM externa y un escáner, todos ellos SCSI. Explica cómo debo conectarlos. ¿Cuántos dispositivos SCSI más podría tener?.

13.- Relaciona los siguientes dispositivos con los buses a los que se conectan:

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| Tarjeta de sonido | EIDE       |
| Disco duro        | AGP        |
| Tarjeta de video  | ISA        |
| Impresora         | USB        |
| Unidad de CD      | SCSI       |
| Escáner           | PCI        |
| MODEM interno     | Serial ATA |

14.- ¿Qué tipos de buses dedicados conoces?. ¿Cuál es el más rápido?.

15.- En un bus de 100 MHz, el ciclo de reloj dura: (Indica la operación realizada)

- a. 15 ns
- b. 4 ns
- c. 5 ns
- d. 10 ns

16.- Dentro de los buses dedicados encontramos:

- a. El bus ISA, con slots de expansión utilizados para conectar la tarjeta de sonido.
- b. El bus IDE y el SCSI para dispositivos como el disco duro y el CD-ROM
- c. El bus AGP para la tarjeta de red.
- d. El bus ISA, con slots de expansión utilizados para conectar la tarjeta gráfica.

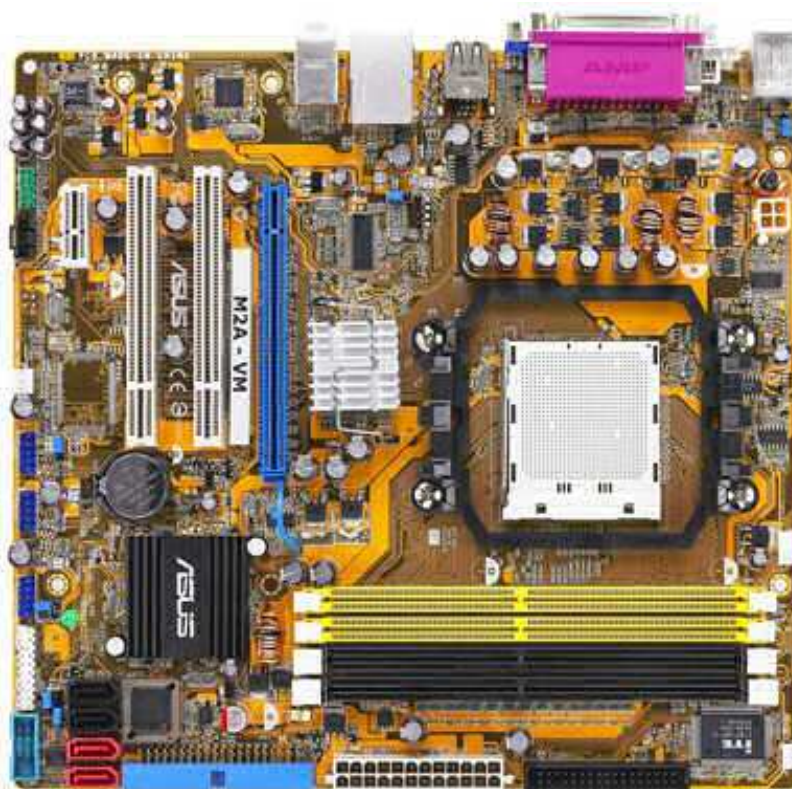
17.- El controlador del bus local y de la memoria actualmente se encuentran en:

- a. El puente sur del chipset.
- b. El bus AGP
- c. El puente oeste del chipset.
- d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

18.- ¿Cuál es el **ancho** de un bus si su *frecuencia* es de 480 MHz. y su *ancho de banda* de 57'2 Mbytes/s?, ¿podría tratarse de un bus PCI?. Calcula el **ancho de banda** del bus AGP(32 bits y 66 MHz) y del Fire Wire (800 MHz) indicándolo, para cada caso, en *Mbytes/segundo*.

Muestra todas las operaciones paso a paso.

19.- En la placa base de la figura, indica lo que es cada componente que hemos estudiado..



20.- La tarjeta gráfica dispone de un procesador de vídeo que:

- a. Envía datos al microprocesador y los almacena en la memoria principal.
- b. Recibe la información del microprocesador, la procesa, la almacena en la memoria de vídeo y la transmite al monitor.
- c. Almacena los datos de los gráficos que se enviarán al monitor.
- d. Convierte los datos de la memoria de vídeo a señales analógicas.