

Guía de trabajo

Unidad3: Motherboard

PARTE 1:

- 1) ¿A que se denomina placa madre? Y ¿Cuáles son sus principales características?
 - a. En computación, la placa madre, placa principal, placa base o tarjeta madre (del inglés: motherboard) **es la tarjeta de circuito integrado principal del sistema informático**, a la que se acoplan los demás componentes que constituyen el computador. Es, por ende, una parte fundamental del mismo y se encuentra dentro de la carcasa del CPU, en donde presenta salidas al exterior que permiten la conexión de distintos periféricos y aditamentos.
 - b. En la placa base se encuentran elementos indispensables del sistema, como el microprocesador, la memoria RAM, las ranuras de expansión o el circuito integrado auxiliar (chipset). **En su interior, se halla instalado el firmware del BIOS**, software de sistema que permite regular y probar las funciones elementales del hardware y hace las veces de soporte para la carga del sistema operativo.
- 2) ¿Cuál es la diferencia funcional entre el puente Northbridge y el puente Southbridge?
 - a. Puente norte (**northbridge**). Interconecta la memoria RAM, el microprocesador y la unidad de procesamiento gráfico.
 - b. Puente sur (**southbridge**). Interconecta los periféricos y los dispositivos de almacenamiento secundario, locales o externos.
- 3) ¿Qué tipos de zócalos se encuentran en la motherboard?(ver imagen)
 - a. Zocalo
 - i. del procesador
 - ii. de la memoria RAM
 - iii. de expansión
- 4) ¿Qué tipos de chips se encuentran en la motherboard?(ver imagen)
 - a. Chips
 - i. LPCIO: administra puertos paralelos, serie, controladores de teclado y mouse, sensores de temperatura
 - ii. BIOS: gestiona el proceso inicial de arranque
 - iii. Interfaz de sonido integrada: interfaz de audio
- 5) ¿Qué función cumple la batería que se encuentra en la motherboard?(ver imagen)
 - a. Alimenta la memoria CMOS RAM para que no pierda la configuración del setup del BIOS.