

# PARTES DE UNA COMPUTADORA PERSONAL



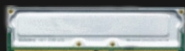
**TARJETA  
MAINBOARD**



**TARJETA DE RED**



**MICROPROCESADOR**



**MEMORIA RAM**



**DISKETERA 3 1/2"**



**DISCO DURO**



**TARJETA DE VIDEO**



**TARJETA DE SONIDO**



**MONITOR**



**MOUSE**



**TECLADO**



**CASE**



**FUENTE DE  
ALIMENTACIÓN**



UNIVERSIDAD  
SEÑOR DE SIPÁN

DIRECCIÓN DE  
TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN

Octubre 2005

Soporte Técnico USS

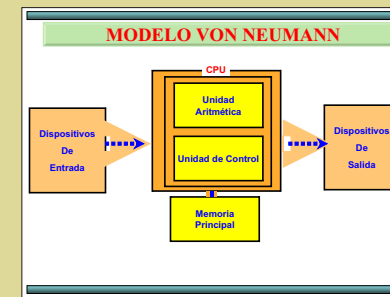
## Presentación

*Este es el primer boletín técnico-informativo, el objetivo es compartir algunos conceptos básicos de las nuevas tecnologías, tanto en hardware como en software con la finalidad de ampliar nuestra cultura informática de tal manera que desarrollemos nuestras actividades con mas eficacia y eficiencia.*

*En esta primera entrega, tratamos los conceptos de arquitectura de una computadora personal, y en la parte práctica se muestra las instalaciones de las componentes internos y externos, en otras entregas trataremos sobre recomendaciones para el uso de los equipos, protocolos de mantenimiento, instalación de periférico.*

*La Dirección de Tecnologías de la Información de la USS a través de su área de soporte técnico, agradece la acogida al presente; así mismo aceptaremos cualquier inquietud sobre temas a desarrollar y/ o mejorar el presente.*

## ARQUITECTURA DE UNA COMPUTADORA PERSONAL

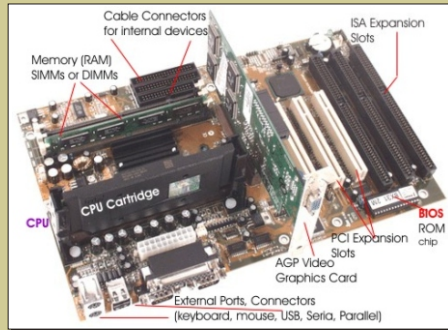


La computadora personal u ordenador es un sistema electrónico cuya arquitectura sigue el modelo Jhon Vonn Neumann, el cual consiste en tres bloques: unidades de entrada/salida, unidad central de proceso y memoria principal, debemos añadirle las unidades de almacenamiento secundario. Este sistema en conjunto con los programas y mediante la unidad central de proceso se encarga de procesar los datos los cuales son ingresados por las unidades de entrada, almacenados en la memoria principal para que pueden ser analizados o simplemente guardados y/o copiados, mediante las unidades de salida. Actualmente estas partes están integradas por teclado, Mouse, monitor, case e impresora. Son elementos importantes la tarjeta principal, el microprocesador, la memoria.

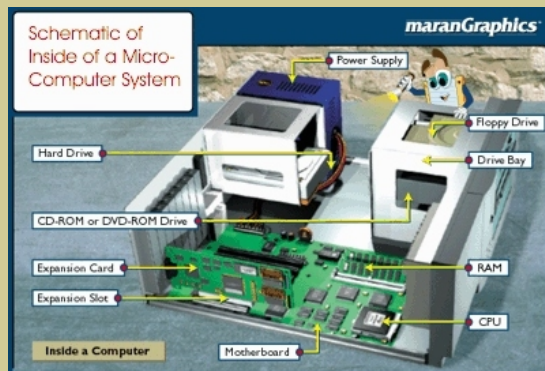
# TARJETA MAINBOARD

Elemento donde se instalan los componentes como: microprocesador (CPU), memoria principal o RAM (Random Acces Memory), las interfaces de video, red y sonido; tiene conectores internos para instalar los buses de datos de la disketera, hard disk, lectora ; para poder trabajar se alimenta con energía de tipo continuo la cual lo provee la llamada fuente de alimentación. Todo este conjunto se coloca dentro del case.

Tiene conectores externos para el Mouse, teclado e iimpresora, a través de los puertos seriales, paralelos y USB. Instalada en esta placa se encuentra la memoria ROM (Read Only Memory) en la cual viene grabado un programa que sirve para iniciar el sistema y administrar todos

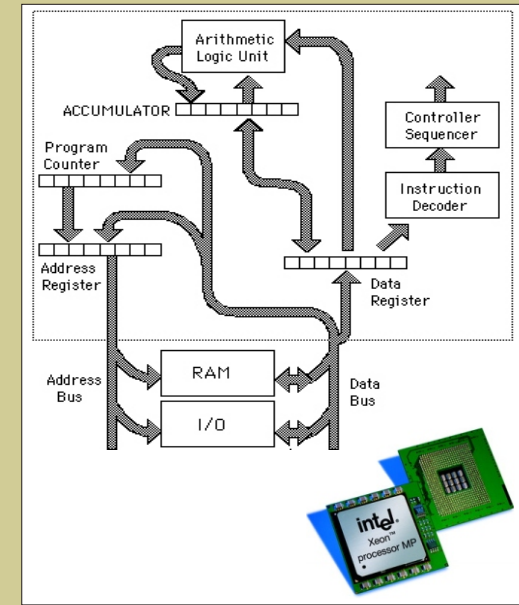


los periféricos. Para que todo el conjunto trabaje existen unos circuitos adicionales como decodificadores de memoria, reloj del sistema, y los buses de datos, direcciones y control, que permiten direccionar memoria y acciones de control propias de la gestión.



# MICROPROCESADOR

Es un circuito integrado donde se ejecuta el proceso de datos, para lo cual realiza la búsqueda, decodificación y ejecución de las instrucciones de los programas. Esta constituido por la Unidad Aritmética y Lógica, Acumulador, contador de programa, registro de direcciones, registro de datos, decodificador de instrucciones, circuitos de temporización y control. Es caracterizado por la velocidad de trabajo en GHZ, Bus de datos y de direcciones. **MEMORIA PRINCIPAL O MEMORIA RAM (RANDOM ACCES MEMORY):** memoria semiconductora, almacena los datos y los programas en forma temporal. Se caracteriza por su



capacidad de almacenamiento que se mide en MBYTE, y la velocidad de trabajo que se mide en Mhz.

## Panel posterior del case y conexiones de periféricos

Vista posterior con conexiones de todos los periféricos; cable power, conector de impresora, Mouse, teclado; salida de audio, y conexión USB.

