

Soporte técnico

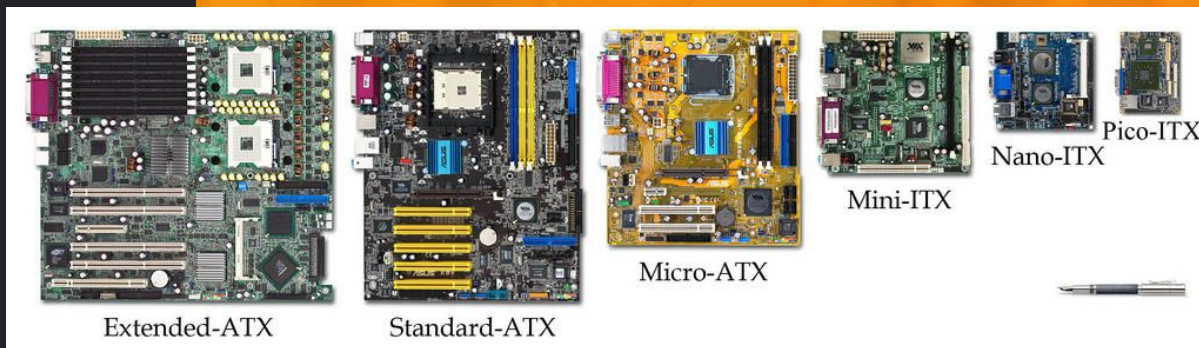
Clase 4

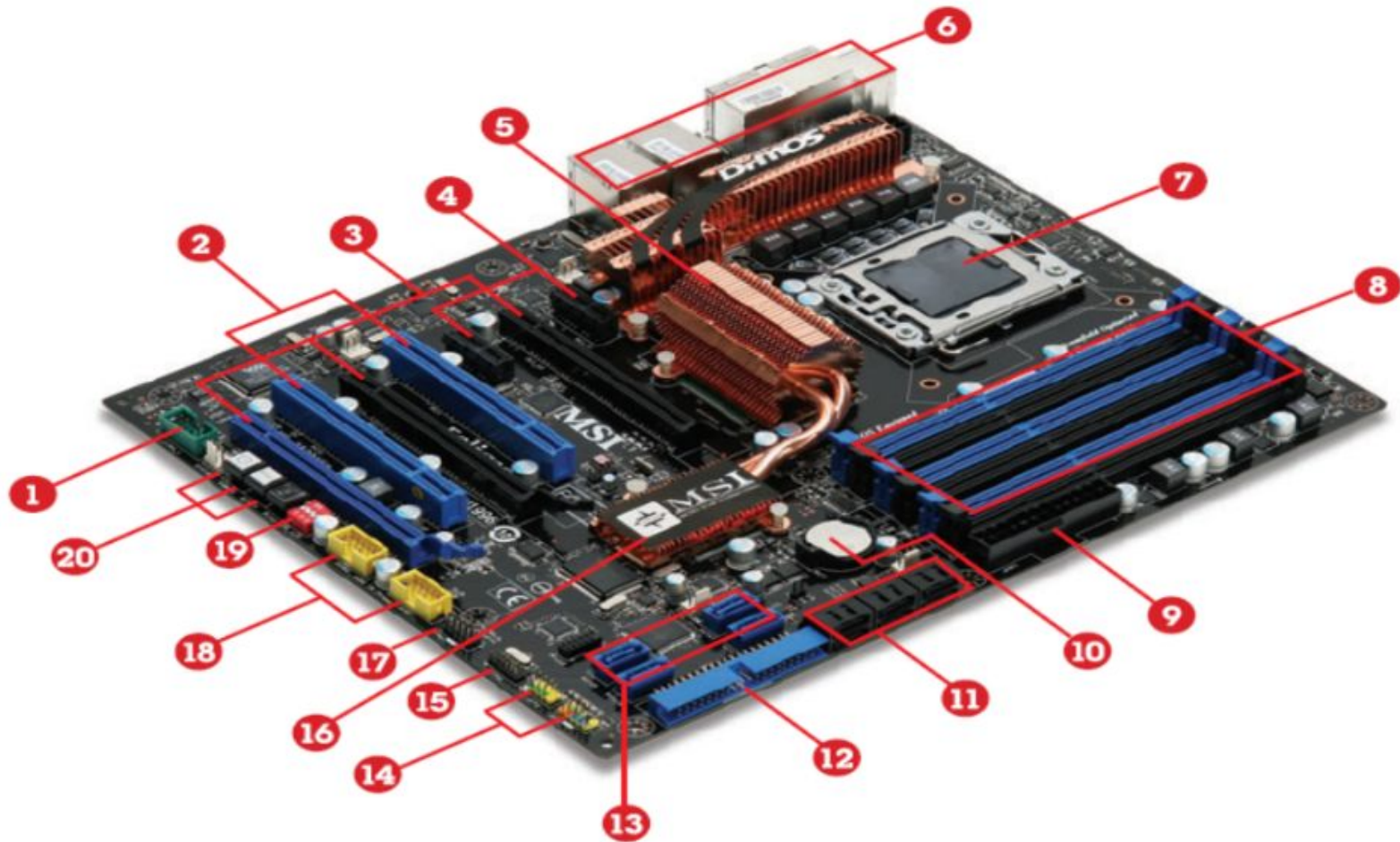
Clase 4

Motherboard

Distintos tipos de motherboards

El motherboard, también conocido como placa madre o placa base (o también como mother) es el componente principal de la PC. Lo clasificamos como tal dado que su función principal es la de conectar todos los distintos dispositivos de la misma entre sí.

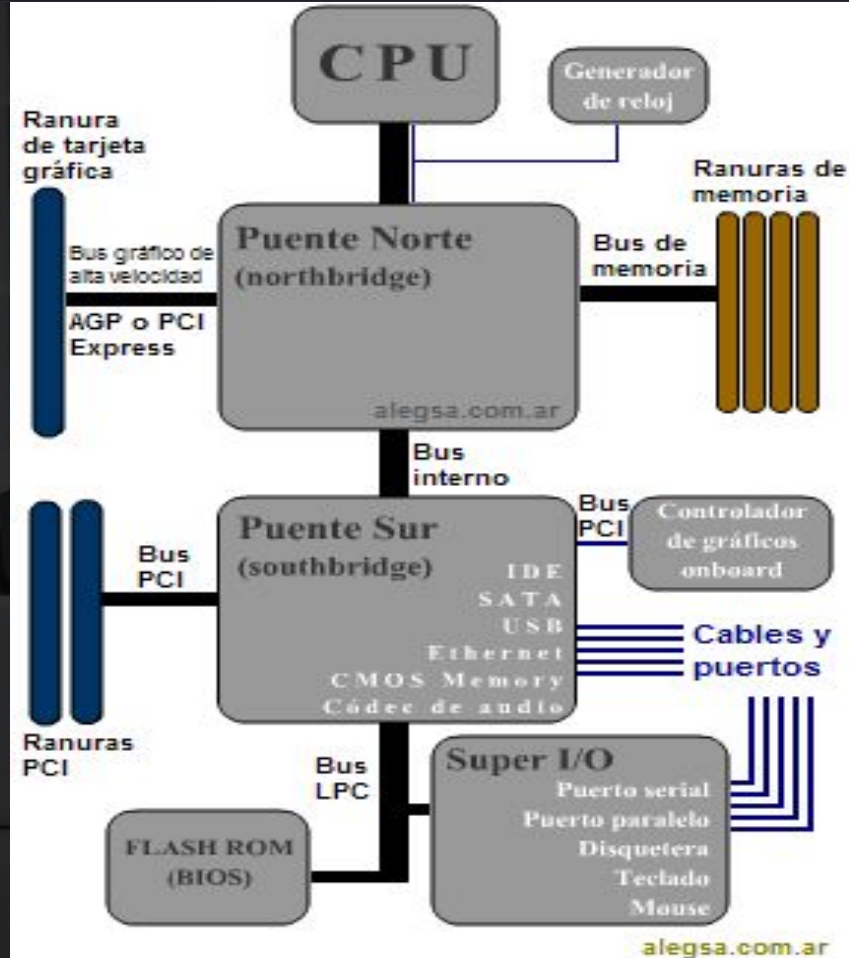




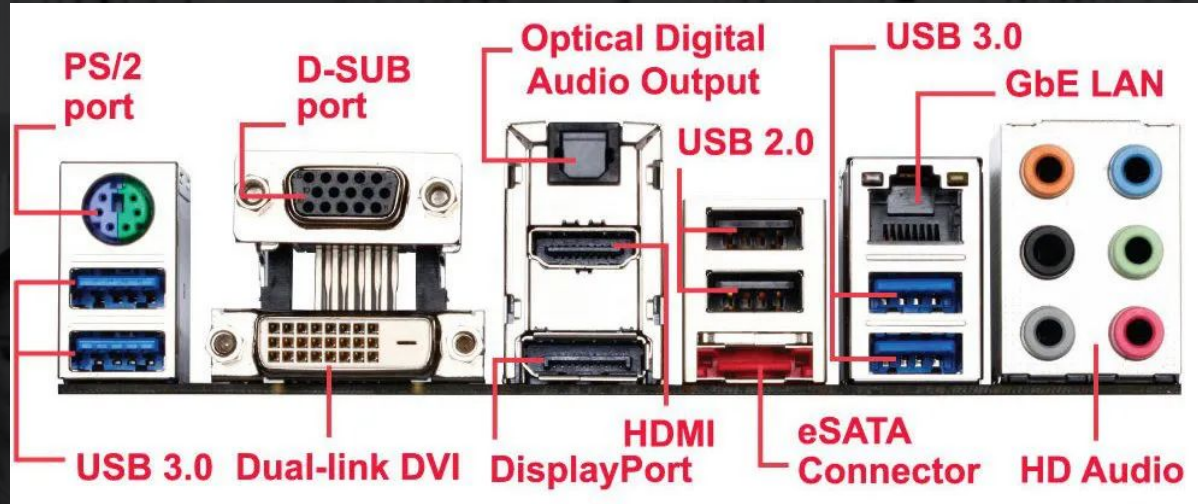
Puente Norte y Puente Sur

El puente norte tiene como tarea principal coordinar principalmente todos los datos que van y vienen desde y hacia el procesador, las ranuras de memoria, la ranura para la tarjeta de video y el puente sur.

Este último coordina todo lo relacionado con los dispositivos de entrada y salida, placas de video onboard, bios y ranuras PCI.



Panel Trasero del Mother



Hay que hacer mención al panel trasero del mother, en donde podemos identificar todos los conectores que trae consigo, donde conectamos los distintos dispositivos que utilizará la PC.

Sistemas Operativos



¿Qué es un Sistema Operativo?



... Clase 4

- Introducción a los Sistemas Operativos
 - 2.1 Qué es un Sistema Operativo.
 - 2.2 Estructura del Núcleo.
 - 2.3 Tipos de Kernel
 - 2.4 Núcleo de Windows 10
 - 2.5 Núcleo de Linux
 - 2.6 Componentes de un SO.
 - 2.6.1 Breve detalle de cada componente
- Sistemas Operativos más usados.
 - Windows
 - Linux
 - MACos
 - Android
 - Cuadro Comparativo

Clase 4

- Sistema de Archivos (Windows)
- Mantenimiento Básico sobre el Sistema Operativo.
 - Actualizaciones (Windows Update)
 - Configuración básica de Windows Update
 - Desinfección de Virus.
 - Configuración de parámetros generales.
 - Comandos básicos para obtener información del sistema.
 - Consola de Windows: uso y comandos principales
 - Opciones de seguridad incluidas en el SO
- Antivirus
 - Tipos de antivirus según su objetivo específico
 - Tipos de software malintencionado
 - Síntomas de una infección
 - Instalación de AV básico

... ¿Qué es un Sistema Operativo?

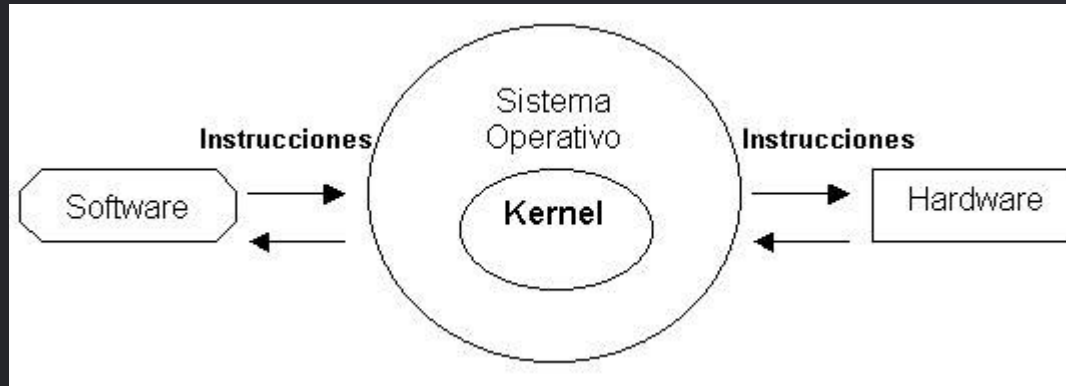
- Un sistema operativo es un programa o un conjunto de ellos, cuya principal función es encargarse de gestionar los recursos de hardware y entregar los servicios adecuados a los programas de aplicación.
- El sistema operativo es la puerta de entrada que conecta al usuario con la computadora.
- Todos los sistemas operativos realizan las mismas cuatro funciones básicas:
 - Control de acceso de hardware
 - Administración de archivos y carpetas
 - Proporción de una interfaz de usuario
 - Administración de aplicaciones

El Sistema Operativo trabaja coordinando el funcionamiento del hardware y software para que el usuario haga provecho de ellos. Podríamos reducir sus funciones principales a cuatro elementos: Control de Acceso al Hardware, Administración de Archivos y Carpetas, Proporción de una Interfaz de Usuario, Administración de Aplicaciones



... Núcleos de un Sistema Operativo

El núcleo de un sistema operativo es el elemento (o mejor dicho el conjunto de elementos también llamados módulos) responsable de coordinar correctamente las peticiones del software de una PC con sus propio hardware.



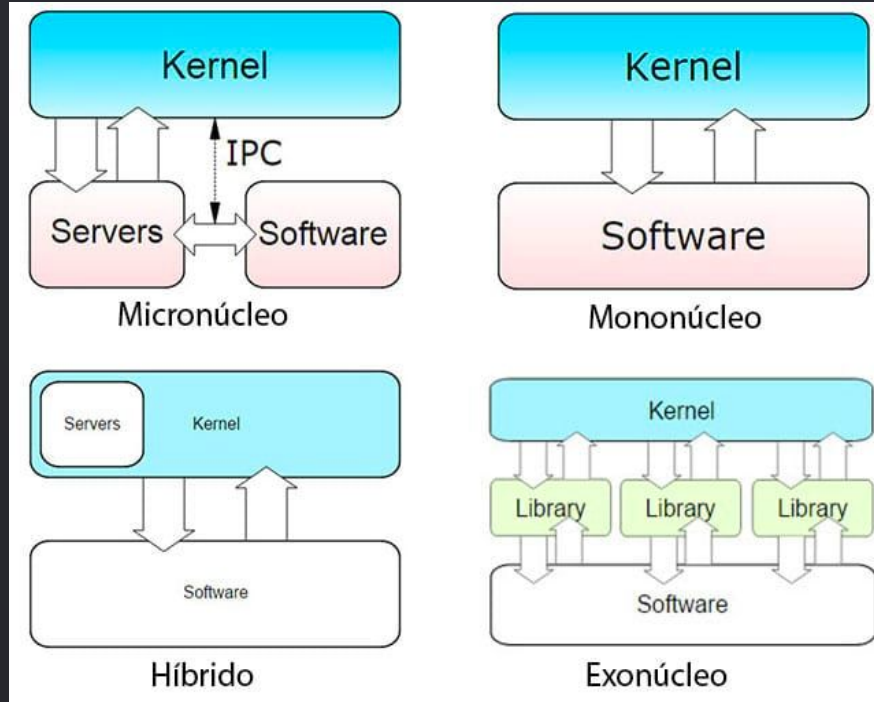
... Tipos de Núcleos de un Sistema Operativo

NÚCLEO MONOLÍTICO

MICRONÚCLEO

NÚCLEO HÍBRIDO

EXONÚCLEO



ooo

Cómo funciona un núcleo
monolítico en Linux

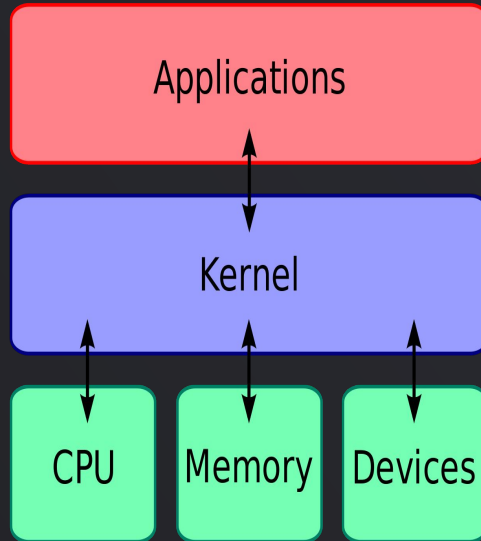
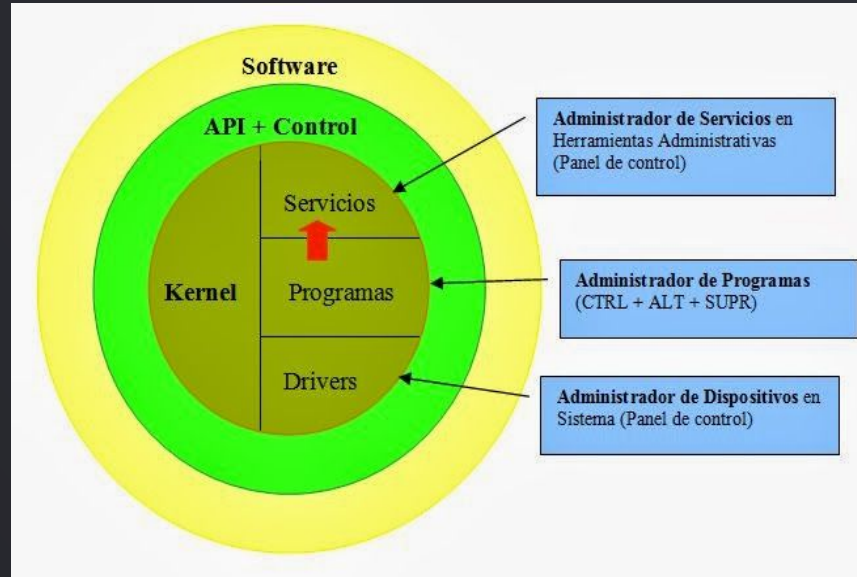


Diagrama del kernel de Windows, y los elementos
del sistema que le permiten cumplir su función



... Términos y características de los OS

- **Multiusuario:** Dos o más usuarios tienen cuentas individuales que les permiten trabajar con programas y dispositivos periféricos de forma simultánea.
- **Multitarea:** La PC puede operar varias aplicaciones de forma simultánea.
- **Multiprocesamiento:** El sistema operativo puede admitir dos o más CPU.

Arquitectura de 32 bits vs 64 bits

	Diferencias	
32 Bit		64 Bit
<ul style="list-style-type: none">✓ Es necesario 1 GB de RAM✓ Reconoce solo 3.5 GB de RAM✓ Máximo de memoria por programa: 2 GB✓ Funcionan todos los dispositivos compatibles con Windows 8✓ Funcionan todos los programas compatibles con Windows 8✓ Se pueden usar drivers de dispositivos sin firmar✓ Funcionan algunos programas de 16 bits (antiguos)✓ Sistemas más económicos, ideales para el uso general		<ul style="list-style-type: none">✓ Se necesita una CPU de 64 bits y 4 GB de RAM✓ Reconoce hasta 128 GB de RAM✓ Memoria ilimitada para cada programa✓ Es necesario controladores de 64 bits para los dispositivos✓ Funcionan solo programas creados para 64 bit✓ Todos los drivers tienen que estar firmados digitalmente✓ No funcionan los programas de 16 bits✓ Funcionalidades adicionales de seguridad como D.E.P. y Kernel Patch Protection✓ Mayor rendimiento en general

¡Muchas gracias!

