

## MODULO DE SISTEMA OPERATIVO

### Concepto de S.O

SI discos, medios de almacenamiento de información y los diferentes periféricos o recursos de nuestra computadora, como son el teclado, el mouse, la impresora, la placa de red, entre otros.

A pesar de eso el sistema operativo también se maneja con un lenguaje el cual es conocido como Código Binario o Sistema Binario, es un sistema que solo utiliza dos cifras, para representar sus números se utiliza el 1 y el 0.

Abecedario Binario

A	01000001	N	01001110
B	01000010	O	01001111
C	01000011	P	01010000
D	01000100	Q	01010001
E	01000101	R	01010010
F	01000110	S	01010011
G	01000111	T	01010100
H	01001000	U	01010101
I	01001001	V	01010110
J	01001010	W	01010111
K	01001011	X	01011000
L	01001100	Y	01011001
M	01001101	Z	01011010

### Partes de un Sistema Operativo

El sistema operativo está conformado por 10 partes muy importantes entre las que mas resaltan son:

- **Kernel O Núcleo** (Corazón del sistema Operativo)  
Es el componente central de un S.O y sirve como interfaz principal entre el hardware y el software.
- **Gestor de recursos**  
Los usuarios almacenan y recuperan objetos digitales en el gestor de recursos direccionando peticiones a través del servidor de bibliotecas.
- **Sistema de comunicaciones**  
Es un conjunto de dispositivos que son utilizados con la finalidad de transmitir, emitir y recibir señales.
- **Memoria principal**  
Almacena de manera temporal los datos como los programas que la CPU esta procesando en un determinado momento.
- **Gestión de procesos**  
Asigna recursos a los procesos, permite el intercambio de información entre los mismos, protege los recursos de un proceso del resto y facilita la sincronización.

- **Sistema de E/S**

Es la administración y control de los dispositivos de entrada y salida de datos conectados a una computadora.

- **Sistema de protección**

Protege a nuestro Sistema Operativo.

- **Sistema de archivos**

Utilizada para organizar y administrar los archivos de un dispositivo de almacenamiento.

- **Drivers**

Son programas que actúan de enlace entre el **S.O** instalado.

- **Interfaz de usuarios**

Es un medio que facilita el control de un software o hardware específico por parte de un usuario.

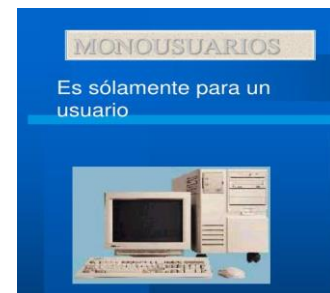
### **Tipos de S.O**

#### **1. Sistema Operativo Monousuario**

Solo permite que un usuario interactúe con el sistema a la vez.

**Ejemplo:** MS-DOS (Microsoft Disk Operating System).

Utilizados en Computadoras personales antiguas.



#### **2. Sistema Operativo Multiusuario**

Permite que múltiples usuarios usen los recursos del sistema al mismo tiempo.

**Ejemplo:** Unix, Linux.

Utilizados en Servidores y sistemas de red donde varios usuarios necesitan acceder simultáneamente.



### 3. Sistema Operativo Monotarea

Puede realizar una sola tarea o proceso a la vez.

**Ejemplo: MS-DOS.**

Utilizados en Dispositivos y sistemas muy simples o antiguos.

SISTEMA OPERATIVO  
MONOTAREA



### 4. Sistema Operativo Multitarea

Puede manejar múltiples tareas o procesos simultáneamente.

**Ejemplo: Windows, macOS, Linux.**

Utilizados en Computadoras modernas donde los usuarios pueden ejecutar varias aplicaciones al mismo tiempo (navegar por internet, escuchar música, escribir un documento, etc.).

