

→ Sistema Operativo ⇒ Conjunto de programas que administran un pc

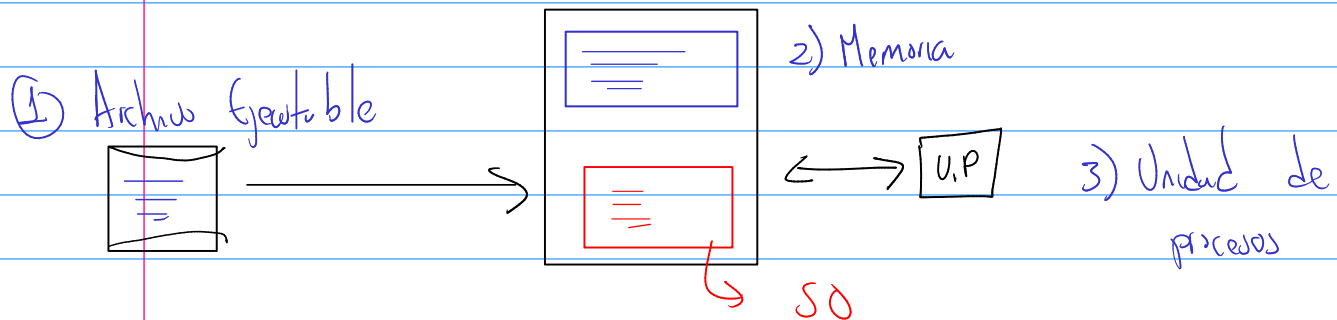
### ↳ Funciones:

→ Facilitar recursos del pc (Asignación de memoria, prioridad en los programas, ejecución, etc...)

→ UI (User interface), creada para facilitar que los q manejan se sientan más cómodos

→ Soporte para comunicación (conexión con otros dispositivos)

Visualización general de como funciona un sistema operativo



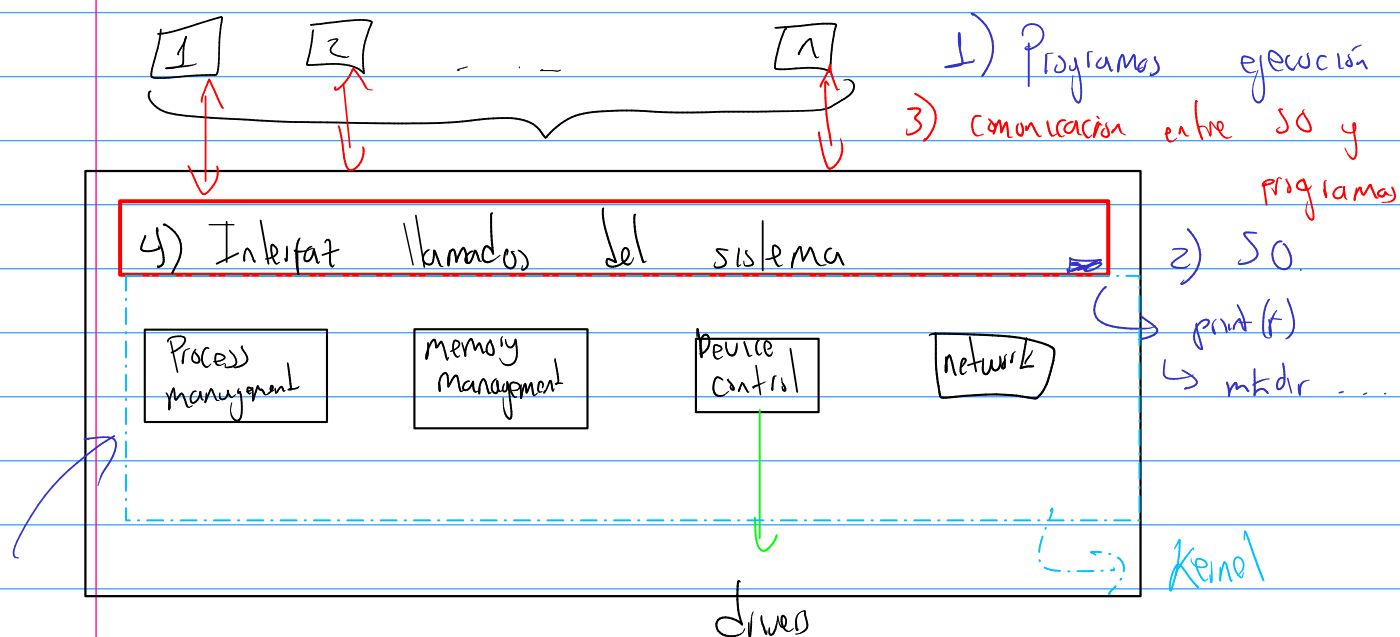
Para ejecutar un archivo o programa este se comunica con la memoria del computador, la cual se divide en dos grandes partes.

A) Sistema operativo

B) Conjunto de instrucciones del programa. Es decir que el archivo que se quiere ejecutar copia las instrucciones

Una vez que las instrucciones están copiadas llega la Unidad de proceso a ejecutarla

Visualización de un SO a detalle



3) Controladores del sistema

Un programa para ejecutarse primero accede a un SO cargado en memoria, dicho SO hace una llamada a la interfaz de llamadas para que dependiendo de la instrucción se ejecute un bloque especializado en alguna parte del sistema. lo cual se entiende como kernel.

→ kernel de un SO.

↳ Es la parte fundamental de un SO que se encarga de dar permisos, repartir y dar prioridad a las peticiones que el software haga por el hardware.

El kernel es un espacio super seguro.

## ↳ Funcionalidades de un kernel

- Gestor de almacenamiento
- Controlador de dispositivos
- Gestor de procesos
- Seguridad

## ↳ Tipos

- Kernel monolítico → Principal y más grande
- microkernel → Pequeño usado si el monolítico falla pero con algunas limitaciones
- Híbrido → Monolítico y microkernel