Tipos de sistemas operativos

Tipos de sistemas operativos y formas de clasificación

Los sistemas operativos pueden clasificarse de diferentes maneras. Una misma versión puede pertenecer a varias categorías a la vez. Por ejemplo, Windows 11 es un sistema operativo de escritorio, multitarea, multiusuario y de licencia propietaria.

1. Según el tipo de dispositivo o su finalidad

- **De escritorio**: están diseñados para ordenadores personales y portátiles. Suelen incluir una interfaz gráfica con ventanas, iconos y menús. Ejemplos: Windows 10, Windows 11 y Ubuntu Desktop.
- **De servidor**: se utilizan en equipos que proporcionan servicios a otros ordenadores de una red. Por ejemplo, pueden compartir archivos, gestionar usuarios, alojar páginas web o ejecutar bases de datos. Ejemplos: Ubuntu Server y Windows Server.
- **Móviles**: están pensados para teléfonos inteligentes y tabletas. Se adaptan al uso de pantallas táctiles, cámaras, sensores y conexiones móviles. Un ejemplo es Android.
- Integrados o **embebidos**: se instalan en dispositivos específicos, como televisores inteligentes, routers, coches, cajeros automáticos o sistemas industriales.

2. Según el número de usuarios

- **Monousuario**: está pensado para que lo utilice principalmente una persona a la vez.
- **Multiusuario**: permite crear varias cuentas y gestionar los permisos de cada usuario. Los usuarios pueden tener archivos, configuraciones y niveles de acceso diferentes.

Actualmente, la mayoría de los sistemas operativos de ordenadores y servidores son multiusuario.

3. Según el número de tareas que pueden ejecutar

- **Monotarea**: solo puede ejecutar una tarea o programa principal cada vez.
- **Multitarea**: permite ejecutar varios programas de forma aparentemente simultánea. Por ejemplo, se puede navegar por Internet, escuchar música y escribir un documento al mismo tiempo.

Los sistemas actuales, como Windows, Ubuntu y Android, son multitarea.

4. Según el tipo de interfaz

- **Interfaz gráfica o GUI**: permite trabajar mediante ventanas, iconos, botones, menús y puntero del ratón o pantalla táctil.
- **Interfaz de línea de comandos o CLI**: requiere escribir instrucciones de texto en una consola o terminal.

Un mismo sistema operativo puede ofrecer ambas interfaces. Por ejemplo, Ubuntu Desktop utiliza normalmente una interfaz gráfica, pero también incluye la terminal. Ubuntu Server suele administrarse principalmente mediante línea de comandos.

5. Según la licencia y el acceso al código fuente

- **Software propietario**: su código fuente no está disponible públicamente para ser modificado o distribuido libremente. Normalmente pertenece a una empresa y se utiliza bajo una licencia. Windows es un ejemplo.
- **Software libre o de código abierto**: permite estudiar, modificar y distribuir su código fuente según las condiciones de su licencia. Ubuntu es una distribución basada en GNU/Linux y es software de código abierto.

Android se basa en el proyecto de código abierto AOSP, aunque algunos dispositivos incluyen aplicaciones, controladores o servicios propietarios del fabricante.

Clasificación de algunos sistemas operativos

Sistema operativo	Finalidad principal	Usuarios	Tareas	Interfaz habitual	Licencia / código fuente
Windows 10	Escritorio	Multiusuario	Multitarea	Gráfica y línea de comandos	Propietario
Windows 11	Escritorio	Multiusuario	Multitarea	Gráfica y línea de comandos	Propietario
Ubuntu 26.04 Desktop	Escritorio	Multiusuario	Multitarea	Gráfica y terminal	Software libre y de código abierto
Ubuntu 26.04 Server	Servidor	Multiusuario	Multitarea	Principalmente línea de comandos	Software libre y de código abierto
Android	Móvil	Multiusuario*	Multitarea	Gráfica táctil	Basado en código abierto; puede incluir componentes propietarios
Windows Server 2025	Servidor	Multiusuario	Multitarea	Línea de comandos o interfaz gráfica, según la instalación	Propietario

** Android permite varios perfiles o usuarios en muchos dispositivos, aunque esta función depende del fabricante y de la configuración del equipo.*

La versión actual de Ubuntu Desktop indicada en la tabla es Ubuntu 26.04 LTS, destinada a ordenadores personales y portátiles, según la información oficial de Ubuntu. En el caso de Windows Server, se ha utilizado Windows Server 2025, que puede instalarse en modo Server Core —sin interfaz gráfica local— o con Desktop Experience, que incorpora interfaz gráfica, según Microsoft.

Revision #2
Created 2026-09-25 07:53:39 UTC by Pablo Ruiz
Updated 2026-09-29 10:22:22 UTC by Pablo Ruiz