

# Sistemas operativos



# Sistemas operativos

Un sistema operativo es un conjunto de programas diseñados para la ejecución de varias tareas, en las que sirve de intermediario entre la computadora y el usuario, según GuilleVen (s.f.).

El sistema operativo le indica qué hacer al hardware de un dispositivo electrónico, de acuerdo con las instrucciones. Contienen rutinas básicas para controlar dichos dispositivos, permitiendo administrar, escalar y realizar interacción de tareas.

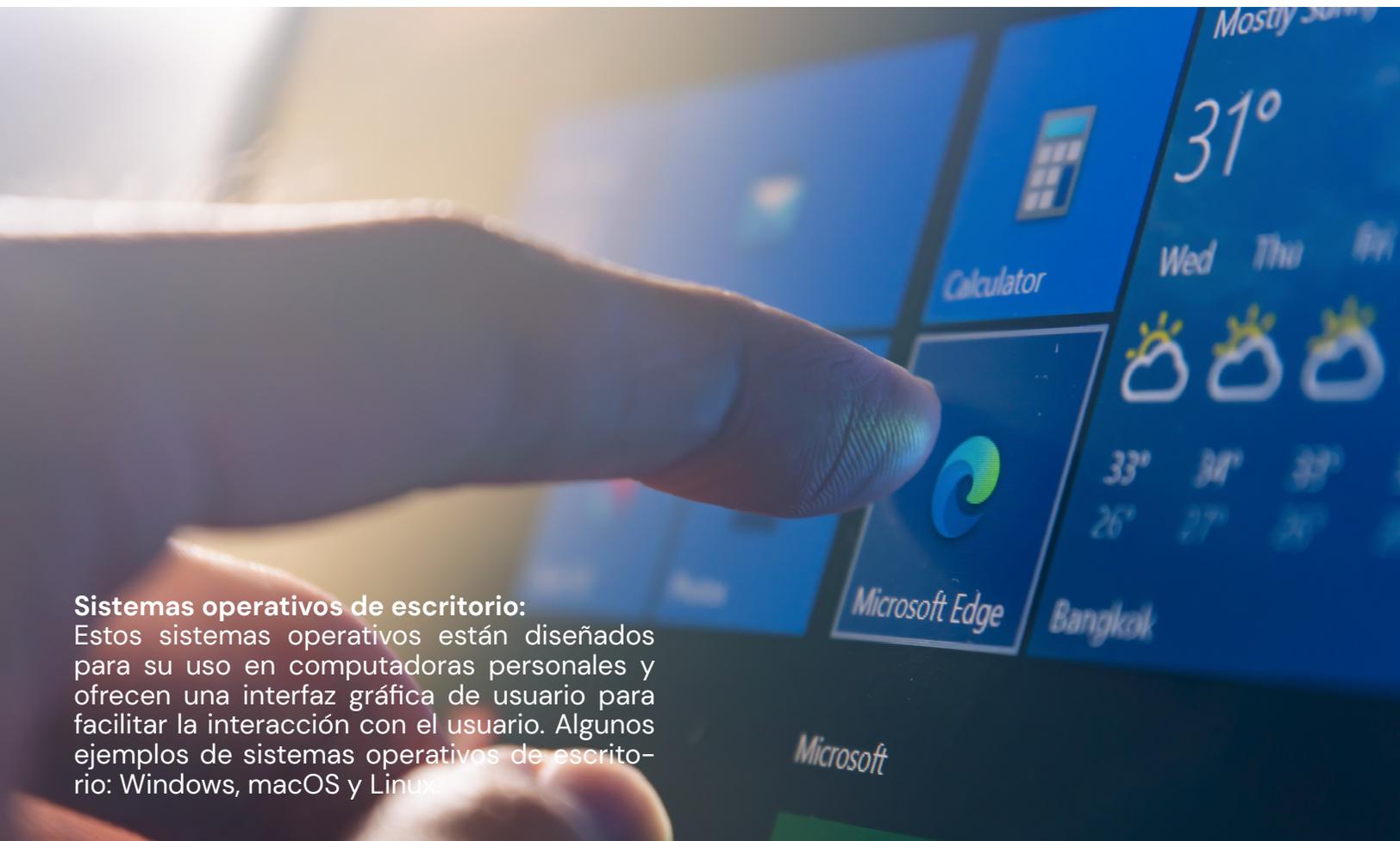
El sistema operativo administra todos los periféricos de una computadora, siendo el encargado de mantener la integridad del sistema. Administra dispositivos de entrada como el teclado, la cámara y el mouse. Además de dispositivos de salida que incluyen pantallas, impresoras o proyectores digitales. Organiza también dispositivos de almacenamiento interno y externo; también de red, como routers o repetidores de señal, según Rosa (2020).

El sistema operativo tiene los siguientes componentes principales: el kernel (o núcleo) que proporciona un control básico a los dispositivos, la interfaz de usuario que ayuda en la interacción del usuario con el sistema y la interfaz de programación de aplicaciones.

Existen varios tipos de sistemas operativos. Algunos de los más comunes son estos:

## Sistemas operativos de escritorio:

Estos sistemas operativos están diseñados para su uso en computadoras personales y ofrecen una interfaz gráfica de usuario para facilitar la interacción con el usuario. Algunos ejemplos de sistemas operativos de escritorio: Windows, macOS y Linux.





### Sistemas operativos móviles:

Estos sistemas operativos están diseñados para su uso en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas. Ofrecen una interfaz de usuario optimizada para dispositivos móviles, con aplicaciones específicas para dispositivos móviles. Ejemplos de sistemas operativos móviles son Android, iOS y Windows Phone.



### Sistemas operativos de tiempo real:

Estos sistemas operativos están diseñados para su uso en sistemas que requieren respuestas en tiempo real, como en sistemas de control de procesos industriales o en sistemas de automatización de fábricas. Ejemplos de sistemas operativos de tiempo real son QNX y VxWorks.



### Sistemas operativos de servidor:

Estos sistemas operativos están diseñados para su uso en servidores y ofrecen una gestión de recursos avanzada para permitir el procesamiento de grandes cantidades de datos y usuarios simultáneos. Algunos ejemplos de sistemas operativos de servidor: Windows Server, Linux y FreeBSD.

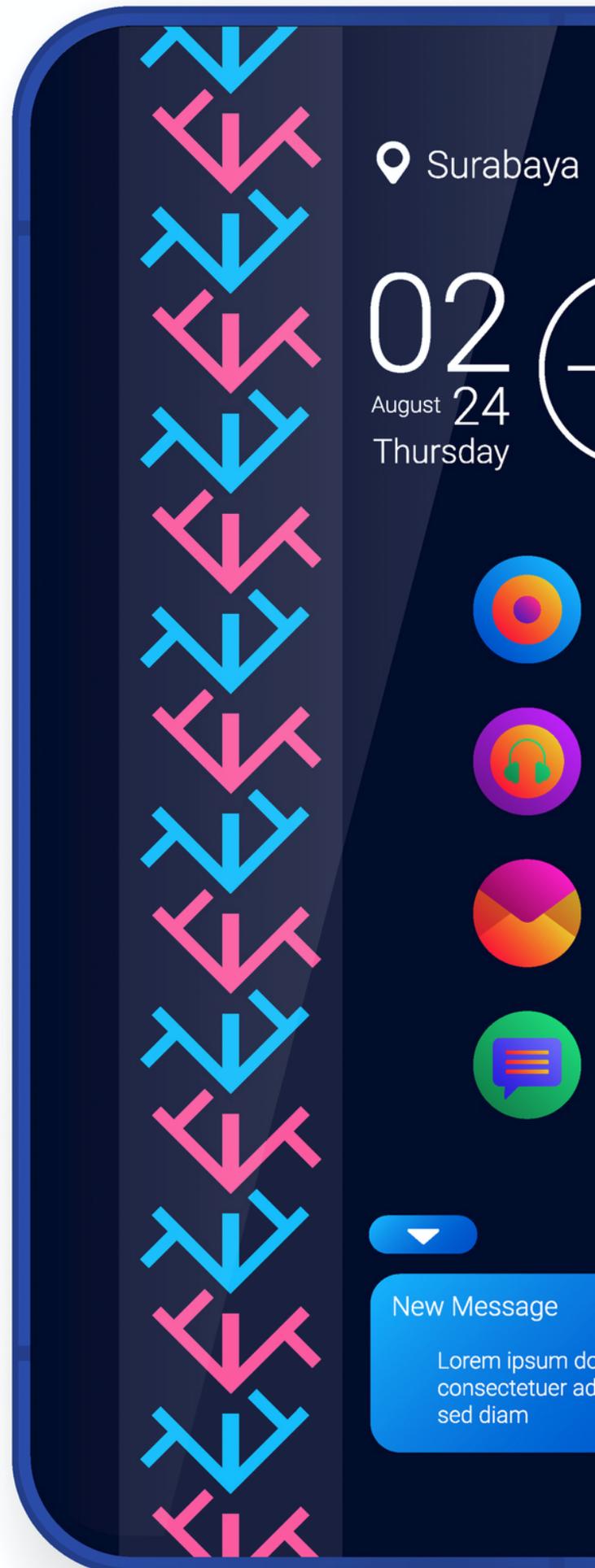
### Sistemas operativos embebidos:

Estos sistemas operativos están diseñados para su uso en sistemas integrados, como en sistemas de navegación de vehículos o en electrodomésticos inteligentes. Estos sistemas operativos deben ser compactos, eficientes en el uso de recursos y altamente confiables. Ejemplos de sistemas operativos embebidos son Android Things y FreeRTOS.



Hay muchos otros tipos de sistemas operativos, cada uno diseñado para un propósito específico. La elección del sistema operativo adecuado dependerá de los requisitos del usuario y del dispositivo en el que se utilizará.

La elección de un sistema operativo dependerá también en gran medida del tipo de hardware que se está utilizando y del uso que se le dará a la computadora o dispositivo electrónico. Es importante elegir un sistema operativo que sea compatible con el hardware y las aplicaciones que se utilizarán, y que ofrezca las funcionalidades y características necesarias para el trabajo que se realizará.



# Referencias bibliográficas

- Rosa, M. (2020). *Sistema operativo*. Recuperado de <https://www.techopedia.com/definicion/3515/operating-system-os#:~:text=The%20operating%20system%20manages%20a,as%20internal%20and%20external%20drives.>
- GuilleVen. (s.f.). *Que es un sistema operativo*. Recuperado de <https://www.tecnologia-informatica.com/el-sistema-operativo/>

