

Fecha de entrega: viernes, 5 de septiembre de 2025, 07:00

La tarea ha vencido

Karla Alejandra Bustamante Leon karlaleon030516@gmail.com Fecha de entrega: 5 de septiembre de 2025, 07:00

Entrega

Enviado para calificar

Calificado

La tarea fue enviada 13 días 14 horas después de la fecha límite

Los estudiantes pueden editar este envío

 [REPORTE DE ACTIVIDAD KARLA ALEJANDRA.pdf](#)

18 de septiembre de 2025, 21:21

Comentarios (1)

Calificación:

Rúbrica

| | | | |
|--|------------------------------|--|--|
| Portada • El documento cuenta con hoja de presentación que incluye: nombre del alumno, nombre del docente, nombre de la signatura, nombre de la actividad, periodo escolar y fecha de entrega. | No cumple 0 puntos | Cumple parcialmente 0 puntos | Cumple adecuadamente 2 puntos |
| Estructura y Formato del Reporte • El reporte está organizado de manera clara, con una introducción, desarrollo y conclusión. • La redacción es clara, coherente y sin faltas de ortografía o gramaticales. • El formato del documento es profesional y fácil de leer. | No cumple 0 puntos | Cumple parcialmente 3 puntos | Cumple adecuadamente 6 puntos |
| Contenido temático • El reporte identifica correctamente los principales tipos de sistemas operativos (por ejemplo, Windows, macOS, Linux, Android, iOS). • Se describen las características básicas de cada sistema operativo, tales como: o Arquitectura (núcleo, interfaz, etc.) o Interfaz de usuario (GUI, CLI) o Características de seguridad. o Gestión | No cumple 0 puntos | Cumple parcialmente 6 puntos | Cumple adecuadamente 12 puntos |

de recursos (procesos, memoria). o Usos comunes o público objetivo. • El reporte compara las características de al menos tres sistemas operativos diferentes. • Las diferencias entre los sistemas operativos son claras y se resaltan adecuadamente.

Búsqueda y manejo de información • La información presentada en el reporte es precisa y se basa en fuentes confiables de internet. • Se incluyen las referencias o fuentes consultadas de forma adecuada (por ejemplo, en un apartado de bibliografía o pie de página). • La información ha sido sintetizada por el alumno y no es una simple copia y pega de las fuentes. • La conclusión del reporte resume los hallazgos principales y la importancia de los sistemas operativos.

| | | |
|-----------------|---------------------|----------------------|
| No cumple | Cumple parcialmente | Cumple adecuadamente |
| 0 puntos | 2 puntos | 4 puntos |

Participación. • El alumno realiza aportaciones en plenaria grupal y puede expresar con claridad y coherencia el tema indicado.

| | | |
|-----------------|---------------------|----------------------|
| No cumple | Cumple parcialmente | Cumple adecuadamente |
| 0 puntos | 3 puntos | 6 puntos |

Calificación actual en el libro

30.00



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA



INFORMÁTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN

DOCENTE: GUADALUPE ZETINA CRUZ

REPORTE DE ACTIVIDAD “SISTEMAS OPERATIVOS”

ALUMNO: KARLA ALEJANDRA BUSTAMANTE LEON

INTRODUCCIÓN:

El sistema operativo (SO) es el conjunto de programas y software que gestionan los recursos de una computadora, facilitando la interacción entre el hardware y el usuario. Actúa como una interfaz entre las aplicaciones y el hardware, permitiendo que el usuario ejecute y utilice programas y servicios. En la actualidad, existen diversos tipos de sistemas operativos, cada uno con características que lo hacen único y adecuado para diferentes necesidades, entre ellos los más populares: Windows, macOS y Linux.

Estos tres sistemas operativos son los más utilizados a nivel mundial, pero presentan diferencias notables en términos de arquitectura, interfaz de usuario, seguridad, gestión de recursos y usos comunes. Si bien Windows es la opción dominante para usuarios de escritorio, macOS se destaca en el ámbito creativo y multimedia, mientras que Linux se posiciona como el sistema preferido por desarrolladores y administradores de sistemas por su flexibilidad y control. En este reporte, se analizarán de manera detallada las características principales de cada uno de estos sistemas operativos, se establecerán comparaciones claras y se destacarán las ventajas y desventajas de cada uno en distintos escenarios. La finalidad de este análisis es proporcionar una visión comprensiva sobre las fortalezas y limitaciones de Windows, macOS y Linux, ayudando así a los usuarios a tomar decisiones informadas en función de sus necesidades y preferencias tecnológicas.

DESARROLLO

1. Windows:

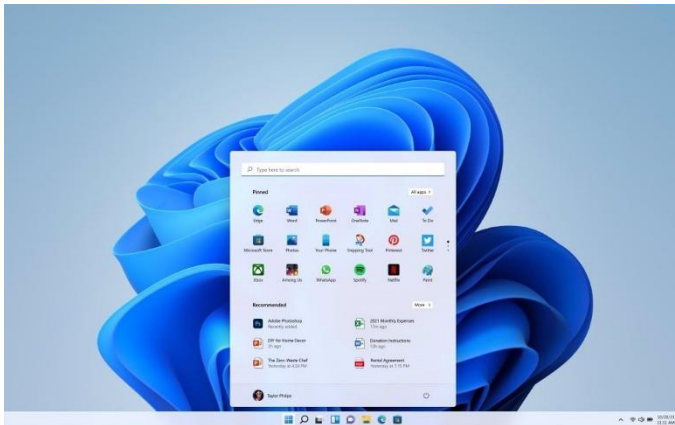


Arquitectura:

El sistema operativo Windows, desarrollado por Microsoft, utiliza una arquitectura híbrida basada en el NT Kernel (New Technology Kernel). Esta arquitectura integra aspectos de núcleos monolíticos y microkernels, lo que le permite gestionar eficientemente los procesos y la memoria, pero a costa de una mayor complejidad en su diseño. El núcleo de Windows es responsable de la comunicación entre el hardware y las aplicaciones, facilitando la gestión de recursos, la seguridad, el manejo de los procesos y la comunicación entre distintos dispositivos conectados al sistema.

Interfaz de Usuario:

Windows ha sido históricamente conocido por su interfaz gráfica de usuario (GUI), la cual ha evolucionado significativamente con cada versión. A partir de Windows



95, se introdujeron menús y ventanas que simplificaron la interacción con el sistema. Actualmente, Windows 10 y Windows 11 ofrecen una GUI pulida, con un diseño optimizado y una navegación sencilla mediante el uso de tiles, barras

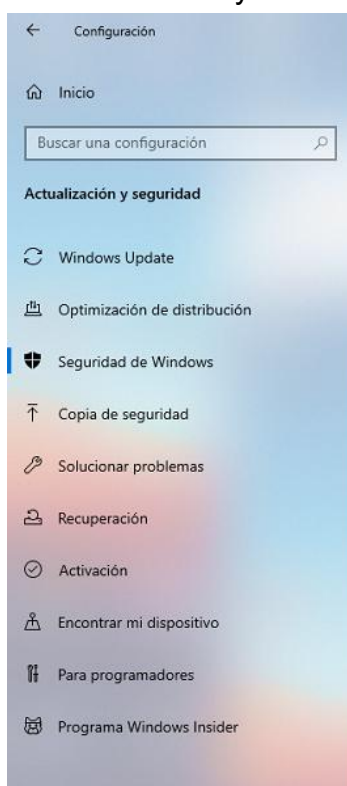
de tareas y pantallas de inicio personalizables. Aunque la GUI es el principal medio

de interacción, Windows también permite el uso de línea de comandos (CLI) a través del símbolo del sistema o PowerShell para tareas más avanzadas o de administración.

Características de Seguridad:

A pesar de las críticas pasadas sobre su vulnerabilidad, Windows ha mejorado considerablemente en términos de seguridad. Entre sus características de protección más destacadas se incluyen Windows Defender, que proporciona

protección antivirus en tiempo real, Windows Firewall, que ayuda a proteger el sistema de accesos no autorizados, y el sistema de autenticación biométrica mediante Windows Hello. Además, Windows implementa actualizaciones



Seguridad de Windows

El servicio Seguridad de Windows es el lugar de inicio para ver y administrar la seguridad y el estado de tu dispositivo.

[Abrir Seguridad de Windows](#)

Áreas de protección

- Protección contra virus y amenazas
Acciones recomendadas.
- Protección de cuentas
No se requieren acciones.
- Firewall y protección de red
No se requieren acciones.
- Control de aplicaciones y exploradores
No se requieren acciones.
- Seguridad del dispositivo
No se requieren acciones.
- Rendimiento y estado del dispositivo
Informa sobre el estado del dispositivo.
- Opciones de familia
Administra la forma en que tu familia usa sus dispositivos.

automáticas de seguridad que ayudan a mantener el sistema libre de amenazas. Sin embargo, debido a su popularidad, sigue siendo un objetivo frecuente de virus y ataques cibernéticos, lo que exige el uso de software adicional de seguridad.

Gestión de Recursos:

Windows ofrece un sistema eficiente de gestión de recursos, permitiendo a los usuarios ejecutar múltiples aplicaciones al mismo tiempo sin comprometer el rendimiento, gracias a su gestor de memoria virtual y su planificador de procesos.

El sistema asigna prioridades a los procesos en función de su importancia y el uso de la CPU, lo que permite un manejo dinámico de las aplicaciones y una asignación equilibrada de recursos, especialmente en dispositivos de gama baja o media.

Usos Comunes:

Windows es el sistema operativo más utilizado en el ámbito doméstico y empresarial. Su compatibilidad con una amplia variedad de aplicaciones y hardware lo convierte en la opción preferida para usuarios generales. En el ámbito empresarial, es común encontrarlo en estaciones de trabajo, sistemas administrativos, así como en aplicaciones de software de productividad como Microsoft Office. Además, la disponibilidad de videojuegos en Windows lo convierte en la plataforma predilecta para los usuarios de entretenimiento.

2. MAC OS:

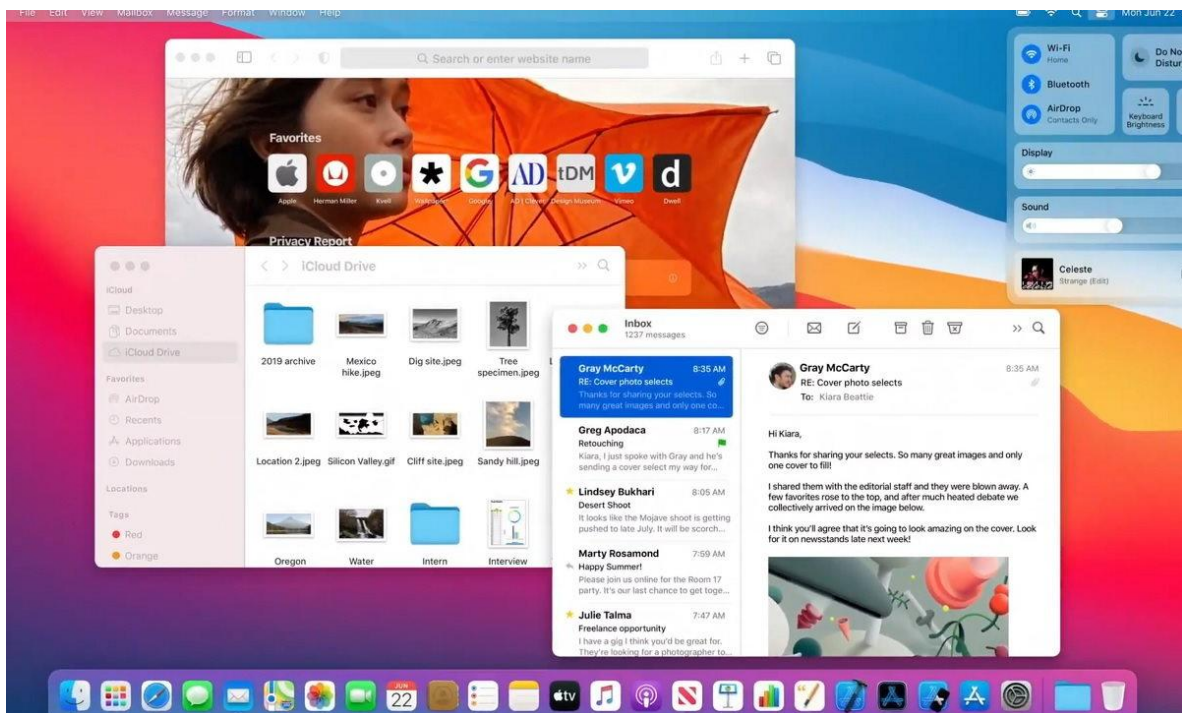


Arquitectura:

macOS, desarrollado por Apple, utiliza un núcleo híbrido denominado XNU (X is Not Unix), que combina características de microkernel y núcleo monolítico. Este diseño permite que macOS tenga una alta estabilidad y eficiencia, en especial en entornos de uso intensivo de recursos, como la edición de video o el diseño gráfico. XNU se deriva del sistema operativo BSD Unix, lo que le otorga una robustez inherente y una gestión eficiente de los recursos del sistema.

Interfaz de Usuario:

macOS es ampliamente reconocido por su interfaz gráfica de usuario (GUI) elegante y minimalista. Conocido por su diseño refinado, macOS integra elementos visuales como el Dock, el Finder y el Centro de Control, que permiten un acceso rápido a aplicaciones, documentos y configuraciones. A pesar de que macOS está diseñado principalmente para usuarios que prefieren la GUI, también ofrece Terminal, una herramienta de línea de comandos que permite realizar tareas más avanzadas y personalizadas. Sin embargo, la mayoría de los usuarios de macOS optan por la GUI debido a su facilidad de uso y estética.



Características de Seguridad:

macOS ha sido históricamente un sistema seguro debido a su arquitectura basada en Unix. Sin embargo, Apple ha incorporado aún más capas de seguridad para proteger a los usuarios. Entre sus características más destacadas se incluyen Gatekeeper, que protege al usuario de aplicaciones no verificadas, XProtect, que ofrece protección contra malware, y FileVault, que encripta los datos del disco duro para evitar accesos no autorizados. Además, macOS cuenta con un sistema de permisos robusto, lo que minimiza los riesgos de ataques.

Gestión de Recursos:

La gestión de recursos en macOS es altamente eficiente. Gracias a su sistema basado en Unix, macOS es capaz de manejar grandes cantidades de memoria y procesos de forma estable. Las aplicaciones en macOS se ejecutan de manera eficiente, incluso en máquinas con hardware más limitado, lo que lo convierte en una opción ideal para profesionales creativos y aquellos que trabajan con aplicaciones de alto rendimiento como los programas de edición de video o música.

Usos Comunes:

macOS es preferido principalmente por profesionales del diseño gráfico, desarrollo de software, producción musical y edición de video, debido a la calidad de sus aplicaciones nativas como Final Cut Pro, Logic Pro y Xcode. Además, se utiliza en muchos entornos de trabajo creativos, donde la estabilidad y la seguridad son esenciales. Aunque su presencia en el mercado de consumidores generales es menor que Windows, la fidelidad de los usuarios de Apple es notable.



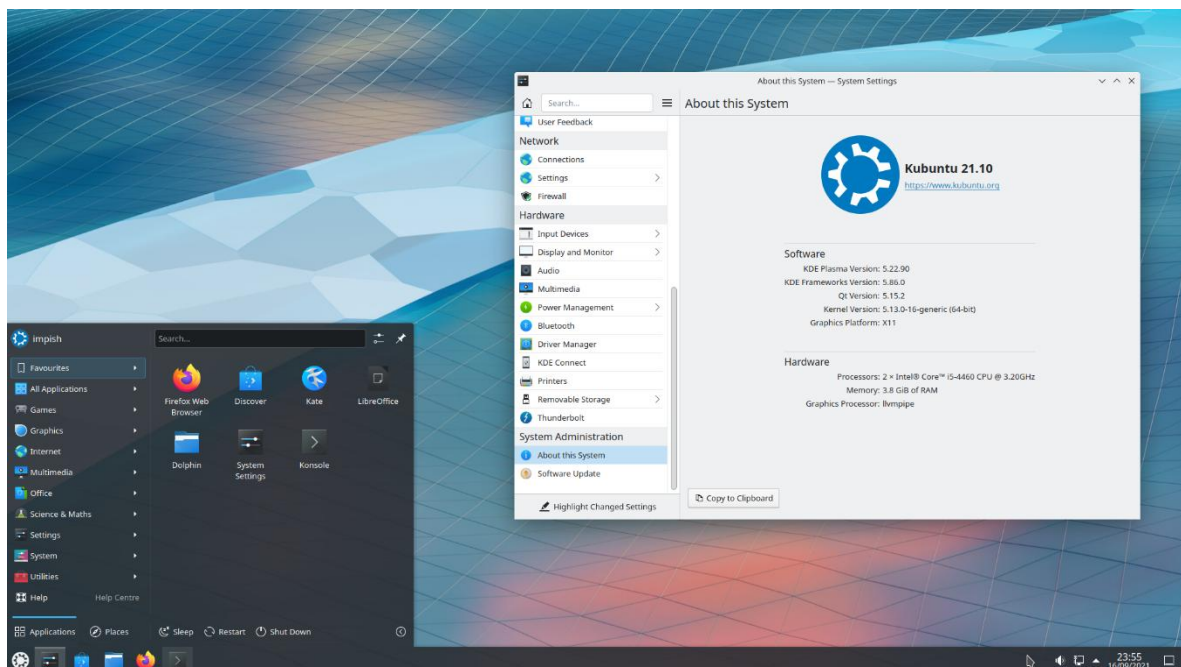
3. LINUX:



Arquitectura:

Linux es un sistema operativo de código abierto basado en un núcleo monolítico, lo que significa que todo el sistema operativo se ejecuta en el mismo espacio de memoria. Esta arquitectura permite un alto rendimiento y un control completo sobre los recursos del sistema. A través de la implementación de modularidad, los usuarios pueden personalizar Linux según sus necesidades, lo que lo convierte en una opción flexible y poderosa para administradores de sistemas y desarrolladores.

Interfaz de Usuario:



Linux ofrece una gran flexibilidad en cuanto a interfaces de usuario. Mientras que otros sistemas operativos vienen con una interfaz predeterminada, Linux permite al

usuario elegir entre una variedad de entornos de escritorio, como GNOME, KDE, XFCE y otros. A pesar de su popularidad entre los usuarios avanzados que prefieren la línea de comandos (CLI), las distribuciones modernas como Ubuntu y Linux Mint han mejorado la accesibilidad de las interfaces gráficas, haciendo de Linux una opción viable para usuarios menos técnicos.

Características de Seguridad:

Linux es considerado uno de los sistemas operativos más seguros debido a su diseño basado en permisos y su modelo de control de accesos. El sistema de gestión de usuarios de Linux, que permite definir diferentes niveles de privilegios, ayuda a prevenir la ejecución de malware. Además, Linux es menos susceptible a virus en comparación con Windows debido a su arquitectura de código abierto y su comunidad activa, que contribuye al rápido parcheo de vulnerabilidades.

Gestión de Recursos:

Linux es altamente eficiente en la gestión de recursos. Su arquitectura permite una gestión avanzada de procesos y memoria, lo que es fundamental en servidores y sistemas embebidos. Además, el sistema de administración de recursos de Linux ofrece al usuario un control total sobre la asignación de memoria, uso de CPU y rendimiento general del sistema, lo que lo hace ideal para entornos de servidor y computadoras de alto rendimiento.

Usos Comunes:

Linux se utiliza principalmente en servidores, supercomputadoras y sistemas embebidos, donde su eficiencia, seguridad y flexibilidad son fundamentales. También es muy popular entre los desarrolladores y aquellos que buscan un sistema operativo personalizable. Aunque su uso en escritorios es limitado en comparación con Windows y macOS, distribuciones como Ubuntu han logrado aumentar su presencia en el mercado de usuarios domésticos.

| Característica | Windows | macOS | Linux |
|---------------------|--|--|---|
| Arquitectura | Núcleo híbrido (NT Kernel) | Núcleo híbrido basado en Unix (XNU) | Núcleo monolítico |
| Interfaz de Usuario | GUI intuitiva, CLI disponible | GUI elegante y minimalista, CLI disponible | Múltiples interfaces gráficas y CLI |
| Seguridad | Mejorada con características como Windows Defender y actualizaciones automáticas | Seguridad avanzada con Gatekeeper, XProtect, FileVault | Alto nivel de seguridad con control de accesos y permisos |
| Gestión de Recursos | Sistema de priorización de procesos y memoria virtual | Gestión eficiente de memoria y procesos basada en Unix | Alto control sobre recursos, ideal para servidores |
| Usos Comunes | Uso doméstico, oficina, software general | Creativos, diseño, edición multimedia | Servidores, computadoras personales personalizables |

CONCLUSIÓN

A lo largo de este reporte se ha podido evidenciar que Windows, macOS y Linux son sistemas operativos que, aunque comparten funciones básicas como la gestión de recursos, la interfaz con el usuario y la ejecución de aplicaciones, están diseñados con enfoques muy distintos, orientados a satisfacer necesidades específicas de diferentes tipos de usuarios y contextos tecnológicos.

Windows se ha consolidado como el sistema operativo más usado a nivel mundial, principalmente por su compatibilidad con la mayoría del hardware y software disponible en el mercado. Su interfaz gráfica de usuario, altamente intuitiva y familiar para millones de personas, lo hace ideal para entornos domésticos, educativos y empresariales. No obstante, su popularidad también lo convierte en un blanco frecuente de ataques cibernéticos, lo que obliga a los usuarios a reforzar las medidas de seguridad con herramientas adicionales. Su arquitectura híbrida y sus constantes actualizaciones permiten una buena gestión de recursos, pero también implican una mayor carga de procesos que puede afectar el rendimiento en equipos con especificaciones bajas. Por otro lado, macOS, aunque menos extendido que Windows, se destaca por ofrecer una experiencia de usuario muy pulida, enfocada en la eficiencia, la estética y la integración con el ecosistema de Apple. Este sistema está particularmente dirigido a profesionales de áreas creativas, como el diseño gráfico, la producción audiovisual y la música, debido a su alto rendimiento, estabilidad y aplicaciones nativas de gran calidad. Su arquitectura basada en Unix le proporciona una base sólida y segura, respaldada por características de protección avanzadas como FileVault y Gatekeeper. No obstante, su adopción está limitada por la dependencia del hardware de Apple, lo cual puede representar una barrera económica para muchos usuarios. Al contrario, Linux representa una alternativa potente y flexible, especialmente valorada por desarrolladores, administradores de sistemas y usuarios que desean un mayor control sobre su sistema operativo. Gracias a su arquitectura monolítica y su naturaleza de código abierto, Linux permite una personalización profunda y un rendimiento optimizado, especialmente en entornos de servidores, sistemas embebidos y supercomputadoras. Su seguridad robusta y su bajo consumo de recursos lo hacen

ideal para sistemas críticos y para aquellos que priorizan la privacidad y la eficiencia. A pesar de sus múltiples ventajas, la curva de aprendizaje y la menor compatibilidad con software comercial continúan siendo factores que limitan su adopción masiva entre los usuarios comunes.

En conclusión, no existe un sistema operativo “mejor” de manera absoluta, sino que cada uno tiene ventajas particulares que se ajustan a diferentes necesidades y perfiles de usuario. Windows destaca por su accesibilidad y compatibilidad, macOS por su estabilidad y enfoque creativo, y Linux por su seguridad, rendimiento y libertad de personalización. Comprender estas diferencias es fundamental para tomar decisiones informadas, ya sea en el ámbito personal, académico o profesional. Con este análisis, se espera haber proporcionado una visión clara que facilite la elección del sistema operativo más adecuado según los requerimientos específicos de cada contexto.

BIBLIOGRAFÍAS

<https://www.microsoft.com/en-us/windows>

https://www.lenovo.com/mx/es/glosario/que-es-microsoft-windows/?srsltid=AfmBOorMO0omzE1rfOzX84jpAdl_HvPOg9ViVDBLNUFdsmZ73wVQKnJv

<https://www.applesfera.com/nuevo/versiones-macos-lista-completa-todas-versiones-e-historia-sistema-operativo-mac>

<https://www.apple.com/macros/>


<https://www.linuxfoundation.org>

<https://alexariza.net/tutorial/que-interfaz-grafica-escojo-para-mi-linux-guia-para-tu-mejor-eleccion/>

Ver todos los envíos

Fecha de entrega: viernes, 5 de septiembre de 2025, 07:00

La tarea ha vencido

 [Karla Alejandra Bustamante Leon](#) karlaleon030516@gmail.com Fecha de entrega: 5 de septiembre de 2025, 07:00

Entrega

Enviado para calificar

Calificado

La tarea fue enviada 1 día 7 horas antes de la fecha límite

Los estudiantes pueden editar este envío

 [practica informatica.pdf](#)

3 de septiembre de 2025, 23:00

Comentarios (0)

Calificación:

Rúbrica

| | | | |
|---|------------------------------|--|--|
| Portada El documento cuenta con hoja de presentación que incluye: nombre del alumno, nombre del docente, nombre de la asignatura, nombre de la actividad, periodo escolar y fecha de entrega. | No cumple 0 puntos | cumple algunos aspectos 1 puntos | Cumple adecuadamente 3 puntos |
| Contenido y Organización • Estructura: El trabajo respeta una estructura y organización del texto. (introducción, desarrollo y conclusión). • Contenido El documento cumple con los temas solicitados. • Claridad del propósito: El objetivo del documento es claro desde el principio El lector entiende de qué trata el texto • Cohesión y coherencia: Las ideas fluyen de manera lógica Hay una conexión clara entre párrafos y secciones Se usan conectores de forma efectiva | No cumple 0 puntos | cumple algunos aspectos 7 puntos | Cumple adecuadamente 14 puntos |

| | | | |
|--|------------------------------|--|--------------------------------|
| Metodología/Desarrollo experimental Describe los materiales, equipos y el procedimiento seguido para realizar la práctica de manera clara y concisa. | No cumple 0 puntos | cumple algunos aspectos 8 puntos | cuadamente 16 puntos |
| • Gramática y ortografía: El documento está libre de errores gramaticales, de puntuación y de ortografía | No cumple 0 puntos | cumple algunos aspectos 2 puntos | cuadamente 4 puntos |
| Formato y Fuentes • Formato general: El documento tiene un formato limpio y profesional (uso de títulos, subtítulos, etc.) • Legibilidad: El documento es fácil de leer (tamaño de fuente, interlineado, márgenes). • Fuentes de Información El documento cuenta con las fuentes de información consultadas (bibliografía y referencias bibliográficas). | No cumple 0 puntos | cumple algunos aspectos 4 puntos | cuadamente 7 puntos |
| Participación. • El alumno realiza aportaciones en plenaria grupal y puede expresar con claridad y coherencia el tema indicado. • Realiza las actividades solicitadas en clase. | No cumple 0 puntos | cumple algunos aspectos 3 puntos | cuadamente 6 puntos |

Calificación actual en el libro

50.00



INFORMÁTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN

DOCENTE: GUADALUPE ZETINA CRUZ

REPORTE DE PRACTICA

INTEGRANTES:

KARLA ALEJANDRA BUSTAMANTE LEON

YURIDIANA MARTÍNEZ PALMA

FECHA DE ENTREGA: 05 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

INTRODUCCIÓN

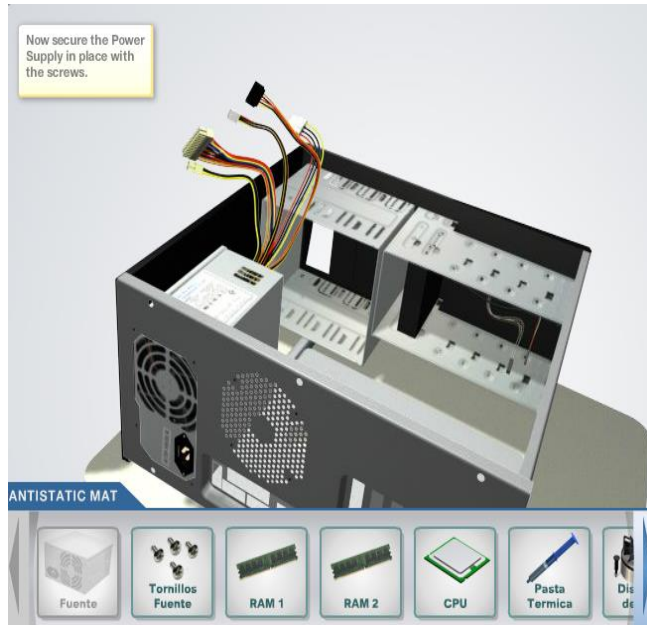
Cuando pensamos en una computadora, normalmente la asociamos con programas, aplicaciones o incluso con el internet. Sin embargo, pocas veces reflexionamos sobre los componentes físicos que hacen posible todo ese funcionamiento. La computadora está formada por distintas piezas de hardware que cumplen funciones específicas, y al mismo tiempo trabajan en conjunto para que el sistema pueda procesar datos, almacenar información, reproducir imágenes y sonidos, o simplemente encenderse de manera estable. Elementos como la fuente de poder, la CPU, la memoria RAM, el disco duro, la tarjeta de video, la tarjeta de sonido y los periféricos externos (monitor, teclado, ratón, altavoces, entre otros) son los responsables de que podamos interactuar diariamente con la tecnología de una forma tan sencilla y natural.

Lo interesante de estudiar estos componentes es que no se han mantenido iguales desde sus primeras versiones, sino que han atravesado una evolución constante. Por ejemplo, la CPU comenzó como un sistema rudimentario en los años setenta, con procesadores limitados como el Intel 4004, y hoy es un microchip capaz de realizar millones de cálculos por segundo. De manera similar, la memoria RAM ha pasado de módulos básicos a generaciones como DDR4 y DDR5, que ofrecen mayor rapidez y eficiencia. Incluso los periféricos, que a simple vista parecen simples accesorios, han cambiado radicalmente: los monitores CRT se transformaron en pantallas LCD y LED mucho más delgadas, los teclados incorporaron funciones especiales, y los ratones pasaron de usar una bola mecánica a sensores ópticos y láser.

Analizar esta evolución nos permite entender que la computadora no es un dispositivo estático, sino el resultado de décadas de innovación tecnológica. Cada avance busca no solo mejorar el rendimiento, sino también optimizar la experiencia del usuario, reducir el consumo de energía y adaptarse a nuevas necesidades como el diseño gráfico, la edición de video, la minería de criptomonedas o incluso la inteligencia artificial. En otras palabras, cada pieza que conforma un equipo moderno refleja la historia de cómo la informática ha respondido a los retos del mundo digital.

FUENTE DE PODER

Es el componente encargado de convertir la corriente alterna (CA) de la red eléctrica en corriente continua (CC) de bajo voltaje, y luego distribuirla a los componentes internos del PC para que funcionen de manera estable.



Para qué sirve:

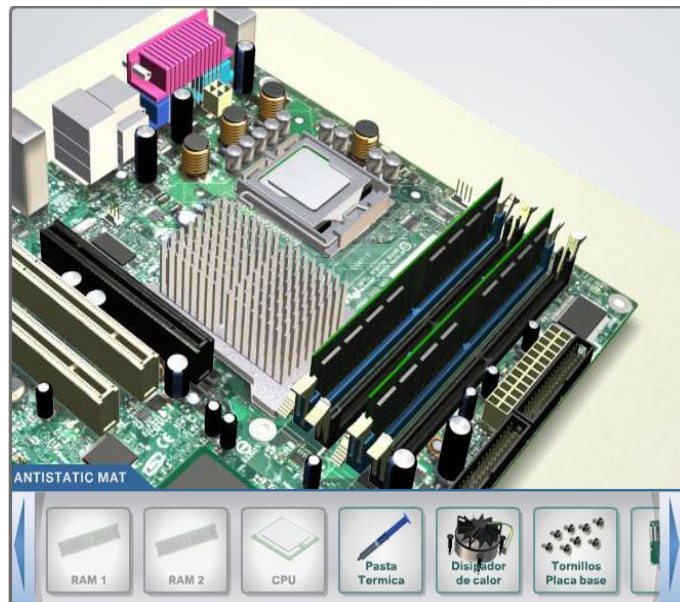
- Suministrar energía.
- Convertir el tipo de energía.
- Regulación y estabilidad.
- Proteger el sistema.

La evolución de la fuente de alimentación (PSU) de una computadora ha pasado de las fuentes AT analógicas a las fuentes ATX conmutadas, que son más eficientes, compactas y han introducido capacidades como el control del ventilador, el funcionamiento modular y

el soporte para nuevos componentes.

CPU

La CPU (Unidad Central de Procesamiento) es el "cerebro" de una computadora, encargada de ejecutar instrucciones, realizar cálculos y coordinar todas las operaciones para que el sistema funcione. Su evolución ha sido notable, pasando de grandes y rudimentarios



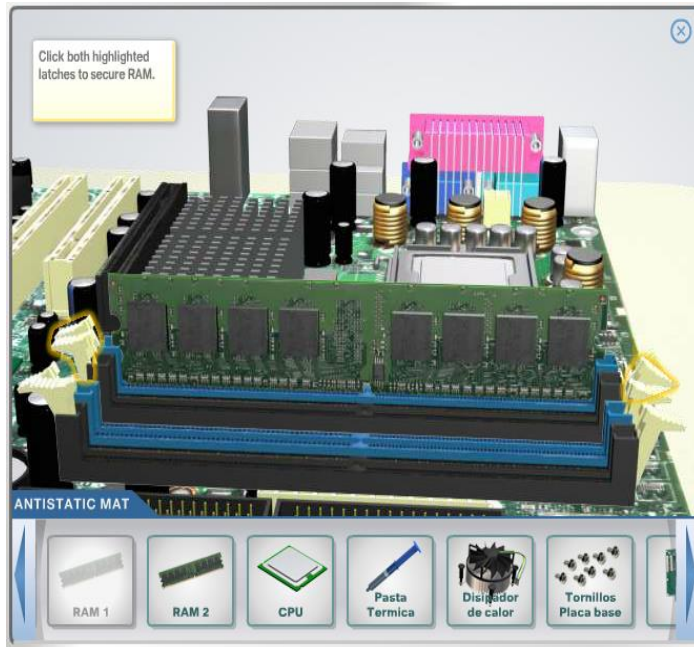
sistemas en los años 70, con el Intel 4004, a los microprocesadores miniaturizados y potentes de hoy, como los que usan Intel y AMD, gracias a los avances en transistores, circuitos integrados y la miniaturización de componentes.

Para qué sirve:

- Ejecutar programas.
- Realizar cálculos.
- coordina componentes.
- Asegura el rendimiento.

MEMORIA RAM

La memoria RAM (Memoria de Acceso Aleatorio) es un tipo de almacenamiento temporal, volátil y rápido que la computadora utiliza para guardar datos e instrucciones de los programas en ejecución, permitiendo que el procesador acceda a ellos sin demoras.



Para qué sirve:

- Almacenamiento de trabajo temporal.
- Mejora del rendimiento.
- Acceso rápido a datos.

Su evolución ha estado marcada por mejoras continuas en velocidad, capacidad y eficiencia, pasando de los primeros chips y módulos SIMM a las tecnologías SDRAM y DDR (DDR2, DDR3, DDR4, y la actual DDR5), que incrementan significativamente el rendimiento y la fiabilidad de los sistemas informáticos.



DISCO DURO UNIDAD (HDD)

Un disco duro es un dispositivo de almacenamiento digital no volátil que guarda de forma permanente el sistema operativo, aplicaciones y archivos del usuario. Su función es permitir el acceso a esta información cuando se necesita, mediante un proceso de lectura y escritura. Su evolución ha sido un camino de miniaturización, aumento masivo de la capacidad de almacenamiento y

mejora de la velocidad, pasando de las primeras y lentas unidades magnéticas a las rápidas y eficientes unidades de estado sólido (SSD).

FUENTE DE ALIMENTACION

La fuente de alimentación es el componente que convierte la corriente alterna (CA) de la red eléctrica en corriente continua (CC) de bajo voltaje que los componentes de una computadora necesitan para funcionar. Su evolución ha estado marcada por la eficiencia energética y la potencia, pasando de las antiguas fuentes AT a las modernas ATX, que ofrecen mejor gestión de la energía, con modelos modulares y certificaciones de eficiencia (como 80 Plus) que garantizan un funcionamiento más limpio y silencioso.

Sirve para:

- Suministrar energía.
- Convertir corriente.

TARJETA GRAFICA O DE VIDEO

La tarjeta gráfica se encarga de procesar aquellos datos provenientes del procesador, entre imágenes y videos que se reproducen en la computadora. Es decir, la tarjeta de video sirve



para que puedas disfrutar a lo grande de todos tus videojuegos, así como para utilizar aplicaciones para editar fotografías o videos, como Adobe Photoshop o Adobe Premiere. Últimamente, la tarjeta gráfica también ha sido relacionada con la acción de minar criptomonedas. La evolución de la tarjeta gráfica ha sido de adaptadores monocromáticos a

potentes GPUs con miles de núcleos, desde la representación de texto hasta el renderizado 3D y la IA, siendo clave la transición de la CPU a la GPU y la introducción de buses más rápidos como el AGP y el PCI Express (PCIe). Las primeras tarjetas se centraron en texto y color, con avances significativos en los años 90 con el 3D, y en el siglo XXI con la programación generalizada de GPUs (CUDA, OpenCL), el Ray Tracing y el papel en la inteligencia artificial (IA).

TARJETA DE SONIDO

La tarjeta de sonido es un componente informático que permite la entrada y salida de audio de la computadora, transformando señales digitales a analógicas (para parlantes/auriculares) y analógicas a digitales (para micrófonos) para su procesamiento y reproducción. Su evolución ha pasado de tarjetas expandibles con síntesis FM en los años 80, como la AdLib, a la integración de la mayoría de las funciones de audio en la placa base (audio integrado) en los PC modernos, y la aparición de tarjetas internas y externas dedicadas para la alta fidelidad, el gaming y la producción profesional.

Para que sirve:

- Entrada y salida de Audio.
- Procesamiento de Audio.
- Aplicación de multimedia.

DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS (HARDWARE EXTERNO):

MONITOR:



El monitor de una computadora sirve para visualizar la información procesada por la computadora y permite la interacción del usuario con ella. Su evolución comenzó con los voluminosos monitores CRT (tubo de rayos catódicos), que emitían un haz de electrones para iluminar puntos de fósforo en la pantalla. Posteriormente, surgieron las pantallas planas LCD (cristal líquido), que usan

píxeles para crear imágenes, y más tarde las LED, que son más delgadas y eficientes en el consumo de energía, dando paso a los diseños modernos.

Para que sirve:

- Visualización de información.
- Interfaz gráfica.
- Mejora la experiencia del usuario.
- Aumenta la productividad

TECLADO

El teclado de una computadora sirve como dispositivo de entrada para introducir texto, números y comandos al presionar sus teclas, que actúan como interruptores electrónicos. Su evolución comenzó con las máquinas de escribir, adaptando su diseño QWERTY a la informática y evolucionando a teclados más avanzados y ergonómicos con teclados de membrana y mecánicos, y la introducción de funciones especiales y teclados inalámbricos.

El teclado es un dispositivo de entrada esencial que permite al usuario interactuar con una computadora ingresando texto, datos y comandos a través de teclas que actúan como interruptores.

Para que sirve:

- Ingresar texto.
- Ejecutar comandos.
- Navegación.
- Control de hardware.

RATON O MAUSE

La evolución del ratón de computadora inició en los años 60 con el invento de Douglas Engelbart, pasando de una caja de madera con ruedas a un dispositivo de bola mecánico en los 70s. Posteriormente, la tecnología óptica reemplazó la bola mecánica, y a mediados de los 2000s se introdujeron los ratones láser, seguidos por los inalámbricos que usan radiofrecuencia o Bluetooth. El diseño también se optimizó para ser ergonómico, buscando mayor comodidad y prevención de lesiones, lo que ha llevado a la diversidad de tipos de ratones que existen hoy en día.

ALTAVOCES

Son transductores electroacústicos que reciben una señal eléctrica de la computadora (a través de cable o inalámbricamente) y la transforman en ondas sonoras que percibimos



como sonido. Los altavoces de una computadora convierten las señales eléctricas en ondas sonoras, permitiendo escuchar audio. Su evolución comenzó con sistemas de aire comprimido y primeros transductores electroacústicos en el siglo XIX, avanzando hacia parlantes de múltiples vías en la década de 1930 y, para computadoras, a altavoces integrados de baja potencia en portátiles y sistemas de sonido externos más elaborados con

tecnología USB y Bluetooth, hasta llegar a diseños modernos que combinan IA y otras tecnologías.

CABLES Y CONECTORES

Los cables son conductores que transportan datos, energía o señales entre componentes



o periféricos de una computadora, mientras que los conectores son los dispositivos que permiten unir físicamente un cable a un puerto o entre cables. La evolución ha sido desde conectores y cables seriales y paralelos específicos para cada función, como VGA o para impresoras, hacia los conectores USB y Thunderbolt, que son

universales, más rápidos y versátiles, permitiendo la transmisión de datos, energía y video a través de un único tipo de puerto y cable.

CONCLUSIÓN

Después de revisar los distintos componentes de la computadora y su evolución, se puede afirmar que este dispositivo es mucho más complejo de lo que parece a simple vista. No basta con tener un software actualizado, ya que sin el soporte del hardware nada sería posible. La fuente de poder garantiza el suministro estable de energía, la CPU coordina y ejecuta todas las instrucciones, la memoria RAM agiliza el trabajo de los programas, el disco duro conserva la información, y los periféricos permiten que podamos interactuar directamente con la máquina. Todos estos elementos, aunque cumplen funciones diferentes, se complementan para que la computadora funcione como un sistema integrado.

La evolución de cada componente también demuestra el esfuerzo continuo de la tecnología por superar limitaciones y adaptarse a nuevas demandas. Los discos duros mecánicos dieron paso a los SSD para mejorar la velocidad; las tarjetas gráficas dejaron de ser simples adaptadores de video para convertirse en potentes GPUs utilizadas incluso en inteligencia artificial; y los periféricos, que antes eran básicos, hoy ofrecen comodidad, ergonomía y conectividad inalámbrica. Estos cambios no solo muestran avances técnicos, sino también la manera en que las necesidades de los usuarios han guiado la innovación. En conclusión, entender la importancia y la transformación de los componentes de la computadora nos permite valorar mejor la tecnología que utilizamos todos los días. Lo que hoy parece normal abrir un programa en segundos, jugar un videojuego en alta definición o almacenar terabytes de información es el resultado de años de investigación y desarrollo. Como estudiantes, conocer esta evolución no solo amplía nuestra perspectiva académica, sino que también nos ayuda a ser más conscientes del papel que juega la informática en la vida moderna y del impacto que seguirá teniendo en el futuro.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.corsair.com/es/es/explorer/diy-builder/power-supply-units/what-is-a-psu-power-supply-units-explained/#:~:text=Una%20fuente%20de%20alimentaci%C3%B3n%20distribuye,que%20necesita%20para%20funcionar%20correctamente.>

<https://www.portatilmovil.com/es/blog/post/que-es-y-para-que-sirve-la-fuente-de-alimentacion-de-un-ordenador.html>

[https://www.purestorage.com/la/knowledge/what-is-computer-memory.html#:~:text=y%20prop%C3%B3sitos%20distintivos.-,Memoria%20de%20acceso%20aleatorio%20\(RAM\),acceda%20y%20procese%20datos%20r%C3%A1pidamente.](https://www.purestorage.com/la/knowledge/what-is-computer-memory.html#:~:text=y%20prop%C3%B3sitos%20distintivos.-,Memoria%20de%20acceso%20aleatorio%20(RAM),acceda%20y%20procese%20datos%20r%C3%A1pidamente.)

<https://hiraoka.com.pe/blog/post/tarjeta-grafica-que-es-y-como-funciona#:~:text=%E2%96%B7%20%C2%BFQu%C3%A9%20hay%20dentro%20y,%2C%20DisplayPort%20o%20USB%2DC.>

<https://www.lenovo.com/mx/es/glosario/tarjeta-de-video/?orgRef=https%253A%252F%252Fwww.google.com%252F>

<https://www.sonimalaga.com/blog/cual-es-la-funcion-de-la-tarjeta-de-sonido/#:~:text=Tarjetas%20de%20sonido%20externas,sonido%20sin%20abrir%20la%20computadora.>

<https://www.lenovo.com/mx/es/glosario/tarjeta-de-sonido/?orgRef=https%253A%252F%252Fwww.google.com%252F>

<https://www.lenovo.com/mx/es/glosario/monitor-computadora/?orgRef=https%253A%252F%252Fwww.google.com%252F>

https://es.wikipedia.org/wiki/Monitor_de_computadora#:~:text=Estaban%20expresamente%20dise%C3%B1ados%20para%20modo,hogares%20donde%20hab%C3%ADa%20un%20ordenador.

<https://tuhost.cloud/blog/p/la-historia-del-teclado-y-el-raton-evolucion-de-dos-iconos-tecnologicos1723503461#:~:text=A%20lo%20largo%20de%20las,el%20s%C3%ADndrom e%20del%20t%C3%B3nel%20carpiano.>

8a.
16/10

RELACIONE CORRECTAMENTE LAS SIGUIENTES COLUMNAS

| | | |
|---------------------------|-------|--|
| 1. CPU | (2) | Es la placa de circuito impreso principal de una computadora, que actúa como el eje central o "columna vertebral" para conectar y coordinar todos los demás componentes como el procesador. |
| 2. Tarjeta madre | (1) | Actúa como el cerebro de la computadora, diciendo a otros componentes qué hacer. |
| 3. Fuente de alimentación | (5) | Es un tipo de almacenamiento temporal de alta velocidad en un ordenador o dispositivo electrónico que guarda los datos e instrucciones que las aplicaciones necesitan mientras están en uso. |
| 4. Disco duro | (4) | Es un componente de hardware de computadora que almacena de forma no volátil (permanentemente) el sistema operativo, las aplicaciones y los archivos de un usuario |
| 5. Memoria RAM | (3) | Su función principal es transformar y regular la energía, asegurando que cada componente reciba la cantidad correcta de electricidad de manera estable y segura. |

SEÑALE SI LOS ENUNCIADOS SIGUIENTES SON VERDADEROS O FALSOS, SEGÚN CORRESPONDA:

1. El hardware es la parte lógica e intangible de una computadora

Verdadero

Falso

2. El software es el conjunto de programas, instrucciones y reglas que permite controlar y aprovechar el hardware

Verdadero

Falso

3. Son ejemplos de Sistemas Operativos: Windows, Linux, macOS.

Verdadero

Falso

4. De acuerdo con la clasificación del hardware, son ejemplos de dispositivos de entrada: monitor, impresora, bocinas.

Verdadero

Falso

5. Son ejemplos de Software de aplicación: procesadores de texto, hojas de cálculo, videojuegos.

Verdadero

Falso