

BACHILLERATO: ADMINISTRACIÓN DE
RECURSOS HUMANOS

Danna Mayte
H. Calito

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LA COMUNICACIÓN

Docente: inge. Vania Natali Santizo Morales

Primer Semestre, Unidad 1

06/09/25

Hardware

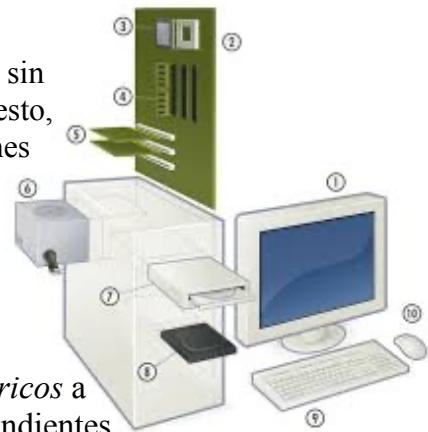
(PERIFÉRICOS)

¿Qué es Hardware?

El hardware es el conjunto de los componentes materiales y tangibles, de un computador o un sistema informático. Esto incluye todas las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas, sin considerar los programas y otros elementos digitales, que forman parte del software.

Con el surgimiento de las computadoras en la década de 1940, se comenzó a denominar hardware a los componentes físicos de la máquina para distinguirlos de los componentes lógicos.

La palabra se emplea en español y otros idiomas sin traducción. En el caso del español, se han propuesto, sin demasiado éxito, varios términos y expresiones equivalentes: equipo, equipo informático, componentes, soporte físico.



¿Qué son los Periféricos?

En el lenguaje informático se consideran *periféricos* a aquellos dispositivos auxiliares que son independientes de la unidad central de procesamiento o CPU de un ordenador.

Los periféricos son por tanto un conjunto de dispositivos electrónicos físicos que, sin pertenecer al núcleo fundamental de la computadora, formado por la CPU y la memoria central, permitan realizar operaciones de entrada/salida (E/S) complementarias al proceso de datos que realiza la CPU.

Pero no podemos pensar en los periféricos como elementos independientes y no esenciales. Existen periféricos que son elementos fundamentales para cualquier sistema informático tales como el monitor, el teclado, etc.

Los periféricos pueden clasificarse en 3 categorías principales según la función que realizan:

Periféricos de entrada

Periféricos de salida

Periféricos de entrada y salida



CLASIFICACIÓN DE LOS PERIFÉRICOS



1 ENTRADA

Los periféricos de entrada son dispositivos que permiten al usuario introducir datos, información o comandos en una computadora para que sea procesada. Entre los más comunes se encuentran el teclado, el ratón (o mouse), los escáneres, las cámaras web, los micrófonos y los joysticks.

2 SALIDA

Los periféricos de salida son dispositivos que reciben información procesada por una computadora o dispositivo electrónico y la convierten en un formato que los usuarios pueden entender, como texto, imágenes, sonido o gráficos. Su función principal es mostrar, proyectar o comunicar datos al usuario, actuando como un canal para que el computador devuelva información legible. Monitor, altavoces, auriculares y proyectores



3 MIXTOS

un periférico de entrada/salida o E/S (en inglés: input/output o I/O) es aquel tipo de dispositivo periférico de un computador capaz de interactuar con los elementos externos a ese sistema de forma bidireccional, es decir, que permite tanto que sea ingresada información desde un sistema externo, como emitir información a partir de ese sistema. Disco duro, pantallas táctiles e impresoras multifuncionales



Las TIC's y sus áreas de aplicación

¿Qué son las TIC's?

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permitan la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como por ejemplo voz, datos, texto, video e imágenes, entre otros.

Con ellas podes comunicarte, informarte e interactuar a través de medios como: la radio, la televisión, el teléfono, la web y las redes sociales, de manera fácil y rápida en cualquier formato, estés donde estés.

El avance de las TIC hace que cada vez estén más presentes en nuestras vidas por eso es importante conocerlas y usarlas de manera responsable. Las TIC mejoran los procesos de comunicación entre los individuos, así como también entre las distintas herramientas tecnológicas, esto favorece el desarrollo de los procesos productivos. De igual manera son fundamentales en los procesos educativos, ya que brindan más y mejores contenidos a la hora del acceso a la información.

El desarrollo de las TIC en todo el mundo busca avanzar hacia una conectividad moderna, disponible, segura, accesible y asequible mediante el despliegue de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones para la reducción de la brecha digital.

Áreas de aplicación

- Agricultura
- Sustentabilidad
- Medicina
- Investigación
- Gobierno
- Educación



AREAS DE APLICACIÓN DE LAS TIC'S

TIC'S



Educación

Las TIC en la educación se refieren al uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (como computadoras, tabletas y software educativo) como herramientas y recursos para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas tecnologías permiten el acceso a información diversa, la interacción a distancia, el aprendizaje personalizado y la creación de entornos virtuales, transformando así la experiencia educativa para estudiantes y docentes

Medicina

En medicina, las TICs son herramientas tecnológicas que mejoran la gestión de información, la atención al paciente a través de la telemedicina y el uso de inteligencia artificial.



Investigación

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) transforman la investigación al facilitar el acceso instantáneo a información, potenciar la colaboración entre investigadores a nivel global, y mejorar la sistematización, análisis y difusión de datos. Permiten crear redes de conocimiento más amplias y eficientes, fomentar el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de pensamiento crítico, y agilizar la gestión de proyectos, aunque su uso también presenta desafíos como la seguridad de la información.



Explica las TIC's con tus propias palabras

Para mi las TIC's son herramientas que nos facilitan la vida a los humanos en muchos aspectos ya que tenemos una comunicación mas rápida, nos ahorra tiempo y costos y tenemos acceso a información y educación más fácilmente sin ningún costo



Unidades de Almacenamiento y Procesamiento

Almacenamiento:

El almacenamiento de datos implica conservar información en un dispositivo para su uso posterior. Esta información puede abarcar diversos tipos, como textos, imágenes, videos o bases de datos.

Los datos pueden residir en dispositivos físicos, como discos duros, o almacenarse en la nube mediante servicios en línea.

Existen diversas tecnologías y métodos para almacenar datos, cada uno con sus propias particularidades y ventajas. Desde el almacenamiento convencional en discos duros hasta las soluciones más innovadoras en la nube, las organizaciones tienen la opción de elegir la alternativa que mejor se adapte a sus necesidades específicas y requerimientos de almacenamiento.

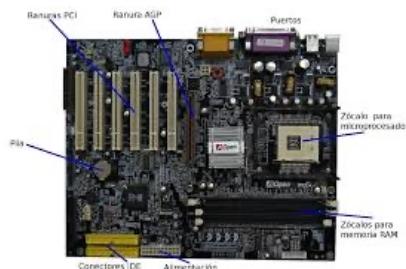
Unidades principales:

- Bit (b)
- Byte (B)
- Kilobyte (KB)
- Megabyte (MB)
- Gigabyte (GB)
- Terabyte (TB)
- Petabyte (PB)



Procesamiento:

Son los dispositivos de almacenamiento temporal que guardan los datos que la CPU necesita para ejecutar tareas. Se miden en Gigabytes (GB) y proporcionan acceso rápido a la información, lo que permite que el ordenador funcione sin demoras. A diferencia de los discos duros, la RAM es volátil, perdiendo su contenido al apagar el equipo, y se presenta en módulos como DIMM para computadoras de escritorio o SO-DIMM para portátiles.



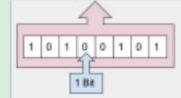
UNIDADES DE

ALMACENAMIENTO

Es la capacidad de guardar datos en un dispositivo

1 BIT

La unidad más pequeña, puede ser de 0 a 1



0101
10
01
1010

B

BYTE (B)

Byte= 8 Bites una letra o símbolo

2

3

KILOBYTE (KB)

1KB= 1024 bytes, un párrafo o un texto

0101
10
01
1010

KB

5

GIGABYTE (GB)

1 GB= 1024 MB, una película HD

6

MEGABYTE (MB)

1 MB= 1024 KB, una canción mp3

7

PETABYTE(PB)

1 PB= Enormes centros de datos (Google, Amazon, etc.)



6

TERABYTE (TB)

1 TB= 1024 GB, disco duro de laptop



Tipos de computadoras

- Supercomputadora
- Mainframes
- Servidores
- PC de escritorio
- Laptops
- Tablets y Smartphones



El tiempo de entrega de este producto puede variar de entre 5 a 10 días hábiles.



TIPOS DE COMPUTADORAS

	<i>Supercomputadora</i>	<i>Mainframe</i>	<i>Minicomputadora</i>	<i>Microcomputadora</i>
<i>Definición</i>	Dispositivo informático con capacidades de cálculo superiores a las computadoras comunes y de escritorio, ya que se usan con fines específicos	Computadoras de alto rendimiento con grandes cantidades de memoria y procesadores de datos que procesan miles de millones de cálculos y transacciones simples en tiempo real.	Las minicomputadoras son computadoras de tamaño intermedio, más pequeñas y baratas que los mainframes, que surgieron a mediados de la década de 1960 para ofrecer una potencia de procesamiento significativa a más organizaciones	Una microcomputadora es un sistema informático pequeño cuyo elemento central es un microprocesador, el cual actúa como unidad central de procesamiento (CPU). Estas máquinas, que incluyen memoria y dispositivos de entrada/salida, son la base de las computadoras personales (PCs), portátiles y smartphones actuales, democratizando el acceso a la tecnología al hacerla más económica y fácil de usar.
<i>Características</i>	Velocidad de procesamiento Usuarios a la vez. Tamaño: requieren instalaciones especiales y aire acondicionado. Dificultad de uso: solo para especialistas. Parques instalados: menos de un millar en todo el mundo. Hardware: Principal funcionamiento operativo	Alta potencia de procesamiento, gran fiabilidad y seguridad, escalabilidad para manejar cargas de trabajo crecientes, alta disponibilidad para asegurar la continuidad del negocio, capacidades masivas para procesar y almacenar grandes volúmenes de datos y soportar miles de usuarios y transacciones simultáneamente, y compatibilidad con sistemas heredados para integrar nuevas tecnologías con la infraestructura existente.	tamaño reducido (aunque más grandes que los PC actuales), capacidad para ejecutar sistemas operativos multitusuario y multiproceso para soportar a múltiples usuarios y tareas simultáneamente, así como por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad para aplicaciones industriales y científicas, como control de procesos y gestión de datos.	Sistemas pequeños, económicos y fáciles de usar, con un microprocesador como unidad central de procesamiento (CPU)
<i>Ejemplo</i>	LUMI Una supercomputadora a escala peta con capacidad para ejecutar miles de millones de operaciones de punto flotante por segundo. 	IBM z16: Incluye inteligencia artificial integrada en chip y tecnología de seguridad cuántica 	DEC PDP-8: Una de las minicomputadoras más exitosas, utilizada en una gran variedad de entornos, desde el diseño industrial hasta la investigación 	Una microcomputadora es cualquier dispositivo electrónico que cuenta con un microprocesador, que actúa como procesador central. Entre los ejemplos de microcomputadoras se incluyen desde tabletas y teléfonos inteligentes hasta computadoras de escritorio y portátiles 

Bibliografía

Junta de Andalucía (5/Octubre/2016) Periféricos - Wiki_CGA
Recuperado el 02/09/25 <https://juntadeandalucia.es>

Wikipedia (SF) Periférico de entrada/salida Recuperado el 04/09/25
<https://wikipedia.org>

Enacom (13/Diciembre/2023) ¿Qué son las TIC y para qué sirven?
Recuperado el 05/09/25 <https://enacom.gob.ar>

Gurusoft (11/Junio/2024) Diccionario tecnológico: ¿Qué son las unidades de almacenamiento? Recuperado el 06/09/25
<https://guru-soft.com>

Wikipedia (SF) Supercomputadora Recuperado el 06/09/25
<https://wikipedia.org>