

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE VENECIA – ANTIOQUIA

Estrategia de apoyo para los procesos de aprendizaje en casa, atendiendo a las recomendaciones del MEN en la prevención y contención del COVID 19

Nombre del docente: Silvana Acevedo González **Grado o Nivel:** Sexto **Duración:** 5 horas
Área o Asignatura: Tecnología e Informática **Tema:** Conceptos básicos sobre computadoras
Criterios de desempeño: Identificar la función de las computadoras y las partes principales que las componen.

Actividades:

1. Partiendo del documento entregado, registrar los conceptos, contestar preguntas y desarrollar las diferentes actividades.

Conceptos básicos sobre computadoras

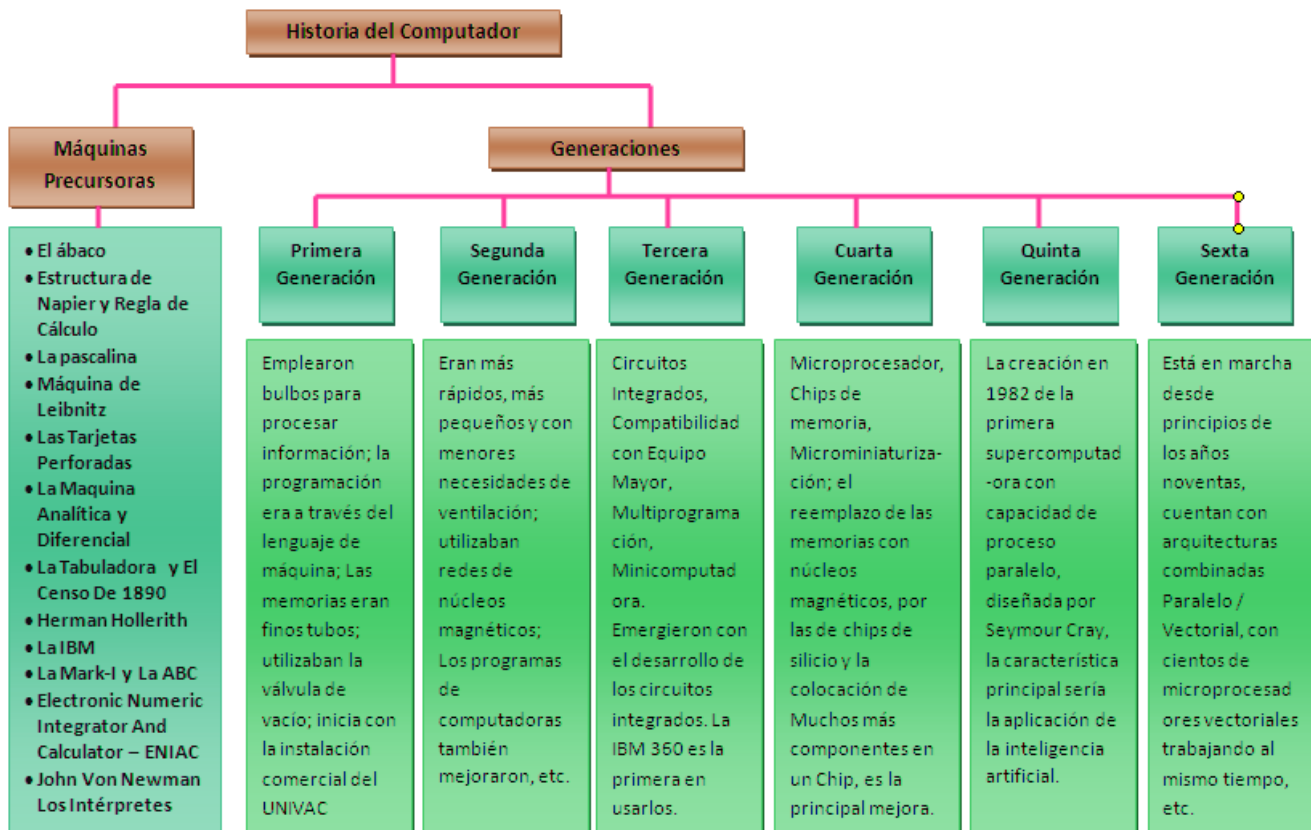
1. Saberes previos

a. ¿Con qué relacionas el termino informática? b. ¿Cómo defines el término computador?

¿Qué es informática?

Es el tratamiento de información de forma automática por una serie de máquinas llamadas ordenadores. Copia en tu cuaderno el siguiente mapa conceptual:

HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LOS COMPUTADORES



LA FUNCIÓN DE LAS COMPUTADORAS

Las computadoras juegan un papel crucial en nuestro día a día. Se usan en empresas, escuelas, oficinas gubernamentales y tiendas. Nos permiten comunicarnos con la familia y los amigos, crear un presupuesto

doméstico, reservar billetes de avión o entradas para el cine, o dirigir un negocio.

En las empresas, se usan para mantener las cuentas, crear registros del personal, llevar un seguimiento del inventario, preparar presentaciones e informes, administrar proyectos y comunicarse por correo electrónico.

También se pueden usar para diseñar cualquier tipo de publicación, desde sencillos boletines hasta revistas de moda, material de marketing, libros o periódicos.

En el sector educativo, los profesores usan una computadora para impartir los cursos mediante material audiovisual complementario, mantener un registro de los alumnos para seguir su rendimiento, buscar información sobre diversos temas y crear o enviar deberes.

En el ámbito gubernamental, sirven para organizar la información en registros que se almacenan y actualizan. También sirven para ofrecer servicios a los ciudadanos. Así, en una computadora es posible consultar información acerca de las políticas actuales y los asuntos de gobierno.

En la medicina, los médicos las usan para revisar los registros médicos de sus pacientes y encontrar información sobre los últimos medicamentos disponibles para tratar una enfermedad. También usan la tecnología

informática para debatir acerca de información sobre diversas enfermedades y compartir dicha información.

Una computadora sirve también para consultar los detalles de una cuenta bancaria.

Los operadores de bolsa usan las computadoras para obtener información inmediata sobre los mercados de valores, para comercializar acciones y administrar sus inversiones.

Los científicos usan computadoras para investigar, así como para recopilar y analizar información. Por ejemplo, las emplean para ver imágenes del espacio y publicar información sobre una investigación reciente.

Las computadoras también se usan para crear dibujos y cuadros. Los fotógrafos las usan para editar y mejorar imágenes.

Los escritores usan computadoras para escribir el contenido de sus libros y crear ilustraciones. Gracias a ellas, los escritores pueden cambiar el contenido con enorme facilidad y ahorrar una gran cantidad de tiempo.

Las computadoras también sirven para entretener, ya que a través de ellas se puede escuchar música, ver películas, guardar e imprimir fotografías, enviar felicitaciones y jugar.

2. Desarrolla competencias tecnológicas

a. Explica 4 funciones de las computadoras

ESTRUCTURA FÍSICA Y LÓGICA DE UN COMPUTADOR

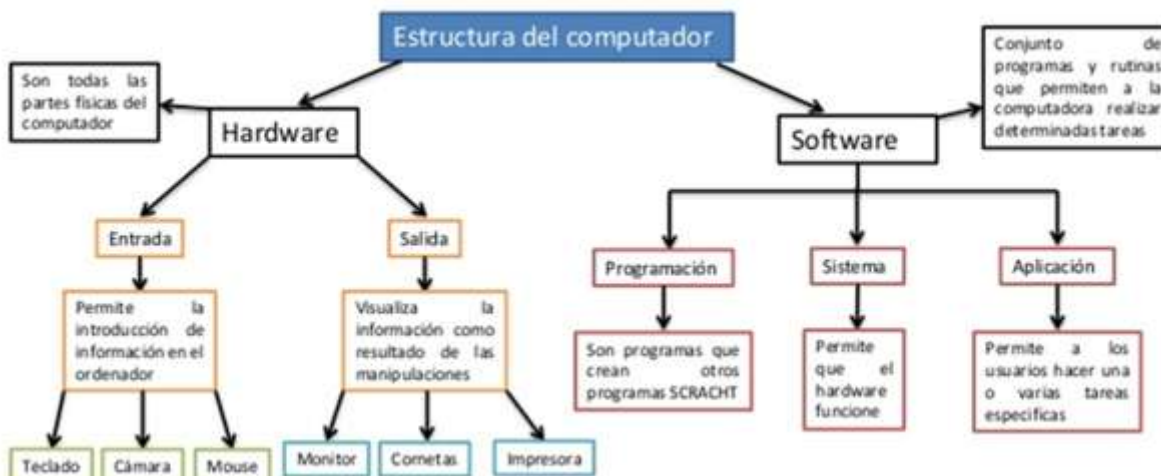
Realizar la lectura del siguiente texto:





Computadora: Máquina electrónica capaz de almacenar información y tratarla automáticamente mediante operaciones matemáticas y lógicas controladas por programas informáticos.

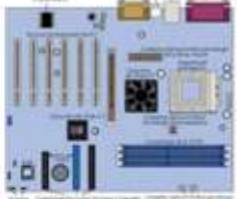


En general una computadora está constituida por dos partes: hardware y software. El hardware hace referencia al soporte físico, y el software al soporte lógico de un computador.



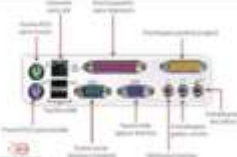
El hardware: Corresponde a todas las partes físicas y tangibles de una computadora: sus componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos; sus cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado.

El software: Se le llama software a toda la parte lógica del computador, esto quiere decir todos los programas, antivirus, sistema operativo, navegadores, procesadores de texto, hojas de cálculo, programas de contabilidad, páginas web, juegos, etcétera.



TIPOS DE HARDWARE	IMAGEN
<p>El gabinete, torre o caja del computador: Es el componente fundamental del computador, encargada de interpretar y ejecutar instrucciones y de procesar datos. Dentro de ella podemos encontrar la fuente de poder, la tarjeta madre, con sus diferentes componentes como, la memoria, el disco duro, los puertos, las tarjetas externas, la unidad de DVD, el lector de tarjetas, etc.</p>	
<p>Periféricos de Entrada o dispositivos de entrada (E): Permiten al usuario del computador introducir datos, comandos y programas en la unidad de control. La información introducida con el mismo, es transformada por el ordenador en modelos reconocibles. Los dispositivos de entrada, convierten la información en señales eléctricas que se almacenan en la memoria central.</p>	
<p>Periféricos de salida o dispositivos de salida (S): Son los que reciben información que es procesada por la Unidad Centra de Proceso y la reproducen para que sea perceptible para el usuario.</p>	
<p>Periféricos mixtos o dispositivos mixtos: Su propósito es el de cumplir con funciones de entrada / salida. Por ejemplo, la tarjeta de sonido (reproduce sonido y graba sonido), la unidad de DVD (grabadora y lectora), el módem de internet (recibe datos desde el exterior, y envía datos hacia el exterior).</p>	

Partes que se encuentran dentro de la caja, torre o gabinete	IMAGEN
<p>La tarjeta madre o tarjeta principal: Toda la circuitería básica y componentes requeridos para que una PC funcione se monta directamente en la tarjeta madre o en una tarjeta de expansión enchufada en una ranura de expansión de la tarjeta madre. Una tarjeta madre de PC permite la unión de la Unidad de Control y todos los dispositivos, en un sistema de cómputo.</p>	
<p>La fuente de poder: Convierte la entrada de CA (115 o 22V) en varias salidas de CC (+5,+12 y -12V) para alimentar los diferentes componentes. Es decir convierte la entrada de voltaje que viene de la pared en un voltaje apropiado para los circuitos internos de la tarjeta madre del computador.</p>	
<p>El disco duro: Es una unidad de disco no removible con gran capacidad de almacenamiento y alta velocidad de lectura/escritura en comparación con los discos flexibles. Es una unidad de almacenamiento permanente de información.</p>	

<p>La memoria: Esta es el almacén o bodega de almacenamiento temporal de información del computador. La información permanece allí hasta que se apaga o reinicia la computadora, o hasta que se guarda en el disco duro de manera permanente la información.</p>	
<p>El procesador: Es el cerebro del computador. Es el encargado de realizar todas las operaciones matemáticas del computador y de coordinar todos los procesos que realiza el computador.</p>	
<p>Los puertos: Están ubicados en la parte posterior de la UC y son utilizados para conectar los dispositivos periféricos de entrada y salida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PUERTOS PARALELOS: Transportan los bits de datos en forma simultánea a gran velocidad. ▪ PUERTOS SERIALES: Transfieren un bit a la vez, es decir, secuencialmente. 	

3. Desarrolla competencias tecnológicas

Contesta en tu cuaderno las siguientes preguntas.

1. ¿Qué es un computador?
2. ¿Qué es el hardware de una computadora?
3. ¿Qué es el software de una computadora?
4. ¿Qué es el gabinete o torre de la computadora?
5. ¿Qué partes encontramos dentro del gabinete o torre de la computadora?
6. ¿Qué es la tarjeta madre y para qué sirve?
7. ¿Qué es la fuente de poder y para qué sirve?
8. ¿Qué es el disco duro y para qué sirve?
9. ¿Qué es la memoria y para qué sirve?
10. ¿Qué es el procesador y para qué sirve?
11. ¿Qué son los puertos de un computador y para qué sirven? De ejemplos.

4. Desarrolla competencias tecnológicas

Realiza la lectura del siguiente texto:

Dispositivos de Entrada (También se les llama periféricos de entrada):

Son aquellos dispositivos que nos permiten ingresar información a la Unidad Central de Proceso (CPU). Como ejemplos tenemos: el teclado, el mouse, el micrófono, y el escáner.

Dispositivos de Salida (También se les llama periféricos de salida):

Son los que reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para el usuario. El dispositivo de salida típico es la pantalla o monitor. Otros dispositivos de salida son: las impresoras (imprimen resultados en papel), los parlantes, el proyector digital, entre otros.

Dispositivos mixtos (De entrada y salida):

Su propósito es el de cumplir con funciones de entrada/salida. Es decir son dispositivos de entrada y salida al mismo tiempo. Como ejemplos tenemos: la tarjeta de sonido, unidad lectora y grabadora de DVD, el módem.

Dispositivos de almacenamiento:

Son aquellos dispositivos que nos permiten guardar o almacenar información como: Datos, Música, Vídeo, etcétera.








Algunos Dispositivos de almacenamiento más utilizados son: DVD, CD-ROM, Disco Duro, Disquete 3 ½, lector de tarjetas, Disco Duro USB, la memoria USB, entre otras.

Analiza y escriba cada pregunta y su respectiva respuesta en su cuaderno.

1. ¿Qué son dispositivos de entrada y para qué sirven? Escriba 3 ejemplos en su cuaderno.
2. ¿Qué son dispositivos de salida y para qué sirven? Escriba 3 ejemplos en su cuaderno.
3. ¿Qué son dispositivos mixtos y para qué sirven? Escriba 3 ejemplos en su cuaderno.
4. ¿Qué son dispositivos de almacenamiento y para qué sirven? Escriba 3 ejemplos en su cuaderno.

5. Desarrolla competencias tecnológicas

Llene la siguiente tabla, escribiendo el nombre del dispositivo, qué tipo de dispositivo es (de entrada, de salida, mixto, de almacenamiento) y escribiendo para que sirve.

DISPOSITIVO	TIPO DE DISPOSITIVO (De entrada, de salida, mixto o de almacenamiento)	PARA QUE SIRVE
		
		
		
		
		
		
		

6. Desarrolla competencias tecnológicas

a. Encuentra las palabras en la siguiente sopa de letras:

PARTE FISICA Y LOGICA DE UN PC

P	O	T	R	E	U	P	X	R	Ñ
H	R	W	O	U	G	B	H	O	I
C	Q	O	A	C	S	X	E	U	R
S	E	Q	C	I	S	R	S	E	M
K	T	K	R	E	R	I	D	P	Q
T	N	G	P	O	S	O	D	K	P
B	E	X	T	R	P	A	M	M	Ñ
Y	U	K	V	P	O	R	D	E	F
O	F	Z	L	A	F	J	C	O	M
I	Ñ	I	D	R	A	P	V	F	R

DISCO
FUENTE
MEMORIA
PODER
PROCESA
PUERTO
TORRE

b. Dibuje o pegue en su cuaderno tres (3) dispositivos de cada uno de los tipos de dispositivos vistos (de entrada, de salida, mixtos y de almacenamiento).

METODOLOGIA: Los estudiantes realizan las actividades (conceptualización, resolución de preguntas y lectura dirigida) de forma individual y cooperativa utilizando las diferentes tecnologías de la información y la comunicación, fomentando el aprendizaje activo.

Blog: <http://miclasetecnologia6.blogspot.com/>

EVALUACIÓN: Evaluación formativa, resolución de las diferentes preguntas realizadas en el taller y lectura.

Web grafía:

<https://www.monografias.com/trabajos28/computadora/computadora.shtml>