	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Yudi Adriana Soler Franco	<b>Grado</b>	NOVENO
<b>ASIGNATURA</b>	PROGRAMACIÓN		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	yudi.soler@sabiocaldas.edu.co		
<b>Periodo académico</b>	<b>Tercer Periodo</b>		
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	<b>20 de septiembre al 1 de octubre de 2021</b>		
<b>¿Qué competencia(s) debo alcanzar?</b>	<b>Solución de problemas con tecnología</b>  Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.		
<b>Temáticas mediadoras</b>	ARQUITECTURA DE LA COMPUTADORA - Unidades de almacenamiento		
<b>Metas</b>	<b>Socio-afectiva:</b>  Identifica la importancia de la autodisciplina y responsabilidad en la realización de sus deberes académicos.		
	<b>Metas de aprendizaje:</b> Reconoce la estructura interna y externa del computador para el manejo y buen funcionamiento del mismo.		

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Identifica conceptos teóricos del funcionamiento del computador, a través de actividades en clase.	Realización de actividades en clase, con relación al tema visto.	<b>Primera semana:</b> 24 de septiembre
		<b>Segunda semana:</b> 1 de octubre

### SEMANA 1 (20 al 24 de septiembre)

#### ACTIVIDAD INICIAL:

No todas las computadoras personales son iguales. Enlista los pros y los contras de cada aparato en los espacios a continuación.

	Pros	Contras
<p><b>Computadora de escritorio</b> <i>(Desktop)</i></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>Computadora portátil</b> <i>(Laptop)</i></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>Tableta</b> <i>(Tablet)</i></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>Teléfono inteligente</b> <i>(Smartphone)</i></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

## CONTEXTUALIZACIÓN:

### Analizamos el siguiente glosario

**Algoritmo:** Conjunto de instrucciones que utiliza una computadora para realizar determinada tarea.

**ASCII:** Son las siglas en inglés de *Código Estándar Estadounidense para el Intercambio de Información*. ASCII es el código de caracteres universal mediante el cual todas las computadoras representan letras y números.

**BINARIO:** tipo de sistema o lenguaje compuesto por ceros y unos, el cual utilizan las computadoras.

**Computadora central:** Una gran computadora de alto desempeño, utilizada frecuentemente en negocios y laboratorios de investigación.

**COMPUTADORA:** máquina electrónica que guarda y procesa datos e información con el fin de simplificar el trabajo humano.

**CPU:** parte de la computadora que interpreta las instrucciones y procesa los datos contenidos en los programas. También llamado Procesador, es como el cerebro de la computadora.

**DISCO DURO:** parte de la computadora donde se almacena toda la información de la computadora.

**Encriptación:** Cuando una computadora traduce información a un código complicado, el cual sólo es legible para alguien que tiene la "clave" correcta.

**GUI:** Significa Interfaz Gráfica de Usuario, y te permite hacer clic y arrastrar archivos con el mouse en vez de teclear comandos en forma de texto.

**Mhz:** medida utilizada para saber cuántas veces por segundo el CPU puede procesar instrucciones.

**Malware:** Una combinación de las palabras "software" y "malicioso". Son programas informáticos que pueden causarle daño a tu computadora.

**MÓDEM:** dispositivo que modula la frecuencia, amplitud u otros sistemas y permite que las computadoras estén comunicadas por medio de bits.

**ROM:** memoria de sólo lectura, guarda la información que la computadora necesita permanentemente.

**RAM:** memoria de acceso aleatorio, tipo de almacenamiento temporal.

**SISTEMA OPERATIVO:** todos los archivos, carpetas virtuales, paneles y botones que te permiten interactuar con la computadora, como windows, mac, etc.

**Tarjeta madre:** La tarjeta del circuito principal de tu computadora.

### **ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:**

1. Realiza un crucigrama con los anteriores términos. Y compártelo con tus compañeros de clase. (según indicaciones de la docente)
2. Observa el video proyectado en clase y responde las preguntas planteadas por la docente.

### **SEMANA 2 ( 27 de septiembre al 1 de octubre)**

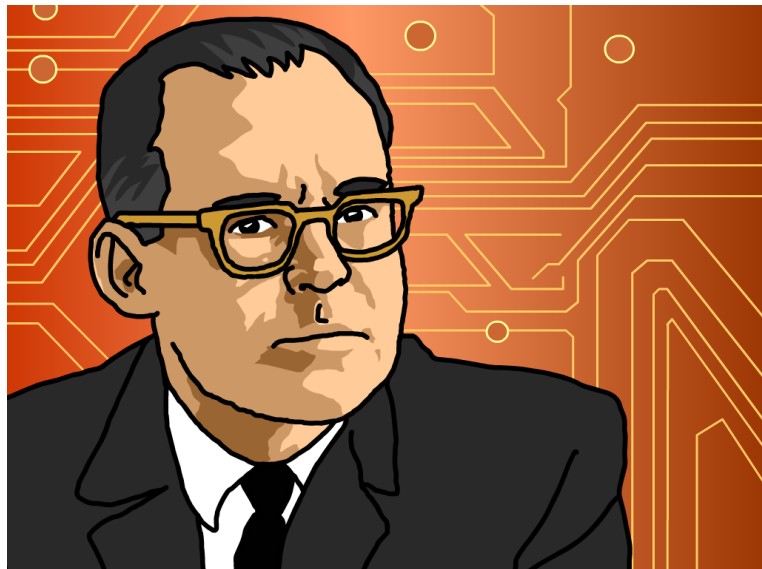
#### **ACTIVIDAD INICIAL:**

Enlista las unidades de almacenamiento que conoces

#### **CONTEXTUALIZACIÓN:**

##### **Leer atentamente**

¿Cómo es que las pequeñas memorias USB actuales pueden almacenar más datos que las computadoras de escritorio de hace tan solo cinco años? Todo se debe al **circuito integrado**, mejor conocido como chip de computadora. A medida que las técnicas de fabricación de chips mejoran, son capaces de integrar más transistores, lo cual permite procesar y almacenar más



datos.

En 1965, **Gordon E. Moore**, cofundador de *Intel Corporation*, hizo una observación importante sobre la evolución de los chips de computadora. Parafraseándolo, comentó que el número de transistores que los fabricantes pueden incorporar a los chips informáticos de forma económica se duplica cada doce meses (más tarde corrigió este dato a 24 meses). Como el paso del tiempo demostró, el aumento en la capacidad del chip (y la consecuente disminución del costo) se ha conocido como **la ley de Moore**. Cuando hizo su predicción, los chips comerciales contenían menos de 100 transistores. Hacia 2007, la cifra ya había alcanzado los cientos de millones!

¿Esto significa que los chips continuarán duplicando su capacidad cada dos años? Según Moore, "no puede seguir así para siempre. La naturaleza de los exponenciales es que los llevas al límite y eventualmente ocurre un desastre." Esto significa, claro, que los chips continúan fabricándose de la misma forma. Los nuevos procesos de fabricación (como el chip tridimensional, integrado por varios componentes juntos) podría acelerar radicalmente qué tan rápido se duplica el poder de procesamiento. ¿Quién lo sabe? ¡Tal vez dentro de unos meses la memoria USB promocionada por tu marca favorita será obsoleta!

### **ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:**

1. Realiza un cuadro comparativo entre memoria RAM Y ROM
2. Observa el video proyectado en clase y responde las preguntas planteadas por la docente

### **VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:**

¿Qué tanto aprendí del tema?  
¿Qué dudas me surgen del tema?

### **REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.**

[https://esp.brainpop.com/tecnologia/ciencias\\_de\\_la\\_computacion/computadoras/](https://esp.brainpop.com/tecnologia/ciencias_de_la_computacion/computadoras/)