
	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS-2	
	<b>GUIA N° 9 DE APRENDIZAJE Grado 5°</b> <b>TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	V1 Agosto-2020	

<b>GRADOS</b>	<b>QUINTO A -B</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>
<b>FECHA</b>	<b>28 de septiembre al 16 de octubre 2020</b>	<b>HORAS DE DEDICACIÓN</b>	<b>6 HORAS</b>

### ¿QUE VOY A APRENDER?

<b>OBJETIVO</b>	Describir productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros
<b>RECURSOS</b>	<b>Libros- Textos- Cuaderno de Tecnología- útiles escolares cotidianos</b>
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>6 HORAS</b>

<b>ESTÁNDARES</b>	<b>DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE ( DBA)</b>
Apropiación y uso de la tecnología	
<b>COMPETENCIA</b>	<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE ESPERADO</b>
Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.	El estudiante describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

*¡Hola estimados estudiantes!*

*En esta guía encontrarás una serie de contenidos y actividades que te ayudaran a comprender mejor el tema de las Telecomunicaciones.*

*Recuerda que cuentas con el apoyo de tu profe de Tecnología*

### EXPLICA CON TUS PALABRAS LA SIGUIENTE IMÁGEN



## ¿Qué son las telecomunicaciones?

Las telecomunicaciones son ya una constante en la vida de las personas y hoy no es posible concebir el mundo sin ellas. Pero, ¿qué son las telecomunicaciones? Se trata de un conjunto de técnicas que permiten la comunicación a distancia, lo que puede referirse a la habitación de al lado o a una nave espacial situada a millones de kilómetros de distancia.



## INICIOS



- × **5000 A.C.:** El hombre prehistórico se comunicaba por medio de gruñidos y otros sonidos (primera forma de comunicación).
- × **3000 A.C.** Egipcios: representaban las ideas mediante símbolos, la información podría ser transportada a grandes distancias..

- × **1800s.:** Los indios de Norteamérica hacían uso de señales de humo y sonidos de tambores.
- × **1860s.** Sistemas Ópticos Telegráficos (uso de banderas, o semáforos) por la caballería de EUA



## COMUNICACIONES ELÉCTRICAS

- × **1844** El nacimiento de la TELEGRAFÍA. El Telégrafo, primera forma de comunicación eléctrica. Inventado por Samuel Morse.



- × **1866** Se instala el cableado telegráfico trasatlántico, entre Norteamérica e Inglaterra, por la compañía Cyrus Field & Associates

- × **1876** El nacimiento de la TELEFONÍA, atribuida a Alexander Graham Bell, la mayor contribución al mundo de las comunicaciones.



- × **1887** Telegrafía
- × **1899** Almon B. Strowger, inventa el teléfono de marcado que se perfecciona en 1896.
- × **1892** Se establece el primer enlace telefónico entre las ciudades de New York y Chicago.
- × **1896** Guglielmo Marconi obtuvo la patente sobre la tecnología de comunicaciones inalámbricas (la radio).

- × **1904** Electrónica Aplicada al RADIO y TELÉFONO.
- × **1915** Se hacen experimentos con radio difusión AM.
- × Primer línea telefónica transcontinental con repetidores electrónicos.
- × **1918** Se establece la primera Estación de Radio FM, KDKA en Pittsburgh.

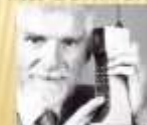


- × **1923-1938** La tecnología de la TELEVISIÓN fue simultáneamente desarrollada por investigadores en los E.U., Unión Soviética y Gran Bretaña.
- × **1940** Primer computadora, llamada Z2 por Konrad Zuse (Alemania).
- × **1948-1951** Es inventado el transistor por Bardeen, Brattain, y Shockley; con este descubrimiento se reduce significativamente el tamaño y la potencia de los equipos de comunicaciones.

- × **1950** Se establece el primer enlace de comunicaciones vía microondas.
- × Comienzan a aparecer los módems, como inicio de la transmisión de datos entre computadoras.
- × **60's** Desarrollo de lenguajes de programación, S.O., Conmutación de paquetes, transmisión satélite, comienza la unión de las telecomunicaciones e informática.
- × **1961** Los circuitos integrados entran a producción comercial.
- × **1962** Es lanzado el satélite Telstar I por la NASA, fue el primer satélite comercial.



- × **70's** Aparecen las primeras redes de computadores, protocolos y arquitectura de redes, primeras redes públicas de paquetes.
- × **1971**, Arpanet - TCP/IP.
- × **80's** Comienzan a aparecer las redes digitales (voz, video y datos).
- × **1981** Nace la TELEFONÍA CELULAR.
- × **1981** Nacen los primeros formatos de Televisión de Alta definición HDTV.







- **1993** En EU, comienza la telefonía celular con tecnología digital.
- **1996** En Octubre, USRobotics introduce la tecnología X2 para módems, con velocidades de 56 Kbps.
- **1997** Empieza la comercialización de ADSL en EU.
- La ITU estandariza los módems analógicos de 56 Kbps.
- **2009** Los Estados Unidos da el paso a la Televisión Digital.





Antes de iniciar a desarrollar la actividad debes leer y estudiar la fundamentación teórica.  
**En el cuaderno de Tecnología desarrollar la guía.**  
 No copies la fundamentación teórica

*PRACTICO LO QUE APRENDÍ*

## EVOLUCION TECNOLOGICA (Últimos 50 años 1960-2010)

Por que redes de alta velocidad ahora y no antes?, que exige ahora tanto ancho de banda?  
 Que comunicamos?



	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS-2	
	<b>GUIA N° 9 DE APRENDIZAJE Grado 5°</b> <b>TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	V1 Agosto-2020	

2. Explica y relaciona la imagen con las telecomunicaciones



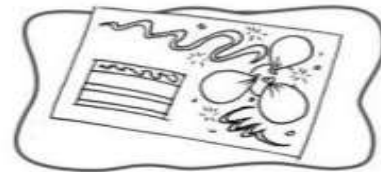
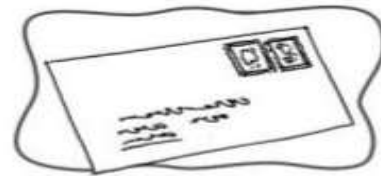
3.

☞ Une según lo que necesites usar.

Para hablar con mis abuelos.

Para invitar a mis amigos a mi cumpleaños.

Para enviar una fotografía a mi amiga.



☞ Une según corresponda.

Los medios de comunicación

La televisión tiene

La radio solo tiene

Internet tiene

sonido.

nos informan y entretienen.

imágenes y sonido.

imágenes, sonido y texto.

4. Elabora un frizo con la información más relevante de la historia de las telecomunicaciones. Explícalo a través de un video-clip

5. Escribe la clase de comunicación que se realiza con los siguientes artefactos



6. Dibuja 3 elementos de comunicación que utilizamos en casa y escribo su importancia



QUE APRENDI?

Completa la tabla

¿Qué es lo más importante del tema?	
Que me gustó del tema	
Que no comprendí del tema	



Ahora que haz terminado tu trabajo, envíalo a tu profesora, recuerda que debes marcarlo

**CRITERIO(S) DE EVALUACIÓN:**

Se evaluará la guía totalmente desarrollada, ordenada.  
Puntualidad de entrega, interés

**BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA:**

[https://es.slideshare.net/dmcuenca4/historia-de-las-telecomunicaciones-12580810?next\\_slideshow=1](https://es.slideshare.net/dmcuenca4/historia-de-las-telecomunicaciones-12580810?next_slideshow=1)  
<https://es.slideshare.net/DanMenGar/linea-del-tiempo-de-las-telecomunicaciones>

**DATOS DEL DOCENTE:**

Doris Stella Sandoval Sánchez

E-mail: [doris.sandoval@gimnasiograncolombiano.edu.co](mailto:doris.sandoval@gimnasiograncolombiano.edu.co)