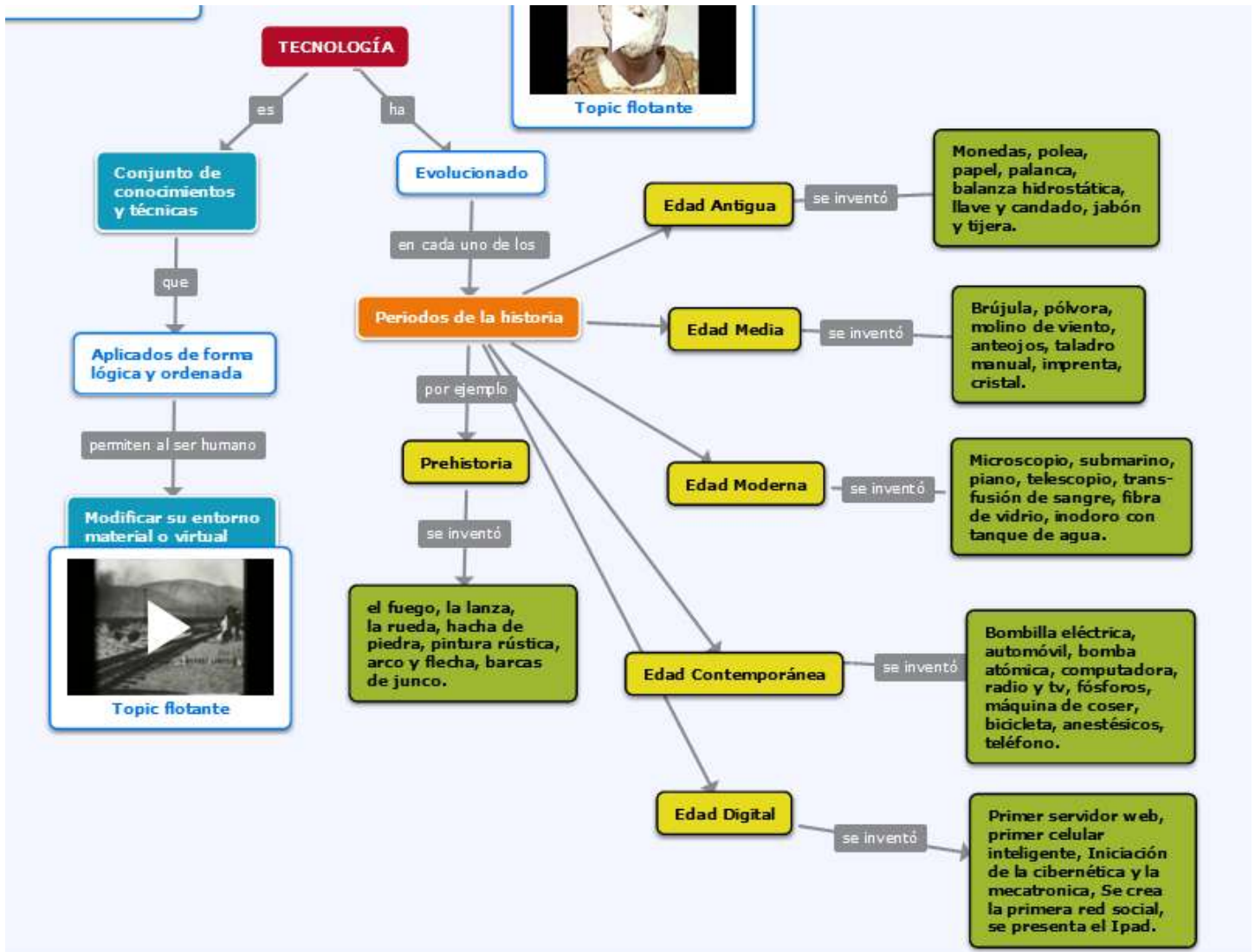


País: Colombia		Departamento: Antioquia	Municipio: Venecia
Institución Educativa: San José de Venecia		Nombre del docente: Silvana Acevedo González	
Nombre: Estrategia de apoyo para los procesos de aprendizaje en casa, atendiendo a las recomendaciones del MEN en la prevención y contención del COVID 19			
Grado o Nivel	Área o Asignatura	Tema	Duración
Sexto	Tecnología e informática - Emprendimiento	Evolución tecnológica	8 horas
Criterios de desempeño			
<p>Identificar conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos. Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.</p>			
Actividades			
Partiendo del documento entregado, registrar los conceptos, contestar preguntas y desarrollar las diferentes actividades.			
Metodología			
<p>Los estudiantes realizan las actividades (conceptualización, resolución de preguntas, crucigrama, sopa de letras, complete, asociación 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/</p>			
Evaluación	<p>Evaluación formativa</p> <p>Síntesis del documento presentado, resolución de las diferentes actividades propuestas.</p>		
Webgrafía y/o Bibliografía	<p>Tecnología Enter, grupo editorial educar. https://silvana24acevedo.wixsite.com/evoltic</p>		

Actividades propuestas:

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

EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA



Tecnología en la prehistoria

Período de la historia de la humanidad que comprende desde el origen del hombre hasta la aparición de los primeros testimonios escritos, momento en que comienza el período histórico propiamente dicho.

"la prehistoria se divide en Edad de Piedra, que comprende el Paleolítico, Mesolítico y Neolítico, y Edad de los Metales"

Veamos desde la prehistoria qué inventos han significado cambios trascendentales

El fuego

El gran avance fue aprender cómo se podía generar y mantener el fuego. Al parecer la primera técnica para producir fuego fue frotar una punta de palo seco sobre un mismo punto de una madera seca. El fuego permitió cocinar los alimentos, mantener alejados los animales, comunicarse y lograr ambientes cálidos.

El fuego fue conocido por el primitivo casi 500.000 años antes de Cristo.



La lanza

Es una forma ofensivas que consiste en un asta o palo largo en cuya extremidad está fijo un hierro o piedra puntiagudo y cortante a manera de cuchilla. Fue creada aproximadamente en el año 500.000 años antes de Cristo.



La rueda

Junto al fuego, es considerado uno de los más grandes inventos de la humanidad. A partir de la observación de la naturaleza, el hombre prehistórico comprendió el funcionamiento de la rueda y comenzó a elaborarla artesanalmente.



Tecnología en la Edad Antigua

Por Edad Antigua entendemos la época de la historia en la que surgen y se desarrollan las primeras civilizaciones. Se caracteriza por ser el inicio de la vida urbana en grandes ciudades, la aparición del poder político y religioso plasmado en palacios, templos y grandes estructuras arquitectónicas, como las pirámides egipcias.

Sus principales fuentes de energía seguían siendo la energía animal , el fuego , pero comenzaron a utilizar máquinas , como la polea , el torno , el plano inclinado o la rueda , que permitían multiplicar la fuerza o reducir el esfuerzo.

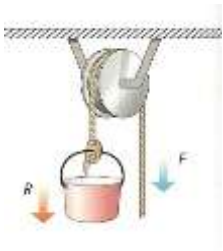
A nivel tecnológico mencionaremos algunos de los principales avances:

Monedas



Se usaron metales como el oro y la plata como símbolos para transacciones comerciales. El cobre, el bronce y el hierro también se utilizaron como formas de dinero.

Polea



La polea es una máquina simple usada para levantar objetos o para y transmitir y cambiar la dirección de las fuerzas. Es una rueda que gira alrededor de su

eje y tiene un canal en su borde. Por este canal pasa una cuerda que en sus dos extremos se aplican fuerzas.

El papel



En el año 105 d. C., en China, se fabricó por primera vez un papel de pasta vegetal a base de fibras de caña de bambú, morera y otras plantas. Este invento originó el papel que conocemos hoy.

Tecnología en la edad media

La Edad Media es el periodo de la historia comprendido entre el siglo V y el XV d. C.

Se considera un periodo de estancamiento cultural, ubicado cronológicamente entre la gloria de la antigüedad clásica y el renacimiento.

A nivel tecnológico mencionaremos algunas de las invenciones de la Edad Media.

La brújula



Instrumento para determinar las direcciones de la superficie terrestre. Se basa en una barra imantada que gira libremente sobre un soporte vertical y queda siempre orientada hacia el norte magnético. Se usa a bordo de una nave para saber el rumbo que lleva.

Pólvora



La pólvora es una mezcla explosiva de un 75% de nitrato potásico aproximadamente. La pólvora fue el primer explosivo conocido. Su fórmula aparece en el siglo XIII, en los escritos del monje inglés Roger Bacon, aunque su invención se debe a los chinos.

Molino de viento



El molino de viento clásico consiste en una estructura de piedra de forma cilíndrica, de base circular, en cuya

parte superior hay unas aspas que transforman la energía del viento en energía mecánica (movimiento).

Tecnología en la edad moderna

Es el periodo de la historia comprendido entre los siglos XV y XVIII d. C., aproximadamente. Se caracteriza por el surgimiento del Humanismo y el Renacimiento, como alternativas sociales al “oscurantismo” o bajo desarrollo cultural de la Edad Media.

Es la época del descubrimiento de América, la conquista de nuevos mundos y el florecimiento del comercio a través de los océanos. También es la época del Renacimiento y de la Revolución Científica. En ella vivieron personajes importantes como Leonardo Da Vinci, Copérnico, Galileo, Newton, Cervantes y Lutero.

Tecnológicamente es un periodo de muchas invenciones. Entre ellas se encuentran:

Submarino



Es un tipo especial de buque capaz de navegar bajo el agua y por encima de la superficie, gracias a un sistema de flotabilidad variable.

Hubo varios diseños de submarinos durante la edad media y la edad moderna uno de los más famosos es el del alemán Magnus Pegelius en 1605 que acabó enterrado por el barro. También en el siglo XVII los cosacos ucranianos tenían algo parecido a un submarino llamado Chaika que se utilizaba para reconocimiento, esta embarcación se volcaba y se sumergía con los tripulantes respirando con el aire que quedaba en el interior a modo de campana de buceo.

Microscopio



Instrumento que permite observar objetos muy pequeños para ser vistos a simple vista. El más común y el primero que se inventó es el microscopio óptico.

Piano



Instrumento musical de cuerda provisto de un teclado, cuyo accionamiento permite golpear las cuerdas metálicas mediante macillos forrados en fieltro, y de pedales que hacen posible la variación de la intensidad del sonido. Fue inventado cerca de 1700 por Bartolomeo Cristofori. Entre sus antecesores se encuentran instrumentos como la guitarra, el monocordio, el dulcemele, el clavicordio y el clavecín.

Tecnología en la edad contemporánea

Periodo de la historia comprendido entre la Revolución Francesa (1789) y la actualidad. Este ha sido un período

marcado por grandes cambios y avances científicos y tecnológicos sin precedentes. Entre los descubrimientos e invenciones encontramos:

Bombilla eléctrica



Es un globo de cristal en el que se ha hecho un vacío y en su interior se halla un filamento metálico que al ser atravesado por una corriente eléctrica emite luz visible. El invento de la bombilla se atribuye oficialmente al estadounidense Thomas Alva Edison. Él consiguió la patente -el 27 de enero de 1880- y fue el primero en proponer una lámpara incandescente de bajo coste, pero son muchos los que barajan otros nombres a la hora de referirse al inventor de la bombilla. y marcó el primer paso de adelantos en el campo eléctrico.

Automóvil



La historia del automóvil empieza con los vehículos autopropulsados por vapor del siglo XVIII. En 1885 se crea el primer motor de combustión interna de gasolina.

Bomba de Fisión atómica



Una bomba atómica es un dispositivo que obtiene una enorme energía de las reacciones nucleares. Se encuentra entre las denominadas armas de destrucción masiva y explosión produce una nube en forma de hongo.

La bomba atómica fue desarrollada por Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial. Fue usada en 1945, en las ciudades japonesas de Hiroshima y Nagasaki.

Teléfono



El teléfono es un dispositivo de [telecomunicación](#) diseñado para transmitir señales acústicas a distancia por medio de señales eléctricas.

Durante mucho tiempo [Alexander Graham Bell](#) fue considerado el inventor del teléfono, junto a [Elisha Gray](#). Sin embargo, Bell no fue el inventor de este [aparato](#), sino solamente el primero en [patentarlo](#). Esto ocurrió en 1876. El 11 de junio de 2002 el Congreso de Estados Unidos aprobó la resolución 269, que se reconocía que el inventor del teléfono había sido [Antonio Meucci](#), que lo llamó teletrófono, y no Bell.

EDAD DIGITAL: virtualidad y globalización

Las culturas de los países occidentales y sus más destacados historiadores han aceptado con las debidas excepciones la denominación de Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna y Edad Contemporánea, para delimitar los largos

periodos que corresponden a las transformaciones profundas de la historia del hombre.

Está claro que hemos entrado en una nueva Edad: la Digital. Algunos historiadores fijan su comienzo en 1991, año en que se disolvió la Unión Soviética, concluyó la guerra fría y se impuso sin resistencias de relieve el Imperio estadounidense con sus Césares electos y todopoderosos, el último de ellos esgrimiendo la bandera de su cabello cardado y gualda. Varios intelectuales especialmente sagaces señalan, sin embargo, el 9 de enero del año 2007 como fecha liminar de la Edad Digital, día en que Steve Jobs presentó el primer teléfono móvil inteligente, al que Noam Chomsky ha llamado el músculo de Dios. El último tercio del siglo XX conoció la crecida de los ordenadores y el estallido globalizado de la digitalización. A muchos nos parece que la Edad Digital arranca con el móvil inteligente, el teléfono "traído del futuro al presente", tal y como lo expresó el propio Steve Jobs. Se trata de una opinión cada vez más generalizada, aunque se produzca en los paisajes del desasosiego.

Contestar el siguiente test marcando solo una opción y descubra cuánto aprendió:

1. La tecnología le permite al ser humano:

- Mantener intacto su entorno y vivir cómodamente.
- Modificar su entorno para satisfacer sus necesidades.
- Alterar su entorno para vivir con preocupaciones.

2. Uno de los inventos de la Edad Antigua es:

- La rueda
- El papel
- El teléfono

3. El fuego es un invento de la:

- Edad Antigua
- Edad Media
- Prehistoria

4. La Revolución Francesa es un hecho histórico que se sitúa en la:

- Edad Media
- Edad Contemporánea
- Edad Moderna

5. Uno de los inventos de la Edad Moderna es:

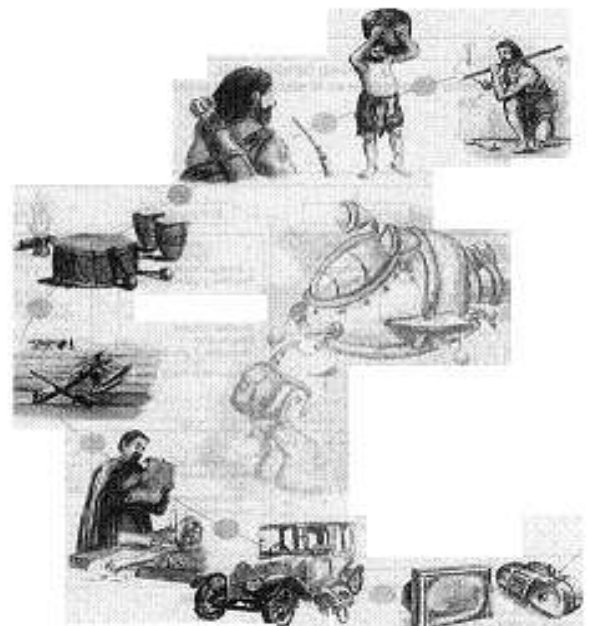
- Microscopio
- Automóvil
- Monedas

1. Lee con atención el siguiente texto.

Desde la edad prehistórica el hombre ha tenido **NECESIDADES** (vivienda, alimento, comunicación, vestido entre otras) que va satisfaciendo de acuerdo con los elementos que tenga en mano así, su primer vivienda quizá fue una cueva, su alimento los frutos de los árboles; su comunicación por señales y gestos, su vestido la piel de algún animal.

Pero a medida que los seres humanos han evolucionado, sus necesidades también han ido incrementando y complejizándose de manera tal que ha enfrentado dichas necesidades y problemas de su vida con el desarrollo de la tecnología. En otras palabras la **TECNOLOGIA** ha permitido a los hombres resolver problemas y satisfacer necesidades en el pasado, en nuestro presente y muy seguramente en el futuro.

Es así como en la **PREHISTORIA** el ser humano empezó a construir herramientas (hachas, lanzas, macetas, chozas, etc.) que se constituyeron en sus primeros contactos con la tecnología. Más adelante durante la **EDAD ANTIGUA** durante las primeras civilizaciones aparecen desarrollos tecnológicos más avanzados: barcos, armas, ciudades, templos entre otros. Ya para la **EDAD MEDIA** se suceden otros progresos dentro de los imperios medievales y se avanza luego hacia la **EDAD MODERNA** con la revolución industrial con todo el impacto de las máquinas, hasta llegar a nuestros días en donde la tecnología espacial, la informática, las comunicaciones, Desde la edad prehistórica el hombre ha tenido **NECESIDADES** (vivienda, alimento, comunicación, vestido



Internet, la televisión, la realidad virtual y demás nos envuelven cotidianamente.

En todo este transcurrir y hasta el día de hoy la **TECNOLOGIA** cumple la función de **SATISFACER NECESIDADES Y RESOLVER PROBLEMAS** de los seres humanos y sus sociedades.

En las sociedades actuales, encontramos múltiples necesidades y problemas que tienen diversas formas de ser satisfechos o solucionados. Esto sucede porque cada **PROBLEMA** tiene una **SOLUCION** o muchas **SOLUCIONES** si contamos adecuadamente con la tecnología como recurso.

2. Completa las siguientes frases teniendo cuenta la lectura

- a. El impacto de las máquinas se generó en la _____
- b. La tecnología ha permitido a los hombres _____ satisfacer necesidades.

- c. En la actualidad encontramos avances como: _____, _____, _____, etc.
- d. Los primitivos se comunicaban mediante _____, _____.

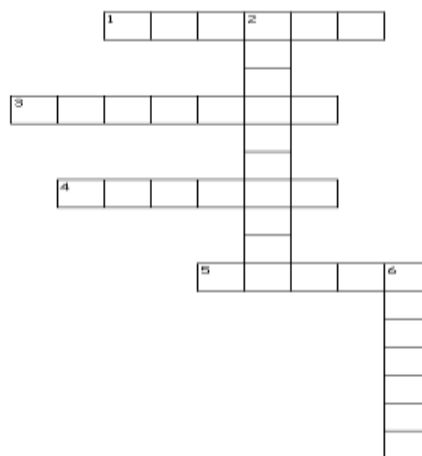
3. Representa mediante un dibujo la vivienda, vestuario, alimento y comunicación de los primitivos. (Media Página en recuadro)

4. Relaciona las palabras y une con una flecha.






1. Tecnología	1. Impacto de las maquinas.
2. Edad media	2. Gestos y señales.
3. Revolución industrial	3. Grandes avances como la televisión, Internet.
4. Edad Antigua	4. Frutos de los árboles.
5. Comunicación primitivos	5. Satisface necesidades y resuelve problemas.
6. Alimentación primitivos	6. Progreso de los imperios.
7. Edad moderna	7. Aparecen desarrollos más avanzados como el barco.

5. Resuelve el siguiente crucigrama.

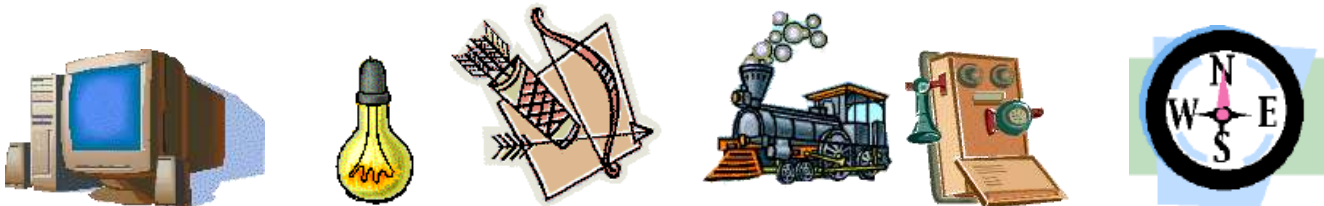
- Nuestros antepasados se comunicaban mediante.
- Permite a los hombres resolver problemas y satisfacer necesidades.
- El computador es un invento de la edad.
- Nuestros antepasados se alimentaban de.
- Es un invento de la prehistoria.
- Las armas, barcos y ciudades fueron inventos de la edad.



6. Completa el siguiente cuadro:

ARTEFACTO	NECESIDAD QUE SATISFACE	VENTAJAS	DESVENTAJAS
			
			
			
			
			

7. Ordena según su invención, de más antiguo a más moderno, los siguientes productos de la tecnología:



1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

8. Según la evolución histórica se puede decir que a nivel tecnológico el hombre ha avanzado en aspectos como:

PARAMETROS	PREHISTORIA	EDAD MODERNA
Alimentación		
Vivienda		
Vestuario		
Comunicación		
Medicina		
Transporte		
Educación		
Fuerzas militares		
Caza		

9. Encuentra en la siguiente sopa las necesidades que satisficieron los primitivos y explica cada una de ellas.

H J W G S E B U V Z

A C I Q P A Y E I F

W H A G W F S A V N

W B Y L A T X U I C

W J Q Z U J X H E K

B B E A Z R E I N N

Q F R S S C Y U D A

W I W B I Y G R A F

O H Q N Y L D K K C