

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

DOCENTE	Yudi Soler, Sandra Ramirez, Juan Carlos Alvarez	Grado	CUARTO
ASIGNATURA	TECNOLOGIA E INFORMATICA		
Correo electrónico de contacto	Tecnología: Juan Álvarez: juan.alvarez@sabiocaldas.edu.co Sandra Ramírez: sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co Yudi Soler: yudi.soler@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Tercer Periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	2 SEMANAS (6 al 17 de septiembre)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.		
Temáticas mediadoras	TECNOLOGÍA ¿Qué es? aplicaciones Historia de la tecnología		
Metas	Socio-afectiva: - Ser responsable y autónomo en los deberes académicos.		
	Metas de aprendizaje: Identifica y aplica los conceptos de tecnología, técnica y ciencia. En situaciones de la cotidianidad.		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Identifica y aplica los conceptos de tecnología, técnica y ciencia, para la realización de actividades propuestas.	A partir de las actividades propuestas en clase.	Primera semana: 10 de septiembre
		Segunda semana 17 de septiembre

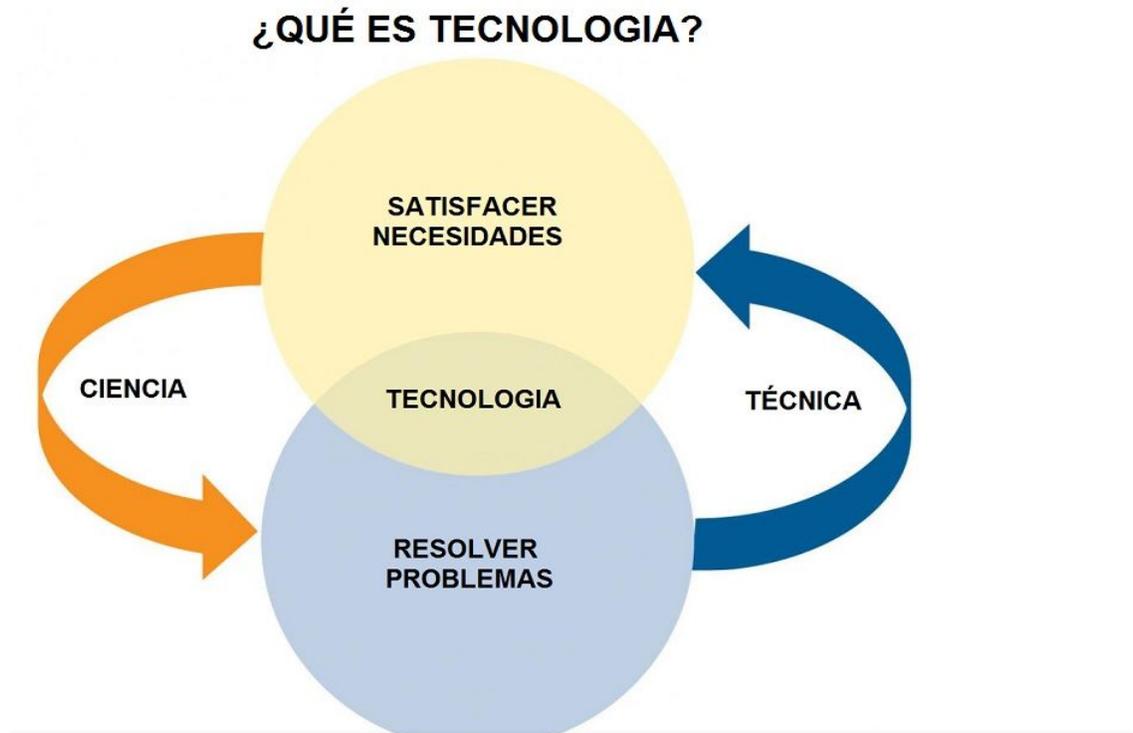
SEMANA 1 (6 al 10 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

Dibuja 5 objetos que se consideran tecnología y 5 objetos que no son considerados tecnología.

ES TECNOLOGÍA	NO ES TECNOLOGÍA

CONTEXTUALIZACIÓN:



El término tecnología viene del griego τεχνολογία (technología), compuesta de dos partes, τεχνο (techne)=arte, oficio o técnica, y λογος (logos)=discurso, conocimiento o ciencia.

Podríamos decir que significaría el arte o la técnica de hacer las cosas o de los oficios. Desmontemos un poco la definición de tecnología para entenderla mejor. Vamos a explicar ciencia, técnica y solución tecnológica, claves para entender qué es la tecnología.

La ciencia es el conjunto de conocimientos adquiridos como resultado de la observación, el razonamiento y la experimentación de hechos concretos. Como la ciencia es muy amplia esta se divide en ramas, como por ejemplo la física, la química, la ergonomía, geología, etc.

Luego un tecnólogo debe tener conocimientos científicos para dar soluciones a los problemas tecnológicos. Ese conjunto de conocimientos científicos del que nos habla la

definición se consiguen estudiando. Depende a lo que se dedique el tecnólogo tendrá que tener más o menos conocimientos científicos en una rama o en otra. La técnica se consigue cuando hallamos la solución a un problema. Un ejemplo, si nos plantean construir un puente empezaremos a ver los conocimientos que necesitamos para su construcción y posteriormente lo construimos. Una vez que hemos construido el primer puente y hallada la solución al problema, esta solución se convierte en técnica para construir otros puentes. Podríamos resumir diciendo que una vez hallada la solución a un problema, esta solución se convierte en técnica y nos servirá como punto de partida para futuros problemas del mismo tipo.

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

1. Teniendo en cuenta la lectura anterior. Escribe con tus palabras ¿qué es tecnología? .
2. Mire con atención la siguiente imagen, y realice una reflexión sobre la misma.



SEMANA 2 (13 al 17 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

Imprime el **ANEXO 1**

- Resuelve la sopa de letras
- Escoge 5 palabras y realiza una oración con cada una de ellas.

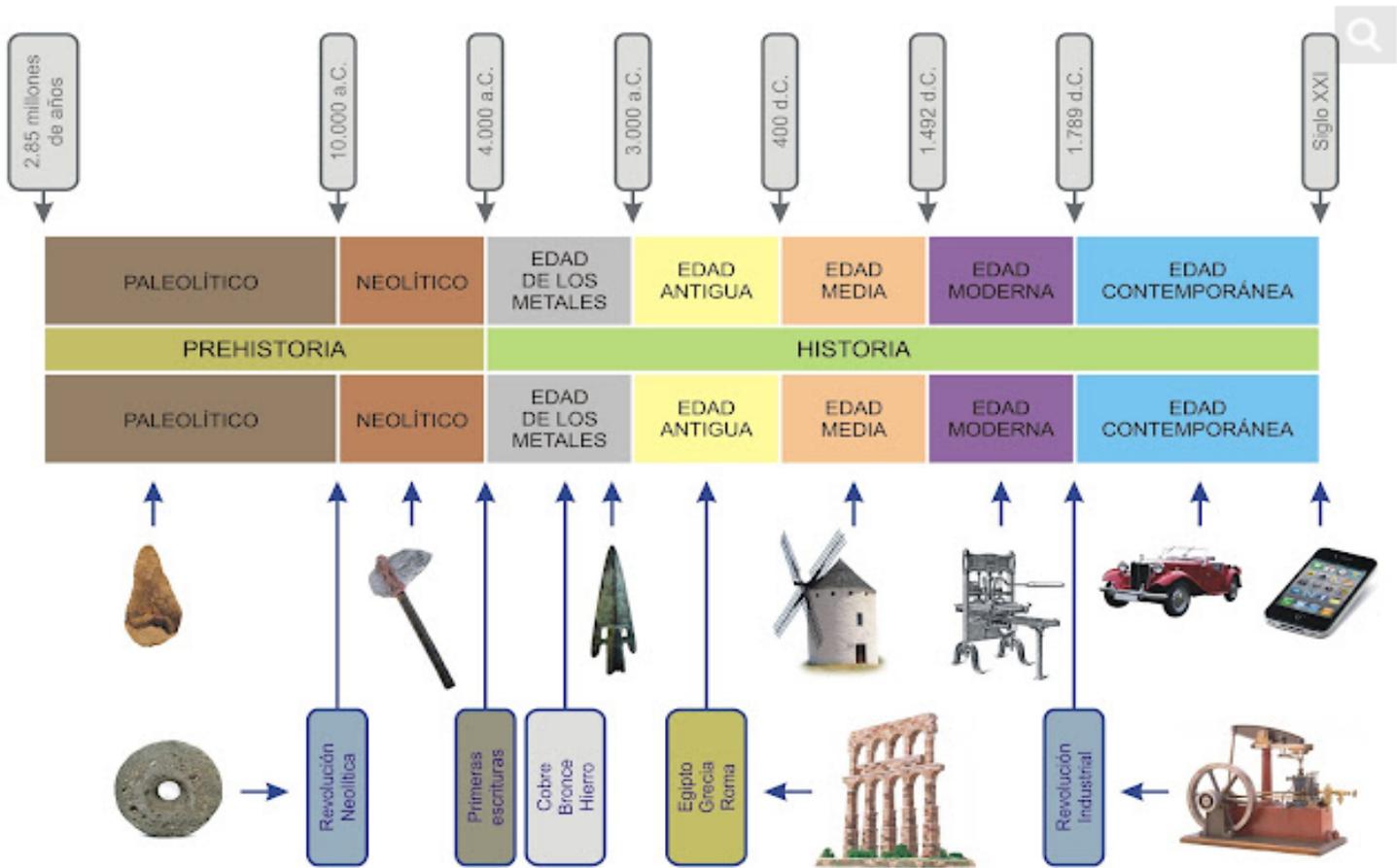
CONTEXTUALIZACIÓN:

HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA

Hace algunos años, no muchos, digamos unos 5 millones de años, el hombre tenía todo su cuerpo cubierto de pelo. Luego lo perdió (aunque no en todos los casos...) pero de todas formas, el hombre encontró la forma de cubrir sus necesidades y para evitar el frío se cubría con pieles de los animales que cazaba para comer.

Después, descubrió que las fibras vegetales le podían dar abrigo e inventó la ropa. Se cansó de andar descalzo e inventó los zapatos, se cansó de gritar e inventó el teléfono, se cansó de quemarse los dedos (y las pestañas) con velas e inventó la luz eléctrica, se cansó de contar a mano e invento la calculadora, y el ordenador...

Como sabemos, la tecnología fabrica objetos para mejorar nuestra calidad de vida en todos los aspectos. Y es más, estas innovaciones tecnológicas parecen surgir a un ritmo muy alto, piensa si no en que rápido se quedará tu ordenador obsoleto cuando sólo pasen meses.



ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

1. Resuelve las siguientes actividades en tu cuaderno

A. Señala de las siguientes actividades cuáles son de tipo técnico

- construir un puente
- pintar un cuadro

- diseñar un nuevo modelo de teléfono móvil
- programar un robot
- leer
- las noticias en el periodico

B. Ordena según su invención, de lo más antiguo a lo más moderno. Los siguientes artefactos.



2. 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		

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

- ¿Qué tanto aprendí del tema?
- ¿Qué dudas tengo del tema visto en clase?
- ¿dónde puedo aplicar el tema visto?

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<https://www.areatecnologia.com/que-es-tecnologia.html>

<https://educaconbigbang.com/2014/11/coche-propulsado-por-un-globo-accion-y-reaccion/>

https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/12_la_historia_de_la_tecnologa.html

ANEXO 1

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

1. INSTALACIONES
2. COMUNICACION
3. ELECTRICIDAD
4. ESTRUCTURAS
5. ELECTRONICA
6. INFORMATICA
7. MECANISMOS
8. MATERIALES
9. NEUMATICA
10. PROYECTOS
11. MAQUINAS
12. ROBOTICA
13. DIBUJO