



**ESTRATEGIA FLEXIBLE PROVISIONAL
POR EMERGENCIA SANITARIA COVID19
“DIOSA CHIA EN CASA”**

TRABAJO REMOTO DEL DOCENTE – 2021

AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: ROCIO BERNAL M. GRADO: SEXTO CURSO(S): 601 – 602 - 603

PERIODO ACADÉMICO: TERCERO ACTIVIDAD 7

Tema:

Importancia del papel y la madera como recurso natural e insumo en la construcción de aparatos tecnológicos

Objetivo:

Reconocer la importancia del papel y la madera como recurso natural e insumo en la construcción de aparatos tecnológicos

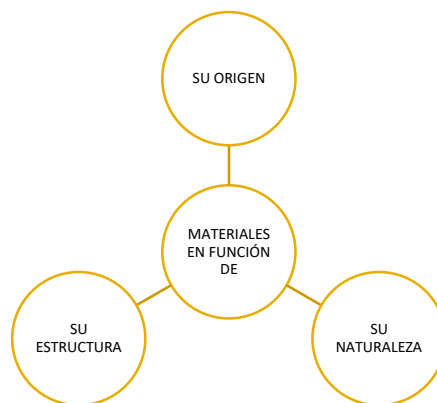
Fuente:

Construcción de elementos con botellas reciclables: <https://www.youtube.com/watch?v=xCaI-5WVRLY>

Tarea inicial: lectura del documento

MATERIALES UTILIZADOS EN LA ELABORACION DE OBJETOS TECNOLOGICOS

Los materiales utilizados en la elaboración de objetos tecnológicos se pueden clasificar en:



¿QUÉ MATERIALES SE UTILIZARON EN SU ELABORACIÓN?

Las primeras materias primas utilizadas por la humanidad para confeccionar armas y herramientas fueron:

- Las piedra
- La madera
- Hueso y piel.

Las materias primas todavía desempeñan un papel importante en casi todas las áreas de la tecnología. La cultura de la tecnología pretende reconocer el mundo artificial y descubrir de qué manera nuestra especie se ha diferenciado para siempre de las demás. La tecnología, si bien hace uso de los conocimientos que sobre los materiales proporciona la física, la química y la biología, los utiliza desde una perspectiva solo instrumental.

En tecnología, la observación que se procura hacer sobre los materiales, está orientada a obtener información pertinente para lograr su transformación de manera que cada vez sea eficiente y con una finalidad específica: **la producción.**

La tecnología procura clasificar y entender los materiales desde una perspectiva utilitaria y finalista. Los materiales son sustancias químicas que pueden formar parte del ambiente o de seres vivos. Con los materiales podemos elaborar productos o hacer objetos.

MATERIALES UTILIZADOS EN SU ELABORACIÓN

El material que utilizamos para elaborar el producto se denomina materia prima. Las materias primas son uno de los grandes pilares del desarrollo técnico – tecnológico, ya que mediante tratamientos físicos o químicos las materia primas obtenidas directamente de la naturaleza se transforman en materiales aptos para su uso en aplicaciones técnico – tecnológicas.

Un material puede ser un producto elaborado y a la vez, ser materia prima para otro proceso de elaboración. Ejemplo, la madera es la materia prima para elaborar muebles, a su vez, de ella se extrae la celulosa, que es la materia prima para fabricar papel, que es la materia prima para hacer libros, revistas o diarios.



MATERIALES UTILIZADOS EN FUNCIÓN DE SU ORIGEN



Materiales de origen mineral



Materiales de origen vegetal



Materiales de origen animal

MATERIALES UTILIZADOS EN FUNCION DE SU NATURALEZA	
<p>NATURALES</p> <p>Son los que existen en la naturaleza sin transformación</p>	<p>ARTIFICIALES</p> <p>Son los producidos por el hombre, partiendo de materiales naturales (el papel, bronce, latón, vidrio, cerámica)</p>

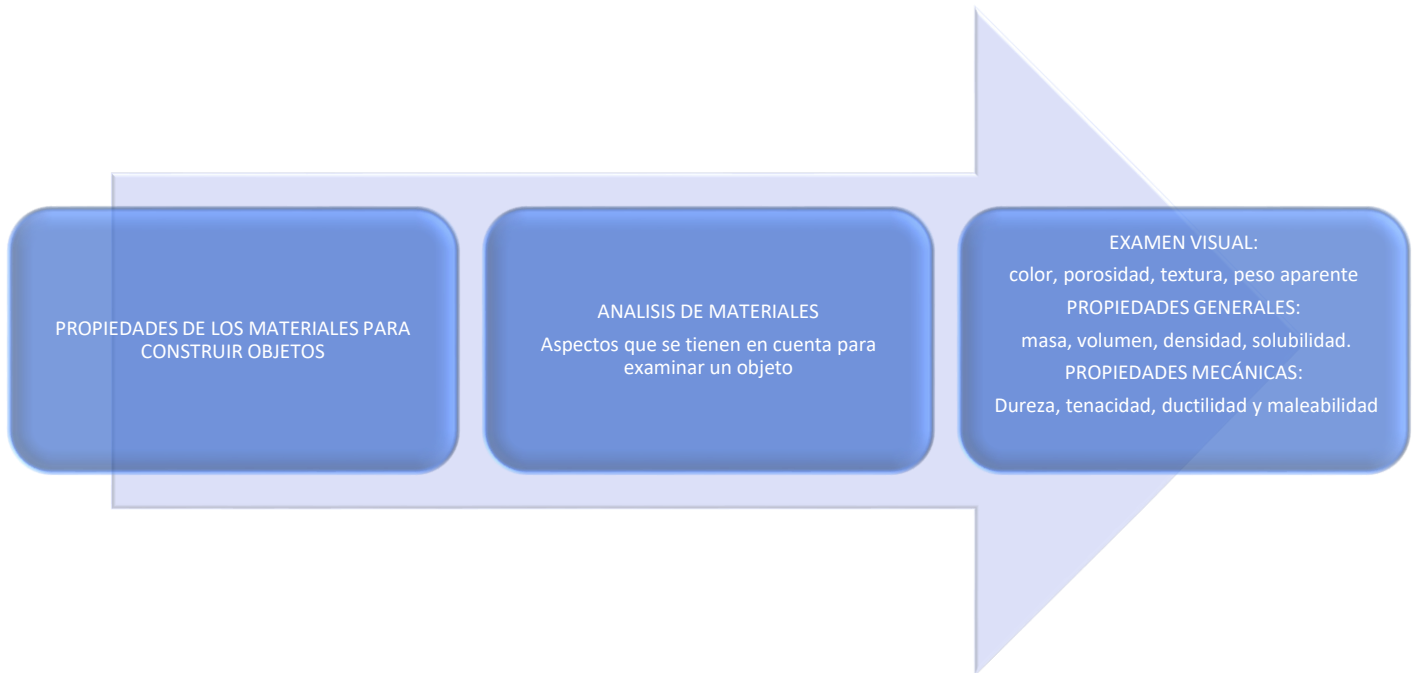


CUÁLES SON LOS CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE UN MATERIAL?

1. CAMBIOS FÍSICOS. Cuando los materiales cambian forma, se recortan, se estiran, etc. Sufren cambios físicos. El agua al cambiar de estado se transforma sea en hielo o vapor de agua, pero sigue siendo agua.
2. CAMBIOS QUÍMICOS. Transforman el material en otros diferentes, por ejemplo una tabla de madera se pone en contacto con el fuego, se observa como arde y vota humo, quedando reducida a un material negro o ceniza. Los cambios ambientales pueden acelerar o desacelerar un cambio químico.



**ESTRATEGIA FLEXIBLE PROVISIONAL
POR EMERGENCIA SANITARIA COVID19
“DIOSA CHIA EN CASA”
TRABAJO REMOTO DEL DOCENTE – 2021**



ACTIVIDAD 1 EN CLASE: En ciertas ocasiones, algunos productos tecnológicos nos generan necesidades que no se presentarían si no existieran esos productos. Señala cinco ejemplos que a tu juicio demuestren ese hecho.

ACTIVIDAD 2 EN CLASE: Lee el siguiente texto y luego escribe tu opinión.

“Las sociedades actuales tienden a impulsar el consumo de bienes y servicios. Hoy la relación entre las personas se parece más a la relación entre las cosas y particularmente entre cosas que pierden rápidamente su valor. No hay tiempo para aficionarse a nada, pronto se debe avanzar hacia la posesión de otro objeto más moderno. Se es más en la medida en que más se tiene.”

**TAREA 1
DESARROLLO DE CUESTIONARIO**

- Dentro de los materiales que se clasifican en función de su estructura están:
 - Naturales y Artificiales
 - Metálicos, Cerámicos y Polímeros
 - Mineral, Vegetal y Animal
 - Color, porosidad y textura.
- Los aspectos que se tienen en cuenta para analizar los materiales de un objeto son:
 - Examen visual, propiedades generales y propiedades mecánicas.
 - Dureza, tenacidad y ductilidad
 - Color, porosidad y textura
 - Papel, bronce y vidrio
- Los materiales utilizados en la elaboración de objetos tecnológicos se pueden clasificar en función de:
 - Origen, dureza y porosidad
 - Color, textura y transparencia
 - Origen, estructura y naturaleza
 - Transparencia, maleabilidad y consistencia
- Son materiales de origen vegetal:
 - Granito y mármol
 - Madera y algodón
 - Lana y cuero
 - Granito y cuero
- Son material de origen animal
 - Oro y corcho
 - Lana y pizarra
 - Cuero y lana
 - Plata y níquel



**ESTRATEGIA FLEXIBLE PROVISIONAL
POR EMERGENCIA SANITARIA COVID19
“DIOSA CHIA EN CASA”
TRABAJO REMOTO DEL DOCENTE – 2021**



6. Un ejemplo de cambios físicos en los materiales es:
 - a. El agua
 - b. La madera
 - c. El fuego
 - d. La ceniza
7. Son uno de los grandes pilares del desarrollo técnico – tecnológico:
 - a. Materias primas
 - b. Materias químicas
 - c. Materias Físicas
 - d. Materias compuestas
8. Son los producidos por el hombre, partiendo de materiales naturales (el papel, bronce, latón, vidrio, cerámica)
 - a. Materiales Naturales
 - b. Materiales Artificiales
 - c. Materiales Cerámicos
 - d. Materiales Metálicos

TAREA 2

CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRUCTURA EMPLEANDO MATERIAL RECICLABLE (TAPAS, PALOS DE PALETA, MADERA, BOTELLA, PAPEL)

Cómo hacer una lavadora: https://www.youtube.com/watch?v=z98K_76cHJw

Cómo hacer una lámpara: <https://www.youtube.com/watch?v=0keGgnGTPG8>

Cómo hacer una casa con palitos de madera: <https://www.youtube.com/watch?v=c8Jz9Yesisl>

Evaluación:

- Se evaluará el desarrollo de la **tarea 1**. Desarrollo de cuestionario
- Se evaluará el desarrollo de la **tarea 2**. Construcción de una estructura con material reciclable.

ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA O APRENDIZAJE	DESEMPEÑO BAJO O INDICADORES NO ALCANZADOS DEBIDO A QUE EL ESTUDIANTE PRESENTA BARRERAS EN LA PARTICIPACIÓN	DESEMPEÑO BASICO O INDICADORES EN PROCESO	DESEMPEÑO ALTO O INDICADORES ALCANZADOS	DESEMPEÑO SUPERIOR O INDICADORES ALCANZADOS
EVALUACIÓN TAREA No 1 (CUESTIONARIO)	No realiza una lectura analítica del tema y sólo resuelve 3 preguntas del cuestionario acertadamente.	Realiza una lectura básica del tema y sólo resuelve 5 preguntas del cuestionario acertadamente.	Realiza una lectura crítica. Sin embargo sólo resolvió 7 preguntas del cuestionario acertadamente.	Realiza una lectura crítica del tema y resuelve las 8 preguntas del cuestionario acertadamente.
EVALUACION TAREA No 2 (CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRUCTURA)	Se le dificulta construir una estructura con material reciclable	Construye una estructura básica con material reciclable presenta fallas en su diseño.	Construye una estructura con diferentes materiales reciclables. Cumple con la mayoría de condiciones en su forma.	Construye una estructura con diferentes materiales reciclables. Cumple con todas las condiciones en su forma.

TIEMPO Y FORMA DE ENTREGA:

-Fecha de entrega: entre el 6 al 24 de septiembre

-Forma de entrega: la foto con el desarrollo de la **tarea 1 (CUESTIONARIO)** y la foto con el desarrollo de la **tarea 2 (ESTRUCTURA CON MATERIAL RECICLABLE)** al correo institucional rocio.bernal@diosachia.edu.co

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para el envío de sus tareas:

- Asunto: Nombres y apellidos, curso y número de la tarea
- Mensaje: allí adjunta las fotos o archivos con el desarrollo de la tarea indicada

Correo: rocio.bernal@diosachia.edu.co