

# Ana Delis Sánchez Perea.

## **Tema:** MATERIALES PARA ESTRUCTURAS.

Los materiales, son los elementos que se necesitan para fabricar un objeto. Los objetos que nos rodean están fabricados por diversos materiales. La fabricación de los objetos puede ser hecha por uno o más materiales. Según su procedencia hay dos tipos de materiales, estos pueden ser naturales o artificiales.

**Los materiales naturales.** Son los que se encuentran en la naturaleza. Se clasifican según su origen, animal, vegetal o mineral. Ejemplos.

- Madera
- Piedras
- Algodón
- Lana
- Carbón
- Cobre
- Arena
- Petróleo

**Los materiales artificiales.** Son los elaborados por los seres humanos. Ejemplos:

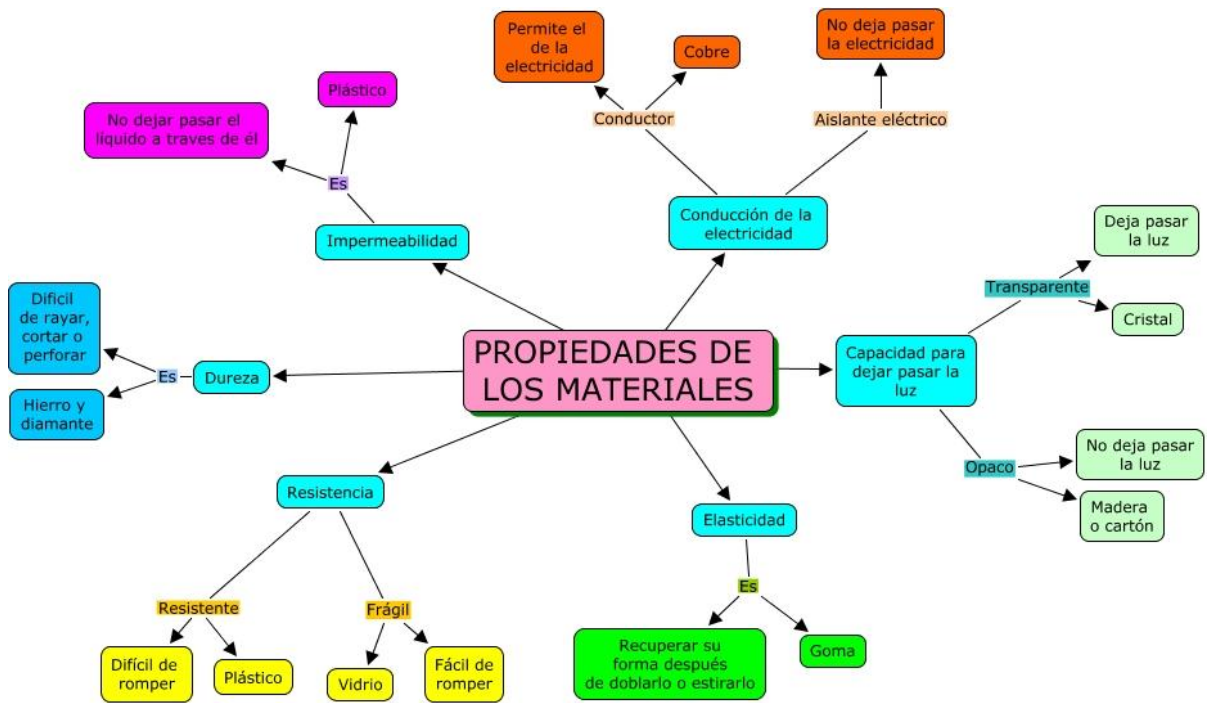
- Plástico
- Papel
- Cartón
- Vidrio
- Goma
- Porcelana

### **Propiedades de los materiales**

Cada material es diferente y tiene cualidades llamadas propiedades. Algunas propiedades de los materiales son:

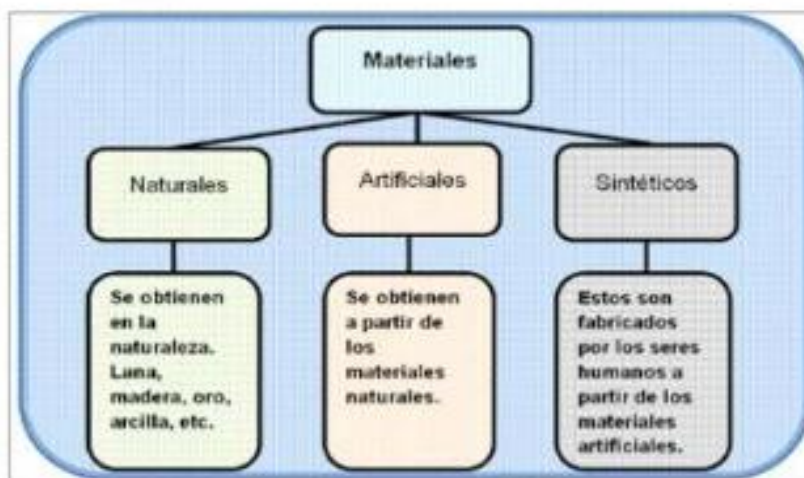
- **Dureza.** La dureza del material dice que tan resistente es el material frente a diversas deformaciones y alteraciones. Entre los materiales duros tenemos los siguientes.
- Diamante, el Cero, el Hierro. También hay materiales blandos como. la plastilina, la madera, la arena y el plástico.
- **Fragilidad.** La fragilidad de los materiales, dice que tan delicado y frágil es el material, es decir si se rompe fácilmente o no. por ejemplo, materiales frágiles son. cerámica y el vidrio. también hay materiales que no se rompen con facilidad como. la madera y el acero.

- **Flexibilidad.** La flexibilidad del material consiste en la facilidad que tiene este para doblarse sin romperse. como la goma y algunos plásticos.
- **Transparencia.** Es la facilidad que tienen estos materiales para dejar pasar la luz a través de ellos. como el vidrio y algunos plásticos.



Instrucciones: Lee detenidamente los siguientes conceptos y búscalos en la sopa de letras que se presenta a continuación. Puedes utilizar colores y marcadores.

O	C	I	T	E	T	N	I	S	L	A	I	R	E	T	A	M	M	P	F	J	X	C	Z	ACRILICO		
M	M	I	E	N	C	A	N	P	M	S	O	M	W	T	T	A	C	D	T	Y	A	X	G	Y	ADOBE	
V	Q	X	P	S	O	M	N	V	D	C	T	T	W	G	P	A	N	V	L	Z	R	S	C	S	C	AGUA
Z	X	I	K	T	S	P	K	B	A	N	A	R	H	E	R	A	F	Y	U	F	H	X	T			GAS
F	T	A	R	J	R	B	R	Y	Q	V	D	E	O	F	T	I	G	G	I	N	Y	Q	O	Z	MADERA	
H	E	C	I	F	Y	K	X	O	W	S	T	O	A	S	R	D	U	C	O	M	C	D	A	S	MATERIAL	
A	H	T	E	Q	U	N	U	C	C	S	R	A	B	E	O	C	A	R	D	W	A	K	R	G	MATERIALNATURAL	
V	Z	V	Z	A	N	F	G	R	E	E	Q	V	T	E	L	Q	E	S	I	S	B	C	E	Z	MATERIALSINTETICO	
J	J	L	T	B	H	I	I	I	N	V	S	A	Q	G	E	N	O	O	E	F	A	R	D	S	NOPROCESADO	
F	T	O	A	T	V	S	L	O	K	R	M	A	S	B	O	T	H	C	A	L	I	Q	A	T	NORENOVABLE	
S	M	R	R	L	O	O	V	N	U	C	M	K	D	V	H	N	O	O	A	A	C	O	M	J	NYLON	
E	H	M	R	M	P	A	M	A	D	R	D	Y	A	O	Y	R	B	R	D	S	C	M	Y	R	PETROLEO	
C	Q	J	B	A	B	R	M	D	B	S	M	B	K	T	P	R	U	D	P	I	Z	U	Q	L	PLASTICO	
U	M	A	K	L	B	M	O	S	A	T	L	V	S	I	I	T	R	U	L	R	Y	N	N	H	POLIESTER	
I	X	N	E	H	D	U	O	C	R	E	R	R	M	Q	A	P	T	I	J	S	D	Z	A	P	PROCESADO	
G	M	A	Y	R	Q	E	T	I	E	C	V	E	Y	N	J	P	R	Z	Y	N	R	S	Z		PROCESOTECNICO	
J	O	M	A	M	H	D	T	I	R	S	S	Q	L	H	Q	C	Q	H	Q	O	J	J	I	A	RENOVABLE	
M	I	M	E	E	M	P	Q	M	Z	D	O	A	F	W	A	N	Y	A	H	D	O	S	Z	B	SEMIPROCESADO	
O	J	N	U	Y	A	E	M	S	G	W	I	T	B	K	S	G	A	Y	G	B	C	C	X	P	VIDRIO	
U	A	Z	O	Y	T	P	C	I	P	R	G	V	E	H	V	D	C	H	A	M	G	R	E	U		
S	M	A	Q	L	J	R	H	L	E	W	K	X	O	C	I	T	S	A	L	P	U	Y	Y	A		
P	Q	D	K	X	Y	X	C	T	D	H	C	X	X	E	N	I	E	Q	H	C	S	X	T	J		
D	W	A	U	X	C	N	A	E	P	Z	R	O	M	V	F	I	Q	P	S	V	M	U	C	G		
X	U	F	S	Z	B	M	N	G	H	G	G	R	A	P	R	O	C	E	S	A	D	O	O	R		
W	M	V	I	E	L	O	X	O	R	C	H	B	X	K	E	W	N	O	N	A	G	J	E	A		



### ACTIVIDAD # 5

Responda en el cuaderno las siguientes preguntas relacionadas con la temática planteada.

1. ¿Qué son los materiales y para que se utilizan?
2. ¿Qué son los materiales naturales, escriba y dibuje 5 de ellos?
3. Escriba 5 ejemplos de los materiales artificiales
4. Escriba tres propiedades de los materiales, con sus respectivos ejemplos
5. Realice el mapa mental sobre las propiedades de los materiales
6. Haga la sopa de letras que encuentre en el taller
7. Realice estos dibujos y explique para que se utilizan.

