##### **INSTITUCION: ESCUELA DE COMERCIO N°1 “Prof. José Antonio Casas”**

##### **AÑO LECTIVO: 2021**

**ESPACIO CURRICULAR: TECNOLOGÍA**

**CURSO/S: 1° AÑO DIVISIONES: 1-2-3-4-5-6-7-8**

**DOCENTE: Vasquez Betsabe Adelma – Mamani Mirta- Aguilar Maria Eugenia**

**TRABAJO PRÁCTICO Nº 12**

**CLASIFICACION DE LOS MATERIALES**

**Metales**

Son combinaciones de elementos metálicos. Los metales conducen perfectamente el calor y la electricidad, la superficie metálica pulida tiene apariencia lustrosa. Además, los metales son resistentes, aunque deformables, lo que contribuye a su utilización en aplicaciones estructurales.

**Cerámicos**

Los compuestos químicos constituidos por metales y no metales que incluye minerales, arcilla, cemento y vidrio. Por lo general se trata de materiales que son aislantes eléctricos y térmicos y que a elevada temperatura y en ambientes agresivos son más resistentes que los metales y los polímeros. Desde el punto de vista mecánico, las cerámicas son duras y muy frágiles.

**LOS POLÍMEROS**

**A lo largo de cientos de años** se han **utilizado polímeros naturales procedentes de plantas y animales**. Se trata de compuestos orgánicos, basados en el carbono, hidrógeno y otros elementos no metálicos. Estos materiales incluyen **madera, caucho, lana, cuero y seda**. Otros **polímeros naturales tales como las proteínas, los enzimas, los almidones y la celulosa tienen importancia en los procesos bioquímicos y fisiológicos de animales y plantas**, la **investigación científica** ha **determinado la estructura molecular** de este grupo de materiales y ha desarrollado numerosos polímeros, sintetizados a partir de moléculas orgánicas. Muchos **plásticos, cauchos y materiales fibrosos son polímeros sintéticos**.

**Los materiales compuestos:**

Estos materiales resultan de la unión de dos o más sustancias diferentes. Entre ellos podemos mencionar la madera, el hormigón armado, el caucho reforzado, los plásticos reforzados, etcétera.

**MATERIALES**

**COMPUESTOS**

**METALICOS**

**PLASTICOS**

**CERAMICOS**

**MADERA**

**HORMIGON ARMADO**

**CORCHO REFORZADO**

**HIERRO**

**ACERO**

**ALUMINIO**

**CELOFAN**

**PVC**

**CAUCHO**

**CERAMICO**

**PORCELANA**

**LOZA**

**Materiales Cerámicos**: se obtienen moldeando la arcilla y sometiéndola después a un

proceso de cocción a altas temperaturas. Son ejemplos la cerámica, la porcelana y la

losa.

**Materiales Plásticos:** se obtienen a partir del petróleo, el gas natural, las materias

vegetales (como la celulosa) y las proteínas animales. El celofán, el PVC y el caucho son

plásticos.

**Materiales Metálicos**: se obtienen de los minerales que forman parte de las rocas.

**ACTIVIDAD PARA LA CARPETA**

**ACTIVIDAD 1: Complete el crucigrama**

**REFERENCIAS**

1) Tipo de material usado en estructuras que posee brillo, rigidez y se puede moldear.

2) Se obtiene del árbol

3) Proviene del petróleo y tiene muchos usos. Ej. Pizarrón

4) Se dice de los materiales que se usan para construir.

5) De lo que se fabrican las torres.

6) ¿De qué están hechas las tejas del techo de la Escuela?

7) ¿De qué se hacen las remeras y buzos?

8) Tipo de material que es buen conductor eléctrico.



**ACTIVIDAD 2:**

**Elabora un producto tecnológico con algún tipo de material que puedas reciclar en tu casa. Debes esmerarte y utilizar tú imaginación.**