



**Nombre de alumno:** LUIS E. GUILLÉN M.

**Nombre del profesor:** FABIOLA GRANADOS.

**Nombre del trabajo:** CUADRO SINÓPTICO.

**Materia:** FUNDAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.

**Grado:** 2°.

**Grupo:** "A".

PASIÓN POR EDUCAR

PROPIEDADES QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS DE LOS MATERIALES

CONCEPTOS PRELIMINARES

MATERIAS PRIMAS.

ANIMALES, VEGETALES Y MINERALES.

MATERIALES.

MADERA, PLÁSTICO, METALES, PÉTREOS, CERÁMICOS Y TEXTILES.

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.

FÍSICAS, MECÁNICAS, QUÍMICAS Y ECOLÓGICAS.

ESTRUCTURA Y ESTADO DE LA MATERIA

ESTRUCTURA

LA ESTRUCTURA DE LA MATERIA EN SU FORMA MACROSCÓPICA ES GRACIAS A LA UNIÓN DE ÁTOMOS Y MOLÉCULAS, ASÍ SE FORMA TODO LO QUE NOS RODEA Y CONOCEMOS HOY EN DÍA

ESTADO

EXISTEN 3 ESTADOS DE LA MATERIA

SÓLIDO, LÍQUIDO Y GASEOSO.

ENLACE QUÍMICO

Un enlace químico es la fuerza existente entre los átomos una vez que se ha formado un sistema

TIPOS DE ENLACES QUÍMICOS

IÓNICO.

COVALENTE.

METÁLICO.

REACCIONES QUÍMICAS

Una reacción química es proceso termodinámico en el cual dos o más especies químicas o sustancias (llamadas reactantes o reactivos), se transforman, cambiando su estructura molecular y sus enlaces, en otras sustancias llamadas productos.

TIPOS DE REACCIONES QUÍMICAS EN LA CONSTRUCCIÓN

ÁCIDO BASE, ÁLCALI-SILICE, CARBONATACIÓN, PIRITAS, EFLORESCENCIA, CORROSIÓN Y ALUMINOSIS.

DURABILIDAD DE LOS MATERIALES

La durabilidad de los materiales es la capacidad que tienen los materiales y componentes de conservar sus características y tener una buena funcionalidad durante el tiempo que se tenía pensado.

COMO PREVENIR EL DETERIORO Y DARLE UNA MAYOR DURABILIDAD A LOS MATERIALES.

A TRAVÉS DEL PROYECTO.  
MEDIANTE CONTROL DE CALIDAD.  
MEDIANTE MANTENIMIENTO.

PROPIEDADES BIOLÓGICAS

ESTAS PROPIEDADES SON LAS QUE SE MANIFIESTAN EN FUNCIÓN A SU REACCIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE.

LAS PROPIEDADES PUEDEN SER

SI EL MATERIAL ES RECICLABE.  
SI EL MATERIAL ES TÓXICO.  
SI EL MATERIAL EL BIODEGRADABLE.