

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

LOS CAMBIOS EN LA MATERIA

Visualiza el siguiente video: <https://youtu.be/OYfusObKf9U>

Lee las siguientes definiciones y responde a las preguntas.

LOS CAMBIOS FÍSICOS

Son aquellos que afectan a las propiedades y al estado físico de los cuerpos, pero sin cambiar las sustancias que los componen.

Cambios de **estado**. Variaciones reversibles del estado sólido, líquido o gaseoso que experimenta un cuerpo, dependiendo si se calienta o enfría.



Las **dilataciones**. Son aumentos de volumen que experimentan los cuerpos cuando se calientan.

Dilatación y sus tipos



Los cambios en el **movimiento**. Son variaciones de posición o de velocidad que experimentan los cuerpos cuando una fuerza actúa sobre ellos.



Las **deformaciones**. Son variaciones en la forma de los cuerpos cuando actúa una fuerza sobre ellos. Pueden ser:

Roturas.

Deformaciones Plásticas.

Deformaciones Elásticas.

LOS CAMBIOS QUÍMICOS.

Son aquellos que transforman las sustancias de las que se componen un cuerpo material en otras nuevas.

Los cambios químicos más importantes son:

1.-Oxidaciones. Son reacciones en las que una sustancia se combina con el oxígeno y produce una sustancia nueva llamada óxido



2.-Combustiones. Son parecidas a las oxidaciones, pero, en este caso, se producen cuando sustancias combustibles se combinan con el oxígeno desprendiendo luz y calor.



3.-Fermentaciones. Son reacciones que llevan a cabo algunos microorganismos, como las levaduras o las bacterias, que descomponen sustancias como el azúcar.



EJERCICIOS.

1. Explica en un breve esquema los principales cambios químicos.
2. Pon un ejemplo de dilatación.
3. Enumera tres situaciones diferentes de cambios de movimiento.
4. ¿Qué ocurre cuando lanzamos un vaso al suelo? Explica que cambio se produce.
5. ¿Qué ocurre cuando estiramos la goma de un tirachinas? Explica que cambio se produce.
6. Define que es una oxidación.
7. ¿Qué cambios se producen en una explosión de un coche?
8. Enumera ejemplos de fermentaciones.