

Esta semana seguimos trabajando la materia. Vamos a profundizar en algo que ya conocemos, que son los cambios de estado de la materia (sólido, líquido y gaseoso) y vamos a aprender algo nuevo, los cambios químicos. Hay dos tipos de cambios: los cambios físicos y los cambios químicos.

1. Los **cambios físicos** son los cambios en los que la materia cambia “en apariencia” pero solo cambia su estado y son reversibles (podemos deshacerlos), como los cambios de estado del agua.
2. Los **cambios químicos** son los cambios en lo que la materia cambia y se convierte en otra materia distinta, con otras propiedades, y nos son reversibles. Un ejemplo es la combustión, cuando quemamos algo, por ejemplo, un papel, no podemos deshacer el cambio y convertir las cenizas en papel otra vez, la materia inicial, el papel, se ha convertido en humo y cenizas, es una materia distinta.

Sí, esto es un poco complicado, pero espero que con los videos que os incluyo, os empiecen a sonar los dos conceptos que en sucesivos cursos seguiréis trabajando.

En cada sesión debéis copiar el contenido de los cuadritos azules. Esta semana enviadme la foto de las dos copias.

 mjhernandezrodr@educa.jcyl.es

Al final del desarrollo de las dos sesiones aparece la explicación en castellano de lo que habéis copiado en inglés. Incluyo esta explicación para que comprendáis los textos en inglés mejor (no hace falta que la copiéis).

Monday, 8th June 2020

1. VIDEO: LOS ESTADOS DE LA MATERIA Y LOS CAMBIOS DE ESTADO

<https://www.youtube.com/watch?v=ZdPhmPNgiEw>



2. Copiamos en el cuaderno el siguiente texto.

MATTER CAN CHANGE : CHANGES OF STATE

The water states are solid, liquid and gas.

If we heat solid water, it becomes liquid water.

If we heat liquid water, it becomes gas.

If we cool water vapour, it becomes liquid water.

If we cool liquid water, it becomes solid water (ice).

Wednesday, 10th June 2020

VIDEO: LOS CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS

<https://www.youtube.com/watch?v=9C5fjp7XcBI>



VIDEO: EXPERIMENTO DE COMBUSTION

<https://www.youtube.com/watch?v=skhKz6acXP4>



Copiamos el siguiente cuadrito.

COMBUSTION

Combustion is a chemical reaction that happens when something burns. Combustion produces light and heat.

Three things are necessary:

- Fuel. This is a material that can burn (wood, gasoline, ...).
- Something to start the combustion (heat, spark).
- Oxygen. During the process, the fuel combines with oxygen.

CAMBIOS EN LA MATERIA

LOS CAMBIOS DE ESTADO

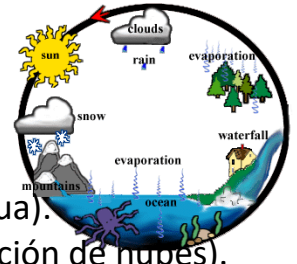
Algunos cambios de estado aparecen en el ciclo del agua:

Fusión, el agua pasa de estado sólido a líquido (la nieve se derrite).

Evaporación, el agua pasa de estado líquido a gaseoso (evaporación del agua).

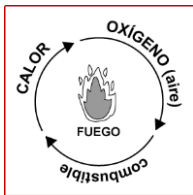
Condensación, el vapor de agua forma gotitas de agua al enfriarse (formación de nubes).

Solidificación, el agua pasa del estado líquido al sólido (se forma nieve o granizo).



LA COMBUSTIÓN

Es una reacción química que tiene lugar cuando se quema algo, produciéndose luz y calor.



Esto sucede si:

- La materia es combustible.
- Algo comienza la combustión, como es una chispa o el exceso de calor.
- El oxígeno se combina con el combustible durante el proceso.