



FENÓMENOS FÍSICOS Y QUÍMICOS

FISICA



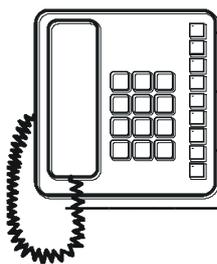
¿Qué es un fenómeno?

Es el cambio o transformación reversible o irreversible que sufre la materia.



PARA PENSAR:

Los cables de teléfono, en invierno se ven rectos.
¿Cómo se ven en el verano? ¿Por qué?



CLASIFICACIÓN DE LOS FENÓMENOS

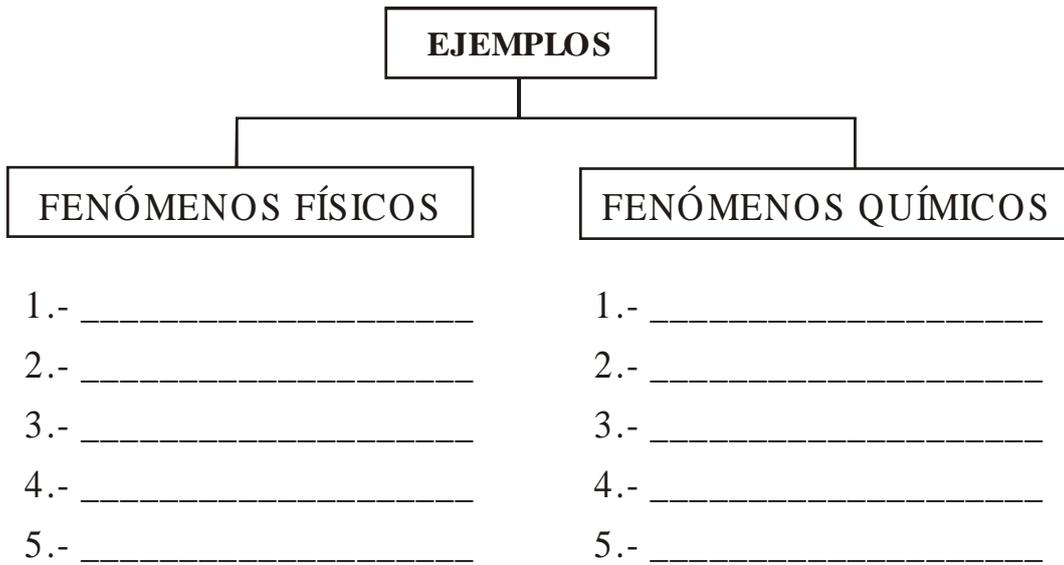
Pueden ser de 2 clases:

F _____

Q _____

Son aquellos que:

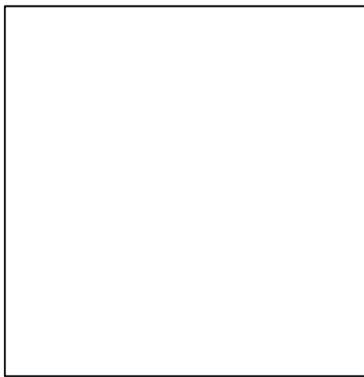
Son aquellos que:



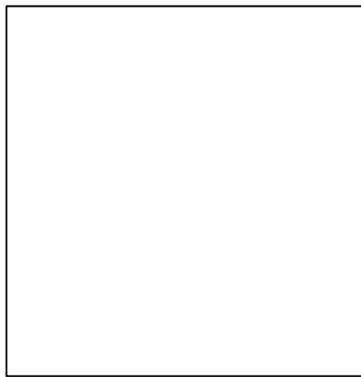
Recuerda:

fenómeno físico es aquel que produce cambios en los cuerpos sin alterar su estructura interna o composición molecular y son reversibles.

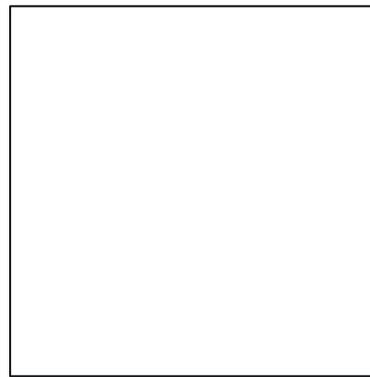
- Grafica los fenómenos físicos que conozcas sobre:



Elasticidad



Movimiento



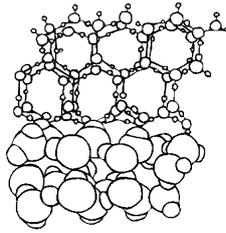
Dilatación

Curiosidades sobre el agua

El agua es una de las pocas sustancias que no se contrae al enfriarse. A medida que su temperatura desciende, entre los 4 y los 0°C ¡Se dilata!, es decir ocupa más espacio. Entonces, los bloques de hielo al ser más livianos, flotan en el agua. Si se coloca una botella de vidrio cerrada y llena de agua en el congelador, puede quebrarse porque, al convertirse en hielo, el líquido se expande y «no entra» en la botella. Además, el vidrio de la botella se contrae cuando se enfría y reduce el espacio que puede ocupar el agua.



Recuerda:

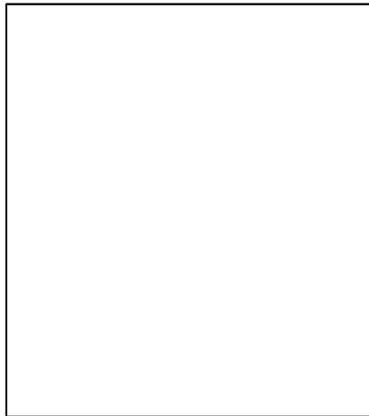


Fenómeno **químico** es aquel que produce cambios en los cuerpos **alterando** su composición molecular y son **irreversibles**.

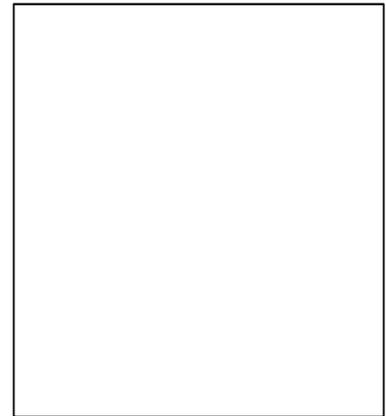
- Grafica fenómenos químicos que conozcas sobre:



Combustión



Oxidación



Fermentación

• **Coloca en qué ejemplos ocurren fenómenos físicos (F) o químicos (Q).**

- Papel arrugado. ()
- Al agregar unas gotas de jugo de limón al té, éste cambia de color. ()
- Ceniza de papel. ()
- Al dejar un trozo de carne al aire varios días, éste se pudre y adquiere olor() desagradable.
- Fotosíntesis. ()
- Al hervir agua, ésta pasa del estado líquido al gaseoso. ()
- Carbón ardiendo. ()
- Pelota rodando. ()
- Al agregar azúcar al café, éste se endulza. ()
- Hierro oxidado. ()

Tarea para la casa

1. *Completa el siguiente cuadro:*

Fenómeno	FÍSICO	QUÍMICO
¿En qué se parecen?		
¿En qué se diferencian?		
Ejemplos		

2. *Explica cómo se forma la lluvia. ¿De dónde sale tanta agua?, ¿qué tipo de fenómeno es?, ¿por qué?*

3. *Investiga ¿Por qué al partir una manzana, si se deja a la intemperie, esta se oscurece al poco tiempo?, ¿qué tipo de fenómeno es?, ¿por qué?*



FENÓMENOS FÍSICOS

Materiales:

- Elástico o liga pequeña
- 1 hoja bond
- 1 caja de fósforos con 3 palitos
- 1 canica

Procedimiento:

1. *Estira varias veces el elástico.*
 - a) *¿Qué propiedad tiene el elástico?*

 - b) *¿Es un fenómeno físico o químico?*

2. *Ahora arruga el papel lo más que puedas luego estírala.*
 - a) *¿Qué observas?*

 - b) *¿Qué fenómeno es?*

3. *Prender un fósforo.*
 - a) *¿Qué pasó?*

 - b) *¿Qué fenómeno es?*

4. *Coloca la canica sobre tu mesa y empújalo.*
 - a) *¿Qué ocurre con la canica?*

 - b) *¿Qué fenómeno es?*

Dibuja lo observado

LA ELASTICIDAD

Dibuja lo observado

COMBUSTIÓN

Dibuja lo observado

MOVIMIENTO