



# PHYSICS

## Chapter 01

**2nd**  
SECONDARY

**FENÓMENOS FÍSICOS Y  
QUÍMICOS**

---

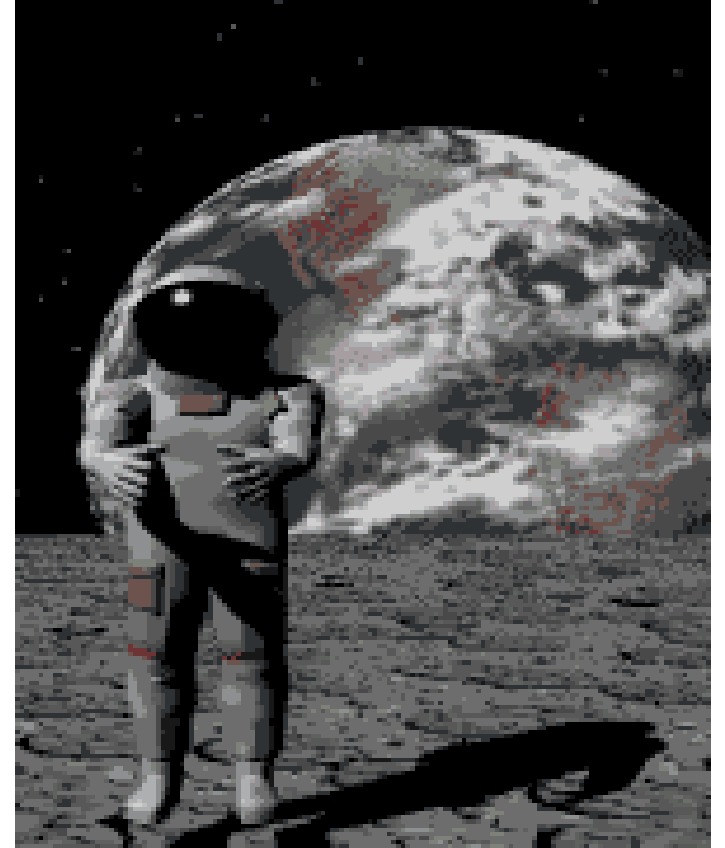


 **SACO OLIVEROS**



## ¿ Por qué? ¿para qué? Estudiar física

El simple hecho de abrir los ojos y encontrarnos con la naturaleza observamos un sin número de fenómenos (cambios) que nos pueden favorecer o complicar nuestra existencia, para lo cual **la física nos ayudará a entenderlas.**



# ¿Qué es un fenómeno?

Es todo cambio que experimenta la materia.



Un rayo



Correr



La caída de los cuerpos

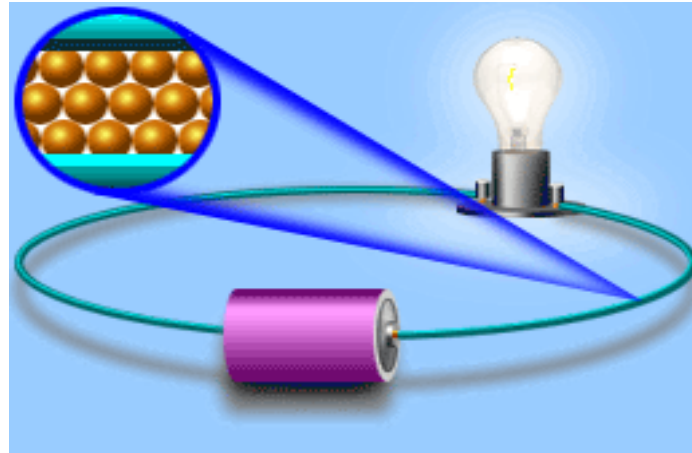
# Clasificación de los fenómenos

## FENÓMENO FÍSICO

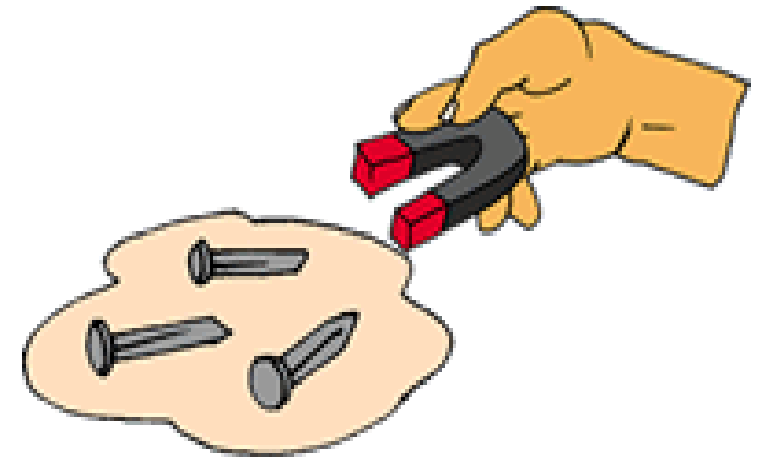
Es el fenómeno en el cual la materia no sufre cambios en su estructura interna.



Ondas



Corriente eléctrica



Magnetismo

# Clasificación de los fenómenos

## FENÓMENO QUÍMICO

Es el fenómeno en el cual la materia sufre cambios en su estructura interna generándose nuevas sustancias.



La oxidación



Una reacción química



La combustión

# Clasificación de la física

Para el mejor estudio de los fenómenos la física se clasifica en:

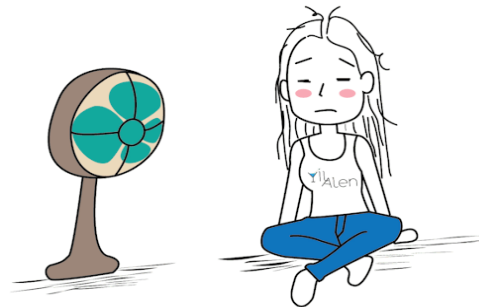
## Mecánica

Movimiento  
mecánico



## Acústica

Relacionados  
al sonido

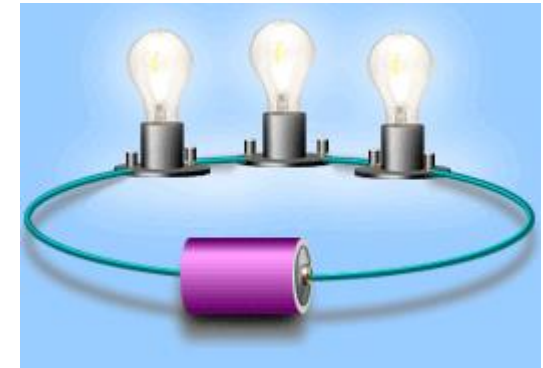


## El calor

Fenómenos  
térmicos

## Electricidad

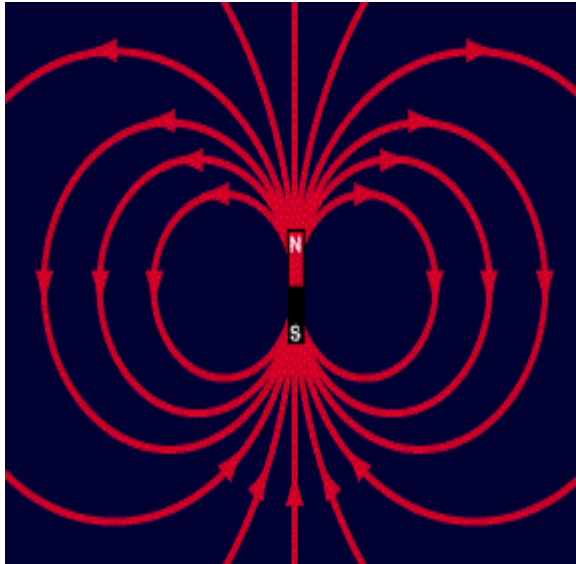
Fenómenos con la  
corriente eléctrica



# Clasificación de la física

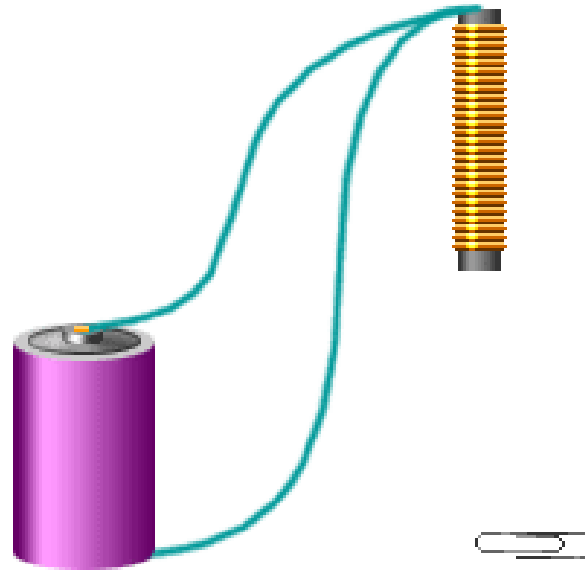
## Magnetismo

Relacionado  
a los imanes



## Electromagnetismo

Relación entre imanes  
y la corriente eléctrica



## Óptica

Fenómenos  
con la luz





1

Luis, al estar caminando, experimenta un fenómeno

físico que lo estudia la mecánica.





2

¿ Que fenómeno está experimentando la puerta ?

Fenómeno químico.

La puerta se  
está  
oxidando



3

Cuando quemamos madera estamos frente a un fenómeno químico.



4

La dilatación de los cuerpos, al calentarlos, es un fenómeno  
\_\_físico\_\_ que lo estudia \_\_el calor\_\_.



La esfera pasa  
por el anillo

Al calentar la  
esfera

La esfera ya no  
pasa por el anillo

5

Cuando la materia experimenta cambios que se produce, un olor , cambio de color , nos referimos a un fenómeno \_\_\_\_\_químico\_\_\_\_\_.





6

En la actualidad el ritmo de vida es intenso , el mundo moderno se mueve a gran velocidad lo que nos obliga a ser cuidadosos y precavidos, por ejemplo a cruzar una pista o al conducir un auto. Al salir de mi casa rumbo a mi centro de trabajo pude observar una accidente, un auto y un ómnibus chocaron, hubieron dos personas heridas de consideración, las cuales fueron trasladadas al hospital, mientras que el auto quedo en llamas.

**¿Podrías indicar los tipos de fenómenos que ocurrieron?.**

**F. Físico**

El movimiento de los autos.

**F. Químico**

Como los autos quedaron en llamas se dio la combustión.



7

Alex desea realizar compras. Sale de su casa y camina hacia el centro comercial, al llegar se siente acalorado por lo que decide descansar un momento. Luego se dirige a una tienda de muebles y pregunta por un ropero que posee un espejo en la puerta, en el cual se observa si esta despeinado, finalmente lo compra y regresa a su casa en taxi.

**¿Qué fenómenos físicos diferentes experimenta Alex según el texto?**

## **F. Físico**

Caminar

Aumento de temperatura

Observarse en el espejo