

# Encender una Bombilla



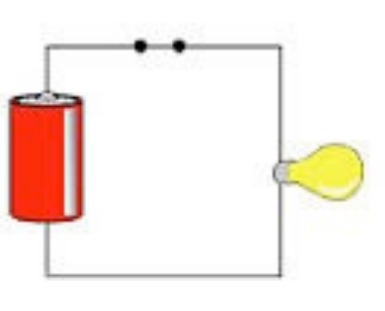
## ¿SABÍAS QUE ?

### ¿ SABIAS QUE ?

Un circuito abierto NO funciona pero un circuito cerrado SI.

### UNA HISTORIA QUE INVENTE ES QUE

Alguien que pone luces en edificios instalo los luces pero en vez de poner un circuito cerrado puso un circuito abierto. Cuando los otros intentaron a encender las luces no funcionaron.



## Por: Greta Traver

### Encendiendo una bombilla

La electricidad es lo que enciende los luces o sonidos y todo lo demás. Si la pila no enciende algo es la electricidad que lo enciende. ¿Sabias que necesitas un circuito cerrado para encender una bombilla?

### Las cargas

Las cargas pueden ser muchas diferentes cosas. Puede ser una bombilla ó una cosa que hace sonido. En todas esas cosas tienes que conectarlas a una pila. Puedes encontrarlo en carros de control remoto.

### Circuitos abierto y cerrado

Circuitos abiertos y cerrados son muy diferentes un circuito abierto no enciende la luz pero un circuito cerrado si enciende la luz. Esto pasa porque si todo esta conectado la electricidad fluye por todas partes. Pero si todo no esta conectado no puede fluir por todas partes y entonces la bombilla no va a encender.

### Interruptor

Un interruptor es una cosa que puedes si quieres poner es circuito. Cosas que puedes poner en el circuito y todavía funcionan de llaman conductores y cosas que pones en el circuito y no funcionan se llaman insuladores. Un interruptor es un conductor. En el

que se llama un interruptor si pones este interruptor a un lado y si el circuito está cerrado la luz se va a prender y si lo pones al otro lado se va a apagar.

### Paso por paso

Como hacerlo, tomas una pila y lo pones en un sostenedor de pila. Conectas 1 cables a un lado y otro a otro lado. Donde los 2 lados se cedan vas a ver que no puedes conectarlas. Esto esta bien. Toma un sostenedor de bombilla y conecta un lado de cada cable a un lado de la sostenedor de bombilla. Pon la bombilla en el sostenedor. Si tu circuito es cerrado vas a ver que la luz se encienda. Esto es porque la electricidad puede fluir por todas partes. Eso se llama una corriente eléctrica.

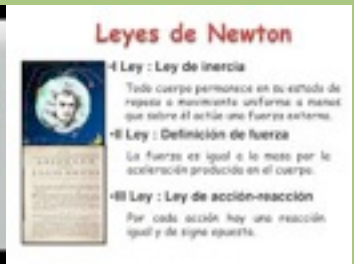
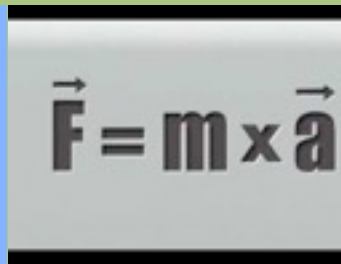
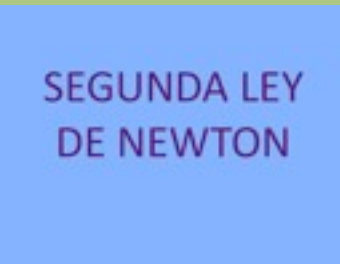
### Donde ponerlo

Puedes ponerlo en cualquier parte de tu maquina que quieres. Aquí están algunas ideas.

- El lanzador
- En la pared de atrás
- En un parachoques
- En el lugar donde pierdes si tu bola se va allí
- En el lugar donde ganas si tu bola se va allí

Quando estas jugando busca la evidencia de los circuitos cerrados.

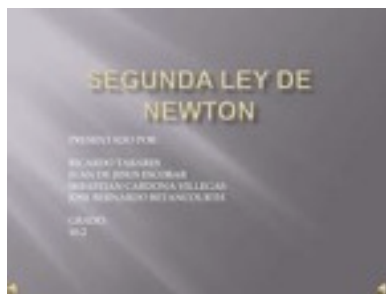
# Segunda ley de Newton



1/15/15

## Sabías que...

Si no hubiera masa la segunda ley de Newton no sería verdad.



**La 2 ley de Newton**  
¿Una vez te has preguntado qué es la fuerza? Le este capítulo para averiguar qué es la fuerza.

La masa es otra palabra para peso. Necesitas masa porque si la canica no pesaba nada no se moverá. También necesitas que hay masa en la canica ó no se moverá y si se moverá estará yendo muy pero muy despacio y nunca podrás jugar el juego.

2 esquiadores estaban en una rampa. Uno era un niño de 5 años y otro era un hombre muy pesado. Estaban en una rampa cuando los 2 se pararon en la nieve que uno hizo un hoyo más grande.

### La fuerza

La segunda ley de Newton dice que la fuerza es aceleración por masa. En términos científicos es decir  $F = m \times a$ . La fuerza es lo que hace que todo se mueve. La gravedad es una fuerza también el polo norte y sur en el imán son fuerzas.

### La aceleración

Aceleración significa la cuando una cosa como una canica empiece despacio y se va más y más rápido. Vas a ver aceleración en nuestra máquina cuando tu lanzas la canica. Va a empezar rápido con el lanzador pero después se va a ir más despacio cuando se llega al tope de la maquina se va a ir despacio y después cuando se baja se va a ir más rápido. Cuando se baja esta acelerando.



Respuesta: El hombre porque él pesa más y tenía aceleración que es igual a más fuerza.

### La masa