

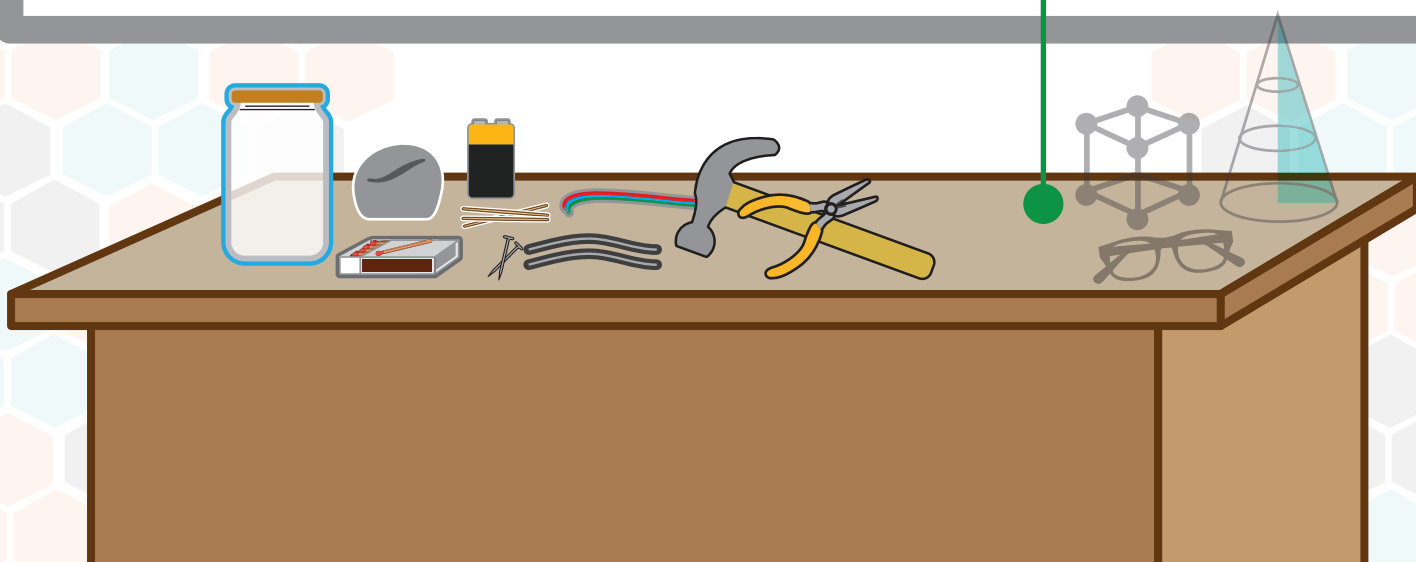
La idea es:

Una forma de energía que ha transformado de manera notable el mundo en que vivimos, es la energía eléctrica. Gracias al trabajo de los científicos e ingenieros que estudiaron sus propiedades, se inventaron aparatos como el foco; solo basta con mover un interruptor para encender la luz.

Lo que necesitas es:

- Una pila de 9 o 12 voltios.
- Cable para sacar diferentes hilos de cobre (del más delgado posible).
- Dos pedazos de cable delgado de 15 cm.
- Un frasco de vidrio de boca ancha con tapa plástica.
- Dos clavos delgados.
- Fósforos.
- Plastilina.
- Tres palillos de dientes.
- Un martillo.
- Una pinza para cortar cable.

Realiza siempre esta actividad con la ayuda y bajo la supervisión de un adulto.



Fuente:

http://basica.primariatic.sep.gob.mx/descargas/familia/8_FAMILIA/2_CIENCIA_TECNOLOGIA/CONACYT/Cuadernos_de_experimentos/Primaria2004.pdf

RECOMENDACIONES:

- Este recurso podrá ser impreso o visualizado en dispositivos como: pizarra digital, computador, tableta o celular.
- Puedes realizar esta actividad en cooperación con otros compañeros y compañeras.
- Una vez realizada la actividad, conversar sobre ella con tus compañeros y compañeras.

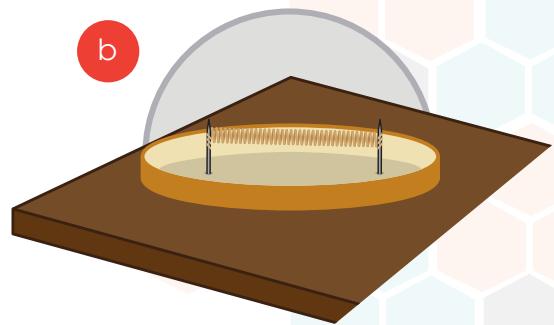
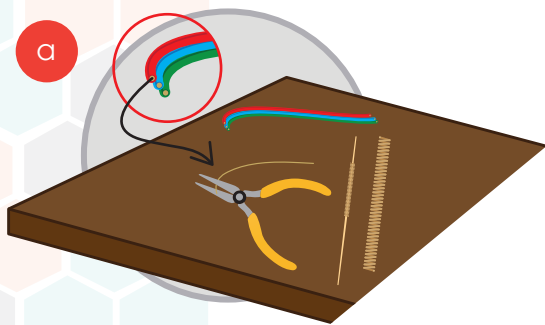
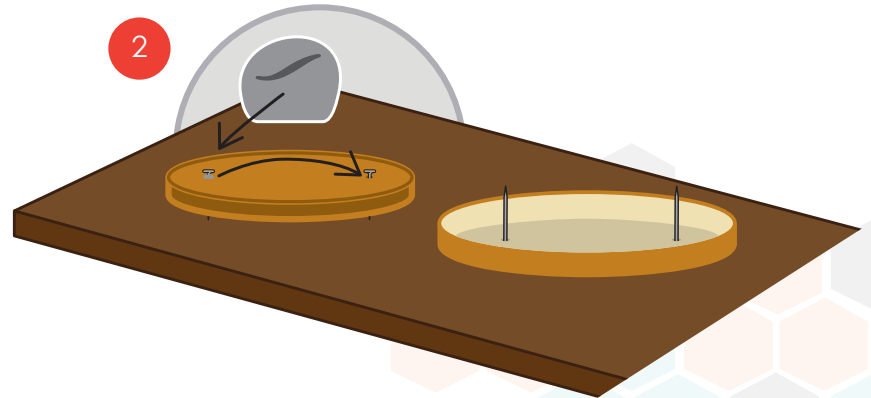
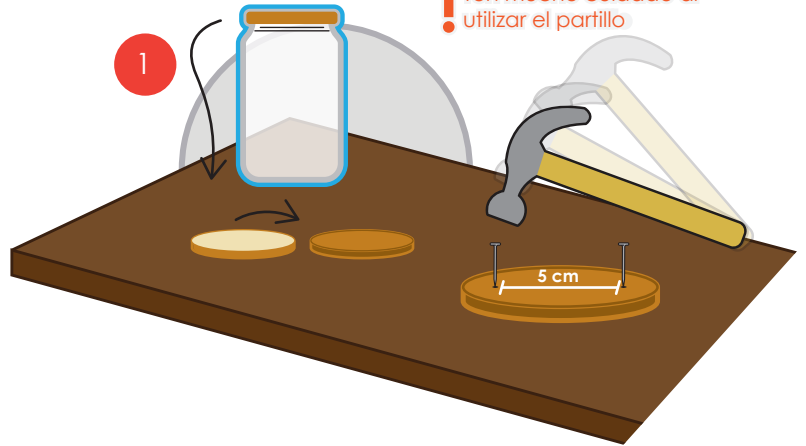


Así es como se hace:

1. Toma el frasco y destápalo. Con la ayuda de un adulto, clava en la tapa dos clavos separados, 5 cm. uno de otro.
2. Para evitar que haya espacio entre el clavo y el orificio de la tapa, coloca plastilina alrededor.
3. Ahora elabora el filamento de tu bombilla.

- a. Saca un hilo de cobre del cable y enróllalo alrededor de un palillo, después refíralo y verás que se formó un espiral con el hilo de cobre.
- b. Sujeta tu filamento a los clavos de la tapa.

! Ten mucho cuidado al utilizar el partillo



Fuente:

http://basica.primariatic.sep.gob.mx/descargas/familia/8_FAMILIA/2_CIENCIA_TECNOLOGIA/CONACYT/Cuadernos_de_experimentos/Primaria2004.pdf

RECOMENDACIONES:

- Este recurso podrá ser impreso o visualizado en dispositivos como: pizarra digital, computador, tableta o celular.
- Puedes realizar esta actividad en cooperación con otros compañeros y compañeras.
- Una vez realizada la actividad, conversar sobre ella con tus compañeros y compañeras.

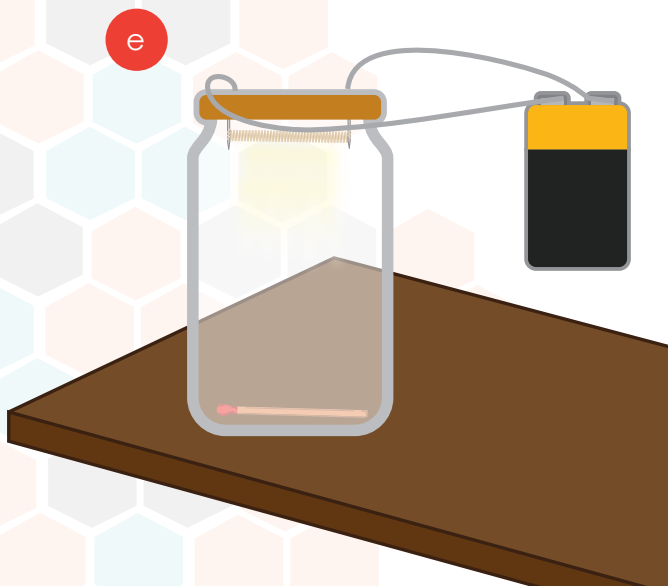
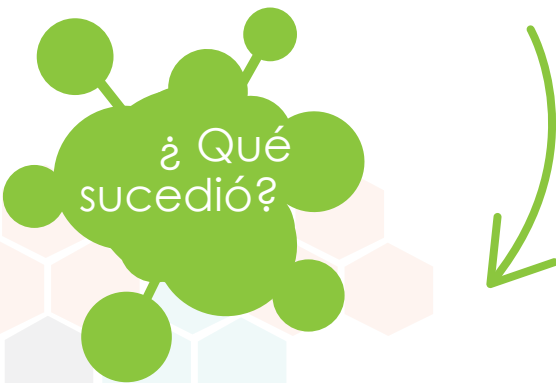
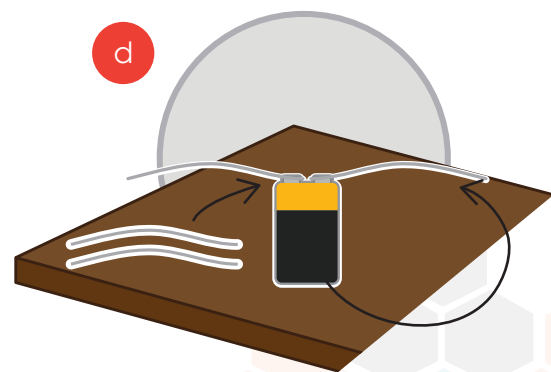
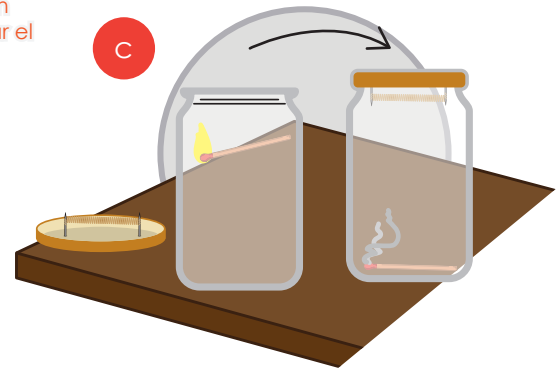


c. Enseguida, pide ayuda a un adulto para que introduzca los fósforos encendidos en el frasco y, antes que se apaguen, cierra rápidamente el frasco con la tapa en la que se colocaron los clavos.

d. Ahora, une uno de los polos de la pila al primer pedazo de cable delgado de 15 cm. haz lo mismo con el otro polo y el segundo cable.

e. Con mucho cuidado, une los extremos de los cables de la pila a cada una de las cabezas de los clavos y observa que por un momento se enciende la bombilla que creaste.

! Pide ayuda a un adulto para usar el fósforo



Una bombilla o lámpara incandescente está formada por un filamento de material que puede resistir altas temperaturas sin romperse o quemarse, dentro de un frasco de vidrio, en cuyo interior se ha hecho el vacío o está llena de un gas inerte (sin oxígeno), eso significa que no permite que haya combustión.

En el caso de nuestra bombilla, la pila hace pasar energía eléctrica por el filamento, éste se calienta y produce luz.

Fuente:

http://basica.primariatic.sep.gob.mx/descargas/familia/8_FAMILIA2_CIENCIA_TECNOLOGIA/CONACYT/Cuadernos_de_experimentos/Primaria2004.pdf

RECOMENDACIONES:

- Este recurso podrá ser impreso o visualizado en dispositivos como: pizarra digital, computador, tableta o celular.
- Puedes realizar esta actividad en cooperación con otros compañeros y compañeras.
- Una vez realizada la actividad, conversar sobre ella con tus compañeros y compañeras.

