

## PROPUESTA TALLERES SOBRE ENERGÍA POR PEQUEÑOS ALQUIMISTAS

Los talleres que se plantean desde Pequeños Alquimistas siempre incluyen la realización práctica de experimentos que acerquen a los participantes a los conceptos científicos que se intentan transmitir para un buen aprendizaje de los mismos.

Los experimentos se realizan en nuestras instalaciones o se trasladan a las aulas de los centros interesados, Se procura que los materiales y sustancias utilizadas sean de fácil acceso para los participantes en la vida cotidiana, ya que se les alienta a continuar investigando a partir de las actividades planteadas. La realización de los experimentos se lleva a cabo de manera individual, por pareja o en grupo según la disponibilidad de espacio, la complejidad del experimento y/o los recursos disponibles..

El conjunto de experimentos que se proponen están indicados para acercar a los participantes a la “**Ley de la conservación de la energía**”. En particular, se plantean talleres que nos sirven para investigar la transformación de la energía (mecánica, química, eléctrica, calorífica...) que nos permitirán reflexionar sobre las fuentes de energía, las energías renovables y la eficiencia energética. Una forma sencilla y fácil de acercar lo que sería la experimentación básica en las ciencias aplicadas y más concretamente a la obtención de energía.

**Duración:** 1h (aproximadamente)

**Edad recomendada:** primaria y secundaria (*los contenidos se adecúan a la edad de los participantes*)

**Nº participantes/grupo:** 20 (máximo)

**Precio:** según presupuesto

## TALLER 1:

### **Transformación de la energía I: “La fuerza del viento. Móviles sobre ruedas”**

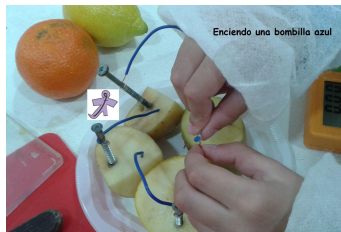
En este taller se estudia cómo se transforma la energía mecánica del viento en energía cinética para el desplazamiento de nuestro móvil mediante globos, velas o molinillos de viento.



## TALLER 2:

### **Transformación de la energía II: “Baterías vegetales”.**

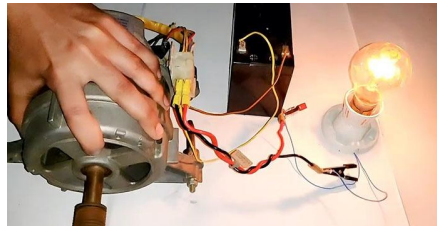
En este taller se investiga la transformación de la energía química en energía eléctrica y se reflexiona sobre el concepto de las baterías (composición, capacidad, utilidad, ...)



### TALLER 3:

#### **Transformando la energía III. “¿Cómo funciona una dinamo?”**

En este taller se investiga cómo se puede transformar la energía mecánica en energía eléctrica y así explicar el funcionamiento de un aerogenerador.



### TALLER 4:

#### **Conservación de la energía “Aislantes térmicos”**

Investigar los materiales que son más adecuados para mantener la temperatura estudiando el intercambio de calor. Durante el taller los participantes se familiarizan con el concepto de conductividad térmica de los materiales.

