

MOLINETE DE VIENTO

Adaptado por: Álvaro de Jesús Gómez Gómez. Docente Colegio UPB

Cuando se habla de energía eólica se alude a aquella que tiene viento, pues las grandes cantidades de aire, cuando se mueven, contienen energía cinética (que está asociada con los cuerpos en movimiento), las que, cuando chocan con otros cuerpos, aplican sobre ellos una fuerza.

La energía eólica, que no contamina al medio ambiente con gases, es una valiosa alternativa frente a los combustibles no renovables como el petróleo.

El viento es una manifestación de la energía que desempeñó un papel muy importante en las primeras civilizaciones. Por ejemplo, las culturas más antiguas aprovechaban la fuerza del viento para desplazarse, mediante el uso de las velas en los barcos.

“La energía es un tema fundamental para el hombre, que se aplica principalmente en materias como la física y la química, pero que se extiende a todos los aspectos de la vida diaria, pues todo lo que se mueve cambia de color, se calienta, o se evapora, por decir sólo algunos puntos y requiere de energía”.

¿Sabías que la Universidad ha desarrollado dos inventos que utilizan esta energía? Se llaman aerogeneradores y es fruto del trabajo y la investigación de los expertos Mauricio Giraldo Orozco, César Nieto Londoño y Ana Cecilia Escudero Atehortúa. Además de otros investigadores de los Grupos Energía y Termodinámica y el Grupo de investigación en Ingeniería Aeroespacial.

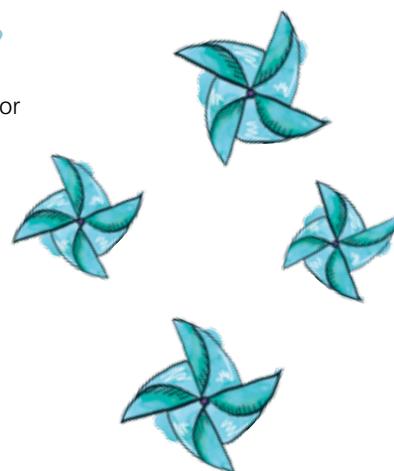
Los mismos principios que se aplican en la construcción y el uso de tu molinete son los que permiten que los grandes aerogeneradores se muevan y le brinden a las comunidades la energía para funcionar, manteniendo más limpio el aire que respiramos”, explica el investigador Mauricio Giraldo Orozco.

Pasaron muchos siglos para que el hombre inventara los molinos de viento. Los primeros molinos de que habla la historia se hallaban en el Medio Oriente. Eran una especie de grandes ruedas con paletas y expuestas al viento. Además de emplearse para el riego y moler el grano, los molinos construidos entre los siglos XV y XIX tenían otras aplicaciones, como el bombeo de agua en tierras bajo el nivel del mar, aserradores de madera, fábricas de papel, prensado de semillas para producir aceite, así como para triturar materiales.

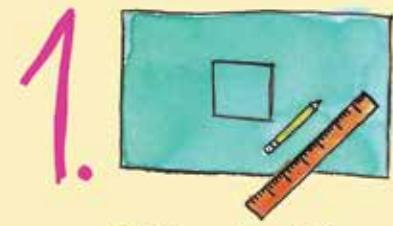
Hacer tu molinete de papel es muy fácil porque tan sólo con una hoja de papel blanco, papel de regalo, o papel de color reciclable, podrás construir el molinete más bonito que nadie haya visto jamás y serás la envidia de tus amigos y amigas. Como es sumamente fácil, lee con atención los pasos.

¿Qué materiales necesitas?

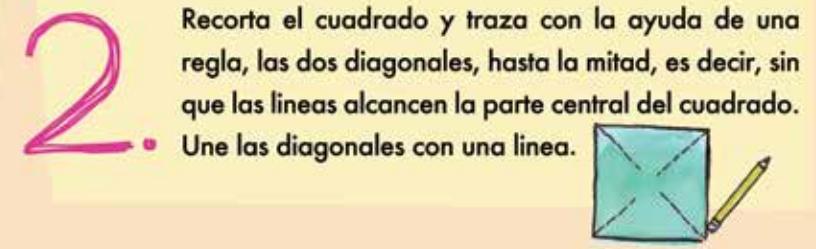
- Hoja de papel de cualquier color
- Un alfiler
- Un lápiz
- Una regla
- Tijeras
- Un borrador
- Pegamento para papel
- Un botón pequeño
- Un pitillo



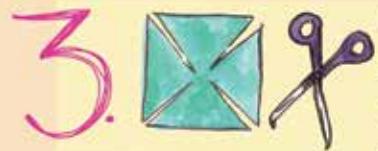
“Con el calentamiento global, la humanidad ha venido buscando con mucha fuerza formas de generar energía eléctrica de manera limpia y sostenible. Por ejemplo los aerogeneradores (aquellos aparatos que convierten la energía del viento en energía eléctrica) son una de las alternativas más utilizadas y efectivas para lograrlo.



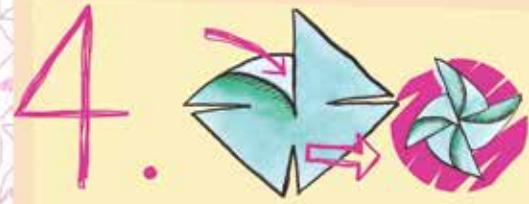
1. Dibuja en la cartulina un cuadrado de 15 cm de lado, utilizando la regla.



2. Recorta el cuadrado y traza con la ayuda de una regla, las dos diagonales, hasta la mitad, es decir, sin que las líneas alcancen la parte central del cuadrado. Une las diagonales con una línea.



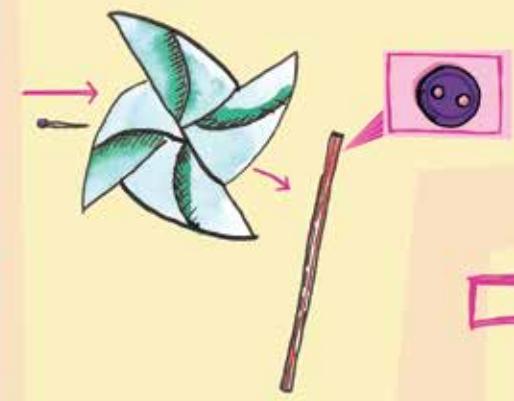
3. Corta las cuatro diagonales por las líneas anteriormente trazadas. Recuerda que no se puede llegar al centro.



4. De las ocho puntas que ahora tiene el cuadrado, vas a juntar cuatro puntas alternadas, fijándolas en el centro del cuadrado con un alfiler y por detrás, hay que fijarlo en el pitillo, poniendo en el medio un botón pequeño para que el molinete pueda girar libremente.



Para evitar pinchazos, es conveniente colocar un trozo de borrador en la punta del alfiler.



5.

El molinete ya está listo! Ahora sólo queda salir a buscar viento que lo pueda hacer girar.

Si no hace viento, bastará con que soples o si prefieres utiliza el aire de un secador de pelo.



Infográfico: Mafe Londoño