

## Energías renovables, energías limpias (II)



En el número anterior hablamos de la energía solar. Hoy, dedicaremos este espacio a la energía eólica, una de las más utilizadas mundialmente para generar energía eléctrica, renovable, respetuosa con el medio ambiente y, por tanto, ecológica, que se puede aplicar tanto en pequeñas como en grandes instalaciones.

Su nombre hace referencia a Eolo, señor de los vientos en la mitología griega, Según la Odisea Eolo, a quien Zeus le había dado el poder de controlar los vientos, vivía en la isla flotante de Eolia. Eolo ayudó a Odisea (Ulises) cuando regresaba a Ítaca entregándole un viento favorable junto con un odre que contenía todos los vientos y que debía ser utilizado con sumo cuidado. Pero la codicia de la tripulación, pensando que el odre contenía riquezas, lo abrió provocando así grandes tempestades que les obligaron a regresar a la isla de Eolia. Eolo, enfadado por la avaricia de los navegantes, se negó a prestarles ayuda...

Así pues, observamos que la energía eólica es una de las más antiguas, ya que aparece en las primeras embarcaciones a vela egipcias, unos 3000 años a. C., y ya en el siglo VII, en Persia, se comenzó a usar el viento para realizar tareas mecánicas que exigían un gran esfuerzo físico, tal que el bombeo del agua de los pozos o la molienda del grano. En España, son famosos los molinos de viento de Castilla La Mancha, inmortalizados por Cervantes en El Quijote.

Pero hasta finales del siglo XIX no aparecen las primeras turbinas eólicas para generar electricidad, desarrollándose los sistemas sofisticados de los aerogeneradores modernos, que mueven una turbina y consiguen transformar la energía cinética del viento en energía mecánica. La cantidad de energía que se puede obtener está en función del tamaño del «molino», pero sobre todo del tamaño de sus aspas: a mayor longitud más potencia y, por tanto, más energía que es utilizada tanto para el uso doméstico como en grandes empresas de electricidad.

Sin embargo, la energía eólica no está libre de producir algunos impactos ambientales, como por ejemplo su alto impacto sobre las aves cuando éstas colisionan con las palas (aspas) de los aerogeneradores.



En España la instalación de muchos parques eólicos está produciendo un impacto ambiental en las aves migratorias, como en el caso de Navarra y especialmente en la zona del Estrecho de Gibraltar donde se produce la muerte de miles de aves al año en su paso migratorio entre África y Europa. Aunque estos impactos pueden reducirse mediante una adecuada planificación del sector eólico que evite la instalación de aerogeneradores en las zonas más sensibles, como son las rutas migratorias, zonas húmedas importantes para la invernada, áreas importantes para la conservación de las aves o zonas de especial protección para las aves, resulta mucho más efectivo eliminar aquellos elementos que representan la mayor causa de la mortalidad. Para ello, ya se está investigando en la activación de aerogeneradores sin palas... Esperemos que pronto los pongan en acción.

Secciones: [Desarrollo sostenible](#), [Tomando conciencia](#)