

Energías renovables, energías limpias (III)



Antiguo molino de mareas

En nuestro recorrido por las energías renovables, hoy vamos a centrarnos en otro tipo de energía menos conocido que la energía solar y la energía eólica, de las que hablamos en números anteriores, nos referimos a la **energía mareomotriz** que aprovecha la fuerza de las mareas, constituyendo un modelo de energía muy interesante, sobre todo en países como España que cuenta con aproximadamente 6.000 km de costa.

Esta energía genera electricidad y se obtiene a través de un alternador que proporciona energía segura y aprovechable, constituyendo por ello un modelo de energía renovable dado que la fuente energética primaria no sólo es limpia, pues en la transformación energética no se producen subproductos contaminantes sólidos, líquidos o gaseosos, sino que tampoco se agota por su uso.

La generación de energía a través de las mareas se clasifica en tres formas diferenciadas en función del método utilizado:

- 1.- **Generadores de corriente de marea** que utilizan la energía cinética del agua en movimiento a las turbinas que producen energía (de forma parecida al viento que utilizan las turbinas eólicas). Debido a sus bajos costes, esta forma de energía está en expansión.
- 2.- **Presas de marea** que hacen uso de la energía potencial que se da en la diferencia de altura entre las mareas altas y bajas. Tales presas son esencialmente los diques que bordean un estuario. El problema es el alto coste de infraestructura, las cuestiones ambientales y la escasez de lugares viables.
- 3.- **Energía mareomotriz dinámica** que es una tecnología de generación teórica que explota la interacción entre las energías cinética y potencial en las corrientes de marea. Se propone que las presas muy largas se construyan desde las costas hacia afuera en mar o el océano, sin encerrar un área.

Otras formas de extraer energía del mar son: las olas, denominada energía undimotriz; la diferencia de temperatura entre la superficie y las aguas profundas del océano; la energía eólica marina; las corrientes marinas; el gradiente térmico oceánico y de la salinidad.

Como observamos, son muchas las alternativas energéticas que contribuyen a cuidar el medioambiente y a luchar contra el cambio climático... Sólo falta voluntad política para ponerlas en marcha y para combatir al oligopolio energético...

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