

¿Cómo funciona un parque eólico terrestre?



1 La fuerza del viento hace girar las **palas**.

2 Las palas están unidas a la turbina a través del **buje**.

3 El **eje lento** gira a la misma velocidad que las palas (7 - 12 vueltas por minuto).

4 La **multiplicadora** eleva la velocidad más de 100 veces y la transfiere al eje rápido.

5 El **eje rápido** (+1.500 revoluciones por minuto) transmite esa velocidad al aerogenerador*.

6 El **generador** transforma la energía cinética en energía eléctrica.

7 El **convertidor** transforma la corriente continua en corriente alterna.

8 El **transformador** eleva la tensión (20 - 66 kV) para poder transportar la corriente por el parque.

9 La energía se transmite mediante **cables de media tensión** hasta la subestación.

10 En la **subestación**, la energía se convierte en corriente de alto voltaje (+132 kV).

11 La **línea de evacuación** transfiere la electricidad hasta las instalaciones conectadas a la red de distribución.

12 La **red de distribución** transporta la electricidad hasta los hogares.

(*) Algunas tecnologías utilizan generadores de baja velocidad acoplados directamente al eje lento.