

Parque eólico Valiente en Gurrea de Gállego

10 aerogeneradores modelo G114 de Gamesa

Potencia total del parque
20 MW

Se estima que se generen
90.000 MWh/año

Longitud total del parque de
12,281 km

50 km de cable

El parque en números



Con la energía que generaría en un año el parque, podríamos hacer 3 viajes de ida y vuelta a Marte o dar 14 mil vueltas a la tierra, con un Tesla S.



Equivale a la electricidad consumida en un año por 25.000 hogares.

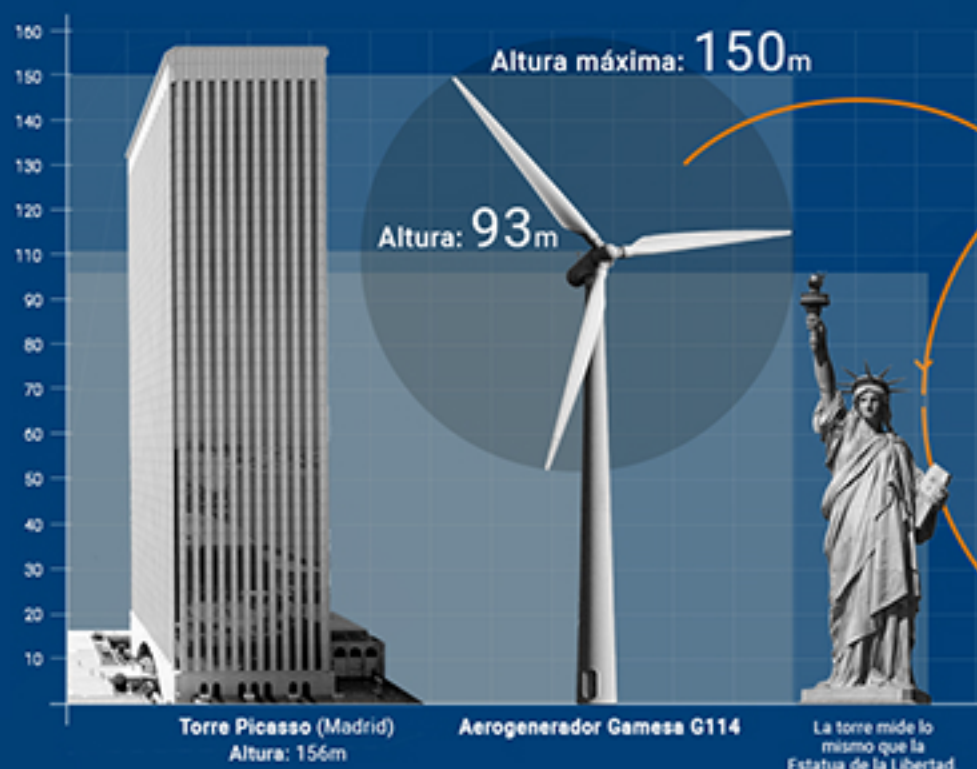


El largo del cable es la distancia entre Mallorca y Menorca.



El largo del parque es equivalente a la playa más larga de Andalucía: Nueva Umbría.

Un aerogenerador en números



Diámetro del rotor: **114m**

El diámetro del rotor es más largo que un campo de fútbol profesional.



Altura de cada pala: **56m**

Cada pala tiene el doble de altura que el acueducto de Segovia.

Así funciona un aerogenerador:

Tiene orientación automática

El aerogenerador se orienta automáticamente para aprovechar al máximo la energía cinética del viento.

Multiplicación

El rotor hace girar el eje lento conectado a una multiplicadora que eleva la velocidad de giro desde unas 13 a unas 1.500 revoluciones por minuto.

Monitorización de la generación

Todas las funciones del aerogenerador están monitorizadas y se supervisan para detectar y resolver cualquier incidencia.

Generación de la energía

La multiplicadora, a través del eje rápido, transfiere su energía al generador acoplado, que produce electricidad.

El Giro de las palas

El viento hace girar las palas, que comienzan a moverse con unos 12,6 km/h y proporcionan la máxima potencia con unos 39,6 km/h. Con vientos muy fuertes (90 km/h) de manera inteligente, el aerogenerador se frena para evitar tensiones excesivas.

Evacuación

La energía generada es conducida por el interior de la torre hasta la base y, desde allí, por línea subterránea hasta la subestación, donde se eleva su tensión para volcarla a la red eléctrica y distribuirla a los puntos de consumo.