

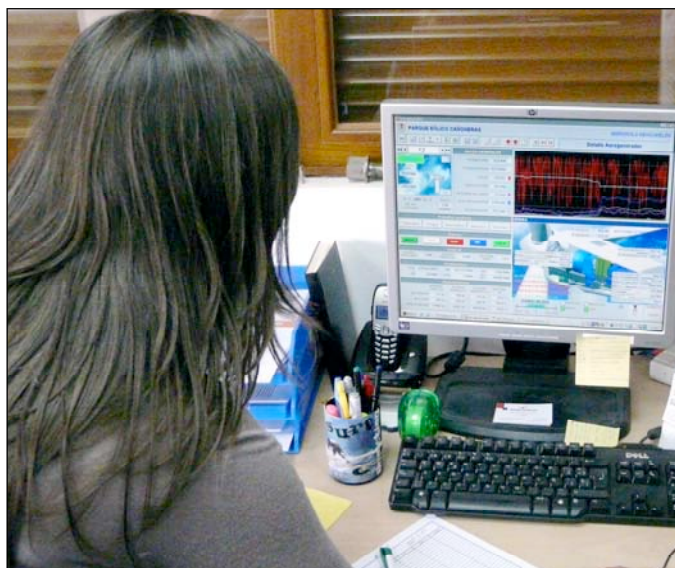
El primer parque eólico convive con el medio sin conflictos

El Parque de Cañoneras, de Ocyandey e Iberdrola, acomete la segunda fase

Ni ruidos significativos ni aves muertas ni polémicas. El primer y único parque eólico construido en Cantabria funciona con absoluta normalidad en las montañas de Soba, en muchas ocasiones invisible entre la bruma. No será fácil encontrar otros emplazamientos tan discretos, ni vientos tan dispuestos, pero la primera experiencia resta dramatismo al problema que puedan plantear los campos de aerogeneradores cubriendo las cumbres. Un levísimo crujido en las arrancadas de las palas y la imponente presencia de los enhiestos surtidores de kilovatios, que diría Gerardo Diego, son las afecciones más notables, pero no parecen importarles mucho a las vacas que pacen a su sombra.

El único parque eólico instalado hasta ahora en Cantabria funciona con tanta normalidad que ha pasado desapercibido. Es posible que muchos hayan pensado que está en terrenos de Burgos o de Vizcaya, dos provincias donde los aerogeneradores son más habituales, y es que el emplazamiento, junto al puerto de Los Tornos, es un vértice de encuentro entre Cantabria, el País Vasco y Castilla y León. El parque tiene 21 molinos en funcionamiento, con una potencia de 18 megavatios y su propiedad está compartida por la empresa cántabra Ocyandey 2005 y el líder eólico mundial Iberdrola Renovables.

La moratoria eólica decidida por el Gobierno de Martínez-Sieso al comprobar la montaña de proyectos que se acumulaban sobre su mesa sin un plan que los coordinase no llegó a afectar a uno que ya se encontraba en tramitación, el parque de Cañoneras, en Soba, al oeste del puerto de Los Tornos. Una sierra desdoblada en dos cordales



En los ordenadores de la caseta de control aparecen todas las variables de cada molino, desde su estado de funcionamiento a la velocidad del viento o los kilovatios que produce en cada momento.

paralelos al Cantábrico, donde destaca la cima de Cañoneras, de 1.270 metros de altitud.

El viento que llega a través de un pasillo natural desde la costa se acelera al encontrarse con esta barrera natural pero sus condicionantes de intensidad y continuidad obliga-

ron a instalar unos molinos de sólo 44 metros de altura y 25 de pala, con una potencia de 850 kW que, aún pareciendo gigantes contemplados desde su base, son relativamente pequeños comparados con los aerogeneradores convencionales de 1,5 o 2 Mw. No obstante, cada pala pesa 1.900 ki-



El parque tiene instalados 21 aerogeneradores

los y está fabricada con fibra de vidrio y resina de epoxi.

Electricidad para 90.000 personas

El parque tendrá una segunda fase, en un terreno algo más abrupto y cortado sobre el valle de Soba, donde los vientos son más racheados, lo que obligará a instalar unos aerogeneradores diseñados expresamente para esas circunstancias por Gamesa, un fabricante filial de Iberdrola. Ese es uno de los motivos por los cuales los promotores cántabros del parque dieron entrada a la empresa eléctrica en su accionariado.

En esa segunda fase se instalarán otros 17 molinos, que añadirán 14,45 Mw de potencia y elevarán la inversión



se le añadirán 17 más en los próximos meses.

total a 37 millones de euros.

Dentro del muy ambicioso Plan Eólico de Cantabria, Cañoneras representará una pe-

queña fracción de la potencia total instalada pero, por sí solo, generará una cantidad de electricidad equivalente a la

que consumen 90.000 personas en un año. Además, evitará la adquisición de 7.600 toneladas de petróleo al año o la

emisión al aire de casi 74.000 toneladas de CO₂. Todo esto con la mera colaboración del viento y el trabajo de tres per-



sonas de Iberdrola Renovables, que siguen permanentemente la evolución de las máquinas, para garantizar que siempre están disponibles. Otros dos trabajadores de una contrata se ocupan de las tareas de mantenimiento.

Los operarios de Iberdrola comparten unas oficinas extrañamente convencionales para estar en lo alto de una montaña. Aunque por la arquitectura exterior no se diferencian mucho de las cabañas de la zona, si se exceptúa la batería de parabólicas para las comunicaciones, el espacio interior está repartido entre una zona de almacén, donde se guardan aquellos repuestos cuyo tamaño lo permite (las dimensiones mastodónticas de los aerogeneradores hacen que muchos otros no lo sean) y una sala de control donde los ordenadores siguen la evolución de cada molino, en qué momento arrancan, la velocidad del viento, la electricidad que aportan a la red o la que consumen en orientar las aspas hacia la dirección del viento antes de que el molino funcione, el ángulo de ataque de las palas, el rendimiento...

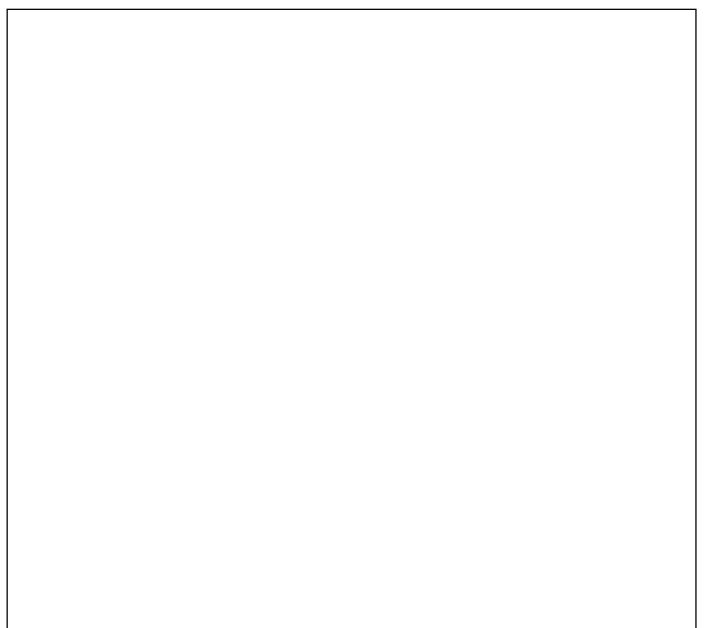
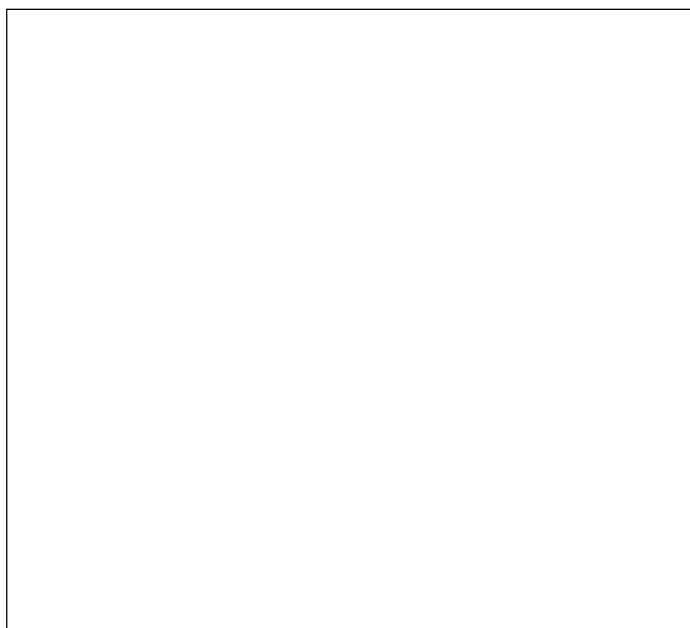
En realidad, todos estos datos también pueden ser controlados desde el interior de cada una de las torres, a las que se accede por una puerta estancia semejante a las que se utilizan en los barcos. Y, lo que resulta más sorprendente, desde un centro nacional que tiene Iberdrola en Toledo, al que llega permanente información de todos sus parques y de cada uno de los molinos.

Generar todo el tiempo posible

Si existe una sala de control en cada parque es para garantizar una actuación inmediata. El objetivo de todos los que están en la caseta es no perder kilovatios y que los molinos funcionen todo el tiempo posible, aunque el rendimiento real de cualquier parque no llega mucho



A pesar de que los molinos son relativamente pequeños si se comparan con los de 2 o 3 Mw, a corta distancia se yerguen como figuras colosales.



más allá de un tercio de su potencial, ya que depende de un factor tan variable como el viento. En Cañoneras las aspas sólo se ponen en marcha cuando el viento sobrepasa los 3,5 metros por segundo y pasan a la posición de *bandera* (inactivas) cuando supera los 27 metros por segundo, para proteger el aparato.

Un vecino más

La curva de potencia tiene una evolución muy rápida. Si a los 3,5 m/s el rotor se desentumece y empieza a aportar los primeros kilovatios –apenas para alimentar un puñado de viviendas– a los 7 m/s ya aporta 200 kw y a los 15 m/s llega a la plena potencia (850 kw). No está mal si se tiene en cuenta que la velocidad media anual del viento en la zona es de algo más de 7 m/s.



En el interior de la torre están todos los aparatos de control, y una escalera vertical de 44 metros de altura, que obliga a varias paradas, lleva al generador.

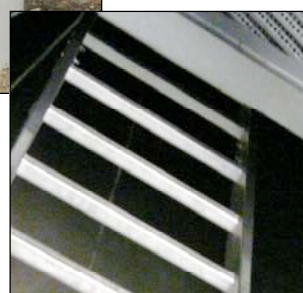
En el cortado de Cañoneras, donde va emplazada la segunda fase, el viento tiene

un comportamiento más extremo, lo que ha obligado a

diseñar máquinas específicas para aprovechar las curvas de potencia de las fuertes rachas que va a afrontar, sobre todo en invierno, y defenderse de las turbulencias que crea el acantilado.

El Parque no ha hecho rica a la comarca, como cabía suponer, pero sí ha creado un pequeño centro de trabajo y las juntas vecinales propietarias de los terrenos ingresan 110.000 euros al año. A su vez, el Ayuntamiento de Soba recibe unos 85.000 euros por tributos y por un convenio de colaboración con la empresa.

Para los vecinos no es cómodo ni incómodo. Para las vacas que pastan en los alrededores resulta simplemente indiferente. Las aves





El parque está muy cerca del puerto de Los Tornos, un lugar lejano a las zonas habitadas, aunque convive con explotaciones ganaderas. A la derecha, las parabólicas que conectan todos sus datos con los centros de Iberdrola y la subestación que envía la energía producida a la red.

muerdas desde que empezó a funcionar, siempre por choques contra las estructuras, se cuentan con los dedos de una mano. En el parque no hay tendido eléctricos (van enterrados) y a la empresa se le

ha obligado a restaurar todas las zanjas. La intención es escamotear, también, las bases de hormigón de cada torre.

La energía va desde cada molino a una subestación construida junto a la caseta de

gobierno del parque, que la transforma a 55kV. Desde allí se conduce por vía aérea hasta la subestación de E.On en Rames para entrar en una red de consumo donde ya nadie sabrá si se trata de un kilo-

vatio de monte sobano o ha llegado de cualquier central térmica o nuclear. En esto no hay etiquetas de procedencia geográfica ni de calidad, aunque quién sabe si algún día llegará a haberlas.