

A partir del verano, la isla más pequeña de Canarias pasará a abastecerse sólo con energías renovables

# La metamorfosis verde de El Hierro

SILVIA FERNÁNDEZ

Las Palmas de Gran Canaria

Treinta años después de que un grupo de ingenieros vinculados a la compañía eléctrica que había entonces en Canarias (Unelco) comenzara a gestar una idea un tanto fantástica de convertir El Hierro –la isla más pequeña del archipiélago, de 278 kilómetros cuadrados y una población de 10.700 habitantes– en un lugar abastecido con energías renovables, el proyecto es ya una realidad. Este verano comenzará a funcionar la central hidroeléctrica Gorona del Viento, que permitirá abastecer a la isla con energías renovables. El viento y el agua se unirán en una combinación perfecta y sustituirán al diésel que utiliza hoy la única central térmica de El Hierro y a la que sólo se recurrirá en momentos de emergencia. Entonces, la isla canaria, que es reserva de la biosfera desde el 2000, será la pri-

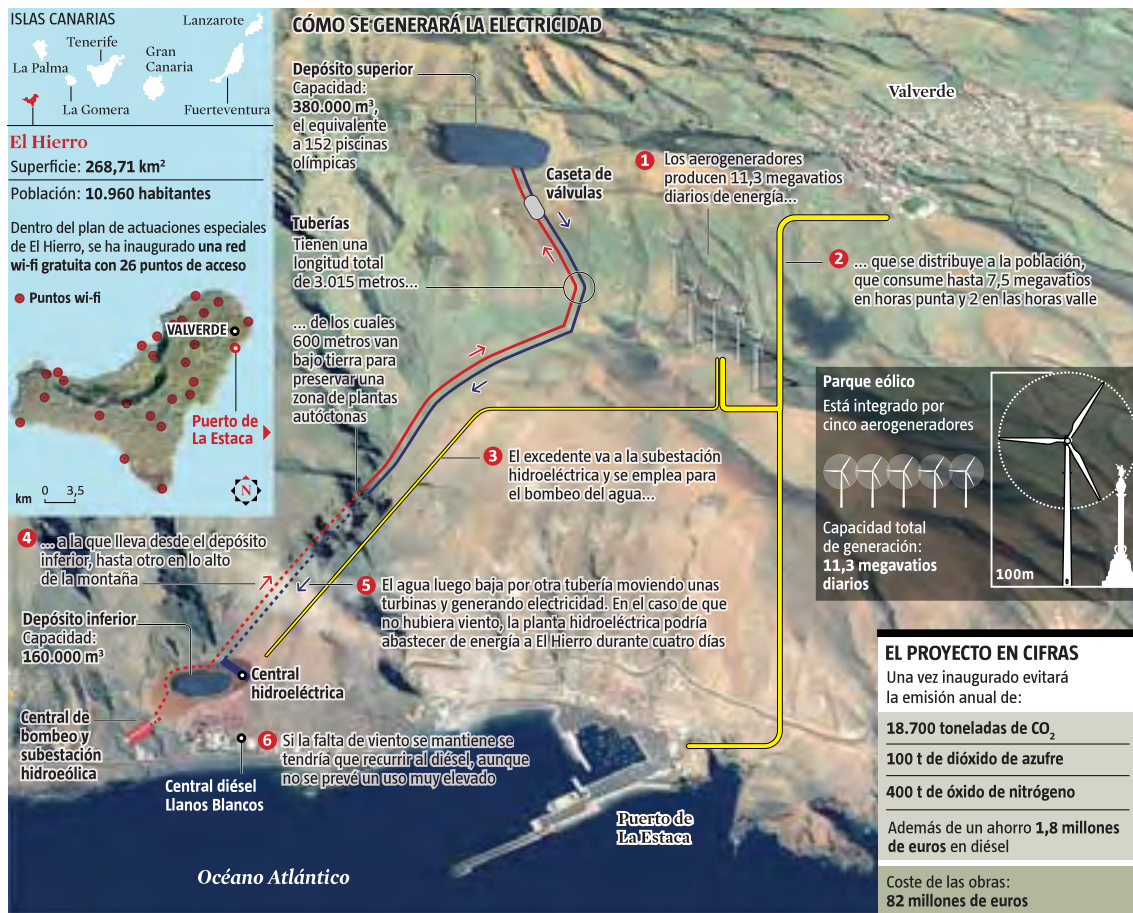
## Agricultura y ganadería se fijan el objetivo 100% ecológico y los residuos se transforman en biodiésel y biomasa

mera y única isla del mundo cien por cien sostenible.

El ambicioso proyecto de Gorona del Viento, que ha supuesto una inversión de 82 millones de euros, ya está concluido y en un mes iniciará las pruebas en aislado. La clave del proyecto son los cinco aerogeneradores instalados en una ladera y que son capaces de generar una potencia de 11,5 megavatios (MW) en los momentos de más viento, suficiente para abastecer una demanda de 7 MW en las horas punta y sólo 2 MW en las valle. Cada día Red Eléctrica de España (REE) determinará, en función de la demanda prevista, qué cantidad de esa potencia eólica se verterá a la red. El excedente se dirigirá a la central hidroeléctrica, con dos depósitos de agua, uno en la cima de la montaña y con capacidad para 380.000 metros cúbicos y otro, junto al mar, de 150.000 metros cúbicos. Ambos están conectados por unas tuberías de tres kilómetros de longitud.

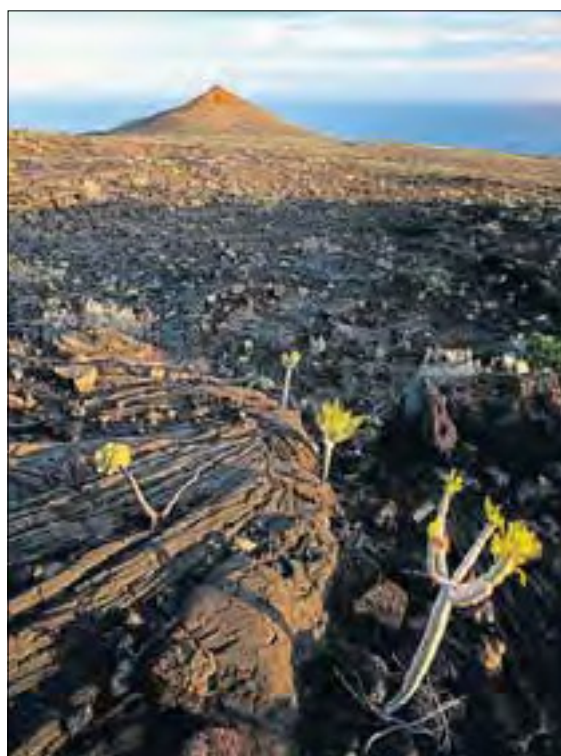
Durante el día, el agua bajará del depósito grande al pequeño y moverá unas turbinas que actúan como estabilizadoras del sistema. Si hay falta de viento se aumenta el caudal de agua para compensar la red y mantener el suministro eléctrico con normalidad. Ya por la noche, cuando el consumo cae hasta los 2 MW, la energía que sigue produciendo el viento se utilizará para dos cosas: bombear hacia el depósito superior el agua que ha bajado durante el día y poner en marcha las tres desaladoras que hay en El Hierro y que garantizan el agua corriente a la población. Sin viento, es posible abastecer la isla cuatro días. Después habría que tirar del diésel.

## Viento y agua para generar electricidad



FUENTE: Gorona del Viento El Hierro

LA VANGUARDIA



Zona volcánica de El Pinar, en El Hierro

RAFAEL LÓPEZ-MONNE / ARCHIVO

Es por la capacidad de aprovechamiento de la energía del viento para desalar agua que los herreños llaman al proyecto “el garoé tecnológico del siglo XXI”. El garoé es un árbol sagrado porque hace 400 años salvó a los antiguos pobladores de la isla, los bimbaches, de morir en épocas de sequía. “De igual forma que entonces era el viento, que empujaba a las nubes que chocaban contra las hojas del garoé, que condensaban y destilaban su agua para depositarla en unos depósitos de tierra en el suelo, ahora ese viento nos vuelve a traer el agua”, señala Tomás Padrón, principal responsable de que la utopía se haya hecho realidad. Fue uno de los ingenieros de los que partió la idea y su mayor defensor, ya que poco después se convirtió en presidente del cabildo herreño, donde estuvo 28 años (hasta el 2011).

El proyecto será una fuente de ingresos para el cabildo, propietario del 60% de Gorona del Viento: prevé recaudar por la energía que vierta a la red más de dos millones de euros anuales. A esto hay que sumar el ahorro de otros dos millones de su factura energética al dejar de utilizar petróleo.

El sueño de los herreños no se detiene aquí. Para el 2020 pretenden que todos los vehículos de la isla –unos 8.000, entre particula-

res y de alquiler– sean eléctricos. Entonces la emisión de gases contaminantes será prácticamente cero, como explica el presidente del cabildo, Alpidio Armas, quien trabaja con Endesa, Nissan-Renault y el Ministerio de Industria en fórmulas para facilitar el cambio de vehículos.

Pese a la crisis, El Hierro tiene la ventaja de contar con una población concienciada. Los mayores entienden que una isla sostenible es un reclamo turístico y los jóvenes han sido objeto en los últimos 30 años de una política educativa basada en el respeto medioambiental. Su agricultura y ganadería se encamina de igual modo al objetivo 100% ecológico mientras los residuos se transforman en biodiésel y biomasa o se reconvierten y reutilizan.

Y en el que no falta la tecnología. La isla cuenta desde esta semana con una red wi-fi gratuita que la cubre en su totalidad y que la convierte en la primera isla inteligente del mundo. En el futuro, la idea es avanzar a una red wimax que permita desde un centro de control y mediante sensores y cámaras de videovigilancia controlar cada punto de isla, desde el estado de los contenedores más alejados al nivel de agua de los pozos, según indica el subsecretario del Ministerio de Industria, Enrique Hernández Bento. ●