

Javi Moreno

# EÓLICAS EN LOS MONTES DE EUSKAL HERRIA

(1ª parte)



FOTO ANTONIO ORTEGA

**E**N los últimos años se han producido importantes cambios en la oferta de energía vasca. La dos centrales térmicas de ciclo combinado del Proyecto Bahía Bizkaia, la de Iberdrola en Santurtzi y otras por llegar (una en Araba y otra en Pasaia) están sustituyendo al petróleo como fuente principal de energía en la CAPV. Sin embargo, nuestro consumo sigue sin experimentar cambios, creciendo imparablemente un 4,5% año tras año. Y las energías renovables deben tener su parcela en este mapa. Traemos ahora aquí la energía eólica, renovable y limpia, pero no exenta de importantes afecciones al medio ambiente y al paisaje. En esta primera entrega se hace una reflexión, a grandes cifras, de los flujos de energía y de las ventajas y desventajas de la energía eólica; en la siguiente se analizarán los emplazamientos en el País Vasco.

## ■ ALGUNAS CIFRAS SOBRE LA ENERGÍA EN LA CAPV

Según datos de 2005, en la CAPV se demandaron 20.120 GWh de energía para atender las necesidades en un 48% de la industria, 31% transporte, 3% sector primario, 7% servicios, y 11% residencial. Gran parte del consumo se debe a los sectores intensivos de la industria vasca (papel, siderurgia). La demanda se satisfizo en un 39% por petróleo, 43% gas natural, 7% de carbón, 4% energías renovables, 1% energías derivadas y 6% de importaciones. Esa energía renovable procede, en términos aproximados, en un 48% de hidroeléctrica, el 24% eólica, el 17% cogeneración, el 11% a la generación a partir de residuos urbanos y el 0,3% a la solar fotovoltaica.

La estrategia energética vasca aprobada por el Gobierno Vasco pretende para el 2010 que la principal fuente de energía sea el gas natural (52%), y que la participación energética de renovables pase del 4% al 12%; y ello junto con un ahorro energético del 15%. Además, pretende conseguir que el País Vasco no sólo sea autosuficiente, sino que obtenga unos excedentes del 14% que podrían alcanzar el 31%.

## ■ LA ENERGÍA EÓLICA

En el año 2006, España produjo 276.824 GWh, de la cual el 19% proviene de las energías renovables con la siguiente participación según la Asociación Empresarial Eólica: energía eólica 82,92%, minihidráulica 12,64%, biomasa 3,76% y solar 0,68%. A 1 de enero de 2007, en España hay una potencia eólica instalada de 11.615,07 MW, lo que supone que la eólica genera el 14% de toda la potencia energética. España es, con ello, la segunda productora mundial de energía eólica, superada únicamente por Alemania.

En la CAPV, sin embargo, su peso es mucho menor, pues la energía eólica en 2006 supone el 1,2% de la energía consumida. Hay instalados 178,27 MW de potencia eólica, en cinco localizaciones, con un total de 153 aerogeneradores o "molinos". En Euskadi, se pretende en 2010 que la energía eólica abastezca el 66% del consumo doméstico, equivalente al 10% del total eléctrico vasco.



FOTO TXOMIN URIARTE

## ■ VENTAJAS E INCONVENIENTES

La energía eólica presenta indudables ventajas. Es una energía renovable, es decir, inagotable, junto con otras como la solar, la hidráulica, la mareomotriz, la geotérmica o la biomasa. Es limpia, no emite gases efecto invernadero (GEI), no contribuye al agotamiento de las reservas de combustibles fósiles, no genera residuos; los aerogeneradores no requieren de grandes movimientos de tierra y los terrenos ocupados son "fácilmente" recuperables. Además, es competitiva en precio, genera muchos puestos de trabajo y es un sector clave en la economía vasca tanto interna como de exportación (Naturgas, Iberdrola, Gamesa, Bizkaia Energía...). Pero, sin embargo, no está exenta de algunos reproches ambientales.

Si bien es cierto que una vez instalado no emite GEI, su construcción y puesta en marcha sí que produce emisiones, de las que incluso se afirma que precisan de 15 años de funcionamiento para compensarse. Además, se afirma que la eólica instalada ya en Euskadi evita cada año emitir a la atmósfera 350.000 toneladas de GEI, por lo que, según sus defensores, su papel en el cambio climático es esencial. Sin embargo esto último no parece que sea muy riguroso: desde luego evita quemar combustibles fósiles en cuanto los sustituye, pero la emisión de GEI proviene en gran parte del transporte, y sólo en un sexta parte de la producción de energía, por lo que se estima que la verdadera incidencia de la energía eólica en este ámbito no llega al 1%, aunque desde luego, bienvenido debe ser al "suma y sigue" para reducir los efectos del cambio climático.

Su funcionamiento es irregular. No producen energía con vientos por debajo de 14 km/h y se desconectan por motivos de seguridad por encima de los 90 km/h. Además, en los momentos de más demanda energética doméstica es cuando menos aire circula: en los crudos días de invierno y verano, cuando ponemos a tope las calefacciones y el aire acondicionado.

No hay datos fehacientes y globales de las afecciones sobre las aves y murciélagos en Euskadi. Unos afirman que los efectos son devastadores sobre la fauna. Otros,

que mientras que la avifauna tiende a colisionar con otras estructuras artificiales (líneas de alta tensión, postes, edificios), muy raras veces se ven directamente afectadas por las turbinas eólicas, y el número de aves que los molinos matan no tiene relevancia a efectos poblacionales. Sin embargo, ya hay casos acreditados de importantes e insostenibles afecciones de paso de aves migratorias (Tarifa o partes de Navarra); o en zonas de abundantes nieblas bajas que impiden que las aves vean los molinos. Sea como sea, la afección existe, y hay que impedir su colocación en zonas ZEPA y de aves catalogadas, así como colocar pasillos en las zonas de paso y de uso intensivo de aves, lo que requiere de concienzudas evaluaciones.

Producen ruido que, de forma casi ininterrumpida, afecta a las condiciones ambientales de los hábitats en que sea asientan. En los nuevos modelos de molinos el sonido silbante de las palas se ve completamente enmascarado a partir de los 200 metros por el ruido del viento en las hojas de los árboles o de los arbustos.

El emplazamiento de los molinos está condicionado por la existencia de viento. Y, en el caso vasco, siempre se encuentran en los cordales de los montes, donde el impacto paisajístico es enorme y asociado a cimas catalogadas, que, además, requieren de conexiones subterráneas entre los molinos, largas conducciones de transporte eléctrico hasta los transformadores, pistas nuevas, desbroces de hábitat y flora, destrozo de trikuharris... Cada hueco para colocar un molino es, en Badaia, de 14m de diámetro por 4 de profundidad (500m<sup>3</sup> de volumen): no es mucho, pero tampoco es baladí si lo multiplicamos por todos los aerogeneradores existentes.

El País Vasco es un pequeño territorio que sufre de una enorme presión humana. La gran mayoría de los terrenos colonizables ya lo han sido y las manchas de ocupación son amplísimas. Pocos reductos vascos se escapan de ser invadidos por las personas, en gran parte gracias a su protección como espacios protegidos, y algunos de ellos precisamente por lo molesto de sus fuertes vientos para servir de asentamientos. Y la energía eólica, con molinos y sin olvidar sus líneas subterráneas, no colaboran a mejorar esta presión.

En cuanto al paisaje, su impacto visual es muy potente en estos cordales, muchas veces catalogados de interés. Si bien algunas personas asocian su visión al avance en las energías limpias, lo cierto es que afecta muy considerablemente al paisaje, entendido como porción de territorio tal y como la ha recibido su población, siendo su aspecto el resultado de la interacción de factores naturales y de factores humanos. Y ello perjudica nuestra calidad de vida. □



FOTO TXOMIN URIARTE