

UNA BUENA IDEA DE LA SEÑORA NARBONA

Alberto Vázquez-Figueroa

La Ministra de Medio Ambiente ha hecho pública su intención de compensar el tremendo consumo de energía que provocará la desalación de agua de mar, a base de colocar parques eólicos cerca de los pantanos existentes, de tal manera que suban y bajen agua con el fin de generar parte de esa electricidad.

El primer pantano elegido ha sido el de Alarcón.

Lo que en realidad propone la Ministra no es más ni menos que una clásica Central de Bombeo Reversible pero que en lugar de emplear energía sobrante nocturna en "Horas Valle", emplee energía eólica.

Como idea parece buena, pero conviene analizarla.

Lo primero a tener en cuenta es el hecho de que los parques eólicos no pueden instalarse allí donde interesa, sino donde sople un viento aprovechable durante al menos 2.400 horas al año.

Y el caprichoso viento suele soplar en las costas y las cumbres, no en los valles en los que acostumbran a construirse los pantanos.

Debido a sus especiales características geográficas, España ofrece la particularidad de que durante el verano los vientos "chocan" con la masa de aire cálido que emerge de una península recalentada, por lo que se elevan verticalmente sin deslizarse sobre la meseta en lo que se considera un efecto "chimenea".

Todos hemos sufrido bochornosos calores "mesetarios" sin un soplo de viento.

Aun así, y admitiendo que hubiese viento suficiente donde Medio Ambiente desea, lo cual exigirá dos años de rigurosos estudios si no se quiere tirar a la basura una costosa inversión de más un millón de €uros por megavatio instalado, nos enfrentamos a los siguientes...

DATOS:

Los pantanos españoles ofrecen una diferencia de desnivel aprovechable que en la mayoría de los casos no alcanza los cien metros de altura.

En un desnivel de cien metros, un metro cúbico de agua genera 0,33 Kw/h de energía eléctrica, pero a causa del rendimiento de bombas y turbinas, queda reducido a un cuarto de kilovatio útil.

Desalar un metro cúbico de agua de mar exige 4,5 Kw/h.

Para generar esos 4,5 kw/h será necesario que dieciocho metros cúbicos de agua dulce se mantengan "cautivos" en los pantanos, subiendo y bajando continuamente, lo cual provocará pérdidas por evaporación y filtración.

Si a ello se añade que- además del coste energético- el agua desalada exige gastos por uso membranas, productos químicos, personal y amortización de bombas (y en este caso aerogeneradores), lo cual suma aproximadamente 0,27

€uros metro cúbico, nos encontraremos con el absurdo contrasentido de que se dejaran de consumir dieciocho metros cúbicos de agua dulce gratuita con el fin de producir un único metro cúbico de agua desalada a un coste de 0,27 €uros.

Como se pretende utilizar dicho sistema en el 20% de los 600 hectómetros anuales que se quieren desalar, será necesario mantener 2.160 hectómetros de agua dulce eternamente “cautivos” en unos pantanos que cada vez con más frecuencia nos ofrecen la desoladora imagen de sus fondos cuarteados por el sol.

¿De donde va a salir el agua necesaria para generar tanta energía cuando ni siquiera existe para consumo humano?

¿Y en los momentos en que exista mucha agua para que se necesitará desalar?

La ecuación, Viento mas agua dulce con el fin de generar energía con la que desalar agua de mar, no parece ser por tanto tan buena idea, ya que una maquina que consume más de lo que produce se considera un disparate que tan solo beneficia al fabricante.

Y al político que la acepte.

EXPLICACIÓN:

Lo que puede haber sucedido, es que el Ministerio tiene conocimiento de que existe un “Sistema Hidráulico Combinado” que utiliza la energía eólica con el fin de elevar “Agua de Mar” a la cima de una montaña de seiscientos metros de altura, almacenarla allí, y generar luego gran cantidad de energía hidráulica en “Horas Punta”.

Al mismo tiempo desala parte de ese agua de mar aprovechando los seiscientos metros de desnivel en lo que constituye la llamada Presión Osmótica Natural.

Como el agua de mar abunda y la Presión Osmótica Natural no consume energía, el agua desalada por ese sistema tiene un coste de 0,06 €uros metro cúbico, frente a los 0, 57 de los sistemas tradicionales

España presume de ser la octava potencia económica mundial, pero ocupa el puesto 73 en lo que se refiere a patentes de utilidad publica, y ninguna de ellas ha sido promovida o subvencionada por el Estado cualquiera que sea su color político.

Al nuestros gobiernos no les gustan los inventores pero tampoco les gusta pagar por derechos de invención, y tal vez por ello Medio Ambiente se esfuerza tanto a la hora de adaptar de una forma chapucera, costosa y prácticamente inviable el Sistema Hidráulico Combinado.

Con tal de no reconocer que la solución no proviene de sus técnicos, favorecer a las “eólicas” o a las empresas que utilizan los viejos sistemas de desalación, y no pagar medio céntimo adicional por derechos de patente, esta dispuesto a que el consumidor abone cincuenta céntimos mas por metro cúbico.

Y a mantener “cautiva” y evaporándose una ingente cantidad agua potable de la que evidentemente carecemos.