



El artículo que a continuación lo traducimos (libremente) nos ha parecido muy interesante, especialmente desde el punto de vista de la perspectiva adoptada. Se trata de una curiosa pero válida comparación entre las plantas hidroeléctricas y las plantas eólicas.

El artículo fue tomado de la revista en Internet "Power Engineering" y está elaborado, como dice su autor; como una respuesta a los comentarios de los lectores de la mencionada revista.

---

*por Justin Cotter (para Power Engineering)*

En relación a los comentarios de los lectores de Power Engineering, acerca de los parques eólicos, van aquí algunos comentarios:

- Una turbina eólica fabricada perfectamente, sin fricción, arrastre o interferencia con el fluido de viento sólo puede alcanzar una eficiencia del 58 por ciento.
- La mayoría de las grandes turbinas eólicas pueden alcanzar sólo el 40% del 50 por ciento (se refiere al límite teórico de un aprovechamiento eólico) <sup>1</sup>.
- Las turbinas sólo pueden operar en una banda estrecha de viento y están frenadas en una posición "Y" para evitar que se incendie por el exceso de calor, por poco viento y rotar, pero no producir energía.
- Viento abajo en cada turbina se produce una sombra eólica, de manera que si el viento está alineado en dirección de las turbinas; la primera turbina es efectiva y las restantes progresivamente menos. Por ello, sólo pueden ser efectivas en vientos con dos vectores estrechos.
- Para aliviar este problema, tendrían que estar situadas en grandes círculos, ocupando más espacio y tomando más recursos y cada una tiene que tener una pista para la construcción y mantenimiento, además para el cableado a la red.
- La energía generada no es predecible.
- La energía generada sólo se puede almacenar usando aprovechamientos hidroeléctricos, los que generan energía cuando sea necesario al aprovechar la carga hidráulica.
- Las compañías que operan los bosques eólicos (o más bien las "vacas lecheras"

## La Hidroenergía está un paso adelante

Escrito por Power Engineering  
Jueves 10 de Enero de 2013 00:00

---

(efectivo) <sup>2</sup>, que resulta un nombre más apropiado) solicitan licencia de construcción en Gales y para grandes aprovechamientos directamente al gobierno del Reino Unido, sobrepasando los protocolos gubernamentales de la Asamblea de Gales. Una vez que se otorga el permiso entonces construyen pequeños aprovechamientos eólicos que han caído dentro de las atribuciones de WAG.

- Los agricultores reciben elevados pagos para alojar éstas turbinas y con las subvenciones de la EU agrícolas se están reduciendo, estos sustanciales pagos son muy atractivos.

- Invito a todos los operadores o partidarios de los bosques eólicos proporcionar los costos reales actualizados para cualquier granja en el Reino Unido incluyendo Burbo Bank y un desglose de la energía producida en su vida útil, y el costo unitario real de ésta energía con o sin subsidio, pero también mostrando la magnitud de la subvención/donación/ayuda que reciben.

---

<sup>1</sup> En la plantas de generación eólicas se sabe que el límite teórico de aprovechamiento de un flujo de aire es de 59,25% y se lo conoce como el *límite de Betz*.

<sup>2</sup> El autor alude al concepto usado en las matrices de estrategias empresariales, en las que a las empresas que caen en el cuadrante de las "cash cows", se refiere a las empresas que generan el efectivo y tienen el sentido figurativo de ser las empresas que se las puede ordeñar todo el tiempo.