

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA ENERGÍA EÓLICA

Ventajas de la Energía Eólica

Al igual que la generación solar, la energía eólica es modular, en el sentido de que se puede aumentar su capacidad gradualmente para que coincida con el crecimiento paulatino de la carga.

Su plazo de ejecución de la construcción es significativamente más corto que los de las plantas convencionales (termoeléctricas o nucleares), reduciendo así los riesgos financieros y regulatorios (Stiebler, 2008).

Traen diversas fuentes de combustible que son gratuitas y sin contaminación. Esto último es muy importante ya que la generación eólica no produce gases de efecto invernadero, por lo que ayudan a combatir el cambio climático.

Desventajas de la Energía Eólica

La desventaja es que un aerogenerador no puede producir energía si la velocidad del viento es demasiado baja o demasiado alta. Incluso cuando las condiciones del viento son adecuadas, la potencia de una turbina eólica varía con la velocidad del viento. Dado que los aerogeneradores no responden a los deseos de los despachadores, sino a las condiciones del viento, la energía eólica solo puede desplazar, no reemplazar, los combustibles fósiles. Debe estar disponible una fuente de energía de respaldo cuando el viento esté demasiado calmado o sople con demasiada fuerza.

Los parques eólicos muy dispersos y su ubicación en áreas donde prevalecen condiciones de viento aceptables aumentan la confiabilidad de la energía eólica la mayor parte del tiempo. Al igual que con las represas, los parques eólicos son específicos del lugar y deben construirse en lugares donde las condiciones del viento son favorables, que pueden no estar cerca de las líneas de transmisión o centros de población existentes.

Referencia:
*Stiebler, M. (2008). Wind Energy Systems for Electric Power Generation-
Springer (First). Springer Berlin Heidelberg*