LITORALPRESS

Fecha: 16-11-2020 **Visitas:** 45.856 **Favorabilidad:** ☐ No Definida
Fuente: Newsbeezer
Título: **El cambio climático podría tener una nueva víctima en Chile: la energía solar**

Link: https://newsbeezer.com/chile/el-cambio-climatico-podria-tener-una-nueva-victima-en-chile-la-energia-solar/


El cambio climático podría tener una nueva víctima en Chile: la energía solar

El cambio climático se asocia a menudo con la sequía, precipitaciones y cambios de temperatura, principalmente. Sin embargo, un estudio de la Universidad de Santiago, liderado por el climatólogo Raúl Cordero, y publicado en la revista científica Nature, suma una combinación nueva y poco explorada: nubosidad y energía solar.

La investigación proyecta que el aumento de la cobertura de nubes que podría generar el cambio climático medio siglo, Dañaría la capacidad fotovoltaica instalada en Chile, especialmente en el norte del país, que hoy es de 3 GW a nivel nacional y que en 201 9 generó el equivalente al 8% del consumo eléctrico nacional. Cordero señala que la nubosidad es la mayor fuente de intermitencias no programadas en la generación de energía fotovoltaica. “El potencial solar no es constante y está cambiando debido al calentamiento global”. La nubosidad afecta la generación de energía solar, establece el estudio de la Universidad de Santiago. La generación de nubes puede ocurrir durante un día, un año o incluso Hágalo abruptamente debido a las condiciones climáticas. La cubierta de nubes puede disminuir la producción de energía fotovoltaica, además de las temperaturas y el viento, que también juegan un papel en la eficiencia de los paneles solares. Todos estos factores, es decir, el viento, la temperatura, la nubosidad y la abundancia de polvo en el aire, están cambiando debido al calentamiento global. “Los cambios en la intermitencia de la energía fotovoltaica se deben principalmente a cambios en la frecuencia de los días nublados”, explica Cordero. La generación de electricidad disminuye en días nublados.

“El aumento de la intermitencia puede significar menos generación por un corto tiempo, lo que obligará a un aumento en la capacidad instalada para compensar estas intermitencias y seguir el ritmo del crecimiento de la generación eléctrica ”, explica el climatólogo. A pesar de este escenario, la generación fotovoltaica seguirá aumentando en todo el mundo. Lamb señala que esto sucederá “Porque es una de las formas de avanzar hacia la neutralidad de carbono y mitigar el cambio climático.

Esto podría incrementar los costos de producción de energía debido a la necesidad de compensar la intermitencia con plantas de respaldo o almacenamiento de energía a través de baterías ”. Según cifras de la industria, la generación de electricidad fotovoltaica se ha triplicado en Chile en solo cinco años. “ Se ha triplicado simplemente porque los costos de los módulos fotovoltaicos cayeron drásticamente y hubo un cambio regulatorio lo que permitió la instalación de plantas solares a gran escala en Chile.

Este aumento ocurrió en los últimos cinco años, pero los efectos del cambio climático se ven a largo plazo, es decir, en décadas ”. En las zonas rojas habrá más nubosidad y la generación fotovoltaica será más intermitente, establece el estudio. Lo contrario en las áreas azules. Al cambiar los patrones de las nubes, el cambio climático puede aumentar la variabilidad meteorológica aumentando la intermitencia de las energías renovables. El talón de Aquiles de las energías renovables es su intermitencia. “En algunas áreas del mundo, esta intermitencia va a aumentar debido al cambio climático. Y eso significará mayores costos de producción porque significa la instalación de más plantas de respaldo o más baterías ”, dice el académico de Usach.

El nuevo estudio de la Universidad de Santiago muestra que los cambios en la frecuencia de los días nublados debido al cambio climático provocarán cambios en el número de días con condiciones desfavorables para la generación fotovoltaica. Mientras que una caída en la capa de nubes puede disminuir la intermitencia. La frecuencia de días nublados en Chile enfrentará cambios dependiendo de la ubicación. En la zona centro-sur del país, por ejemplo, la nubosidad descenderá, lo que es malo en términos de lluvia y sequía, pero bueno para la generación fotovoltaica. “ Se espera que para el 2050 aumente en un 30% ”, argumenta Cordero. Imagen del desierto de Atacama, donde la Universidad de Santiago opera un laboratorio solarimétrico desde 2017. Mientras que en el norte, se esperan cambios notables en la intermitencia de la cobertura de nubes.

Hasta mediados de siglo, el esperado debilitamiento en el invierno de las tierras altas, probablemente provocará descensos de hasta un 20% en el número de días de verano con presencia de nubosidad en el gran norte; Se esperan aumentos de porcentajes similares hasta 2050 en el número de días nublados en la zona centro-norte. Este problema no es exclusivo de Chile, de hecho las principales alteraciones en se espera la intermitencia de la energía solar en Europa y Oriente Medio.

Como en la Península Arábiga y el noreste de África, donde los aumentos en la frecuencia de los días nublados podrían duplicar la necesidad de almacenamiento de energía y servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo) para mediados de siglo. “Se espera que los cambios en la intermitencia de la energía fotovoltaica durante el verano sean más fuertes en Europa y la península arábiga ”, Confirma Cordero.

Al afectar la eficiencia de los paneles solares, las temperaturas extremas en el Medio Oriente (a veces por encima de los 50 grados) contribuirán a exacerbar la creciente frecuencia Se esperan caídas abruptas en la generación fotovoltaica en esa región, indica la investigación. Source link