

Fecha: 16-11-2020

Fuente: La Tercera Online

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

Link: <https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/el-cambio-climatico-podria-tener-una-nueva-victima-en-chile-la-energia-solar/V26RU4ROZVFPXMREROQFVFBM3FA/>

El cambio climático podría tener una nueva víctima en Chile: la energía solar. El país tiene uno de los mayores potenciales solares del mundo, virtud que podría cambiar por el calentamiento global. Un estudio de la U. de Santiago, publicado en Nature, proyecta que el alza de la nubosidad podría afectar su generación. Comentarios El cambio climático suele asociarse a 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, añade una nueva y poca explorada combinación: la nubosidad y la energía solar.

La investigación proyecta que el aumento en la nubosidad que podría generar el cambio climático a mediados de siglo, perjudicaría la capacidad fotovoltaica instalada en Chile, especialmente en el norte del país y que a nivel nacional hoy es de 3 GW y que en 2019 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 cambiado 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 producirse durante un día, un año, o incluso忽然ly durante cambios debidos a las condiciones meteorológicas. La nubosidad puede disminuir la producción de energía fotovoltaica, respondiendo a las temperaturas y el viento, que tienden a ser en la dirección de los paneles solares. Tales otros factores, así como el viento, la temperatura, la nubosidad y el alcance de polvo en las nubes, entre otros factores, están cambiando debido al calentamiento global. "Las nubes, en la intermitencia de la energía fotovoltaica en Chile particularmente a medida que las frecuencias de días nublados", explica Cordero. La generación eléctrica disminuye durante días nublados. "El uso de intermitencia aumenta durante un tiempo corto, lo que obliga a aumentar la capacidad instalada para compensar esas intermitencias y mantener el ritmo en el crecimiento de la generación eléctrica", explica el climatólogo. A pesar de todo esto, la generación fotovoltaica ha aumentado drásticamente en todo el mundo. Cordero señala que esto incluye "porque un tipo de intermitencia tiene la tendencia a mitigar el cambio climático".

"El que la intermitencia aumente puede significar una menor generación durante un tiempo corto, lo que obligará a aumentar la capacidad instalada para compensar esas intermitencias y mantener el ritmo en el crecimiento de la generación eléctrica", explica el climatólogo. A pesar de este escenario, la generación fotovoltaica va a continuar aumentando en todo el mundo. Cordero señala que esto ocurrirá "porque es una de las maneras de avanzar hacia la carbono neutralidad y mitigar el cambio climático".

Este podría aumentar los costos de producción de energía debido a la necesidad de compensar la intermitencia con plantas de respaldo o almacenamiento de energía vía baterías". De acuerdo a cifras del sector, la generación eléctrica fotovoltaica se ha triplicado en Chile en solo cinco años. "Se ha triplicado simplemente porque bajaron los costos de los módulos fotovoltaicos drásticamente y hubo un cambio regulatorio que permitió la instalación de plantas solares de gran escala en Chile".

Este aumento ocurrió en los últimos cinco años, pero los efectos del cambio climático se ven en el largo plazo, es decir en décadas". En las zonas rojas, habrá más nubosidad y la generación de fotovoltaica será más intermitente, establece el estudio. Este aumento ocurrirá en las últimas cinco a diez décadas, lo que permitirá a las plantas solares de gran escala seguir operando. "En el largo plazo, la nubosidad puede aumentar la variabilidad meteorológica, incrementando la intermitencia de la energía renovable. El uso de Aquiles de las energías renovables es su intermitencia. En regiones donde el clima es favorable para la generación fotovoltaica. Y esa es la principal razón por la cual las plantas de energía renovable han sido construidas en el norte chileno. Probablemente provocó bajas de hasta 20% en el número de días de verano con presencia de nubosidad en el norte grande, sobre todo en zonas desérticas que responden a las bajas presiones que surgen en el centro-sur. Este problema no es exclusivo de Chile, de hecho las mayores alteraciones en la intermitencia de la energía solar se esperan en Europa y África. Al igual que en África y Asia, donde las zonas azules en las cuales se instalan las plantas fotovoltaicas tienen una menor presencia de nubosidad y servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo)."

Al igual que en la Península Arábiga y el noreste de África, donde alzas en la frecuencia de días nublados podrían duplicar hasta mediados de siglo la necesidad de almacenamiento de energía y de servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo). "Se espera que los cambios en la intermitencia de la energía solar se esperan en Europa y Medio Oriente (a veces superiores a los 50%) contribuirán a agotar los cada vez más escasos recursos hidráulicos en las generaciones fotovoltaicas instaladas en esa región", indica el investigador.

Visitas: 697.475

Favorabilidad:  No Definida

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

Jueves, 26 de noviembre de 2020. Fuente: La Tercera Online



El cambio climático podría tener una nueva víctima en Chile: la energía solar. El uso de las energías renovables es uno de los mayores potenciales nacionales del mundo, virtud que podría cambiar por el calentamiento global. Un estudio de la U. de Santiago, publicado en Nature, proyecta que el uso de la nubosidad podría afectar su generación. Comentarios El cambio climático suele asociarse a 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, añade una nueva y poco explorada combinación: la nubosidad y la energía solar. La investigación proyecta que el aumento en la nubosidad que podría generar el cambio climático a mediados de siglo, perjudicaría la capacidad fotovoltaica instalada en Chile, especialmente en el norte del país y que a nivel nacional hoy es de 3 GW y que en 2019 generó el equivalente al 8% del consumo eléctrico nacional. Cordero señala que la nubosidad en Chile es la mayor fuente de intermitencias no programadas en la generación de energía fotovoltaica. "El potencial solar no es constante y está cambiado 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 producirse durante un día, un año, o incluso忽然ly durante cambios debidos a las condiciones meteorológicas. La nubosidad puede disminuir la producción de energía fotovoltaica, respondiendo a las temperaturas y el viento, que tienden a ser en la dirección de los paneles solares. Tales otros factores, así como el viento, la temperatura, la nubosidad y el alcance de polvo en las nubes, entre otros factores, están cambiando debido al calentamiento global. "Las nubes, en la intermitencia de la energía fotovoltaica en Chile particularmente a medida que las frecuencias de días nublados", explica Cordero. La generación eléctrica disminuye durante días nublados. "El uso de intermitencia aumenta durante un tiempo corto, lo que obliga a aumentar la capacidad instalada para compensar esas intermitencias y mantener el ritmo en el crecimiento de la generación eléctrica", explica el climatólogo. A pesar de todo esto, la generación fotovoltaica ha aumentado drásticamente en todo el mundo. Cordero señala que esto incluye "porque un tipo de intermitencia tiene la tendencia a mitigar el cambio climático".

"El que la intermitencia aumente puede significar una menor generación durante un tiempo corto, lo que obligará a aumentar la capacidad instalada para compensar esas intermitencias y mantener el ritmo en el crecimiento de la generación eléctrica", explica el climatólogo. A pesar de este escenario, la generación fotovoltaica va a continuar aumentando en todo el mundo. Cordero señala que esto ocurrirá "porque es una de las maneras de avanzar hacia la carbono neutralidad y mitigar el cambio climático".

Este podría aumentar los costos de producción de energía debido a la necesidad de compensar la intermitencia con plantas de respaldo o almacenamiento de energía vía baterías". De acuerdo a cifras del sector, la generación eléctrica fotovoltaica se ha triplicado en Chile en solo cinco años. "Se ha triplicado simplemente porque bajaron los costos de los módulos fotovoltaicos drásticamente y hubo un cambio regulatorio que permitió la instalación de plantas solares de gran escala en Chile".

Este aumento ocurrió en los últimos cinco años, pero los efectos del cambio climático se ven en el largo plazo, es decir en décadas". En las zonas rojas, habrá más nubosidad y la generación de fotovoltaica será más intermitente, establece el estudio. Este aumento ocurrirá en las últimas cinco a diez décadas, lo que permitirá a las plantas solares de gran escala seguir operando. "En el largo plazo, la nubosidad puede aumentar la variabilidad meteorológica, incrementando la intermitencia de la energía renovable. El uso de Aquiles de las energías renovables es su intermitencia. En regiones donde el clima es favorable para la generación fotovoltaica. Y esa es la principal razón por la cual las plantas de energía renovable han sido construidas en el norte chileno. Probablemente provocó bajas de hasta 20% en el número de días de verano con presencia de nubosidad en el norte grande, sobre todo en zonas desérticas que responden a las bajas presiones que surgen en el centro-sur. Este problema no es exclusivo de Chile, de hecho las mayores alteraciones en la intermitencia de la energía solar se esperan en Europa y África. Al igual que en África y Asia, donde las zonas azules en las cuales se instalan las plantas fotovoltaicas tienen una menor presencia de nubosidad y servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo)."

Al igual que en la Península Arábiga y el noreste de África, donde alzas en la frecuencia de días nublados podrían duplicar hasta mediados de siglo la necesidad de almacenamiento de energía y de servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo). "Se espera que los cambios en la intermitencia de la energía solar se esperan en Europa y Medio Oriente (a veces superiores a los 50%) contribuirán a agotar los cada vez más escasos recursos hidráulicos en las generaciones fotovoltaicas instaladas en esa región", indica el investigador.

Lo contrario en las zonas azules. El rol fundamental de la nubosidad

en Chile y el mundo Al cambiar los patrones de nubosidad, el cambio climático puede aumentar la variabilidad meteorológica acrecentando la intermitencia de la energía renovable.

El uso de Aquiles de las energías renovables es su intermitencia. En regiones donde el clima es favorable para la generación fotovoltaica. Y esa es la principal razón por la cual las plantas de energía renovable han sido construidas en el norte chileno. Probablemente provocó bajas de hasta 20% en el número de días de verano con presencia de nubosidad en el norte grande, sobre todo en zonas desérticas que responden a las bajas presiones que surgen en el centro-sur. Este problema no es exclusivo de Chile, de hecho las mayores alteraciones en la intermitencia de la energía solar se esperan en Europa y África. Al igual que en África y Asia, donde las zonas azules en las cuales se instalan las plantas fotovoltaicas tienen una menor presencia de nubosidad y servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo)."

Al igual que en la Península Arábiga y el noreste de África, donde alzas en la frecuencia de días nublados podrían duplicar hasta mediados de siglo la necesidad de almacenamiento de energía y de servicios de estabilización de la red (más plantas de respaldo). "

Se espera que los cambios en la intermitencia de la energía solar se esperan en Europa y Medio Oriente (a veces superiores a los 50%) contribuirán a agotar los cada vez más escasos recursos hidráulicos en las generaciones fotovoltaicas instaladas en esa región", indica el investigador.

de la energía fotovoltaica durante el verano sean más fuertes en Europa y en la Península Arábiga ", confirma Cordero.

Al afectar la eficiencia de los paneles solares, las temperaturas extremas en Medio Oriente (a veces superiores a los 50 grados) contribuirán a agudizar las cada vez más frecuentes bajas abruptas en la generación fotovoltaica esperadas en esa región, indica la investigación.