

---

**EL ESPECTADOR**

Miércoles 26 De Febrero

[Inicio](#) / [Noticias](#) / [Medio](#) / Cambio climático perjudicará incluso a las energías renovables

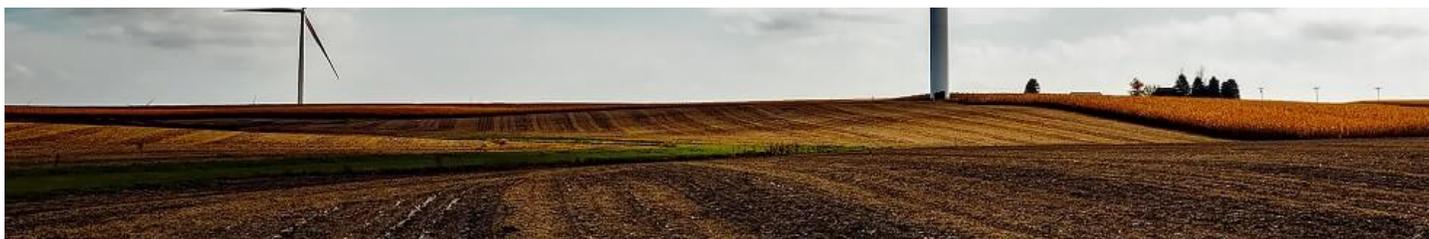
# Cambio climático perjudicará incluso a las energías renovables que ayudan a luchar contra él

**Medio Ambiente** 23 Feb 2020 - 12:02 PM

Por: Adeline Marcos – Agencia Sinc

Aunque cada vez son más populares las energías renovables como medida para mitigar los efectos del cambio climático, un nuevo estudio publicado en Nature Energy destaca que los eventos climáticos extremos podrían tener un gran impacto en el sector energético, generando grandes pérdidas económicas. En consecuencia, el cambio climático podría retrasar la transición hacia estas energías.





Los eventos climáticos extremos podrían reducir la fiabilidad del suministro de energía en un 16 %, lo que conllevaría fácilmente a apagones y por tanto a enormes pérdidas económicas. / Pixabay

Cada vez más países integran energías renovables como medida para mitigar los efectos del cambio climático, pero aún existen ciertos desajustes en los picos de demanda energética. La electricidad que se genera a partir de paneles solares y turbinas eólicas depende de la disponibilidad de sol y viento, y en su ausencia se suple con otra fuente diferente, impulsada en general por combustibles fósiles.

Ese desequilibrio entre la demanda y la disponibilidad se verá agravado por los frecuentes eventos climáticos extremos que se prevén en los próximos años. Esta es una de las principales conclusiones de un trabajo publicado en *Nature Energy* y que ha desarrollado un método que mide el impacto potencial de los eventos extremos en el sector energético.

“Los eventos climáticos extremos podrían reducir la fiabilidad del suministro de energía en un 16 %, lo que conllevaría fácilmente a apagones y por tanto a enormes pérdidas económicas”, explica a SINC A. T. Dansun Perera, primer autor del estudio e investigador en la Escuela Politécnica Federal de Lausana en Suiza.

Debido a las fluctuaciones climáticas sobre el potencial de la energía renovable y la demanda energética, los científicos identificaron además un descenso de hasta el 34 % en el nivel de autonomía del sistema y otro del 20 % en los niveles de implementación de energía renovable.

“En pocas palabras, el proceso de integración de energía renovable será un gran desafío debido a las variaciones climáticas futuras del clima y los



En la actualidad, el equipo de investigación trabaja en 16 capitales europeas, incluida Madrid, para comprobar los efectos adversos del cambio climático en el sector energético. “Creemos que el método que desarrollamos puede adaptarse fácilmente a cualquier país y las conclusiones son relevantes para muchos de ellos, ya que el cambio climático no tiene límites”, asevera el experto.

## **Más demanda de energía con olas de calor**

Cuando se produzcan olas de calor, por ejemplo, como las que ya están sucediendo en Europa, la demanda de energía aumentará significativamente, por el uso de aire acondicionado. En este caso, el desajuste entre la demanda y la generación de energía renovables será mucho mayor que en condiciones de funcionamiento normal.

“El almacenamiento o las fuentes de energía diseñadas para satisfacer el desequilibrio durante el periodo de operación normal no será capaz de cubrirlo en condiciones extremas”, precisa Perera. Por esta razón se producirá una caída en la fuente de alimentación eléctrica y en la fiabilidad de esa fuente. En algunos casos, se producirá un apagón.

Las consecuencias podrían ser muy costosas para las ciudades y las zonas urbanas, donde en la actualidad residen 3.500 millones de personas que consumen dos tercios de la energía primaria global y producen el 71 % de las emisiones de gases de efecto invernadero globales relacionadas directamente con la energía.

Para 2050, se espera que más de la mitad de la población mundial habite en las urbes, por lo que se multiplicarán los costes e impactos. Según el estudio, el sector urbano debe desempeñar un papel importante tanto en la adaptación como en la mitigación del cambio climático gracias a la conservación de la energía y el uso de tecnologías de energía renovable.

Sin embargo, los procesos actuales que permiten actualizar los sistemas de



científicos, “existe una urgencia significativa sobre todo al integrar tecnologías de energía renovable a la red eléctrica”, clarifica el investigador.

Junto al estudio, la revista *Nature Energy* publica cinco comentarios científicos – uno de ellos con participación de una investigadora del Barcelona Supercomputer Center–, y un editorial sobre esta problemática entre eventos extremos y sistemas de energía, y qué se puede hacer al respecto.

Las soluciones pueden lograrse con un buen uso por parte del consumidor, una planificación energética adecuada por parte de las autoridades y el trabajo en común de la comunidad científica. “Los residentes deberían estar listos para sacrificar un poco el confort térmico para ahorrar energía, sobre todo durante eventos extremos. Un simple ajuste podría marcar la diferencia en las demandas energéticas”, subraya Perera.

En cuanto a las instituciones, el científico recuerda que estos acontecimientos meteorológicos y su impacto no se suelen contemplar en la planificación urbana actual. “La orientación y densidad de los edificios urbanos pueden tener un impacto significativo en la demanda de energía durante eventos extremos como las olas de calor”, indica el experto, para quien esto podría reducir significativamente los efectos adversos debido a las variaciones climáticas futuras en el sector energético.

## Temas relacionados

[Cambio climático](#)

[Energías renovables](#)

[Crisis climática](#)

[eventos climáticos extremos](#)

0 Comentarios



## Contenido Patrocinado

