

## Olas de calor extremas e incendios forestales

Agosto 2018



Incendio en California, EUA. Julio 2018/ AP

Las recientes olas de calor extremo que se han experimentado en diversas partes del mundo ¿son atípicas? Los incendios forestales cada vez más frecuentes ¿son parte de un proceso natural de los ecosistemas y clima global?

Una ola de calor se define como un periodo de varios días o semanas en que se registran temperaturas altas anormales en una zona específica. A lo largo de las últimas décadas, se ha incrementado la tendencia de olas de calor, tanto en su frecuencia como en su intensidad. Durante el presente año, desde California hasta Rusia, a lo largo de todo el hemisferio norte han abundado las altas temperaturas y olas de calor extremas que han resultado en incalculables pérdidas humanas y en infraestructura. Tokio alcanzó por primera vez en registro más de 40°C, y Portugal alcanzó cifras

récord sobrepasando los 45 grados centígrados.

También ha aumentado la frecuencia de los eventos con baja humedad, que son responsables de ocasionar sequías y facilitar las condiciones necesarias para el surgimiento de incendios forestales a gran escala. En lo que va de 2018, incendios en Suecia han destruido más de 61mil hectáreas de bosques en ese país; incendios forestales en California ocasionaron evacuaciones masivas de varios condados y son ahora las peores en la historia del estado; y diferentes poblaciones de Grecia están en cenizas por los incendios que devastaron pueblos enteros durante junio y julio. Esto se ha traducido en pérdidas humanas y en cuantiosas pérdidas económicas por terrenos y construcciones destruidos, además de los daños en materia de salud

debido al deterioro de la calidad del aire de las zonas aledañas a los siniestros, e inclusive en áreas lejanas que reciben material particulado proveniente de los incendios.

Mientras la variabilidad natural continúa jugando un papel primordial en los extremos de clima, el cambio climático ha empujado las probabilidades y cambiado los límites naturales, ocasionando olas de calor cada vez más intensas y frecuentes. Por ende, las variaciones naturales no pueden por sí solas explicar el incremento de temperaturas; es necesario incluir la influencia humana para explicar dichos fenómenos. El cambio climático, causado por actividades de la sociedad, es sin duda el factor que ha agravado las olas de calor y los incendios forestales. Temperaturas más altas en el ambiente ocasionan que el deshielo comience anticipadamente, lo que conlleva a biomasa más seca e inflamable en los bosques. Estudios recientes apuntan con claridad que estos incrementos en la frecuencia de ondas de calor e incendios forestales, así como el de otros eventos climáticos extremos tales como lluvias torrenciales son atribuibles con gran probabilidad a los efectos de las actividades humanas sobre el clima.<sup>i</sup>

De acuerdo a un reporte de Análisis Regional de la Administración Oceánica y Atmosférica Nacional de Estados Unidos (NOAA), cuatro de seis continentes tuvieron una temperatura promedio en junio 2018 que estuvo dentro de las más calurosas desde que los registros

empezaron en 1910, y Europa tuvo su segundo junio más cálido en récord.<sup>ii</sup> 2018 sigue con la tendencia de ser el cuarto año consecutivo en que el planeta registra récord en el promedio de temperatura global. No hay duda, la Tierra se está calentando.



Incendio en California, EUA. Julio 2018/ AP

¿Y qué nos dice la ciencia sobre lo que vaya a pasar en las próximas décadas con el cambio climático en nuestro planeta? Varias publicaciones recientes basadas en la gran cantidad de información que se ha acumulado sobre eventos extremos indican que estamos en riesgo de incurrir en una emergencia global ocasionada por el nuevo clima que están creando las actividades de la sociedad. El problema es que el cambio climático podría acelerarse alcanzando situaciones prácticamente irreversibles, lo que tendría efectos devastadores en el progreso de nuestra civilización.<sup>iii</sup>,<sup>iv</sup> Esto se debe a procesos de amplificación tales como el aumento en la emisión de metano por el derretimiento

de suelos congelados a altas latitudes (el “permafrost”), o el aumento en la cantidad de energía proveniente del sol que absorbe nuestro planeta debido a la desaparición en el verano del hielo en el Ártico, que normalmente refleja una cantidad importante de esa energía, o la desaparición de los bosques boreales. Por fortuna, todavía estamos a tiempo de tomar las medidas necesarias para evitar dicha aceleración, tales como reducir muy significativamente las emisiones de bióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero, y reducir la deforestación.

Es evidente la necesidad de frenar la intervención humana en el clima, además de tratar de encontrar soluciones de adaptación para los cambios de clima que ya estamos experimentando en todo el planeta. Es de vital importancia redoblar esfuerzos para limitar el uso de combustibles fósiles, reducir las emisiones a la atmosfera de gases de efecto invernadero, así como fomentar el uso y expansión de las energías renovables y de bajo carbono. Se requiere de medidas globales, unísonas y progresivas, tal como se proponen en el Acuerdo de París.<sup>v</sup>

---

Climate Change. V. Ramanathan, M.J. Molina, D. Zaelke, et al., Published by the Institute of Governance and Sustainable Development, Washington DC, Sept 14, 2017.

<sup>iv</sup> Trajectories of the Earth System in the Anthropocene  
W. Steffen, J. Rockström, et al., Proceedings of the National Academy of Sciences, August 9, 2018. 201810141; <https://doi.org/10.1073/pnas.1810141115>

<sup>v</sup> After the talks, D.G. Victor and J.P. Leape, Comment, Nature, Vol. 527, p. 439, 26 November 2015.

---

<sup>i</sup> Droughts, heatwaves and floods: How to tell when climate change is to blame, Q. Schiermeier, Nature, Features, Vol. 560 Num. 7716, 2 August 2018.

<sup>ii</sup> <https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/201806>  
National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Global Climate Report - Junio 2018.

<sup>iii</sup> Well Under 2 Degrees Celsius: Fast Action Policies to Protect People and the Planet from Extreme