

Madrid/Valencia, miércoles 14 de julio de 2021

El cambio climático es uno de los principales factores de los grandes incendios forestales

- Un estudio coliderado por el CSIC revela los ingredientes que provocan los grandes incendios forestales
- Evitar solo uno de los factores clave para que comience un gran incendio podría reducir significativamente la probabilidad de que se produzcan



Los vientos secos y las altas temperaturas favorecidas por el cambio climático fomentan el inicio y la propagación de los grandes incendios forestales. / Pixabay.

Un artículo coliderado por investigadores del Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE), centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Universitat de València y la Generalitat Valenciana, determina los cuatro ingredientes principales que provocan los grandes incendios forestales: ignición, combustible, sequía y condiciones meteorológicas apropiadas. El estudio establece un

modelo que muestra cómo se relacionan estos cuatro ingredientes y sostiene que el cambio climático incrementa las condiciones ideales para los grandes incendios. Los resultados han sido publicados en la revista *Frontiers in Ecology and the Environment* de la Sociedad Ecológica de América (EE.UU.).

Los investigadores han identificado que los grandes incendios se producen cuando se traspasan simultáneamente tres umbrales: las igniciones, la disponibilidad de combustible y la sequía. Estos tres umbrales disminuyen y se cruzan más fácilmente con unas condiciones meteorológicas determinadas, como los vientos secos (por ejemplo, los ponientes en la Comunidad Valenciana) y las altas temperaturas favorecidas por el cambio climático.

Una vez que se han traspasado estos límites, se generan incendios que pueden ser de gran magnitud, los denominados *megaincendios*, que además fomentan su propia dinámica en las *tormentas de fuego*, frente a las que los bomberos ven sobre pasada su capacidad de extinción. “Estas condiciones se han dado en diversas ocasiones en la Comunidad Valenciana, y es previsible que se amplifiquen en los próximos años a medida que el cambio climático avance”, asegura **Juli G. Pausas**, investigador del CSIC en el CIDE y coautor de este estudio junto con **Jon Keeley**, del Servicio Geológico de los Estados Unidos.

Las condiciones meteorológicas aparecen como factor desencadenante para que se produzcan los incendios en un ecosistema determinado, puesto que reducen los umbrales de los otros tres ingredientes. Según este estudio, el cambio climático en forma de sequía y altas temperaturas hace posible que se necesiten menos igniciones y menos combustible para provocar grandes incendios forestales. En la misma dirección actúa el hecho de que cada vez llegan más huracanes tropicales a las costas de la península ibérica que favorecen la propagación de los incendios.

“Es importante tener en cuenta que una ignición y unas condiciones meteorológicas propicias para los incendios no son suficientes para los grandes incendios; se necesita también biomasa extensa e inflamable”, explica el investigador del CIDE. La disponibilidad de este *combustible* se ve afectada por la topografía, el tipo de vegetación, su estructura y el uso humano del monte, entre otros factores. “Se requiere cierta continuidad del combustible para que se generen grandes incendios, y en la Comunidad Valenciana, así como en toda la cuenca mediterránea, esta continuidad se genera principalmente por el abandono rural, es decir, por la reducción de la agricultura y del pastoreo”, sostiene **Pausas**.

Gestionar los factores desencadenantes de grandes incendios

El cambio climático no solo afecta al comportamiento del fuego haciéndolo más intenso, sino que también influye en el incremento del tamaño y la duración del incendio, así como en los períodos propicios para que se produzcan grandes incendios.

Para gestionar los factores desencadenantes de estos grandes incendios, los autores del estudio plantean que evitar solo uno de estos factores clave (igniciones, sequía, o

continuidad del combustible) podría reducir significativamente la probabilidad de que se produzcan.

“Es importante disminuir las igniciones en las zonas donde el viento tiene un papel preponderante en generar grandes incendios. En cambio, generar discontinuidades del combustible, los llamados *mosaicos*, es más relevante en los ecosistemas donde la sequía es clave para los incendios”, revela **Pausas**. Los investigadores proponen que, cuando la modificación de estos factores no sea posible, se designen unas zonas de peligro de incendio donde se reduzca al mínimo la actividad humana, al igual que se hace ahora con zonas cercanas a volcanes activos o en zonas propensas a inundaciones.

Juli G Pausas, Jon E Keeley, **Wildfires and global change**. *Frontiers in Ecology and the Environment*, DOI: <https://doi.org/10.1002/fee.2359>

CSIC Comunicación Comunitat Valenciana / CSIC Comunicación