

[TENDENCIAS]

Calentamiento en zonas tropicales podría ser mayor ante cambio climático

Investigación tomó datos de los Andes y descubrió lo que ha pasado en ellos durante millones de años.

Agencia EFE

Algunas regiones tropicales podrían calentarse más drásticamente de lo previsto antes a medida que avanza el cambio climático, según un estudio que analiza millones de años del pasado de la Tierra, en la que sedimentos lacustres de los Andes colombianos se usaron para la investigación publicada en la revista *Pnas*.

El Plioceno, hace entre 2,5 y 5 millones de años, es la época más reciente en la que la Tierra se calentó con niveles de CO₂ atmosférico similares a los actuales.

Entonces el planeta era, de media, entre 2,5 y 4 grados más cálido que hoy y Groenlandia estaba prácticamente libre de hielo. Aquel periodo dio paso al Pleistoceno, una época más fría, con el inicio de glaciaciones a gran escala en el hemisferio norte.

Aunque los cambios en la temperatura de los océanos a lo largo de esas épocas son conocidos, las estimaciones cuantitativas de la magnitud del cambio de temperatura terrestre en los trópicos son escasas, según el artículo.

La nueva investigación indica que durante el Plioceno



ALGUNAS REGIONES PODRÍAN CALENTARSE MÁS DRÁSTICAMENTE.

las tierras tropicales se calentaron casi el doble que los océanos.

En 1988, un equipo de científicos holandeses y colombianos recuperó un núcleo sedimentario de 580 metros de longitud de la cuenca de Bogotá, en Colombia. Formada hace millones de años, la cuenca ha conservado sedi-

mentos de forma continua y prácticamente intacta desde fines del Plioceno. El equipo analizó un tipo de grasa presente en las bacterias conservadas en el núcleo, lo que le permitió reconstruir un registro de temperaturas de la región desde el Plioceno hasta el Pleistoceno, o Edad de Hielo.

En comparación con la época actual, el Holoceno, esa región terrestre de los Andes tropicales era 3,7° más cálida que en la actualidad, mientras que la superficie del mar tropical solo lo era 1,9°. Esto significa que las temperaturas terrestres en los trópicos cambiaron entre 1,6 y casi 2 veces más que las del océano tropical, de acuerdo con la Universidad de Colorado en Boulder (EE.UU), una de las firmantes.

El océano Pacífico tuvo una condición de El Niño casi permanente durante el Plioceno tardío, lo que a su vez calentó aún más los Andes tropicales, explicó Lina Pérez-Ángel, de la U. de Brown.

Los episodios modernos de El Niño ya han provocado un calentamiento significativo y sequías en el norte de los

Andes, y el equipo advirtió de que la zona podría sufrir un calentamiento adicional, ya que ese fenómeno podría producirse con mayor frecuencia debido al cambio climático.

Si se comparan los registros de temperatura de las últimas dos décadas con lo que predijeron los modelos climáticos hace unas décadas, "se observa que todos los datos del mundo real se encuentran en el extremo superior de esas predicciones", destacó Julio Sepúlveda, de la U. de Colorado.

Esto se debe, en parte, a que hay muchos mecanismos de retroalimentación en la naturaleza y superar ciertos umbrales "podría desencadenar una serie de eventos en cascada que amplifican los cambios".