

El cambio climático provocará cambios en los ecosistemas áridos, advierte un estudio de la UA - El Mundo - 14/02/2020

El cambio climático provocará cambios en los ecosistemas áridos, advierte un estudio de la UA

La investigación de Fernando T. Maestre, M. Berdugo y S. Soliveres ha sido publicada en la revista Science

E.A. ALICANTE

Por primera vez, un estudio del Laboratorio de Zonas Áridas y Cambio Global de la Universidad de Alicante (UA), dirigido por Fernando T. Maestre, y publicado en la revista *Science* ha revelado que, a medida que este balance de sequedad se incrementa, los ecosistemas áridos de nuestro planeta cambian de forma brusca. Y es que las zonas áridas

ocupan aproximadamente el 41% de la superficie terrestre y albergan a un tercio de la población mundial. En estos entornos, la vida está muy condicionada por la aridez, es decir, el equilibrio entre cantidad de agua procedente de lluvia y la que se pierde por evaporación. En este sentido, la aridez está aumentando a nivel global debido al cambio climático.

«En el estudio hemos encontrado

que numerosas características del ecosistema respondían de forma no lineal a pequeños aumentos de aridez. Esto implica que hay niveles en los que los cambios son más rápidos, a veces incluso abruptos, para incrementos relativamente pequeños de aridez. Por tanto, podemos afirmar que hay una serie de umbrales de sequedad a partir de los cuales el ecosistema cambia de manera

desproporcionada cuando se aridifica aún más» explicó Santiago Soliveres, investigador Ramón y Cajal en la UA y coautor del estudio.

Los investigadores han identificado tres fases de cambio. En primer lugar, cuando los niveles superan un valor umbral de aproximadamente 0,54, «el paisaje queda limitado por la falta de agua. La vegetación varía y pasa a estar dominada por espe-

cies adaptadas a la sequía como gramíneas y arbustos, como ya ocurre en muchas zonas de la Península Ibérica», detalla el investigador de la UA Fernando T. Maestre.

Tras los cambios iniciales de vegetación, cuando los valores de aridez superan el umbral de 0,7 la tierra se vuelve menos fértil, pierde estructura y su vulnerabilidad a la erosión es mayor. Asimismo, organismos que desempeñan funciones claves para mantener los nutrientes del suelo se ven profundamente afectados y predomina la presencia de patógenos en detrimento de organismos más beneficiosos. Por último, si se supera el umbral de 0,8 tiene lugar una pérdida brusca de diversidad y de cobertura vegetal.