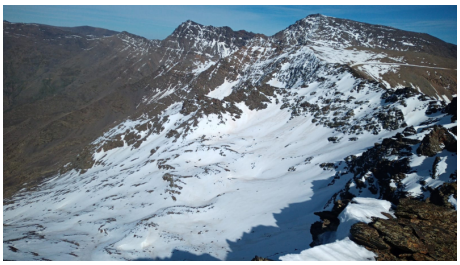
La Sierra se funde y se queda con casi la mitad de la superficie esquiable que hace una década

09/04/2023

Sierra Nevada NieveCambio Global

Leer artículo completo en Ideal



Regino Zamora, catedrático de Ecología y coordinador científico del Observatorio de Cambio Global de Sierra Nevada, nos resume el trabajo de un amplio equipo de científicos de la Universidad de Granada. Los investigadores han observado una progresiva disminución de la cubierta de nieve en los últimos 40 años. A partir de imágenes de satelitales proporcionadas por Landsat-5-7-8, un proyecto de la NASA que suministra imágenes de alta resolución para monitorear la tierra a gran escala, han podido cuantificar los cambios en la cubierta de nieve. Las imágenes que han tomado de cada año corresponden al período hidrológico que comprende los meses de octubre a mayo, cuando la probabilidad de encontrar nieve en la Sierra es mayor.

Zamora explica que se constata una tendencia generalizada hacia la disminución de la cubierta de nieve en los últimos 40 años en Sierra Nevada. Es cierto que hay mucha variabilidad entre años, y algunos años han sido más húmedos y fríos que otros, pero, en general, la cobertura de nieve en la Sierra está experimentando una reducción durante las últimas décadas, lo cual se corresponde con el incremento de temperaturas que se observa en todo el planeta, sumado a la irregularidad y escasez de precipitaciones que caracteriza al clima mediterráneo.

El observatorio tiene estaciones meteorológicas repartidas por la Sierra. Tras analizar y cruzar los datos de algunas de ellas con características similares, se observa que las precipitaciones han caído un 67,07% entre febrero de 1993 y febrero de 2023.

«Es simple. Cada vez hace más calor y tenemos menos agua. Esto afecta a los ecosistemas de Sierra Nevada, a la agricultura y la ganadería y a todos los que vivimos en la ciudad», resume el experto. «La flora y fauna están adaptadas al estrés ambiental asociado al clima de las montañas mediterráneas. Sin embargo, su tolerancia frente al cambio climático tiene límites. Por ejemplo, la floración de las

Copyright© 2024 Universidad de Granada

plantas es ahora mucho más breve y los árboles tiran las hojas antes, por la falta de agua, mientras que los animales buscan refugio en los rincones más húmedos y frescos de la Sierra», explica. «Nosotros, en las ciudades y entornos humanizados, donde se crean islas de calor, lo tenemos más complicado. Por ejemplo, ahora mismo prácticamente todas las cuencas hidrográficas de España son deficitarias para nuestras actuales necesidades de consumo en ciudades y campos. Tenemos que promover la adaptación de las ciudades, los agrosistemas y los ecosistemas naturales a los nuevos escenarios climáticos. El incremento en la aridez hace que nuestro clima Mediterráneo sea cada vez más cálido y seco, similar al Norte de África», sentencia. Zamora anima a los lectores a consultar el último informe Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) que detalla para todos los públicos su evolución en los últimos años. Nos da también la buena noticia de que los investigadores del proyecto SmartEcomountains (Universidad de Granada-Lifewatch) están desarrollando Remote Nevadensis (RN), un sistema de seguimiento automático por teledetección del estado de salud de los ecosistemas, que permitirá detectar cambios de una forma rápida en el funcionamiento de los ecosistemas, además de hacer predicciones de su evolución. Dicha herramienta estará disponible a partir de junio.

Manuel Villar, investigador del Departamento de Ecología de la Facultad de Ciencias, advierte de los efectos del clima en las 74 lagunas de la Sierra. Algunas desaparecen o se alteran. «El deshielo es muy prematuro. Cada año es más intensa la sequía y hemos llegado a un periodo críticamente seco. Es catastrófico para las lagunas y el caudal ecológico de los ríos», comenta. «El ecosistema sufre estrés hídrico. La Sierra es nuestro gran embalse y reserva de agua, hay que cuidarla», aporta.

Copyright© 2024 Universidad de Granada