UNIVERSIDAD DE GRANADA

Instituto Universitario de Investigación del Agua

LA CRIOSFERA PERDIDA: La desaparición de los glaciares continentales.

Jue, 22/02/2024 - 10:36

(artículo de

colaboración entre el Instituto del Agua - UGR y la Grand Valley State University - EE.UU.)

Un nuevo artículo de opinión revisado por pares en la edición de septiembre de 2023 de Eos, publicado por la Unión Geofísica Americana, aborda la protección de los recursos hídricos de la Sierra Nevada en España, amenazados por el creciente uso del suelo antropogénico y los patrones de precipitación cambiantes impulsados por el clima sobre el Mediterráneo.

Otras torres de agua en montañas (TAM) en todo el mundo, como los Montañas Rocosas, Andes, Alpes e Himalayas, también están afectadas de manera similar. Estos lagos glaciares, arroyos y ríos sustentan un vasto ecosistema en granjas, pueblos, ciudades, incluyendo bosques, humedales y hábitats estuarinos costeros a lo largo de sus cuencas. De hecho, la mitad de la humanidad depende de los recursos hídricos de montaña.

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Sin embargo, se proyecta que las TAM, consideradas como el tercer polo, desaparecerán para fines de siglo. Así, la civilización camina hacia esta crisis inminente de pérdida de disponibilidad de agua dulce en cuencas alimentadas por montañas en todo el mundo.

Además, una eLetter de 2020 a Science sobre la la pérdida acelerada y no lineal de hielo continental en los polos norte y sur, y observaciones aéreas de extensos lagos y arroyos de agua derretida en la Plataforma de Groenlandia informados en Eos en 2022, resaltan el hecho de que la pérdida de todos los glaciares continentales de la Tierra se está acelerando, resultando en un aumento del nivel del mar y la subsiguiente salinización de las aguas subterráneas en hábitats costeros.

Además, la pérdida de albedo (reflectividad) debido a la falta de cobertura de nieve y hielo en los glaciares del mundo se espera que conduzca a un ciclo positivo acelerado de un calentamiento climático cada vez mayor y una fusión de glaciares acelerada.

La sociedad necesita ser consciente de los factores que impulsan la desaparición de la criosfera y sus consecuencias globales desde las sierras hasta el mar, y adoptar estrategias de mitigación y adaptación oportunas.

Para profundizar más en el artículo podeis visitar el siguiente enlace que os lleva a nuestra sección de divulgación.

Crédito de la foto: María del Carmen Fajardo-Merlo, Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía, España.

Copyright© 2026 Universidad de Granada