

El deshielo de los glaciares está liberando cantidades asombrosas de bacterias desconocidas para la ciencia

Según un nuevo estudio, la liberación de bacterias es tan extraordinaria que los científicos son incapaces de catalogarlas todas. Su proliferación podría afectar a la biodiversidad de las comunidades microbianas de diferentes regiones.

Los glaciares son masas de hielo que se arrastran muy lentamente hacia el mar, como criaturas titánicas, formando valles montañosos a medida que avanzan. Sin embargo, además de agua congelada, mantienen atrapados en sus entrañas minerales, gases y materiales orgánicos que podrían salir a la superficie. De hecho, según un **nuevo estudio** dirigido por Arwyn Edwards, de la Universidad de Aberystwyth en el Reino Unido, sugiere que los glaciares que se están derritiendo rápidamente debido al calentamiento global están también **liberando toneladas de bacterias desconocidas**.



Para estimar hasta qué punto se están liberando microbios en los ríos y arroyos, un equipo de investigadores ha tomado muestras de agua de deshielo superficial de **diez glaciares en todo el hemisferio norte**: en los Alpes europeos, Groenlandia, Svalbard y el Ártico canadiense, tanto de la corteza erosionada como de los entornos de los arroyos, sobre los que se realizaron amplios análisis microbianos.

Decenas de miles de microbios por cada mililitro de agua

De promedio, los investigadores encontraron **decenas de miles de microbios en cada mililitro de agua**, con lo que estimaron que durante los próximos 80 años **más de cien mil toneladas de bacterias podrían ser expulsadas a las aguas de deshielo**, una cifra que podría ir en aumento o descender en función de si se logra mantener el calentamiento global por debajo de los 1,5 grados (un límite que ciertamente no se ha logrado pactar satisfactoriamente en la última Cumbre del Clima, la COP27).

Por el momento, se ignora la naturaleza de la mayoría de esas

bacterias, porque en el estudio no se analizaron cepas individuales, sino que únicamente se estimó su biomasa combinada, con lo que todavía no se puede afirmar si alguna de esas especies podría representar una amenaza para la salud humana. De hecho, ni siquiera se sabe si los microbios estaban activos, inactivos, dañados o muertos.

Probablemente el riesgo es pequeño, pero **se necesitan más estudios para confirmarlo**. También es necesaria una evaluación más cuidadosa para determinar cómo esta repentina afluencia de microbios podría contribuir a un mayor cambio ecológico, por ejemplo afectando a la biodiversidad de las comunidades microbianas de las diferentes regiones.

La desaparición de los glaciares

Se estima que un tercio de los glaciares Patrimonio de la Humanidad no existirán en 2050. Todavía es posible salvar los otros dos tercios de los glaciares, si el aumento de las temperaturas globales no supera los 1,5° C en comparación con el período preindustrial. Además, si se derritiera todo ese hielo, los océanos redibujarían el mapa mundial, tal y como explica **David Farrier** en su libro *Huellas*: “En total, hay suficiente hielo encerrado en las capas de hielo del planeta y en los glaciares para que el nivel del mar suba 60 metros respecto al nivel actual”.

Por consiguiente, conservar los glaciares no es solo es el equivalente a evitar que desaparezca una animal en peligro de extinción, tal y como ha referido el historiador del hielo **Mark Carey**. Es una forma de conversar el planeta en sí mismo.

Fuente: nationalgeographic.