

Los casquetes polares han comenzado a mermar

No hay consenso entre los expertos sobre el motivo ni sobre sus consecuencias



Diversos estudios científicos han descubierto que los casquetes de los polos Norte y Sur pueden haber iniciado un deshielo con repercusiones perjudiciales para el resto de la Tierra. Un aumento de la temperatura media en uno o dos grados provocaría un deshielo que acabaría inundado regiones y ciudades situadas a las orillas del mar. Sin embargo, otros científicos afirman que el desastre no sería tal, pues la Tierra ha sufrido cambios bruscos de temperatura a lo largo de su historia y la evolución ha continuado. Además, lugares inhóspitos podrían convertirse en zonas habitables y aptas para la agricultura.

Regiones polares: qué son y dónde están. Las regiones polares se expanden alrededor de los dos polos de la esfera terrestre y se encuentran acotadas por los círculos polares Ártico y Antártico. Ambos territorios permanecen en su mayor parte cubiertos de hielo, consecuencia de la acumulación de nieve invernal que no llega a ser derretida por la luz solar durante el estío. Una característica de los mares polares son los icebergs que, al estar situados al borde de las costas, se desprenden y co-

Dos posturas ante la misma situación

AFECTARÍA NEGATIVAMENTE AL PLANETA

Si la temperatura del planeta aumentara uno o dos grados centígrados, habría suficiente hielo derretido para inundar grandes áreas de tierra firme, lo que perjudicaría especialmente a ciudades costeras que levantan sus construcciones a pocos metros del nivel del mar e incluso a países enteros como Bangladesh y a otras islas del océano Pacífico. Aunque una mayor temperatura y mayores superficies inundadas implican una mayor tasa de evaporación, no se podría esperar un efecto compensatorio, porque

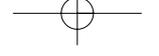
esta tasa no sería lo suficientemente alta como para permitir que toda el agua derretida permaneciera en estado de vapor. Para que ocurra eso, la temperatura global del planeta tendría que aumentar mucho más, a niveles sorprendentemente altos e intolerables para cualquier ecosistema.

NO AFECTARÍA TANTO

Durante las anteriores eras geológicas, la Tierra ha pasado por periodos sin casquetes polares y por otros en los que las zonas heladas eran mucho mayores que las actuales. Pero en cualquier caso,

mienzan a flotar a la deriva, hasta que desaparecen disueltos en el agua del mar. En los polos, por la posición de la Tierra respecto del sol, los rayos descienden oblicuamente, lo que impide que se an y absorbidos totalmente por el calor es rechazado por reflexión. Las temperaturas resultan muy rigurosas y en muchos lugares no alcanzan cifras por encima de cero ni siquiera en verano. Las marcas extremas que se han registrado son de -88°C en la Antártida, y -50°C en el Ártico.

Parece que el hielo comienza a disminuir como consecuencia del calentamiento global del planeta y del efecto invernadero



Los glaciares, amenazados también

Según científicos de la Universidad de Ohio (Estados Unidos), algunos importantes escenarios naturales que forman los glaciares y las cumbres nevadas de América del Sur y África pueden quedar quizás en el recuerdo en tan sólo 15 años. El estudio reúne veinte años de investigaciones durante los que se han controlado los casquetes de hielo de América del Sur, África, China, el Tíbet y otros lugares del globo. Según las conclusiones, en los últimos doce años se ha fundido al menos un tercio de la cubierta de hielo del monte Kilimanjaro, y en relación a cuando fue cartografiado por primera vez, en 1912, ha perdido alrededor del 82% de la capa helada. Otro tanto ocurre en los Andes: la cubierta helada del monte Quelccaya (Perú) se ha reducido cerca de un 20% desde 1963. Además, el ritmo de retracción de uno de los principales glaciares que surge de allí, el Qori Kalis, fue 32 veces mayor en los últimos tres años que entre 1963 y 1978.

la vida sobre el planeta ha pervivido sin riesgos de ningún tipo y si bien han desaparecido algunas especies, surgieron otras nuevas. Por otro lado, se tiende a pensar que si la temperatura global aumentara y derritiera las masas de hielo polares, los humanos y el resto de los animales terrestres nos veríamos confinados en un espacio menor, al tener que retroceder ante el avance de los océanos. Esta visión no considera ahora muchas áreas continentales que inhabitables se convertirían en zonas agradables para residir y útiles para desarrollar la agricultura.

En su parte continental el Ártico comprende los extremos septentrionales de América del Norte (Alaska, Canadá y Groenlandia), Europa (Países escandinavos) y Asia (Rusia). Los fríos no son tan extremos en la región ártica como en la región antártica, debido a que la mayor parte del Ártico está ocupada por el mar y a que la masa de agua oceánica absorbe mejor el calor durante el largo verano. El animal más conocido de esta zona es el oso polar, el mayor carnívoro viviente. Puede pesar 800 kilos y se alimenta básicamente de focas y peces.

Antártida, frío y ciencia. A diferencia del Ártico, la Antártida es un verdadero continente de cerca de 14 millones de kilómetros cuadrados, aunque apenas 7.600 de esos kilómetros quedan libres de hielo. El casquete glacial alcanza en algunos lugares hasta cuatro kilómetros de espesor, por lo que la vida vegetal se reduce a líquenes y musgos. Sin embargo, hay dos especies de plantas con flores, que crecen en la península Antártica, el extremo más cercano a América del Sur, más cálida y húmeda que el resto del territorio.

Debido a la escasa vegetación, no viven mamíferos terrestres, pero a pesar del frío extremo y la larga noche polar, se pueden encontrar en estas regiones algunas especies animales como osos polares, focas, ballenas, pingüinos, etc. Los fondos marinos antárticos acogen una gran riqueza en peces. Los científicos son los únicos habitantes humanos que deambulan por la Antártida, un peculiar lugar de estudio que según algunos expertos encierra la clave de muchos problemas medioambientales actuales. La Antártida, según estos investigadores, experimenta un curioso fenómeno: mientras que en

ciertas regiones se registra un calentamiento más rápido que en ningún otro lugar del mundo, en otras los promedios de temperatura descienden. Algunos de sus glaciares se están debilitando y otros, por el contrario, contienen hielo en formación.

Consecuencias del deshielo. Las zonas polares juegan un papel fundamental en la biosfera común del planeta. Las diferentes partes de la Tierra están sujetas a diversos grados de calentamiento y enfriamiento, y sus intercambios (mediante vientos y corrientes de los océanos) conforman el clima que tenemos hoy en día, totalmente interdependiente entre unas zonas y otras, como bien prueba el fenómeno de El Niño.

Actualmente, parece que el hielo comienza a disminuir como consecuencia del calentamiento global del planeta y del efecto invernadero, aunque los casquetes polares todavía no han mermeado espectacularmente. La ausencia de este hielo podría cambiar la una topografía del mundo, pues algunas masas de tierra quedarían sumergidas y otras se volverían muy calientes.

