

AVANCE EDITORIAL

Viaje a la España en crisis climática

Louis Ramond de Carbonnières, el primer viajero en sentido moderno, definió el Aneto en 1787 como “la aguja de hielo”. Si hoy volviera a observarlo, sin embargo, su descripción sería otra. Y seguramente no podría evitar la decepción. El retroceso del glaciar del Aneto es galopante, como el resto de las montañas con nieves perpetuas de España.

El Aneto, el más importante pico del sur de Europa, agoniza. Se funde como un azucarillo. Las imponentes y robustas masas de hielo que retrataron alpinistas pioneros del Centre Excursionista de Catalunya a principios del siglo XX han dado paso a una geografía de placas heladas finas, segregadas y en descomposición.

Desde el puerto de la Picada (frente al macizo en el que conviven el Aneto y la Maladeta), la estampa es irreconocible si se compara con las fotos de principios del siglo pasado. El hielo, que cubría el macizo en verano con un gran manto, sólo se aprecia en las cornisas superiores. El declive del más extenso de los nueve glaciares que aún siguen activos en el Pirineo español es evidente.

El Aneto redujo su superficie un 54% en sólo 32 años (1980-2012), según datos del Gobierno aragonés. Actualmente, ocupa unas 60 hectáreas, la superficie de unas 60 manzanas del Eixample barcelonés. A mediados del siglo XIX –cuando concluyó la pequeña edad del hielo– abarcaba unas 247 hectáreas, pero al comienzo de la década de 1990 se había perdido un 60% de la superficie, y actualmente esa merma alcanza un 75%.

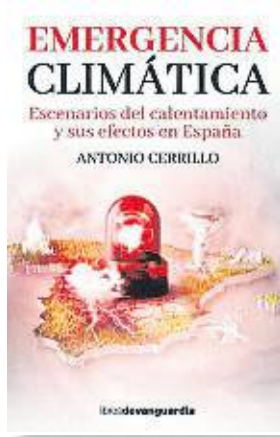
Antes, en la zona próxima a la cima del Aneto, se podía hacer un descenso agradable y continuo en esquís, mientras que hoy en día el glaciar ha menguado tanto que prácticamente ya no hay hielo. “No se puede bajar”, se quejan los guías de montaña.

Desde el puerto de la Picada, de madrugada, el Aneto presenta una luz nueva. La montaña parece haber mudado su piel. El hielo desprendido de sus crestas deja al aire una roca blanca y clara, como recién lavada, mientras en la parte superior tiene un color oscuro, que marca las zonas que estaban sepultadas hace siglos y llevan tiempo descubiertas. Quienes se acerquen aquí dentro de 100 años tal vez vean estas crestas ya totalmente ennegrecidas (por el efecto de la intemperie).

La reducción del grosor del hielo ha hecho variar la geografía de estas cimas. En el Aneto ya no se ven las grandes grietas del siglo pasado, tan altas como un rascacielos, que sorprendieron a los primeros visitantes.

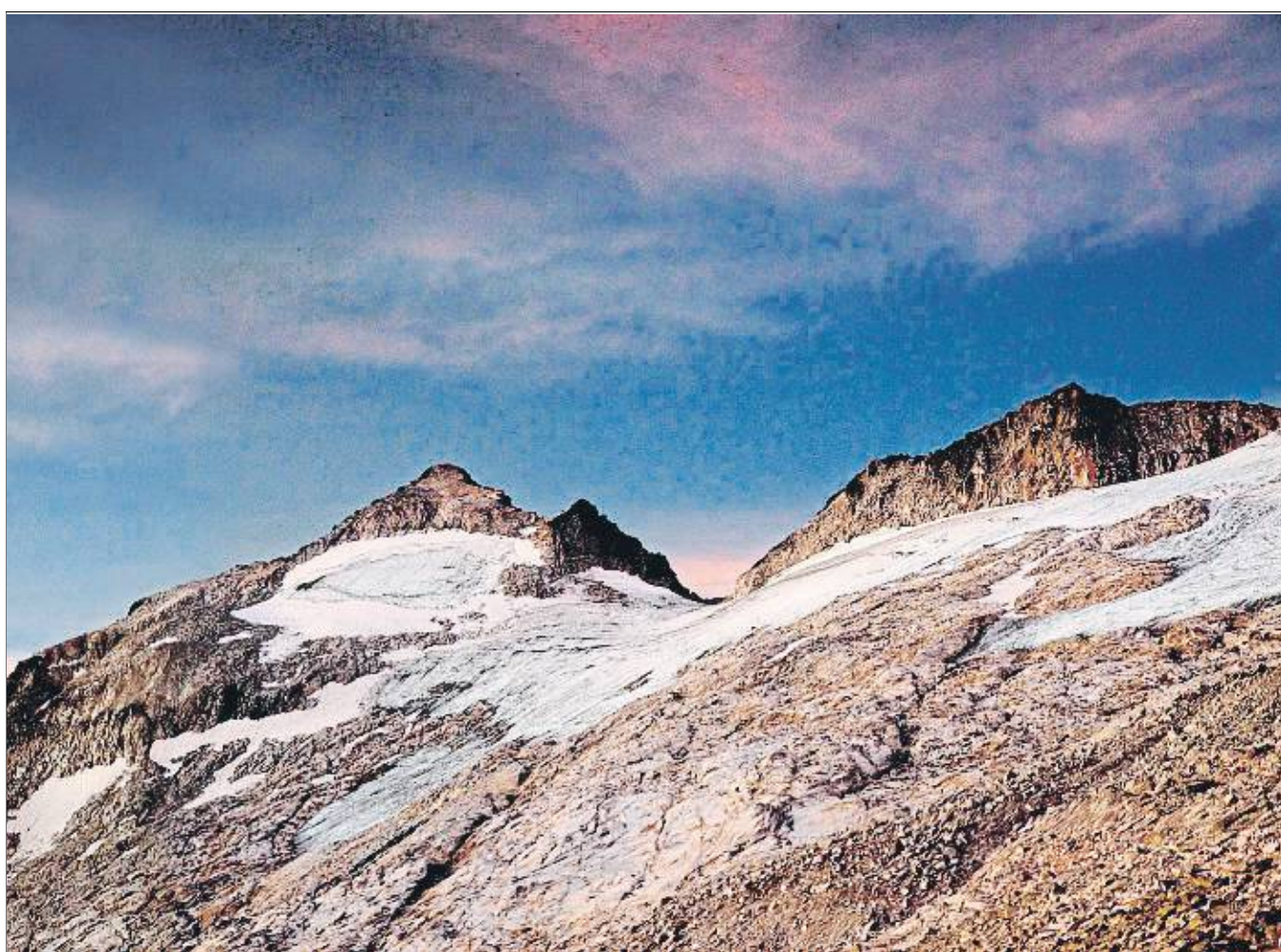
Si fuera un verdadero río de hielo, debería avanzar friccionando el suelo y originando brechas en formas de U; pero ya no tiene aquella fuerza de rozamiento y arrastre que abría gar-

España es uno de los países más vulnerable al cambio climático. Algunos de sus sistemas ecológicos sufren el riesgo de ver acelerado el deterioro de recursos esenciales, como el agua, el suelo fértil o la franja litoral. La crisis climática recorre la geografía española y deja su rastro en la subida del mar en el delta del Ebro, las olas de calor más intensas en las ciudades o los fenómenos meteorológicos más extremos en el sudeste. Así lo docu-



menta el libro *Emergencia climática. Escenarios del calentamiento y sus efectos en España*, editado por Libros de Vanguardia, donde se analiza el impacto de este fenómeno en la calidad del vida, la seguridad o el modelo energético. Ofrecemos un extracto de uno de sus capítulos: *Adiós a los glaciares de los Pirineos*.

EMERGENCIA CLIMÁTICA
ANTONIO CERRILLO
Libros de Vanguardia



Glaciar del Aneto (3.404 metros), en septiembre, con los primeros rayos de sol en el macizo de la Maladeta, en Huesca

gantas y temibles acantilados.

No queda rastro de aquellas cavernas que parecían un atajo al infierno, el escenario para las épicas poses fotográficas de aventureros. El glaciar ha reducido tanto su espesor que no hay movimiento de

El glaciar del Aneto, el pico más importante del sur de Europa, agoniza, se funde como un azucarillo

avance, con lo cual no se abren grietas; a lo sumo, aparecen pequeñas fisuras; o se provocan agujeros, al hundirse el suelo a causa de los huecos que se producen entre piedras en el relieve físico de abajo.

El Aneto es sólo un ejemplo, un síntoma de lo que les pasa a los gla-

ciars del Pirineo español, concentrados en la provincia de Huesca.

Muchos glaciares mostraban hace 35 o 40 años movimientos y grietas. Estaban vivos. Pero ahora han quedado reducidos a meras placas de hielo, sin dinámica ni movimiento (heleros), y muchas veces incluso han desaparecido. Han pasado a la historia.

Cada nuevo inventario de glaciares registra nuevas bajas. Es una guerra no declarada, sorda, pero aniquiladora.

La pérdida de superficie de los glaciares del Pirineo aragonés se ha acentuado en las últimas tres décadas. En el 2012, ya sólo sobrevivían diez glaciares y ocho heleros, con una extensión total de 160,4 hectáreas, mientras que en 1980 –cuando se inició un seguimiento sistemático– abarcaban 641,3 hectáreas.

Si contabilizamos toda la cordillera pirenaica, más de la mitad de

los glaciares han desaparecido en poco más de 30 años (1984-2016). “Quedan sólo 19 glaciares activos; el resto son neveros, sin dinámica glaciar”. Así nos lo explica Juan Terrádez, coordinador del informe *el cambio climático en los Piri-*

No queda rastro de aquellas cavernas, el escenario de las épicas poses fotográficas de los aventureros

neos: impacto, vulnerabilidades y adaptación, un documento que han redactado más de 100 expertos de España, Francia y Andorra para el Observatorio Pirenaico de Cambio Climático (OPCC). “Hemos pasado de 41 glaciares en 1983 a tan sólo 19 en el último recuento en todo el Pirineo; y para el 2050

somos pesimistas, pues todo indica que desaparecerá el glaciar de Ossoue”, en la vertiente francesa (46 hectáreas, en el 2007), añade este experto.

En ambas vertientes del Pirineo, a mediados del siglo XIX había un total de 2.060 hectáreas repartidas por un total de 52 glaciares, mientras que en el recuento del 2017 solamente quedaban 242 hectáreas en esos 19 glaciares. Es decir, queda poco más de un 10% de la superficie que había. En 1984 había 39 glaciares con 810 hectáreas, pero se ha perdido un 75% de la superficie del glaciar.

En su proceso de decadencia hacia la extinción, el paisaje ondulado de años atrás en el Aneto se ha desbaratado para formar un terreno movedizo de piedras inestables y cortados abruptos que la nieve ya no puede tapar ni disimular en invierno. Y abundan las zonas en las que el glaciar se hace más inseguro. Rebasado el Portillón Superior, en algunos tramos en la subida, el suelo se mueve bajo los pies. El hielo cruje con las pisadas; es como una cuchilla de afeitar.

Con el aumento de temperaturas, no sólo retroceden los glaciares, sino que las zonas de tierra helada (permafrost de pared) se están fundiendo y causan desprendimientos de roca. Es un riesgo para los montañeros, pues causan cambios en la morfología de la montaña.

Asimismo, en el glaciar de Monte Perdido han ido apareciendo algunos afloramientos de rocas dentro del glaciar y eso acelera más el ritmo de fusión porque esta roca, cuando se calienta, emite energía en el entorno y provoca más calentamiento.

A medida que el glaciar se adelgaza, se van descubriendo capas de hielo sucio, grisáceo, pues surgen restos de piedras y tierra, o el polvo que arrastraron las nevadas que trajeron arena del Sáhara hace decenios o centenares de años. Al irse el hielo, aparece su sustrato más negro. Es la imagen futura de este glaciar. De

vez en cuando, aparece también una lata herrumbrosa. Pero ningún cadáver. El último que debía devolver la montaña, el del experimentado alpinista Joaquín López Valls, reapareció en el glaciar de Tempestades en septiembre del 2010, 45 años después de haberse despeñado.

La desaparición de los hielos es casi una sentencia. El Pirineo central (a 1.800 metros de altitud) perderá, de media, un 50% de su manto de nieve hacia el 2050 (es decir, en poco más de 30 años). Por su parte, la acumulación de nieve por debajo de los 1.500 metros en toda la cordillera pirenaica podría llegar a reducirse en un 78% en el último cuarto de siglo. Es la consecuencia del incremento de la temperatura media en estas montañas, en donde ha aumentado en 1,2°C en los últimos 50 años (entre 1959 y el 2010). La previsión de que se pierda la mitad del manto de nieve para el 2050. ●