

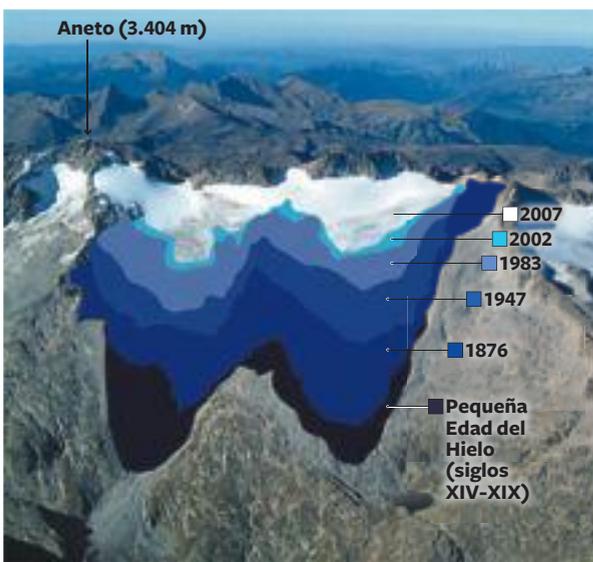
sociedad

Retroceso de los glaciares del Pirineo

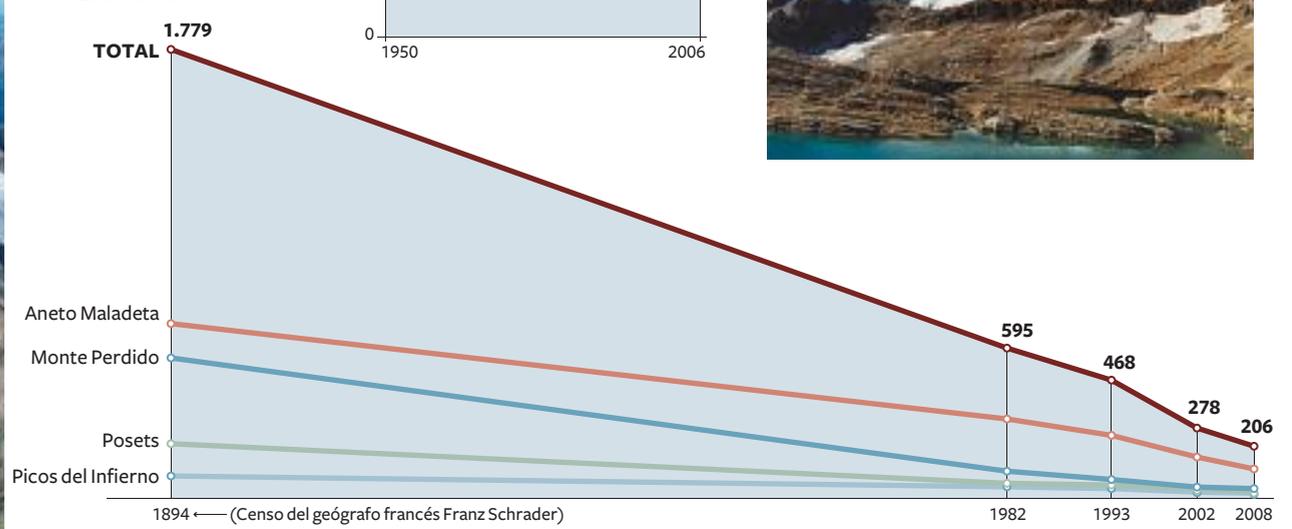
PRINCIPALES MACIZOS CON GLACIARES



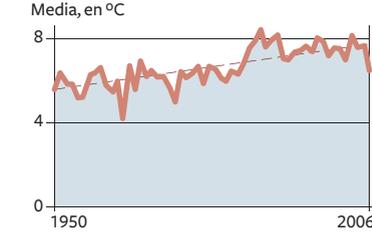
REGRESIÓN DEL ANETO



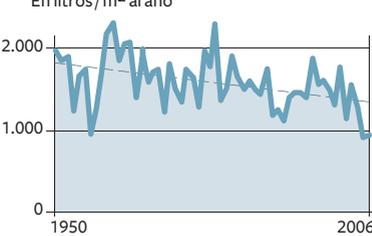
SUPERFICIES DE LOS GLACIARES



TEMPERATURA EN LA CORDILLERA



PRECIPITACIONES



RETROCESO EN MONTE PERDIDO



Fuente: Datos sobre la nieve y los glaciares en las cordilleras españolas, programa ERHIN 1984-2008, Ministerio de Medio Ambiente.

EL PAÍS

El Pirineo español se funde

Los glaciares pierden un 88% de extensión desde 1894, según un estudio del Gobierno

RAFAEL MÉNDEZ
Madrid

El geógrafo francés Franz Schrader censó entre 1880 y 1894 los glaciares del Pirineo. Si hoy volviera a recorrer la cordillera, sólo reconocería la silueta de las cimas. Desde su estudio, los glaciares de la vertiente española han perdido un 88% de su extensión (de 1.779 hectáreas a sólo 206 en 2008), según un informe del Ministerio de Medio Ambiente que incluye datos de todos los glaciares del país. El aumento de la temperatura y el descenso de las lluvias han sentenciado de muerte a las lenguas de hielo pirenaicas que, de seguir a este ritmo, desaparecerán completamente a mitad de siglo.

Miguel Francés, jefe de aplicaciones tecnológicas del Ministerio de Medio Ambiente y coordinador del estudio *Datos sobre la nieve y los glaciares en las cordilleras españolas (1984-2008)*, señala que la "disminución de los glaciares es muy significativa y se ha acelerado en los últimos años". Sólo entre 2002 y 2008 las lenguas heladas del Pirineo perdieron 72 hectáreas —de 278 a 206—, lo que supone una reducción del 25%.

En 1978, el Gobierno instauró un programa para medir la nieve almacenada. Los técnicos revisan su altura tres veces al año gracias a un sistema de pértigas repartidas por las cumbres. Su objetivo principal era conocer cuánta agua solidificada había, y predecir el caudal del deshielo, pero con el paso del tiempo ha permitido analizar el retroceso inexorable de los glaciares.

"Hay dientes de sierra y años con mucha nieve, como el actual, pero la reducción es inequívoca", explica Luis Cáncer, profesor de Geografía Física de la Universidad de Jaén, que actualmente trabaja para el Gobierno de Aragón. Cáncer señala que las estimaciones de Schrader se consideran actualmente "algo exageradas", pero que aún así no dejan de ser relevantes para la comparación.

El deshielo se ha acelerado. Desde 2002, la superficie ha caído un 25%

"Son monumentos con fecha de caducidad", ironiza un investigador

La regresión es salvaje en los 10 macizos glaciares del Pirineo. El de la Maladeta, uno de los mayores, ha perdido una media de 11 metros de espesor de hielo desde 1991 (hasta 31 metros en el frente glaciar), con una regresión de 180 metros y una pérdida del 45% de su extensión. Schrader identificó 27 glaciares, de los que quedan nueve activos, otros se clasifican como heleros, nieves perpetuas pero sin movimiento.

Francés también señala que ni los años de intensas precipitaciones parecen revertir el proceso. "El año pasado hubo mucha nie-

ve. Eso estabilizó los glaciares, pero no crecieron". En septiembre de 2008 —cuando se miden para la comparación— su extensión era similar a la del año anterior. Este invierno la nieve ha vuelto a ser abundante y el Pirineo acumula 2.190 hectómetros cúbicos, más del doble que el año pasado.

Pese a los años níveos, el estudio concluye que los glaciares sufren "un proceso de degradación muy importante y acelerado que ha afectado especialmente a los aparatos menores, dejándoles en estado crítico o llevándolos a la extinción".

El geógrafo y presidente del Patronato de los Monumentos Glaciares Pirenaicos, Fernando Lampre, señala que ni un invierno tan frío como el actual cambia la tendencia: "Necesitamos 20 inviernos como éste, porque es algo puntual. Si no, en 25 ó 30 años desaparecerán la mayoría de los glaciares y a mitad de siglo completamente".

El estudio concluye que hay varios factores que influyen en el retroceso, ya que las series de Meteorología desde 1950 reflejan un aumento de la temperatura de un grado y una disminución de la precipitación de 400 litros por metro cuadrado. Lampre y su equipo han colocado una estación de medición a 3.050 metros y, para su sorpresa, en pleno invierno a veces han medido temperaturas sobre cero.

Además, la disminución de las nevadas en verano ha sido clave. "En las cumbres, todos los agostos caía alguna nevada que no eran muy importante en canti-

dad pero sí en calidad. Esa nieve aislaba el glaciar, lo que disminuía la pérdida de hielo y aumentaba la reflexión de la luz solar. Ahora esas nevadas de agosto son mucho menos frecuentes, aunque a veces siguen cayendo", explica Cáncer, quien recuerda haber subido el glaciar brecha de Latour envuelto en nieve en verano y que hoy es un pedregal. El coordinador del estudio coincide:

Al ritmo actual, las lenguas heladas desaparecerán a mitad del siglo XXI

Medio Ambiente alerta de la amenaza para las estaciones de esquí

El hielo está "más tiempo expuesto al sol y se funde más rápidamente".

Lampre no duda en atribuir el retroceso al calentamiento global. "Esto es un fenómeno mundial que no tiene marcha atrás. Estos monumentos tienen fecha de caducidad". El dióxido de carbono producto de la quema masiva de combustibles fósiles se acumula en la atmósfera y devuelve parte del calor que emite la Tierra. El planeta se calienta y los glaciares que están a cotas bajas (como los españoles) se funden. Los Alpes resistirán mejor ya que

no están a 3.000 metros como los españoles, sino a 4.000.

La publicación oficial no es tan clara, aunque va en la misma dirección: "La regresión glaciar en el Pirineo resulta acorde con lo que en términos generales se viene señalando a nivel mundial y que parece guardar relación con el establecimiento de una tendencia climática cálida y un cierto cambio en el régimen de las precipitaciones. Parece evidente que, de no variar la actual tendencia regresiva que afecta al total de nuestras áreas glaciares este siglo puede ver (quizá dentro de algunas décadas) la total o casi total extinción de las últimas reservas de hielo del Pirineo español".

La pérdida de nieve no es sólo un problema de nostalgia. Las estaciones de esquí están amenazadas. Aunque el discurso extendido es que hay años buenos y malos y no una tendencia evidente, los científicos lo ven claro. Puede que las estaciones no siempre lo digan, pero están haciendo "inversiones costosas para poner cañones de nieve en zonas donde normalmente debería nevar. Si la isoterma de cero grados está a 1.600 metros y sube, eso implica que por debajo tendrán menos nieve aún", explica Cáncer. Y las estaciones españolas están más expuestas que las francesas porque "los más afectados son los que están en la orientación sur", explica el coordinador de la publicación.

Ante los ojos de una generación se va a producir la extinción de los glaciares formados hace miles de años.