

LA NIEVE

LAS MONTAÑAS DE CALIFORNIA³

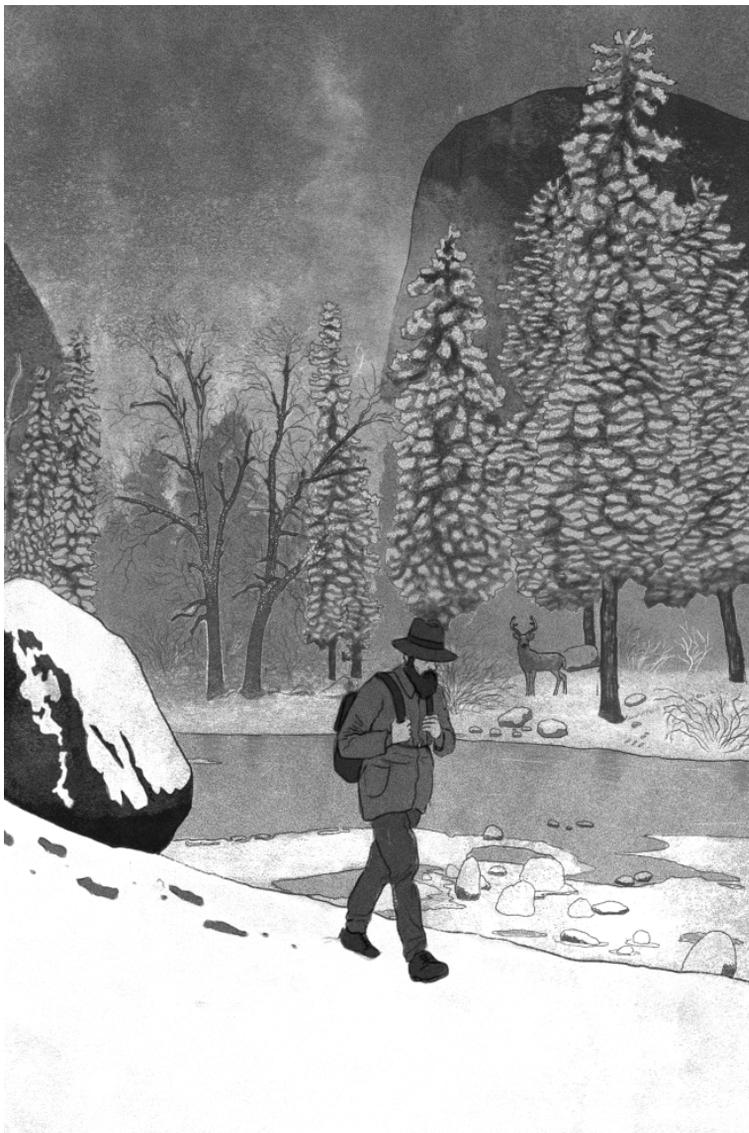
LA PRIMERA NIEVE QUE BLANQUEA la Sierra suele caer hacia finales de octubre o comienzos de noviembre, tras varios meses del veranillo de san Miguel más delicioso que uno pueda imaginarse. Alcanza un grosor de unas pocas pulgadas, pero al cabo de pocos días la fina cobertura se funde casi por completo en las laderas expuestas al sol, y pone en alerta a los montañeros rezagados que a estas alturas del año todavía merodean por los altos picos. La primera tormenta invernal que produce nieve duradera para la reserva de la temporada rara vez descarga sobre las montañas antes de que acabe noviembre. Entonces, avisados por el cielo, los montañeros precavidos, a quienes se unen carneros salvajes, ciervos y la mayoría de pájaros y osos, descienden apresuradamente a las tierras bajas o a las estribaciones. Las marmotas excavadoras, los castores de las montañas, las ratas de los bosques y demás pobladores se acuartelan en sus moradas de invierno, algunos para no volver a ver la luz del día hasta

3 *Las montañas de California* (1894), es un homenaje a la belleza de la Sierra. No solo narra los viajes a pie de Muir por montañas, glaciares, bosques y valles, sino también la historia geológica y natural de la región. (*N. del E.*).

el despertar y resucitar generalizado de la primavera, que ocurre en junio o julio. La primera nevada importante suele dejar dos o cuatro pies de grosor. Luego, alternándose con días de espléndidos cielos soleados, las tormentas suceden y la nieve se amontona, hasta que alcanza un grosor de treinta o cincuenta pies. Pero debido a su forma de cuajar y compactarse, y a la mengua casi continua por derretimiento y evaporación, el grosor medio rara vez supera los diez pies en la región boscosa, o quince pies en las laderas de las cumbres de los picos.

La evaporación no cesa ni siquiera cuando el frío arrecia, y los cielos soleados que abundan entre tormenta y tormenta son lo bastante poderosos para derretir poco o mucho la superficie durante todos los meses de invierno. El deshielo ocurre también en la parte baja debido al calor que guardan las rocas y que comunican a la nieve al entrar en contacto con ella, como muestran el crecimiento de las corrientes en todas las regiones alpinas después de la primera nevada y sus cauces, que se mantienen constantes durante todo el invierno.

Casi toda la nieve depositada alrededor de las altas cumbres de la cordillera descarga en forma de finos copos crujiertes y cristales quebrados; cuando se acompaña de vientos fuertes y temperaturas bajas, en lugar de engarzarse en la caída y formar copos mullidos, se rompe, muele y convierte en polvo fino. Pero en la región boscosa casi todos los copos de nieve se depositan suavemente en el suelo, ligeros y livianos como plumas. Algunos copos, cuando no hace mucho frío, adquieren un diámetro de casi una pulgada. La nieve se reparte de manera uniforme y no llega a amontonarse demasiado porque los árboles grandes lo impiden. En los días más fríos y oscuros del año, las suaves precipitaciones cargan todos los árboles de polvo de hadas, doblando las ramas y acallando los silbidos de las agujas. Pero tan pronto como



la tormenta cesa y el sol empieza a brillar, de inmediato la nieve empieza a cuajar y a caer de las ramas, provocando avalanchas diminutas. Pronto el bosque blanco vuelve a ser verde. La nieve del suelo también cuaja para derretirse después en los días de sol, y se hiela de noche, hasta que se vuelve grano grueso y pierde cualquier traza de su estructura cristalina y radiante; entonces uno camina firme sobre su superficie helada como si lo hiciera sobre hielo. En junio no suele quedar nieve ya en la región boscosa a una altura de 7 000 pies, pero en esta época las regiones más altas todavía están muy cargadas y no notan la llegada de la primavera de manera significativa hasta mediados o finales de julio.

Uno de los efectos más llamativos de la nieve en las montañas es cómo sepulta los ríos y los lagos pequeños. «Cuando cae la nieve sobre el río es blanca un instante, luego se pierde para siempre» cantaba Burns⁴ para ilustrar el carácter fugaz de los placeres humanos. Los primeros copos de nieve que caen sobre los ríos de la Sierra se desvanecen al momento; pero con las grandes tormentas, cuando la temperatura baja, la abundancia de nieve enfría las aguas casi hasta helarlas y entonces, como es lógico, la nieve deja de deshacerse y consumirse tan rápido. Al caer, los copos y cristales forman masas de fango azul, como nubes, que la corriente empuja y arrastra hacia climas más templados a muchas millas de distancia, mientras que otros copos se depositan entre leños, rocas y salientes de las orillas y, en montones que sobresalen del agua a una altura considerable, duran varios días. Entonces la nieve vuelve a verse blanca y no se apresura a «perderse para siempre». Los ríos, en cambio, acaban por desaparecer durante los largos meses que duran las nevadas. Primero, la nieve se acumula en las orillas en forma de montones redondeados y rizados que se

4 Robert Burns (1759-1796) fue un célebre poeta escocés. (*N. del T.*)

compactan y fortalecen hasta que se extienden por todas las corrientes. Entonces fluyen en la oscuridad bajo una cobertura continua que ocupa toda la región nevada, de unas treinta millas de anchura. Así que cada invierno, en altura, todos los ríos de la Sierra y sus afluentes desaparecen, como si llegara otra era glacial. No se ve correr una sola gota de agua salvo en los escasos saltos, aunque la agitación y el rumor de las corrientes más caudalosas todavía se dejan oír. Hacia primavera, cuando la temperatura es templada de día y gélida de noche, la sucesión de deshielos y heladas, y nuevas capas de nieve, dan densidad y firmeza a los puentes de nieve, de tal modo que uno puede cruzar las corrientes sin el menor peligro, o incluso guiar un caballo por dichos puentes sin riesgo de que se hundan. En junio las partes más finas del techo invernal y las que están más expuestas al sol, comienzan a ceder; se forman así socavones como fosas, oscuros y con los contornos accidentados, en cuyo fondo se alcanza a ver la agitación de las aguas. A finales de junio el montañero no encontrará puentes de nieve seguros más que de forma esporádica. Los puentes invernales más longevos, que se funden tanto por debajo como por arriba debido a las corrientes de aire templado que atraviesan los túneles, se ven asombrosamente arqueados y esculpidos; la congelación ocasional del agua que rezuma y gotea del techo produce unos adornos cristalinos muy pictóricos. En algunos tramos, cuando hay espacio, se pueden atravesar. Estos túneles no son muy oscuros puesto que suelen tener algunos tragaluces. El río estruendoso llena el paso arqueado con su formidable música reverberante que el mirlo acuático a veces dulcifica, un ave a la que no le asusta ir adonde la corriente vaya ni cantar donde la corriente cante.

De la misma manera, todas las pozas alpinas y lagos pequeños desaparecen de los paisajes invernales, bien porque se helaron y la nieve los tapó, bien porque las avalanchas los

anegaron. Imaginemos que el lago que recibe la embestida de la primera avalancha de la temporada tenga la superficie helada, en tal caso se produce un estrépito tremendo de hielo roto y batir de olas, mezclado con el retumbo grave y profundo de la avalancha. Masas desgajadas de nieve invasora y pedazos de hielo navegan a la deriva en montones fangosos como islotes, mientras que el grueso de la avalancha forma un talud cuya base descansa, en parte o por completo, en el fondo de la cuenca, según la profundidad de esta y el tamaño del alud. La siguiente avalancha, claro, invade un poco más, y así sucesivamente hasta que la cuenca queda totalmente colmada y la nieve absorbe o desplaza toda el agua. Esta enorme masa de lodo, mezclada poco o mucho con arena, piedras, leños tal vez, se hiela hasta una profundidad considerable, y hace falta mucho sol para descongelarla. Algunos de estos laguitos desdichados no se libran ni del hielo ni de la nieve hasta que el verano toca a su fin. Otros no lo hacen nunca, solo se abren por el lado opuesto a la entrada de avalanchas. Algunos muestran apenas una media luna estrecha de agua entre la orilla y los farallones escarpados de nieve helada y compacta, de la que se desgajan masas que flotan como icebergs en un océano Ártico en miniatura, mientras que los montones de la avalancha varados entre las montañas parecen pequeños glaciares. Las escarpaduras frontales son, en algunos casos, bastante pintorescas, y con las aguas sembradas de icebergs que tienen delante, llenas de sol, resultan de lo más hermosas. Ocurre a menudo que, mientras un lado de la cuenca de un lago está irremediablemente helado y cegado de nieve, el otro, que disfruta de la luz del sol, es adornado por hermosos jardines de flores. Algunos de los lagos más pequeños se extinguen al instante a causa de enormes avalanchas, sean de rocas o de nieve. La masa rodante, deslizante, lenta y pesada entra por un lado y barre el fondo hasta el lado opuesto; desplaza el agua y barre los residuos, rocas y sedimentos acumulados hasta la orilla

más alejada, tomando entera posesión de la cuenca. El agua desplazada la absorbe en parte la avalancha, pero la mayoría de ella rodea el frontal y escapa por el canal de salida a todo correr, rugiendo de miedo y felicidad a causa de la huida.

Penachos de nieve

El fenómeno tormentoso más espléndido que jamás haya visto, superior en grandeza y hermosura a los más imponentes efectos de nubes, torrentes o avalanchas, fue el de unos penachos de nieve suspendidos de picos de la Sierra Alta, detrás del valle de Yosemite. Muchas de las flores estrelladas de nieve de que están hechos estos penachos se precipitan cuando todavía no están plenamente formadas; en cambio, la mayoría de las que sí han alcanzado el punto perfecto de desarrollo y se han convertido en cristales de seis puntas, al descender por el aire gélido destellan, se rozan unas con otras y se rompen en fragmentos. Esta nieve seca y fragmentaria es la más indicada para que el viento la convierta en penachos, puesto que, en vez de encontrar reposo en seguida, como la que se deposita en las tranquilas profundidades de los bosques, rueda y rueda, rompe contra las crestas rocosas y se arremolina en fosas y hondonadas, igual que las rocas, guijarros y arena en las depresiones de un río, hasta que los ángulos delicados de los cristales terminan por desgastarse y toda la masa se reduce a polvo. Cuando vientos tormentosos dan con esta nieve en polvo depositada en laderas expuestas donde puede barrerse hacia arriba a sotavento, la nieve se ve propulsada al cielo y llevada de pico en pico en forma de penachos como nubes vaporosas, según la velocidad del viento y la morfología de las laderas que asciende o rodea. Al alzar el vuelo, una pequeña parte logra evadirse y se queda en el cielo en forma de vapor. Pero la mayor parte, con diferencia, después de que el viento la empuje por los aires una y otra vez, acaba por quedar atrapada y forma montones abultados

o matrices de glaciares que, en algunos casos, permanecerán quietos y callados durante siglos hasta que por fin se derri-tan y corran al mar, cantando montaña abajo.

Sin embargo, pese a la abundancia de nieve en polvo que el invierno deposita en las montañas, la frecuencia con que soplan vientos fuertes y el mucho tiempo que el polvo permanece suelto y expuesto a su acción, los penachos bien formados son, por causas que apuntaremos más adelante, más bien poco frecuentes. Solo una vez vi una muestra de este tipo que pudiera juzgarse en todos sus aspectos como perfecta. Fue en el invierno de 1873, cuando un fortísimo viento del norte barrió las cumbres cargadas de nieve. Ocu-rrió que me encontraba pasando el invierno en el valle de Yosemite, ese sublime templo de la Sierra que todos los días lo obsequia a uno con las vistas más maravillosas. Y el fastuoso día de celebración del viento del norte resultó incomparablemente espléndido. Por la mañana me desper-tó el vaivén de la cabaña y el golpeteo de los abrojos de los pinos en el techo. Torrentes y avalanchas desprendidos de la corriente principal de viento culebreaban entre los estre-chos cañones y se precipitaban por las paredes vertiginosas con un rugido fuerte y retumbante, llamando a los pinos a la acción y haciendo que todo el valle vibrara como si de un instrumento de música se tratara.

Pero en la lejanía, allí por los altaneros picos expuestos de la cordillera que se erguían en el cielo a gran altura, la tormenta se expresaba en tonos aún más grandilocuentes, que pronto vería en todo su esplendor. Desde hacía mucho tiempo anhelaba estudiar algunos puntos de la estructura del cono de hielo que se forma cada invierno al pie de la parte superior de la cascada de Yosemite, pero hasta ese mo-mento las rociadas cegadoras que suelen cercarla me habían impedido aproximarme lo suficiente. Aquella mañana el cuerpo entero de la cascada estaba hecho jirones por causa

del golpe del viento, que corría horizontalmente a lo largo de la cara del precipicio, de modo que el cono estaba seco. De camino a lo más alto de una cornisa con vistas inmejorables, con la intención de no desaprovechar una oportunidad tan excepcional de examinar el interior del cono, los picos del conjunto Merced asomaron sobre el reborde del South Dome⁵, ondeando cada uno como un estandarte resplandeciente que se recortaba en el cielo azul, con formas tan regulares y texturas tan firmes que se antojaban tejidos de la mejor seda. Un fenómeno tan extraordinario y espléndido, claro, ensombreció cualquier otra consideración, de modo que al punto abandoné la idea de estudiar el cono de hielo y me obligué a salir del valle, en dirección a alguna cúpula o cresta elevadas que pudieran proporcionarme una vista general de las cumbres principales, con la seguridad de que encontraría otras engalanadas con penachos aún más espléndidos. Lo cierto es que el espectáculo no me decepcionó lo más mínimo. El ascenso al Indian Cañon fue difícil, puesto que se interponían avalanchas de nieve caídas desde las altas escarpaduras que se cernían por todos lados. Sin embargo, espoleado por el fragor de la tormenta, ningún revolcón inoportuno me causó fatiga, y en cuatro horas gané la cumbre de una cresta de 8 000 pies de altura que dominaba el valle. Allí, como un cuadro de trazos vigorosos, pude contemplar la escena más impresionante: incontables picos, negros y afilados, se erguían grandiosos en el cielo azul oscuro, con sus bases pintadas de blanco sólido, sus vertientes rayadas y salpicadas de nieve, como espuma entre rocas marinas; y en todas las cumbres, libres e inconfundibles, ondeaba un hermoso penacho sedoso y plateado de media milla de largo, delgado en el punto de unión, luego más ancho a medida que se alejaba del pico, hasta que alcanzaba

5 En tiempos de Muir era frecuente referirse al Half Dome como South Dome. (*N. del T.*)

una anchura, según mis cálculos, de unos 1 000 o 1 500 pies. Los picos del conjunto que recibe el nombre de «Crown of the Sierra», situado en la cabecera de los ríos Merced y Tuolumne (los montes Dana, Gibbs, Connes, Lyell, Maclure, Ritter, y sus pares sin nombre) tenían su propio penacho reluciente, que ondeaba a la luz del sol con un movimiento perfectamente visible, y no había en el cielo una sola nube que estropeará su sencilla grandeza. Imagínate oteando el este desde lo alto de esta cresta de Yosemite: adviertes un centelleo llamativo y extraño en el aire. El vendaval corre adelante con un retumbo feroz y tempestuoso, pero no sientes su violencia puesto que observas desde una apertura protegida del bosque, como si miraras por una ventana. Allí mismo, en el primer plano de tu cuadro, se erige una arboleda majestuosa de abeto del Pacífico que crece eternamente fresco, con el follaje amarillo verdoso, y se ven bajo los árboles las hermosas plumas desparramadas de la nieve arrancadas por el viento. Más allá, extendiéndose por todo el plano medio, hay franjas sombrías de pinos interrumpidas por cumbres y crestas enormes y protuberantes; y justo detrás de la arboleda oscura ves a los monarcas de la Sierra Alta ondeando sus magníficos estandartes. Están a veinte millas de distancia, pero no los querrías más cerca porque observas el conjunto del espléndido espectáculo en sus proporciones justas y sin perderte el menor detalle. Tras esta visión panorámica, reparas en lo bien definidos que se ven los salientes y contrafuertes oscuros y sin nieve, excepto en las partes que cubren los penachos, y con cuánta delicadeza se dibujan rayas blancas en sus vertientes, en acanaladuras y gargantas donde la nieve encuentra reposo. Observas también el magnífico ondeo de los estandartes causado por el desvío del viento al chocar con las vertientes rocosas, y la delicadeza con que está atado a la cima de su pico, como un banderín a su asta; cuán suave y sedosa es su textura, y con qué delicadeza se difuminan sus flecos en el azul intenso

del cielo. Observas qué densos y opacos son en el punto de unión y qué vaporosos y translúcidos en el extremo opuesto, tanto que los picos de detrás se alcanzan a ver débilmente, como a través de un cristal esmerilado. Y observas todavía cómo algunos de los penachos más largos, que pertenecen a las cimas más elevadas, fluyen con total libertad entre los desfiladeros y estrechos que les salen al encuentro y van de pico en pico, mientras que otros se solapan y se ocultan mutuamente. Y piensas en el entusiasmo con que cada partícula de este tejido maravilloso de nieve despidе chorros de luz. Estos son los elementos principales del paisaje hermoso y terrible que se contempla desde la ventana del bosque; y seguiría resultando incomparablemente hermoso si elimináramos el primer plano y el plano medio, si dejáramos solo los picos negros, los penachos blancos y el cielo azul.

Deteniéndonos un momento en la cuestión de la formación de los penachos de nieve, si quisiéramos buscar las causas principales de la asombrosa belleza y perfección de los que hemos contemplado, las encontraríamos en la dirección favorable y la enorme fuerza del viento, en la abundancia de nieve en polvo y en la configuración peculiar de las laderas de los picos. Es esencial no solo que el viento corra a gran velocidad y de forma constante para proporcionar una corriente continua y lo bastante abundante de nieve en polvo, sino también que proceda del norte. En los picos de la Sierra el viento del sur nunca levantará un penacho perfecto. Si aquel día el vendaval hubiera soplado desde el sur, aunque se hubieran dado las demás condiciones, solo habría producido una nube mate y confusa como niebla, porque la nieve, en lugar de salir despedida por las cumbres de los picos en corrientes concentradas y ondear como banderines, se habría derramado por las vertientes y se habría apilado en las matrices de los glaciares. La causa de la acción centrífuga del viento del norte se halla en la forma peculiar de

las vertientes septentrionales de los picos, donde se encuentran los anfiteatros de los glaciares residuales. En general, las vertientes meridionales son convexas e irregulares, mientras que las septentrionales son cóncavas tanto en la sección vertical como en la horizontal; al ascender por estas curvas, el viento converge en las cumbres, arrastrando la nieve en corrientes concentradas y proyectándola casi en línea recta por los aires, donde es arrastrada en dirección horizontal.

Esta diferencia de forma entre las vertientes meridionales y septentrionales de los picos fue producida casi enteramente por las diferencias, en tipo y cantidad, de las glaciaciones a las que se vieron sometidas: las vertientes septentrionales fueron horadadas por glaciares residuales umbrosos que nunca existieron en las vertientes quemadas por el sol.

Parece, pues, que la umbría decide en gran medida no solo las formas de las altas montañas heladas, sino también las de los penachos de nieve con que los vientos fuertes las adornan.