



FINS ON DAVALLARÀ LA NEVADA?

TEXT PERE ESTEBAN
I ALEIX SERRA



Servei Meteorològic
de Catalunya

Predir la cota de neu pot arribar a ser una tasca ben complexa perquè, a part de variables com l'altitud de la isoterma dels 0°C i la intensitat de la precipitació, s'hi barregen altres factors. Fins i tot, a escala local, la pot acabar determinant la mateixa forma del relleu.



L'Alt Berguedà després d'una nevada copiosa fins a cotes baixes, amb el Pedraforca i el Comabona a l'horitzó. FOTO / REFUGI DE REBOST

Segur que alguna vegada a la muntanya, immersos en la pluja i el fred, de sobte us heu trobat envoltats per una cortina de flocs de neu. Com s'estableix l'altitud a la qual es donarà aquest canvi, la cota de neu? Per predir-la, la primera variable a identificar és l'altitud on es localitzarà la temperatura dels 0°C a l'atmosfera lliure; és a dir, quan l'aire passa de valor negatiu al positiu sense l'efecte del terreny. Els models meteorològics pronostiquen amb força fiabilitat aquesta variable i cada vegada afinen més, fins i tot quan tenim masses d'aire en contacte que poden provocar grans diferències entre el vessant nord i sud pirinenc, entre el seu sector oriental i occidental, o bé entre les serralades Litoral o Prelitoral i l'interior.

Amb aquesta informació, la cota de neu l'haurèm de situar uns metres més avall d'aquest nivell de la isoterma dels 0°C: des d'uns 200-300 m per sota, sobretot si parlem de precipitació dèbil, fins a 600-700 m (o encara més avall) en determinades condicions, especialment quan augmenta la intensitat de la precipitació. I és que la creació d'un estrat isoterm a 0 °C derivat del mateix procés físic de fusió dels flocs curiosament ajuda a allargar la seva existència allà on la temperatura hauria d'anar augmentant i es fondrien. És una baixada de la cota de neu que pot ser força sobtada i que requereix un altre factor clau per produir-se, la manca de turbulències a l'aire, fet que no sempre es produeix. En canvi, si fa gaire vent, es dificulta aquesta caiguda i la cota de neu s'apropa als nivells de la isoterma dels 0°C.



A dalt, veiem com una piscina d'aire fred (inversió tèrmica) fa arribar la nevada intensa al fons de la vall. A baix, s'observa com en una vall petita i tancada la cota de neu és més baixa que en una vall més gran i oberta (extret d'AINEVA 2010, CC-BY-NC).

Però en algunes situacions meteorològiques poden aparèixer altres elements que encara ens poden induir més a l'error. Una possibilitat està relacionada amb el temps que hem tingut abans de la nevada. Concretament, si hem tingut una nit més o menys serena i encalmada i s'ha generat una inversió tèrmica per acumulació d'aire fred (i per sota dels 0°C) a zones de fons de vall o conques: les anomenades *piscines d'aire fred*. Si això passa, amb el canvi de temps i l'arribada de la precipitació, el límit inferior de la cota de neu derivat dels processos que hem comentat pot connectar amb aquesta bossa d'aire fred a cotes baixes, cosa que mantindria la nevada fins a fons de vall.

Veiem, en aquest punt, com el relleu (la presència de barres muntanyoses i valls interiors) pren molta importància, ja que facilita la formació de l'estrat isoterm o la persistència de la piscina d'aire fred pel fet de dificultar l'arribada dels vents generals i la formació de turbulències. Això no passa fora de les zones muntanyoses i per això és més difícil que davallí tant la cota de neu.

Finalment, encara s'afegeix un altre element: la mida de la vall. Si aquesta és petita i estreta, serà més efectiu el refredament i la formació de l'estrat isoterm, més que no pas en valls grans i obertes. Fixeu-vos que això pot comportar, fins i tot, diferències entre sectors geogràfics molt pròxims però morfològicament ben diferents. Sens dubte, aquí, la resolució dels models pren encara més importància a l'hora d'incorporar error en el pronòstic (vegeu l'article de Meteomuntanya al número 288 de VERTEX).

Un cas interessant de nevada a cotes baixes com a exemple de combinació d'intensitat de la nevada, formació d'estrat isoterm i efecte del relleu seria el temporal associat a la depressió Glòria; i més concretament, quan la matinada del dia 22 de gener la cota va davallar fins per sota dels 700 metres a les valls interiors del Pirineu i Prepirineu, mentre que lluny de la serralada, com ara al Montseny, la cota de neu voltava els 1.500 metres.

Apunts del natural

PER ELISEU T. CLIMENT
eliseu.t.clement@feec.cat



Ritmes

Soc amant de ritmes diferents. És a través d'ells que percebo l'entorn. Puc freqüentar un lloc una i altra vegada, però aquest és un altre si el ritme és un altre. El ritme esportiu accelera el pols i la respiració. Aquest volcà metabòlic sincopa les idees i impedeix que el cervell articuli cap frase. No és un ritme que cerca la inspiració, sinó que pretén posar contra les cordes l'organisme. S'assimila a un estat de supervivència enfront d'un esforç intens. És el ritme de l'agonia i del lactat: autista, desconnectat de l'entorn i obstinadament tossut. Aquest ritme jove, desbocat, vaig freqüentar-lo durant una etapa de la meua vida esportiva. M'hi vaig enganxar; el cronòmetre i les zones d'entrenament van esdevenir els meus aliats. Sentir cames i braços agornitzar i sobreviure al patiment em proporcionava la satisfacció amb què bastia llavors el meu propi món.

El ritme lent és tot el contrari. La parsimònia endormisca les extremitats i fins i tot la ment. És un ritme vell, antic, peripatètic en la seua essència. L'excessiva lentitud atrapa el transeüent en un escenari que s'estira com s'estiren les hores. El temps sembla no transcórrer, com tampoc l'espai. El ritme lent es viu de cara enfora amb la voluntat d'abraçar l'entorn, d'escrutar-lo, de restar-hi i descobrir en el lloc quin és el seu geni. És el ritme de la subversió temporal que es despenja de l'autoritat del rellotge. El ritme lent es viu, alhora, de cara endins i aporta inspiració al pensament, tot generant idees desordenades en un diàleg capriciós entre el context i les emocions. És cert, també, que la monotonia que apareix tard o d'hora amb la lentitud aplanava qualsevol estridència intel·lectual.

Hi ha, per contra, un tercer ritme. Àgil, a mig camí entre l'alta intensitat i el deambular pausat, constitueix la síntesi i la tercera peça de la triada dialèctica. És amb el que m'identifique en aquest moment de la vida. Aviva els músculs sense ofegar-los, insufla energia a una maquinària interior i s'expressa mitjançant la repetició, com si es tractara d'un *mantra*, de tonades i cançons. Es tracta d'un ritme constant amb el qual puc conviure hores sense arribar a l'agonia. És aquest el que empeny el paisatge i el fa avançar. Em fa avançar en una sensació d'absoluta llibertat. El físic pedaleja o corre abstret en la tasca que li ha estat encomanada, mentre les idees es cuinen a foc lent des dels quàdriceps mateixos. Sovint m'ofereix la solució magistral que he cercat infructuosament per iniciar o cloure molts dels meus articles. És el ritme del moviment perpetu, sense pressa, però sense pausa. El de la llarga distància, fluid, eficient, sense esforços innecessaris ni aturades excessives. Aquesta velocitat de creuer invita a la reflexió i em permet observar sense detenir-me, amb mirada fugaç i esmolada. El ritme es torna interior i exterior, tot establint una simbiosi entre ambdós mons. Flueix amb les pulsions pròpies de l'organisme, però també s'acobla al ritme inherent de cada territori. Quan hom assoleix aquest estat, la sincronia és absoluta; la fusió entre l'individu i l'espai, total.

La velocitat de creuer invita a la reflexió i permet observar sense detenir-se.