



Generalitat de Catalunya
Institut Geològic de Catalunya

BUTLLETÍ NIVOLÒGIC I D'ALLAUS
TEMPORADA 2007-2008





Generalitat de Catalunya
Institut Geològic de Catalunya

Butlletí Nivològic i d'Allaus. Temporada 2007-2008

Institut Geològic de Catalunya

Referència: ALL-010/09

Realitzat per:

Santiago Manguán Esteban

Carles García Sellés

Pere Oller Figueras

Olga Costa i Foguet

TAULA DE CONTINGUTS

GLOSSARI DE TERMES.....	IV
1 INTRODUCCIÓ	1
2 RESUM METEOROLÒGIC DE LA TEMPORADA.....	4
2.1 Comportament de la temperatura.....	4
2.1.1 Novembre 2007	4
2.1.2 Desembre 2007	4
2.1.3 Gener 2008.....	5
2.1.4 Febrer 2008	6
2.1.5 Març 2008.....	6
2.1.6 Abril 2008.....	7
2.1.7 Maig 2008.....	7
2.1.8 Resum tèrmic de la temporada 2007-2008	8
2.2 Comportament de la precipitació.....	9
2.2.1 Novembre 2007	9
2.2.2 Desembre 2007	10
2.2.3 Gener 2008.....	11
2.2.4 Febrer 2008	11
2.2.5 Març 2008.....	12

2.2.6	Abril 2008.....	13
2.2.7	Maig 2008	13
2.2.8	Resum pluviomètric de la temporada 2007-2008	14
3	EVOLUCIÓ DEL MANTELL NIVAL I DEL PERILL D'ALLAUS.....	16
3.1	Novembre 2007	16
3.2	Desembre 2007	16
3.3	Gener 2008.....	18
3.4	Febrer 2008	20
3.5	Març 2008.....	21
3.6	Abril 2008.....	23
3.7	Maig 2008	26
3.8	Tipus de neu als diferents sectors	27
4	DESCRIPTIVA DE LES ALLAUS CARTOGRAFIADES (2007-2008).....	29
4.1	Històric de les allaus observades	29
4.2	Anàlisi de la temporada 2007/2008	30
4.3	Episodis significatius amb activitat d'allaus.....	34
4.3.1	Accident del 14 de desembre al Malh Blanc de Tredós.....	35
4.3.2	Episodi del 5 al 7 de gener del 2008.....	40
4.3.3	Episodi de l'1 al 3 d'abril del 2008.....	45
4.3.4	Accident del 3 d'abril del 2008 al Teso de Son.....	51
4.3.5	Episodi del 20 al 23 d'abril del 2008	54
5	REFERÈNCIES	63

ANNEX A: GRÀFICS D'EVOLUCIÓ NIVOMETEOROLÒGICA.....	65
ANNEX B: DADES CLIMÀTIQUES MENSUALS	73
ANNEX C. GLOSSARI	77
ANNEX D: ALLAUS QUE HAN GENERAT ACCIDENT.....	81
ANNEX E: ALLAUS QUE HAN OCACIONAT DANYS.....	82
ANNEX F: ALLAUS GRANS (LONGITUD SUPERIOR ALS 1000 M).....	83
ANNEX G: LLISTAT DE LES ALLAUS ENREGISTRADES A LA BDAC.....	84

GLOSSARI DE TERMES

Acrònim	Descripció
ARVA	Aparell de Recerca de Víctimes d'Allau
BPA	Butlletí de Perill d'Allaus
CGA	Conselh Generau d'Aran
FGC	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
GM	Global Modell
ICC	Institut Cartogràfic de Catalunya
IGC	Institut Geològic de Catalunya
NIMET	Codi Nivometeorològic
NIV OBS	Xarxa d'Observadors Nivometeorològics
SMC	Servei Meteorològic de Catalunya
XEMA	Xarxa d'Equipaments Meteorològics de Catalunya

1 INTRODUCCIÓ

En aquest butlletí es presenta un resum del que ha estat la temporada 2007-2008 des del punt de vista de l'evolució de les condicions nivològiques i meteorològiques, de l'activitat d'allaus, dels accidents per allaus i de l'evolució del grau de perill d'allaus al Pirineu de Catalunya.

Les dades nivometeorològiques diàries, relatives a l'estat del temps i a les condicions del mantell nival en superfície, s'enregistren en codi NIMET pels observadors de la xarxa NIVOBS (Xarxa d'Observadors Nivometeorològics de Catalunya) de l'Institut Geològic de Catalunya (IGC) (figura 2). Aquesta xarxa efectua també els sondejos per percussió, els perfils estratigràfics, els tests d'estabilitat, l'observació d'indicis d'inestabilitat i l'activitat d'allaus. La xarxa està formada per nivòlegs, personal d'estacions d'esquí, guardes de refugi i la xarxa de Guardes Forestals. En l'obtenció de dades també hi participa el personal del Conselh Generau d'Aran (CGA), responsables de la predicció local del perill d'allaus a l'Aran. S'ha disposat també de les dades de referència de les estacions d'esquí d'Andorra.

Les taules, figures i imatges on no consta l'autoria procedeixen de l'IGC. A la resta, s'indica la font.

En aquest butlletí s'han utilitzat les dades de la XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques de Catalunya) d'alta muntanya (figura 1), gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC). Així mateix s'han emprat dades de les estacions nivometeorològiques automàtiques de Comalada (Aran), propietat del CGA, i de Coma de l'Embut – Núria (Ripollès), propietat de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

La descripció de les situacions nivometeorològiques es basa en l'anàlisi dels mapes sinòptics Global Modell (GM).

La informació dels accidents per allaus prové del CGA, de l'IGC i dels Bombers d'Aran. A la web de l'IGC (http://www.igc.cat/web/gcontent/ca/allaus/igc_allaus_accidents.html) hi ha informació més detallada de tots els accidents ocorreguts.

Les fotografies pertanyen a l'arxiu de l'IGC, excepte quan s'indica el contrari.

Agraïm a tots els observadors i col·laboradors l'esforç dedicat a l'obtenció diari de les dades nivometeorològiques. Sense ells no hagués estat possible l'elaboració d'aquest butlletí.

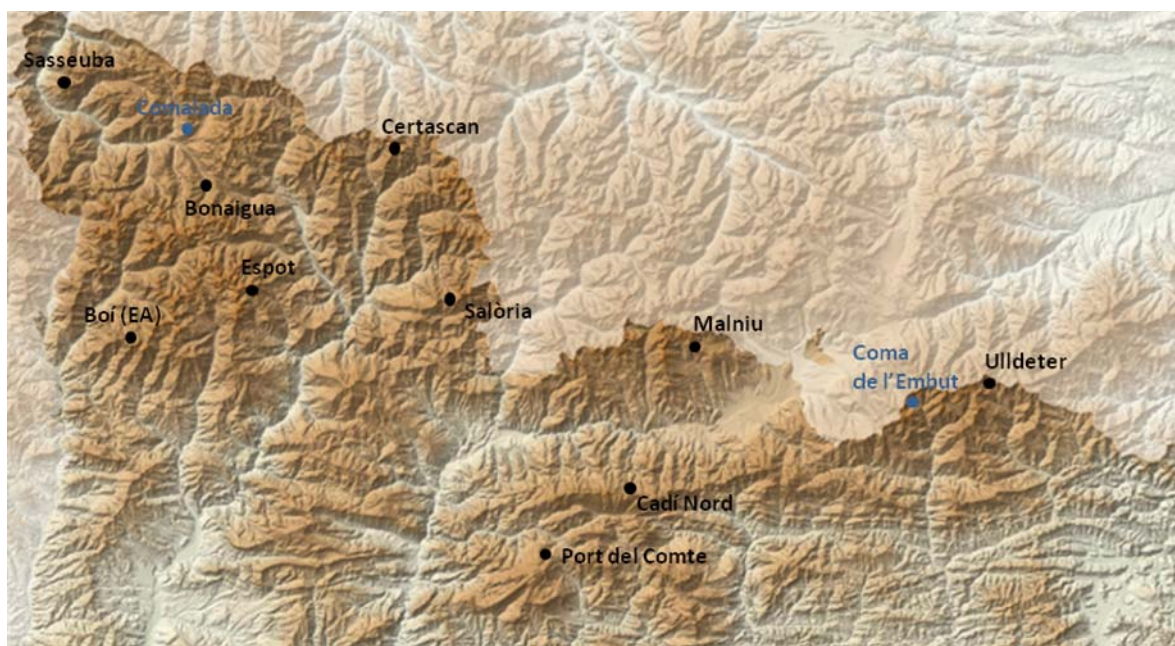


Figura 1: Mapa de localització de les estacions automàtiques de la XEMA, Coma de l'Embut i Comalada.

Estació	Alçada (m)	Orientació	Sector	Xarxa
Boí	2540	NNW	Ribagorçana-Vall Fosca	XEMA
Bonaigua	2266	W	Aran-Franja Nord Pallaresa	XEMA
Cadí Nord	2149	N	Vessant Nord del Cadí-Moixeró	XEMA
Certascan	2400	W	Aran-Franja Nord Pallaresa	XEMA
Coma de l'Embut	2325	SE	Ter-Freser	FGC
Comalada	2100	E	Aran-Franja Nord Pallaresa	CGA
Espot	2520	NE	Pallaresa	XEMA
Malniu	2310	SE	Perafita-Puigpedrós	XEMA
Port del Comte	2300	NE	Prepirineu	XEMA
Salòria	2445	N	Pallaresa	XEMA
Sasseuba	2226	NW	Aran-Franja Nord Pallaresa	XEMA
Ulldeter	2367	SE	Ter-Freser	XEMA

Taula 1: Situació de les estacions nivometeorològiques automàtiques.

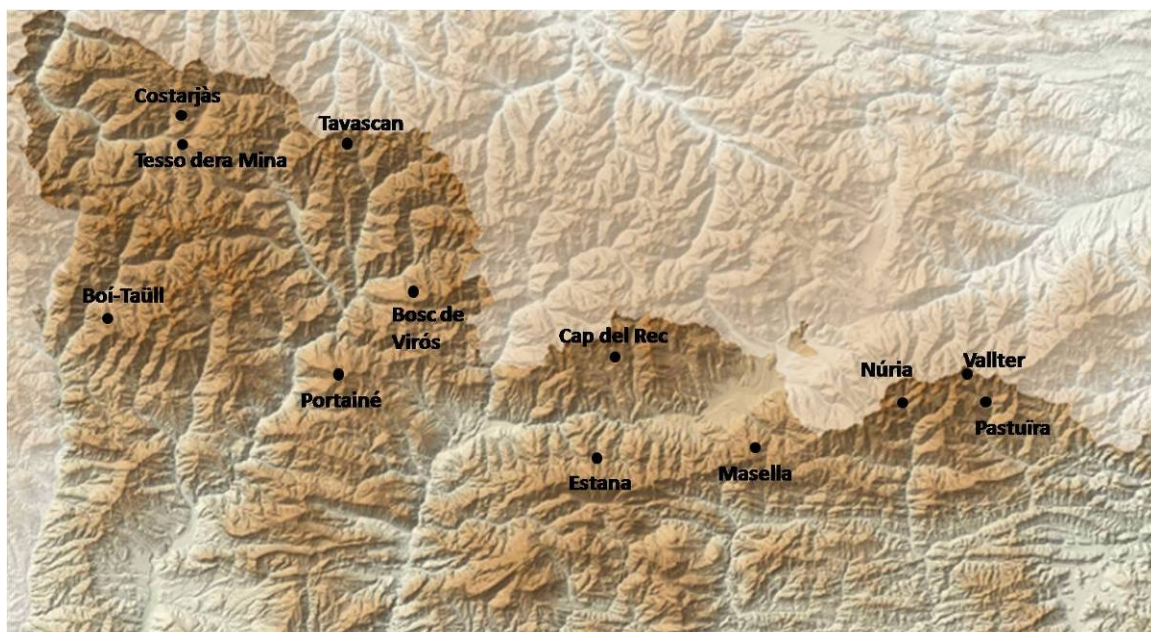


Figura 2: Mapa de localització de les estacions manuals (NIVOBS).

Estació	Alçada (m)	Orientació	Sector
Boí-Taüll	2280	N	Ribagorçana-Vall Fosca
Bosc de Virós	1700	NW	Pallaresa
Cap del Reg	1970	S	Perafita-Puigpedrós
Costarjàs	2150	NE	Aran-Franja Nord de la Pallaresa
Estana	1500	N	Vessant Nord del Cadí-Moixeró
Masella	1740	N	Vessant Nord del Cadí-Moixeró
Núria	1967	S	Ter-Freser
Pastuira	2020	SE	Ter-Freser
Portainé	2100	NNE	Pallaresa
Tavascan	1725	NE	Aran-Franja Nord de la Pallaresa
Tasso dera Mina	2400	S	Aran-Franja Nord de la Pallaresa
Vallter 2000	2160	SE	Ter-Freser

Taula 2: Situació de les estacions nivometeorològiques manuals (NIVOBS).

2 RESUM METEOROLÒGIC DE LA TEMPORADA

2.1 Comportament de la temperatura

2.1.1 Novembre 2007

Al mes de novembre predominaren les situacions anticiclòniques amb flux de nord; aquest fet va produir que les temperatures fossin més baixes que els valors climàtics al vessant nord del Pirineu, i més altes al vessant sud de la serralada, sobretot al Pirineu Oriental. Van predominar les inversions tèrmiques que van fer que al fons de vall la temperatura mitjana quedés baixa.

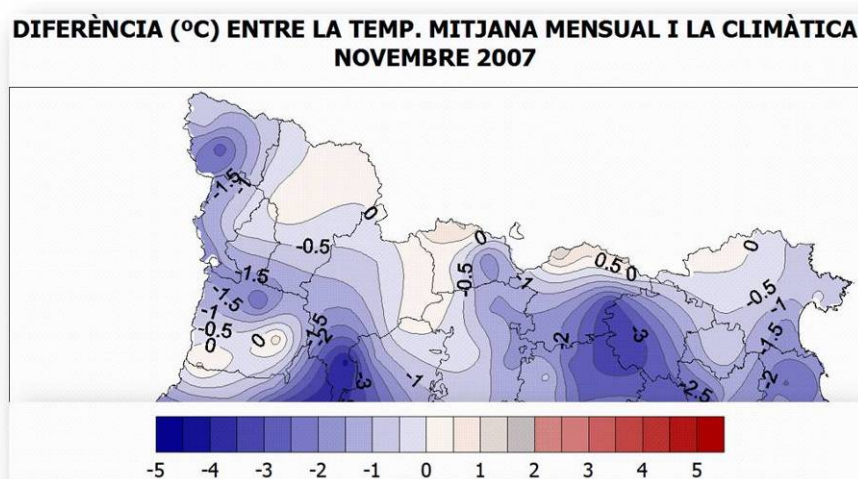


Figura 3: Diferència entre les temperatures mitjanes de novembre del 2007 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.2 Desembre 2007

Les temperatures d'aquest mes foren normals o fredes per l'època de l'any, especialment a mitjans i finals de mes. L'estabilitat atmosfèrica va fer que l'aire fred s'acumulés al fons de les valls, produint inversions tèrmiques, i per tant les diferències més importants respecte a la mitjana climàtica s'han produït a cotes baixes. A 2200 m, les temperatures han sigut uns 0,5 °C més baixes que les climàtiques.

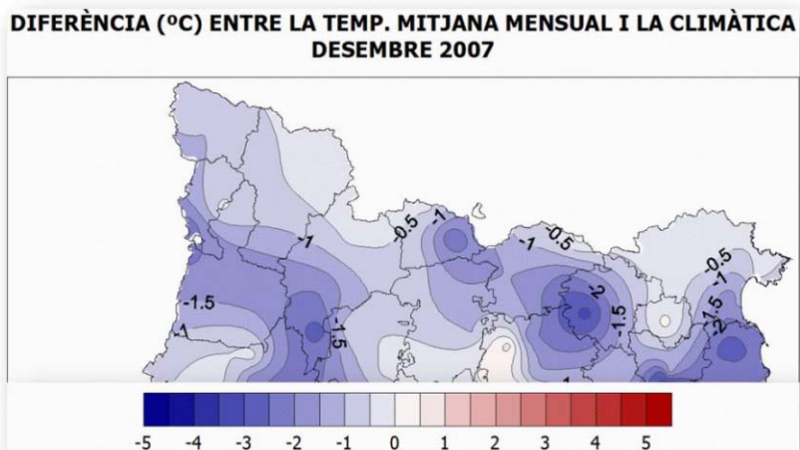


Figura 4: Diferència entre les temperatures mitjanes de desembre del 2007 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.3 Gener 2008

Aquest mes estigué dominat per l'estabilitat atmosfèrica i la presència de masses d'aire càlides. Les temperatures foren clarament altes per a un mes de gener, especialment a alta muntanya on el mes es pot considerar "molt càlid", amb diferències de més de 3 °C per sobre de les mitjanes climàtiques. Les anomalies més altes es van registrar la segona quinzena del mes. També podem destacar la presència d'inversions tèrmiques persistents: es van assolir 9,8 °C de diferència la matinada del dia 20 entre les estacions de Pont de Suert (823 m) i Boí (2540 m). De tota la sèrie de dades de Bonaigua, amb onze anys de dades, ha estat el mes de gener més càlid.

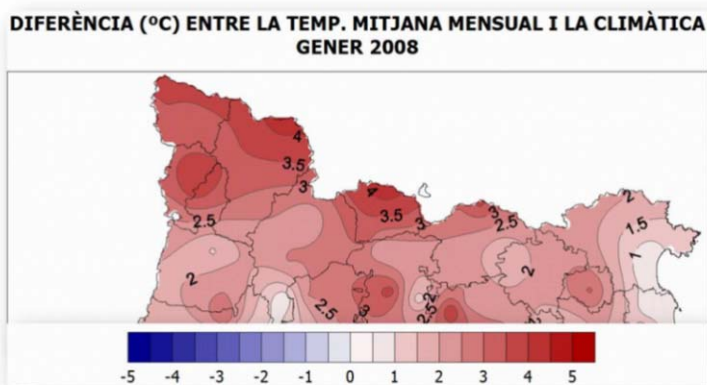


Figura 5: Diferència entre les temperatures mitjanes de gener del 2008 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.4 Febrer 2008

Continuà el predomini de l'estabilitat atmosfèrica durant gran part del mes degut a una potent dorsal anticiclònica que s'estengué per gran part d'Europa, impeding el pas de masses d'aire fred. En aquest context, les temperatures foren novament molt altes, especialment a alta muntanya; s'assoliren anomalies de l'ordre de 2 °C a 3 °C per sobre de les mitjanes climàtiques, si bé arribaren a 3,5 °C a punts del Pirineu Occidental.

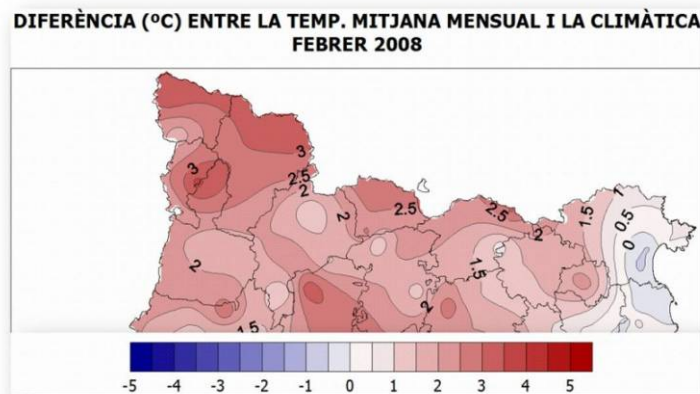


Figura 6: Diferència entre les temperatures mitjanes de febrer del 2008 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.5 Març 2008

Al mes de març es trencà la tendència tèrmica de gener i febrer; la presència d'un anticicló a l'Atlàntic va impulsar masses d'aire fred que incidiren sobre el Pirineu, destacant els episodis de principi i finals de mes. Així, el mes ha estat fred al Pirineu i Prepirineu, trencant la dinàmica d'inversions tèrmiques que havia predominat la resta de l'hivern. Les anomalies tèrmiques registrades volten els 1 °C a 2 °C per sota de la mitjana climàtica. A destacar que algunes de les temperatures mínimes absolutes de l'hivern 2007/08 es registraren entre els dies 5 i 6 de març, amb valors de -16,9 °C a Boí (2540 m) o -16,7 °C a Espot (2520 m).

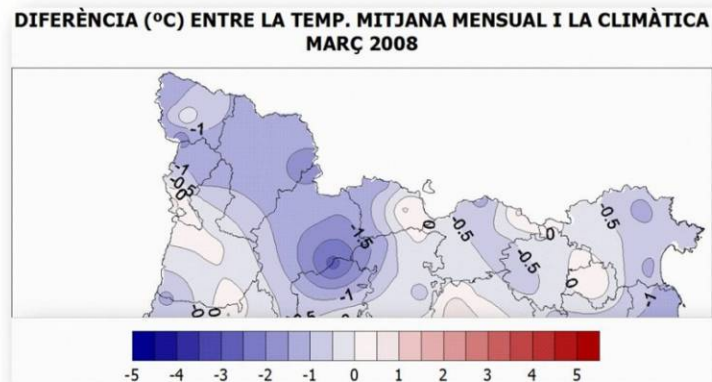


Figura 7: Diferència entre les temperatures mitjanes de març del 2008 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.6 Abril 2008

En aquest mes predominaren les situacions sinòptiques de component oest, especialment a principis i a mitjans de mes, que no van permetre la persistència de masses fredes ni càlides al Pirineu. Amb tot això, el mes ha estat normal a gran part del Pirineu, si bé al seu sector més oriental i a l'Aran les temperatures han estat altes.

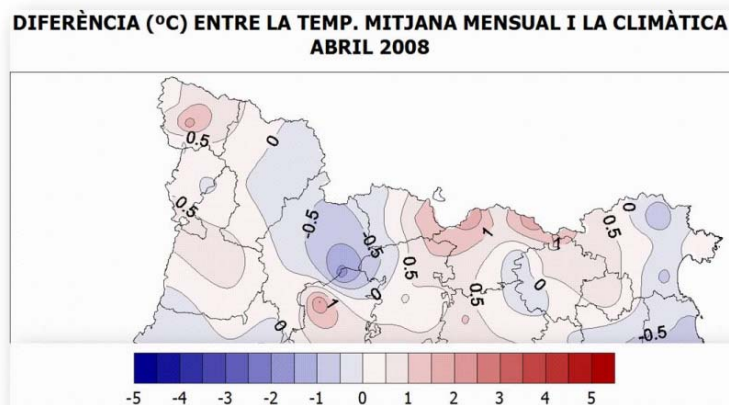


Figura 8: Diferència entre les temperatures mitjanes d'abril del 2008 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.7 Maig 2008

La tendència del mes d'abril es va mantenir durant gran part de maig. Continuaren les situacions de l'oest i el temps inestable a tot el Pirineu; en aquest context no hi hagué predomini de masses d'aire fredes ni càlides, però la baixa insolació i el temps plujós va propiciar un temps fresc. El mes

de maig va ser fred, fins i tot molt fred; a la zona més occidental del sector del Prepirineu l'anomalia fou de 3,1 °C per sota dels valors climàtics.

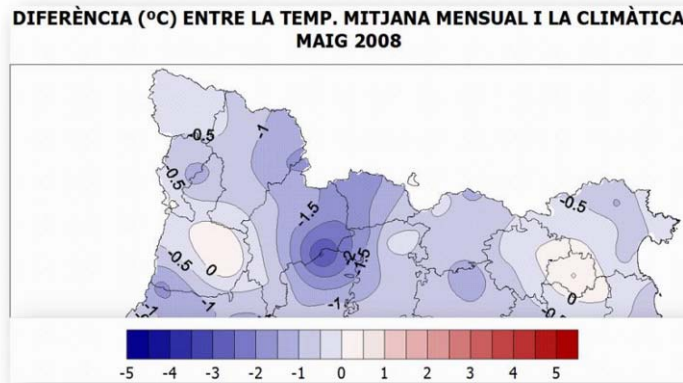


Figura 9: Diferència entre les temperatures mitjanes d'abril del 2008 i les mitjanes climàtiques (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.1.8 Resum tèrmic de la temporada 2007-2008

Pel que fa a les temperatures, la temporada 2007/08 s'ha caracteritzat pels següents trets:

- A les acaballes de la tardor va predominar l'estabilitat atmosfèrica, amb inversions tèrmiques. A alta muntanya les temperatures van ser normals.
- Degut a la presència de dorsals anticiclòniques, als mesos climàticament més freds (gener i febrer) les temperatures foren clarament altes a tot el Pirineu, amb inversions tèrmiques molt marcades.
- Finalment, a principis de març es trencà la persistència del temps estable, amb entrades de masses d'aire fred del nord, i predomini de les situacions de l'oest els mesos d'abril i maig. En conseqüència la temperatura primaveral ha estat predominantment baixa.

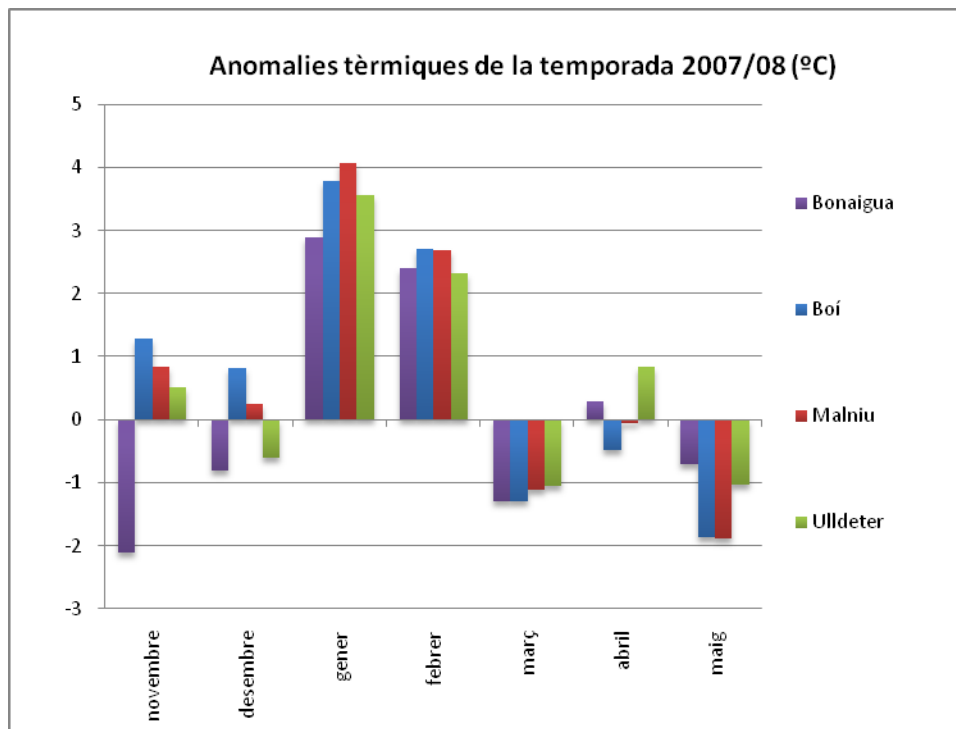


Figura 10: Anomalies tèrmiques a la temporada 2007/08 a diferents estacions d'alta muntanya.

2.2 Comportament de la precipitació

2.2.1 Novembre 2007

El mes va ser sec o molt sec en general, tret de punts del vessant sud del Pirineu Occidental on fou normal. El mes va començar amb 18 dies d'estabilitat atmosfèrica i sense precipitacions destacables. La presència d'una baixa entre els dies 19 i 23 va portar precipitacions generals al Pirineu, especialment a la Ribagorçana-Vall Fosca, a la Pallaresa i a punts occidentals del Prepirineu; les precipitacions anaren acompanyades d'aire fred i la cota de neu va baixar eventualment fins als 1000 m. Malgrat aquestes nevades, la innivació fou breu, ja que la neu va caure directament sobre el terra. A partir del dia 24 va tornar la estabilitat atmosfèrica i les precipitacions foren minses. Al llarg de tot el mes, només es van recollir 27 mm de precipitació a Sasseuba (sent el valor normal 104 mm) i 31 mm a Malniu (mitjana climàtica de 75 mm).

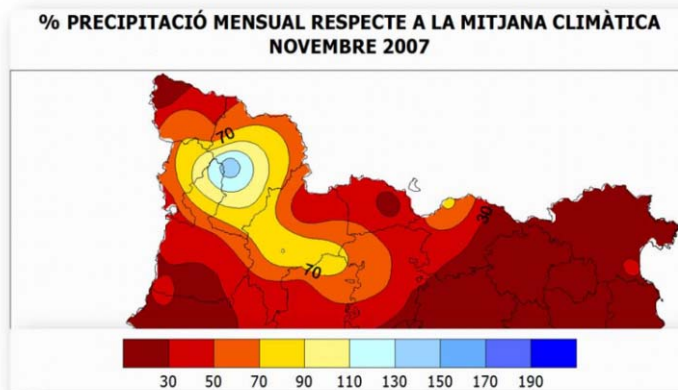


Figura 11: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica el mes de novembre del 2007 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.2.2 Desembre 2007

Sinòpticament, el mes de desembre va estar dominat per situacions anticiclòniques o adveccions dels primer i quart quadrant. En aquestes condicions, les precipitacions foren molt escasses, tret de l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i la resta de l'extrem nord de la serralada, on el mes fou normal o sec. L'episodi més quantiós és el que es va produir entre els dies 7 i 11, amb més de 40 mm a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i fins a 30 mm localment a punts de l'extrem nord del Pirineu Oriental.

Degut a les temperatures lleugerament baixes, la neu al terra va persistir als indrets en què havia precipitat, malgrat el poc gruix.

Cal destacar que al Prepirineu el total mensual de precipitació va voltar els 5 mm.

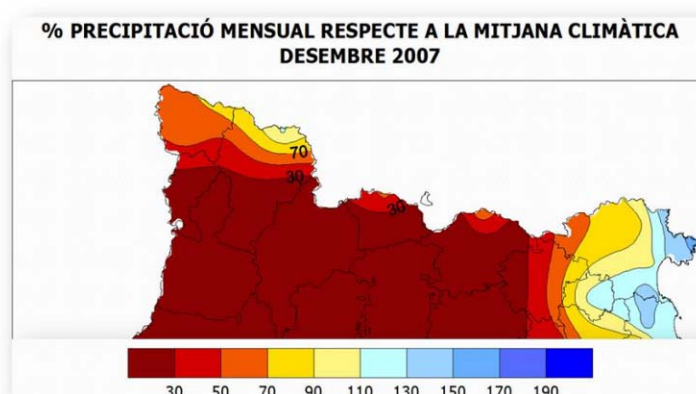


Figura 12: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica el mes de desembre del 2007 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.2.3 Gener 2008

La primera meitat del mes va estar marcada pel temps estable, interromput el pas de 3 fronts freds, que van deixar precipitacions a tot al Pirineu, especialment al vessant nord i a altres punts de l'extrem nord de la serralada. En els tres casos, la cota de neu va baixar eventualment entorn dels 900-1000 m. A partir del dia 18, el temps estigué marcat per una dorsal anticiclònica, acompanyada d'una massa d'aire càlid, que va provocar un temps molt sec a tot el Pirineu. En general, el mes de gener va ser sec entre sec i normal, amb quantitats lleugerament per sobre de les mitjanes a la franja nord de la Pallaresa.

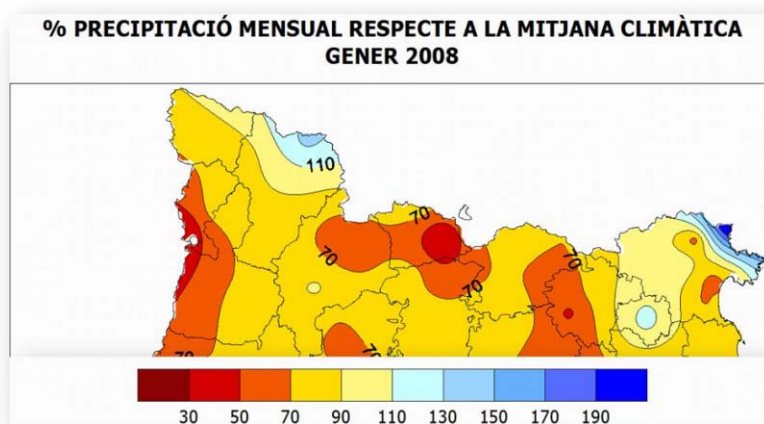


Figura 13: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica el mes de gener del 2008
 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.2.4 Febrer 2008

El mes va començar amb l'entrada d'una massa freda a nivells mitjos de la troposfera, amb vent del sud-oest, que va portar precipitacions a tot el Pirineu, especialment al vessant sud; aquestes foren en forma de neu per sobre dels 1300 m aproximadament. A partir del dia 5, el temps va estar caracteritzat per la presència d'anticiclons que no permetien que es produïssin precipitacions, només interromputs per alguna situació del nord que va generar precipitacions molt minses a tota la serralada. Les altes temperatures i la insolació van dificultar la persistència de la neu, especialment en orientacions assolades.

En general el mes ha estat sec a tot el Pirineu, amb acumulacions de l'ordre dels 20-40 mm, o fins i tot més baixes a punts del Prepirineu Occidental, del Perafita-Puigpedrós i de la meitat nord de la vall d'Aran.

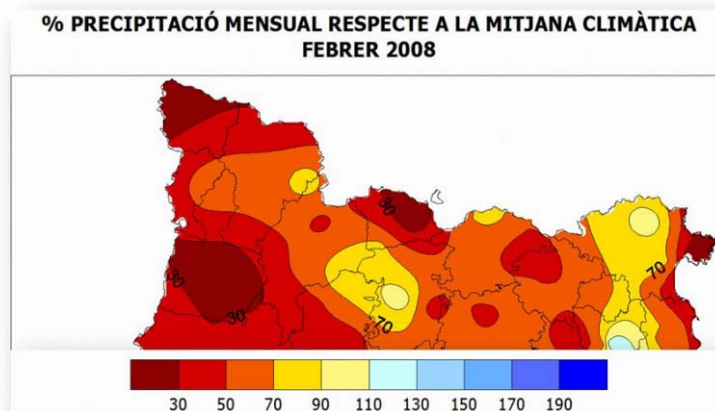


Figura 14: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica el mes de febrer del 2008 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.2.5 Març 2008

En aquest mes es va trencar la tendència seca dels últims mesos. Al llarg del mes van incidir sobre el Pirineu diferents baixes acompanyades d'aire fred provinents del nord. Així, els sectors més afectats per les precipitacions foren la Vall d'Aran i la resta de punts de l'extrem nord de la serralada. També van afectar al Pirineu dos fronts de l'oest, que repartiren precipitacions per tota la serralada.

A més, el fet que el mes de març fos fred va permetre la persistència del mantell nival durant tot el mes allà on el vent ho va permetre, fins i tot a partir dels 1100 m a la Vall d'Aran.

En general el mes va ser plujós, amb acumulacions totals d'uns 100 mm; el mes de març fou molt plujós al vessant nord de la serralada, els totals van ser molt superiors i voltaren els 200-240 mm.

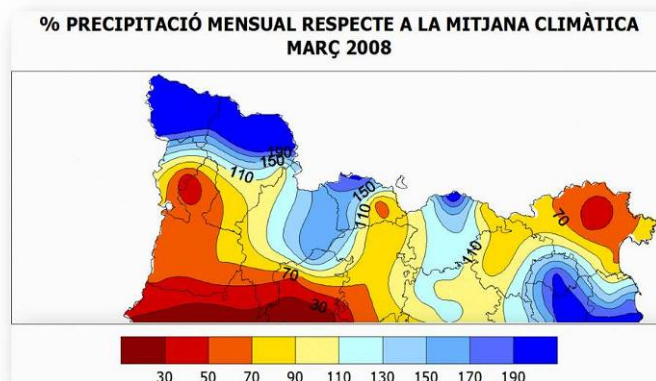


Figura 15: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica el mes de març del 2008 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.2.6 Abril 2008

El mes d'abril va estar marcat pel pas de depressions amb predomini del flux de l'oest; segons dades de la XEMA, al Pirineu va nevar entre 15 i 20 dies al llarg d'abril. Van ser especialment quantiosos els episodis dels dies 7 al 11 i del 17 al 21, amb domini del flux del sud-oest. Aquestes dues situacions afectaren especialment al vessant sud del Pirineu Occidental i a la meitat occidental del Prepirineu i Cadí.

La persistència del règim de sud-oest va fer que les precipitacions a la meitat nord de la Vall d'Aran, de la meitat occidental de la Cerdanya i de punts del Ripollès fou considerablement menor. Així podem contrastar els 224 mm registrats al Port del Comte o els 221 de Boí, amb els 99 mm de Coma de l'Embut, o els 76 mm de Sasseuba.

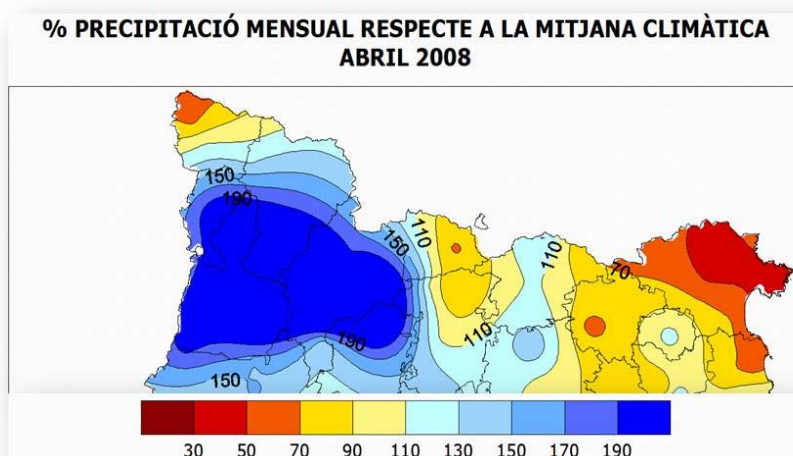


Figura 16: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica el mes d'abril del 2008 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

En finalitzar el mes el mantell era present a partir dels 1800 m a gran part del Pirineu, amb gruixos destacables a la Ribagorçana-Vall Fosca (de prop de 3 metres a 2500 m).

2.2.7 Maig 2008

Novament el mes de maig vingué dominat per les situacions inestables acompanyades de flux de l'oest i sud-oest. A les estacions de la XEMA es van registrar precipitacions entre 23 i 25 dies al llarg del mes; es produïren dos episodis especialment quantiosos entre els dies 13-19 i 22-28. Per

norma general, les situacions del sud-oest deixaren quantitats de precipitació més abundants al vessant sud de la serralada.

Podem destacar les quantitats recollides a Boí (264 mm), Port del Comte (250 mm) o Coma de l'Embut (242 mm); a l'altre extrem trobem Sasseuba amb només 86 mm.

En ser les temperatures relativament baixes, una bona part d'aquesta precipitació fou en forma de neu per sobre de 2300-2500 m. En acabar el mes, hi havia neu a tots els sectors per sobre de 2200 m aproximadament, de forma contínua a la Ribagorçana-Vall Fosca i a la Pallaresa.

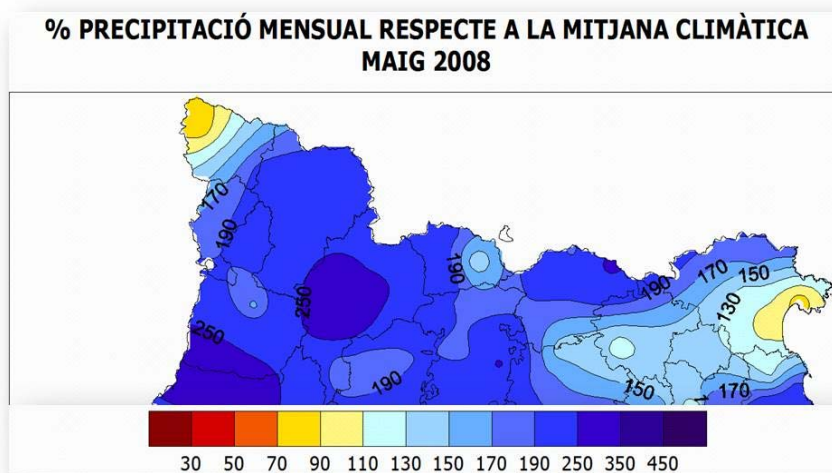


Figura 17: Percentatge de precipitació respecte a la mitjana climàtica pel mes de març del 2008
(http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

2.2.8 Resum pluviomètric de la temporada 2007-2008

En la present temporada hi ha hagut dos períodes amb comportament pluviomètrics ben diferenciats:

→ Entre novembre i febrer: Predominaren les situacions anticiclòniques, sovint acompanyades per masses d'aire càlid que van portar un temps molt estable i sec al Pirineu; també es produïren diferents situacions de components oest i nord que van aportar precipitació sobretot a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i a altres punts de l'extrem nord de la serralada.

La neu era escassa i només presentava continuïtat en orientacions obagues del Pirineu Occidental; els gruixos a 2200 m voltaven els 20-50 cm en aquests sectors.

→ Entre març i maig: El tipus de circulació atmosfèrica va canviar substancialment; del predomini anticiclònic es va passar a situacions de nord el mes de març, i de l'oest i sud-oest a partir de llavors. Degut a les temperatures relativament baixes que tingueren lloc, es produïren nevades a cota baixa per l'època de l'any.

El dia 31 de maig, encara hi havien al voltant de 2 metres de neu a les estacions de Boí i Bonaigua, si bé s'havien assolit valors propers als 3 metres en ambdós indrets.

La temporada, marcada pel fort contrast entre un període inicial càlid i sec i un període final fresc i humit, ha estat en termes generals càlid i sec a tota la serralada, especialment al vessant sud.

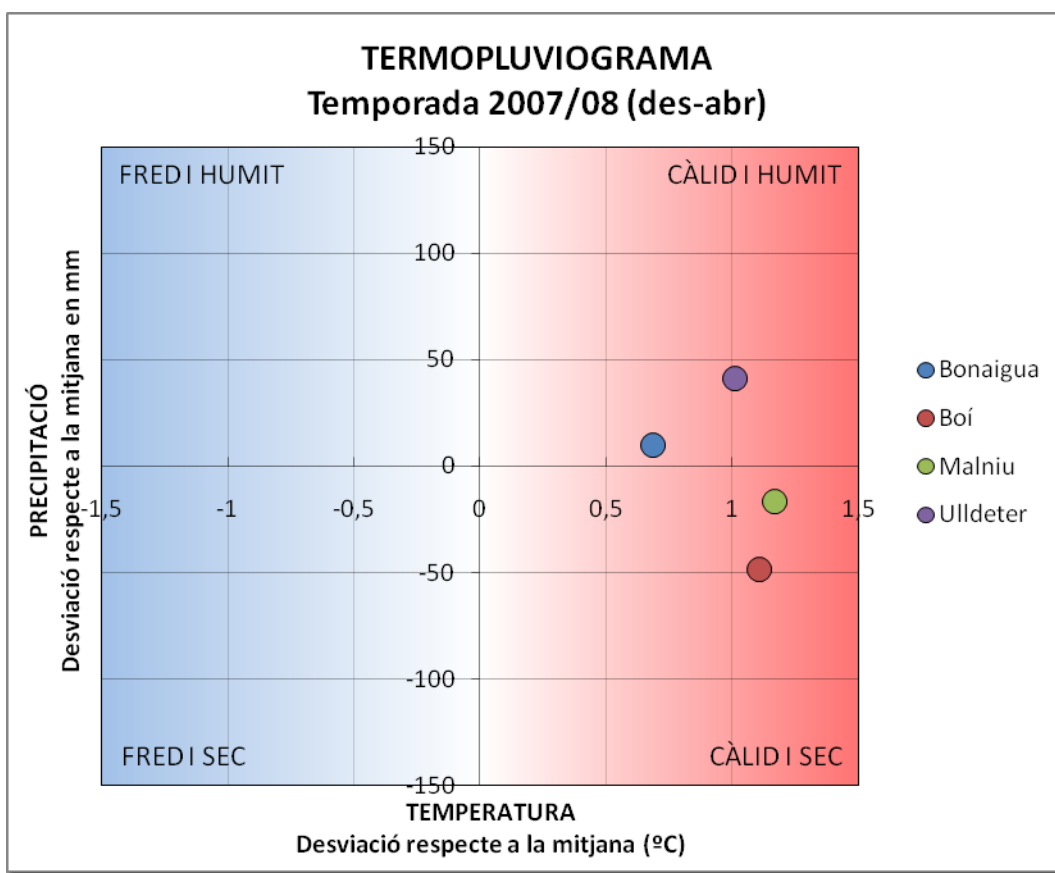


Figura 18: Termopluviograma de la temporada 2007/08 (entre desembre del 2007 i abril del 2008). S'observa com la temporada ha estat lleugerament càlida i la pluviometria s'ha acostat a valors normals.

3 EVOLUCIÓ DEL MANTELL NIVAL I DEL PERILL D'ALLAUS

3.1 Novembre 2007

Durant la segona meitat del mes de novembre hi hagueren diversos episodis de nevades, que afectaren sobretot al Pirineu Occidental. El fet que aquestes nevades anessin acompanyades d'aire fred va fer que la cota de neu fos baixa, arribant el dia 16 als 1000 m.

La cota d'innivació se situà, aquesta segona quinzena del mes, al voltant dels 2200 m en orientacions obagues del Pirineu Occidental, i fou més alta i molt variable a la resta d'orientacions i al Pirineu Oriental. Els gruixos de neu al terra foren irregulars; arribaren a 40-60 cm a cotes altes arrecerades del vent de la Ribagorçana-Vall Fosca i de la Pallaresa, mentre que al Pirineu Oriental no superaren els 20 cm.

Degut a les baixes temperatures es mantingueren nivells febles en orientacions obagues del Pirineu Occidental; fins i tot es van registrar petites allaus accidentals a l'Aran els dies 17 i 18.

3.2 Desembre 2007

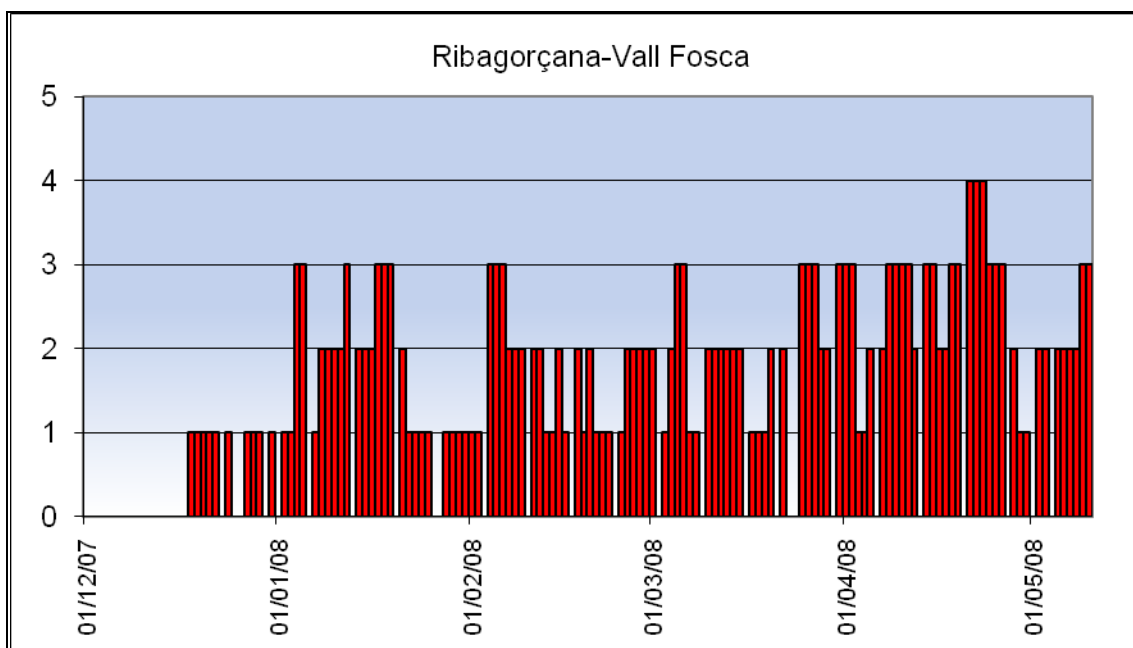
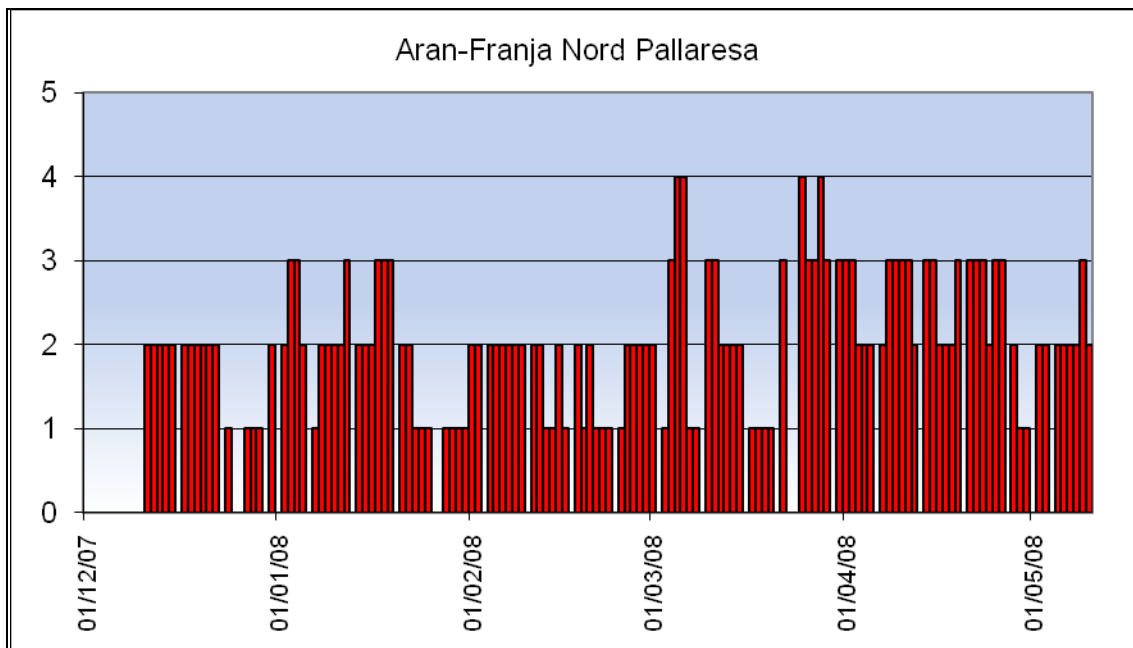
Les nevades més importants del mes es van concentrar entre els dies 7 i 11, i afectaren principalment l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, la meitat nord de la Pallaresa, de la Ribagorçana, i en menor quantitat l'extrem nord del Perafita-Puigpedrós i del Ter-Freser. La neu va caure directament sobre el terra per sobre de 2300 m, i damunt d'un mantell molt endurit per sobre d'aquesta cota. El fort gradient tèrmic a la neu va afavorir la transformació de la neu i una certa inestabilitat, especialment en les orientacions més obagues dels indrets citats.

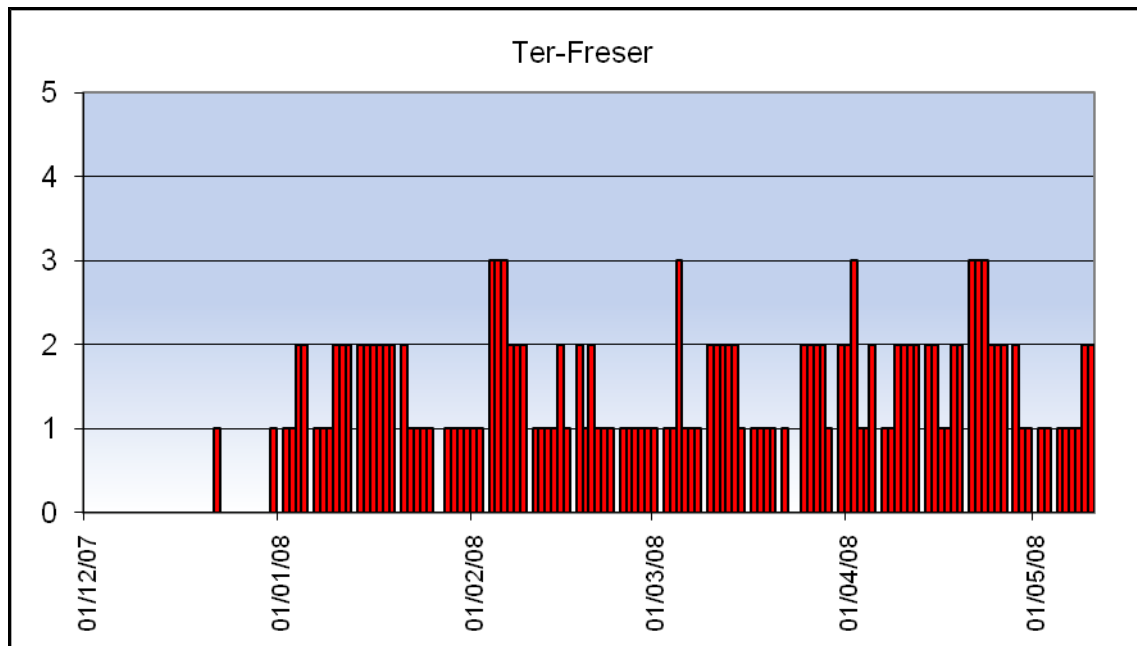
A l'Aran, entre els dies 11 i 14 es registrà activitat d'allaus petites, tant naturals com accidentals, especialment en orientacions N i E. El dia 14 al Malh Blanc de Tredós es registrà un accident al pas d'un grup d'esquiadors, que va produir ferits i assolí dimensions mitjanes (veure capítol 4.1). Durant aquests dies, el grau de perill fou MARCAT (3) en indrets arrecerats del vent de l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i MODERAT (2) a la resta d'aquest sector, i a la meitat nord de la Pallaresa i de la Ribagorçana-Vall Fosca. A la resta del Pirineu, el mantell era insuficient o bé el perill era FEBLE (1) en algun indret arrecerat de l'extrem nord del Ter-Freser i del Perafita Puigpedrós.

Els dies següents la humitat fou baixa i la neu es mantingué freda en orientacions obagues, on continuà la inestabilitat del mantell. En canvi, en orientacions solanes, la neu es va anar fonent a

les cotes més baixes, i es va regelar i endurir considerablement per sobre de 2200 m. Així, el dia 21 es registrà una allau de fusió a 1700 m, de dimensions mitjanes, al sud de l'Aran. Durant aquests dies, el perill fou MODERAT (2) o FEBLE (1) al Pirineu Occidental, i el mantell fou insuficient a l'Oriental.

Fora dels indrets citats al principi d'aquest apartat, la presència de neu era escassa o inexistent, i no hi ha constància d'activitat d'allaus.





Figures 19.1, 19.2 i 19.3: Evolució del grau de perill a diferents sectors del Pirineu.

3.3 Gener 2008

La primera meitat del mes s'acumularen uns 50 cm de neu nova en diferents episodis, sobretot a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, amb cota de neu baixa. La neu es mantingué freda degut a les baixes temperatures nocturnes i es mantingueren algunes capes febles en orientacions obagues.

Entre els dies 5 i 6 hi hagueren pluges fins a cotes altes, sobretot a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, que humitejaren fortament el mantell; així es registraren allaus de fusió a Tavascan. De fet, a Formigal (Pirineu aragonès) hi hagué una allau amb tres víctimes mortals. El grau de perill fou entre MODERAT (2) i MARCAT (3) al Pirineu Occidental per la presència de plaques de vent; es registraren allaus petites a tots els sectors del Pirineu Occidental. També hi hagueren alguns dies de perill MODERAT (2) per allaus de fusió en vessants assolellats, amb poca activitat. Al Pirineu Oriental, degut a la menor disponibilitat de neu, i a un mantell preexistent més restringit, el perill era, en general, un grau menor, i no es registrà activitat.

A partir del dia 18, el pas d'un front càlid seguit d'uns dies de temperatures ambientals molt altes van fer que la situació d'allaus canviés; el mantell es va humitejar considerablement i es van registrar diferents allaus de fusió, sobretot a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa. Tot i que encara es mantenien els nivells febles en orientacions obagues, no hi va haver activitat d'allaus en aquests indrets. En aquest interval el perill baixà de MARCAT (3) el dia següent al pas del front, a FEBLE (1) per l'assentament.

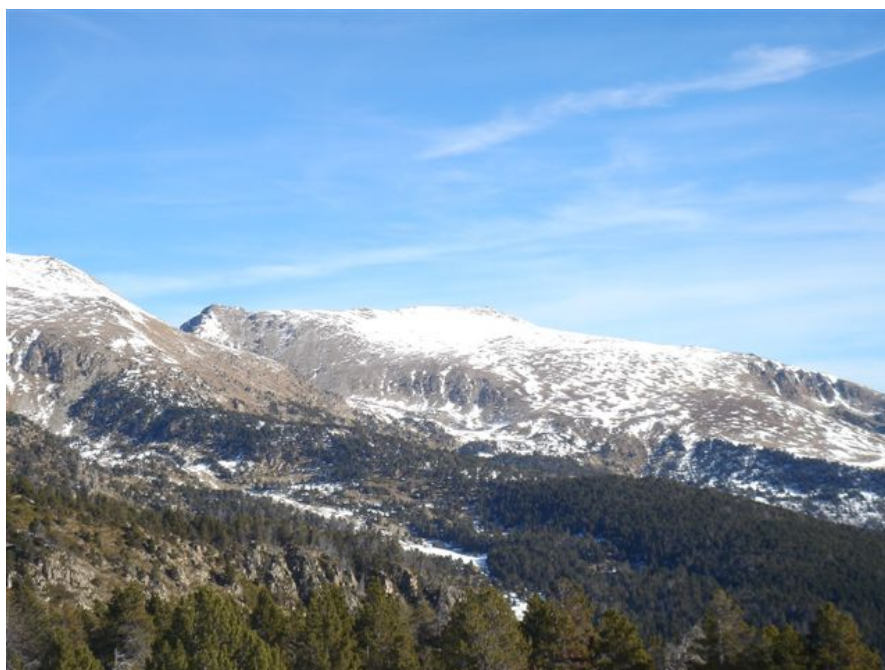


Figura 20: Escassetat de neu al Perafita-Puigpedrós a finals de gener (28 de gener del 2008).

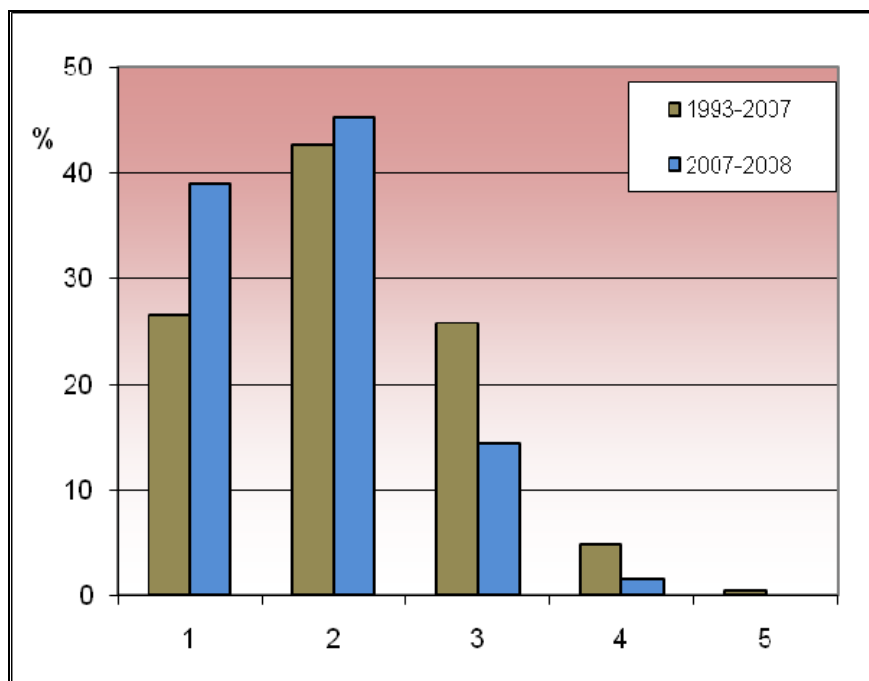


Figura 21: Freqüències d'ús del perill d'allaus assignat durant la temporada 2007-08 comparat amb la mitjana de les temporades 1993-2007. Durant la temporada 2007-08 han sovintejat els valors baixos (1 i 2) enfront dels alts (3, 4 i 5).

3.4 Febrer 2008

El mes de febrer tornà a estar marcat per l'escassetat de nevades, només podem destacar l'episodi produït entre els dies 3 i 5 de febrer, que acumularen fins a 40 cm de neu nova al vessant sud del Pirineu, i uns 20 al vessant nord de la serralada; la cota de neu se situà al voltant dels 1500 m. Els dies posteriors el perill d'allaus fou MARCAT (3) i hi hagué activitat d'allaus petites i mitjanes, tant de manera espontània com accidental.



Figura 22: Petita placa de vent desencadenada accidentalment a distància a la Vall de Filià el dia 6 de febrer.

Posteriorment, degut a la manca de precipitacions i a les altes temperatures, la neu es va anar compactant i fonent, especialment en orientacions assolellades; malgrat això, en els vessants més obacs es mantenien plaques de vent fràgils. El perill fou entre FEBLE (1) i MODERAT (2) especialment al Pirineu Occidental, donada la major disponibilitat de neu. L'activitat d'allaus en aquest període fou molt baixa.

Amb les precipitacions del dia 25, en forma líquida per sota de 2300 m, es va intensificar l'activitat d'allaus de fusió als llocs on hi havia prou disponibilitat de neu, es a dir a les obagues del Pirineu Occidental. Els últims dies del mes el perill fou MODERAT (2) al Pirineu Occidental i al Vessant Nord del Cadí, i FEBLE (1) a la resta.



Figura 23: Activitat d'allaus de neu humida en una orientació obaga de la Pallaresa el dia 27 de febrer.

3.5 Març 2008

El mes començà amb poca neu al terra, especialment al Pirineu Oriental i als vessants més assolats. Entre els dies 4 i 7 es van produir nevades que van afectar especialment al vessant nord del Pirineu i resta del nord de la serralada, acumulant uns 20 cm de neu recent; aquestes nevades van anar acompanyades de fred, i es va tallar la situació de fusió de finals de febrer. A partir del dia 7 es va registrar activitat d'allaus de placa tant a vessants assolats com obacs, principalment concentrada a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa. El perill va arribar a FORT (4) a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i a MARCAT (3) a punts d'acumulació de la resta de sectors, disminuint progressivament.

La part central del mes estigué caracteritzada per la manca de precipitacions i per temperatures normals per l'època de l'any; en aquest període el mantell es va anar humitejant, i entre els dies 19 i 21 es registrà activitat de petites allaus de neu humida al Pirineu Occidental i al Vessant Nord del Cadí-Moixeró; el perill fou entre FEBLE (1) i MODERAT (2) a tots els sectors.



Figura 24: Escassetat de neu al Coll de la Marrana el 20 de març.

Els últims 10 dies del mes foren molt nivosos i freds. A finals de mes els gruixos a 2200 m totals de neu al terra arribaven fins als 2 m al Pirineu Occidental, i fins als 80 cm a l'Oriental. Es formaren plaques de vent, degut a l'acció del vent de nord, i tingué lloc una gran activitat d'allaus, generalment petites; a partir del dia 27, a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa tingueren lloc algunes allaus mitjanes i grans de neu humida. En aquest últim període de març, el perill arribà a FORT (4) a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i fou entre MODERAT (2) i MARCAT (3) a la resta de sectors.



Figura 25: Vista del mantell a la zona de Tavascan el dia 28 de març.

3.6 Abril 2008

Malgrat l'estabilitat atmosfèrica del primers dies del mes, les últimes nevades del març van fer que el perill fos MARCAT (3) en general tret del Prepirineu i el Ter-Freser, on era MODERAT (2). Així hi hagué una gran activitat a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, amb allaus de dimensions petites i mitjanes; a la resta del Pirineu l'activitat fou menor, tot i que es va registrar un accident amb dues víctimes mortals al Teso de Son, a la Pallaresa, per una placa de vent en orientació NE (vegi's capítol 4.3.1). Cap als dies 5 i 6 el mantell ja s'havia estabilitzat força.

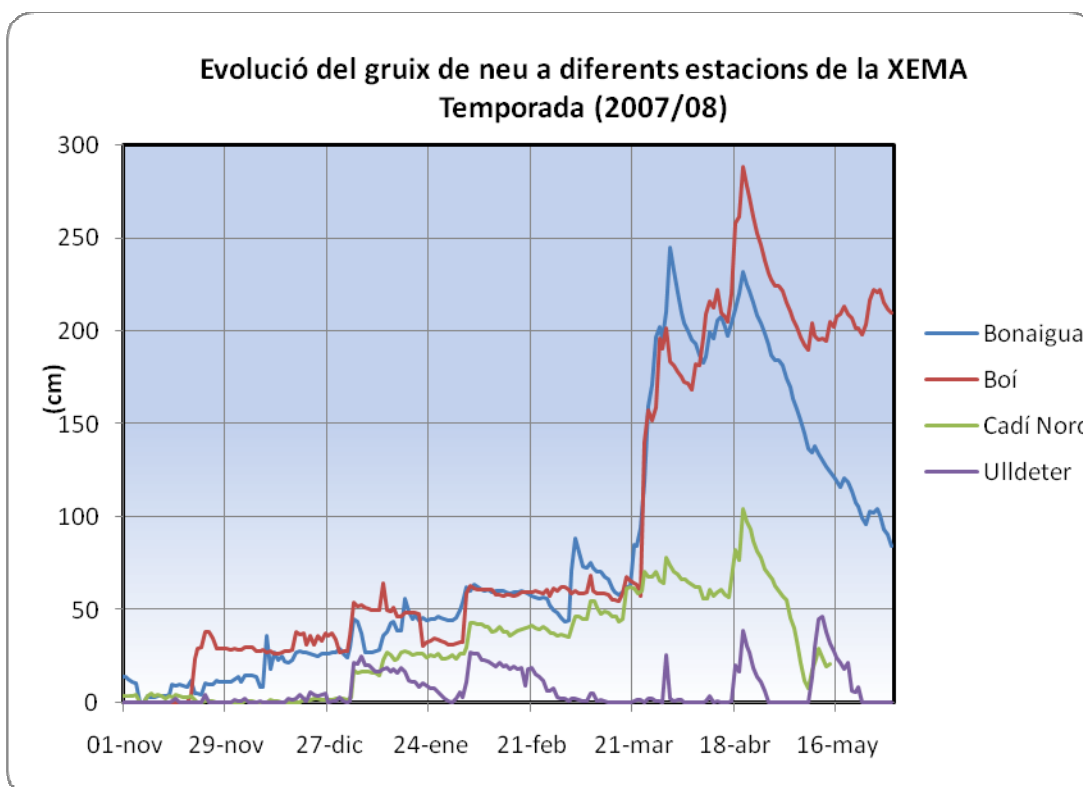


Figura 26: Evolució del gruix de neu al terra a les estacions de Bonaigua, Boí, Cadí nord i Ulldeter durant la temporada 2007/08.

Entre els dies 7 i 12 hi hagué un episodi amb precipitacions diàries a tots els sectors. Les zones més afectades foren el vessant sud del Pirineu Occidental i la part més occidental del Prepirineu i del Cadí; en alguns d'aquests indrets s'acumularen més de 80 cm de neu recent per sobre de 2300 m, mentre que a la resta del Pirineu, les acumulacions voltaren els 30-50 cm. Aquestes nevades, acompanyades de vent de l'oest i sud-oest van generar noves acumulacions, sobretot en orientacions est. En aquest context el perill d'allaus es restringia a cotes altes, ja que a les cotes més baixes el mantell era escàs. Es va registrar activitat d'allaus de neu humida al Pirineu

Occidental, de dimensions petites i mitjanes. El perill era entre MODERAT (2) i MARCAT (3), en funció de l'alçada i del dia.



Figura 27: Vista general del mantell a la zona de Tavascan el dia 13 d'abril. Es pot veure l'abundància de neu i algunes allaus de neu humida.

Entre els dies 12 i 17, les nevades no van ser tan continuades i les minses acumulacions no van afectar l'estabilitat del mantell preexistent, que s'anava assentant. El BPA indicava perill MARCAT (3) per al Pirineu Occidental, on només hi hagueren algunes allaus naturals de neu humida de petites dimensions; el perill fou entre FEBLE (1) i MODERAT (2) al Pirineu Oriental i l'activitat molt baixa.

Entre els dies 17 i 20 d'abril hi hagué un nou episodi de nevades acompanyades de flux del sud-oest; el sector més afectat fou la Ribagorçana-Vall Fosca, on es registraren uns 120 mm de precipitació a l'estació de Boí, amb gran variabilitat de la cota de neu. El perill va anar augmentant progressivament; així, el dia 21 el perill era FORT (4) al vessant sud del Pirineu (incloent la Franja Nord de la Pallaresa), i MARCAT (3) a la Val d'Aran i al Pirineu Oriental. Entre el dia 20 i el 26 es donà la màxima intensitat allavosa de la temporada. Es registraren algunes allaus de grans dimensions a tot el vessant sud del Pirineu Occidental, espontànies, així com nombroses allaus mitjanes i petites (vegi's capítol 4.4). Cal destacar l'allau del Barranc de la Baixada, a Senet (Ribagorçana-Vall Fosca), de dimensions històriques. També hi hagueren algunes allaus de neu humida a la resta del Pirineu, en general petites; durant aquest període, el mantell es va anar estabilitzant.



Figura 28: Activitat d'allaus a la Ribagorçana-Vall Fosca el dia 21 d'abril.

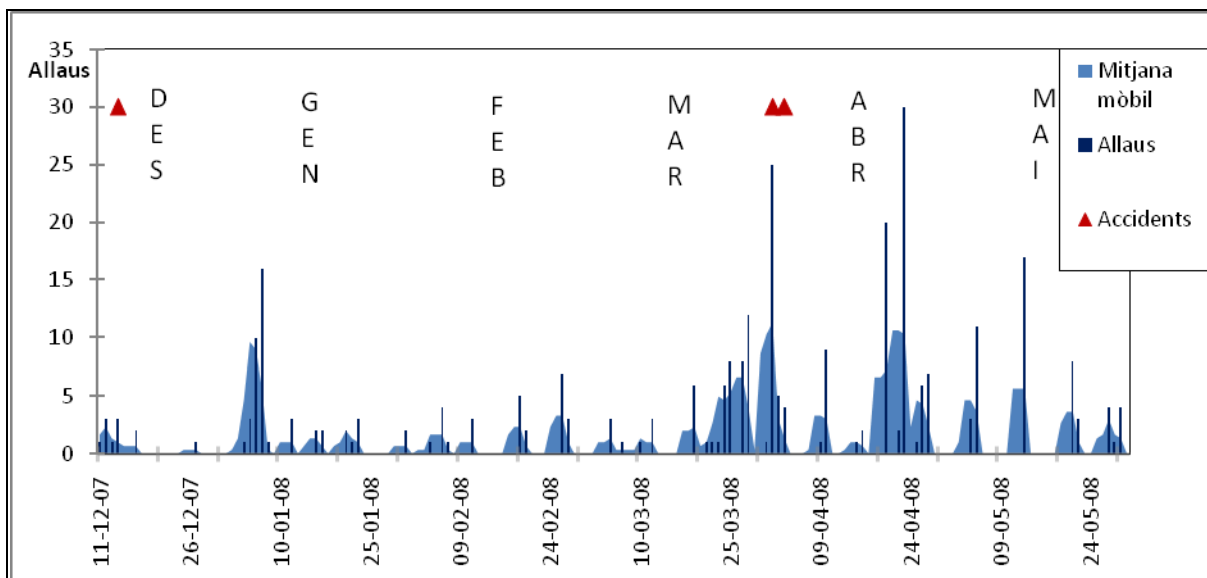


Figura 29: Evolució de l'activitat d'allaus durant la temporada 2007/08, amb mitjana mòbil de 5 dies i accidents registrats. Hi ha un màxim d'activitat natural durant la segona meitat d'abril.

La resta del mes, les precipitacions foren minses, i el perill disminuï a tots els sectors, arribant a ser FEBLE (1) a tots els sectors el dia 30. Es registraren algunes petites allaus de fusió entre els dies 27 i 28.

3.7 Maig 2008

Novament el mes estigué marcat per una pluviometria molt elevada; a més, les temperatures fresques per l'època de l'any van comportar una cota de neu relativament baixa durant tot el mes.

Els primers dies del mes hi va haver poca activitat d'allaus; el grau de perill era entre FEBLE (1) i MODERAT (2) per allaus de fusió a les hores centrals del dia.

El dia 4 es van registrar pluges fins a cotes molt altes i la situació de fusió es va aguditzar, passant el perill a MODERAT (2) arreu, i amb certa activitat de fusió concentrada especialment al vessant sud del Pirineu Occidental.

El període comprès entre els dies 9 i 18 les precipitacions foren persistents i generals, i acumularen entre 80 i 130 mm a tota la serralada tret de la meitat nord de l'Aran; la cota de neu voltà els 2200-2400 m. El perill fou entre MODERAT (2) i MARCAT (3), ja que les pluges a cotes baixes afavorien les allaus de fusió, i les nevades amb vent de l'oest a les cotes més altes continuaven formant plaques. Hi hagué activitat d'allaus de dimensions petites i mitjanes, que fou intensa a la Ribagorçana-Vall Fosca.



*Figura 30 : Allau de neu humida
registrada a la Ribagorçana-Vall Fosca
el dia 20 de maig.*

Entre els dies 22 i 28 de maig hi hagué un nou episodi de precipitacions encara més abundants que l'anterior, especialment al Pirineu Oriental: s'acumularen 153 mm a Port del Comte, 141 mm a Coma de l'Embut (Núria), 126 mm a Boí, i 29 mm a Sasseuba (Aran). En aquest cas la cota de neu començà a 2800 m el dia 22, i va anar baixant progressivament fins a 2200; en aquest context, l'humitejament del mantell fou notable. L'activitat de fusió fou acusada en tot el període a tot el vessant sud del Pirineu, amb allaus de petites o mitjanes dimensions. El perill d'allaus fou entre MODERAT (2) i MARCAT (3) pel possible desencadenament d'allaus de fusió mitjanes. El dia 23 va finalitzar l'edició del BPA, per bé que la atípica abundància de neu va fer que es publicuessin diferents notes informatives avisant del perill d'allaus de fusió, la última d'elles el dia 2 de juny. Fins i tot als Pirineus francesos una allau de fusió va provocar la mort d'una persona que practicava esquí de muntanya al sector del pic d'Estaragne, el dia 22 de juny.

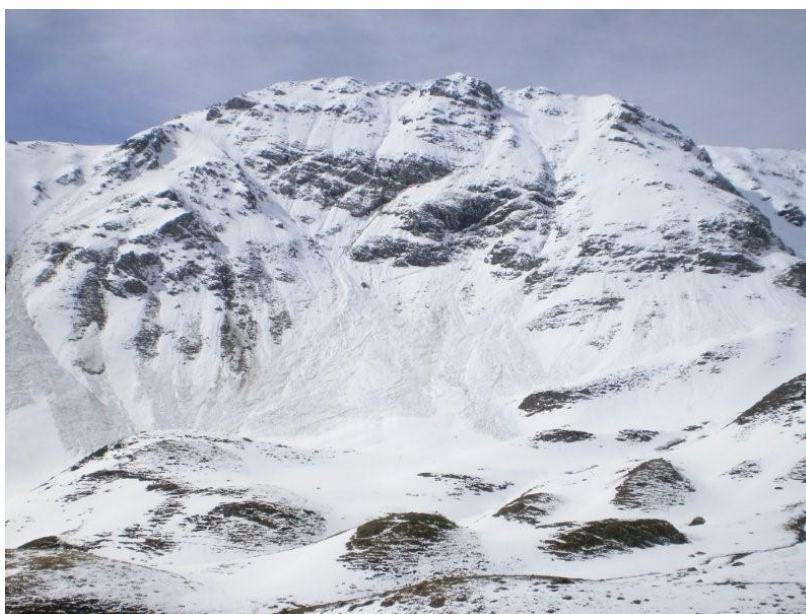


Figura 31: Abundància de neu i activitat d'allaus de neu humida al final de la temporada a la Vall de Filià (Ribagorçana-Vall Fosca, 29 de maig del 2008).

3.8 Tipus de neu als diferents sectors

A la figura 32 es representa el percentatge de cada tipus de gra de neu present en els perfils nivològics efectuats setmanalment en parcel·les fixes. Les parcel·les de Bonaigua, Clot der Os i Tavascan-Estany del Diable corresponen al sector Aran-Franja Nord de la Pallaresa, Muntanys del Cerbi i Filià-Coma de l'Estany a la Ribagorçana-vallfosca, Portainé a la Pallaresa, Coll de la Barra al Perafita-Puigpedrós, canal de l'Ordiguer al vessant nord del Cadí-Moixeró, Tossa Pelada al Prepirineu i coll de la Marrana al Ter-Freser. Els perfils estan efectuats entre els 2200 m i els 2500 m de finals de novembre a mitjans de maig.

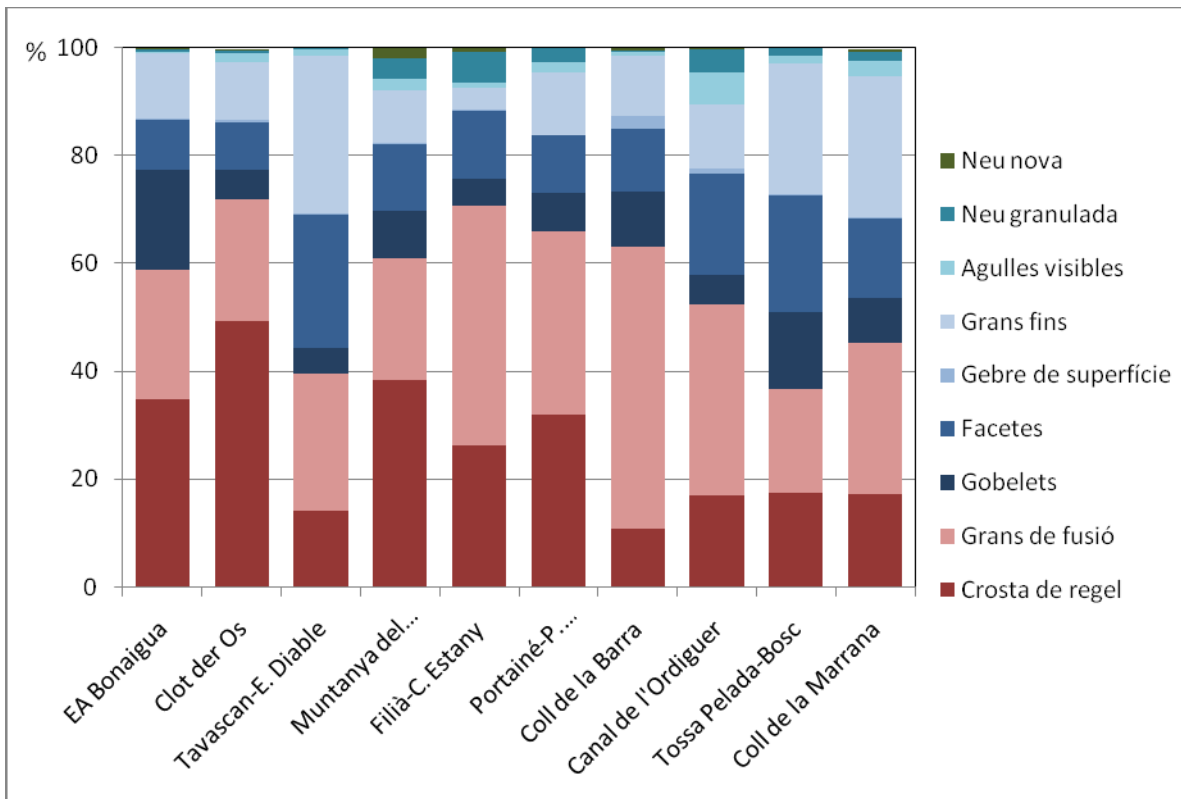


Figura 32: Freqüència relativa del tipus de gra observat al llarg de la temporada a diferents parcel·les.

Com a trets generals, predominen les neus humides i encostrades (colors vermellosos) amb quasi un 60% de mitjana al conjunt del Pirineu de Catalunya. Destaca el fet que un dels sectors amb més presència de crostes ha estat l'Aran; pot ser degut a les pluges abundants fins a cotes altes de principi de temporada. Els grans de fusió i les crostes han estat menys freqüents a les parcel·les del Ter-Freser i Prepirineu on l'escassetat de gruix de neu pot haver provocat que la neu fos més freda i predominessin grans amb facetes i gobelets. Un altre element a destacar és la presència a tots els sectors de gobelets, gra que constitueix capes febles que afavoreixen el desencadenament d'allaus de placa.

4 DESCRIPTIVA DE LES ALLAUS CARTOGRAFIADES (2007-2008)

L'estructura que s'ha seguit per elaborar el següent apartat consta de dues parts ben diferenciades. Després de situar-nos en un context històric pel que fa al nombre d'allaus cartografiades ens centrem en estudiar les principals característiques a nivell global, de temporada. Tot seguit hem dividit la temporada en diferent episodis el que ens permetrà caracteritzar-los en detall.

4.1 Històric de les allaus observades

Podem considerar la temporada 2007-2008 una temporada allavosa ja que, tal i com es pot observar a la figura 33, s'han cartografiat i introduït a la BDAC més de 200 allaus (barres de color blau fosc). Aquestes dades es comparen amb les allaus observades diàriament per la xarxa NIVOBS (barres de color blau clar) que arriben pràcticament a les 300. Així com les allaus cartografiades i registrades a la BDAC són inventariades amb l'objectiu del coneixement del fenomen, però no de forma sistemàtica, les allaus registrades per la xarxa NIVOBS són inventariades amb l'objectiu de la predicció diària, sistemàticament, des dels mateixos punts d'observació. És per això que el nombre d'allaus registrat diàriament per la xarxa NIVOBS es pot considerar més representatiu de l'activitat d'allaus ocorreguda.

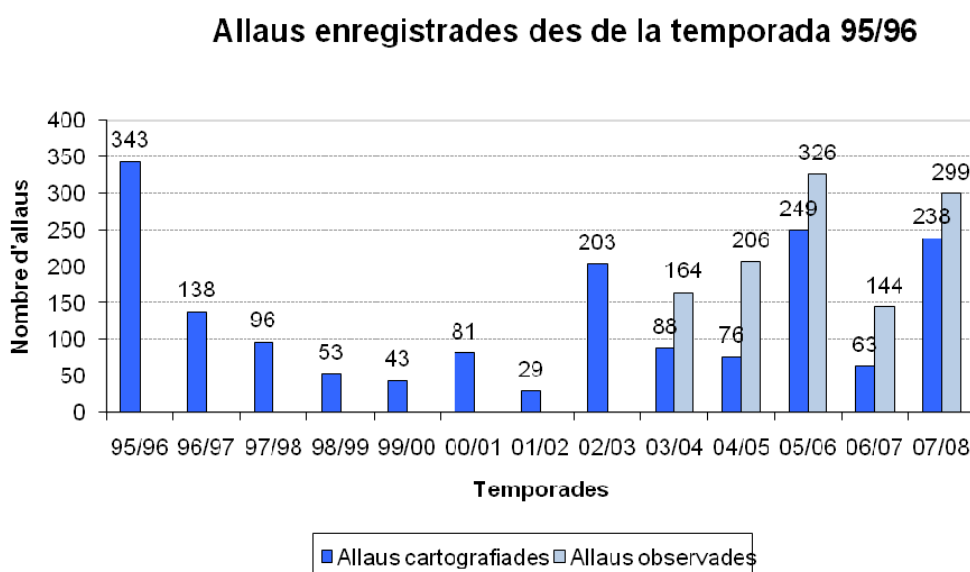


Figura 33: Allaus enregistrades des de la temporada 1995-1996.

4.2 Anàlisi de la temporada 2007/2008

De totes les allaus que han tingut lloc aquesta temporada hi ha constància de 299 events. Així, els mesos de desembre i febrer han sigut poc allavosos, amb 11 i 26 allaus registrades respectivament (un 4 i un 9% del total de l'hivern). Entretant, el mes de gener fou més allavós amb 46 allaus, un 15% del total de la temporada, moltes de les quals es concentren entre els dies 5 i 7. El mes de març suposà el 17% de les allaus registrades, amb un total de 52; la major part d'aquestes tingueren lloc durant la segona meitat del mes, degut principalment a l'episodi de nevades que s'inicià el dia 22. El més d'abril s'enregistraren 113 allaus, moltes concentrades en dos episodis que tingueren lloc entre els dies 1 al 3, i 20 al 23. L'activitat continuà durant tot el mes de maig, distribuïda en diferents episodis concentrant el 17% de les allaus de la temporada.

Mes	Nombre d'allaus registrades	% respecte a la temporada
Desembre	11	4
Gener	46	15
Febrer	26	9
Març	52	17
Abril	113	38
Maig	51	17
TOTAL	299	100

Taula 3: Nombre d'allaus registrades i percentatge respecte al total de la temporada.

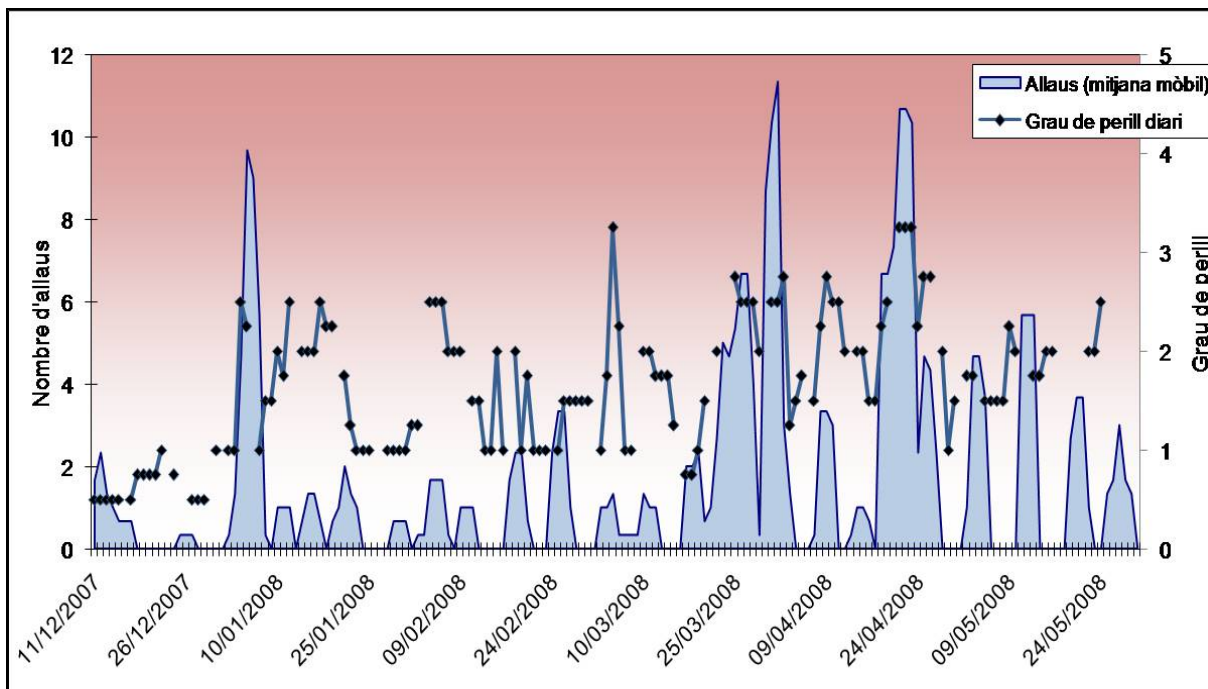


Figura 34: Evolució del grau de perill mig dels diferents sectors al llarg de la temporada i mitjana mòbil de l'activitat allavosa.

L'activitat d'allaus de la temporada s'ha distribuït de forma irregular, sent de predomini clar al Pirineu occidental de Catalunya, tal i com es pot observar a la figura 35.

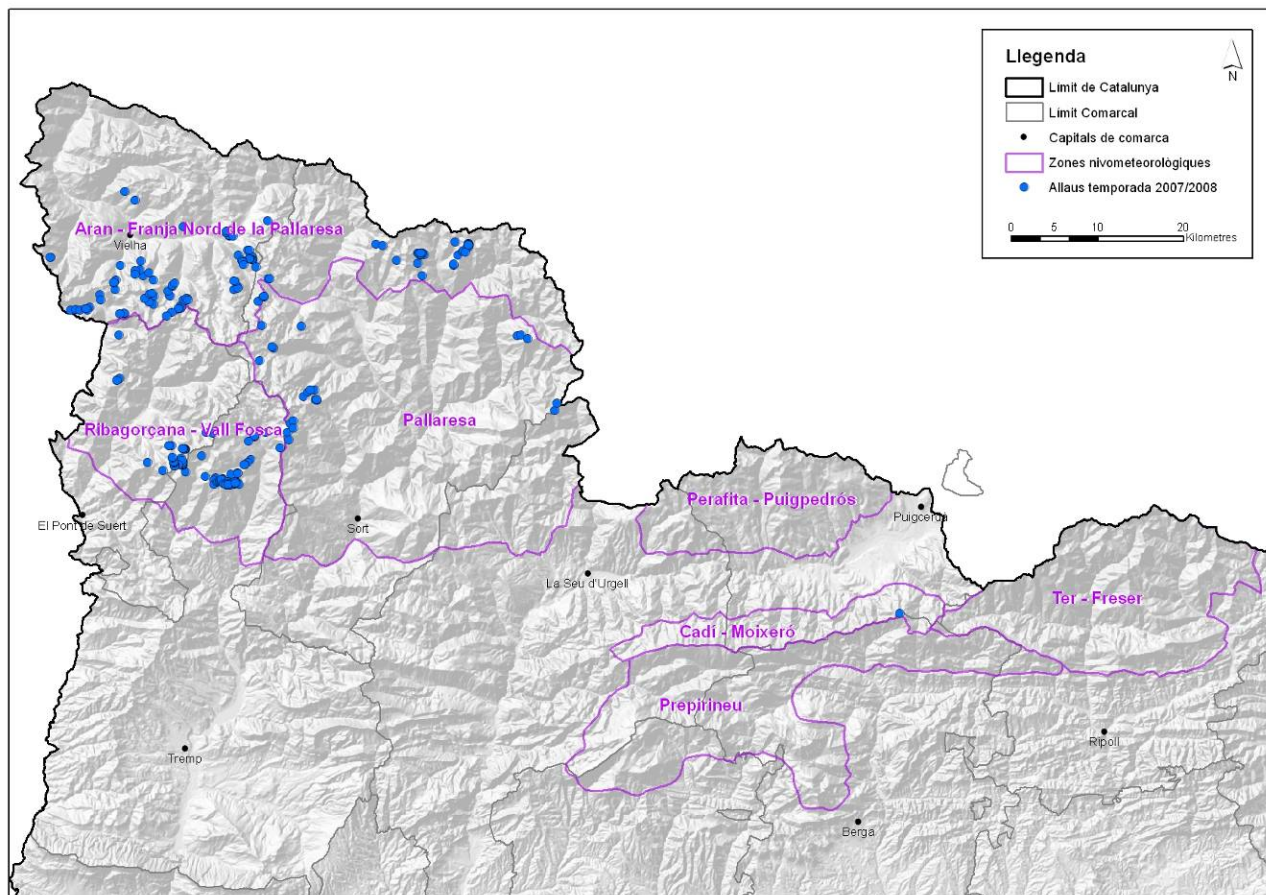


Figura 35: Localització de les allaus enregistrades durant la temporada.

L'anàlisi de les dades de les allaus cartografiades durant la temporada es pot observar als gràfics de les figures 36 a 46, representades en color vermell; en color gris es representa la informació registrada a la BDAC durant els darrers 20 anys i que es pot considerar el registre històric. L'estudi comparatiu ens permet, doncs, determinar la normalitat o desviació dels paràmetres que caracteritzen l'activitat d'allaus de la temporada estudiada.

Enguany han predominat les allaus sense cohesió de sortida puntual de caiguda espontània, és a dir, natural (figures 36 i 37), aquest fet es pot relacionar amb la humitat de la neu, la qual hi ha una clara predominança a les allaus de neu humida (figura 39), aquest tipus d'allaus, al Pirineu de Catalunya es caracteritzen per ser allaus espontànies, principalment de sortida puntual i de flux dens. Si ho comparem amb la tendència dels últims 20 anys es pot observar que, tot i que habitualment hi ha un predomini de les allaus humides a les allaus de neu seca, enguany han predominat les de poca cohesió respecte les de placa.

Quant a les orientacions de la zona de sortida es pot observar a la figura 40 que hi ha una predominança de les nord, que no corresponen a les predominants al Pirineu, que són orientacions sud. Per tant, aquest fet es relaciona amb la provenença de les masses d'aire que han generat l'acumulació de neu en orientacions nord en els episodis de més activitat.

Un altre fet que divergeix de la tendència dels últims 20 anys és la mida, enguany predominen les allaus molt petites, sent les de mida mitjana i gran menys importants (figura 41). A més, aquestes s'han observat en unes cotes molt més altes que les que s'enregistren habitualment (figura 42 i 43).

Finalment, les figures 45 i 46 ens indica els danys. Es pot observar com el 93% de les allaus no han tingut afectació. El baix percentatge de danys va lligat a que les caigudes d'allaus han sigut en cotes elevades a on hi han pocs elements vulnerables i a que hi ha un desencadenament artificial controlat per tal que la caiguda d'allaus espontànies sigui menor.

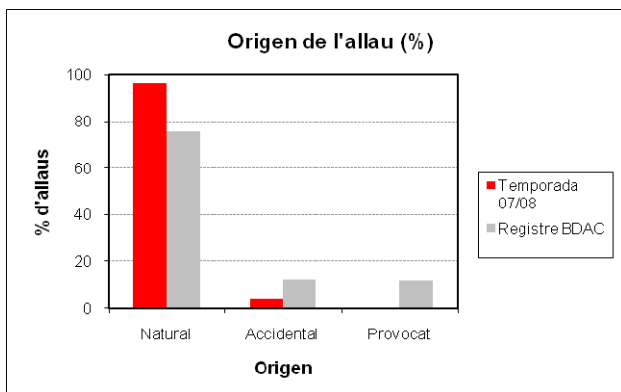


Figura 36: Allaus en funció de l'origen.

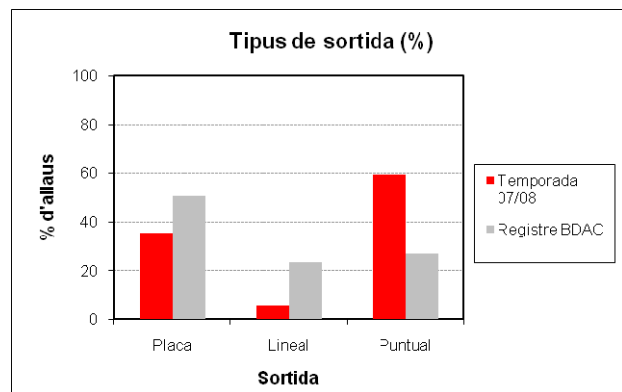


Figura 37: Allaus en funció del tipus de sortida.

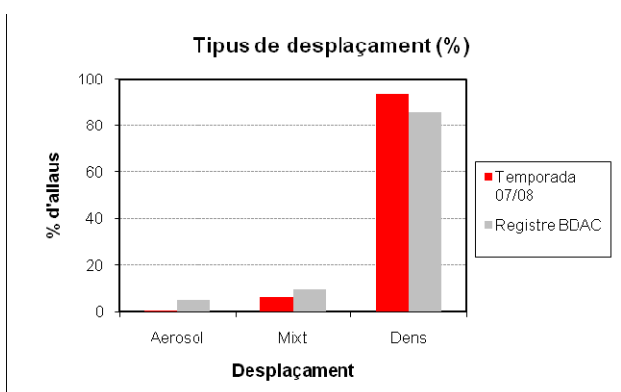


Figura 38: Allaus en funció del tipus de desplaçament.

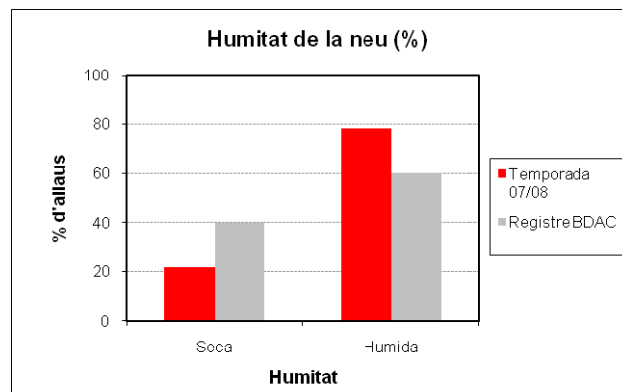


Figura 39: Allaus en funció de la humitat de la neu.

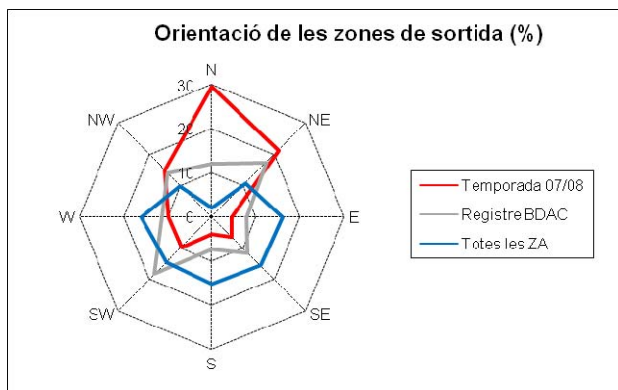


Figura 40: Allaus en funció de l'orientació de la zona de sortida.

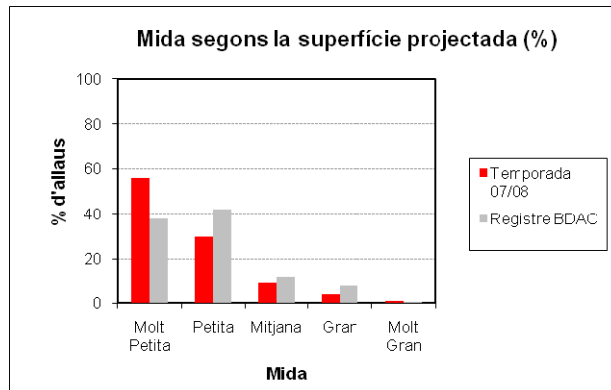


Figura 41: Allaus en funció de la mida de la superfície projectada.

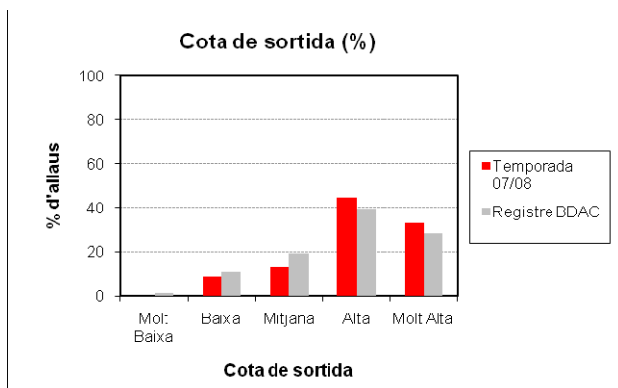


Figura 42: Allaus en funció de la cota de sortida.

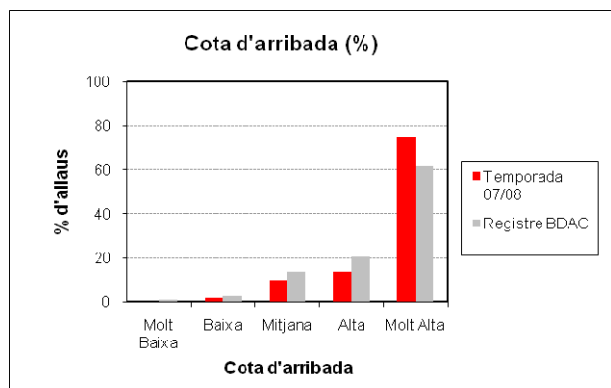


Figura 43: Allaus en funció de la cota d'arribada.

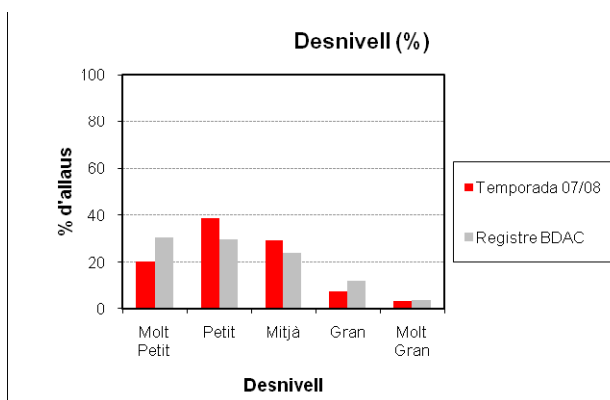


Figura 44: Allaus en funció del desnivell.

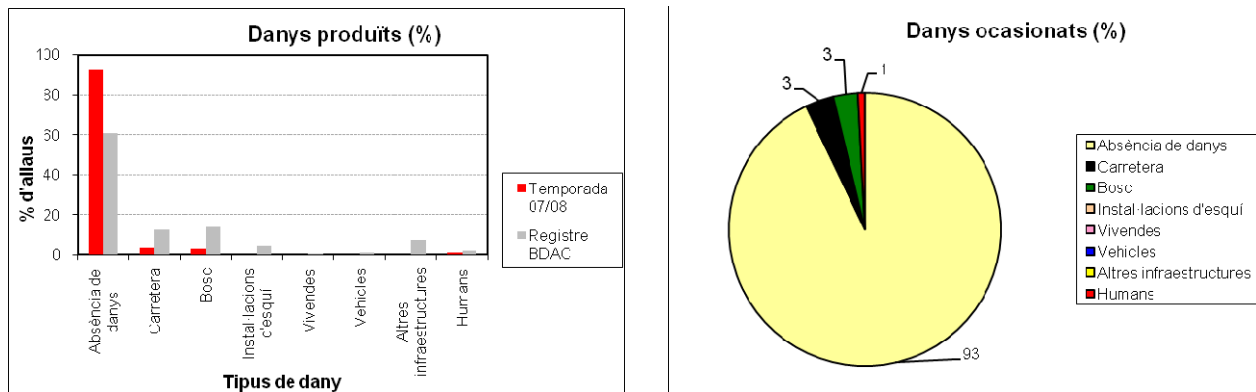


Figura 45 i 46: Allaus en funció dels danys produïts.

4.3 Episodis significatius amb activitat d'allaus

Es destaquen tres períodes significatius amb activitat d'allaus. Són els següents:

Identificació d'episodis				
	Data inici	Data final	Durada (dies)	Nº allaus
1	5 de gener	7 de gener	3	28
2	1 d'abril	3 d'abril	3	26
3	20 d'abril	23 d'abril	4	91

Taula 4: Data d'inici i final dels diferents episodis.

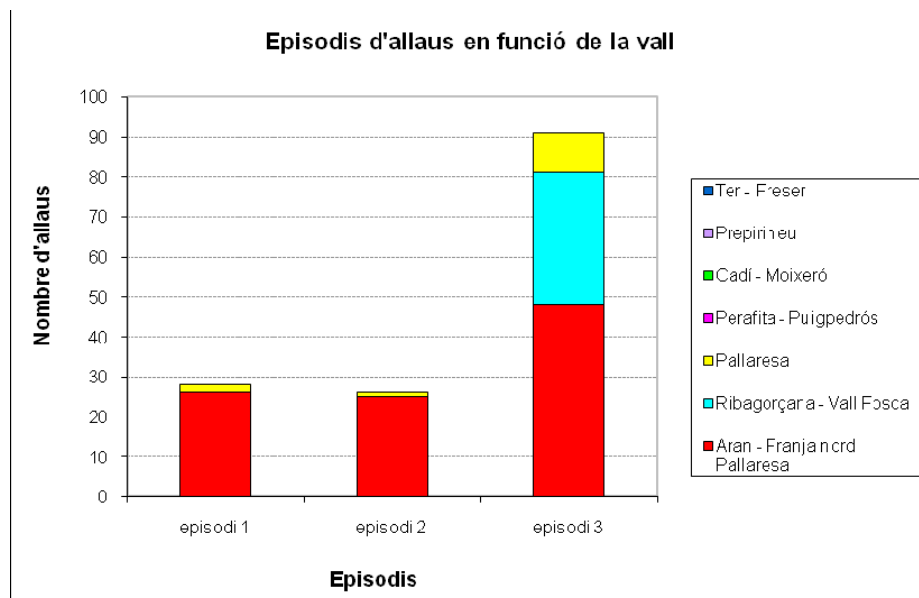


Figura 47: Allaus per episodis i zones nivometeorològiques.

Només en aquests 10 dies (aproximadament el 6% de la temporada), s'hi van produir gairebé el 40% de les allaus registrades.

També es fa referència a aquelles situacions, que encara que no són de gran activitat, han generat algun accident:

→ 14 de desembre al Malh Blanc de Tredós.

→ 1 d'abril al Teso dera Mina.

→ 3 d'abril al Teso de Son.

En els següents punts es descriuen els tres episodis allavosos més importants de la temporada com també les tres situacions concretes que han generat accidents.

4.3.1 Accident del 14 de desembre al Malh Blanc de Tredós

El dia 14 de desembre del 2007 es van produir diferents allaus accidentals al vessant NE del Malh Blanc, a la Vall d'Aran. Un d'ells, va afectar a un grup de surfistes.

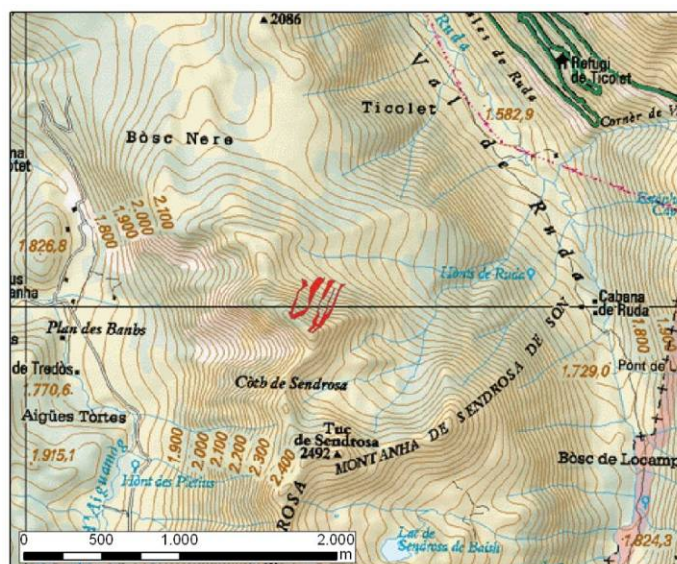
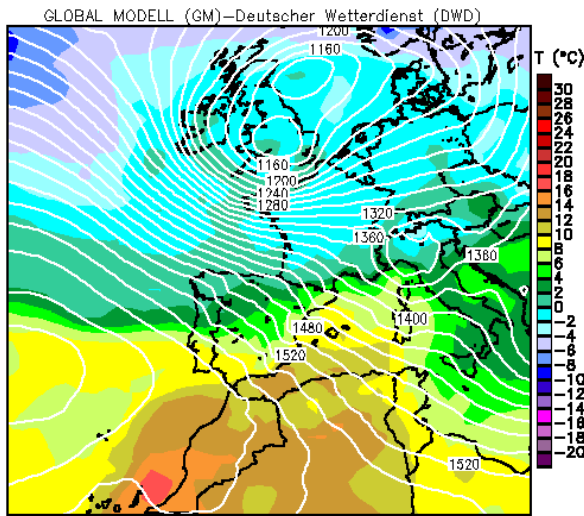


Figura 48: Situació de l'allau de l'accident del Malh Blanc. Font: CGA i IGC.

El dia 6 de desembre del 2007, el mantell nival encara era molt escàs a tot el Pirineu; a l'Aran, la neu era present a partir de 2200 m en orientacions obagues, amb un gruix que voltava els 20 cm. La superfície del mantell es trobava regelada i endurida.



T(°C) i GEOP a 850hPa ANÀLISI 12UTC 09 DES 2007

Figura 49: Mapa de temperatura i geopotencial de 850 hPa del dia 9 de desembre del 2007 a les 12 UTC, on s'observa un flux sinòptic del nord-oest, que advectiona una massa d'aire fred (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servm/et/marcs/marc_clima.html). Font SMC.

Entre els dies 7 i 9 de desembre el flux de vent sobre el Pirineu fou del nord-oest, amb una entrada d'aire fred que va portar precipitacions minses al Vessant Nord del Pirineu i a altres zones de la serralada. A l'estació de Bonaigua, a uns 3 km del punt de l'allau, s'hi acumularen uns 8 cm de neu recent.

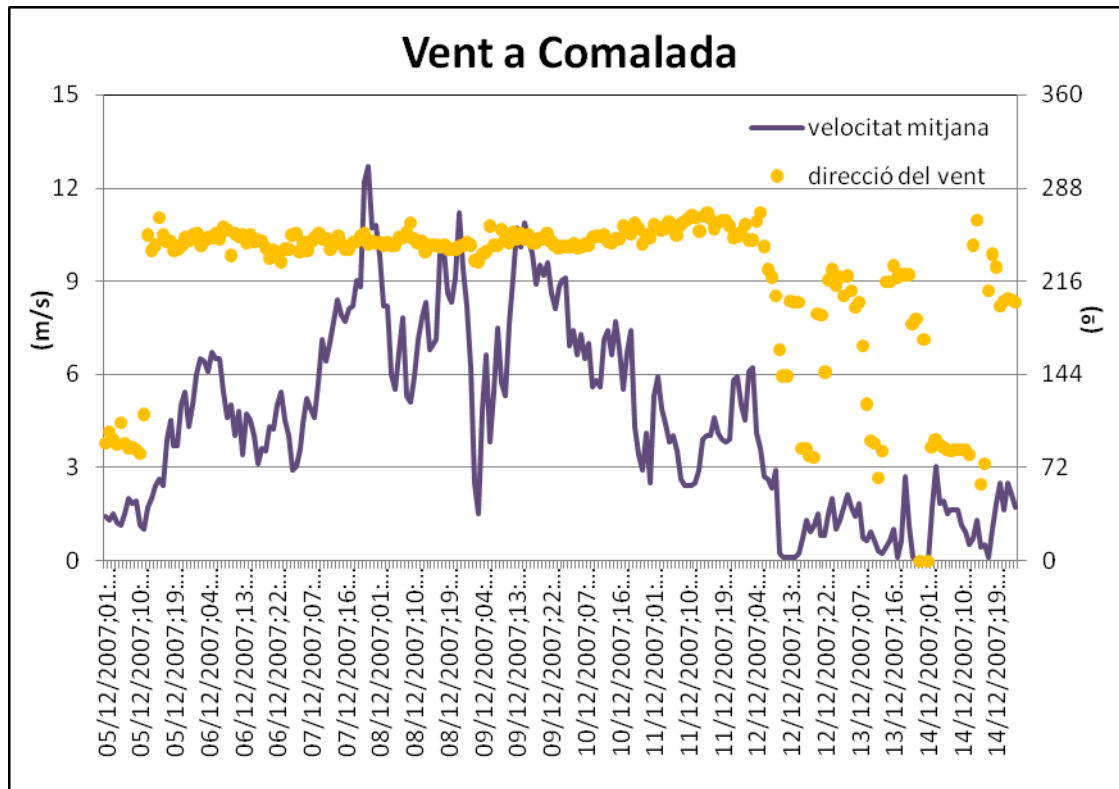
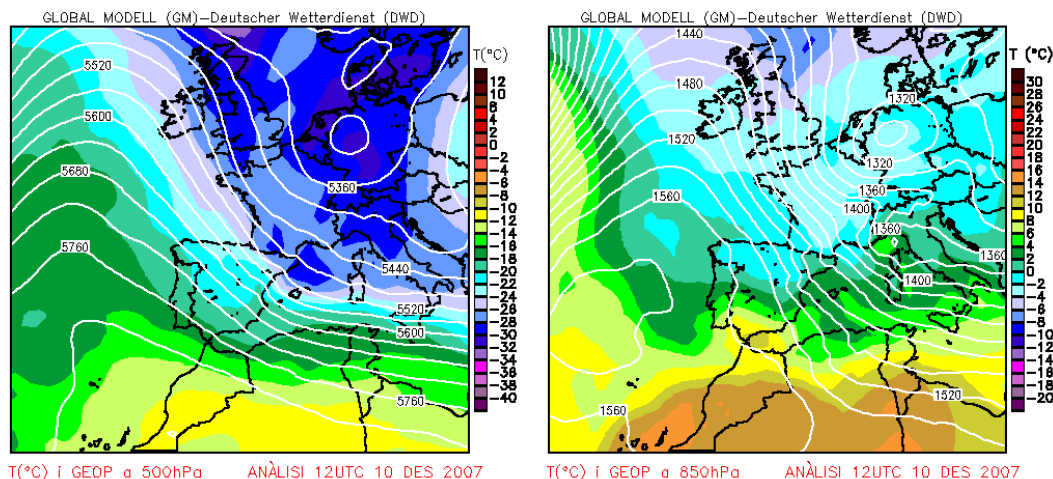


Figura 50: Velocitat i direcció mitjanes del vent entre els dies 5 i 14 de desembre del 2007 a l'estació de Comalada. Veiem que el flux era marcat de component oest i sud-oest malgrat la situació sinòptica.

S'observa que a l'estació de Comalada, propera al lloc de l'accident, la direcció mitjana del vent era de l'oest i sud-oest; cal dir que a regions muntanyoses la direcció del vent queda molt modificada pel relleu. A més, la tendència a l'Aran en una situació del nord-oest és a apropar-se a l'oest, degut a la disminució de la velocitat, i la conseqüent variació de la força de Coriolis.



Figures 51.1 i 51.2: Mapes de temperatura i geopotencial a 500 i 850 hPa del 10 de desembre a les 12 UTC. La massa d'aire fred del nord-oest té una temperatura més baixa que en dies anteriors. La inestabilitat és més acusada.

(http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font SMC.

El dia 10 de desembre es registrà una acusada baixada de les temperatures i va tornar a nevar. A l'estació de Bonaigua s'acumularen 18 cm més de neu recent. Aquesta acumulació fou major en indrets més arrecerats del flux de vent.

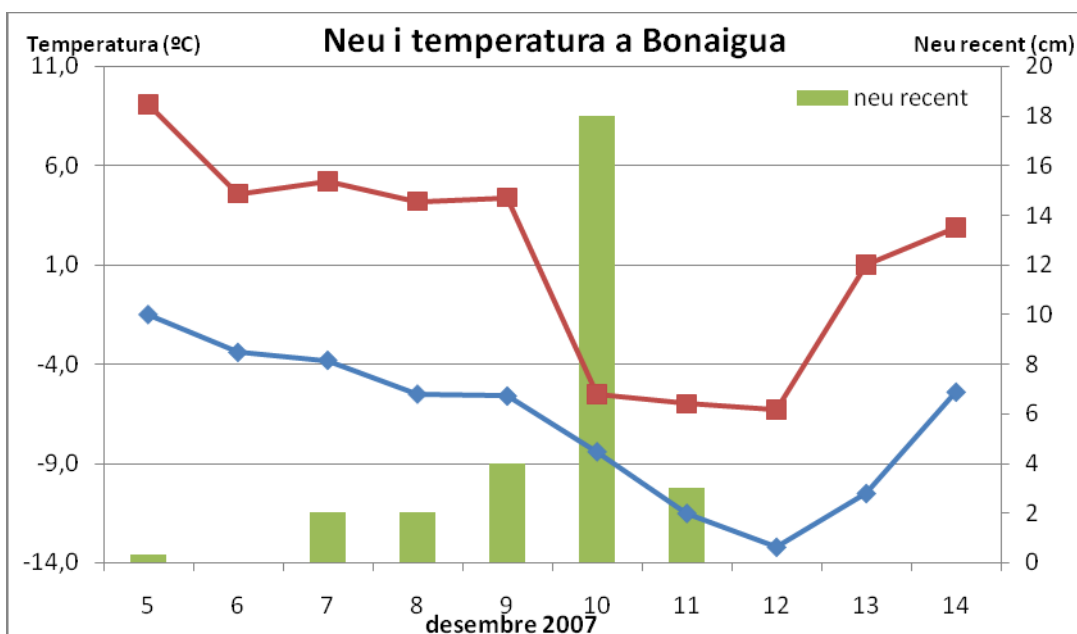


Figura 52: Evolució diària de la neu recent i de la temperatura a Bonaigua durant tot l'episodi.

El dia 14 de desembre un grup de 5 surfistes i 1 esquiador pugen pel vessant W de Malh Blanc des dels Banhs de Tredòs per baixar les canals NE d'aquest cim. Van separats en grups de 2.

El primer grup inicia els descens. El primer baixa la zona alta i s'atura en una zona protegida. En baixar el segon desencadena la placa (A), però pot sortir lateralment. Immediatament avisen a la resta del grup per emissora de la inestabilitat de la neu.

El segon grup inicia el descens amb més precaució. El primer baixa, fa dos gir i s'atura en una zona protegida. El segon inicia el descens i al segon gir de la pala desencadena la placa pel damunt seu (B) i és arrossegat per la canal fins a la part baixa del vessant. La placa es converteix ràpidament en aerosol i dificulta la respiració de l'accidentat.

El tercer grup veu l'accident; un d'ells entra a la canal fent una diagonal i desencadena una placa (C) sense que sigui arrossegat. Les dos persones baixen per la zona purgada per l'allau fins arribar al company que ha estat arrossegat.



Figura 54: Vessant NE del Malh Blanc de Tredòs; en vermell, el recorregut de les allaus. Font: CGA.

La víctima queda enterrada fins als genolls i no pot sortir pels seus propis mitjans. Tots els membres del grup tenien un molt bon nivell tècnic d'esquí i de surf de neu. La majoria són instructors. A més del material de seguretat d'allaus (ARVA, sonda i pala) anaven equipats amb emissores.

Característiques de l'allau:

Tipus d'allau:

Placa de superfície de neu seca

Orientació:

NE

Gruix de la cicatriu:

entre 20-80 cm

Zona de sortida:

pala amb morfologia convexa

Recorregut:

370 m.



Figura 55: Imatge de la cicatriu de l'allau del Malh Blanc. Font: CGA.

4.3.2 Episodi del 5 al 7 de gener del 2008

Al llarg d'aquests tres dies es van registrar nombroses allaus de neu humida a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i a punts propers del sector de la Pallaresa.

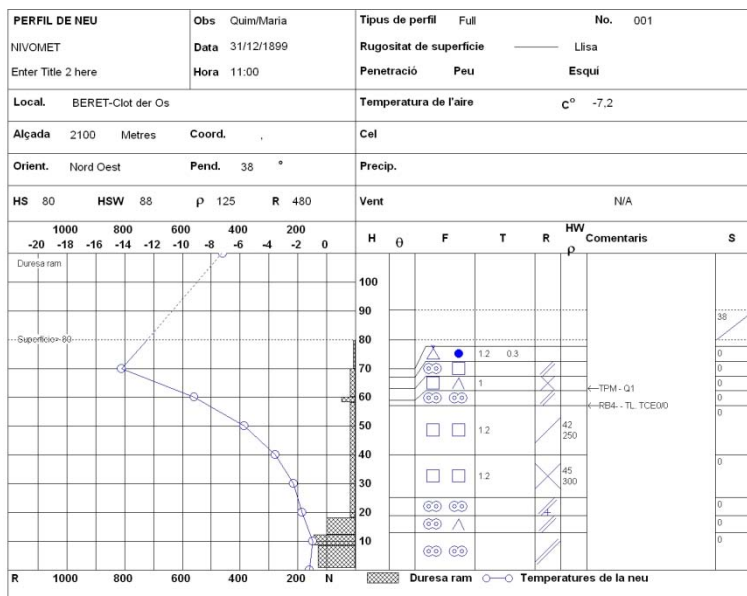
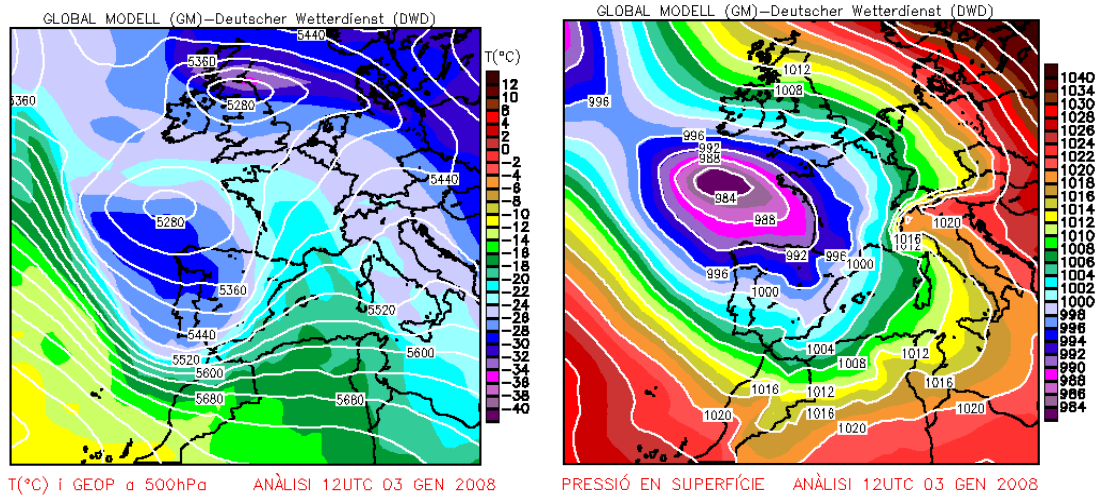


Figura 56: Perfil realitzat a Beret el dia 31 de desembre, representatiu de la situació anterior a l'episodi.

El dia 2 de gener el mantell era escàs a quasi tot el Pirineu de Catalunya. L'únic lloc on el mantell presentava continuïtat era a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, on es podia trobar neu per sobre de 900 m en orientacions nord i dels 1800 m en assolades, en general amb poc gruix. Altrament, l'alt gradient tèrmic de dies anteriors havia afavorit la formació de neu poc cohesiva amb nivells febles (cares planes i gobelets), especialment en orientacions obagues.

Entre els dies 2 i 4 de gener, una massa d'aire fred a nivells mitjans de l'atmosfera es despenja parcialment del corrent general i travessa d'oest a est la península Ibèrica. Aquesta massa va acompanyada per una baixa en superfície. El dia de major inestabilitat atmosfèrica és el 3; durant aquesta jornada, el flux de vent era del sud-oest.



Figures 57.1 i 57.2: Mapa de temperatura i geopotencial a 500 hPa i de pressió en superfície del dia 3 de gener del 2008 a les 12 UTC. Sobre el Pirineu, marcada inestabilitat atmosfèrica i vent entre moderat i fort del sud-oest (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

Es registraren nevades a tot el Pirineu, per bé que les menys abundants tingueren lloc al vessant nord. Cal destacar, que mentre la cota de neu al vessant sud fou d'uns 500-800 m, al vessant nord fou d'uns 1700 m. El vent de component sud va fer que es formessin sobreacumulacions en orientacions nord a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa sobre els nivells febles preexistents. Finalment, el dia 5 arribà un front càlid que afectà bàsicament a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa. Així, entre els dies 5 i 6 es van recollir 10 mm de pluja a Costarjàs (2150 m) i uns 20 mm a Tavascan (1750 m) on la pluja arribà fins als 2600 m aproximadament.

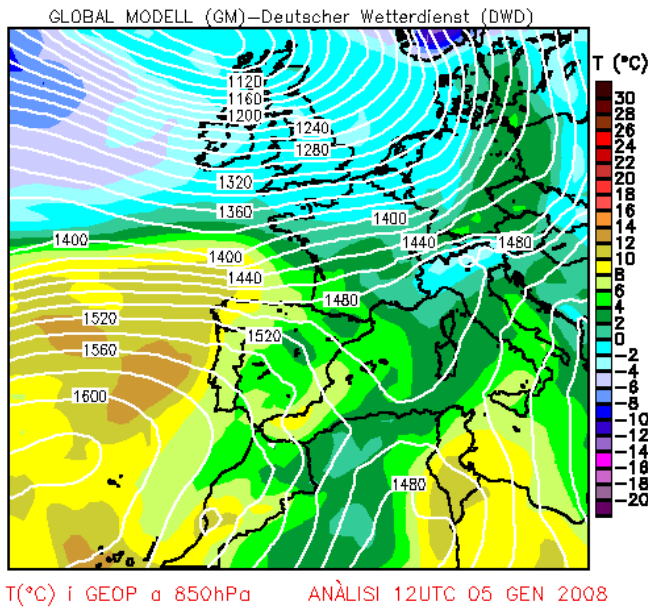
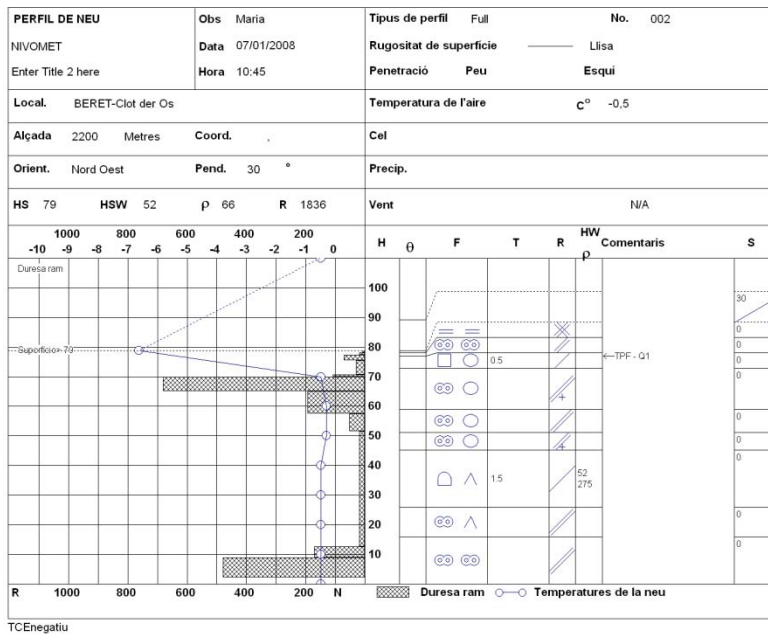


Figura 58: Mapa de temperatura i geopotencial a 850 hPa del dia 5 de gener del 2008 a les 12 UTC. S'observa la clara advecció d'una massa càlida que va portar pluges fins a cotes altes al Pirineu
(http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

Al sector de l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa la neu es va humitejar notablement fins a gairebé totes les cotes i en totes les orientacions. Així, la pressió que la neu molla exercia sobre les capes febles es va incrementar.



Al perfil annex podem veure com la humitat va penetrar en el mantell nival, tot densificant les capes superiors. Encara quedaven internament, però, capes febles actives degudes a l'alt gradient tèrmica de dies anteriors.

Figura 59: Perfil i sondeig realitzats a Beret el dia 7 de gener.



Figura 60: Aspecte del mantell degut a l'escorrentia de l'aigua de pluja a Tavascan.

Durant aquests dies es van registrar 28 allaus a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, i una al Teso de Son, al sector de la Pallaresa prop del límit amb la Franja Nord. Les allaus foren en general de mida petita i mitjana, però afectaren a totes les orientacions i gairebé totes les cotes; les més grans tingueren lloc en orientacions obagues, degut a la major disponibilitat de neu prèvia, a l'acumulació dels dies 2 al 4, i a la major presència i inestabilitat de les capes febles.

La caracterització de les allaus s'ha realitzat amb la informació de les 28 allaus observades.

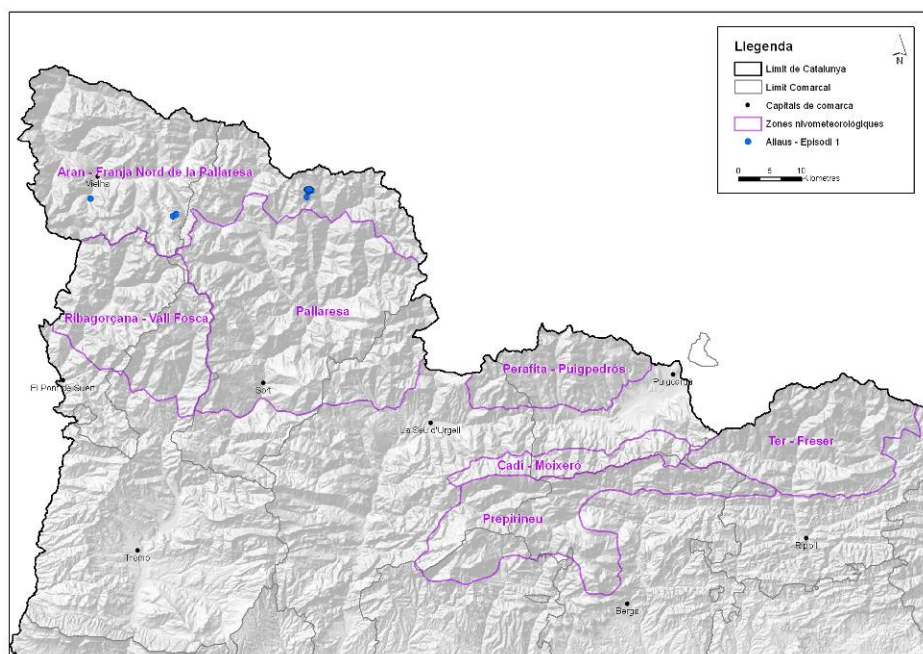


Figura 61: Localització de les 28 allaus observades de l'episodi 1 (5-7 de gener de 2008).



Figura 62: Allaus de fusió a la Franja Nord de la Pallaresa.

L'allau típica d'aquest episodi fou de placa petita, superficial, de neu humida tal i com s'observa a les gràfiques de les figures 62 a 67. També es registrà alguna allau mitjana i alguna de fons, així com nombrosa activitat de caiguda de boles i purgues.

El BPA del dia 7 indicava: "el perill és MARCAT (3) pel desencadenament de plaques de vent en vessants est i nord al pas d'una persona. En el cas de la meitat sud de l'Aran les capes febles són més extenses i el perill de caiguda de plaques afecta la totalitat de les orientacions indicades (...). A més, amb les pluges previstes, es donaran caigudes espontànies d'allaus de placa humida en orientacions nord i est, que poden ser fins i tot de fons, i que poden ser de mitjanes dimensions a l'Aran. També seran molt probables caigudes espontànies d'allaus de neu humida per sota dels 2600 m a qualsevol orientació."

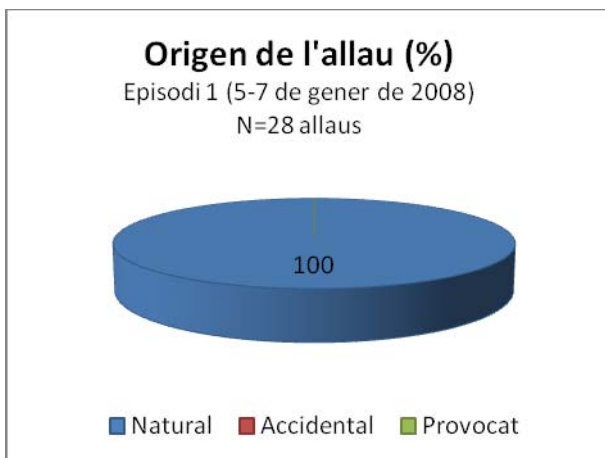


Figura 63: Allaus en funció de l'origen de l'allau.

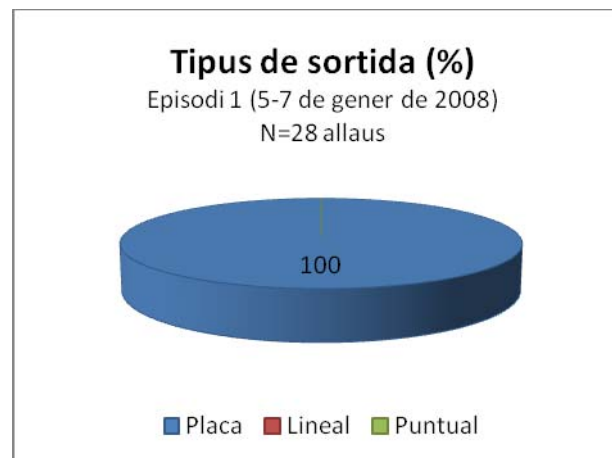


Figura 64: Allaus en funció del tipus de sortida.

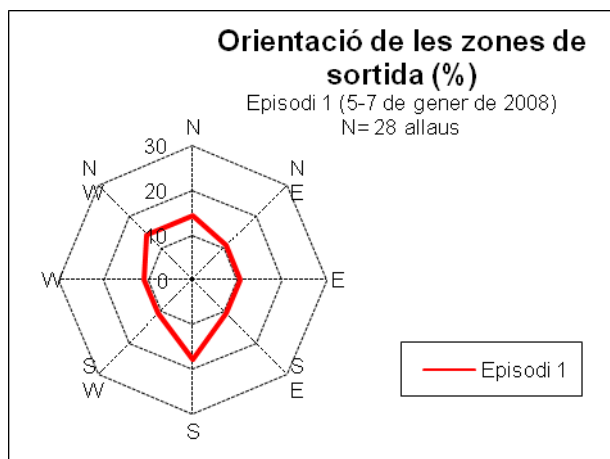


Figura 65: Allaus en funció de l'orientació de la zona de sortida.

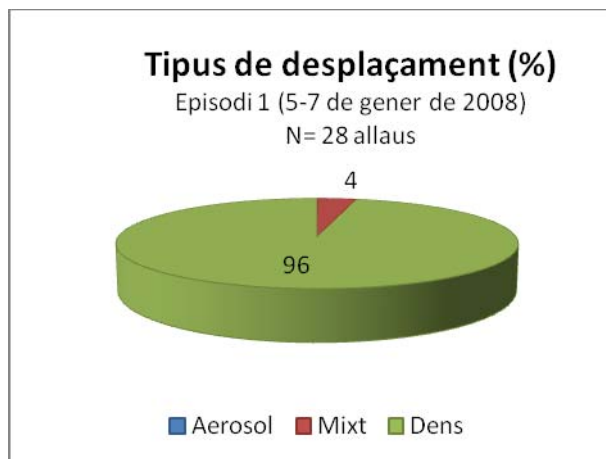


Figura 66: Allaus en funció del tipus de desplaçament

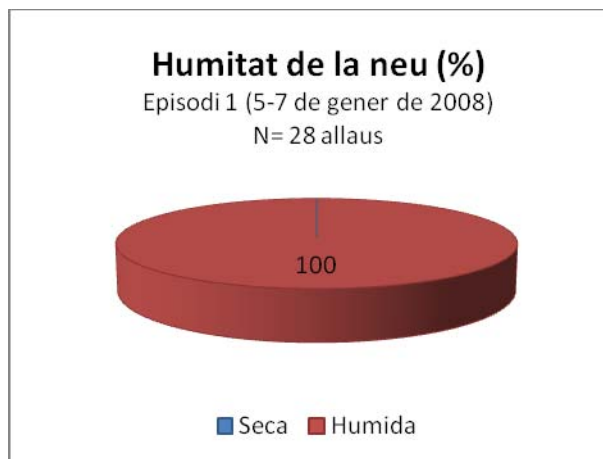


Figura 67: Allaus en funció de la humitat de la neu.

4.3.3 Episodi de l'1 al 3 d'abril del 2008

En aquest episodi es van registrar un total de 26 allaus en el Pirineu Occidental de Catalunya.

Entre els dies 22 i 31 de març es van registrar precipitacions generalitzades a tot el Pirineu; de fet, les precipitacions continuaren a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa fins al dia 2 d'abril.

Les zones més afectades per les precipitacions de finals de març foren el vessant nord del Pirineu i l'extrem nord del Pirineu Oriental. Concretament l'episodi més nivós d'aquest període fou el comprès entre els dies 30 i 31 de març; es recolliren 33 cm de neu nova a Comalada, 38 cm a Sasseuba i 40 cm a Bonaigua.

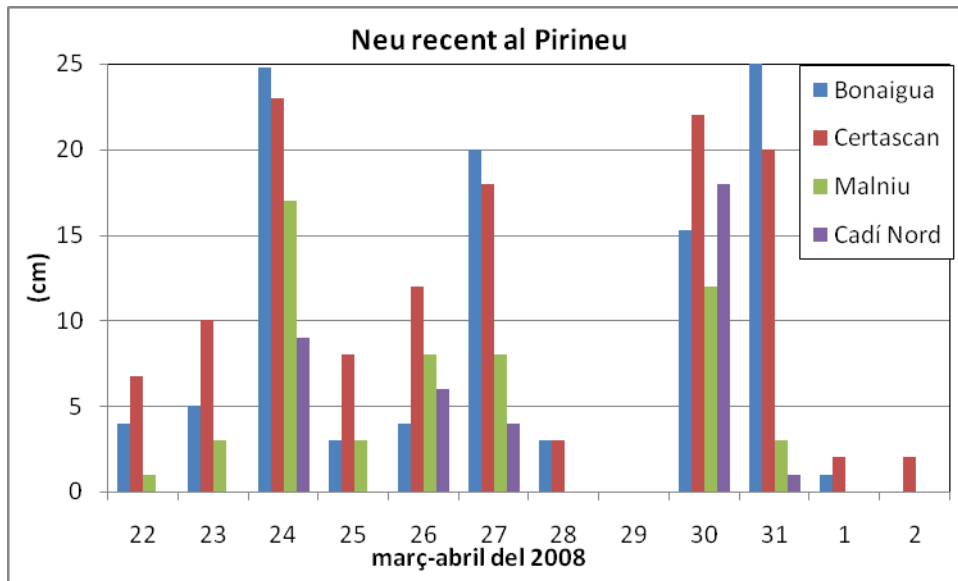


Figura 68: Neu recent a diferents estacions de la XEMA entre els dies 22 de març i 2 d'abril del 2008.

El dia 29, el perill a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa era MARCAT (3) per allaus de fusió. El migdia del dia 30 arriba al Pirineu un front fred, que produeix una baixada de temperatures, aturant així la situació d'allaus de fusió. També produeix nevades, durant els dies 30 i 31, especialment al vessant nord del Pirineu.

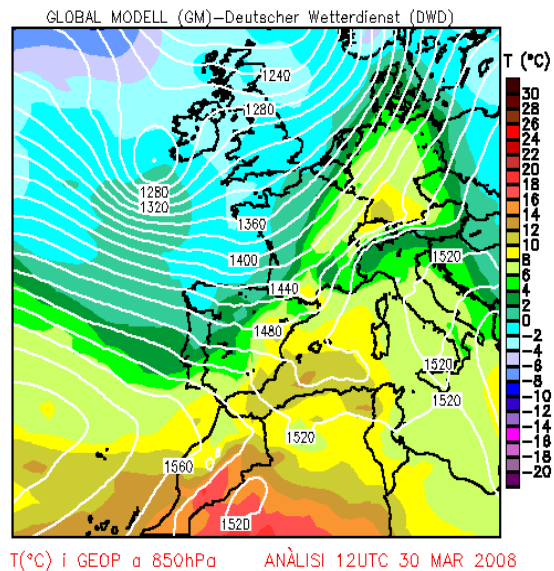


Figura 69: Mapa de geopotencial i temperatura a 850 hPa del dia 30 de març del 2008 a les 12 UTC. Pas de front fred sobre el Pirineu (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

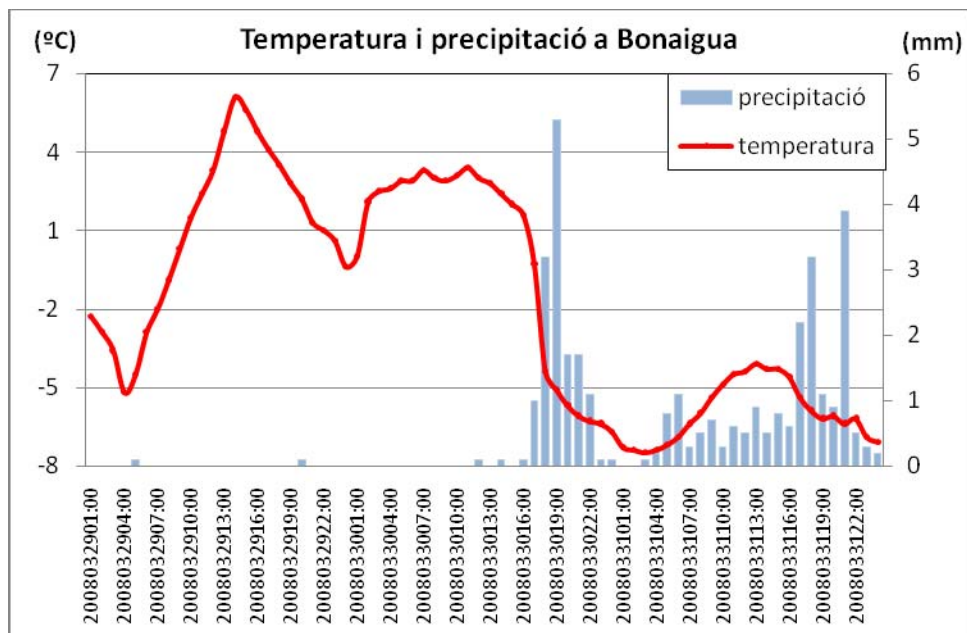


Figura 701: Temperatura i precipitació a Bonaigua entre els dies 29 i 31 de març del 2008.

Com es veu a la figura anterior, la baixada de temperatures que coincideix amb l'inici de les precipitacions, és molt sobtada.

Una conseqüència d'aquest fet és que la neu nova generada pel front fred es troba el mantell preexistent a una temperatura més alta; aquesta diferència de temperatura a la base de la nova nevada impulsa una ràpida transformació de la neu i en forma capes inestables. A més, part de la neu caiguda ho va fer en forma de neu granulada. El vent entre moderat i fort amb predomini del nord-oest va redistribuir la neu caiguda i va formar plaques de vent, sobretot en orientacions est, sud, i nord arrecerades.

El BPA del dia 2 d'abril indicava: "(...) a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa el perill d'allaus es manté en MARCAT (3) ja que son possibles caigudes d'allaus de placa en orientacions nord, est i sud al pas d'una persona, en general de dimensions mitjanes i ser localment de grans dimensions a cotes altes. De forma natural en orientacions assolllades són probables allaus de neu humida a les hores centrals del dia, localment de dimensions mitjanes, especialment per sota de 2000 m on poden ser de fons."

Entre els dies 1 i 3 d'abril l'activitat d'allaus fou molt alta a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, de les més altes que es recorden. Els dies 1 i 2 coincidien amb cap de setmana, i van sortir molts esquiadors a aprofitar la neu nova. Aquells que ho van fer al sector de l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa es van trobar un mantell molt poc estable per la presència de plaques de vent en diferents orientacions. Només a les rodalies de l'estació de Baquèria-Beret es van registrar 20 allaus, totes elles accidentals i de mida petita o localment mitjana (figura 82).

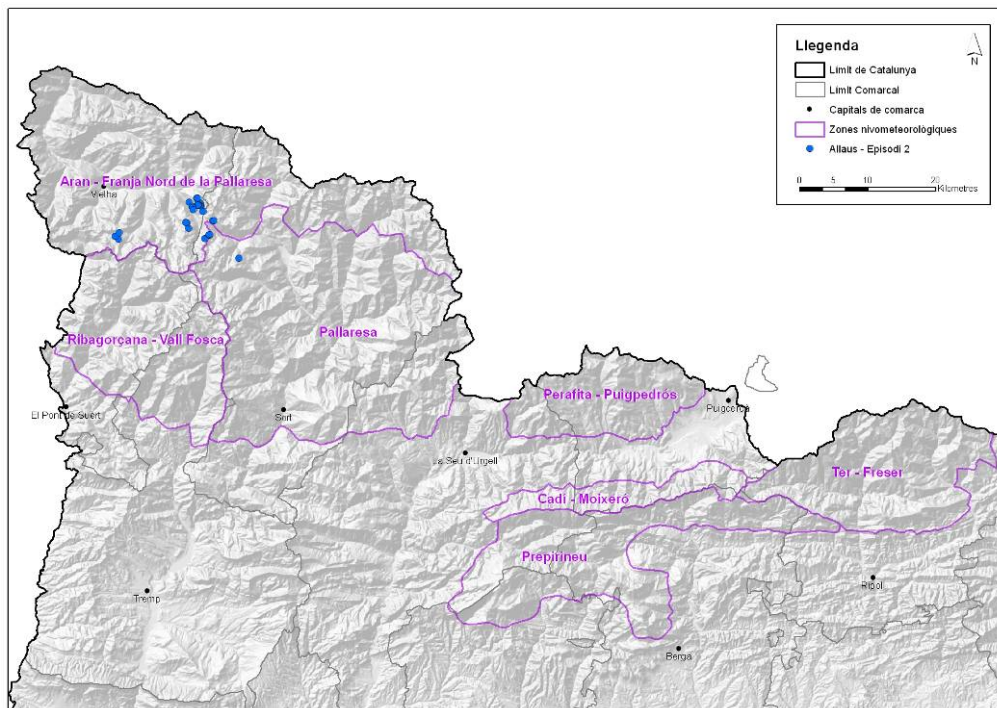


Figura 71: Localització de les 26 allaus observades de l'episodi 2 (1-3 d'abril de 2008).



Figura 72: Allaus accidentals de placa a la zona de Beret (Aran-Franja Nord de la Pallaresa, 1 d'abril del 2008).

Aquestes allaus foren típicament de placa friable, de neu seca i de superfície (figures 75 i 77).

Afectaren gairebé totes les orientacions (figura 76). Moltes d'aquestes allaus les varen desencadenar els propis esquiadors (figura 74).

El dia 1, un esquiador va patir un accident a la zona del Teso dera Mina (Aran-Franja Nord de la Pallaresa).

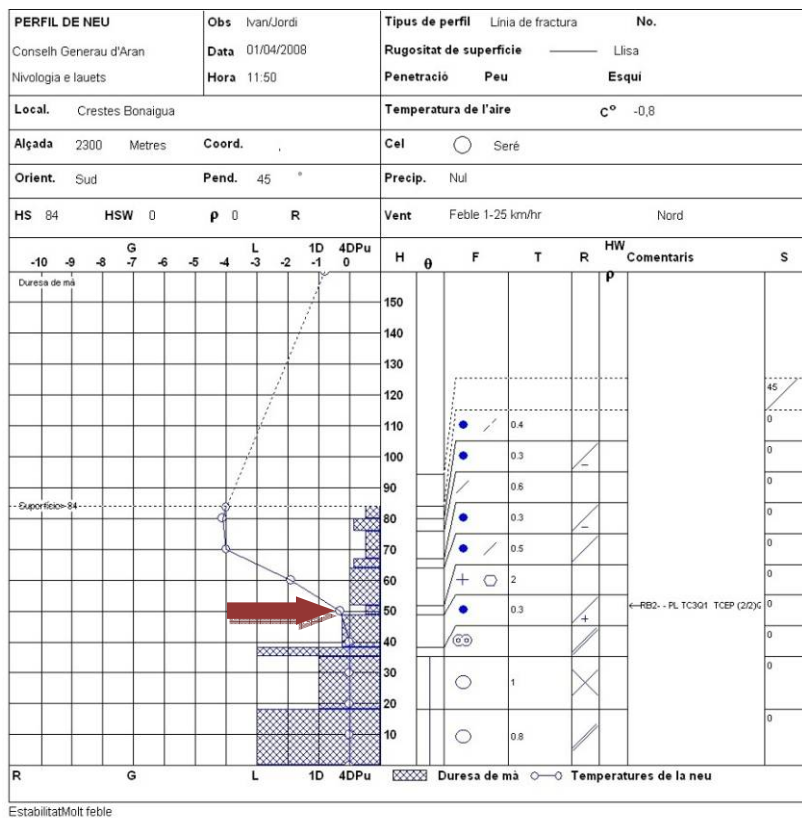


Figura 73 : Perfil i sondeig realitzat a la zona de sortida de l'accident de Teso dera Mina el dia 1 d'abril (Aran-Franja Nord de la Pallaresa).

Font: CGA

El perfil adjunt reflexa la situació que hi havia al mantell nivall en el moment de l'accident. La fletxa vermella indica la posició de la capa que esdevenia un nivell de lliscament potencial.

La caracterització de les allaus s'ha realitzat amb la informació de les 26 allaus observades.

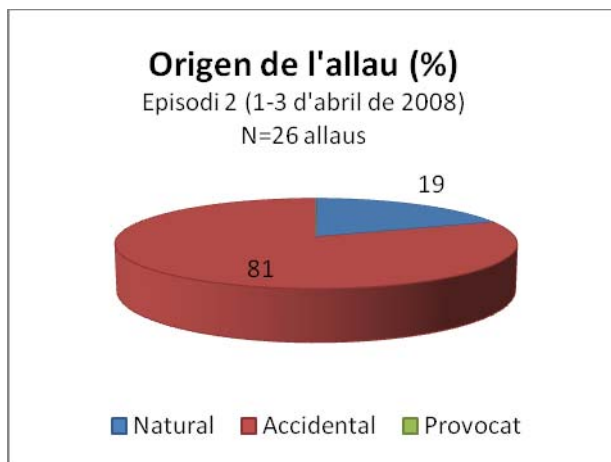


Figura 74: Allaus en funció de l'origen de l'allau.

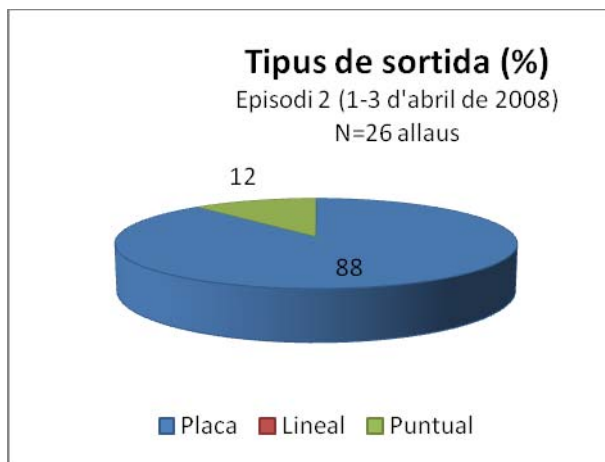


Figura 75: Allaus en funció del tipus de sortida.

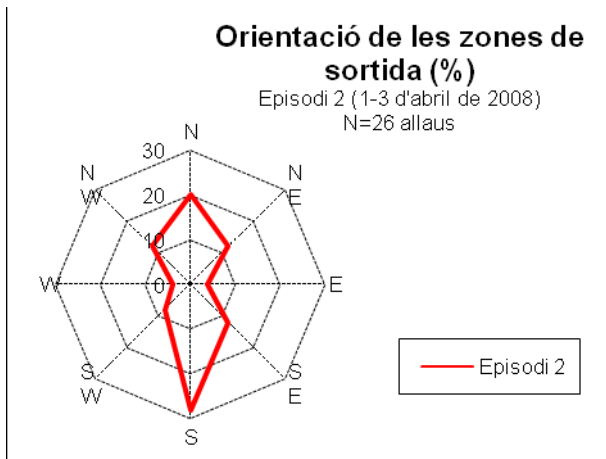


Figura 76: Allaus en funció de l'orientació de les zones de sortida.

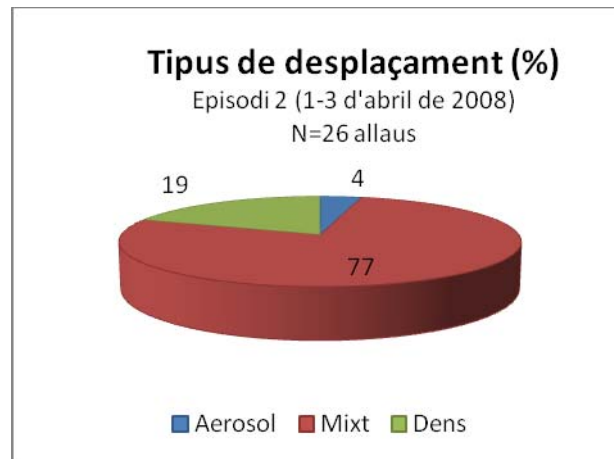


Figura 77: Allaus en funció del tipus de desplaçament.

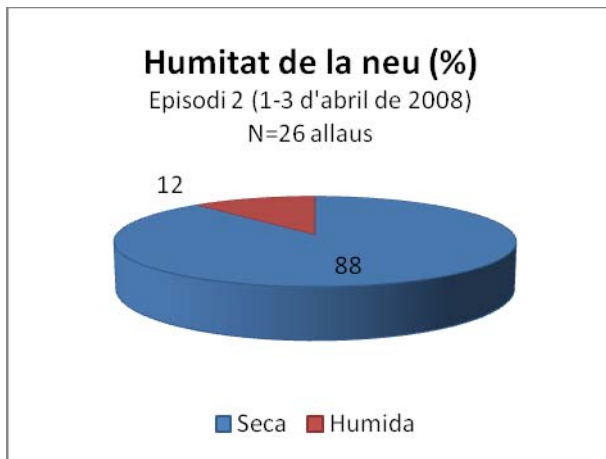


Figura 78: Allaus en funció de la humitat de la neu.

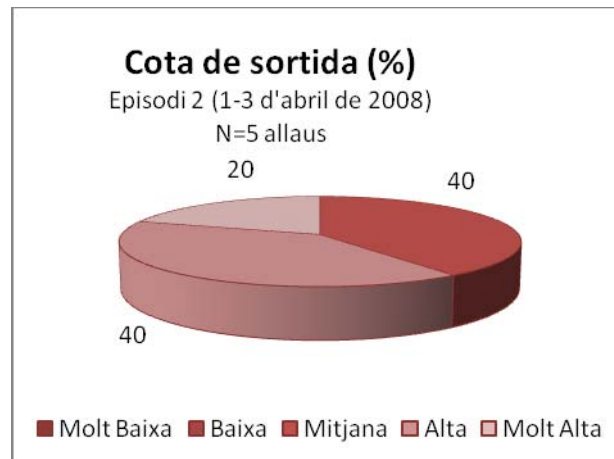


Figura 79: Allaus en funció del tipus de cota de sortida.

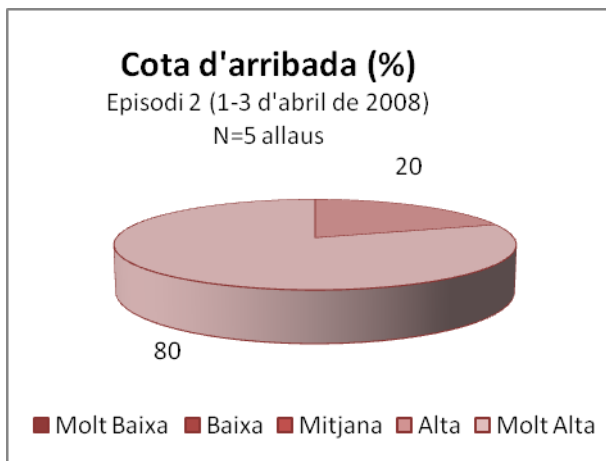


Figura 80: Allaus en funció del tipus de cota d'arribada.

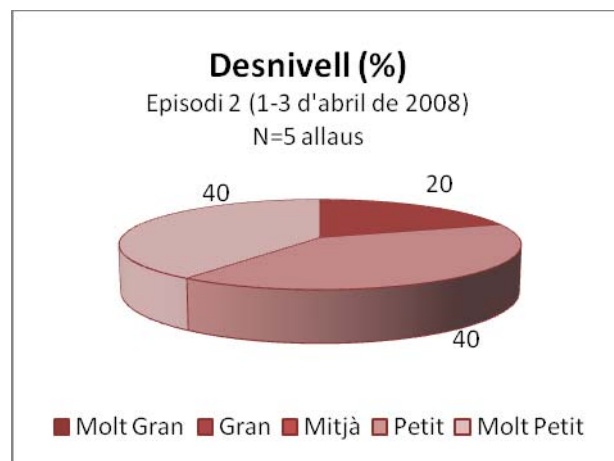


Figura 81: Allaus en funció del desnivell.

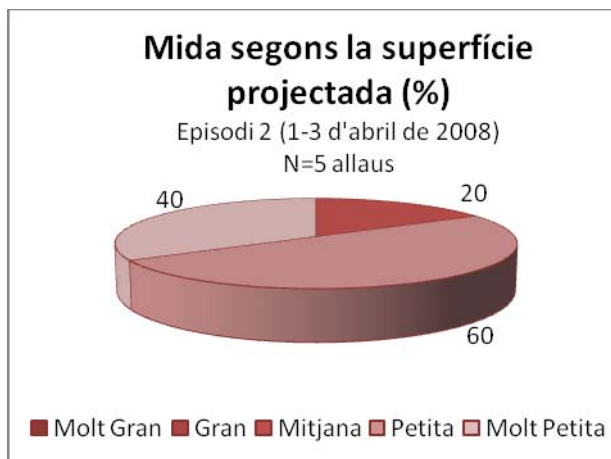


Figura 82: Allaus en funció de la mida de la superfície projectada.

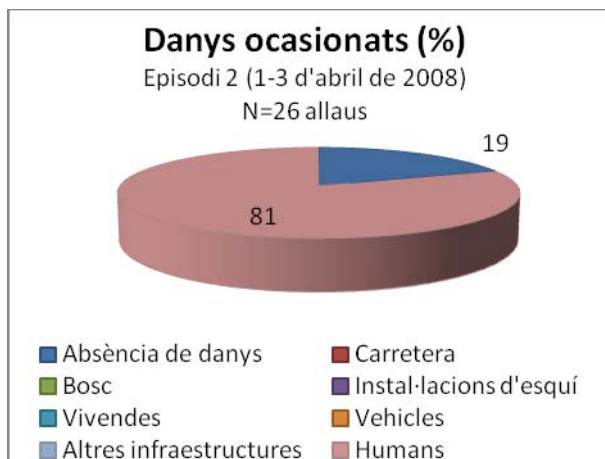


Figura 83: Allaus en funció dels danys ocasionats

4.3.4 Accident del 3 d'abril del 2008 al Teso de Son

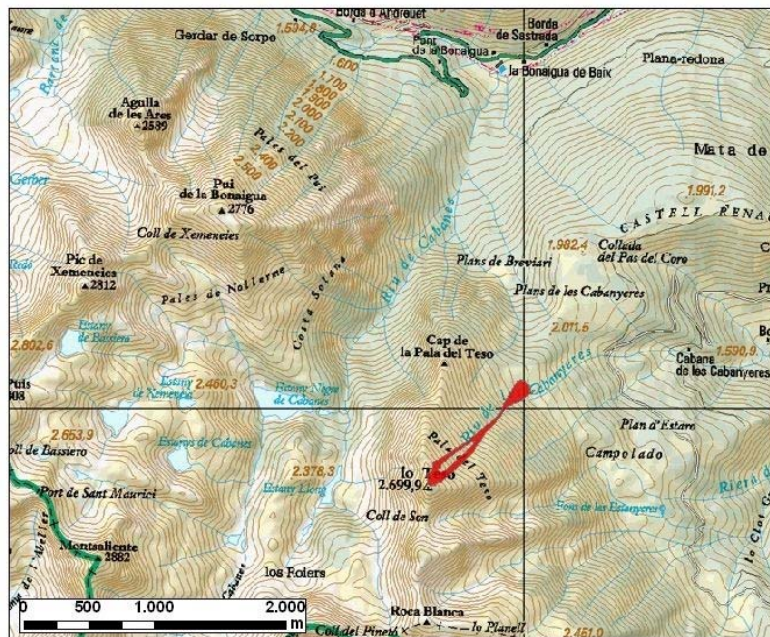


Figura 84: Mapa de la zona de l'allau de Teso de Son.

El dia 3 d'abril del 2008, dos esquiadors van patir un accident al vessant NE del Teso de Son, al sector de la Pallaresa. Aquest accident tingué lloc al final de l'episodi d'alta activitat a l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa, descrit en l'apartat anterior.

Les nevades del diumenge 30 i dilluns 31 van distribuir-se de forma molt irregular a la zona de lo Teso degut a l'acció del vent. Els lloms exposats als vents del nord i nord-oest es trobaven gairebé sense neu mentre que a les zones protegides d'aquests vents podien formar-se importants sobreacumulacions que en molts casos podien superar els 100 cm de gruix. Aquestes plaques s'han dipositat sobre un mantell endurit i encrostat; entre la neu ventada hi ha capes febles de neu granulada.

Degut a les baixes temperatures nocturnes i al cel clar, el refredament nocturn de la neu a cotes altes era important. Als vessant obacs i prop dels cims, la neu no s'humitejava al migdia i es mantenia seca.

El butlletí de perill d'allaus de l'Institut Geològic de Catalunya del dia 3 de març informava d'un perill MODERAT (2) per sobre de 2500 m, a la zona de la Pallaresa en orientacions est, sud i nord arrecerades del vent, per la presència local de plaques de vent, que podien ser de mida mitjana i es podrien desprendre al pas d'un grup de persones. Malgrat això, el punt on va tenir lloc l'accident està situat a la regió fronterera entre els sectors de la Pallaresa i l'Aran-Franja Nord de la Pallaresa (a menys de 2 km). Aquell mateix dia, el BPA per aquest sector indicava "el perill d'allaus és MARCAT (3) en vessants obacs per damunt de 2500 m, aproximadament, ja que són possibles allaus de placa de vent pel pas d'una persona, en general de mida mitjana".

En el perfil estratigràfic realitzat el matí del dia 4 d'abril s'observa la presència de dues capes superficials que formen la placa de vent que va mobilitzar-se. Per sota hi ha una capa d'uns 5 cm encrostada feblement i sota d'aquesta diversos nivells febles formats per grans de gobelets que han patit processos de fusió i regel de poca intensitat que no han permès que s'encrostin i que encara mantenen una molt baixa cohesió. Tot i que la superfície de la neu mostra un lleuger escalfament, les capes internes es mantenen seques amb una temperatura força baixa.

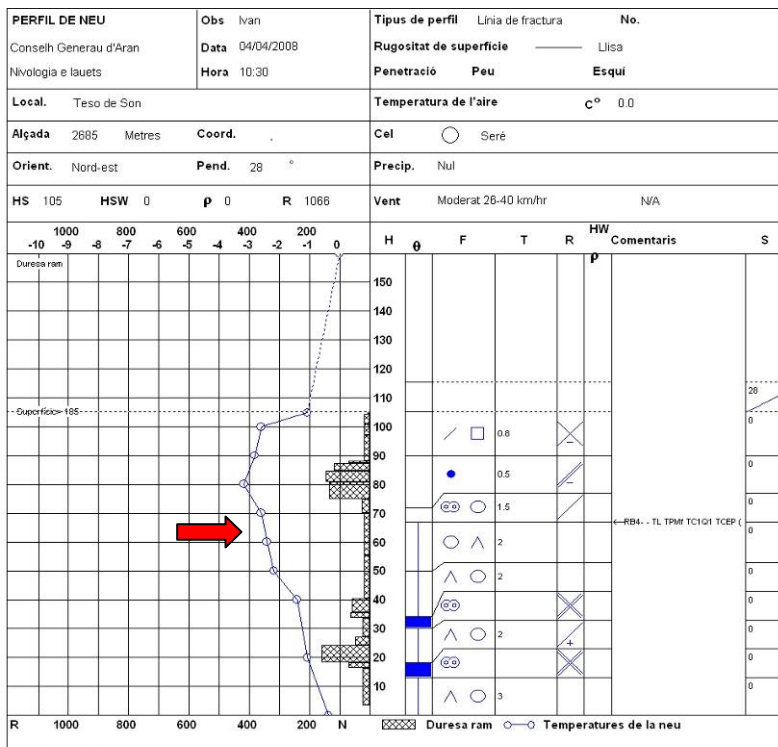


Figura 85: Perfil estratigràfic realitzat el matí següent de l'accident pels tècnics del CGA. La fletxa indica la posició del nivell de ruptura a la zona de sortida de l'allau.

Els tests d'estabilitat realitzats indiquen una forta inestabilitat de la placa de vent.

Estabilitat: Molt feble
 Perfil fet a la cicatriu de l'allau accidental de lo Teso de Son, ocuregut 18 hores abans
 RB4TL@67
 TPMQ1@67
 TC1Q1@67
 TCEP (11/11) Q1@67



Figura 86: Detall del perfil realitzat, on es veu clarament el nivell de lliscament a l'efectuar un test de sobrecàrrega. Font: CGA.

El matí del dia 3, un grup de tres esquiadors de muntanya pugen cap a lo Teso de Son per la zona de les pales Lleitoses, que donen accés a la pala del Teso. Durant l'ascens se separen i dos d'ells pugen més ràpidament mentre el tercer component es queda més endarrerit.

Cap al migdia arribaren al cim, i iniciaren el descens amb esquís pel barranc de Cabanyeres. Molt probablement, degut a la sobrecàrrega exercida pels esquiadors van desencadenar una allau de placa. La cicatriu es degué propagar lateralment atrapant-los i arrossegant-los fins el peu de la pala, on l'allau s'aturà.

El tercer component del grup inicia el descens sense tenir coneixement de l'accident, i durant el trajecte veu una gran allau que ha baixat. S'acosta per veure si els seus companys hi han estat implicats, i en arribar a la zona baixa, veu restes de material sobre la neu (esquís). Travessa l'allau i inicia la cerca des de la part baixa del dipòsit. En rebre el senyal de l'ARVA de la víctima atrapada a la part més baixa, intenta desenterrar-la, però degut a la fondària i a la gran densitat que té la neu li es impossible trobar el company.

Cap a mitja tarda, en veure que no pot rescatar-los, baixa cap a Son per donar l'avís i activar els grups de rescat. Els grups de rescat (Pompiers d'Aran) troben les dues víctimes mitjançant la cerca amb ARVA, enterrades a 40 i 170 cm, sense vida.



Figures 87.1 i 87.2: Zones de sortida i arribada de l'allau de Teso de Son. Font: Pompiers Aran-CGA.

Característiques de l'allau:

Orientació: NE

Tipus d'allau: Placa de vent

Humitat de la neu: Seca

Sup. Lliscament: Capa feble → Gobelets parcialment fosos

Tipus desplaçament: Neu densa + aerosol

Amplada cicatriu: 308 m

Gruix de la cicatriu: entre 30-80 cm

Tipus dipòsit: Rugós i amb boles

Gruix del dipòsit: 3-6 m

Recorregut: 1100 m

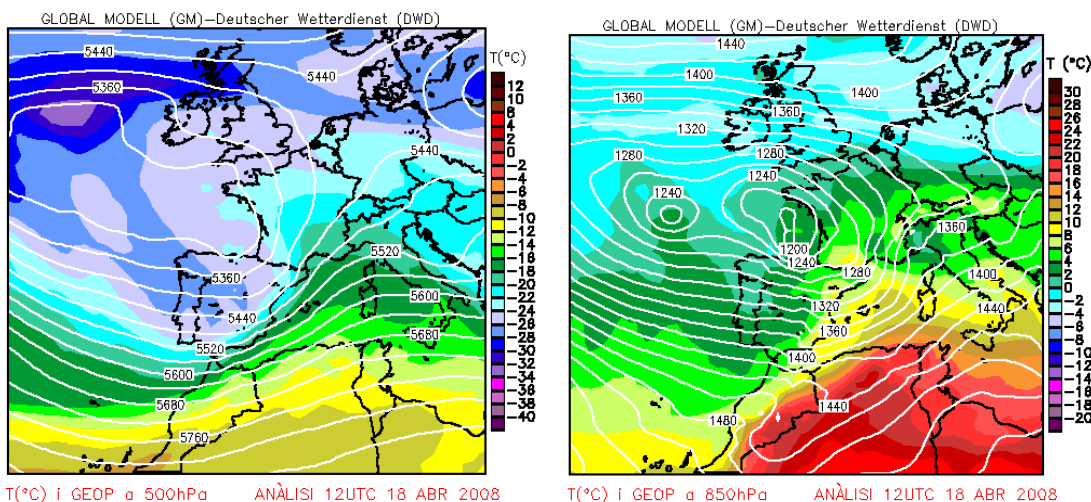
Cota sortida: 2687 m

Cota d'arribada: 2087 m

4.3.5 Episodi del 20 al 23 d'abril del 2008

Entre els dies 20 i 23 d'abril del 2008 hi hagué una activitat d'allaus molt intensa al Pirineu Occidental, sobretot a la Ribagorçana-Vall Fosca; aquest episodi és destacable per les dimensions d'algunes d'aquestes allaus.

El dia 17 d'abril el mantell es trobava bastant estabilitzat i el perill era degut a la possibilitat d'allaus de neu recent de petites dimensions i petites plaques de vent per sobre de 2400 m.



Figures 89.1 i 89.2 : Mapes de geopotencial i temperatura a 500 i 850 hPa el dia 18 d'abril a les 12 UTC (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_clima.html). Font: SMC.

Entre els dies 17 i 20 d'abril el Pirineu va quedar afectat per una baixa molt activa, amb flux de vent de l'oest i sud-oest, i temperatures relativament baixes per l'època de l'any. El vent a la Depressió Central catalana era del sud-oest flux, i als punts més septentrionals del Pirineu predominà el nord-oest flux; en aquest context es formà una zona de convergència a la meitat sud del Pirineu i al Prepirineu que donà precipitacions quantioses, especialment a la Ribagorçana-Vall Fosca, a la meitat sud de la Pallaresa i a la meitat occidental del Prepirineu.

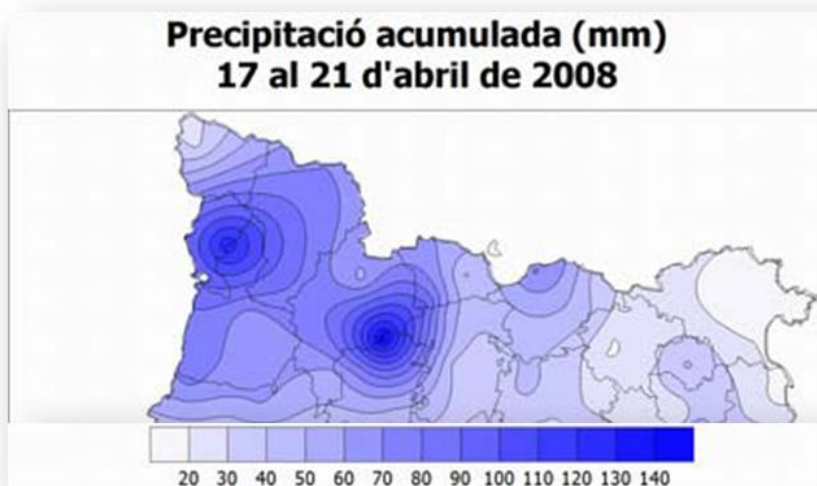


Figura 90: Mapa de la distribució de la precipitació entre els dies 17 i 21 d'abril del 2008 (http://www.meteo.cat/mediamb_xemec/servmet/marcs/marc_notes.html). Font: SMC.

Estació	Pluja 17 (mm)	Pluja 18 (mm)	Pluja 19 (mm)	Pluja 20 (mm)	Total pluja (mm)	Total neu (cm)
Port del Comte	19.1	57.7	13.6	53.4	143.8	80
Boí	25.6	41.3	22.5	38.4	127.8	106
Cadí Nord	10.2	32.2	5.9	39.6	87.9	70
Bonaigua	12.0	26.2	9.3	27.4	74.9	48
Certascan	19.1	13.5	5.9	28.2	66.7	95
Ulldeter	8.2	27.2	2.7	21.6	59.9	54
Malniu	2.7	16.6	3.4	33.1	55.8	54
Sasseuba	11.6	4.5	0.4	10.2	26.7	17

Taula 5: Quantitats de precipitació en mm recollides a diferents estacions de la XEMA entre els dies 17 i 20 d'abril, i neu total acumulada.

Al llarg dels quatre dies, la cota de neu fluctuà molt i se situà entorn dels 1300-1700 m en general, si bé eventualment baixà fins als 1000 i pujà fins als 2000 m. En tot l'episodi la cota de neu fou més alta al vessant nord.

Es formaren plaques de vent molt gruixudes, sobretot a la Ribagorçana-Vall Fosca, i en menor grau a la Pallaresa (incloent la Franja Nord, ja que hidrològicament està orientada al sud), i a punts del sud de l'Aran i de l'oest del Cadí i Prepirineu. Encara que baixes per l'època de l'any, les temperatures no foren prou baixes com per a afavorir un ràpid metamorfisme de la neu, que a més tenia un cert grau d'humitat. Així, els nivells més febles que es trobaven en el mantell procedien de la precipitació en forma de neu granulada.

Donada la variabilitat del vent, les plaques de vent es formaren a totes les orientacions, predominantment en est i nord (figura 98).

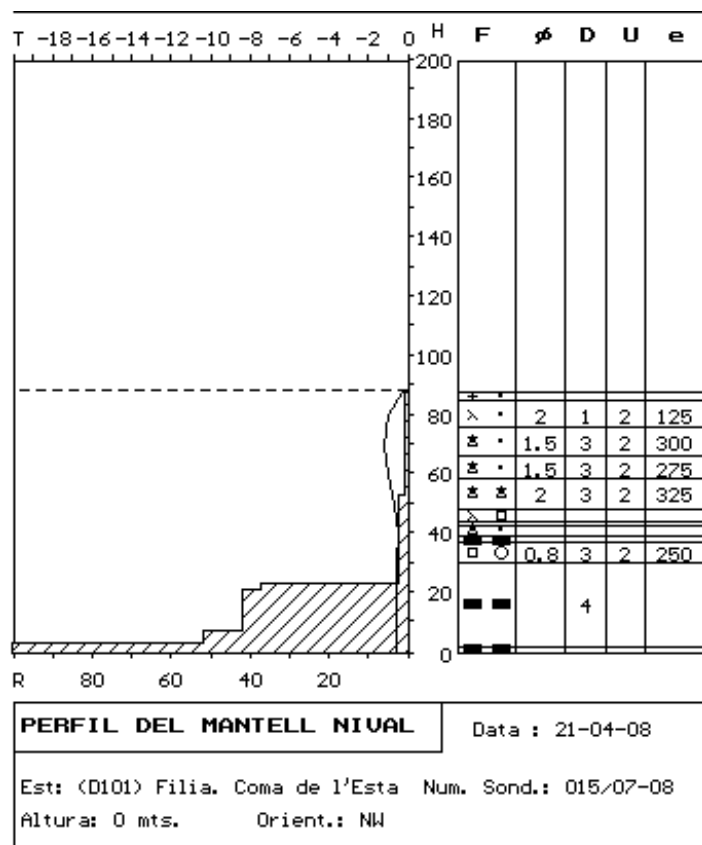


Figura 91: Perfil i sondeig realitzat a la Vall de Filià a 2300 m (Ribagorçana-Vall Fosca) el dia 21 d'abril, amb més de mig metre de neu recent. S'observen diferents nivells formats exclusivament o parcialment per neu granulada.

A mesura que es va anar acumulant neu en aquest episodi, el grau de perill va anar augmentant des de nivells 1 i 2 el dia 17, fins a nivells 3 i 4 el dia 21. El BPA del dia 21 indicava: "A la Ribagorçana-Vall Fosca, a la Pallaresa i a la Franja Nord de la Pallaresa, el perill és FORT (4) ja que s'esperen allaus de placa de grans dimensions en vessants orientats al nord i a l'est, sobretot al pas d'una persona, però també de forma espontània. A la resta d'orientacions, les allaus de placa seran de dimensions mitjanes i sobretot pel pas d'una persona". El mateix dia, el BPA indicava perill MARCAT (3) a l'Aran i al Pirineu Oriental, ja que les plaques eren, en general, més petites i menys generalitzades.

L'activitat fou intensa en aquests sectors entre els dies 20 i 23, registrant-se 91 allaus, moltes de les quals tingueren lloc el primer i l'últim dia del període. El punt més destacable, però, d'aquest episodi fou la grandària d'alguna de les allaus; es produïren nombroses allaus de mida gran, i alguna de mida excepcional (és a dir, poc freqüents en el temps).

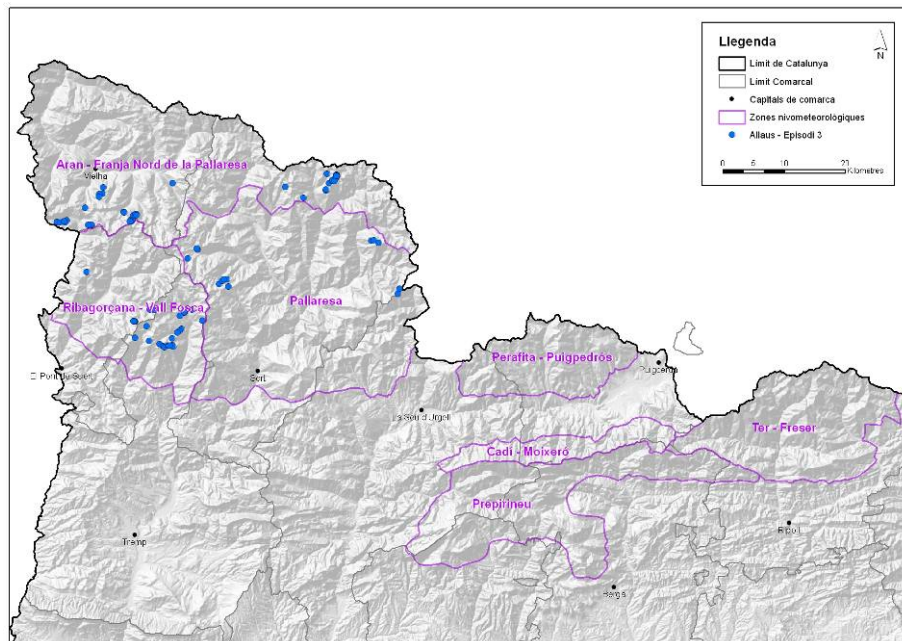


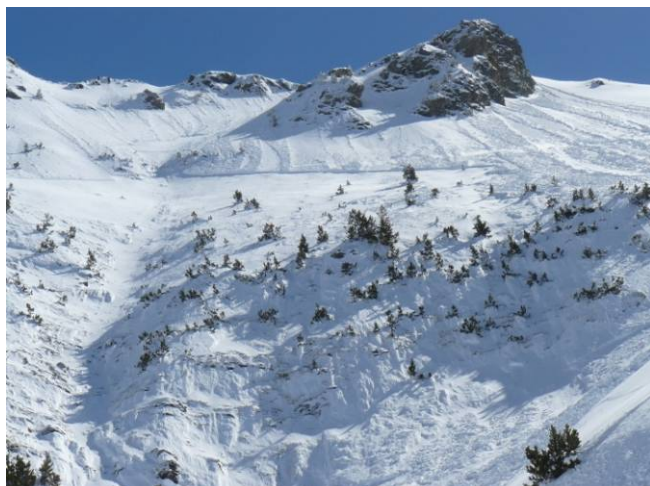
Figura 88: Localització de les 91 allaus observades de l'episodi 3 (20-23 d'abril de 2008).



Figures 92.1 i 92.2: Allaus de placa caigudes durant l'episodi del 20 al 23 d'abril a la Ribagorçana-Vall Fosca.

La tipologia més freqüent d'aquest episodi fou la d'allau de placa, espontània, amb sortida lineal, superficial i de neu humida. Això no exclou que s'enregistressin algunes allaus de fons i algunes de neu seca (figures 96, 97 i 100).

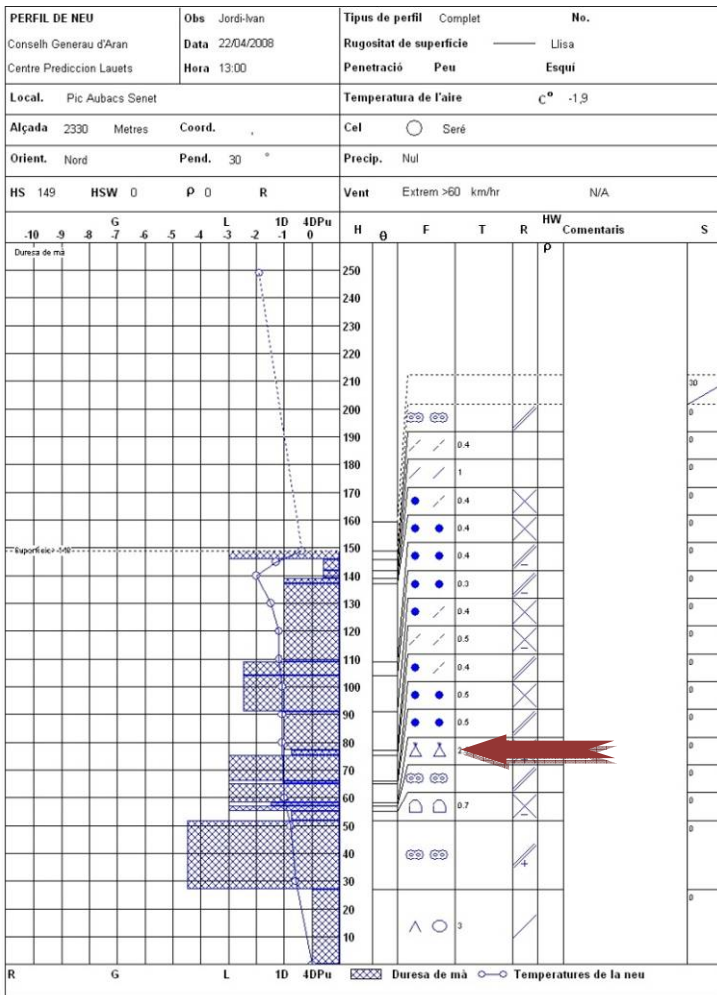
Una de les allaus de major importància d'aquest episodi fou la de Senet. Aquesta va tenir lloc al Barranc de la Baixada, al municipi de Vilaller (Ribagorçana-Vall Fosca). Va ser de dimensions similars a les de l'event ocorregut l'any 1968. Altres allaus a destacar per les seves dimensions foren les de la Vall de Molieres i Conangles amb recorreguts que superaven el quilòmetre (figura 104).



Figures 93.1, 93.2 i 93.3: Fotografies de l'allau de Senet. Afectà una gran extensió de terreny i diverses orientacions. Les fotografies contenen diferents segments de la zona de sortida de la mateixa allau.



Figura 94: Imatge de la zona d'arribada de l'allau de Senet, preses el dia 22 d'abril del 2008.



La cicatriu de l'allau de Senet assolia fins a 3 m d'alçada i una amplada de 2400 m. Va recórrer uns 3 km, amb un desnivell d'uns 1150 m.

Figura 95: Perfil i sondeig realitzats a la zona de sortida de l'allau de Senet pels tècnics en nivologia del CGA, dos dies després de la seva caiguda. La fletxa vermella indica el nivell de neu granulada que actuà com a capa feble per desencadenar l'allau.

La caracterització s'ha realitzat a partir de la informació que es disposava de les 91 allaus observades i cartografiades.

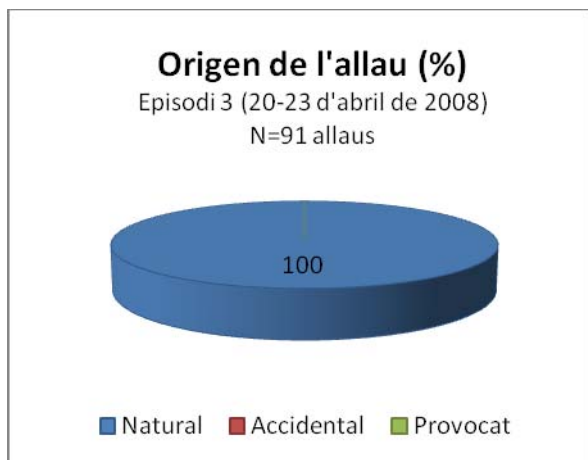


Figura 96: Allaus en funció de l'origen de l'allau.

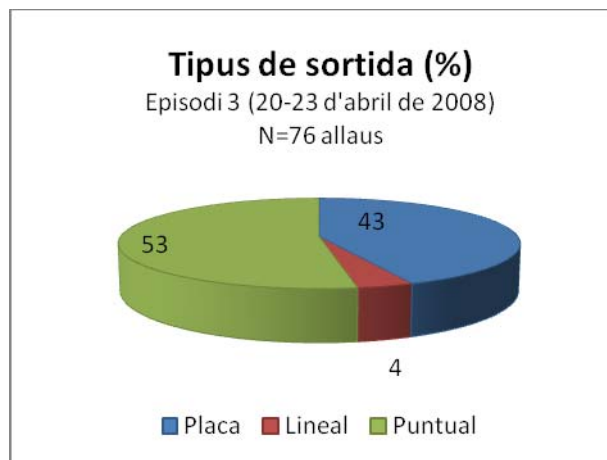


Figura 97: Allaus en funció del tipus de sortida.

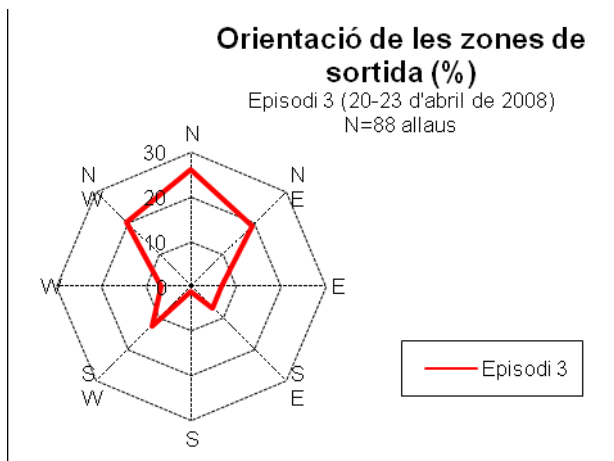


Figura 98: Allaus en funció de l'orientació de les zones de sortida.

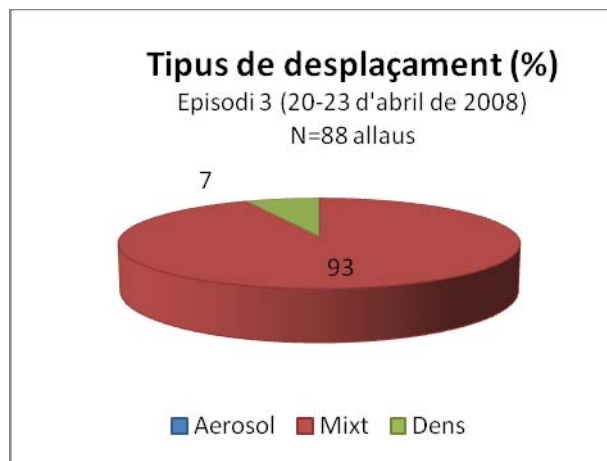


Figura 99: Allaus en funció del tipus de desplaçament.

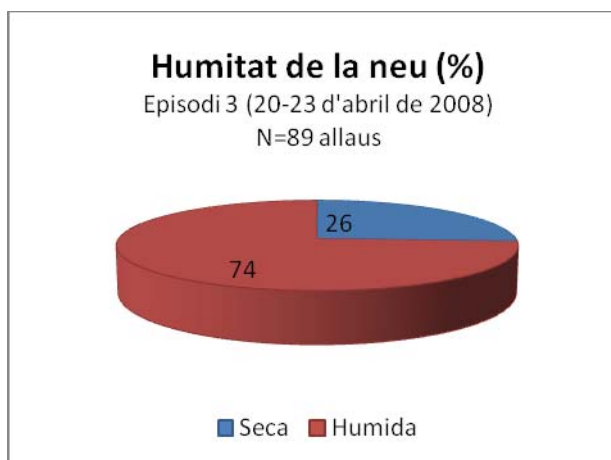


Figura 100: Allaus en funció de la humitat de la neu.

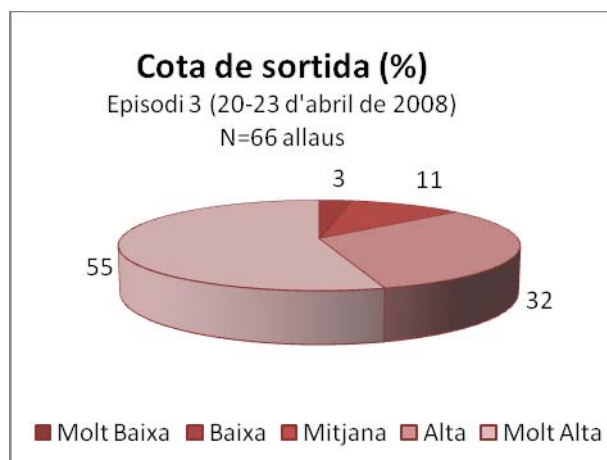


Figura 101: Allaus en funció del tipus de cota de sortida.

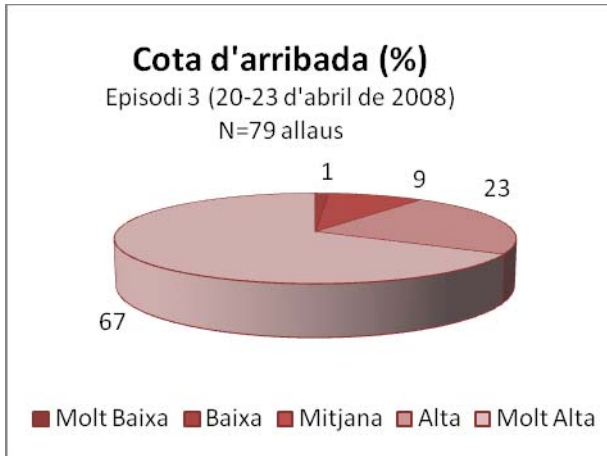


Figura 102: Allaus en funció del tipus de cota d'arribada.

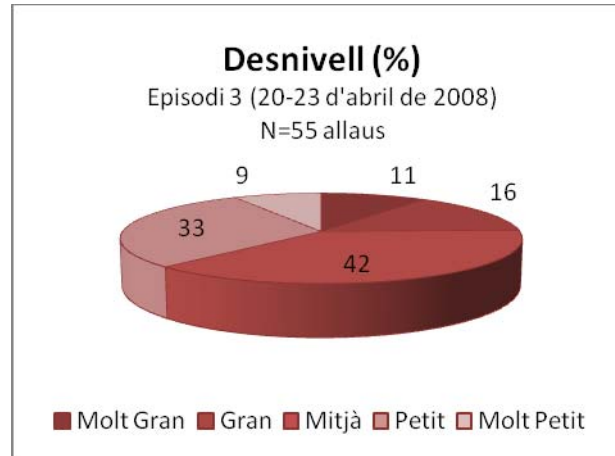


Figura 103: Allaus en funció del tipus de desnivell.

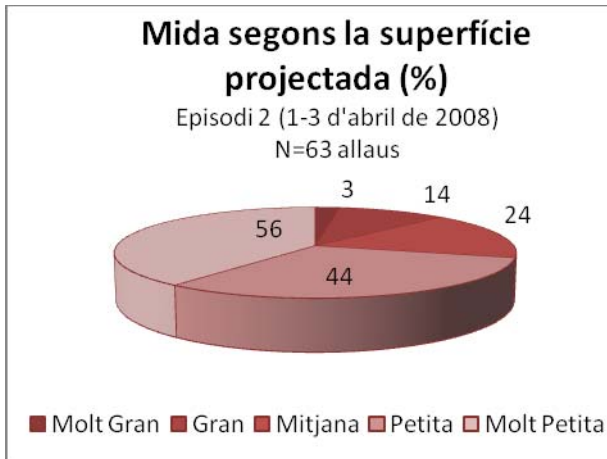


Figura 104: Allaus en funció de la mida segons la superfície projectada.

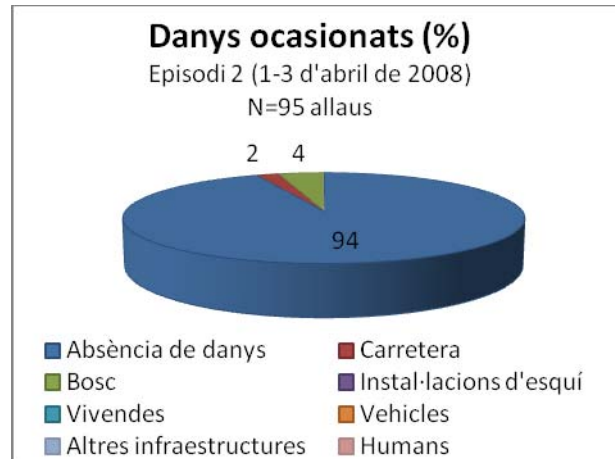


Figura 105: Allaus en funció dels danys ocasionats.

5 REFERÈNCIES

Mapes climàtics mensuals del Pirineu de Catalunya (SMC); www.meteo.cat (2008)

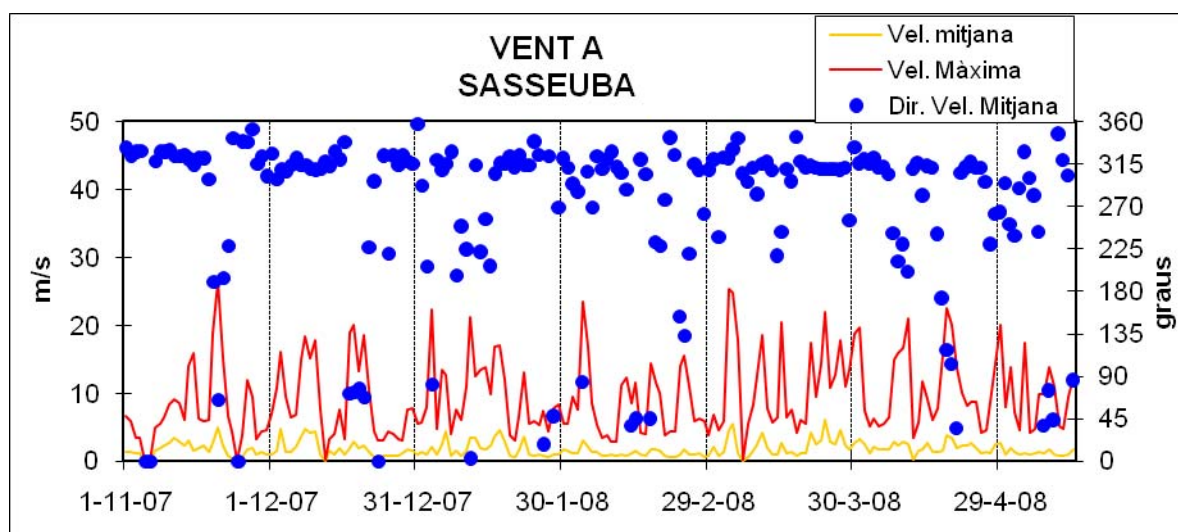
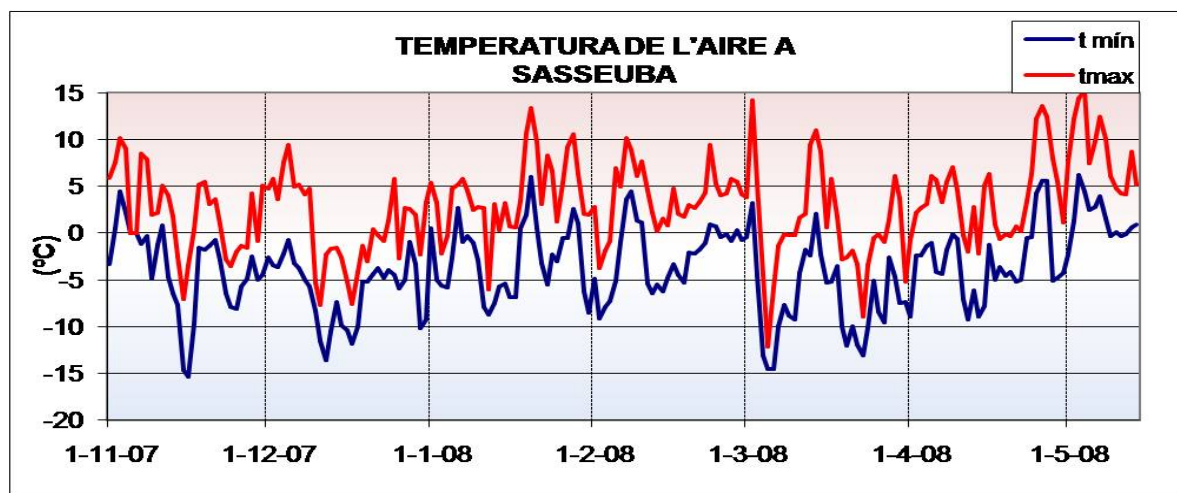
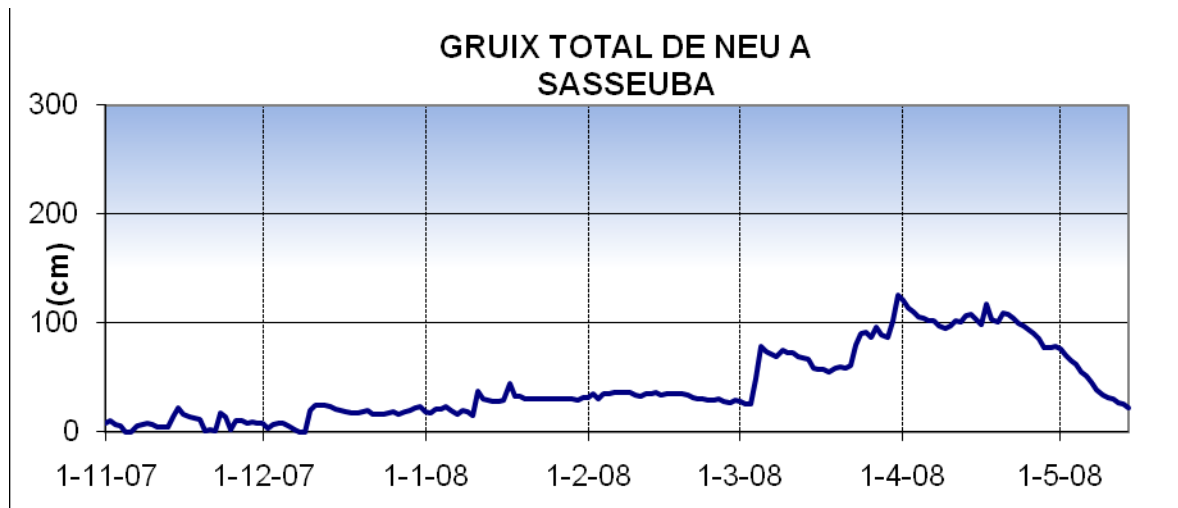
Butlletins climàtics mensuals (SMC); www.meteo.cat (2008)

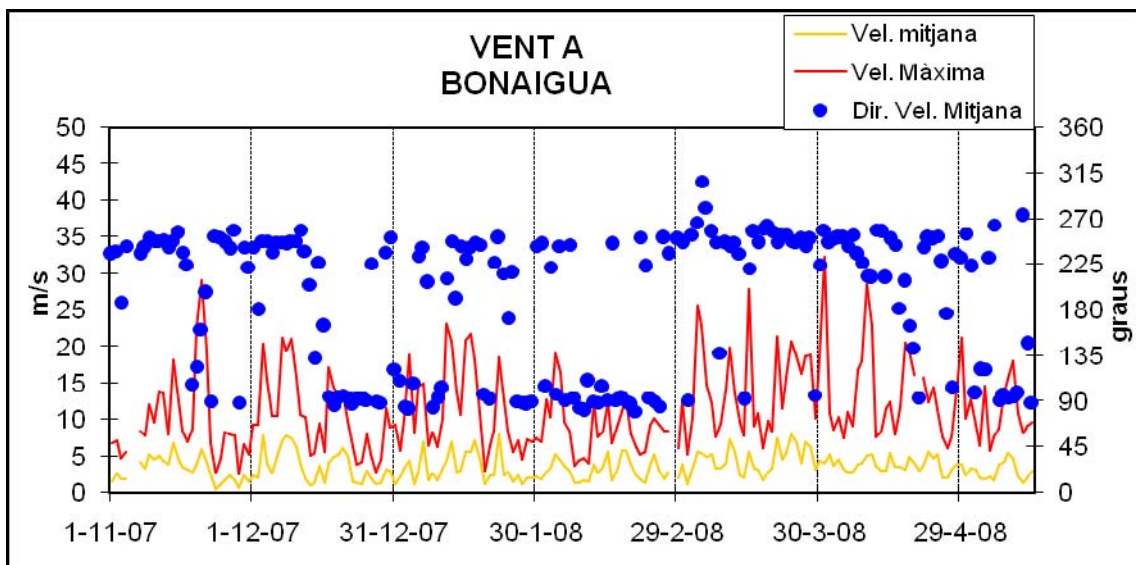
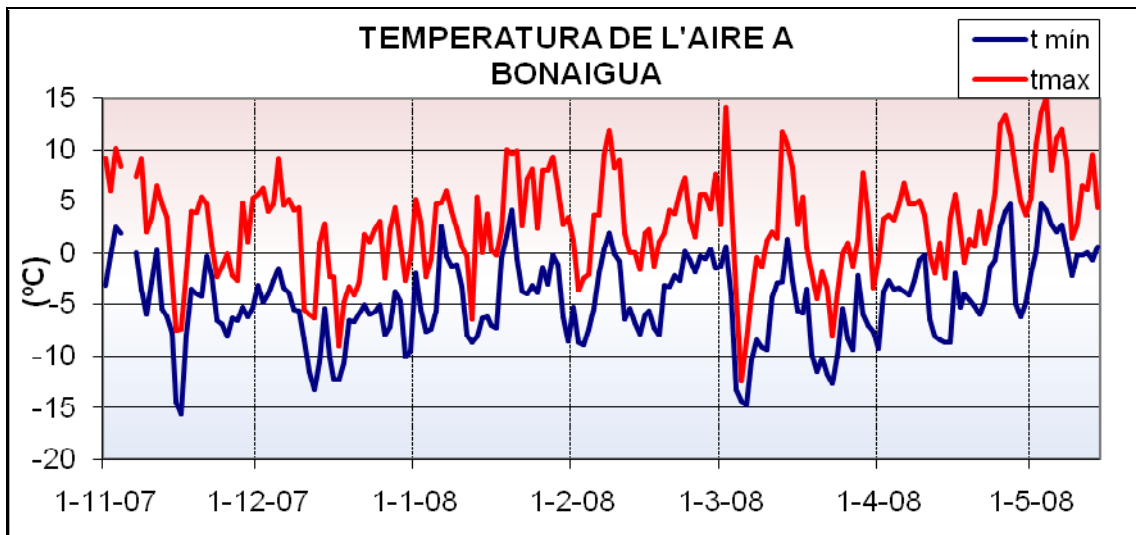
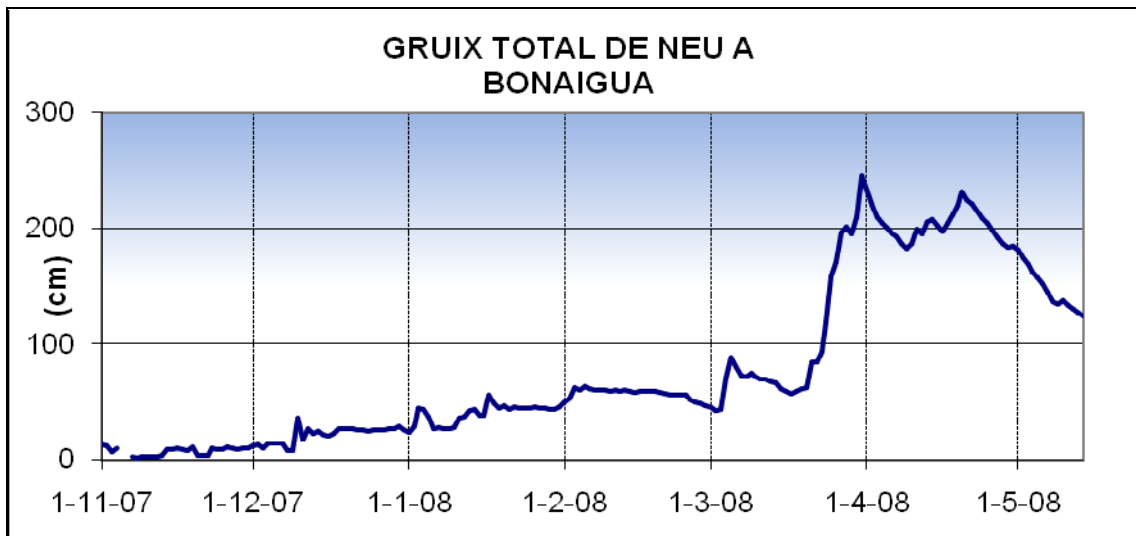
Mapes sinòptics del Global Modell (SMC); www.meteo.cat (2008)

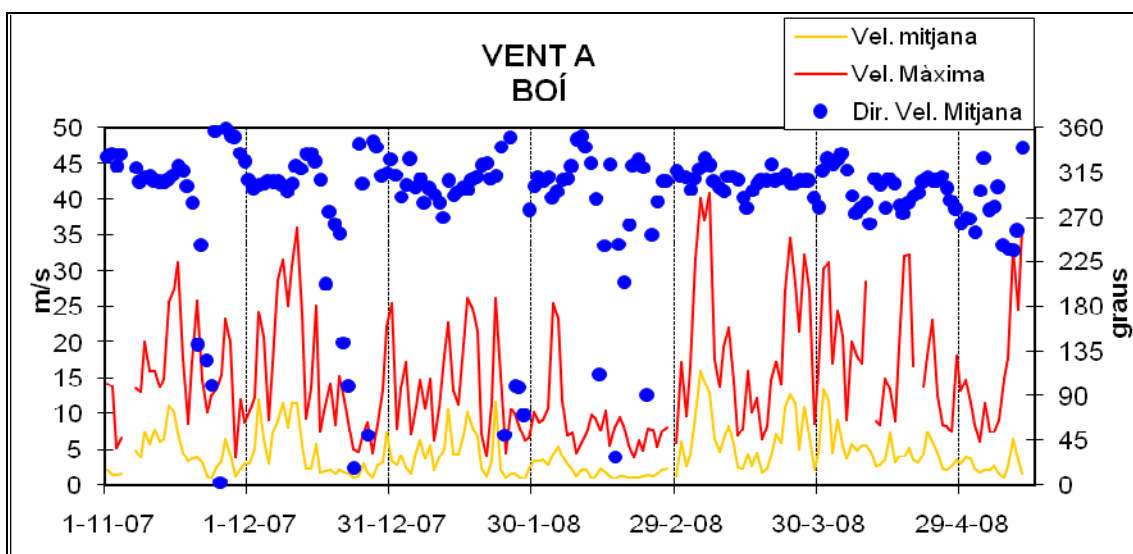
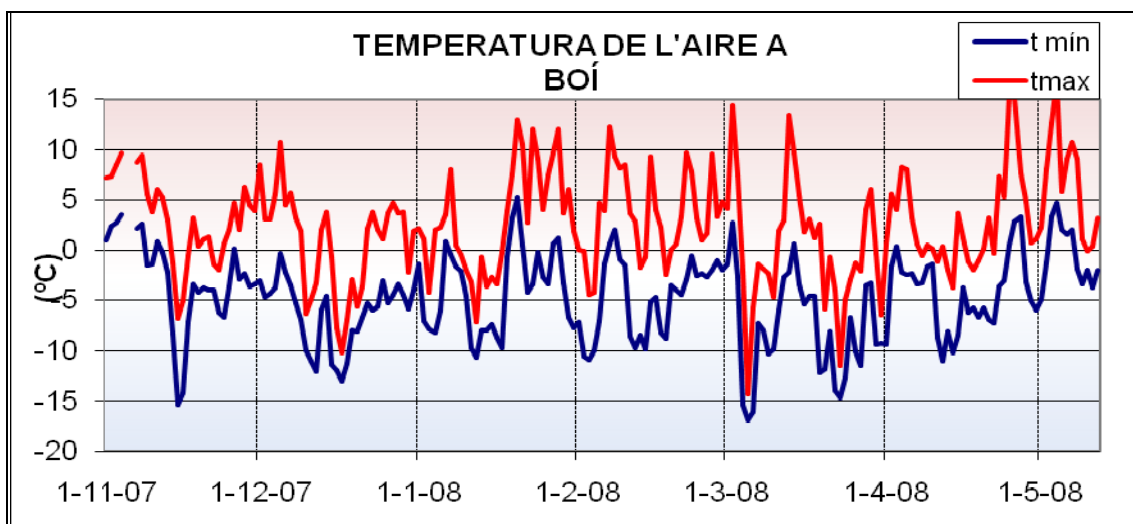
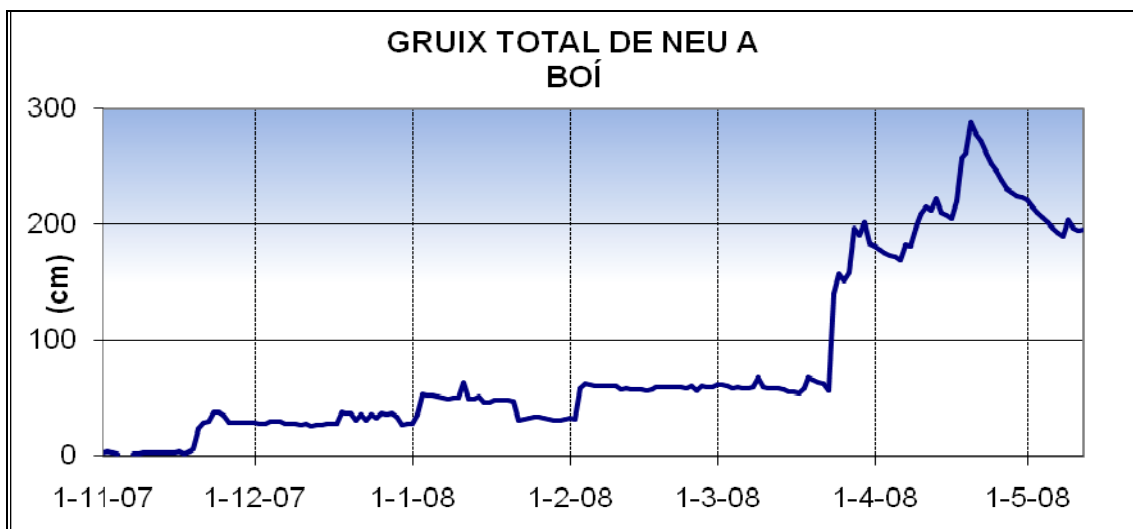
Accidents per allaus, temporada 2007-2008 (IGC); www.igc.cat (2008)

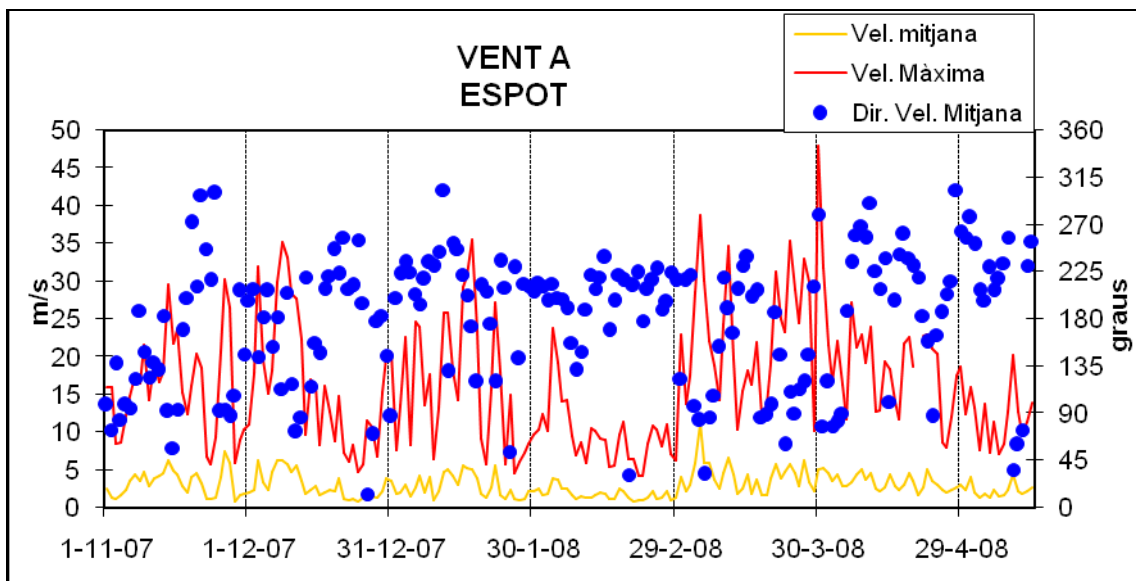
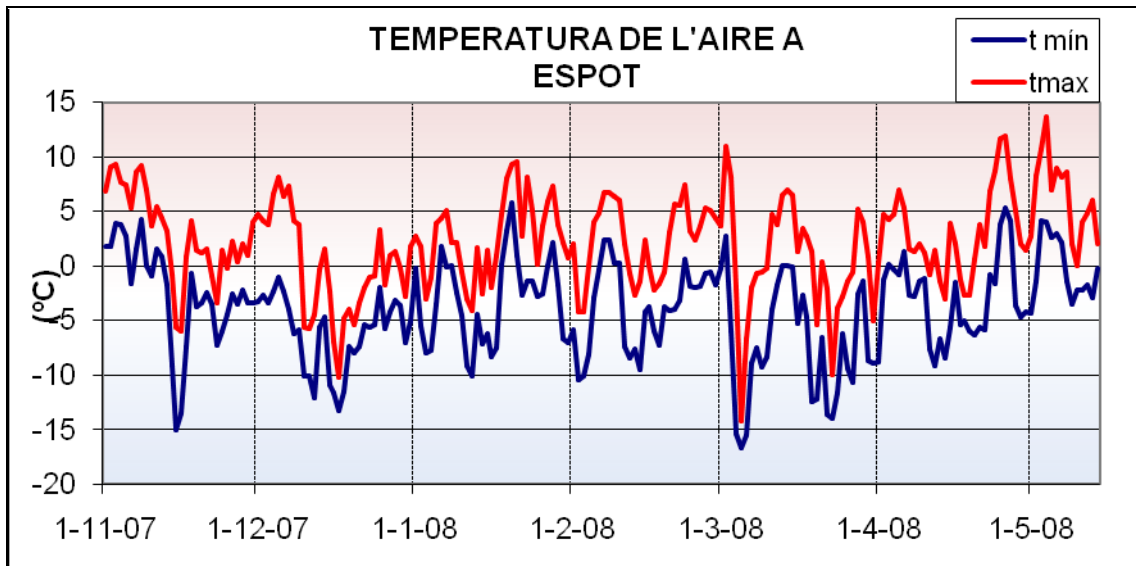
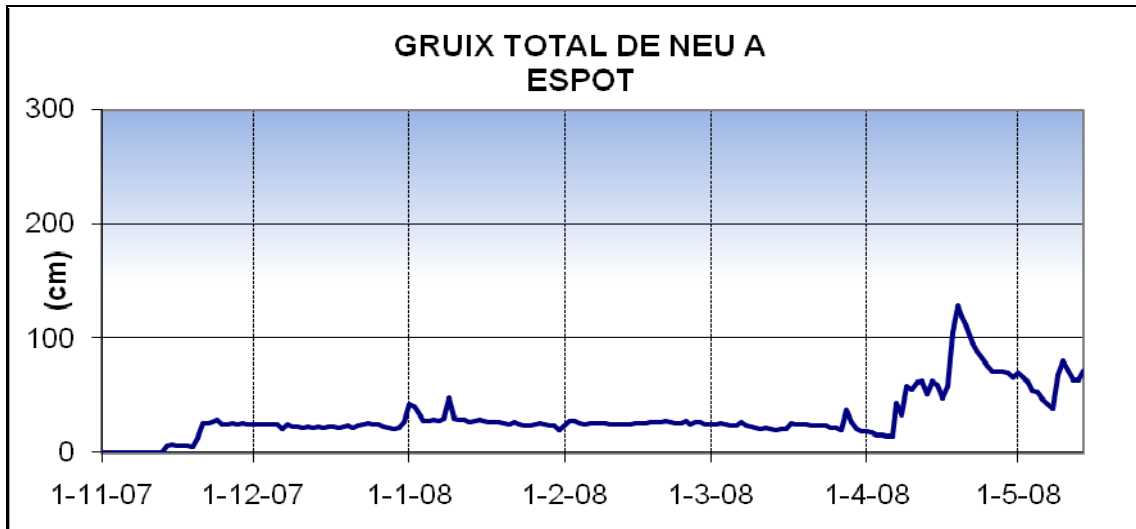
Informació d'accidents per allaus (CGA) <http://www.lauegi.conselharan.org/> (2008)

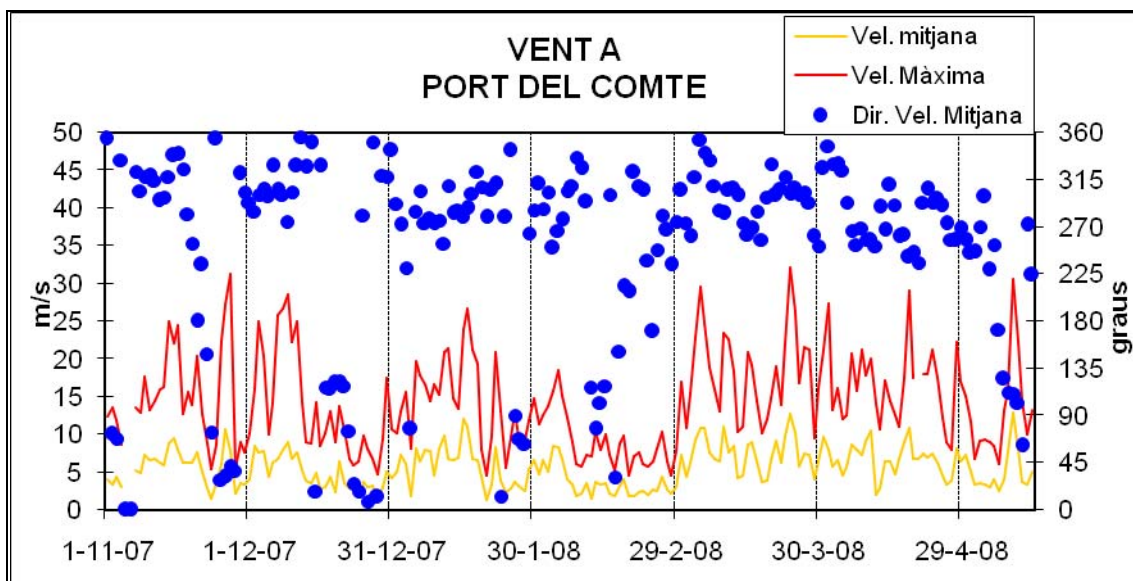
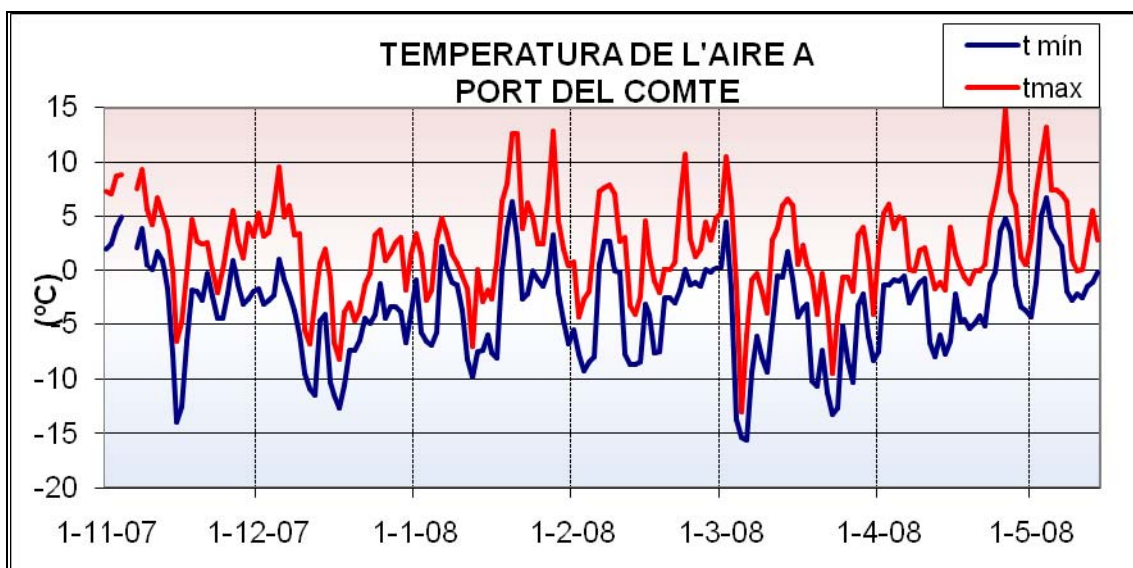
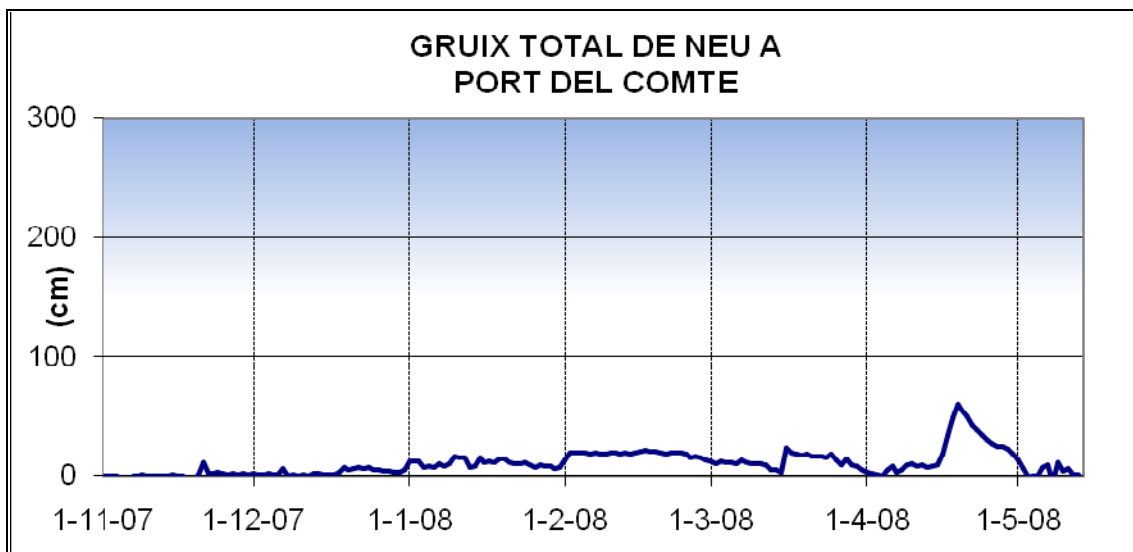
ANNEX A: GRÀFICS D'EVOLUCIÓ NIVOMETEOROLÒGICA

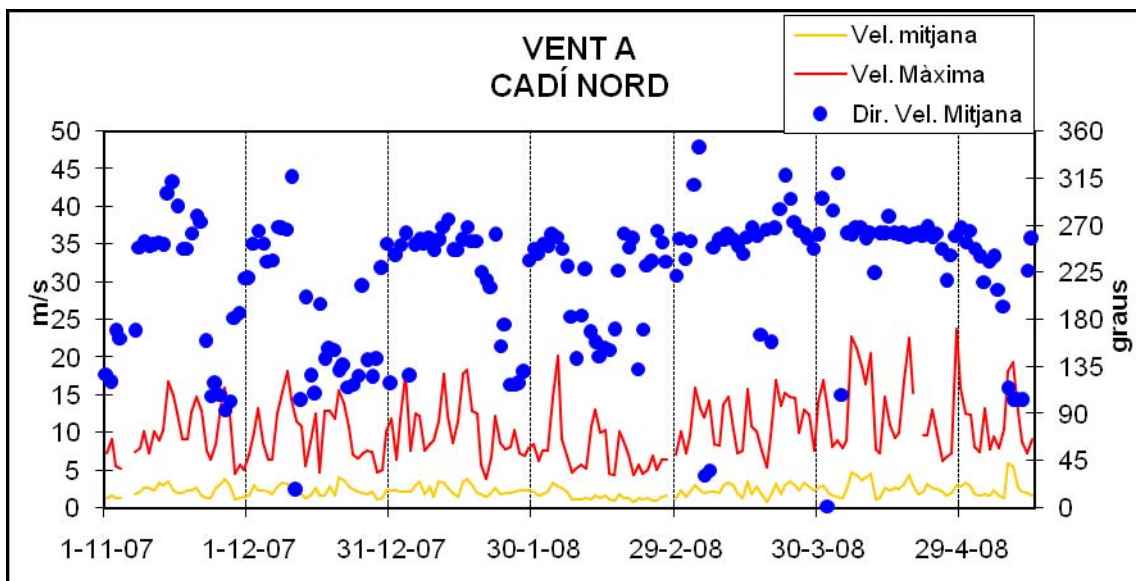
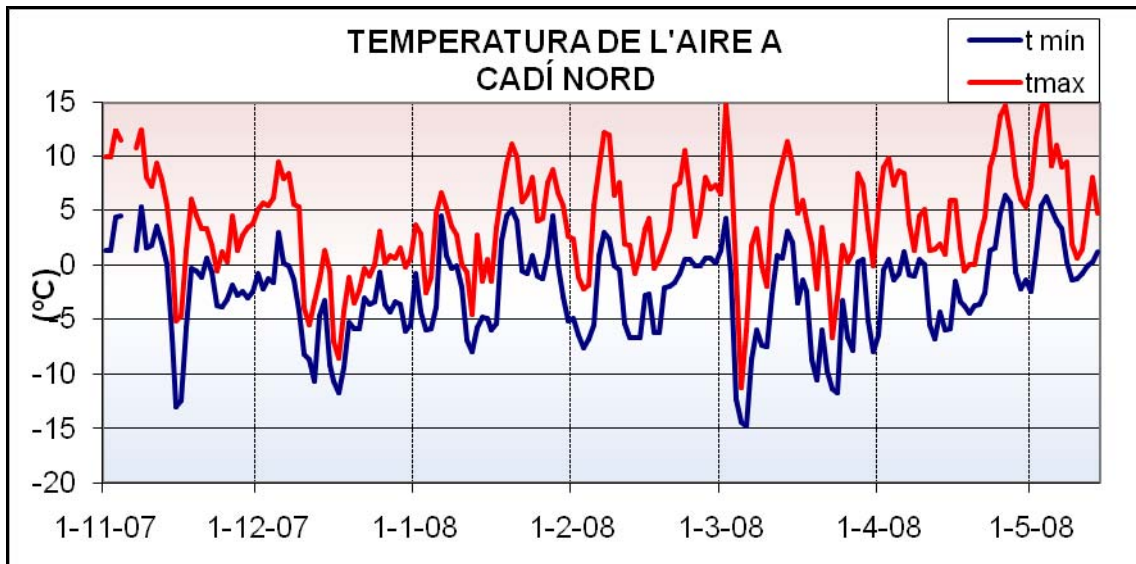
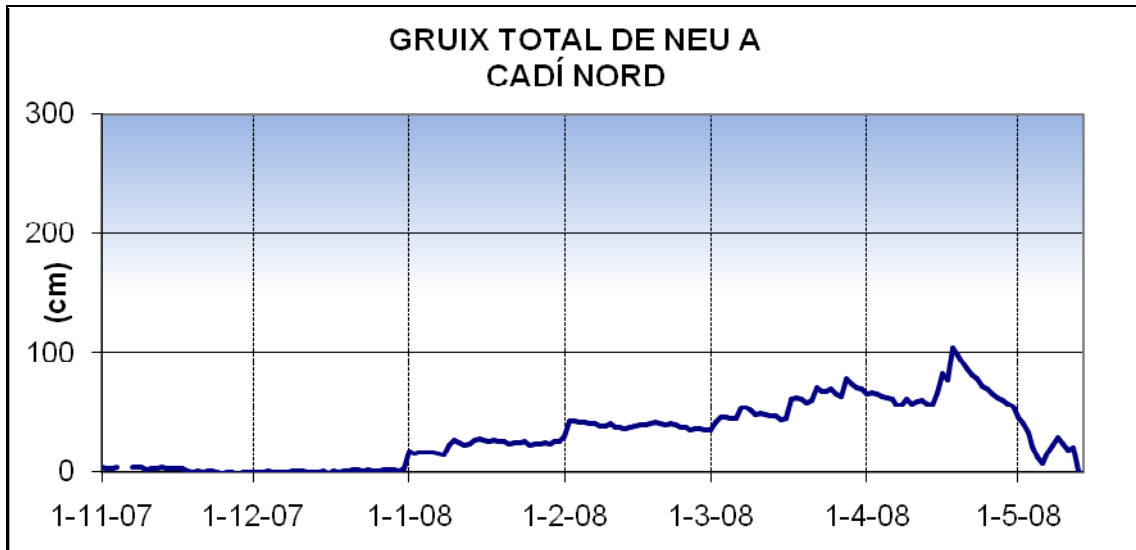


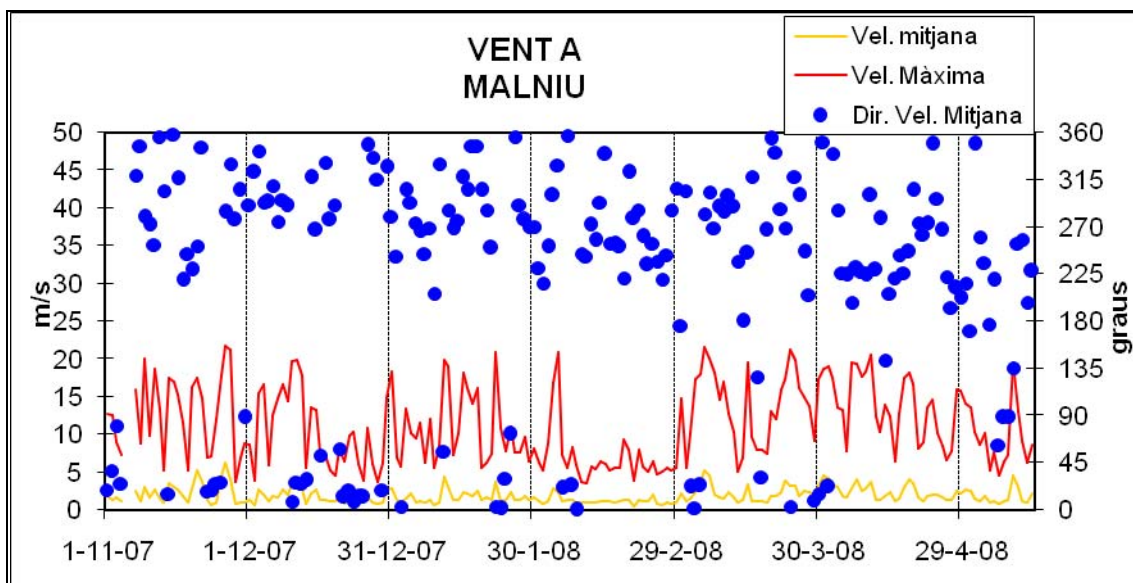
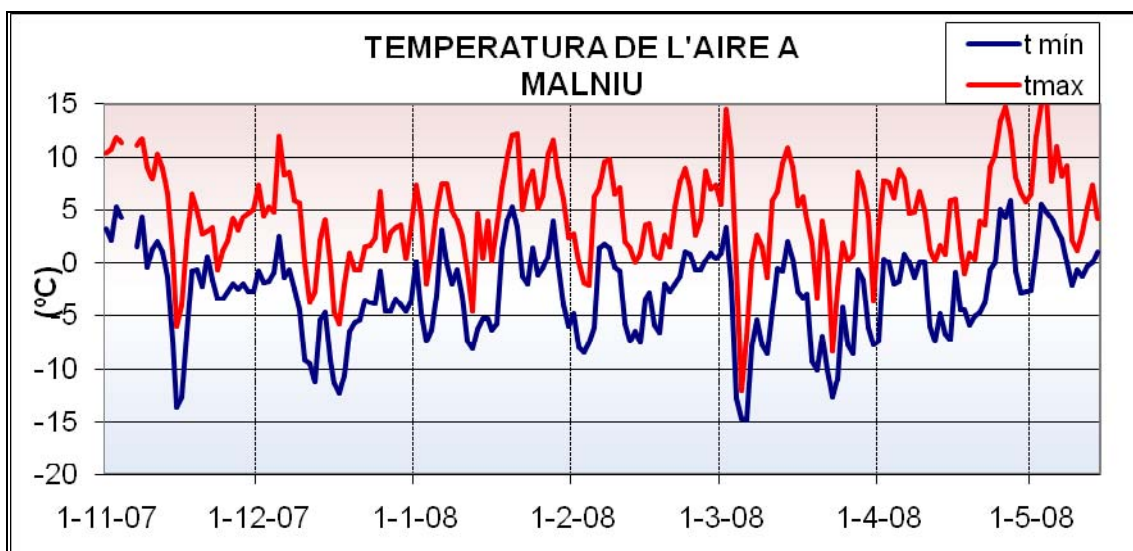
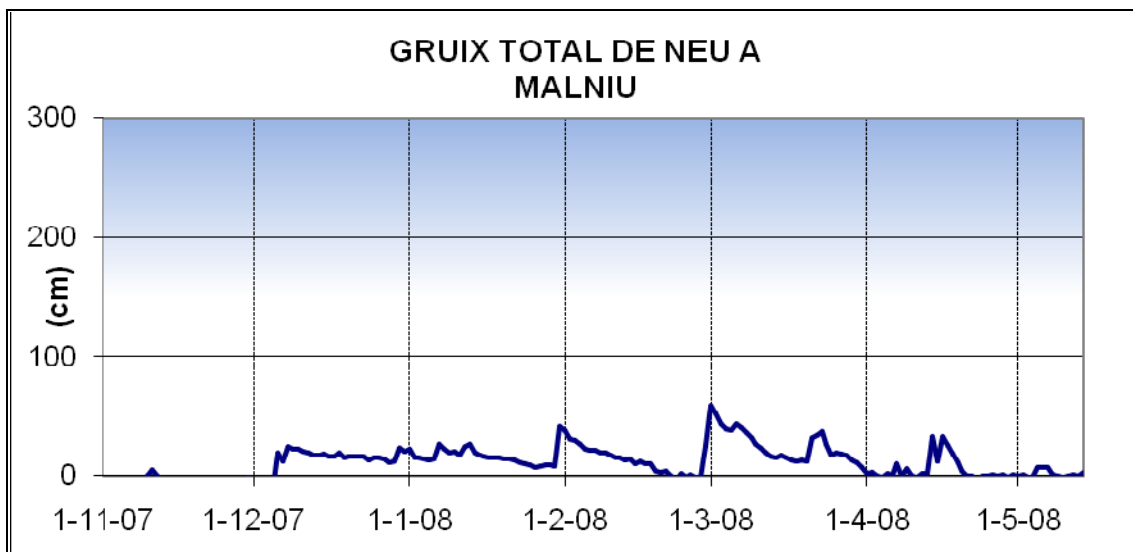


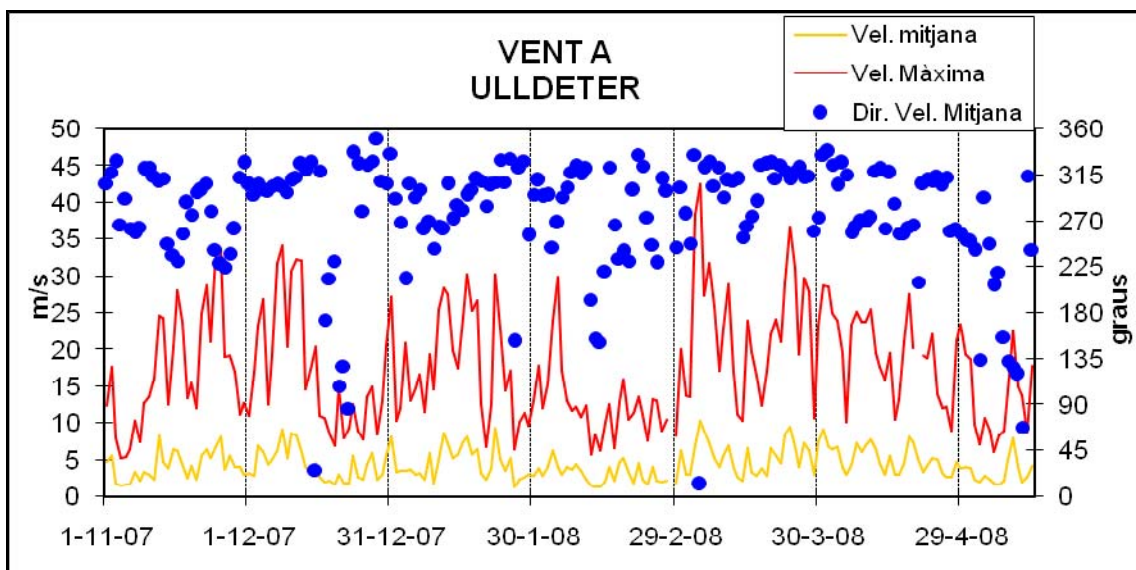
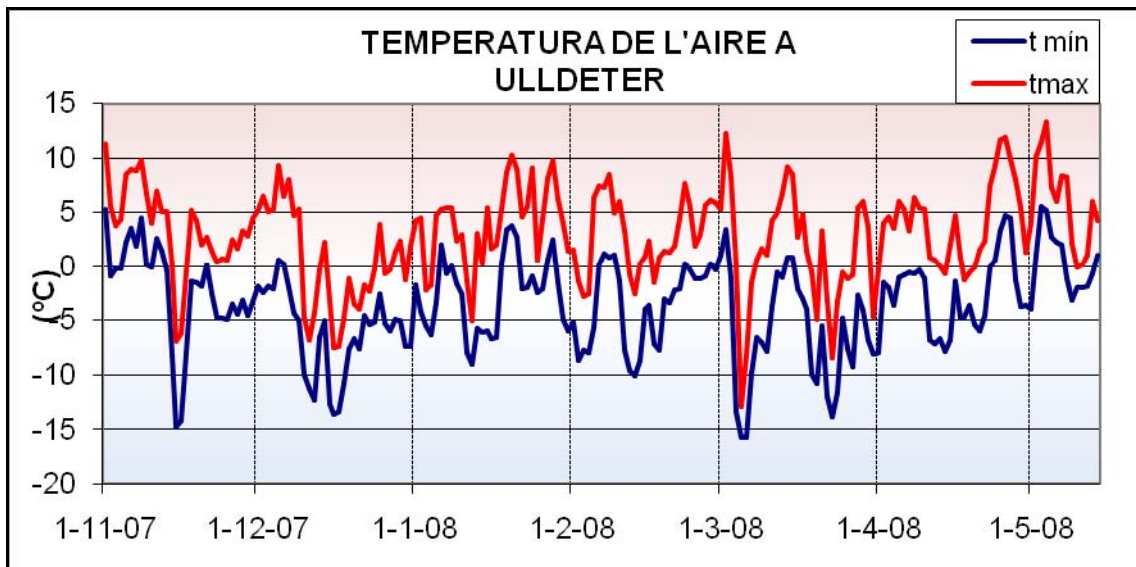
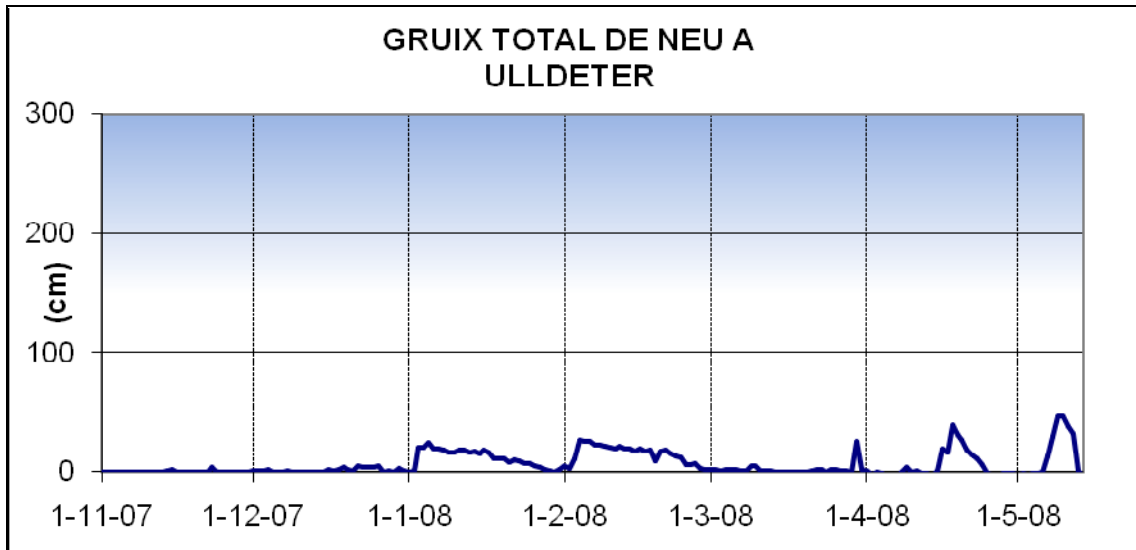












ANNEX B: DADES CLIMÀTIQUES MENSUALS

Sasseuba (2200 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	-0,9	1,2	27	104	28	69	22	45
Desembre	-3,4	-2,5	73	104	53	60	25	62
Gener	0,5	-2,9	79	86	61	84	44	108
Febrer	0,3	-2,8	13	75	11	60	37	135
Març	-3,1	-1,8	232	78	215	63	126	152
Abril	0,2	-0,1	76	108	62	68	122	137
Maig	3,6	4,4	86	109	26	61	76	92
Temporada	-0,4	-0,8	586	664	456	465	126	152

Bonaigua (2250 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	-1,2	0,9	71	125	25	66	14	53
Desembre	-3,6	-2,8	54	99	47	67	36	80
Gener	-0,2	-3,1	74	89	58	104	56	145
Febrer	-0,7	-3,1	35	71	36	88	63	196
Març	-3,3	-2,0	137	69	173	79	245	220
Abril	0,0	-0,3	142	104	92	89	233	212
Maig	3,4	4,1	239	114	45	33	182	159
Temporada	-0,8	-1,1	752	671	476	526	245	220

Boí (2540 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	0,0	-1,3	56	117	36	71	38	62
Desembre	-3,4	-4,2	14	96	15	79	38	82
Gener	-0,8	-4,6	64	72	64	73	64	85
Febrer	-1,6	-4,3	50	75	50	50	63	81
Març	-4,0	-2,7	37	95	38	79	202	126
Abril	-1,1	-0,6	222	97	174	90	289	152
Maig	1,4	3,3	265	135	105	30	222	131
Temporada	-1,4	-1,8	708	654	482	472	289	152

T (°C): Temperatura mitjana de l'aire.

P (mm): Precipitació equivalent en mm.

NR (cm): Sumatori de la neu recent en cm.

NTmàx (cm): Gruix màxim de neu al terra en cm.

En gris figuren les mitjanes climàtiques.

Espot (2520 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	0,1	-0,1	48	145	48	83	29	43
Desembre	-3,2	-2,8	11	92	9	75	37	45
Gener	-0,1	-2,9	93	84	57	78	48	45
Febrer	-1,1	-4,5	56	74	36	--	32	59
Març	-3,3	-3,1	79	66	55	--	38	103
Abril	-0,4	-0,4	254	117	162	74	141	119
Maig	1,5	3,7	334	130	158	33	94	91
Temporada	-0,9	-1,4	875	708	525	343	141	119

Port del Comte (2300 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	0,9	1,1	91	95	16	38	11	27
Desembre	0,5	-1,7	6	64	6	29	8	43
Gener	0,0	-2,5	49	52	50	66	17	64
Febrer	-0,9	-2,1	31	49	34	61	22	71
Març	-3,0	-0,4	96	60	79	41	24	50
Abril	0,0	1,7	224	92	158	34	60	52
Maig	2,5	5,8	250	116	45	26	23	35
Temporada	0,0	-0,8	747	528	388	295	60	71

Cadí Nord (2200 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	1,6	1,6	66	107	7	20	5	19
Desembre	-1,8	-1,2	5	67	5	39	2	39
Gener	1,1	-2,0	46	58	45	69	28	83
Febrer	0,5	-1,6	39	47	37	41	43	89
Març	-1,0	0,1	94	59	81	47	78	106
Abril	2,0	2,2	157	97	98	53	105	111
Maig	4,2	6,3	253	118	35	24	58	64
Temporada	0,9	0,8	660	553	308	293	105	111

T (°C): Temperatura mitjana de l'aire.

P (mm): Precipitació equivalent en mm.

NR (cm): Sumatori de la neu recent en cm.

NTmàx (cm): Gruix màxim de neu al terra en cm.

En gris figuren les mitjanes climàtiques.

Malniu (2310 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	1,8	1,0	31	120	13	29	5	18
Desembre	-1,5	-1,7	42	77	23	47	25	34
Gener	1,5	-2,6	57	67	50	73	27	50
Febrer	0,5	-2,2	13	53	13	66	42	55
Març	-1,5	-0,4	134	64	130	56	60	40
Abril	1,6	1,7	99	100	76	39	34	27
Maig	3,8	5,7	244	123	35	12	7	8
Temporada	0,9	0,4	620	604	340	322	60	55

Ulldeter (2380 m)								
2007-2008								
	T (°C)		P (mm)		NR (cm)		NTmàx (cm)	
Novembre	0,3	-0,2	16	98	7	58	4	42
Desembre	-2,8	-2,2	46	76	40	49	6	43
Gener	0,8	-2,8	46	60	46	55	25	45
Febrer	-0,5	-2,8	59	64	51	56	27	60
Març	-2,4	-1,3	123	63	133	54	26	50
Abril	0,6	-0,2	129	98	98	77	39	55
Maig	2,9	3,9	229	128	47	32	47	32
Temporada	-0,2	-0,7	648	587	422	381	47	60

T (°C): Temperatura mitjana de l'aire.

P (mm): Precipitació equivalent en mm.

NR (cm): Sumatori de la neu recent en cm.

NTmàx (cm): Gruix màxim de neu al terra en cm.

En gris figuren les mitjanes climàtiques.

ANNEX C. GLOSSARI

Aerosol*: conjunt de partícules de neu en difusió turbulenta a causa de l'acció del vent o del moviment d'una allau.

Allau de desencadenament accidental: allau que té un desencadenament lligat a una intervenció involuntària d'una persona.

Allau de desencadenament artificial*: Allau que té un desencadenament lligat a una intervenció humana voluntària, sovint amb l'ajut d'explosius.

Allau de desencadenament natural**: Caiguda d'una allau sense que hi hagi la intervenció de les persones.

Allau de fons**: allau de neu humida (que es dona sovint a la primavera) que erosiona el terra a la zona de trajecte i que presenta un diposit parcialment contaminat (per la presència de terra i detritus).

Allau de neu densa*: allau on tota la massa de neu llisca en contacte amb el sòl o amb una capa inferior del mantell.

Allau de neu humida*: o allau de fusió, allau que, com a mínim a la zona de sortida, és constituïda per neu a 0°C amb un gran contingut d'aigua líquida.

Allau de neu seca**: allau d'aerosol o allau de neu pols; allau (la més freqüent en forma de placa a la zona de sortida) constituïda per neu recent seca que forma una barrega d'aire i de neu que s'eleva totalment o parcialment sobre el sòl i en forma de grans núvols polsegosos de neu. Assoleix velocitats de l'ordre de 100-300 km/h i pot provocar dins de l'aire ones de pressió que causin destrosses fins i tot fora de la zona d'acumulació.

Allau d'aerosol*: allau formada per un núvol constituït per partícules de neu.

Allau de flux dens**: El moviment és fonamentalment per lliscament sobre el terra o per damunt de la resta de mantell nival, per contra del que es proudeix en l'aerosol d'una allau de neu pols.

Allau mixta: allau que combina els dos tipus de desplaçament descrits anteriorment.

Allau de placa**: allau produïda pel trencament d'una placa de neu. L'allau de placa es caracteritza per un trencament lineal a la zona de sortida.

Allau sense cohesió de sortida lineal*: allau l'amplada de la qual varia poc al llarg del recorregut.

Allau sense cohesió de sortida puntual**: allau de neu inchoesiva, sense lligam entre els grans, que comença a partir d'un punt i que acaba assolint forma de V invertida.

Capa feble**: Capa que es troba dins del mantell nival amb molt baixa resistència a partir de la qual es pot produir i propagar una fractura.

Colada o purga*: desplaçament gravitacional d'una petita massa de neu.

Desencadenament*: Fase inicial d'un allau. Per a alguns nivòlegs, fase inicial d'una allau espontània. En francès s'utilitza départ de l'avalanche quan el desencadenament és natural i déclenchement quan és accidental o artificial.

Enquesta*: tècnica d'investigació per obtenir informació sobre les allaus per mitjà d'un qüestionari, que es realitza als habitants de les zones de muntanya i a persones que les freqüenten i que serveix per a confeccionar un cadastre d'allaus.

Episodi allavós: període de temps favorable al desencadenament d'allaus.

Mides de les zones de sortida d'allaus:

Molt petita:	<0,5 Ha
Petita:	0,5-2 Ha
Mitjana:	2-10 Ha
Gran:	10-30 Ha
Molt gran:	>30 Ha

Placa de vent*: Capa compacta i rígida de neu transportada i acumulada pel vent, però amb pocs lligams amb les capes inferior, que pot ser l'origen d'una allau de placa.

Placa friable*: capa o conjunt de capes de neu més o menys densa i amb una certa cohesió que, quan forma una allau de placa, es disgrega a mesura que llisca pendent avall.

Zona d'allaus: àrea en la qual s'han produït al llarg del temps desencadenaments d'allaus de diferents dimensions.

Zona d'arribada*: part de la zona d'allau on comença a disminuir la velocitat de l'allau i on al final s'atura i s'acumula la neu

Zona de sortida*: part de la zona d'allau de la qual es pot desencadenar una allau

Zona de trajecte*: part de la zona d'allau, on l'allau hi circula i on la variació de massa de neu és pràcticament negligible.

Zona nivometeorològica: territori a escala de massís muntanyós, on tota la seva extensió és afectada per condicions meteorològiques similars i, per tant, amb similar evolució del mantell nival.

Susceptibilitat: Possibilitat que en un territori es desencadenin allaus. Aquestes zones es detecten en funció dels indicis de morfologia i vegetació.

Pendents: afegir-hi la classificació de pendents propensos a allaus i els termes que venen descrits en BPA i avisos.

Perillositat*: Probabilitat que en un territori i un temps determinats tinguin lloc allaus, producte d'un trencament de l'equilibri de les forces internes del mantell nival.

Risc*: Possibilitat que es produeixi una contingència desfavorable. En l'estudi de catàstrofes naturals es considera el producte entre el perill i la vulnerabilitat.

Sobrecàrregues: afegir-hi els termes inclosos al BPA.

Vulnerabilitat*: Qualitat d'una determinada localitat que per la seva situació socioeconòmica és susceptible de sofrir danys per efecte d'un fenomen natural.

Estabilitat del mantell nival: Estat resultant del balanç entre les forces internes a què està sotmés el mantell nival. L'estabilitat del mantell nival depèn de les seves condicions físiques i mecàniques. L'estabilitat del mantell evoluciona contínuament en funció de les condicions meteorològiques.

Mida de les allaus:** Dimensió d'una allau, definida a partir de la seva allargada, el volum i potencial destructiu

		Zona d'arribada	Danys materials potencials	Dimensions
Mida 1	Purga	Petit esllavissament de neu que no és capaç d'enterrar una persona	Relativament inofensius per la gent	Longitud <50 m, Volum <100 m ³
Mida 2	Allau petita	Es para en zona encara pendent	Pot colgar, ferir, o matar una persona	Longitud <100 m, volum <1000 m ³
Mida 3	Allau mitjana	Arriba fins al peu del vessant	Pot colgar i destruir un vehicle, danyar un camió, destruir un edifici petit o trencar uns quants arbres	Longitud <1000 m, volum <10000 m ³
Mida 4	Allau gran	Arriba fins a zones planes (fins i tot de menys de 30°) amb una mínima allargada d'almenys 50 m. Pot assolir el fons de vall	Pot colgar i destruir camions i trens, edificis gran i zones forestals	Longitud >1000 m, volum >10000 m ³

*Definicions extretes del diccionari de la neu (Termcat, 2001)

**Definicions extretes del GLOSSARY snow and avalanches del Working group European Avalanche Forecasting Services

ANNEX D: ALLAUS QUE HAN GENERAT ACCIDENT


INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU
Vall: Tinter
Códi zona: TNT055
Temporada: 2007
Número: 01
DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	CONSELH GENERAL D'ARAN				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Barranc Cabanyeres	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-03
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)	2008-04-03	Hora (hh:mm)		Climatologia	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	310.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	Gobelets	Gruix cicatriu	0.8	Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu seca	Longitud	1095.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens / Allau de neu pois amb aerosol	Gruix dipòsit	6.0	Cota superior	2687
Tipus de dipòsit	En grumolls / En boles	Amp. dipòsit	145.0	Cota inferior	2087
				Desnivell	600

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Pic	Perfil zona de sortida	Cóncau	Orientació zona de sortida	NE
Zona de trajecte	Pala	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes que originen l'allau	Humana
Danys produïts	Humans	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup	3	Han provocat l'allau	Sí		
Tipus d'activitat	Esquí de muntanya				
Els ha arreupegat l'allau	Sí				
Duien arva	Sí	Duien pala	Sí	Duien sonda	Sí
Nombre de membres amb arva	3	Nombre de membres amb pala	3	Nombre de membres amb sonda	3
Nombre de víctimes amb arva	2	Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	2

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	Organitzat	Temps entre l'accident i la intervenció (min)	350	Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	Arva	Grup de rescat	Pompiers d'Aran	Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	2	NºReg.Víctimes (Allau)	2
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA


Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 10



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ruda	Códi zona: RUD137	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	CONSELH GENERAU D'ARAN				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Malh Blanc	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2007-12-14
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)	2007-12-14	Hora (hh:mm)		Climatologia	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	58.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	Gobelets	Gruix cicatriu	0.4	Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu seca	Longitud	379.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau mixta	Gruix dipòsit		Cota superior	2410
Tipus de dipòsit	Poc definit / En grumolls	Amp. dipòsit	63.0	Cota inferior	2132
				Desnivell	278

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Carena	Perfil zona de sortida	Convex	Orientació zona de sortida	NE
Zona de trajecte	Múltiples canals	Pendent zona de sortida (°)	44	Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Vessant obert / Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)	40	Causes que originen l'allau	Humana
Danys produïts	Humans	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup	6	Han provocat l'allau	Sí		
Tipus d'activitat	Surf de muntanya				
Els ha arreplegat l'allau	Sí				
Duien arva	Sí	Duien pala	Sí	Duien sonda	Sí
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

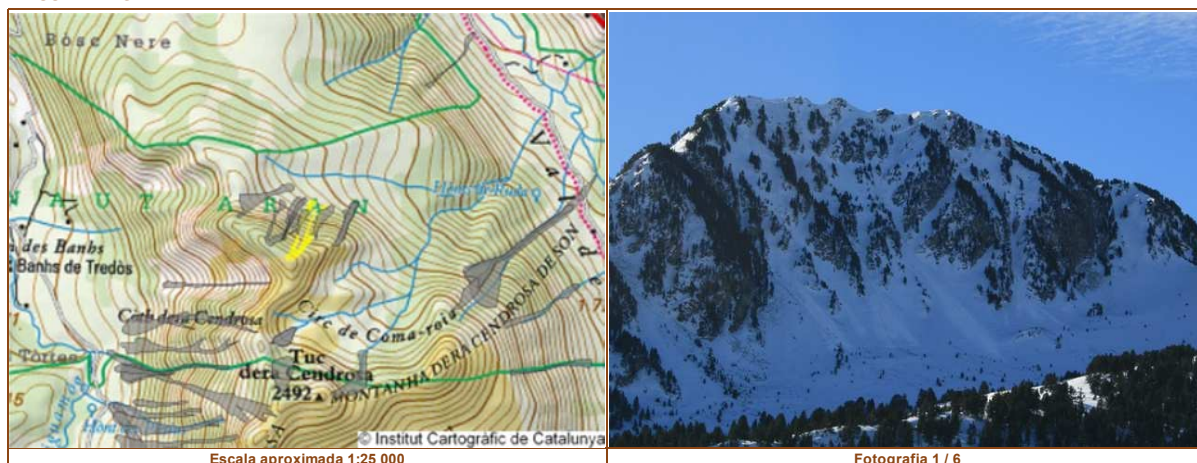
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	Autorescat	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	Indicis en superfície	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	2	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 6

ANNEX E: ALLAUS QUE HAN OCASIONAT DANYS



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Sant Martí	Códi zona: SMR197	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Pista de Taüll	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-02-06
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	47.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu	0.3	Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu seca	Longitud	10.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau mixta	Gruix dipòsit		Cota superior	1966
Tipus de dipòsit	En blocs	Amp. dipòsit	50.0	Cota inferior	1959
				Desnivell	7

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Carena	Perfil zona de sortida	Convex	Orientació zona de sortida	NE
Zona de trajecte	Vessant obert	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	Via comunicació-Carretera	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

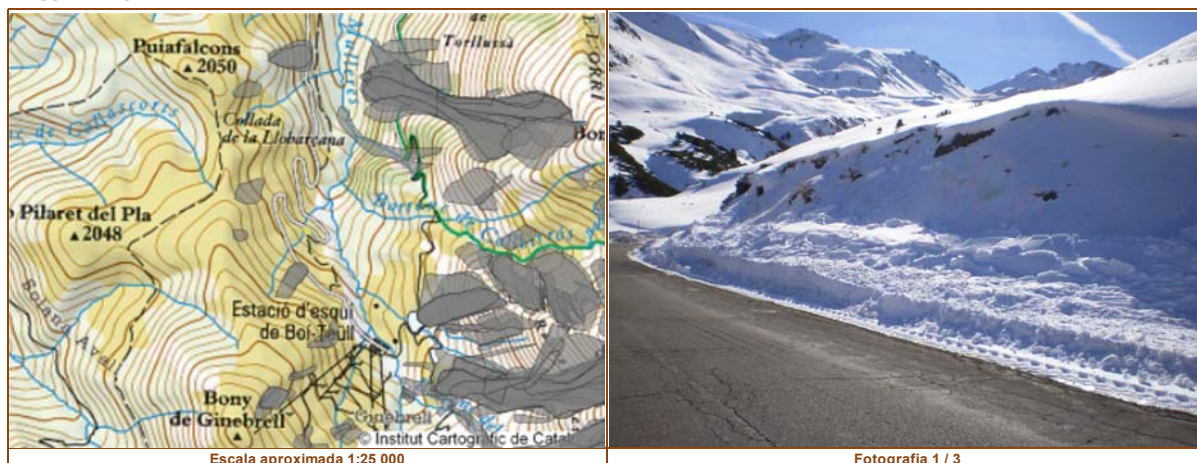
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	4	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ruda	Códi zona: RUD178	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	CONSELH GENERAL D'ARAN				
S'han fet fotografies	?	Lloc d'observació	Malh Blanc de Tredòs	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2007-12-14
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Observació directa de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)	2007-12-14	Hora (hh:mm)		Climatologia	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	NE

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	87.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	Gobelets	Gruix cicatriu	0.5	Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu seca	Longitud	364.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau mixta	Gruix dipòsit		Cota superior	2405
Tipus de dipòsit	Poc definit / En grumolls	Amp. dipòsit	104.0	Cota inferior	2142
				Desnivell	263

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Cresta	Perfil zona de sortida	Convex	Orientació zona de sortida	NE
Zona de trajecte	Múltiples canals	Pendent zona de sortida (°)	42	Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Vessant obert	Pendent zona de trajecte (°)	35	Causes que originen l'allau	Humana
Danys produïts	Coníferes aïllades	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup	6	Han provocat l'allau	Si		
Tipus d'activitat	Surf de muntanya				
Els ha arrepregat l'allau	No				
Duien arva	Si	Duien pala	Si	Duien sonda	Si
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

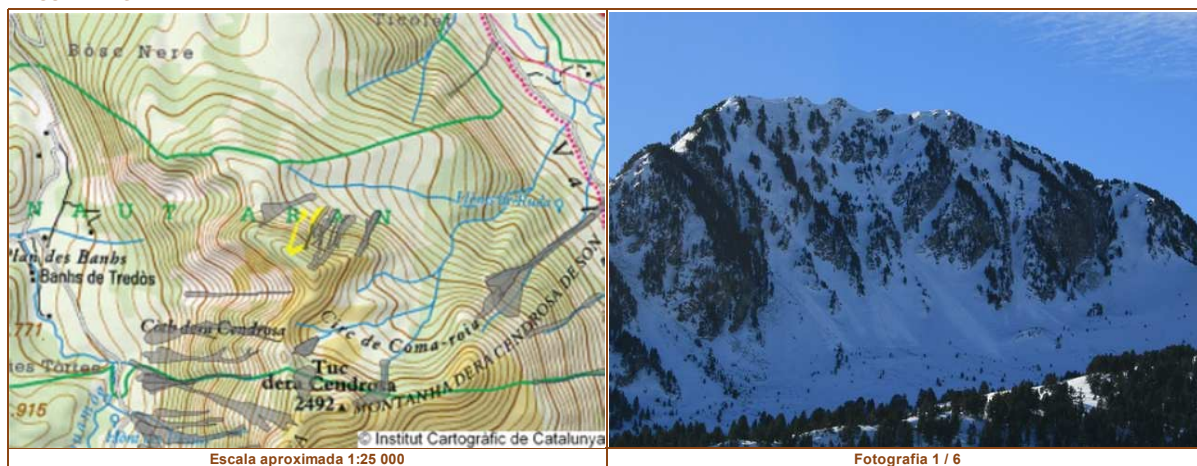
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	3	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 6

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ruda	Códi zona: RUD050	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	JORDI GAVALDÀ				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	C-28 K-42; Lastres dera Mina	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-03-29
S'ha observat la caiguda		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida lineal	Amp. sortida	37.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	Sòl herbós	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	67.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit	0.3	Cota superior	1780
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	78.0	Cota inferior	1720
				Desnivell	60

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Vessant obert	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	SW
Zona de trajecte	Vessant obert	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	Via comunicació-Carretera	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	21	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	----	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 2

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ruda	Códi zona: RUD048	Temporada: 2007	Número: 02
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	JORDI GAVALDÀ				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	C-28 K-40; Lastres dera Mina	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-03-29
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	?	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud		Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit	2.0	Cota superior	
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	31.0	Cota inferior	1685
				Desnivell	

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	?	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	?
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	Via comunicació-Carretera	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

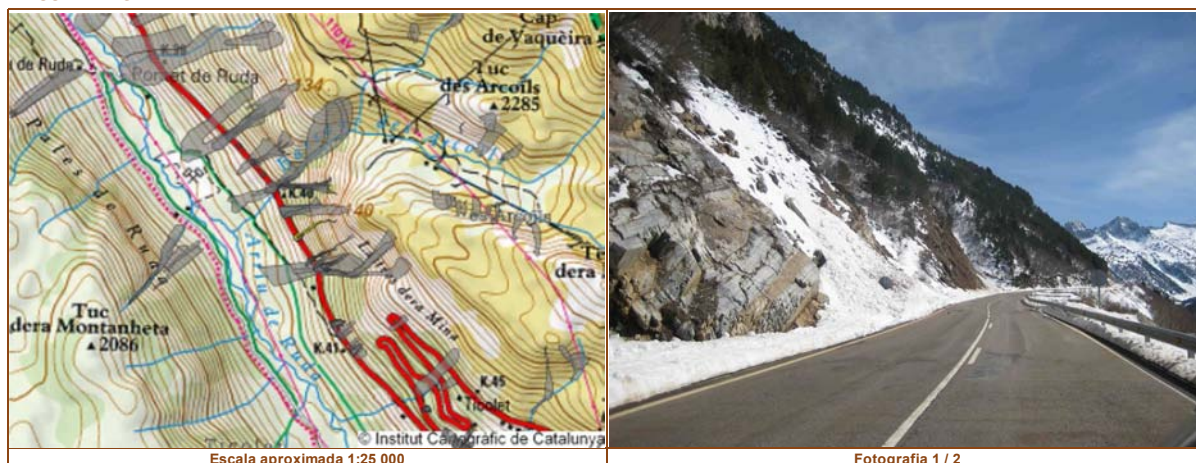
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	21	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	----	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 2

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ruda	Códi zona: RUD048	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	JORDI GAVALDÀ				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	C-28 k-40; Lastres dera Mina	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-03-26
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	?	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud		Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit	2.0	Cota superior	
Tipus de dipòsit	?	Amp. dipòsit	41.0	Cota inferior	1680
				Desnivell	

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	?	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	?
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	Via comunicació-Carretera	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	21	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	----	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 2

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ruda	Códi zona: RUD014	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	JORDI GAVALDÀ				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	C-28, Pales de Ruda	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-03-29
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	?	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud		Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit	1.5	Cota superior	
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	28.0	Cota inferior	1640
				Desnivell	

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	?	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	?
Zona de trajecte	Torrent	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	Via comunicació-Carretera	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

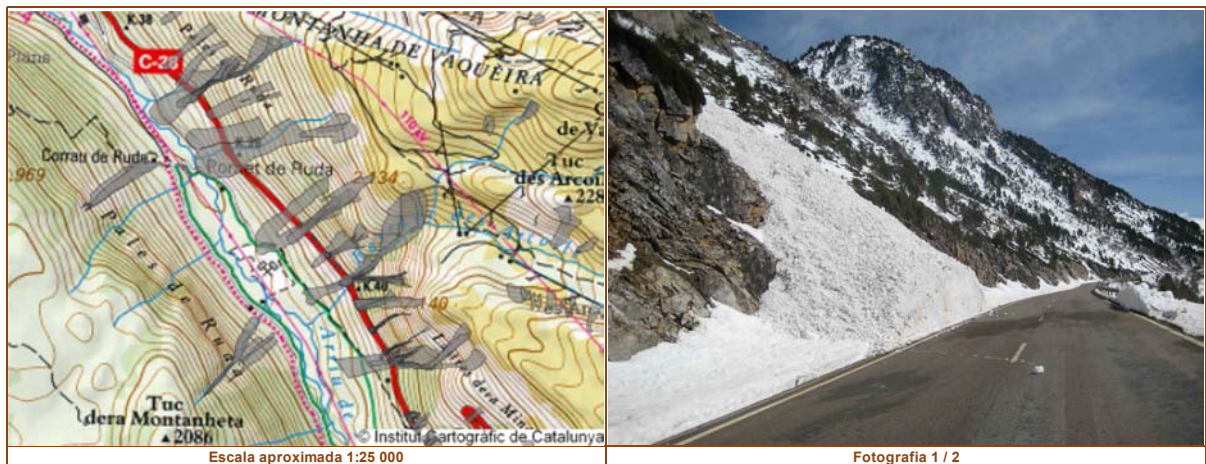
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	2	NºReg.Observacions (Zona allau)	19	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	----	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Rigüerna	Codi zona: RIQ002	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Pala de Polvoròs	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida puntual	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	1309.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	2445
Tipus de dipòsit	?	Amp. dipòsit	48.0	Cota inferior	1760
				Desnivell	685

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Pic	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	N
Zona de trajecte	Pala	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Torrent	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	Medi natural-Cami/sender	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arrepregat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	1	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ribagorçana	Códi zona: RIB128	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	CARLES GARCIA / QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Barranc de la Baixada	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Observació dels efectes sobre el terreny	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)	2008-04-20	Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	Feble	Direcció aproximada	NW

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	2451.0	Amp. màx. bloq.	1.5
Tipus de superfície de lliscament	Grans arrodonits / Grans amb facetes	Gruix cicatriu	1.5	Alt. màx. bloq.	1.5
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	2973.0	Fons màx. bloq.	1.5
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit	5.0	Cota superior	2595
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	51.0	Cota inferior	1446
				Desnivell	1149

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Zona de circ	Perfil zona de sortida	Variable	Orientació zona de sortida	NW
Zona de trajecte	Fons de vall	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	Natural-Nevada recent
Afectació-danys	Medi natural-Coníferes aïllades	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	1	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 68

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ribagorçana	Códi zona: RIB024	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Tuc de Contesa	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguda		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida puntual / Allau sense cohesió sortida lineal	Amp. sortida	217.0	Amp. màx. bloç.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloç.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	1144.0	Fons màx. bloç.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	2770
Tipus de dipòsit	En grumolls	Amp. dipòsit	101.0	Cota inferior	1868
				Desnivell	902

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Pic	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	N
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	N
Zona d'arribada	Con de dejecció	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	Via comunicació-Pista forestal / Medi natural-Coníferes aïllades	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

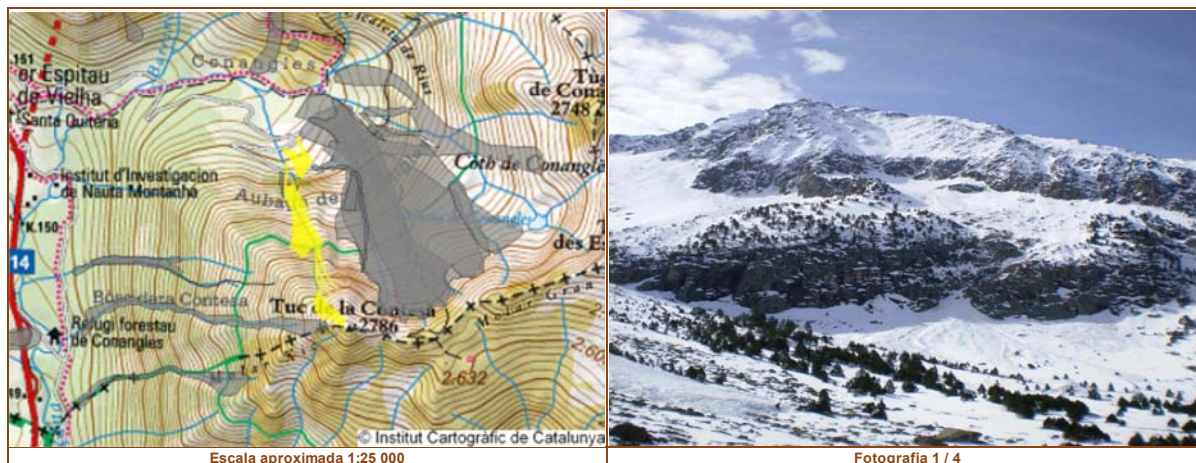
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	3	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 4

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Ribagorçana	Còdi zona: RIB022	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Canals dera Contesa	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	1543.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu seca	Longitud	1430.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	2610
Tipus de dipòsit	En grumolls	Amp. dipòsit	474.0	Cota inferior	1864
				Desnivell	746

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Ressalt rocós	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	N
Zona de trajecte	Pala	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	N
Zona d'arribada	Con de dejecció	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?
Afectació-danys	Via comunicació-Pista forestal / Medi natural-Coníferes aïllades	Altres danys			?

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	5	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Nere	Códi zona: NER251	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	ARIADNA SALABARNADA				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Es Terralhs de Montanèro	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-05
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Climatologia	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau de placa	Amp. sortida	47.0	Amp. màx. bloq.	0.5
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu	0.3	Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu seca	Longitud	99.0	Fons màx. bloq.	0.5
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit	0.5	Cota superior	1834
Tipus de dipòsit	En grumolls / En boles	Amp. dipòsit	63.0	Cota inferior	1775
				Desnivell	59

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Vessant obert	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	NE
Zona de trajecte	Vessant obert	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Torrent	Pendent zona de trajecte (°)		Causes que originen l'allau	?
Danys produïts	Coníferes aïllades	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arrepregat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

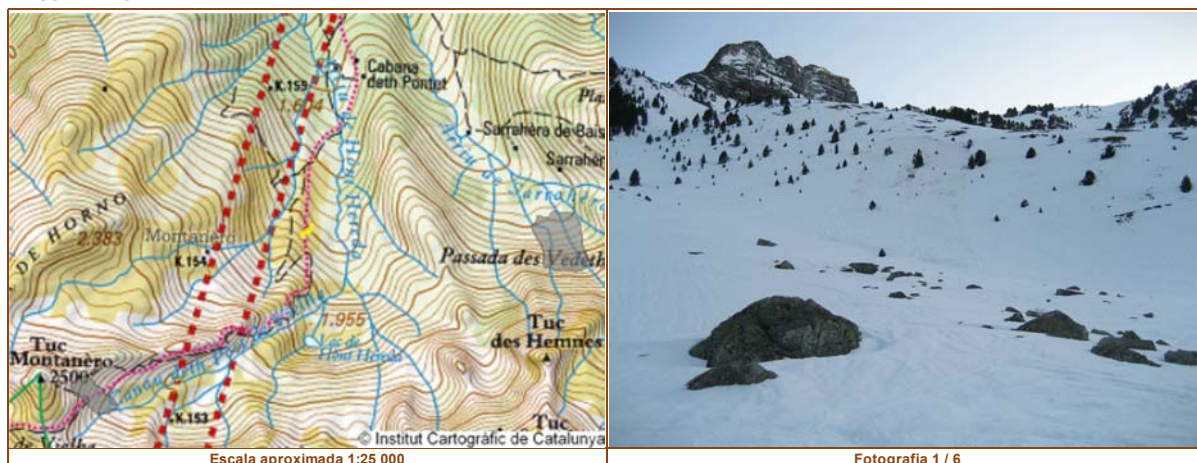
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	1	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA





INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Molières	Códi zona: MOL047	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	ARIADNA SALABARNADA				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Matet deth Plan dera Espòna	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-05
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	?	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	?	Longitud		Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	
Tipus de dipòsit	En grumolls / En boles	Amp. dipòsit	90.0	Cota inferior	1713
				Desnivell	

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	?	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	?
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	?
Zona d'arribada	Con de dejecció	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	Medi natural-Coníferes aïllades	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	2	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 2



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Garona	Códi zona: GAR197	Temporada: 2007	Número: 02
-------------------------------------	---------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	JORDI GAVALDÀ				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Corrau deth Bandoler	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-03-29
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida puntual	Amp. sortida	14.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	174.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	1800
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	42.0	Cota inferior	1685
				Desnivell	115

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Ressalt rocós	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	SW
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	Medi natural-Cami/sender	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

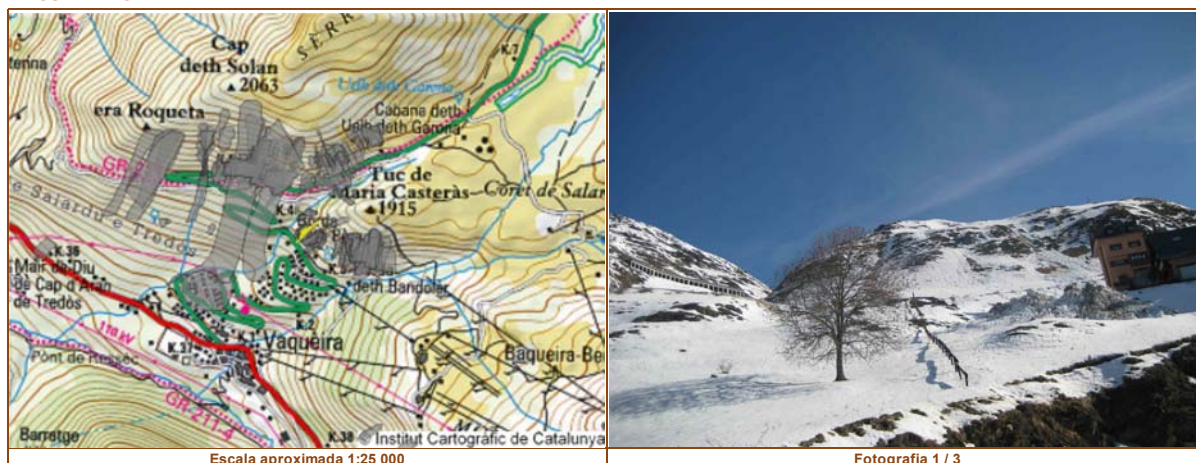
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	28	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	----	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Fotografia 1 / 3



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Garona	Códi zona: GAR197	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	---------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	JORDI GAVALDÀ				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Corrau deth Bandoler	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-03-29
S'ha observat la caiguda		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida puntual	Amp. sortida	29.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	Sòl herbós + nu	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	74.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	1765
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	63.0	Cota inferior	1705
				Desnivell	60

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Ressalt rocós	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	SW
Zona de trajecte	Vessant obert	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Zona plana	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	Medi natural-Cami/sender	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	28	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	----	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 3

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Escrita	Códi zona: ECR446	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Canals de Pui Pla	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	?	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	?	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud		Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	
Tipus de dipòsit	En boles	Amp. dipòsit	85.0	Cota inferior	2046
				Desnivell	

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	?	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	?
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	SW
Zona d'arribada	Con de dejecció	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	Medi natural-Coníferes aïllades	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	2	NºReg.Observacions (Zona allau)	4	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



ANNEX F: ALLAUS GRANS (LONGITUD SUPERIOR ALS 1000 M)

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Tavascan	Codi zona: TVC032	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Serra de les Canals	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida puntual	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	1468.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	2645
Tipus de dipòsit	?	Amp. dipòsit	88.0	Cota inferior	1645
				Desnivell	1000

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Cresta	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	W
Zona de trajecte	Múltiples canals en roca	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	W
Zona d'arribada	Torrent	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	?	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arrepregat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

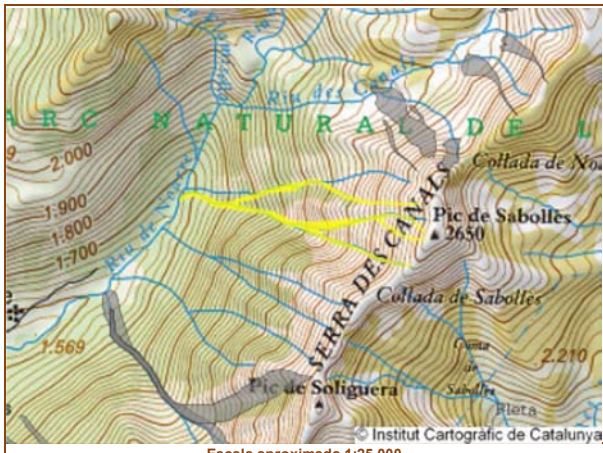
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	1	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA

 <p>Escala aproximada 1:25 000</p>	Fotografia no disponible
---	--------------------------



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Tavascan	Codi zona: TVC027	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Canal de Soliguera	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguda		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida lineal	Amp. sortida	216.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	1500.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	2506
Tipus de dipòsit	?	Amp. dipòsit	38.0	Cota inferior	1635
				Desnivell	871

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Cresta	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	SW
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NW
Zona d'arribada	Canal	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	?(no se sap l'origen)
Afectació-danys	?	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arrepregat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

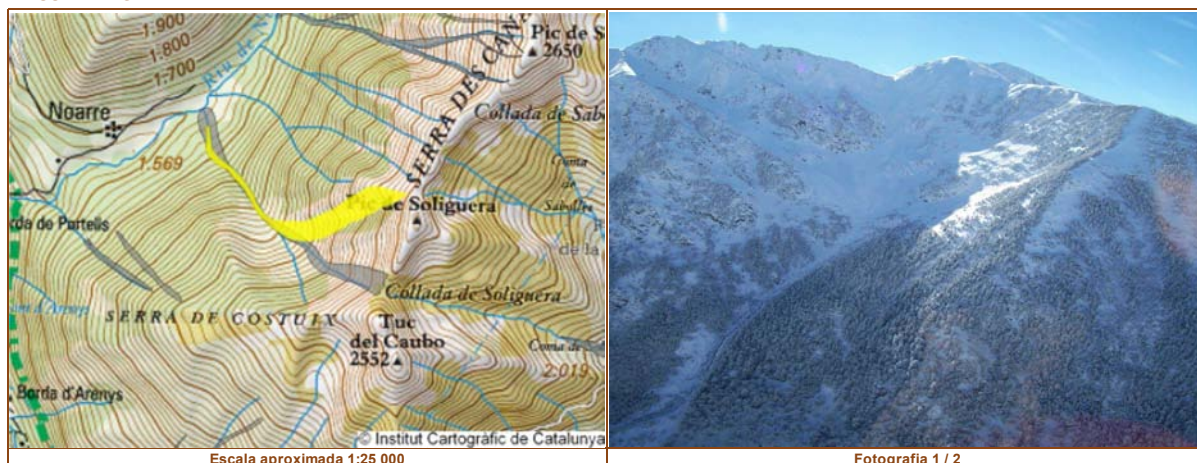
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	0	NºReg.Observacions (Zona allau)	1	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 2

INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Tavascan	Codi zona: TVC023	Temporada: 2007	Número: 01
-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Canal de Soliguera	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	Allau sense cohesió sortida lineal	Amp. sortida	118.0	Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud	1435.0	Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	2500
Tipus de dipòsit	?	Amp. dipòsit	38.0	Cota inferior	1635
				Desnivell	865

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	Cresta	Perfil zona de sortida	Rectilini	Orientació zona de sortida	W
Zona de trajecte	Canal	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NW
Zona d'arribada	Canal	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	?	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arreplegat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

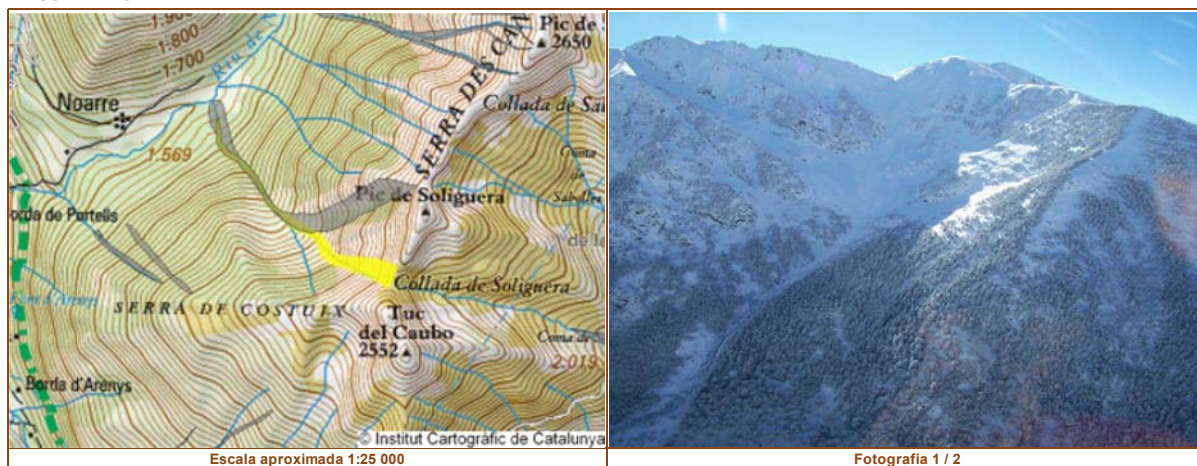
DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	2	NºReg.Observacions (Zona allau)	2	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA



Escala aproximada 1:25 000

Fotografia 1 / 2



INFORME D'OBSERVACIÓ D'ALLAU	Vall: Molières	Codi zona: MOL009	Temporada: 2007	Número: 04
-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

DADES DE L'OBSERVACIÓ

Observador	QUIM MERLOS				
S'han fet fotografies	Sí	Lloc d'observació	Cotèr de Molières	Data d'observació (aaaa-mm-dd)	2008-04-21
S'ha observat la caiguada		Font d'informació	Fotografies de l'allau	Mitjans de referenciació	?
Distància zona de sortida		Distància zona de trajecte		Distància zona d'arribada	

DADES DE CAIGUDA DE L'ALLAU

Data (aaaa-mm-dd)		Hora (hh:mm)		Tipus de temps	?
Temperatura de l'aire		Intensitat i direcció del vent	?	Direcció aproximada	?

DADES DE L'ALLAU

Tipus de sortida	?	Amp. sortida		Amp. màx. bloq.	
Tipus de superfície de lliscament	?	Gruix cicatriu		Alt. màx. bloq.	
Humitat de la neu	Allau de neu humida	Longitud		Fons màx. bloq.	
Desplaçament de la neu	Allau de flux dens	Gruix dipòsit		Cota superior	
Tipus de dipòsit	En grumolls	Amp. dipòsit	115.0	Cota inferior	
				Desnivell	

MORFOLOGIA DE L'ALLAU

Zona de sortida	?	Perfil zona de sortida	?	Orientació zona de sortida	?
Zona de trajecte	Múltiples canals en roca	Pendent zona de sortida (°)		Orientació vessant	NE
Zona d'arribada	Con de dejecció	Pendent zona de trajecte (°)		Causes de l'origen de l'allau	? (no se sap l'origen)
Afectació-danys	?	Altres danys			

DADES DELS AFECTATS PER L'ALLAU

Nombre de membres del grup		Han provocat l'allau	No		
Tipus d'activitat	?				
Els ha arrepregat l'allau	No				
Duien arva	?	Duien pala	?	Duien sonda	?
Nombre de membres amb arva		Nombre de membres amb pala		Nombre de membres amb sonda	
Nombre de víctimes amb arva		Nombre de víctimes amb pala		Nombre de víctimes amb sonda	

DADES DE LA OPERACIÓ DE RESCAT

Tipus de rescat	?	Temps entre l'accident i la intervenció (min)		Nombre de rescatadors	
Mètode de rescat	?	Grup de rescat		Altres material utilitzat	

RESUM INFORMATIU

NºReg.Enquesta (Zona allau)	1	NºReg.Observacions (Zona allau)	5	NºReg.Víctimes (Allau)	0
-----------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---

RESSENYA GRÀFICA

	<p>Fotografia no disponible</p>
--	---------------------------------

ANNEX G: LLISTAT DE LES ALLAUS ENREGISTRADES A LA BDAC

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
BAR014200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	9235,6	Absència de danys
BAR034200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	894,9	Absència de danys
BAR045200701	08/03/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	26110,1	Absència de danys
BES037200701	20/04/2007		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	12973,4	Absència de danys
BNG038200701	04/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	5491,7	Absència de danys
BNG043200701	04/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	2086,6	Absència de danys
BST050200701	20/04/2007		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	37823,2	Absència de danys
BST055200701	20/04/2007		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	39412,7	Absència de danys
BST079200701	20/04/2007		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	54374,0	Absència de danys
BST163200701	23/01/2008	2008/01/22 - 2008/01/23	Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	18385,5	Absència de danys
BST175200701	20/04/2007		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	82323,7	Absència de danys
CMM013200701	20/04/2007		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	23002,5	Absència de danys
CMM038200701	20/04/2007		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	12288,7	Absència de danys
DUR056200701	20/04/2007		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	280080,2	Absència de danys
DUR076200701	20/04/2007		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	69434,5	Absència de danys
ECR111200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural		Flux dens	16128,1	Absència de danys
ECR446200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Sobirà	Natural		Flux dens	20427,8	Coníferes aïllades
ECR448200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Sobirà	Natural		Flux dens	9436,0	Absència de danys
ESN004200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	57415,2	Absència de danys
ESN015200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	49816,0	Absència de danys
ESN015200702	23/02/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	7925,6	Absència de danys
ESN015200703	23/02/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	6374,5	Absència de danys
FIL003200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens		Absència de danys
FIL084200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	8065,4	Absència de danys
FIL089200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	4802,1	Absència de danys
FIL097200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	2033,2	Absència de danys

Agost 2008

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
FIL099200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	8257,3	Absència de danys
FIL102200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	5397,1	Absència de danys
FIL104200702	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	29250,0	Absència de danys
FIL105200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	15813,8	Absència de danys
FIL107200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	3604,5	Absència de danys
FIL107200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	7102,3	Absència de danys
FIL111200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	7956,5	Absència de danys
FIL111200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	15055,7	Absència de danys
FIL112200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	6026,9	Absència de danys
FIL112200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	7368,3	Absència de danys
FIL112200703	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	19929,1	Absència de danys
FIL123200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	59407,1	Absència de danys
FIL125200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens		Absència de danys
FIL125200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural			12803,4	Absència de danys
FIL126200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens		Absència de danys
FIL133200701	06/02/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Mixt	4211,9	Absència de danys
FIL139200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	20697,8	Absència de danys
FIL139200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	31357,3	Absència de danys
FIL142200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	1178,3	Absència de danys
FIL143200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	11784,5	Absència de danys
FIL143200702	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	3040,3	Absència de danys
FIL144200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	118950,8	Absència de danys
FIL144200702	08/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	73812,6	Absència de danys
FIL144200703	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	63810,7	Absència de danys
FIL145200701	22/03/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	8818,9	Absència de danys
FIL146200701			Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	53050,4	Absència de danys
FIL146200702	08/05/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	31714,9	Absència de danys
FIL146200703	22/03/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	13710,1	Absència de danys
FIL146200704	22/03/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	7139,4	Absència de danys

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
FIL147200701	08/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	22610,1	Absència de danys
FIL156200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	10105,0	Absència de danys
FIL158200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	1102,7	Absència de danys
FIL162200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	1825,9	Absència de danys
FIL169200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	883,6	Absència de danys
FIL169200702	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	1757,7	Absència de danys
FIL250200701			Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	10769,6	Absència de danys
FIL250200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural		Flux dens	7869,4	Absència de danys
FIL250200703	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	8802,7	Absència de danys
FIL254200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	7377,8	Absència de danys
FIL255200701	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	4842,3	Absència de danys
FIL255200702	15/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	40820,4	Absència de danys
FIL258200701	22/05/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	4312,2	Absència de danys
FIL269200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	2465,1	Absència de danys
FLM004200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Jussà	Natural	Placa	Flux dens	98106,7	Absència de danys
FLM006200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	69136,6	Absència de danys
FLM132200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Jussà	Natural		Flux dens	1198,7	Absència de danys
FLM132200702	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Jussà	Natural		Flux dens	4100,1	Absència de danys
FLM133200701	21/04/2008	2008/04/15 - 2008/04/20	Pallars Jussà	Natural		Flux dens	1132,8	Absència de danys
FLM515200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	112481,5	Absència de danys
FLM584200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	3165,1	Absència de danys
GAR079200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	18863,4	Absència de danys
GAR150200701	30/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	33604,9	Absència de danys
GAR152200701	30/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	18599,0	Absència de danys
GAR197200701	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	2213,1	Camí
GAR197200702	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	2508,7	Camí
GAR203200701	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	1571,9	Absència de danys
GAR203200702	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	1163,7	Absència de danys
GAR203200703	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	3781,0	Absència de danys
GAR210200701	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	1828,7	Absència de danys

Agost 2008

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
GRB029200701	06/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	29792,4	Absència de danys
JOE030200701	26/01/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	29680,9	Absència de danys
JOE030200702	26/01/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	6571,2	Absència de danys
MNY039200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	26292,4	Absència de danys
MNY100200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	16238,4	Absència de danys
MNY142200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	71506,1	Absència de danys
MNY142200702	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Alta Ribagorça	Natural		Flux dens		Absència de danys
MOL006200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	25973,7	Absència de danys
MOL006200702	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	8249,1	Absència de danys
MOL009200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	393395,1	Absència de danys
MOL009200702	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	26552,4	Absència de danys
MOL009200703	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural		Flux dens	15234,6	Absència de danys
MOL009200704	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural		Flux dens	20324,5	Absència de danys
MOL023200701	05/04/2008	2008/03/30 - 2008/04/05	Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	122525,0	Absència de danys
MOL027200701	09/02/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	80101,5	Absència de danys
MOL043200701	05/04/2008	2008/03/30 - 2008/04/05	Val d'Aran	Natural		Flux dens	6332,6	Absència de danys
MOL047200701	05/04/2008	2008/03/29 - 2008/04/05	Val d'Aran	Natural		Flux dens	9889,2	Coníferes aïllades
NER004200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	2529,5	Absència de danys
NER012200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	8627,4	Absència de danys
NER015200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	9298,7	Absència de danys
NER016200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	24191,5	Absència de danys
NER056200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	30529,8	Absència de danys
NER077200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	11316,1	Absència de danys
NER077200702	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	8781,6	Absència de danys
NER251200701	05/04/2008	2008/03/30 - 2008/04/05	Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	2467,2	Coníferes aïllades
PAL135200701	15/03/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa		629,1	Absència de danys
PEG142200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	31294,5	Absència de danys
PEG153200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	47054,0	Absència de danys
PEG159200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Pallars Sobirà	Natural	Lineal	Flux dens	51916,6	Absència de danys

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
RDT056200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	127217,9	Absència de danys
RDT067200701	21/04/2008	2008/04/19 - 2008/04/21	Pallars Sobirà	Natural		Flux dens	11745,4	Absència de danys
RIB022200701	21/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	678635,5	Camí; Bosc
RIB022200702	24/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Flux dens	390649,5	Absència de danys
RIB024200701	21/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	82386,9	Camí; Bosc
RIB128200701	21/04/2008	20/04/2008	Alta Ribagorça	Accidental	Placa	Flux dens	706082,3	Bosc
RIQ002200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Puntual	Flux dens	38806,7	Camí
RIQ163200701	21/04/2008		Pallars Jussà	Natural	Placa		28670,8	Absència de danys
RUD014200701	29/03/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	803,8	Carretera
RUD018200701	01/04/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	329,8	Absència de danys
RUD018200702	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	5148,4	Absència de danys
RUD018200703	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	15202,9	Absència de danys
RUD019200701	26/03/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	4778,7	Absència de danys
RUD019200702	26/03/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	5208,6	Absència de danys
RUD045200701	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	5683,6	Absència de danys
RUD046200701	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	4016,9	Absència de danys
RUD046200702	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	4231,6	Absència de danys
RUD046200703	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	3506,9	Absència de danys
RUD046200704	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	1861,1	Absència de danys
RUD046200706	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	9778,9	Absència de danys
RUD048200701	26/03/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	2365,3	Carretera
RUD048200702	29/03/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	2235,3	Carretera
RUD049200701	29/03/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	784,8	Absència de danys
RUD049200702	29/03/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	551,7	Absència de danys
RUD050200701	29/03/2008		Val d'Aran	Natural	Lineal	Flux dens	3087,9	Carretera
RUD056200701	01/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	8480,3	Absència de danys
RUD070200701	21/05/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	21404,4	Absència de danys
RUD137200701	14/12/2007	14/12/2007	Val d'Aran	Accidental	Placa	Mixt	15673,8	Humans
RUD172200701	21/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	30437,6	Absència de danys
RUD178200701	14/12/2007	14/12/2007	Val d'Aran	Accidental	Placa	Mixt	15137,6	Coníferes aïllades
RUD201200701	21/05/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	4744,8	Absència de danys

Agost 2008

RUD201200702	21/05/2008	Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	963,0	Absència de danys
RUD201200703	21/05/2008	Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	466,5	Absència de danys
SMR066200701	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	3383,7	Absència de danys
SMR154200701	24/04/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	42443,7	Absència de danys
SMR154200702	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	2321,7	Absència de danys
SMR154200703	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	8239,9	Absència de danys
SMR154200704	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	3268,8	Absència de danys
SMR154200705	28/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1954,4	Absència de danys
SMR154200706	28/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1910,9	Absència de danys
SMR155200701	21/04/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1505,5	Absència de danys
SMR155200702	24/04/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	17818,5	Absència de danys
SMR155200703	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	2255,2	Absència de danys
SMR155200704	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	4348,2	Absència de danys
SMR170200701	06/02/2008	Alta Ribagorça	Accidental	Placa	Flux dens	1958,0	Absència de danys
SMR170200702	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1393,7	Absència de danys
SMR170200703	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	10176,4	Absència de danys
SMR170200704	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1194,5	Absència de danys
SMR170200705	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	8523,6	Absència de danys
SMR170200706	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	7097,8	Absència de danys
SMR170200707	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1730,2	Absència de danys
SMR170200708	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	694,7	Absència de danys
SMR170200709	21/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1211,5	Absència de danys
SMR170200710	13/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	12730,9	Absència de danys
SMR170200711	13/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1598,2	Absència de danys
SMR170200712	13/05/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	11834,8	Absència de danys
SMR170200713	16/04/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1317,6	Absència de danys
SMR170200714	04/01/2008	Alta Ribagorça	Accidental	Puntual	Flux dens	2877,1	Absència de danys
SMR170200715	24/04/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	61916,0	Absència de danys
SMR170200716	24/04/2008	Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	3133,0	Absència de danys
SMR170200717	06/02/2008	Alta Ribagorça	Accidental	Lineal	Flux dens	17339,8	Absència de danys

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
SMR170200718	06/02/2008		Alta Ribagorça	Accidental	Lineal	Mixt	1589,9	Absència de danys
SMR178200701	06/02/2008		Alta Ribagorça	Accidental	Placa	Flux dens	2760,7	Absència de danys
SMR186200701	06/02/2008		Alta Ribagorça	Natural	Lineal	Flux dens	3188,9	Absència de danys
SMR186200702	06/02/2008		Alta Ribagorça	Natural	Lineal	Flux dens	6325,9	Absència de danys
SMR186200703	21/05/2008		Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	17165,1	Absència de danys
SMR186200704			Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	4606,1	Absència de danys
SMR188200701	16/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Lineal	Flux dens	5751,2	Absència de danys
SMR188200702	16/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Lineal	Flux dens	1687,5	Absència de danys
SMR188200703	16/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Lineal	Flux dens	3464,3	Absència de danys
SMR188200704	24/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	2370,5	Absència de danys
SMR188200705	24/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	3863,4	Absència de danys
SMR188200706	24/04/2008		Alta Ribagorça	Natural	Puntual	Flux dens	1296,5	Absència de danys
SMR192200701	06/02/2008		Alta Ribagorça	Accidental	Placa	Mixt	805,5	Absència de danys
SMR192200702	06/02/2008		Alta Ribagorça	Accidental	Placa	Mixt	1433,6	Absència de danys
SMR197200701	06/02/2008		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Mixt	462,5	Carretera
SMR197200702	06/02/2008		Alta Ribagorça	Natural	Placa	Mixt	3935,5	Absència de danys
TNT055200701	03/04/2008	03/04/2008	Pallars Sobirà	Accidental	Placa	Aerosol	75490,2	Humans
TVC023200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Lineal	Flux dens	75137,2	Absència de danys
TVC027200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Lineal	Flux dens	104599,3	Absència de danys
TVC032200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	73178,1	Absència de danys
TVC037200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	4564,5	Absència de danys
TVC040200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Mixt	58512,8	Absència de danys
TVC049200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	21040,5	Absència de danys
TVC052200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	5012,9	Absència de danys
TVC058200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Mixt	14179,9	Absència de danys
TVC058200702	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Mixt	1441,1	Absència de danys
TVC058200703	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Mixt	6184,0	Absència de danys
TVC072200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	61161,0	Absència de danys
TVC390200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural			12201,6	Absència de danys

Agost 2008

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
TVC404200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Mixt	6869,5	Absència de danys
TVC404200702	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Mixt	2702,0	Absència de danys
TVC547200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	267579,8	Absència de danys
UNR145200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Puntual	Flux dens	36484,2	Absència de danys
VAL068200701	21/05/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	2394,7	Absència de danys
VAL068200702	21/05/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	17465,7	Absència de danys
VAL068200703	21/05/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	6104,1	Absència de danys
VAL068200704	21/05/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	4460,2	Absència de danys
VAL068200705	21/04/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	59475,3	Absència de danys
VAL068200706	21/04/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	74415,2	Absència de danys
VAL091200701	31/01/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	3627,6	Absència de danys
VAL091200702	31/01/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	3994,0	Absència de danys
VAL102200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	6038,7	Absència de danys
VAL103200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	12030,9	Absència de danys
VAL104200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	5177,4	Absència de danys
VAL104200702	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	6415,1	Absència de danys
VAL116200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural		Flux dens	11608,4	Absència de danys
VAL119200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens		Absència de danys
VAL124200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	26348,7	Absència de danys
VAL130200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa		43946,5	Absència de danys
VAL174200701	31/01/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	11573,4	Absència de danys
VAL190200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	9654,3	Absència de danys
VAL193200701	02/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	46336,8	Absència de danys
VAL206200701	02/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens		Absència de danys
VAL234200701	02/04/2008		Val d'Aran	Natural	Placa	Flux dens	13742,6	Absència de danys
VAL251200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	23913,8	Absència de danys
VAL255200701	24/04/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	6623,6	Absència de danys
VAL275200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	5383,4	Absència de danys
VAL279200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	14751,6	Absència de danys

Codi allau	Data d'observació	Data caiguda	Comarca	Tipus origen	Tipus sortida	Desplaçament neu	Mida (m)	Danys produïts
VAL280200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	9325,4	Absència de danys
VAL281200701	28/03/2008		Val d'Aran	Natural	Puntual	Flux dens	15470,3	Absència de danys
VFR073200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	61930,6	Absència de danys
VFR078200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	128774,9	Absència de danys
VFR137200701	21/04/2008		Pallars Sobirà	Natural	Placa	Flux dens	67159,4	Absència de danys