

OBRES DE DEFENSA CONTRA LES ALLAUS

Aquest itinerari està pensat per fer en cotxe, us presentarem un seguit d'obres de defensa que heu de mirar de lluny, des d'una zona segura, en cap cas circuleu dins de la zona d'allaus, perquè segons les condicions del mantell nival hi pot haver molt perill de desencadenament. Es recomanable portar prismàtics.

Com ja hem vist en els diferents articles presentats en aquesta monografia, existeixen moltes tècniques per a defensar-se de les allaus. Aquestes es poden classificar segons la durada de la intervenció o bé segons el punt d'intervenció com s'explica en el quadre de la pàgina següent. En l'itinerari veurem dues combinacions tipus d'obres de defensa instal·lades al Principat.

Sector 1. Allau de la Gavatxa

Aquesta és l'allau anomenada de la "Gavatxa" i el dia 20 de febrer de 1971 va baixar en forma d'allau de neu humida, cosa que va afectar la infermeria del Pas de la Casa i va ocasionar la mort d'una persona.

Podeu observar la zona d'allaus de la Gavatxa des de la Duana del Pas de la Casa mirant cap a la carretera que baixa del Port d'Envalira, estareu lluny però amb seguretat. Si us voleu apropar més podreu fer les observacions des de la mateixa carretera que baixa del Port.

Quan sigueu a dalt al port, comenceu a baixar amb el cotxe i passeu dues gasolineres que queden a mà esquerra, trobareu una corba força tancada. En aquest punt es poden observar de ben a prop les obres que us descriurem. Recordeu: no circuleu dins de la zona d'allaus.

En aquesta zona d'allaus es combinen defenses actives i passives. Observeu la part plana superior on hi ha unes obres de fusta (foto 1) perpendiculars al pendent inferior. Es tracta de paravents, en total n'hi ha uns 250 m. Els

paravents són una defensa permanent activa. Tenen com a missió reduir la velocitat del vent i dipositar la neu que transporta al seu peu. D'aquesta forma s'aconsegueix retenir la neu que aniria a parar a la zona de sortida de l'allau.

Just a sota hi ha 500 m de xarxes (foto 2) que tenen com a missió retenir la neu en la zona de sortida de l'allau sense trencar la continuïtat del mantell.

Més avall de les xarxes hi ha dos alineacions d'una obra també metàl·lica però més fosca. Es tracta de rastells, obres confeccionades en fusta o ferro que s'encarreguen de retenir la neu en la zona de sortida.

Tant les xarxes com els rastells són obres permanents i actives que modifiquen les condicions de la neu (la retenen) en la zona de sortida.

Més avall hi ha unes "piràmides" d'obra (foto 3), anomenades dents, que tenen com a missió reduir la velocitat d'una l'allau que malgrat les xarxes i els rastells es pogués despendre. Es tracta d'una defensa permanent i passiva ja que actua un cop l'allau s'ha produït.





Sector 1. Allau de les fonts d'Arinsal

El 8 de febrer de 1996, en aquest sector, va baixar una allau de proporcions considerables que provocà nombrosos danys materials, aquest fet va ser l'inici de la posada en marxa de diferents sistemes de protecció.

Des d'Arinsal poble pugeu cap a l'estació d'esquí d'Arinsal. El millor punt d'observació



de la zona d'allaus de les Fonts és on hi ha un cartell que indica un mirador.

Amb els prismàtics observeu la zona de sortida i veureu que prop de les crestes hi ha uns tubs (són petits) de color marronós (en total 5), es tracta de GAZEX. El GAZEX és una defensa activa perquè la seva missió és desencadenar l'allau quan a nosaltres ens interessa, i temporal perquè requereix un control constant del mantell nival per a poder decidir quan aquest és inestable i ocasiona perill. El GAZEX permet anar fent tirs per desencadenar petites allaus i no deixar que s'acumuli prou neu que en podria produir una de grans dimensions.

Fixeu-vos ara en la zona d'arribada (fons de la vall) i veureu com hi ha una estructura lineal perpendicular a la direcció de la vall. Es tracta d'un dic que té com a missió impedir que la neu de l'allau pugui afectar els edificis que hi ha aigües avall, retenint la neu. Aquest dic és una defensa passiva ja que actua quan l'allau ja s'ha desencadenat i permanent donat que és una obra fixa.

Classificació segons la durada de la intervenció			
	DEFENSA	PERMANENT. Obra fixa.	TEMPORAL. Protegeix durant un temps limitat en el moment de fort risc.
Classificació segons el punt d'intervenció	PASSIVA. Detecten o modifiquen el flux de l'allau quan aquest ja està baixant. No intenten impedir el desencadenament de l'allau.	Desviació: galeria, trampolí, dics de desviació, tascons Frenada: dents de frenada, obstacles porosos. Aturada: mur, dic, zones d'emmagatzemament Adaptació: reforç d'estructures dins de la zona d'allaus, esquivar les zones d'allaus. Alerta: senyalització, detector d'allaus en carreteres.	Reglamentació: prohibició, evacuació.
	ACTIVA. Modifiquen o detecten les condicions de sortida de l'allau. Intenten, o bé impedir que l'allau baixi, o bé aquest es fa baixar artificialment quan interessa.	Modificació de la rugositat del sòl: terrasses, sega, drenes. Reforestació Fixació i estabilització del mantell nival: rastells, paravents, xarxes Utilització de l'acció del vent: paravents, viravents, taules inclinades.	Compactació de la neu Desencadenament artificial: amb esquís, explosius (canó, helicòpter, etc.), amb gas (GAZEX, AVALHEX)