
PLA D'EMERGÈNCIA ESPECÍFIC

*CONFINAMENT I EVACUACIÓ
URB. LES SALINES*

PRINCIPAT D'ANDORRA



QUADRE DE SEGUIMENT DE LES ACTUALITZACIONS I REVISIONS

DATA	A*	R*	COMENTARIS	VERSIÓ	APROVAT MJI	INFO. GOVERN
01.01.18			Aplicació del document.	V01.01		
16.05.18		X	Introducció del 112 com a centre d'emergències i d'informació.	V02.01		
17.12.19	X		Actualització de la llista telefònica.	V02.02		
11.11.20		X	Canvi d'assistència tècnica. Introducció de la fase de previsió de risc i de risc alt. Canvi en la terminologia de nivells de risc (marcat=alt i fort=molt alt). Actualització de la llista telefònica.	V03.01	14.12.20	16.12.20
11.10.21	X		Actualització de la llista telefònica	V03.02		
31.10.22	X		Actualització de la codificació dels avisos interns i del llistat telefònic	V03.03		
30.10.23 09.01.24	X		Actualització de la llista telefònica (Eleccions comunals desembre 23)	V03.04		
07.10.24		X	Revisió de l'estructura del document. Actualització de les codificacions. Actualització de la llista telefònica.	V04.01		16.10.24
01.10.25	X		Actualització de la llista telefònica.	V04.02		

**Actualitzacions: s'efectuaran cada any, a partir de la segona quinzena d'octubre, per tal d'actualitzar, entre altres aspectes, la llista telefònica i l'empresa contractada.*

**Revisions: s'efectuaran cada quatre anys i seran independents de les actualitzacions. Inclouran noves anàlisis del risc, noves estructures, nous dispositius de desencadenament d'allaus o altres modificacions importants.*

ÍNDEX

1- INTRODUCCIÓ	4
1.1. Antecedents	5
1.2. Objecte del Pla.....	5
1.3. Marc legal	6
1.4. Definició de conceptes	6
2- ANÀLISI DE LA PERILLOSITAT	7
2.1. Mapa del perillositat d'allaus de la zona (<i>font: cadastre d'allaus</i>)	8
2.2. Punts conflictius	9
2.3. Senyalització	10
2.4. Afectació	10
2.5. Zona segura de reagrupament	11
3- ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ	12
3.1. Identificació dels principals actors i de les seves missions	13
3.2. Nivells de risc	15
4- PROCEDIMENTS D'ACTUACIÓ	16
4.1. Activació del pla en fase de prevenció (<i>vegeu codificació Punt 5</i>)	17
4.2. Activació del pla en fase d'emergència (<i>vegeu codificació Punt 5</i>)	18
4.3. Circulació per la zona afectada	19
5- ACTUACIONS GENERALS DE PROTECCIÓ A LA POBLACIÓ	20
5.1. Protocol d'avís als afectats (estructura genèrica)	21
5.2. Característiques de l'avís intern al Grup "Allaus - Zona Salines"	22
6- IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT	23
6.1. Implantació del Pla.....	24
6.2. Manteniment del Pla: actualitzacions i revisions	24

1- INTRODUCCIÓ

1.1. Antecedents

Una gestió del risc d'allaus sostenible i duradora és la conscienciació dels propietaris dels terrenys i habitatges de les zones exposades a allaus. La conscienciació permetrà conduir el creixement urbanístic cap a zones no exposades al risc d'allaus. Un exemple d'aquesta conscienciació es troba en la urbanització Les Salines, en què, després de negociacions entre el Comú d'Ordino, el Govern d'Andorra i els propietaris, s'ha pogut evitar l'ocupació de zones exposades.

La història del creixement urbanístic de les Salines comença a la dècada dels seixanta. Les primeres escriptures de venda de terrenys destinats a l'edificació són de l'any 1967. L'any 1981, el Govern d'Andorra va encarregar la Cartografia de localització de probables allaus (CLPA) a la seu de Perpinyà de l'Institut d'Estudis Andorrans.

Les primeres zones que es van seleccionar van ser el Pas de la Casa, el Madriu i el Serrat. L'any 1983 es va aprovar la CLPA, que mostra l'existència de xalets i parcel·les per edificar exposades al risc d'allaus a la zona de les Salines. Més endavant, el 1989, el Govern aprova un decret que regula l'edificació en zones exposades al risc d'allaus segons la CLPA. Seguidament, el Govern d'Andorra encarrega l'assistència tècnica de la gestió del risc a les Salines, que consisteix, en última instància, a confinar o evacuar els residents en moments de perill.

El desembre del 1999 es va signar un acord entre propietaris, el Comú i el Govern. En aquest acord, tots els xalets i terrenys afectats per allaus i les parcel·les encara no venudes passaven a ser de titularitat pública. A canvi, el Comú d'Ordino i el Govern d'Andorra es van comprometre a participar en les despeses d'arranjament dels accessos a la urbanització i els seus serveis. Aquest acord promou una reparcel·lació dels terrenys destinats a l'edificació.

Pel que fa a l'activitat allavosa, les allaus van ser freqüents durant les dècades dels 60, 70 i 80. Al llarg del segle XXI no es coneix cap episodi que hagi arribat a la zona urbana. La zona de sortida de les allaus és a una altitud relativament baixa. Probablement, el creixement del bosc a la capçalera és la causa principal de la disminució de les allaus en freqüència i magnitud. Aquest creixement del bosc, evidenciat per les imatges d'arxiu, és la resposta a l'abandonament de les pastures supraforestals a causa de la disminució de l'economia ramadera.

1.2. Objecte del Pla

Aquest Pla específic té per objecte:

- Identificar els punts conflictius així com la senyalització existent i l'afectació en cas d'aplicar restriccions.
- Identificar els actors que han d'intervenir per dur a terme les actuacions previstes en el pla.
- Definir les actuacions que han d'adoptar-se durant els intervals en els quals es detecta que el risc d'allaus és superior als valors admissibles i quan el risc ha disminuït.
- Definir les actuacions que han d'adoptar-se en una situació d'emergència.
- Definir les actuacions generals de protecció a la població.

1.3. Marc legal

El reglament de classificació i utilització del terreny segons la perillositat d'allaus i de la cartografia de zonificació reglamentària de la perillositat d'allaus del 09.03.2016 preveu en el seu article 29 que el ministeri competent en matèria de protecció civil pot elaborar els plans de confinament i evacuació respectius els edificis, equipaments o instal·lacions que estimi oportuns per motius de seguretat i que els usuaris habituals del terreny estan obligats a adherir-se al corresponent pla i a adoptar les mesures determinades en el document.

1.4. Definició de conceptes

Evacuació

L'evacuació consisteix a desallotjar les persones, de forma ordenada i controlada, i portar-les a zones segures.

Només s'adoptarà aquesta mesura en casos excepcionals i d'emergència.

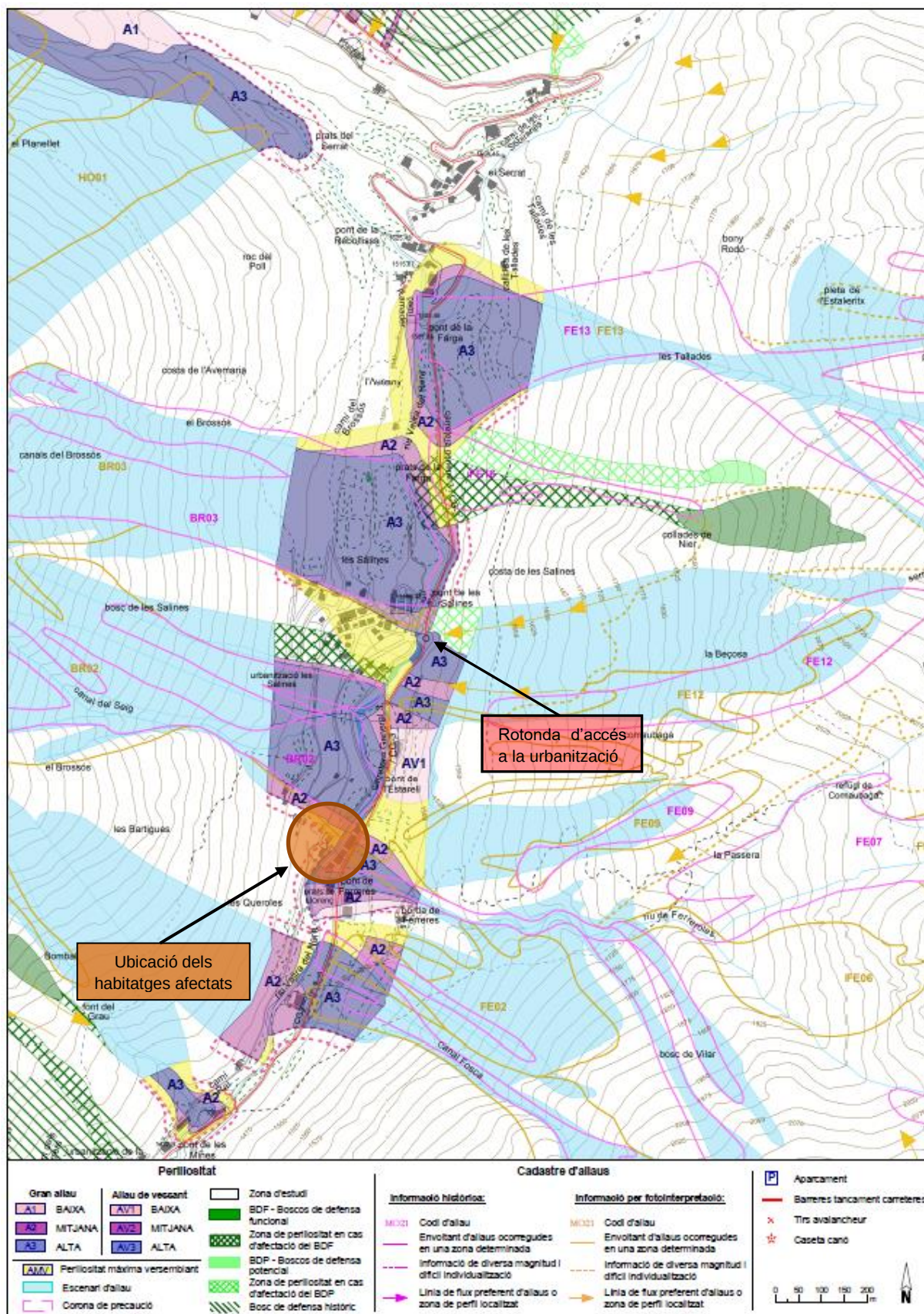
Confinament

El confinament consisteix a fer que la població romangui en espais segurs i protegits, aïllada de l'exterior, fins que les condicions siguin segures.

S'adoptaran certes mesures preventives a partir de la previsió de risc i restriccions de circulació o confinament a partir d'un risc alt o molt alt.

2- ANÀLISI DE LA PERILLOSITAT

2.1. Mapa del perillositat d'allaus de la zona (font: cadastre d'allaus)



2.2. Punts conflictius

2.2.1 Allau del Brossós (per aerosol) (BR-03)

Segons els testimonis, l'allau del Brossós baixava gairebé anualment fins als camps situats sobre el con de dejecció (entre 1.500 i 1.550 m).

Des dels anys 1930, l'allau hauria arribat com a màxim quatre o cinc cops a les proximitats del riu Valira, però ningú no hauria vist mai que es dirigís vers les quatre bordes més velles, ni en allaus excepcionals com les dels anys 1939, 1962 i 1970.

L'allau del 1996 no va sobrepassar els 1.550 metres d'altitud.

L'anàlisi de les fotos aèries del 1948 ens permet veure que ens trobem en una zona d'allaus que arriba més o menys fins al camí del Brossós, a 1.530 metres.

Les fotos del 1970 confirmen la gran allau esmentada pels testimonis i les restes vegetals la situen una altitud de fins a 1.530 metres. El 1980 una altra allau important hauria baixat.

A partir de llavors, no hi ha hagut cap més allau de consideració. No obstant això, continua sent la més freqüent i important de la zona de les Salines i la que afectaria la piscifactoria i l'antic pont d'accés a la urbanització. L'aerosol, en cas d'una allau important, podria afectar la CG-3.

L'abast d'aquesta llau recollit en el cadastre d'allaus és més important que la gran allau del 1970 indicada sobre terreny pels testimonis.

2.2.2 Allau del bosc de les Salines (BR-02)

Diversos testimonis i l'anàlisi de fotos confirmen l'allau dels anys 70. No obstant això, des de llavors no hi ha hagut cap més activitat de consideració que hagi arribat a les zones habitades o transitades.

L'allau té una zona de sortida rocosa que no tendeix a carregar-se per la seva orientació i vent i, tot i que aquest fet redueix el risc d'una gran esllavissada, s'hi poden produir petits desencadenaments.

Una gran allau afectaria la carretera del Seig, i per tant l'accés als xalets identificats en aquest Pla.

2.2.3 Allau del canal del Seig (BR-02)

Els testimonis recorden l'allau dels 60 que va arribar fins al riu Valira. Des de llavors no hi ha hagut cap més activitat important que s'hagi de destacar, si no és l'allau de l'hivern del 80-81, que va arribar fins gairebé a l'era situada més amunt de la urbanització.

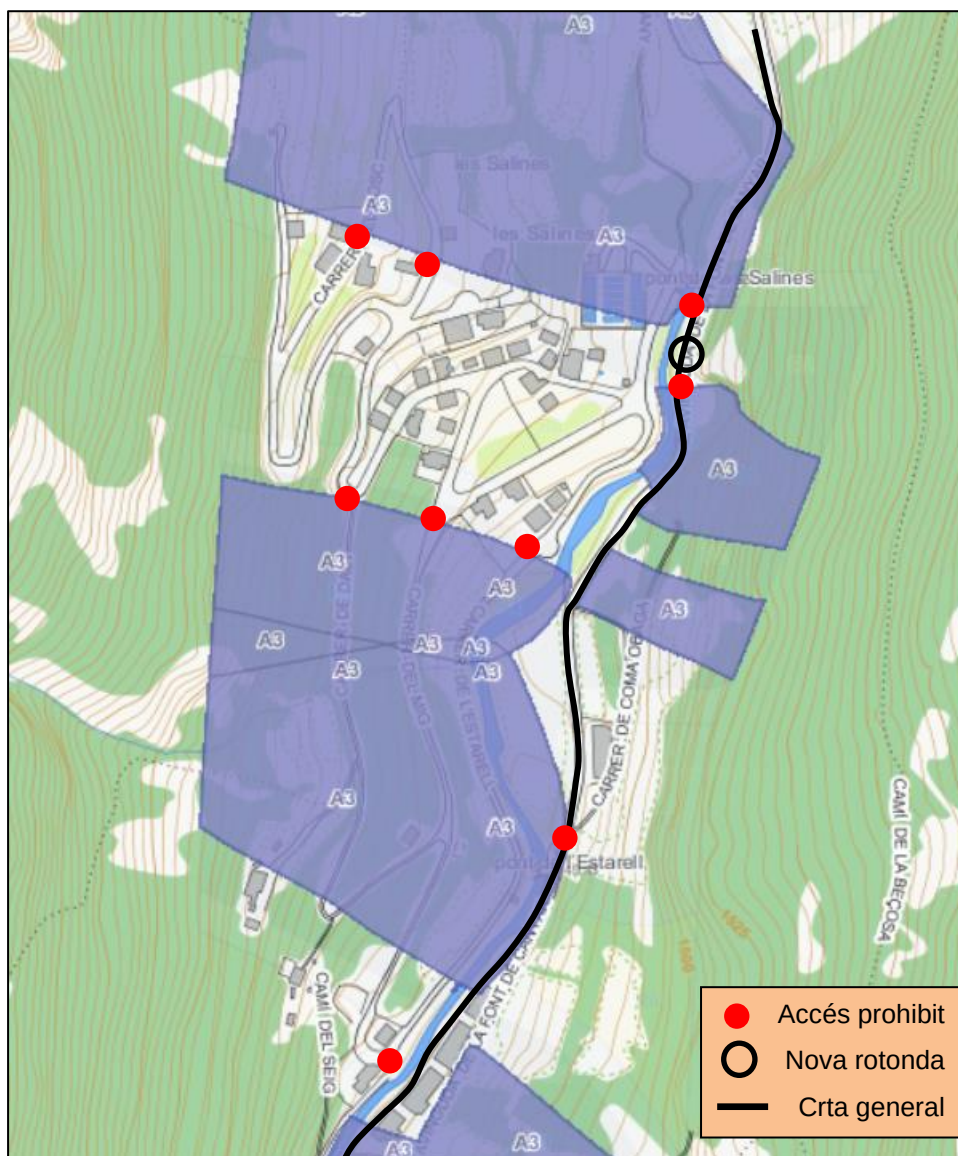
L'anàlisi de les fotos permet confirmar una allau el 1953 i el 1972. Des de llavors, no hi ha hagut cap més activitat important que s'hagi d'assenyalar.

Les fotos del 1987 permeten veure una zona de sortida cada cop més boscosa que estabilitza el mantell nivós i que redueix per tant el risc d'allaus.

Tot i que no s'ha identificat cap allau important en 60 anys, una gran allau afectaria la carretera del Seig i per tant l'accés als xalets identificats en aquest Pla.

2.3. Senyalització

A fi de senyalitzar, controlar i evitar l'accés dels vehicles a aquestes zones en situacions de risc d'allau, es bloquegen certs accessos amb una muntanya de neu i unes tanques amb uns senyals verticals de prohibició de pas de vianants i prohibició de pas de tot tipus de vehicles.



Vista general de la zona d'afectació

2.4. Afectació

Fins al 2016, en cas de risc d'allaus s'evacuava els veïns de la zona, ja que l'únic accés a la urbanització estava afectat per l'allau del Brossós.

A partir d'aquesta data i amb la construcció d'un nou accés, tan sols queda per resoldre la protecció de la piscifactoria i dels accessos a dos habitatges que es troben a l'extrem sud de la urbanització (vegeu el cens a l'annex 1), que en cas de risc d'allaus quedarien aïllats.

Pel que fa a habitatges, tan sols hi ha un xalet propietat del Comú d'Ordino exposat al risc d'allaus a la urbanització, però només té un ús estival i es destina a activitats socials i culturals a la natura. D'aquesta forma, s'evita que les persones estiguin exposades al risc durant l'hivern.

Els altres xalets ubicats en la zona d'allaus no s'han derrocat, però estan en estat de ruïna.



Vista de la nova rotonda d'accés a les Salines

2.5. Zona segura de reagrupament

En situacions de risc alt, els accessos a la part sud de la urbanització quedaran tancats, però es permetrà l'accés dels veïns al seu habitatge amb certes indicacions.

De fet, s'establiran uns horaris de pas amb l'assistència tècnica, que permetran garantir la sortida i l'entrada als habitatges. El punt de reagrupament se situarà a l'entrada del carrer paral·lel al riu (vegeu el gràfic al punt 4.3.1).

3- ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ

3.1. Identificació dels principals actors i de les seves missions

3.1.1 Assistència tècnica

Funcions i responsabilitats

L'assistència tècnica per al control d'allaus (en endavant "assistència tècnica") és un equip de tècnics especialistes en allaus que assessora els serveis del Govern en relació amb el risc d'allaus amb afectació a la carretera o zones habitades.

En aquest sentit, té les funcions i responsabilitats següents:

- Conèixer l'estabilitat del mantell nevós en les zones de sortida definides en les condicions tècniques del contracte i preveure l'evolució del risc d'allaus en funció del butlletí meteorològic i de les observacions sobre terreny.
- Efectuar un peritatge d'estimació d'un risc localitzat quan la situació esdevé preocupant.
- Desencadenar preventivament les allaus amb els mitjans disponibles després d'adoptar les mesures de protecció a la població escaients.

Aquesta assistència tècnica és contractada pel Govern a través del Ministeri competent en matèria de Territori i assumeix les funcions descrites de forma permanent durant tota la temporada hivernal, fixada entre l'1 de novembre i el 15 de maig, vint-i-quatre hores al dia, set dies a la setmana tot i que si les condicions meteorològiques ho justifiquen, el període pot ser ampliat.

Enllaç amb el 112

En aplicació de les accions descrites en aquest Pla, l'assistència tècnica **haurà d'informar al 112** (en funcions de Centre Nacional d'Emergències – CNE) en els supòsits següents:

- Quan consideri que hi ha previsió de risc d'allaus.
- Quan consideri que hi ha risc d'allaus alt o molt alt.
- Quan consideri que el risc d'allaus ha passat de molt alt o alt a feble.
- Quan estigui efectuant tirs preventius de desencadenament d'allaus (inclou els treballs durant la campanya hivernal i estival).

3.1.2 Grups d'actuació

Per tal de gestionar les accions descrites en aquest Pla dirigides a garantir-ne la seva operativitat, s'identifiquen els grups d'actuació següents:

- Departament de Protecció Civil i Gestió d'Emergències (DPCGE)



- Elaboració i actualització del Pla.
- Seguiment de l'aplicació de procediments establerts.
- Coordinació dels grups d'actuació en cas d'activació del pla en fase d'emergència.

- Àrea de conservació i Explotació de carreteres (COEX)



- Seguiment de les zones afectades.
- Neteja dels accessos fins la fase de "Previsió de risc".
- Realització de tirs preventius en cas de necessitat.
- Suport al Servei de Policia en el tancament de les carreteres.
- Obertura dels accessos.

- Servei de Policia



- Verificació i securització de les zones afectades abans de la realització d'accions preventives (tirs preventius).
- Aplicació de talls o de restriccions de circulació a les zones afectades.
- Evacuació de la població afectada en cas de necessitat.

- Departament de Prevenció i Extinció d'Incendis i Salvaments (DPEIS)



- Gestió de les trucades i procediments des del 112.
- Rescat de persones en evacuacions en alta muntanya.
- Realització de tirs preventius d'allaus en zones sensibles no equipades amb Gasex o avalancheur (grup EMEDA).

- Servei de Circulació



- Suport al Servei de Policia en el tancament de carreteres.
- En previsió de situacions de risc, aplicació de mesures preventives quan s'escaigui.

- Centre Nacional del Trànsit – CENATRA (Àrea de Mobilitat)



- Informació a la població dels talls de carretera.
- Actualització informació a la APP, PMV i web.

- Servei Urgent Mèdic (SUM)



- Assistència mèdica en cas d'activació del Pla en fase d'emergència.

3.2. Nivells de risc

A l'efecte d'aquest pla, es determinen **quatre nivells de risc**, que han estat definits en funció de la probabilitat que les allaus afectin la carretera i de la seva magnitud previsible.

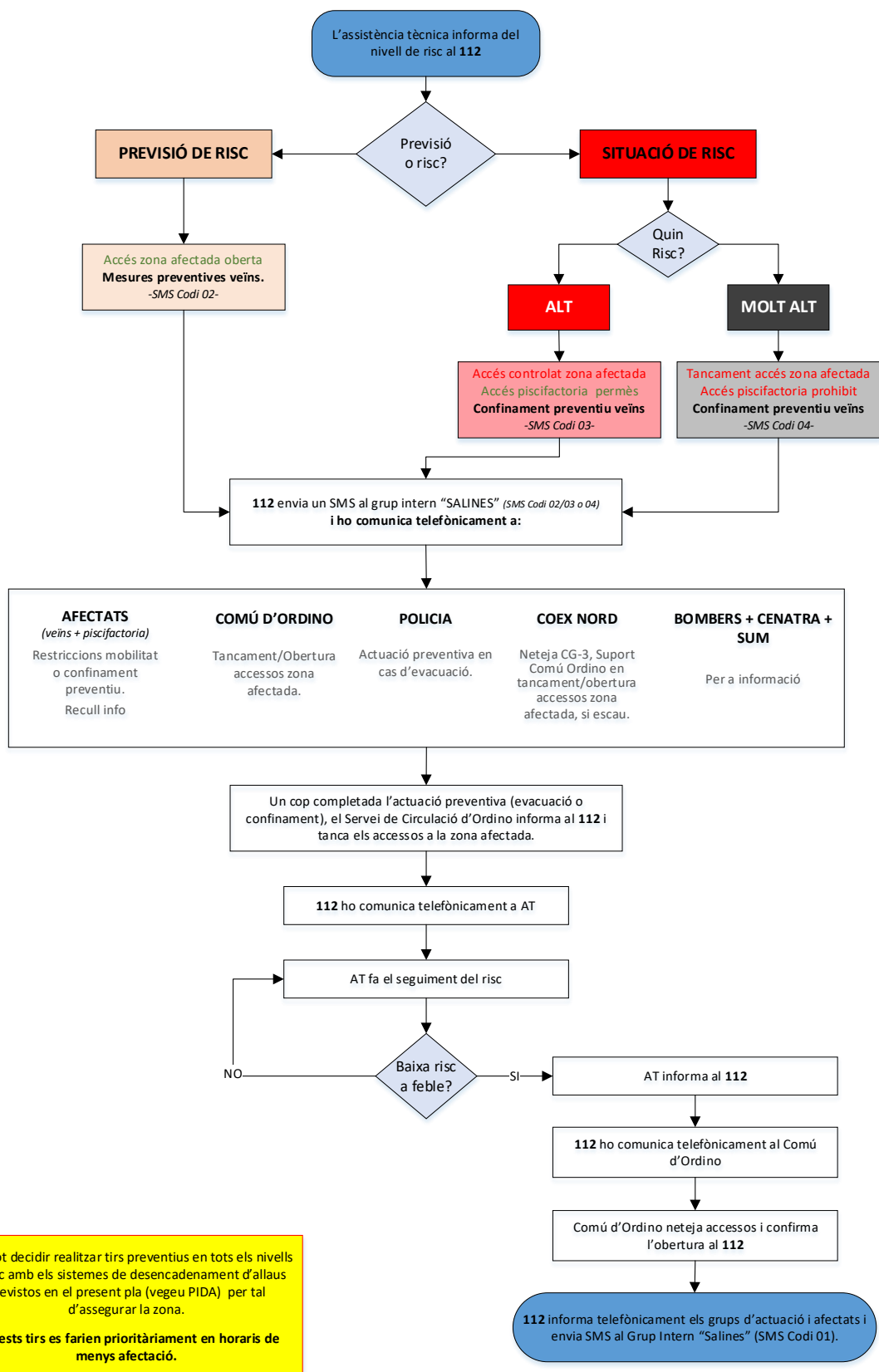
Nivell de risc i d'activació	Estabilitat del mantell i probabilitat de desencadenament	Accessos	Accions
Risc feble	El mantell nival està ben estabilitzat en general. En cas d'allaus serien petites o mitjanes i relativament inofensives per a les persones. S'aturarien al mig del vessant.	Oberts	Cap restricció.
Previsió de risc PREALERTA	El mantell nival està moderadament estabilitzat i les previsions meteorològiques són adverses. No s'esperen allaus de mida molt gran, però podrien colgar o ferir una persona.	Oberts (amb mesures preventives*)	Circulació amb mesures preventives. Accés a la piscifactoria permès.
Risc alt ALERTA	El mantell nival està feblement estabilitzat. El desencadenament d'allaus grans és probable i és previsible que arribin a la carretera. Podrien colgar o destruir un vehicle o trencar arbres.	Tancats (Accés restringit amb horaris de pas*)	Tall de circulació accés zona afectada. Circulació amb horaris establerts. Accés a la piscifactoria permès.
Risc molt alt ALERTA	El mantell està poc consolidat i és molt inestable. En general, s'esperen allaus molt grans que poden arribar a la carretera. Podrien colgar i destruir edificis, parts del bosc o, fins i tot, modificar el paisatge.	Tancats	Tancament accés zona afectada. Confinament dels veïns. No s'autoritza cap activitat ni pas.

*Vegeu el punt 4.3.1. - Condicions de circulació dels veïns afectats

4- PROCEDIMENTS D'ACTUACIÓ

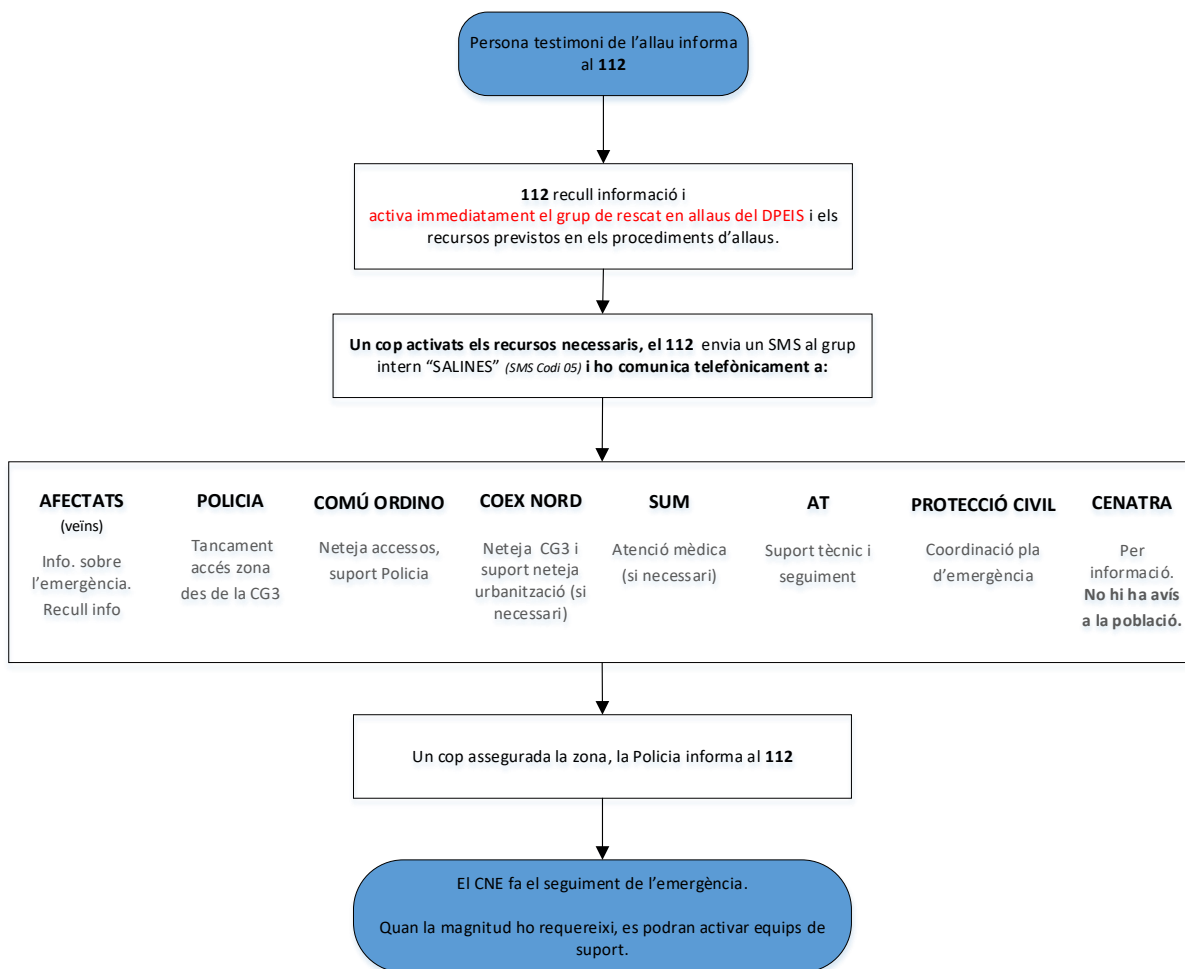
4.1. Activació del pla en fase de prevenció *(vegeu codificació Punt 5)*

En les fases de prevenció, cada servei o departament haurà de vetllar pel compliment dels procediments establerts en aquest Pla.



4.2. Activació del pla en fase d'emergència *(vegeu codificació Punt 5)*

En el desencadenament d'una allau que afecti o no persones/vehicles mentre la carretera és oberta, se seguirà el procediment següent i s'activaran, en cas de ser necessari, els recursos següents:



NOTA:

Circulació de vehicles

En la fase d'emergència, només es permetrà la circulació de vehicles dels serveis d'emergència i els tècnics designats pel Govern, a menys que s'autoritzi expressament per part de l'autoritat competent.

La carretera queda totalment tancada i l'accés a la zona de les Salines definida en el Pla està totalment prohibit.

4.3.1 Circulació als veïns afectats

En cas de trobar-nos en situació de previsió de risc, els veïns hauran de respectar les mesures preventives següents:

- D'altra banda, **en situacions de risc alt**, l'assistència tècnica fixarà uns horaris de pas pels vehicles dels veïns de la zona afectada per tal d'evitar el confinament total. El Servei de Circulació i de viabilitat hivernal d'Ordino vetllarà per garantir l'obertura dels passos per aquests veïns. L'activitat a la piscifactoria es manté.

En situacions de risc molt alt, la circulació queda totalment prohibida així com qualsevol activitat a la piscifactoria.

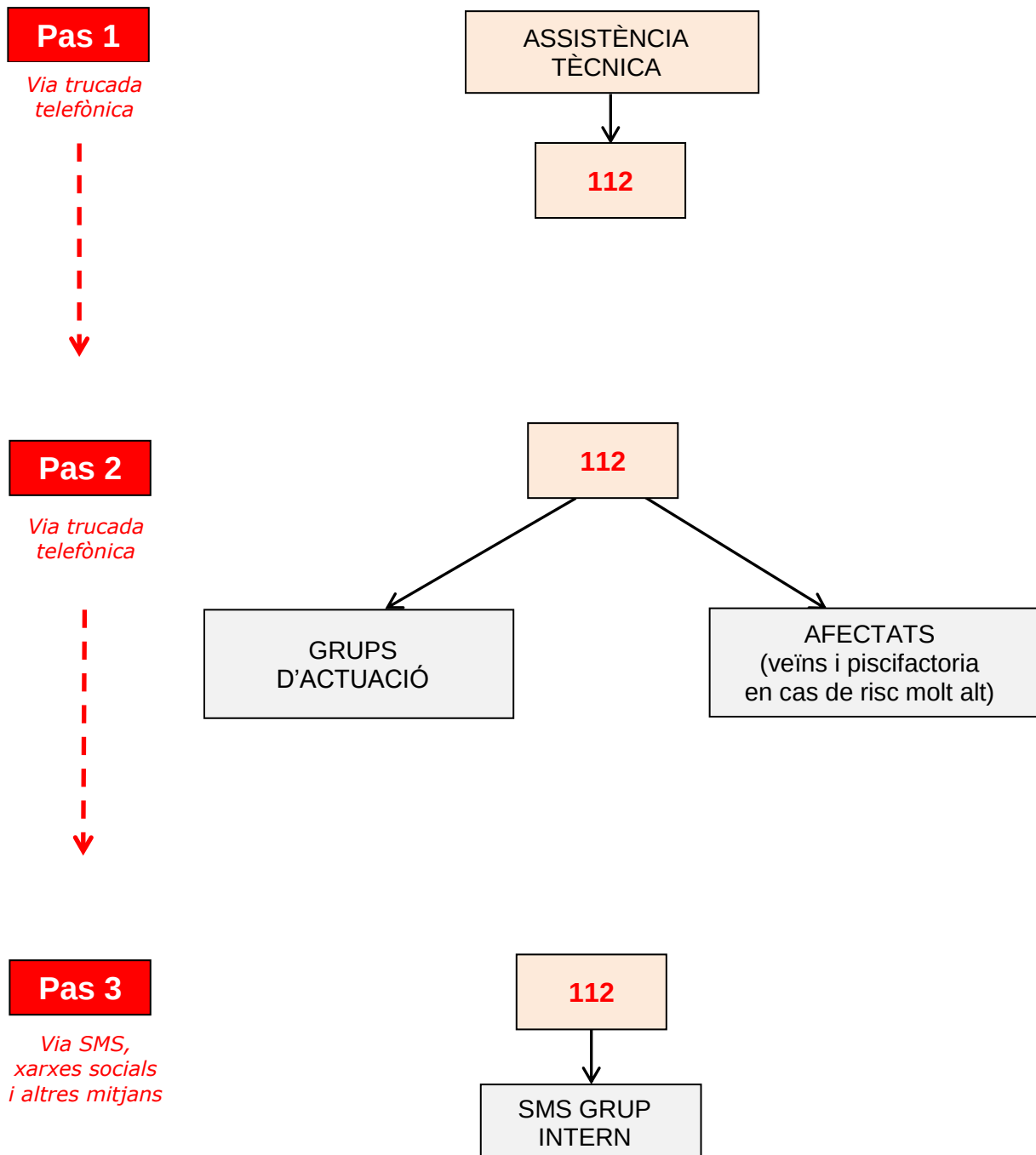


Vista general dels habitatges afectats

Els únics vehicles que estan autoritzats a circular en situacions de risc alt o molt alt, a part dels identificats expressament en aquest Pla i d'acord amb les condicions que es preveuen, són els vehicles dels serveis d'emergència definits en aquest document, així com els membres de l'assistència tècnica encarregada de fer el seguiment i control d'allaus.

5- ACTUACIONS GENERALS DE PROTECCIÓ A LA POBLACIÓ

5.1. Protocol d'avís als afectats (estructura genèrica)



5.2. Característiques de l'avís intern al Grup “Allaus - Zona Salines”

Quan es produeixi alguna afectació a la zona de les Salines per risc d'allaus, el **CNE** enviarà un SMS al grup intern “**Allaus – Zona Salines**” tot seguint els formats predefinits següents:

SITUACIÓ	CODI	ESTRUCTURA SMS
Risc feble	01	(Data) (Hora)://AT INFORMA//ZONA SALINES//Risc d'allaus feble-Fi Tall
Previsió de risc	02	(Data) (Hora)://AT INFORMA//ZONA SALINES//Previsió de risc d'allaus-Mesures preventives
Risc alt	03	(Data) (Hora)://AT INFORMA//ZONA SALINES//Risc d'allaus alt-Tall de circulació zona afectada-Accés restringit
Risc molt alt	04	(Data) (Hora)://AT INFORMA//ZONA SALINES//Risc d'allaus molt alt-Tall de circulació zona afectada-Confinament preventiu
Allau	05	(Data) (Hora)://AT INFORMA//ZONA SALINES//Allau zona Salines-Tall de circulació

En aquest Pla no s'informa la població del risc d'allaus ni de les afectacions al trànsit en ser una zona residencial.

6- IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT

6.1. Implantació del Pla

Perquè el Pla sigui realment operatiu, és necessari que tots els actuants previstos tinguin un ple coneixement del mecanisme i les actuacions planificades i assignades en cada fase.

Aquesta fase d'assumpció d'actuacions i d'informació s'anomena implantació i està destinada a aconseguir l'operativitat real del Pla.

Inclou la realització de sessions formatives als grups d'actuació i l'elaboració de plans d'actuació per part d'aquests grups per determinar el seu procediment intern.

6.2. Manteniment del Pla: actualitzacions i revisions

El manteniment del Pla és el conjunt de tasques necessàries per aconseguir que sigui operatiu en tot moment i comença a partir del moment en què s'ha acabat la implantació. Cal dur a terme, de forma periòdica, una sèrie d'activitats:

6.2.1 Actualitzacions

Es duran a terme cada any durant la primera quinzena de maig, per qüestions operatives, i a partir de la segona quinzena d'octubre per actualitzar, entre altres punts, els següents:

- Llista telefònica
- Empresa contractada

Les actualitzacions es realitzaran en col·laboració amb els grups d'actuació implicats i no requeriran d'una nova aprovació del pla.

6.2.2 Revisions

Es duran a terme cada quatre anys i seran independents de les actualitzacions. Aquestes anàlisis en profunditat hauran d'incloure el següent:

- Noves anàlisis de risc
- Noves estructures de protecció
- Altres tipus de modificacions importants

Les revisions es realitzaran en col·laboració amb els grups d'actuació implicats i seran aprovades pel Ministeri de Justícia i Interior.



PROTECCIÓ CIVIL
PRINCIPAT D'ANDORRA

