

PLA ESPECIAL  
D'EMERGÈNCIES  
PER  
INUNDACIONS  
A CATALUNYA

INUNCAT

Març 1997

COMISSIÓ DE PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA

## PRESENTACIÓ

## INTRODUCCIÓ

La història de Catalunya està marcada per les periòdiques inundacions a que es veu afectada.

El documents històrics demostren l'ocurrència d'inundacions de tot tipus, principalment riuades que són les que han provocat danys més considerables.

Es poden esmentar com a més importants a Catalunya les dels anys 1863 amb 33 morts, 1874 amb 600 morts i 700 habitatges destruïts, 1907 amb 29 morts i 110 habitatges destruïts, 1940 amb 90 morts i 380 cases afectades, 1962 amb 700 morts, 1971 amb 35 morts i 450 fàbriques afectades, 1982 amb 6 morts i el 1994 amb 10 morts.

Segons els estudis realitzats fins la data, presenten problemàtiques diferents.

Els rius de grans conques presenten inundacions més lentes en el temps però són més destructives i de gran escala, com per exemple els rius Llobregat, Francolí, Ter, Muga, Segre, etc; en canvi els rius, rieres o torrents de les conques petites, sobretot amb grans pendents del terreny, presenten inundacions molt ràpides, que no donen temps quasi a avisar del risc, i que són igual de destructives però més localitzades, com és el cas del Maresme o del Pirineu.

També cal esmentar les inundacions que es produeixen en un espai breu de temps a les zones urbanes, a causa de les pluges molt intenses, característic de la zona mediterrània.

El desenvolupament i creixement urbanístic, industrial i comercial, han afavorit a que es produeixin assentaments a les voreres dels rius, tancant a vegades i produint un estrangulament al pas de les aigües i com a conseqüència provocant o augmentant els efectes de les inundacions.

Cal dir però també, que amb la construcció dels embassaments i les canalitzacions de les lleres, s'ha disminuït el risc d'inundacions en moltes zones del país.

El control del nivell dels embassaments juga un paper fonamental en la previsió de les inundacions i en evitar-les en molts casos

L'anàlisi del risc d'inundacions s'ha elaborat sota la perspectiva, no sols d'inundacions que poden provocar els rius més importants del país, sinó de qualsevol riu, torrent, riera, llac, zones de vora mar o zones urbanes, on pot produir-se una inundació per diferents causes, sempre des del punt de vista la Protecció Civil.

També es preveu la incorporació en el seu moment d'altres estudis que es vagin realitzant pels organismes competents en relació a les zones inundables com a conseqüència de la gestió de preses.

Per això s'ha determinat complementar el primer anàlisi, que es fa des dels estudis existents, amb una enquesta als municipis de les seves dades històriques que puguin aportar informació complementària sobre inundacions a fi de complementar el mapa

de risc.

Donat l'àmbit d'aquest Pla, les zones de risc que s'han determinat en l'anàlisi, no tenen uns límits precisos sinó que són zones marcades genèricament sobre el mapa de risc potencial d'inundacions que indiquen en quins municipis estan ubicades. Aquests municipis han d'elaborar el seu Pla d'Actuació Municipal corresponent com a conseqüència de l'estudi del risc d'inundació que es faci en el futur i es podrà ampliar aquesta llista de municipis

En les zones catalogades de risc alt o molt alt s'hauran de fer necessàriament estudis de risc d'inundacions.

# 1. LEGISLACIÓ, OBJECTE, ÀMBIT I FUNCIONS BÀSIQUES

## **1. LEGISLACIÓ, OBJECTE, ÀMBIT I FUNCIONS BÀSIQUES**

Les disposicions jurídiques vigents més significatives que fan referència o afecten directament l'elaboració del Pla són les següents:

### ÀMBIT ESTATAL

Llei de Protecció Civil 2/1985, de 21 de gener, sobre Protecció Civil.

Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases de Règim Local.

Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües.

Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel que s'aprova el Reglament de Domini Públic Hidràulic, que desenvolupa els títols Preliminar I, IV, V, VI, i VII de la Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües.

Reial decret 927/1988, de 29 de juliol, pel que s'aprova el Reglament de l'Administració Pública de l'Aigua i de la Planificació Hidrològica, en el desenvolupament dels Títols II i III de la Llei d'Aigües.

Reial decret 407/1992, de 24 d'abril pel que s'aprova la Norma Bàsica de Protecció Civil.

Ordre de 24 de setembre de 1992, d'aprovació de les instruccions i recomanacions tècniques complementàries per a l'elaboració dels plans hidrològics de les conques intercomunitàries.

Directriu Bàsica de Planificació de Protecció Civil davant del Risc d'Inundacions. Resolució de 31 de gener de 1995.

Ordre de 12 de març de 1996. D'aprovació del Reglament Tècnic sobre Seguretat de Preses i Embassaments.

Reial decret 2646/1985, de 27 de desembre, de traspàs de funcions i serveis de l'Administració de l'Estat a la Generalitat de Catalunya en matèria d'obres hidràuliques.

### ÀMBIT DE CATALUNYA

Decret 152/1987, de 9 d'abril, pel qual es crea la Comissió de Protecció Civil de Catalunya

Decret 143/1989, de 30 de maig, de modificació dels articles 4.3 i 5.3 del Decret 152/1987, de 9 d'abril, pel qual es crea la Comissió de Protecció Civil de Catalunya.

Decret 16/1991, de 4 de febrer, de modificació del Decret 152/1987, de 9 d'abril, pel qual es crea la Comissió de Protecció Civil de Catalunya.

Llei 6/1987, de 4 d'abril, sobre l'organització comarcal de Catalunya (títol IV, articles 25, 26 i 27)

Ley 8/1987, de 15 d'abril municipal li de règim local de catalunya (capítol III, articles 69 i 72)

Llei 17/1987, de 13 de juliol, reguladora de l'Administració hidràulica de Catalunya (refós en el decret legislatiu 1/1988).

Decret 9/1989, de 21 de gener, de creació de la Gerència en matèria de protecció civil (...)

Decret 234/1990, de 17 de setembre, pel qual es regulen les competències de la Generalitat en matèria de protecció civil.

Decret 246/1992, de 26 d'octubre, sobre la creació del Centre de Coordinació Operativa de Catalunya.

Decret 161/1995, de maig pel qual s'aprova el Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT)

L'objecte del Pla és establir l'organització i procediment d'actuació dels recursos i serveis de la Generalitat de Catalunya i dels assignats o que es puguin assignar al mateix per altres Administracions Públiques o altres entitats públiques o privades per fer front a les emergències produïdes pel risc d'inundacions, dins l'àmbit territorial de Catalunya.

### FUNCIONS BÀSIQUES

Són funcions bàsiques del Pla INUNCAT:

- a) Preveure l'estructura organitzativa i els procediments per a la intervenció en emergències produïdes per inundacions a Catalunya.
- b) Preveure els mecanismes i procediments de coordinació amb el Pla estatal de Protecció Civil davant el risc d'inundacions, per garantir una integració adient.
- c) Establir, en cada territori, els sistemes de coordinació amb les organitzacions de les diferents administracions locals i definir els criteris de planificació dels Plans d'Actuació Municipal.
- d) Definir les zones del territori de Catalunya en funció del risc i de les conseqüències previsibles; delimitar les àrees d'acord amb les possibles intervencions, el desplegament de mitjans i recursos; i localitzar la infraestructura física que caldrà utilitzar en les operacions d'emergència.
- e) Especificar els procediments d'informació a la població
- f) Catalogar els mitjans i els recursos que caldrà emprar en cas d'actuació.

## **2.INFORMACIÓ TERRITORIAL**

## 2. INFORMACIÓ TERRITORIAL

Per facilitar la planificació i l'adopció de mesures per fer front a l'emergència, es quantifica i localitza dins del territori de Catalunya els aspectes fonamentals per a l'anàlisi del risc com són la descripció, quantificació i localització dels aspectes climàtics, la descripció hidrològica, les conques hidrogràfiques, sistemes de mesura i control, punts de captació d'aigua més importants per a abastament, etc.

### 2.1. ASPECTES CLIMÀTICS

A Catalunya es presenten diversos tipus de clima. Des del punt de vista objectiu podem dividir les zones climàtiques de Catalunya en els següents tipus:

**Clima oceànic**, caracteritzat per una pluviometria equilibrada durant l'any.

Paràmetres característics de la zona:

PMA = 900 - 1.000 mm.  
RPE = Equilibrat  
TMA = 6 - 10 °C  
VTP = 13 -15 °C

**Clima pirenaic**, caracteritzat per una alta pluviometria associada al pas de sistemes frontals, durant la primavera, tardor i hivern, i precipitacions convectives durant l'estiu.

Paràmetres característics de la zona:

PMA = 1.000 - 1.300 mm.  
RPE = Màxim estiu; mínim hivern  
TMA = 2 - 9 °C  
VTP = 13 -16 °C

**Clima prepirineu**, caracteritzat per una pluviometria mitjana provocada també com en el punt anterior pel pas de sistemes frontals i per precipitacions convectives durant l'època d'estiu.

Paràmetres característics de la zona:

PMA = 650 - 1.100 mm.  
RPE = Màxim estiu i primavera; mínim hivern  
TMA = 9 - 12 °C  
VTP = 16 -19 °C

**Clima continental**, Caracteritzat per una pluviometria escassa. Els estius solen ser secs i les pluges escasses, produïts pel pas de sistemes frontals que, molt enfeblits, travessen Catalunya.

Paràmetres característics de la zona:

PMA = 350 - 850 mm.  
RPE = Màxim tardor i primavera; mínim estiu

TMA = 12 - 14 °C  
VTP = 17 - 20 °C

**Clima prelitoral**, caracteritzat per pluges produïdes per masses d'aire procedents del mediterrani. Les pluges preferentment es produeixen a la tardor.

Paràmetres característics de la zona:

PMA = 600 - 1.000 mm.  
RPE = Màxim tardor i primavera  
TMA = 11 - 15 °C  
VTP = 15 - 18 °C

**Clima litoral**, caracteritzat per una gran influència del mediterrani. Les pluges es donen preferentment a la tardor o a finals de l'estiu en forma de fortes tamborinades, com a conseqüència de la forta insolació sobre el mar.

Paràmetres característics de la zona:

PMA = 500 - 750 mm.  
RPE = Màxim tardor  
TMA = 14,5 - 17 °C  
VTP = 14 - 15 °C

#### **NOTA: SIGNIFICACIÓ DE LA TERMINOLOGIA UTILITZADA**

PMA = *Precipitació mitjana anual*  
RPE = *Règim pluviomètric estacional*  
TMA = *Temperatura mitjana anual*  
VTP = *Variació tèrmica anual (Diferència entre la temperatura del mes més càlid i del mes més fred)*

*S'adjunta a l'annex 3, els següents mapes climàtics de Catalunya:*

- *Mapa núm. 1: Zones climàtiques de Catalunya*
- *Mapa núm. 2: Temperatures mitjanes anuals*
- *Mapa núm. 3: Precipitacions mitjanes anuals*
- *Mapa núm. 4: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 5 anys*
- *Mapa núm. 5: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 50 anys*
- *Mapa núm. 6: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 100 anys*
- *Mapa núm. 7: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 500 anys*
- *Mapa núm. 8: Mapa dies de nevades mitjanes anuals*

## **2.2. DESCRIPCIÓ HIDROLÒGICA DE CATALUNYA**

Un dels elements importants que conformen la xarxa hidràulica a Catalunya és el seu

relleu.

Al Nord, situats transversalment, s'aixequen els Pirineus, amb alçades que al límit amb Aragó sobrepassen els 3.000 m. i que disminueixen cap a l'Est, fins arribar al mar en el massís de les Alberes. Des d'Aragó a la comarca de La Garrotxa, el peu dels pirineus està recorregut pel prepirineu, constituït per una franja de materials mesozòics i cenozòics plegats (*Montsec, Boumort, Cadí, Puigsacalm*). Entre ambdues alineacions, s'obren una sèrie de depressions longitudinals (*Cerdanya, Alt Urgell, Conca de Tremp*), que, junt amb les valls més àmplies (*Vall d'Aran, Berguedà, Ripollès*), constitueixen els sectors més poblats d'aquesta regió muntanyosa.

Al Sud dels relleus pirenaics s'obre l'anomenada depressió Central, constituïda per materials terciaris més o menys erosionats: el descens general al SO fa que l'alçada descendeixi des de 750 m. al peu de la falla prepirinàica fins els 200 m. en la serralada prelitoral, i fins i tot menys a la vall de l'Ebre. Als voltants de Lleida, els dipòsits de peu de muntanya i els dipòsits del Segre constitueixen la plana del Segrià.

Els sistemes mediterranis estan formats per dos alineacions muntanyoses quasi paral·leles a la costa: la serralada Litoral, constituïda per serres de poca alçada (*Montnegre, Corredor, Marina, Collserola, Garraf*), i la cordillera Prelitoral, formada per serres i massissos més o menys aïllats i de gran varietat morfològica (*Guillerics, Montseny, Sant Llorenç de Munt, Montserrat, Serra de Cardó*).

Aquesta topografia fa que a Catalunya es distingueixin dues zones molt diferenciades, la part més oriental, on els rius neixen dins de Catalunya i moren a la Mediterrània, i la zona de Ponent-Sud regada pel Segre i els seus afluents, que desguassa al riu Ebre al llindar de les nostres terres amb l'Aragó i l'Ebre que segueix fins a morir al mar en el Delta.

Aquesta disposició marcada per la topografia existent, ve així mateix formulada per la competència en la gestió dels recursos hidràulics que es classifiquen en conques Internes i conques Intercomunitàries.

### **Característiques de les conques internes**

Es troben definides dins de les conques internes, tots aquells rius, rieres i punt d'aigua que neixen i moren íntegrament dins l'àmbit territorial de Catalunya, i que no són frontera amb altres comunitats autònomes, sent competència exclusiva la seva gestió la Generalitat de Catalunya a través de la Junta d'Aigües.

### **Característiques de les conques intercomunitàries**

Són aquelles que recorren parcialment per Catalunya, sent la seva gestió dependent de l'organisme de conca corresponent que són: *la Confederación Hidrográfica del Ebro* i *la Confederación Hidrográfica del Júcar*.

*S'adjunta a l'annex 3, el Mapa núm. 9: Gestió i dependència*

## **2.3. INFORMACIÓ DE LES CONQUES HIDROGRÀFIQUES**

Segons el punt anterior, la descripció d'aquestes conques vénen establertes d'acord amb la classificació esmentada.

### **2.3.1. Conques Internes de Catalunya**

S'entenen com a conques internes, com s'ha dit abans, aquelles de competència de la Generalitat, Tenen una superfície de 16.000 Km<sup>2</sup> cobrint el 52% del territori de Catalunya i estan agrupades en les següents zones:

#### **Conca del Nord**

Comprèn les conques dels rius *La Muga, Fluvià, Ter, Daró i La Tordera*; i les rieres que desguassen al mar entre la frontera amb França i la riera *d'Arenys*, aquesta inclosa.

#### **Conca del Centre**

Comprèn les conques dels rius *Besós, Llobregat i Foix*; i les rieres que desguassen al mar entre la riera *d'Arenys* i *la Bisbal del Penedès*, ambdues excloses.

#### **Conca del Sud**

Comprèn les conques dels rius *Gaià, Francolí* i les rieres que desguassen al mar entre la riera de *La Bisbal del Penedès* i el barranc del *Codolar*, ambdós inclosos.

També són incloses dins l'àmbit territorial d'aquest Pla les conques de les rieres litorals que desguassen al mar i al Delta de l'Ebre situades entre el barranc del *Codolar* i el riu *Sènia (Baix Ebre i Montsià)*.

### **2.3.2. Conques Intercomunitàries**

S'entén per conques intercomunitàries aquelles que recorren parcialment per Catalunya, dit de competència corresponent bé a *la Confederación Hidrográfica del Júcar*: el *Sènia*, bé *la Confederación Hidrográfica del Ebro*. Tenen en total una superfície d'uns 14.000 Km<sup>2</sup>, cobrint el 48% de la superfície territorial de Catalunya, i són agrupades en les següents zones:

#### **Conca del Garona**

Comprèn des del seu naixement fins a arribar a França.

### **Conca del Noguera Pallaresa**

Comprèn les conques dels rius *el Flamicell, Noguera de Cardós, Noguera de Vall Ferrera*

### **Conques del Noguera Ribagorça**

Comprèn la conca del riu *Noguera de Tort*

### **Conques del Segre**

Comprèn les conques dels rius *Set, Corb, Sió, Llobregos, Boix, Farfanya, Rialb, Salada, Sellent, Lavansa, Valira.*

### **Conques del Baix Ebre**

Comprèn les conques dels rius, *Canaleta, Siurana*, i el tram de l'Ebre comprès des de *l'embassament de Riba-Roja* fins *el Delta*.

### **Conca de la Sènia**

Comprèn les conques del riu Sènia, des de la població de la Sènia fins la seva desembocadura

*S'adjunta a l'annex 3, el Mapa núm. 10: Conques Hidrològiques més important a Catalunya*

### **2.3.3. Embassaments a Catalunya**

Com a elements estructurals i significatius per a la gestió hidràulica, s'adjunta a l'annex 3, el Mapa núm. 11: *d'ubicació d'embassament més importants, afectes a Catalunya.*

## **2.4. SISTEMES DE MESURA I CONTROL**

Per tal de tenir coneixement a temps real del risc existent i de poder efectuar les

prediccions meteorològiques i hidrològiques es troben instal·lades a Catalunya les conques que es descriuen a continuació:

#### **2.4.1. Xarxes meteorològiques**

Són aquells sistemes i xarxes existents, per obtenir aquella informació destinada a establir una predicció meteorològica i el seu seguiment respecte a:

- Gènesis i evolució del fenomen
- Localització
- Extensió
- Duració
- Intensitat

*S'adjunta a l'annex 3, el Mapa núm. 12: de xarxes meteorològiques més significatives, existents a Catalunya, i dependència.*

#### **Estacions meteorològiques**

Són aquells instruments destinats bàsicament a l'obtenció d'informació sobre precipitacions, velocitat i direcció del vent, % d'humitat, radiació solar, temperatura, pressió, etc.

#### **Estacions pluviomètriques i pluvionivomètriques**

Són aquells instruments que mesuren la quantitat de precipitació de pluja o neu en intervals de temps, constants o variables.

#### **2.4.2. Xarxes hidrològiques**

Són aquells instruments ubicats a les lleres dels rius, canals o embassaments que permeten determinar altures o cabals circulants i l'estat dels cabals circulants mitjançant els elements mecànics de gestió hidràulica.

*S'adjunta a l'annex 3, el Mapa núm. 13: Xarxes hidrològiques a Catalunya i dependència*

## **2.5. PUNTS DE CAPTACIÓ D'AIGUA MÉS IMPORTANTS PER A ABASTAMENT**

Com a punt darrer que dóna un servei bàsic per a la població davant d'inundacions, s'adjunta a l'*annex 3, el Llistat núm. 1*, on es relacionen aquells punts més significatius d'abastament a la població per a aigües fluvials superficials.

### **3. ANÀLISI DEL RISC, ZONIFICACIÓ TERRITORIAL I ÈPOQUES DE PERILL. EL MAPA DE RISC POTENCIAL D'INUNDACIONS**

### **3.- ANÀLISI DEL RISC, ZONIFICACIÓ DEL TERRITORI I ÈPOQUES DE PERILL. EL MAPA DE RISC POTENCIAL D'INUNDACIONS**

#### **3.1. EL MAPA DE RISC POTENCIAL D'INUNDACIONS**

Les zones potencialment inundables estan ordenades d'acord amb la major o menor probabilitat que es produeixin inundacions i segons la seva magnitud. Tot això es reflecteix en el mapa de risc potencial d'inundacions a Catalunya.

El mapa de risc potencial identifica i classifica les zones inundables del territori i serveix per marcar les línies d'actuació més generals. És un element essencial per a la zonificació i per a les actuacions en situacions de prevenció i vigilància i ordenació del territori.

En aquest mapa resta pendent d'incloure el desenvolupament de la Directriu pel que fa referència a emergències davant el risc de trencament o avaria greu d'embassaments (*S'adjunta com annex 2*). Degut a què les infraestructures, les construccions o la pròpia dinàmica dels rius poden modificar al llarg del temps aquestes zones, és convenient que l'actualització d'aquest mapa es faci en un termini no superior a 5 anys i les revisions successives es realitzin cada 10 anys.

#### **3.2. ANÀLISI DEL RISC**

El risc per inundació és funció del nombre de possibles víctimes i/o danys materials que es poden produir com a conseqüència d'una inundació.

L'objectiu de l'anàlisi del risc d'inundació és classificar les zones inundables en funció dels danys i de les afectacions que es puguin produir com a conseqüència de les inundacions, a fi de poder preveure els diversos escenaris i les estratègies d'intervenció en cas d'emergència.

En l'anàlisi del risc d'inundació es considera la població potencialment afectada, els elements, edificis, instal·lacions, valoració d'infraestructures i elements naturals o mediambientals situats en la zona de perill, serveis imprescindibles per a la població o que dificulten greument les actuacions dels serveis d'emergència i que poden resultar afectats per les inundacions o pels efectes de fenòmens geològics associats.

El risc per inundacions a Catalunya s'estableix en funció del perill d'inundacions i de la vulnerabilitat.

##### **3.2.1. Estudi del perill d'inundacions**

El perill d'inundacions és la probabilitat que es produeixi una inundació en un determinat territori.

L'estudi del perill d'inundació té com a finalitat la identificació i classificació en el territori

de les zones inundables, els punts conflictius per inundacions, zones afectades per fenòmens geològics associats a les inundacions, en funció del tipus i la freqüència de les inundacions.

### Zona inundable

Per a la zonificació territorial del perill d'inundació cal tenir en compte la delimitació de zones objecte de l'aplicació de l'article 14 del RD 849/1996 del *Reglamento del Dominio Público Hidráulico* i el que es deriva del desenvolupament dels plans hidrològics de conca., la Llei d'Aigües 29/85 (articles 4 i 6; sobre lleres, marges i riberes; i l'article 2 sobre domini públic hidràulic) i la Directriu Bàsica.

Segons l'article 14 del RD abans esmentat es consideraran zones inundables les delimitades pels nivells teòrics que arribarien les aigües en les avingudes on el seu període estadístic de retorn sigui de cinc-cents anys.

Segons la Directriu Bàsica del risc d'inundacions, resolució de 31 de gener de 1995, es considerarà zona inundable la part del territori normalment seca que queda submergida temporalment, com a conseqüència de l'aportació inusual, i més o menys repentina d'una quantitat d'aigua superior a la que és habitual en una zona determinada.

Tenint en compte aquestes definicions de zones inundables, a efectes del Pla, podem dir en un principi que són zones potencialment inundables, tots aquells territoris que limiten amb els llits dels rius, torrents, rieres, llacs o aigües continentals que poden ser afectades per avingudes fins a període de retorn fins a 500 anys o que poden embassar-se per falta de drenatge, i aquelles zones urbanes on per la insuficiència del clavegueram es pugui produir una acumulació d'aigua per a pluges amb períodes de retorn inferiors a 10 anys.

Es consideren punts conflictius aquells en els que a conseqüència de les modificacions exercides per l'home al medi natural o degut a la pròpia geomorfologia del terreny, poden produir-se situacions que agreugin de forma substancial els riscos o els efectes de la inundació, en elles o al seu entorn. Es tindran especialment en compte els punts de les lleres pels que, en cas d'avinguda, han de discórrer cabals desproporcionats a la seva capacitat en elles.

Es consideren fenòmens geològics associats, els que poden generar esllavissades o d'acceleració dels moviments ja existents. S'identificarà aquests fenòmens en les àrees afectades.

Els paràmetres bàsics per l'estudi del perill d'inundacions són:

- Climatologia
- Topografia del terreny
- Superfícies de conques
- Geomorfologia del terreny
- Modificacions fetes per l'home al medi natural (zones urbanes, infraestructures, deforestació, impermeabilitzacions, etc)

Partint d'aquests paràmetres es determina la tipologia de les zones d'inundació i la

frequència.

### 3.2.1.1. Tipologia d'inundacions

A efectes d'aquest pla es consideren segons el tipus - causa d'inundació, els següents:

- a) Inundacions per precipitacions "in situ"
- b) Inundacions per avingudes o desbordament de les lleres dels rius, rieres, llacs i aiguamolls, provocades o potenciades per:
  - \* Precipitacions
  - \* Desgel o fusió de neu
  - \* Obstrucció de lleres
  - \* Acció de mareas i vents
- c) Inundacions per trencament o per operació incorrecta d'obres d'infraestructura hidràulica.

### 3.2.1.2. Classificació de les zones de perill d'inundació en funció de la freqüència

A efectes del Pla, les zones inundables es classifiquen en:

- a) Zones d'inundació ordinària: Zones inundables de període de retorn inferior o igual a cinc anys.
- b) Zones d'inundació freqüent: Zones inundables de període de retorn entre els cinc i els cinquanta anys
- c) Zones d'inundació ocasional: Zones inundables per període de retorn entre els cinquanta i els cent anys.
- d) Zones d'inundació excepcional: Zones inundables per període de retorn entre cent i cinc-cents anys
- e) Zones d'inundació històrica: Zones inundables per a avingudes de retorn superior a cinc-cents anys.

### 3.2.2. Vulnerabilitat

La vulnerabilitat és el grau de probabilitat de pèrdua d'un element de risc determinat, expressat en termes de valoració de danys com a conseqüència d'una inundació.

En l'estudi de vulnerabilitat es consideren els factors següents:

- Danys a persones

- Danys a nuclis de població i/o habitatges aï llats
- Danys a vies de comunicació i altres infraestructures, etc.
- Danys a Serveis Bàsics a la població
- Danys a instal·lacions comercials, industrials o monuments artístics
- Danys agrícoles i ramaders

Si és possible, en l'estimació de la vulnerabilitat també cal tenir en compte les magnituds hidràuliques que defineixen el comportament de les avingudes, principalment l'altura de la làmina d'aigua, velocitat, cabal sòlid associat i duració de l'avinguda.

### 3.2.3. Classificació de les zones inundables en funció del risc

Les zones afectades per qualsevol tipus d'inundació a Catalunya, es classifiquen:

Zones A, de risc alt: Són aquelles zones en que les inundacions poden produir danys importants a nuclis de població, a grans instal·lacions comercials, industrials o agrícoles i/o de serveis bàsics per a la població, vies de comunicació, infraestructures, ramaderies i al medi.

Dintre d'aquestes zones, i a efectes d'emergència s'establiran les següents subzones:

- \* Subzones A-1: Risc Alt Ordinari; Són aquelles zones A en què el període de retorn és inferior o igual a cinc anys.
- \* Subzones A2: Risc Alt Freqüent; Són aquelles zones A en què el període de retorn és entre els cinc i els cinquanta anys.
- \* Subzones A3: Risc Alt Ocasional; Són aquelles zones A en què el període de retorn és entre els cinquanta i els cent anys.
- \* Subzones A4: Risc Alt Excepcional; Són aquelles zones A en què el període de retorn és superior als cent anys, dins la qual s'inclouen les zones d'inundació excepcional i d'inundació màxima.

Zones B de risc mitjà: Són aquelles zones, no coincidents amb les zones A, en les que les inundacions poden produir danys importants a habitatges aï llats, danys significatius a instal·lacions comercials, industrials, agrícoles, ramaderies i als serveis bàsics per a la població i al medi i vies de comunicació.

Zones C de risc baix: Són aquelles, no coincidents amb les zones A ni amb les B, en les que inundacions produïrien petits danys a habitatges aï llats, a instal·lacions comercials, industrials, agrícoles i/o de serveis bàsics per a la població.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> S'entén per nucli urbà Al conjunt amb població de dret de més de 50 habitants o al conjunt agrupat de més de 5 habitatges habitades.

Es considera inclòs dins del nucli urbà aquelles edificacions aïllades, distants menys de 200 metres del límit exterior del conjunt.

## **Punts negres**

Es consideren punts negres aquells punts situats dins o fora de les zones inundables que, per l'acció directa de pluges o les avingudes, afectin o puguin afectar de forma sensible a persones, béns i serveis bàsics, com per exemple: guals dels rius, punts baixos de carreteres, punts baixos d'edificis, etc., i especialment en zones urbanes (\*). Es consideren especialment també com a punts negres, aquells que, en zones urbanes, tinguin pluges amb període de retorn igual o inferior a cinc (5) anys; i també aquells on les inundacions poden afectar a elements, empreses o activitats les quals poden generar de forma induïda o per efecte dominó altres sinistres.

(\*): Aquelles zones urbanes on la xarxa de clavegueram previngui poder absorbir pluges fins a períodes de retorn de 10 anys, no es consideraran zones inundables quan la inundació es produeixi exclusivament per precipitacions in situ. Serà a partir d'aquest període que hauran de tenir previst el concepte de punt negre, per aquesta causa.

### 3.2.4. Èpoques de perill

Les èpoques de perill vénen marcades per les característiques metereològiques. El Pla de Predicció i Vigilància de Fenòmens Meterològics Adversos (SAFEMA) està operatiu tot l'any, però d'acord amb l'experiència històrica, l'època de perill més alt per a tot Catalunya és des del 15 d'agost al 30 de novembre; encara que existeixen dins d'aquest període d'alt risc, zones de Catalunya més sensibles on es poden produir situacions de perill més alt fora d'aquest període a causa de les circumstàncies meteorològiques i hidrològiques existents.

*Veure mapa núm. 16*

En èpoques de perill alt i quan s'activa el SAFEMA, els organismes competents han d'incrementar les mesures de prevenció i d'alerta adients.

### 3.3. METODOLOGIA PER A L'ELABORACIÓ DEL MAPA DE RISC POTENCIAL D'INUNDACIONS

El mapa de risc potencial d'inundacions, s'ha elaborat a partir dels estudis que es relacionen i que es complementarà amb les dades a nivell local que aportin l'enquesta dissenyada per a ser complimentada pels municipis afectats pel risc d'inundacions.

Aquest mapa, també s'anirà perfeccionant mitjançant la incorporació dels estudis específics que els organismes corresponents realitzin com a conseqüència del desenvolupament de la legislació vigent.

A la reunió plenària de la Comissió Nacional de Protecció Civil celebrada el dia 13 de febrer de 1997 es va acordar la creació d'un grup de treball per efectuar el projecte de disseny metodològic per a l'anàlisi del risc d'inundacions i la seva aplicació a diverses àrees del territori nacional.

#### **Relació d'estudis:**

- 1962; *PROPUESTA DE ZONAS DE SERVIDUMBRE DE INUNDACIÓN.* - Comisaría de aguas del Pirineo Oriental
- 1965; *DATOS FÍSICOS DE LAS CORRIENTES CLASIFICADAS.* - Centro de Estudios Hidrológicos. Confederación Hidrológica del Ebro
- 1965; *DATOS FÍSICOS DE LAS CORRIENTES CLASIFICADAS.* - Confederación Hidrográfica del Pirineo Oriental
- 1965; *DATOS FÍSICOS DE LAS CORRIENTES CLASIFICADAS.* - Confederación Hidrográfica del Júcar
- 1982; *PARÀMETRES GEOLÒGICS QUE CONDICIONEN LA UTILITZACIÓ DEL TERRITORI DE CATALUNYA.* Departament de Política Territorial i Obres Públiques

- 1982; EFECTES GEOMORFOLÒGICS DELS AIGUATS DEL NOVEMBRE DE 1982. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
- 1983; PLA D'OBRES I CORRECCIONS A FER A LA XARXA HIDROLÒGICA DE CATALUNYA. Departament de Política Territorial i Obres Públiques
- 1983; *ESTUDIO DE LAS ACCIONES PARA PREVENIR Y REDUCIR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR INUNDACIONES. Cuenca del Pirineo Oriental y cuenca hidrográfica del Ebro. Comisión Nacional de Protección Civil. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo*
- 1986; *INVENTARIO DE PRESAS ESPAÑOLAS. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo*
- 1990; ANUARI DE DADES HIDROLÒGIQUES 1987-1990. Departament de Política Territorial i Obres Públiques
- 1994; *MEMÒRIA 1994. Confederación Hidrogràfica del Ebro*
- 1995; Pla hidrològic de les conques internes de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques

**Sistemàtica aplicada en el Estudio de las acciones para prevenir y reducir los daños ocasionados por inundaciones (1983):**

La sistemàtica aplicada consisteix en establir una matriu d'impacte amb el valor ponderat partint de les dades disponibles. El sistema emprat és el que figura en *el Estudio de las acciones para prevenir y reducir los daños ocasionados por inundaciones (1983)*, on les files són les afectacions possibles (classificades en 9 categories bàsiques, agrupades en 4 valors de ponderació segons **tipus de danys**); les columnes són el grau d'ocurrència, la categoria o pes dins de cada fila de les conseqüències de les previsible afectacions, a fi de considerar la **gravetat dels danys** (classificats en 3 categories, amb diferents valors de ponderació segons gravetat dels danys), i finalment ponderant el valor final de la matriu (resultat del sumatori dels productes, on s'hagi detectat afectacions, de cada una de les columnes per cada una de les files) per un coeficient predeterminat del **grau de probabilitat d'ocurrència**.

MATRIU D'IMPACTE = TIPUS DE DANYS X GRAVETAT DELS DANYS

VALOR D'IMPACTE = MATRIU D'IMPACTE X COEFICIENTS SEGONS EL GRAU DE PROBABILITAT D'OCURRÈNCIA

- TIPUS DE DANYS: CLASSIFICACIÓ

- 1: \* Pèrdues vides humanes ..... **Valor de ponderació = 8**
- 2: \* Afectació vies de comunicació,  
\* Infraestructures urbanes i habitatges ..... **Valor de ponderació = 4**
- 3: \* Infraestructures energètiques,  
\* Infraestructura agrícola,  
\* Infraestructura de telecomunicacions,  
\* Altres canalitzacions i defenses, preses, etc. .... **Valor de ponderació = 2**
- 4: \* Indústria,

\* Agricultura i ramaderia ..... Valor de ponderació = 1

- GRAVETAT DE DANYS: CLASSIFICACIÓ

\* I ..... Valor de ponderació = 4

\* II ..... Valor de ponderació = 2

\* III ..... Valor de ponderació = 1

- PROBABILITAT D'OCURRÈNCIA

FREQÜENT ..... (Període de retorn < 50 anys) = 1,5

NORMAL ..... (Període de retorn  $\geq 50$  i  $\leq 100$ ) = 1,0

EXTRAORDINÀRIA ..... (Període de retorn > 100) = 0,5

ACCIDENT D'EMBASSAMENT ..... = 0,2

A partir del valor final calculat - Valor d'impacte- de cada una de les zones, es poden classificar en funció del major o menor risc potencial. La classificació final adoptada té tres nivells segons:

*RISC POTENCIAL:* ALT: - Per valors d'impacte > 80

MIG: - Per valors d'impacte 80 - 40

BAIX: - Per valors d'impacte < 40

**Contingut del mapa:**

En el mapa de risc per inundacions s'ha representat les zones més afectades per inundacions, classificades en funció de la seva gravetat potencial dels rius més importants de Catalunya. En l'annex 1, s'ha elaborat una relació de municipis inclosos en aquestes zones del mapa.

*Veure mapa núm. 14 de zones més afectades del mapa  
de risc potencial d'inundacions a Catalunya*

Per revisar i completar la informació el mapa de risc potencial d'inundacions s'ha previst, en una segona fase incorporar l'enquesta a tots els municipis de Catalunya. Aquesta permetrà determinar el risc d'inundacions i classificar-lo en funció de la seva gravetat potencial. En el model, s'han d'indicar: els danys causats per les inundacions, la seva freqüència, tipus (causa), i s'ha d'indicar també en un mapa les zones inundables, punts conflictius i el nivell màxim en què s'ha arribat en inundacions.

Caldrà incorporar també, els estudis que es vagin generant sobre zones inundables per avingudes per part dels organismes corresponents així com els estudis que es facin de les zones potencialment inundables, que s'estableixin com a conseqüència dels estudis de risc inclosos en els plans d'emergència d'embassaments segons terminis i continguts establerts en l'Ordre de 12 de març de 1996 d'aprovació del *Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses*, i el punt 3.5. de la Directriu de Risc d'Inundacions, sobre la planificació d'emergències davant el risc de trencament o avaria greu d'embassament.

El model d'enquesta municipal sobre inundacions, s'adjunta en l'Annex 5

### **3.4. PLANS D'ACTUACIÓ MUNICIPAL**

Els municipis inclosos dins de les zones de risc potencial d'inundació amb risc alt o mig d'acord amb la relació de l'Annex 1, hauran d'elaborar el corresponent Pla d'actuació; els que resultin amb risc baix, és recomanable la seva elaboració.

No es considerant exclosos de risc d'inundació els municipis no contemplats en aquesta relació.

Els municipis que en l'enquesta municipal d'inundacions, resultin amb risc alt o mig hauran de fer el Pla d'Actuació corresponent, els que surtin amb risc baix és recomanable que facin el Pla

4. CLASSIFICACIÓ DE LES FASES I  
SITUACIONS DE LES  
EMERGÈNCIES PER INUNDACIÓ.

#### **4. CLASSIFICACIÓ DE LES FASES I SITUACIONS DE LES EMERGÈNCIES PER INUNDACIÓ**

A efectes de l'activació del Pla i per tal de poder gestionar les diferents situacions emergencials es distingeixen les fases següents:

- \* Fase d'alerta
- \* Fase d'emergència
  
- Una vegada desactivat el Pla s'inicia la fase de rehabilitació i normalització, que no es desactiva fins que no estiguin restituits els serveis mínims.
- El Pla s'activa en fase d'alerta i/o emergència. (En el Pla de normalització no està el pla activat)
- Cal dir, però, que existeix una altra circumstància fora d'aquestes tres fases, quan es produeix de forma controlada de l'augment del nivell dels rius i/o que no poden causar danys a la població ni als béns, es consideraran incidents. Aquests incidents caldrà també notificar-los als organismes i població per treure expectatives d'alerta o emergència.

##### **4.1. FASE D'ALERTA**

Fase caracteritzada per l'existència d'informació que fa preveure la possibilitat d'ocurrència de successos i/o d'augmentar el nivell d'aigua dels rius, llacs, ect. de forma controlada o descontrolada per una de les causes abans esmentades en el punt 3.2.1.1. i que poden provocar inundacions o accidents.

L'objectiu general és posar en alerta a les autoritats i als serveis implicats en el pla corresponent, així com la de donar informació a la població potencialment afectada.

Aquesta fase generalment s'iniciarà a partir de notificacions o avisos de prediccions de fenòmens meteorològics adversos, de previsió i informació hidrològica o altres informacions procedents en especial dels centres definits en el punt 5.4 del Pla, la qual es perllongarà d'acord amb la seva evolució a la fase de normalitat o es passi a la fase d'emergència.

##### **4.2. FASE D'EMERGÈNCIA**

Aquesta fase que s'inicia quan per l'anàlisi dels paràmetres meteorològics i hidrològics es determina que la inundació és imminent o es disposa d'informacions relatives a que aquesta ja ha començat. Es mantindrà durant tot el desenvolupament de la inundació, fins que s'hagin pres totes les mesures necessàries de protecció de persones i béns i s'hagin restablert els serveis bàsics en la zona afectada.

En aquesta fase es diferenciaran les següents situacions:

Situació 0: Les dades meteorològiques i hidrològiques permeten preveure la imminència d'inundacions, amb perill per a les persones i béns.

Situació 1: Inundacions en zones localitzades amb la possibilitat de danys

importants a nuclis de població, a monuments artístics, a instal·lacions comercials, industrials, agrícoles, ramaderes, a infraestructures, al medi i/o l'afectació de serveis bàsics per a la població, i que la situació pot quedar assegurada mitjançant la utilització dels mitjans i recursos disponibles a les zones afectades.

La simultaneïtat de diverses situacions 1 pot comportar l'establiment de la situació 2. També es pot passar a situació 2, quan les dades pluviomètriques i hidrològiques permetin preveure un agreujament de la situació 1.

Situació 2: Inundacions generalitzades amb danys importants a nuclis de població, grans instal·lacions comercials, industrials, agrícoles, ramaderes, a infraestructures i/o els serveis bàsics per la població i que superen la capacitat d'atenció dels mitjans i recursos disponibles a les zones afectades o que sense produir-se aquesta última circumstància, les dades pluviomètriques i hidrològiques i les prediccions meteorològiques, permetin preveure una extensió o agravament significatiu d'aquella

Situació 3: Inundacions que, havent-se considerat que està en joc l'interès nacional, o siguin expressament declarades pel Ministeri d'Interior.

#### **4.3. PLA DE REHABILITACIÓ O NORMALITZACIÓ**

Fase posterior a la d'emergència que comença una vegada desactivat el Pla i que es perllonga fins que queden restablerts els serveis mínims a la població en les zones afectades per la inundació.

En aquesta fase cal fer entre altres, les actuacions següents:

- Reparació definitiva dels serveis bàsics per a la població
- Control sanitari d'aliments i aigua
- Control i enterrament d'animals morts i recollida de brossa
- Neteja d'interior d'habitatges, vies urbanes, clavegueram, etc.
- Donar consells a la població per després de la inundació
- Controlar, tramitar i gestionar la documentació sobre danys a efectes d'indemnitzacions.
- Identificar, inspeccionar i valorar els danys i les despeses del desenvolupament operatiu realitzat durant l'emergència.

## **5. ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ DEL PLA INUNCAT**

## **5. ESTRUCTURA, ORGANITZACIÓ I FUNCIONS DEL PLA INUNCAT**

L'estructura i organització per a la direcció i coordinació general de les emergències es compona de:

- Director del Pla
- Consell Assessor
- Gabinet d'Informació
- Grup d'actuació

El director del Pla, el Consell Assessor i el Gabinet d'informació formen l'equip de direcció i coordinació general de l'emergència des del CECAT.

Els grups d'actuació realitzen les missions previstes en el Pla seguint les ordres emanades pel seu Director, sent coordinats "in situ" pel coordinador tècnic.

Aquests grups d'actuació són:

- Grup d'Intervenció.
- Grup d'Ordre
- Grup Sanitari
- Grup Logístic
- Grup de Seguretat hidràulica

L'adscripció de mitjans i recursos al Pla INUNCAT s'entén d'acord amb l'establert en l'Article 19 de la Llei de Protecció Civil i d'acord amb la Resolució de 4 de juliol de 1994 del *Ministerio de Interior*, els grups previstos i la seva funcionalitat pot ser modificada, en qualsevol moment, pel Director del Pla segons les circumstàncies de l'emergència.

Els recursos i serveis dels plans d'autoprotecció que s'esmenten en el punt 5.3.3. poden ser assignats, segons necessitats, directament a un pla municipal o a l'INUNCAT, sense comprometre la seva seguretat.

Els recursos i serveis incorporats als plans d'actuació municipal davant inundacions queden assignats directament a l'INUNCAT, sense comprometre allò pel què estan creats, sempre i quan estiguin ambdós plans activats.

En els supòsits en què sigui necessari atindrà requeriments de suport logístic, les despeses que es puguin produir seran responsabilitat de l'organisme sol·licitant.

L'activació del Pla INUNCAT es durà a terme d'acord amb els procediments indicats al punt 6.

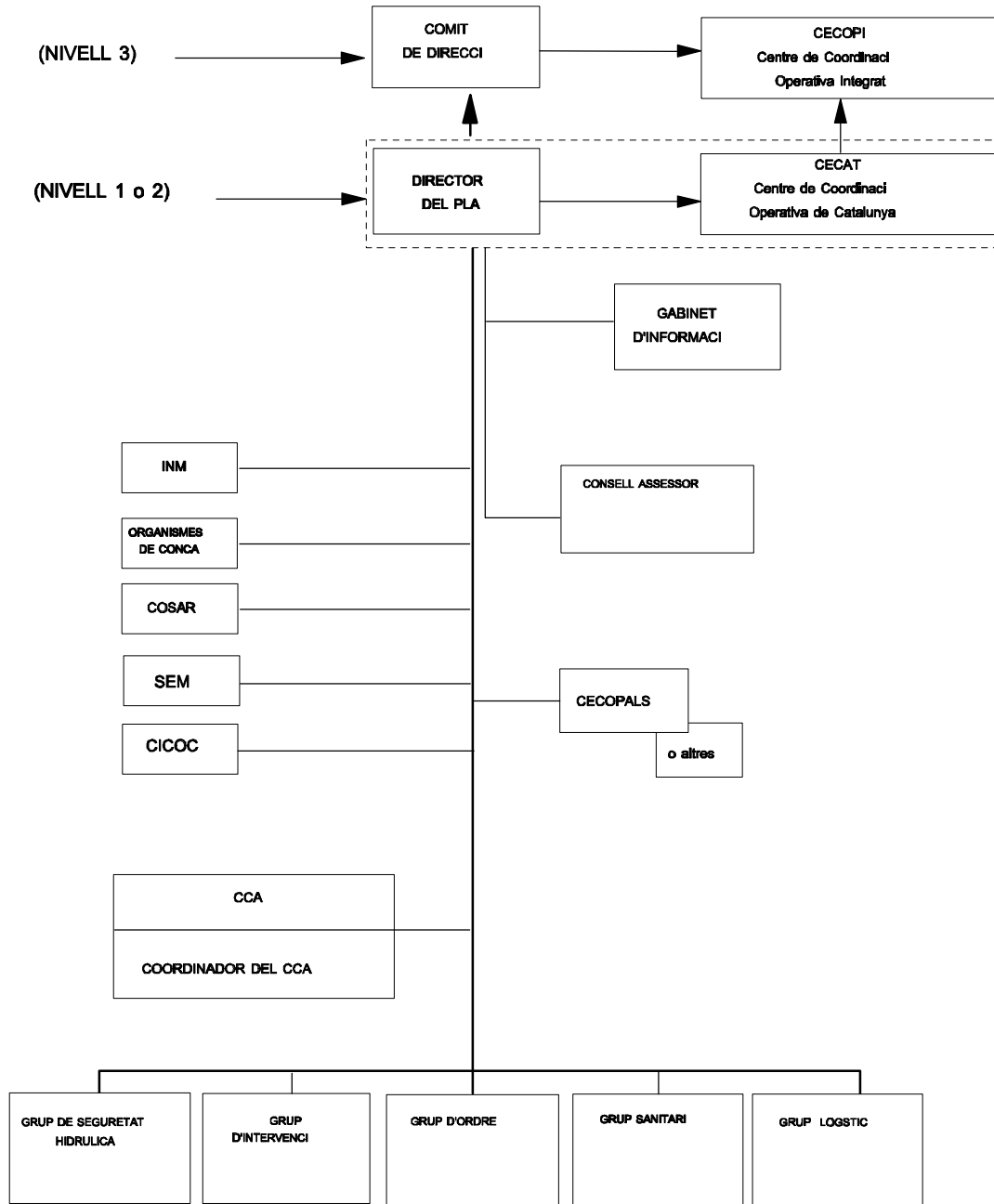
Si el director del Pla ho decideix, o l'emergència es declara d'interès nacional, es formarà un comitè de Direcció que quedarà constituït com a Centre de Coordinació Operativa Integrat (CECOPI).

S'integraran en el Pla INUNCAT, els PAM's dels municipis afectats per l'emergència a través dels respectius Centres de Coordinació Municipal (CECOPAL) així com el centres de coordinació respectius entre els serveis o entitats que participen en l'emergència.

L'esquema global de l'estructura i organització del Pla es mostra a l'esquema que segueix.

\* Estructura dels grups d'actuació: Veure punt 5.2

# ESQUEMA GLOBAL I ORGANITZACI DEL PLA



## **5.1. DIRECCIÓ, COORDINACIÓ I INFORMACIÓ**

### **5.1.1. Director del Pla**

Correspon al Conseller de Governació de la Generalitat de Catalunya, o persona en qui delegui, dirigir i coordinar el Pla INUNCAT, sempre que esigui activat i mentre no sigui declarat d'interès nacional.

Les funcions del director del Pla són les següents:

- Declarar l'activació i desactivació del Pla INUNCAT
- Convocar el Consell Assessor, total o parcialment
- Analitzar i valorar les situacions amb tota la informació disponible, quantificant la gravetat.
- Decidir en tot moment i amb el Consell Assessor, les actuacions més adients per fer front a l'emergència i aplicació de les mesures de protecció a la població, als béns, als serveis bàsics per a la població i al medi ambient.
- Designar, quan s'escaigui, el/s Coordinador/s del CCA de l'emergència més adients en funció de la situació de l'emergència i modificar, segons les circumstàncies, la composició dels grups i la seva funcionalitat.
- Determinar i coordinar la informació a la població afectada, a través dels mitjans més adients i la informació general sobre el succés a través dels mitjans de comunicació social.
- Informar de l'emergència a l'Administració general de l'Estat
- Informar de l'emergència a aquelles Autoritats i Entitats afectades per l'emergència.
- Garantitzar la integració operativa dels PAM's activats en la organització del Pla INUNCAT.

Les funcions del director del Pla i la determinació de la informació que s'ha de difondre a la població, seran exercides ordinàriament, per delegació i en el respectiu territori pel Delegat del Govern de la Generalitat.

El director del Pla podrà decidir en cada emergència la ubicació del seu centre de coordinació.

### **5.1.2. Comitè de direcció**

Quan l'emergència es declari d'interès estatal (situació 3), i en les que el director del Pla ho sol·liciti, es constituirà el Comitè de direcció, integrat pel Conseller de Governació i el representant del Ministerio de Interior.

El representant del *Ministerio del Interior* serà el director del Pla i coordinarà les actuacions del conjunt de les administracions públiques implicades, actuant en coordinació amb el Conseller de Governació.

Aquesta situació 3 finalitza en el moment en què el ministre de l'Interior declari el final de la situació d'emergència o el seu pas a situació 2.

En les situacions 2, si s'ha constituït el Comitè de direcció, correspondrà al Conseller de Governació la direcció i la coordinació del Pla.

### **5.1.3. Consell assessor**

Té com a missions:

- Assessorar el director del Pla
- Analitzar i valorar la situació incidental

Està constituït per:

- Representats dels organismes de conca afectats per l'emergència
- Un representant del Grup d'Ordre
- Un representant del Grup Sanitari
- Un representant del Grup Logístic
- Un representant de l'Institut Nacional de Meteorologia
- Un representant de la Direcció General de Carreteres
- Un representant del Departament de Consum, Indústria i Energia
- Representants dels grups d'intervenció de la Direcció General de prevenció i Extinció d'Incendis i Salvaments de Catalunya (DGPEISC) i els Serveis d'Extinció d'Incendis de Barcelona (SEIS)
- Representants dels ajuntaments afectats, a voluntat dels mateixos
- Un representant de la Gerència de protecció Civil
- Dos representants de protecció civil de l'Administració general de l'Estat
- Altres, a judici del director del Pla.

#### **5.1.4. Gabinet d'informació**

El gabinet d'informació és l'estructura responsable de recollir, elaborar, canalitzar i distribuir la informació oficial que el director del Pla consideri oportuna a la població, als mitjans de comunicació, autoritats i organismes oficials.

Depèn directament del director del Pla.

Té com a missions:

- Obtenir, centralitzar, facilitar i difondre tota la informació relativa als possibles afectats i altres, a l'entorn de l'avinguda.
- Coordinar la informació amb els diferents gabinets de premsa de l'Administració General de l'Estat i de les administracions locals.

El cap del gabinet d'Informació serà el cap del Gabinet de Premsa del Departament de Governació, el qual actuarà en coordinació amb els responsables de les Delegacions Territorials, els ajuntaments i altres responsables afectats.

### **5.2. GRUPS D'ACTUACIÓ**

Els Grups d'Actuació són grups operatius organitzats especialitzats, amb els mitjans pertinents i que actuen coordinadament davant l'emergència, seguint les directrius del coordinador del CCA.

Cada membre dels grups actuarà sempre sota la direcció dels seus comandaments naturals.

Tenen com a funció les actuacions necessàries per tal d'evitar o minimitzar els danys a persones, béns i medi, així com el restabliment de la normalitat un cop finalitzada l'emergència.

La composició i funcions dels grups podrà ser modificada en les revisions del Pla o per decisió del director del Pla.

#### **5.2.1. Coordinador del CCA**

Els grups d'actuació seran coordinats "in situ" pel coordinador del CCA de l'emergència.

#### **Funcions**

Correspon al coordinador del CCA l'establir, prop del lloc de l'emergència, el Centre de Comandament Avançat (CCA) des del que efectuarà la coordinació operativa dels grups

d'actuació.

Quan l'abast territorial de l'emergència així ho aconselli, podrà constituir-se més d'un CCA, cada un amb un Coordinador del CCA.

El Coordinador del CCA informará regularment al Director del Pla de l'evolució de l'emergència, l'assessorarà tècnicament i farà propostes per a la qualificació de la situació d'acord amb la seva evolució.

### **Designació**

El Director del Pla, en el seu defecte, podrà designar al Coordinador del CCA que en cada cas consideri més adient, en el seu defecte, exercirà de Coordinador del CCA el màxim comandament dels serveis de bombers actuants.

## **5.2.2. Grup d'Intervenció**

### **Estructura**

**Cap:** Màxim responsable de bombers de Generalitat o bombers de l'Ajuntament de Barcelona o en qui designi el director del Pla.

Està format per:

- Serveis de Bombers de la Direcció General de Prevenció i Extinció d'Incendis i Salvaments de Catalunya o Serveis d'Extinció d'Incendis i Salvaments de l'Ajuntament de Barcelona o ambdós col·lectius conjuntament.
- Bombers d'empresa inclosos en els Plans d'actuació municipal.
- Altres organismes o entitat públiques o privades

### **Funcions**

#### Dels serveis de Bombers:

- Prevenir i reduir els efectes de la inundació i, quan sigui possible, les seves causes.
- Auxiliar a les víctimes i aplicar les mesures de prevenció i protecció adients.
- Desenvolupar les funcions de Coordinador Tècnic si és el cas o bé assessorar al

Coordinador Tècnic de l'emergència nomenat pel Director del Pla el desenvolupament de les seves funcions.

- Informar el coordinador tècnic i coordinar-se amb les actuacions.

### **5.2.3. Grup d'Ordre**

#### **Estructura**

**Cap:** Màxim responsable de guàrdia civil, mossos d'esquadra, d'acord amb el seu desplegament territorial.

El grup d'Ordre està format per:

- Guàrdia Civil
- Mossos d'Esquadra
- Policia Nacional
- Polícies Locals
- Agents rurals
- Etc.

#### **Funcions**

Són genèriques per a tots els integrants del grup d'ordre les següents funcions:

- La seguretat ciutadana en les zones afectades per l'emergència, així com d'altres tot el referent a informació, confinament i evacuació.
- Garantir el control d'accessos, vies alternatives, la vigilància, la senyalització, l'ordenació del trànsit i la circulació en les zones afectades vies alternatives, així com l'orientació i guia de tots els grups d'actuació en aquestes zones, facilitant l'accés a la zona d'intervenció dels grups d'actuació.
- Executar, quan s'escaigui, l'evacuació, el confinament.
- Efectuar el control dels afectats confeccionant els llistats oportuns.
- Permetre que altres grups d'actuació puguin arribar a actuar a la zona d'intervenció.
- Garantir que tots els grups puguin fer la seva funció sense cap impediment.
- Informar el coordinador del CCA i coordinar-se amb les seves actuacions.

### **5.2.4. Grup Sanitari**

## **Estructura**

**Cap:** El màxim responsable de l'Institut Català de la Salut

Està format per:

- Creu Roja
- Sistema d'Emergències Mèdiques, S.A., (SEM SA)
- Serveis sanitaris dels municipis afectats
- Metges i veterinaris
- Altres centres assistencials i serveis d'urgència públics i privats.

## **Funcions**

Són genèriques per a tots els integrants d'aquest grup:

- Prestar assistència sanitària d'urgència als ferits.
- Classificar, estabilitzar i evacuar els ferits coordinant el seu trasllat als centres receptors.
- Organitzar la infraestructura de recepció hospitalària
- Tots els aspectes relacionats amb l'actuació sanitària i la salut pública
- Efectuar el cens i control de les víctimes confeccionant els llistats oportuns
- Informar el coordinador tècnic i coordinar-se amb les actuacions.

### **5.2.5. Grup de Suport Logístic**

#### **Estructura**

**Cap:** Persona qui designi el director del Pla.

S'integren dins aquest grup d'actuació:

- Serveis logístics, formats per un responsable del CECAT, un de la Delegació Territorial afectada i un dels serveis municipals corresponents.
- Serveis dels municipis afectats (brigades d'obres, serveis socials, voluntaris municipals, etc.)
- Creu Roja (serveis d'abastament).
- Brigades de manteniment i obres de les vies de transport i serveis bàsics

### **Funcions**

Són genèriques per a tots els integrants d'aquest grup les següents funcions:

- Assegurar la provisió de tots els mitjans que la Direcció del Pla i dels grups d'actuació necessitin per a complir les seves respectives missions i la mobilització d'aquests mitjans.
- Donar suport a la constitució del CCA
- Donar suport a les comunicacions
- Donar suport per a l'abastament de queviures pel personal dels grups d'actuació.
- Donar suport per a l'abastament de combustible per a vehicles i maquinària.
- Donar suport a l'allotjament i les atencions als afectats.
- Informar el coordinador del CCA i coordinar-se amb les actuacions.
- Prevenir i reduir els efectes de la inundació i, quan sigui possible, les seves causes.
- Informar el Coordinador del CCA de l'emergència per al desenvolupament de les seves funcions.

### **5.2.6. Grup de Seguretat Hidràulica**

**Cap:** Màxim responsable de l'organisme de conca corresponent

### **Estructura**

Per l'especificitat d'aquest Pla, s'integren dins s'aquest grup d'actuació:

- Els organismes de Conca i en especial els Serveis de Guarderia Fluvial

## **Funcions**

La principal funció d'aquest grup és prevenir, evaluar i fer el seguiment dels rius en les zones on es declara l'alerta o l'emergència, avaluar la situació real i previsible dels nivells dels rius i recomanar les normes de protecció i actuació, també té com a funcions notificar director del Pla i donar assessorament tècnic en general a través del seu representant corresponent.

## **5.3. PLANS D'ACTUACIÓ**

Els plans d'actuació d'emergències produïdes per inundacions, establiran l'organització i els procediments d'actuació dels municipis i altres entitats o serveis que estan dins del Pla INUNCAT i els que li puguin ser assignats dins del seu àmbit.

### **5.3.1. Pla d'actuació municipal (PAM)**

Bàsicament recull les accions que ha de dur a terme cada Ajuntament. El PAM es basa en les directrius del Pla INUNCAT en el qual s'integra.

Serà elaborat per aquells municipis que tinguin risc d'inundacions inclosos a la relació de municipis que figura en l'annex 1, segons els criteris definits en el punt 3.4 i establerts amb concordança amb el mapa de risc potencial d'inundacions.

El PAM que forma part de l'INUNCAT, segueix les seves directrius i ha de respondre a una organització municipal que ha d'exercir les responsabilitats següents:

- Recolzar, a nivell municipal, les accions determinades per la direcció del Pla INUNCAT
- Dirigir i executar a nivell municipal les accions adreçades a protegir la població, especialment, avisar a la població, informar localment i garantir l'evacuació i l'acollida
- Recolzar amb els mitjans municipals disponibles, les accions dels Grups d'Actuació de l'INUNCAT
- Col·laborar en la implantació de l'INUNCAT.

Aquells municipis que quedin inclosos dins de les zones potencialment inundables (prèvia notificació o publicació oficial), d'acord amb els anàlisis de seguretat de preses, que es vagin realitzant, hauran d'incorporar en el Pla d'inundacions els següents punts:

- Delimitació de les zones d'inundació, d'acord amb el que estableixi en l'anàlisi de seguretat de preses abans esmentat
- Previsió dels mitjans i procediments d'alerta i alarma a la població i de comunicació amb el Director de l'INUNCAT
- Previsió de les vies i mitjans a utilitzar per la població per al seu allunyament immediat de les àrees de perill

#### **5.3.1.1. Funcions bàsiques**

- Preveure l'estructura organitzativa i els procediments d'actuació en les diferents fases i/o situacions, dins del territori del municipi o entitat local que correspongui
- Catalogar elements vulnerables i zonificar el territori en funció del risc, d'acord amb els criteris de l'INUNCAT, així com delimitar les àrees segons possibles requeriments d'intervenció o actuacions per a la protecció de persones i béns
- Especificar procediments d'informació i alerta a la població
- Catalogar els mitjans i recursos específics per a la posada en pràctica de les actuacions previstes, definint en el seu cas el paper dels voluntaris municipals que formen part dels plans d'actuació corresponents.
- Establir, si es considera convenient, els mecanismes de comunicació i suport dels municipis veïns.
- Enquadrar els voluntaris municipals que formen part dels plans d'actuació corresponents.

#### Dels voluntaris del municipi

Els voluntaris del municipi exerciran les seves funcions sota el comandament de l'Alcalde o persona en la qual delegui i d'acord amb el que fixi el PAM corresponent.

Són funcions dels voluntaris del municipi les següents:

- Col·laborar amb els grups operatius als que siguin assignats
- Col·laborar amb l'establiment dels equips de reserva.
- Informar al coordinador del CCA, sol·licitar i executar les seves instruccions.

### **5.3.1.2. Direcció i Coordinació:**

El director del PAM és l'Alcalde, o el tinent d'alcalde o regidor en qui delegui.

### **5.3.1.3. Funcions del Director del PAM:**

- L'activació i desactivació del Pla d'actuació municipal i convocar el Consell Assessor (Comitè d'emergència total o parcial).
- L'activació i desactivació, de forma subsidiària, dels plans d'autoprotecció
- Notificar l'activació i desactivació al Director del Pla INUNCAT
- Exercir la direcció tots els serveis i recursos efectes al pla d'actuació activat d'acord amb el director del Pla INUNCAT.
- Exercir la direcció del CECOPAL
- Mantenir el contacte amb el CCA i designar un representant de l'Ajuntament en el CCA si es considera oportú.
- Requerir de les entitats privades i particulars la col.laboració necessària
- Ordenar l'execució de les evacuacions o el confinament segons les circumstàncies, d'acord amb el director del Pla INUNCAT.

### **5.3.2. Plans d'assistència i suport (PAS)**

Els Consells Comarcals són entitats que participen en funcions de protecció civil a Catalunya, mitjançant l'elaboració i aprovació dels plans d'assistència i suport als municipis dels seu àmbit.

Els plans d'assistència i suport s'integren automàticament al Pla INUNCAT i als PAM's activats ubicats en el seu territori.

### **5.3.3. Plans d'autoprotecció (PAU)**

Són aquells plans realitzats per empreses, centres i instal.lacions tant públiques com privades, ubicades en zones inundables per tal de preveure les mesures de resposta interna front a la situació de risc d'inundacions que els pugui afectar.

Correspon la redacció i manteniment del PAU a la persona titular o representant del bé a protegir i la seva aprovació a l'Ajuntament mentre que l'homologació, previ informe de l'Ajuntament, correspon a la Comissió de Protecció Civil de Catalunya Per aquells casos en què l'explotació estigui cedida o arrendada a una altra entitat o persona física o jurídica el concessionari o arrendatari assumirà l'obligació del titular, si bé aquest resta responsable subsidiari, en cas d'ésser una comunitat de veï ns, en serà el president de la mateixa.

Són zones afectes a la redacció de PAU's, les següents:

- Zones d'inundacions de risc alt o mig i, recomanables baix
- Zones delimitades, com a lleres, marges i riberes (art. 4 i 6 Llei d'aigües) o molt properes a elles i que requereixin una autorització administrativa de l'organisme de conca per realitzar obres, treballs o activitats.
- Zones o àrees delimitades com a zones inundables per l'autoritat municipal
- Zones o àrees delimitades en estudis de seguretat de preses com a zones potencialment inundables.

El Govern de la Generalitat té l'obligació d'autoprotecció de les persones, empreses i, en general, entitats i organismes que realitzin activitats que puguin generar situacions de greu risc col·lectiu, de catàstrofe o calamitat pública, així com aquells centres i instal·lacions, públics i privats, que puguin resultar afectats de manera especialment greu per situacions d'aquest caràcter, estan obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i a mantenir els mitjans personals i materials necessaris per a fer front a situacions de risc i d'emergència.

El Govern determinarà reglamentàriament el catàleg d'activitats i els tipus de centres a que es refereix l'apartat anterior, així com les mesures mínimes a adoptar en cada cas, d'acord amb les directrius bàsiques d'autoprotecció previstes en la legislació vigent. En el procediment d'elaboració d'aquest catàleg seran escoltades les persones, centres o entitats afectades, directament o a través de les seves organitzacions associatives.

#### **5.3.4. Plans d'actuació dels grups**

Els serveis o entitats constituents dels grups d'actuació d'aquest pla redactaran els seus respectius plans d'actuació.

Aquest pla contindrà almeny informació i previsions sobre:

- Els mitjans i recursos disponibles per a fer front a les emergències
- Les infraestructures operatives
  - Sistemes d'intercomunicació
  - sistemes de coordinació
- Els nivells d'aplicació del Pla
  - Actuació en fase d'alerta
  - Actuació en fase d'emergència
- Programa anual de manteniment, actualització i revisió del Pla.
- Programa de necessitats i sol·licitud d'assignació de mitjans i recursos

### **5.4. CENTRES DEFINITS EN EL PLA INUNCAT**

#### **5.4.1. El Centre de Coordinació d'Emergències de Catalunya CECAT**

Segons el Decret 246/1992, de 26 d'octubre, sobre la seva creació, el CECAT és el nucli de comunicacions que té per missió fonamental la informació, la comunicació, la coordinació, el suport i l'optimització de les actuacions de les administracions i organismes implicats en les situacions de greu risc, calamitat pública o catàstrofe. El CECAT és doncs, el Centre de Coordinació Operativa del Pla INUNCAT.

Els diferents centres operatius dels organismes que formen els grups d'actuació, CECOPAL's i CCA's, s'enllacen i es consideren integrats al CECAT durant l'activació del Pla.

En el CECAT estaran situats ordinàriament el director del Pla, junt amb el Consell Assessor i el Gabinet d'informació.

El CECAT funcionarà com a Centre de Coordinació Operativa Integrat (CECOPI) en el moment en que sigui així sol·licitat pel director del Pla o en qualsevol cas, la situació sigui declarada d'interès estatal.

D'acord amb les seves funcions, el CECAT serà:

- a) Centre de recepció d'alarmes ja avaluades prèviament per entitats dels centres de Control dels Serveis d'emergència, de serveis bàsics, meteorològics o d'organismes de conca o del propi CECAT.
- b) Centre de comunicacions amb tots els organismes següents:

Depenents de la Generalitat:

- Centres dels organismes de conca (Junta d'Aigües)
- Centre de Coordinació (CICOC) de Bombers
- Centre Operatiu (COSAR) d'Agents rurals
- Sala de Comandament de Mossos d'Esquadra
- Centre de Coordinació del SEM, S.A.
- Carreteres de Generalitat
- Altres.

Depenents de l'Administració General de l'Estat:

- Organismes de conca (Confederació Hidrogràfica de l'Ebre i Confederació Hidrogràfica del Júcar)
- CECOP's dels Govern Civils i de la Delegació del Govern a Catalunya
- Centres de Control de trànsit
- Centre Meteorològic Territorial de Catalunya (INM)

Depenents de l'Administració Local:

- Els CECOPAL's

D'altres entitats:

- Creu Roja
- Autopistes
- Centres dels organismes de serveis bàsics per la població, electricitat, aigua, gas, etc.
- Altres

Centres mòbils:

- Unitats mòbils de comunicació (UMC)
- c) Centre de coordinació de l'emergència, en els moments de presència del director del Pla.
- d) Centre de suport tècnic, en tot moment, al director del Pla, duent a terme:

*Informació:*

- Bases de dades
- Cartografia
- Mitjans i recursos
- Informació pròpia del Pla INUNCAT

#### **5.4.2. Centre de Coordinació Operativa Integrat (CECOPI)**

En els supòsits de declaració d'interès estatal, o per petició del director del Pla, el CECAT quedarà constituït en CECOPI, que és el centre en el qual s'integraran els comandaments de les diferents Administracions, per la direcció i coordinació de l'emergència i per la transferència de responsabilitats. En el CECOPI es situa el Comitè de Direcció, junt amb el Consell Assessor i el Gabinet d'Informació.

#### **5.4.3. Centre de Coordinació Operativa Municipal (CECOPAL)**

És el centre des d'on es recolzen a nivell municipal les accions determinades pel director del pla, vetllant per la bona coordinació dels mitjans i recursos municipals integrats en aquest Pla, i la col.laboració a la difusió de les mesures d'autoprotecció recomanades a la població, així com la de qualsevol altra recomanada pel director del Pla.

L'alcalde o la persona en qui ell delegui, és el màxim responsable del CECOPAL.

Cada municipi potencialment afectat disposarà d'un CECOPAL. El CCA podran estar junts amb el CECOPAL. En els plans d'assistència i suport es podrà constituir un Centre

Comarcal i en el cas de l'Ajuntament de Barcelona aquesta funció es portada a tema pel CECO-6.

#### **5.4.4. Centre de Coordinació Operativa dels govern civils (CECOP)**

És el Centre de Coordinació Operativa ubicat als governs civils i a la Delegació del Govern a Catalunya

#### **5.4.5. Centre d'Informació i Coordinació Operativa de Catalunya (CICOC)**

És el Centre d'Informació i Coordinació Operativa de la Direcció General de Prevenció i Extinció d'Incendis i de Salvaments de Catalunya.

#### **5.4.6. Centres de predicció i vigilància meteorològica**

Formen part dels sistemes d'informació i predicció meteorològica, amb concordància amb els procediments que el Pla estatal de Protecció Civil determini, els següents organismes.

- Institut Nacional de Meteorologia. Centre Meteorològic Territorial de Catalunya de l'INM
- Altres xarxes o sistemes de control meteorològic dependents d'institucions i organismes amb cobertura a Catalunya.

El sistema té com a finalitat obtenir, dades sobre precipitacions, nevades, desgel i altres dades climàtiques, per a l'estimació de perill i la predicció i alerta d'àrees potencialment afectables.

Són funcions previstes en el Pla, respecte a la transmissió d'avisos i d'informació a portar a terme els següents:

- \* Previsió meteorològica a curt i mitjà termini
- \* Estimació de quantitats i zones respecte a pluges, neu i desgel, i la seva evolució
- \* Recolzament i suport tècnic a la direcció del Pla quan així es sol·liciti o automàticament d'acord amb el previst en el Pla

#### **5.4.7. Centres de previsió i informació hidrològica**

Formen part dels sistemes de previsió i informació hidrològica, amb concordància amb els procediments que el Pla Estatal de Protecció Civil determini, els següents Organismes de Conca:

- \* Confederació hidrogràfica de l'Ebre.

- \* Junta d'aigües de Catalunya.
- \* Confederació hidrogràfica del Júcar.

El sistema té com a finalitat obtenir, trametre i valorar dades sobre precipitacions, cabals, circulants, nivells, gestió de preses i altres significatius que permetin l'estimació del perill de riuades i la previsió i alerta d'àrees potencialment afectables.

Són funcions previstes en el Pla, respecte a la transmissió d'avisos i d'informació a portar a terme pels organismes de la conca els següents:

- \* Estat i situació d'embassaments
- \* Avingudes i riuades en lleres, riberes i marges (de les definides en els punts 3.2 i 3.3), i en general de les zones inundables - (Art. 14 punt 3 del RD 849/86)
- \* Canals
- \* Estat hidràulic de les conques hidrogràfiques
- \* Recolzament i suport tècnic a la CCAA quan així es sol·liciti o automàticament d'acord amb el previst en el Pla

#### **5.4.8. Centres de control i de gestió d'embassaments**

Per tal de garantir totalment la informació sobre l'estat i situació dels embassaments i en especial del seu desguàs, tots els embassaments ubicats a o que puguin afectar a Catalunya, resten obligats a informar a l'Organisme de Conca depenent i al CECAT d'acord i amb concordança amb els procediments establerts al punt 3.5 de la Directriu de Riscs d'Inundacions, pel que fa als procediments, a la gestió i a la seguretat dels embassaments, apartat 3.5. d'aquesta.

En aquells casos de preses gestionades per Centres globals, la transmissió d'informació, a part dels propis Organismes de Conca, poden ser realitzades des d'aquests centres, sempre i quan es garanteixi aquesta comunicació. Als efectes d'aquest pla són centres previstos d'informació els corresponents a les següents empreses:

- FECSA
- ENHER /HIDROELÈCTRICA DE CATALUNYA

Són funcions previstes en el Pla respecte a la transmissió d'avisos i d'informació a portar a terme, els següents:

- Informació en situació del pla activat en els casos que es superi el 80% de capacitat màxima de l'embassament respecte, de cabals entrants i sortints dels embassaments, nivells i la seva previsible evolució.
- Comunicació immediata d'incidents al CECAT pel mal funcionament, avaria o perill de trencament d'acord amb els requeriments de la Directriu sobre Risc d'Inundacions, apartats 3.5.2.1. sobre escenaris i 3.5.2.2. sobre comunicació

d'accidents.

- Comunicació sobre desguassos no habituals que poden afectar a població, nuclis habitats o altres zones significatives tals com punts negres, punts conflictius, etc. així com, a efectes d'avís a empreses que realitzin treballs en les lleres i marges dels rius.

#### **5.4.9. Centre Operatiu del Servei d'Agents Rurals del DARP (COSAR)**

Són funcions del COSAR, entre d'altres:

- a) Vigilar a tot el territori de Catalunya, els béns considerats coma rurals
- b) Realitzar les activitats necessàries per a la prevenció de qualsevol risc que pugui afectar directament l'espai rural
- c) Informar sobre les conseqüències, i danys produïts.
- d) Vigilar els espais naturals protegits

#### **5.4.10. Centre de Comandament Avançat (CCA)**

És el lloc des d'on es coordinen "in situ" els treballs dels diferents grups d'actuació per fer front a l'emergència, el comandament del CCA correspon al coordinador del CCA. L'Ajuntament de la zona podrà enviar un responsable al CCA a fi de coordinar-se amb el CECOPAL. Quan es cregui convenient, el CCA podrà constituir-se tant en fase d'alerta com en fase d'emergència. La seva ubicació depèn de les característiques de la inundació. Ha d'estar en coordinació i contacte permanent amb els CECOPAL's, i amb el director del Pla a través del CECAT.

La ubicació del CCA la determina el coordinador del CCA el qual ha de comunicar la seva posició al CECAT. D'acord amb les característiques de la inundació, podrà constituir-se més d'un CCA.

#### **5.4.11. Centres de gestió de serveis bàsics per a la població**

Les entitats o empreses responsables dels serveis bàsics per a la població han de mantenir contacte permanent amb el CECAT en el cas d'alerta o emergència.

## 6. OPERATIVITAT

## **6. OPERATIVITAT**

Es defineix com operativitat del Pla INUNCAT els procediments i mecanismes que han de seguir-se, des de l'activació fins la desactivació del Pla, per tal que l'organització del Pla desenvolupi les seves funcions amb la màxima eficàcia possible.

Aquests procediments s'establiran en funció de les diferents fases i situacions del Pla.

### **6.1. CRITERIS D'ACTIVACIÓ DEL PLA**

L'activació del Pla és la seva posada en funcionament davant qualsevol fase o situació de les establertes en el punt 4. El pla s'activarà seguint el procediment establert en el punt 6.2.

Correspon al Director del Pla l'activació i la desactivació del Pla.

El Pla INUNCAT es pot activar en fase d'alerta o d'emergència.

Tant en fase d'alerta com en les diferents situacions de la fase d'emergència 0, 1, 2, 3, seran de notificació obligatòria i immediata al Director del Pla a través del CECAT.

En l'activació del pla en les situacions 1 o 2 es donarà avís a la Delegació del Govern a Catalunya. En la situació 3 es seguirà l'activació del Pla estatal. El representant del *Ministerio de Interior* actuarà en coordinació amb el Conseller de Governació i constituïran el Comitè de Direcció segons el punt 5.1.2. i es constituïrà el CECOPI.

El CECAT realitzarà les actuacions següents, d'acord amb les indicacions del director del Pla.

- Farà un seguiment de les inundacions de situació 1
- En el cas d'inundacions de situació 2 i 3 donarà avís immediatament al director del Pla, el qual activarà el Pla. En aquests casos el CECAT també procedirà a donar avís als representats de l'Administració de l'Estat.
- Avisos als ajuntaments potencialment afectats
- Obtenció d'informació meteorològica
- Avisos per a la constitució, si escau, del Comitè de Direcció i del Gabinet d'informació.
- Avisos a les altres entitats integrades a l'estructura del Pla
- Avís i recomanacions als serveis bàsics essencials, com les xarxes elèctriques, de transports, de vies de comunicació, de captacions d'aigües, etc.
- Donar suport a la coordinació de les actuacions fins que el director del Pla declari la fi de l'emergència.

### **6.2. PROCEDIMENTS D'ACTIVACIÓ DEL PLA**

Els procediments d'activació del Pla són els criteris sistematitzats de resposta per a cada

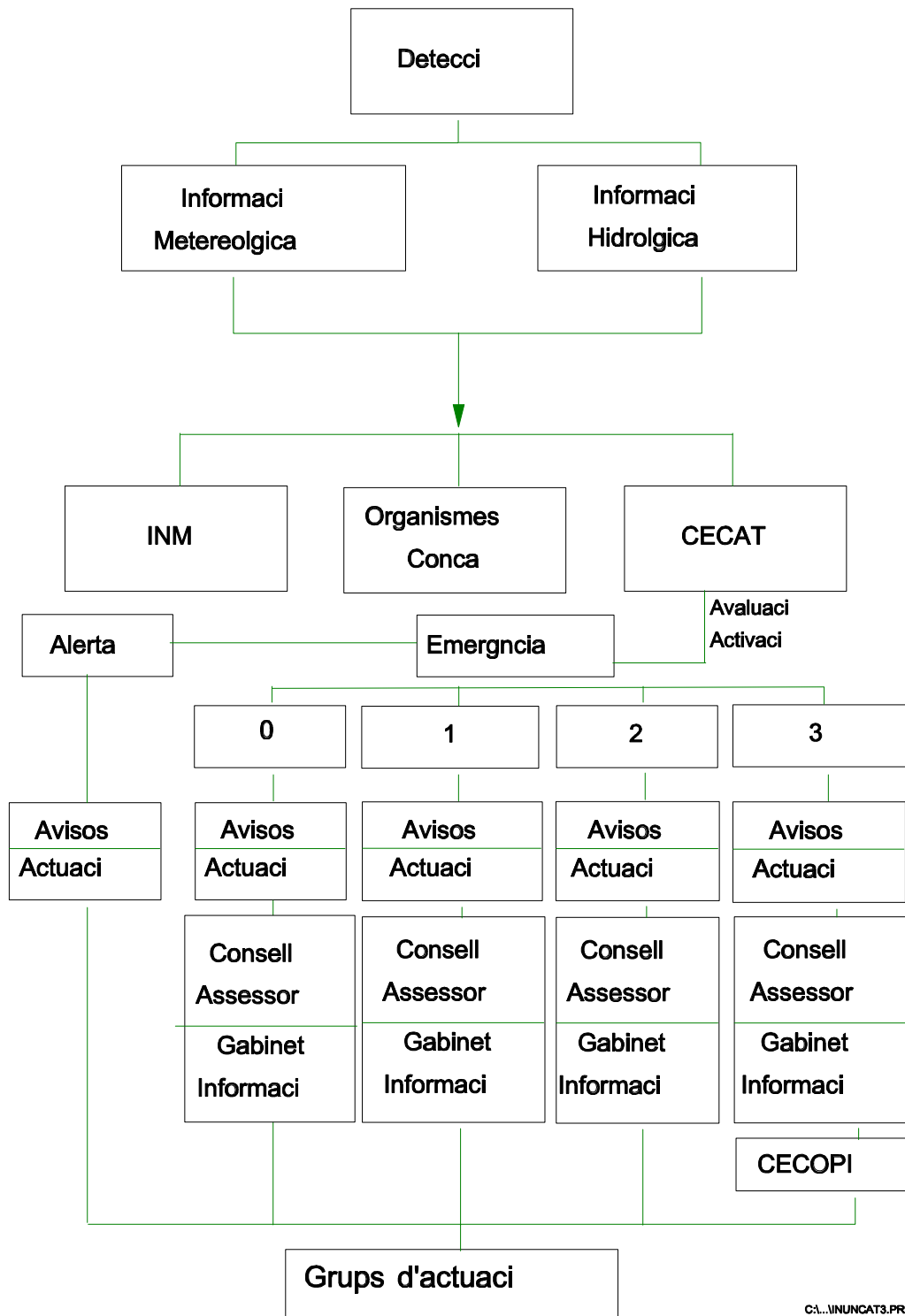
fase o situació.

Els avisos de risc d'inundació seran comunicats immediatament als centres receptors d'alarmes dels organismes de conca corresponents, als bombers i al CECAT, els quals en faran una primera avaluació.

En tots els nivells de gravetat el CECAT informarà al Director del Pla per a la declaració formal de la situació.

Els bombers, organismes de conca, junt amb els altres serveis que formen part dels grups d'actuació mobilitzaran els recursos propis que creguin necessaris en funció de l'emergència d'acord amb el Director del Pla.

# PROCEDIMENT ACTIVACI INUNCAT



### 6.2.1. Fase de d'alerta

Els òrgans d'informació afectes al Pla són: L'INM, els organismes de Conca i els centres de control de preses faran les següents actuacions:

A) Per predicció meteorològica de fenòmens meteorològics adversos

- Per part de l'INM, el seguiment especial i control pluviomètric
  - Per part dels *organismes de conca*, el seguiment i control dels rius i dels embassaments i els centres de gestió d'embassaments d'informació de la seva situació.
- Durant aquesta fase l'INM farà notificacions diàries sobre predicció i notificarà de forma immediata qualsevol variació significativa o actualització.
  - El CECAT avisarà als ajuntaments que puguin ser afectats, als organismes propis i als serveis bàsics ubicats a Catalunya.
  - Durant aquesta fase els ajuntaments informaran quan sigui necessari a la població i emetran informació de retorn al CECAT sobre incidències significatives.
  - Els centres depenents de la Generalitat i els definits en el Pla informaran al CECAT sobre les incidències significatives.

B) Per augment del nivell dels rius, embassaments, llacs i rieres, etc.

- Els *organismes de conca*: avís de situació d'alerta i seguiment especial
- Per als centres de control i gestió d'embassaments informació sobre la gestió i situació de les preses d'acord amb el punt 5.4.8. d'aquest Pla.
- L'INM: Trametrà notificacions diàries al CECAT sobre predicció en les zones d'ocurrència així com, i de forma immediata, qualsevol variació o modificació de les previsions i actualitzacions
- Durant la situació de previsió de rius i embassaments el CECAT avisarà als ajuntaments que pugin ser afectats, als organismes afectats als serveis bàsics ubicats a Catalunya.
- Durant la situació de previsió de rius i embassaments, els ajuntaments informaran a la població, als serveis municipals i trametran informació de retorn al CECAT sobre incidències significatives i establir un control de nivells en punts concrets a petició d'ell.
- Durant la situació de previsió de rius i embassaments els centres depenents de la Generalitat, informaran al CECAT sobre les incidències significatives

### **6.2.2. Fase d'emergència**

En aquesta fase es poden donar les situacions 0, 1, 2 o 3.

En situació 0, els organismes meteorològics, de conca i els serveis d'emergència actuaran per mantenir la informació de la situació i prevenir possibles conseqüències l'emergència i el CECAT farà la notificació de les actuacions al Director del Pla i als ajuntaments corresponents.

En situació 1, el Director del Pla, podrà delegar en el/s delegat/s territorial/s corresponents, la direcció de les operacions amb el suport dels representats territorials del Consell Assessor si cal.

El lloc de reunió serà decidit en cada cas pel Delegat Territorial.

En situació 2, la direcció de l'emergència l'exercirà el Conseller de Governació amb el suport del Consell Assessor si cal.

El lloc de reunió serà el CECAT, o bé on decideixi el director del pla, que podrà funcionar com a CECOPI en el seu cas.

En situació 3, es constituirà el Comitè de Direcció en el CECOPI, integrat pel conseller de Governació i el representant del Ministre de l'Interior, aquest exercirà les funcions de director del Pla, actuant de forma coordinada amb el conseller de Governació.

### **6.3. PROCEDIMENT D'ACTUACIÓ**

Els components dels Grups d'intervenció, d'Ordre, sanitari i Logístic, actuen coordinadament, i tindran com a missió la de contenir, controlar i reduir l'emergència a efecte d'evitar o minimitzar els danys a la població, béns o medi, així com el restabliment de la normalitat un cop finalitzada l'emergència.

### **6.4. COORDINACIÓ DELS GRUPS D'ACTUACIÓ**

El CCA és el lloc avançat i proper als fets on se situarà el coordinador del CCA i els diferents grups d'actuació.

El CECAT coordinarà les actuacions "in situ" dels diferents grups d'actuació mitjançant el CCA.

L'alcalde, com a director del PAM, es coordinarà amb el CCA.

## **6.5. AVALUACIÓ DE L'EMERGÈNCIA**

Per a la determinació de l'evaluació de l'emergència, el director del Pla disposarà de tres fons d'informació:

- la procedent del responsable del CCA
- la facilitada pel Consell Assessor
- la procedent dels diferents centres operatius a través del CECAT.
- la procedent de les pròpies eines del CECAT.

## **6.6. EVACUACIÓ I ALLOTJAMENT**

Aquesta mesura consisteix en les accions encaminades a traslladar la població de les zones de risc i el seu allotjament adient en llocs segurs.

Els diversos plans d'actuació han de preveure la determinació de les zones poblades amb risc potencial d'inundacions, els seus mecanismes d'avís i alerta, i informació, les seves vies d'evacuació i els llocs adients d'allotjament en cas d'evacuació.

La decisió d'evacuar i allotjar la població la prendrà el director del Pla d'acord amb l'alcalde o alcaldes dels municipis corresponents; en cas d'urgència, la decisió podrà ser presa pel coordinador del CCA o el director del Pla d'actuació municipal. L'execució de l'evacuació i l'allotjament serà feta pel Grup d'Ordre.

## **6.7. CONFINAMENT**

Aquesta mesura consisteix en el refugi de la població en els seus propis domicilis o en altres edificis, de tal forma que quedi protegida dels efectes de la inundació.

La decisió de confinar la població la prendrà, el director del Pla, qui haurà d'analitzar acuradament les diverses possibilitats existents (entre altres, la de procedir a l'evacuació). En cas d'urgència la decisió podrà ser presa pel coordinador del CCA o el director del Pla d'actuació Municipal.

Amb aquestes dades el director del Pla determinarà la zona d'emergència. Els directors dels PAM's corresponents identificaran els elements inundables cadascun dins d'aquesta zona.

L'ordre de confinament, donada pel director del Pla, l'executarà el Grup d'Ordre i la coordinarà el cap del CCA.

## **6.8. CONTROL D'ACCESSOS**

El control d'accessos té com a objectiu controlar les entrades i les sortides de persones i vehicles de la zona d'emergència.

Amb aquest control es pretén:

- Facilitar l'entrada i la sortida dels efectius dels grups d'actuació a la zona.
- Evitar danys a les persones i els vehicles

L'aplicació d'aquesta mesura implica els desviaments i el control del trànsit en la zona afectada, i és portat a terme pels integrants del Grup d'Ordre.

## **6.9. INFORMACIÓ A LA POBLACIÓ**

La informació procedent del director del Pla haurà d'ajustar-se a cada situació incidental segons el tipus de notificació que s'emeti (consell, ordre, etc...). El Gabinet d'Informació difondrà als mitjans de comunicació social, ràdio, TV, etc., les notícies que el director del Pla consideri oportunes.

Els diferents plans d'actuació determinaran els mecanismes adients per a l'avís a la població, amb la finalitat d'alertar-la en cas d'inundació, perill, alerta, etc. i informar-la sobre les actuacions més convenients en cada cas per a l'aplicació d'altres mesures de protecció.

Una informació correcta en la forma i en el temps és de capital importància per al desenvolupament del Pla i ha de ser aprovada pel director del Pla.

El nivell d'informació per a la població dependrà de la gravetat de l'emergència o de l'incident i de la seva finalitat concreta. La transmissió podrà fer-se per algun dels mitjans següents:

- Catalunya Ràdio, Ràdio Nacional i emissores locals
- Policia Local, megafonia mòbil

## **6.10. SUPORT LOGÍSTIC**

Es farà la previsió de tots els equipaments i subministraments auxiliars necessaris per dur a terme les accions abans esmentades, i per a la resta de les activitats que hagin de posar-se en pràctica durant l'emergència.

Aquest suport logístic serà coordinat pel responsable del corresponent grup d'actuació.

## **6.11. SEGUIMENT I FI DE L'EMERGÈNCIA**

El Consell Assessor és especialment responsable d'assessorar, juntament amb el coordinador del CCA, el director del Pla sobre les mesures necessàries en qualsevol moment per mitigar els efectes de la inundació. Assessorarà també, el director del Pla sobre la conveniència de decretar la fi de l'emergència i la desactivació del Pla.

El director del Pla al desactivar-lo, passarà a la fase de rehabilitació, en cas necessari.

## **6.12. INTEGRACIÓ DELS PLANS D'ACTUACIÓ I AUTOPROTECCIÓ EN L'INUNCAT**

S'entén per integració dels plans d'actuació en el INUNCAT, al conjunt de procediments comuns entre ells, així com els criteris i canals de notificació entre els responsables dels plans esmentats i el director del Pla INUNCAT a partir del moment en que està activat el Pla.

Des de l'inici de l'activació del Pla INUNCAT, qualsevol Pla d'àmbit local i autoprotecció quedarà integrat en l'INUNCAT.

Aquesta integració comportarà:

- La coordinació i contactes permanents entre els responsables dels plans i el director del Pla INUNCAT
- L'assignació dels diferents mitjans humans i materials dels plans en els diferents grups d'actuació, sota la coordinació del coordinador tècnic.
- La tramesa de la informació adient a la població, segons les indicacions del Gabinet d'Informació del director del Pla INUNCAT

Serà funció del responsable del Pla d'àmbit local assegurar el correcte funcionament del dispositiu estructurat pel pla esmentat, sempre atenent les directrius marcades en tot moment pel director del Pla INUNCAT.

## **6.13. LA COORDINACIÓ ENTRE L'INUNCAT I EL PLA ESTATAL**

La coordinació entre el Pla INUNCAT i el Pla estatal, requerirà una informació a temps real que contindrà:

- a) L'activació del Pla
- b) Classificació de la situació de la inundació i la seva evolució

c) La desactivació del Pla

### **6.13.1. SISTEMA D'INFORMACIÓ**

D'acord amb l'establert, el director del Pla informarà, a través del CECAT, a la Delegació el Govern a Catalunya, sobre totes les dades significatives de la inundació, la qualificació de la situació de gravetat (1 i 2) i les decisions que s'hagin pres (constitució del Consell Assessor; constitució del Gabinet d'informació). S'ha de tenir en compte que la qualificació de la situació 3 de gravetat pel director del Pla serà automàtica després de la declaració de l'interès estatal.

El Govern Civil corresponent remetrà a la Direcció General de Protecció Civil els "comunicats de retorn" sobre les inundacions que assoleixin la situació de gravetat potencial 2 o que reuneixin les característiques pròpies d'aquest nivell, i segons les dades facilitades pel CECAT.

### **6.13.2. ÒRGANS DE DIRECCIÓ**

Quan en situacions d'emergència amb nivell de gravetat potencial 2 el director del Pla ho decideixi, les funcions de direcció i coordinació de l'emergència seran exercides dins d'un Comitè de Direcció, format per un representant del Ministeri de l'Interior i el Conseller de Governació o persona delegada a través del Centre de Coordinació que correspongui, que quedarà a aquests efectes constituït com a Centre de Coordinació Operativa Integrat (CECOPI). El Director del pla és el Conseller de Governació; el representant del Ministeri de l'Interior al Comitè de Direcció serà el Governador Civil de la província, o persona que designi.

Sempre que la situació sigui declarada d'interès nacional les funcions de direcció i coordinació de l'emergència seran exercides pel Comitè de Direcció, si bé el Director del Pla serà el representant del Ministeri de l'Interior.

El Comitè de Direcció, independentment del seu àmbit d'actuació, disposarà com a òrgans de suport el Comitè Assessor i el Gabinet d'informació, la seva composició es revisarà d'acord amb les necessitats que expressin els membres del Comitè de Direcció.

En la composició dels grups d'Actuació s'introduiran els canvis imprescindibles per a una millor integració i cooperació de les possibles unitats que intervinguin.

Si l'emergència afecta també al territori d'altra Comunitat Autònoma es podrà designar un Centre de Comandament Únic Integrat que serà l'òrgan director de l'emergència.

Aquest Centre de Comandament Únic Integrat estarà format per les persones que designi cada Comunitat Autònoma i tindrà com a missió principal la decisió de l'estratègia

operativa que hauran de seguir els grups d'actuació que hagin d'intervenir en aquest territori.

Els mitjans de titularitat estatal no assignats que intervinguin en l'emergència rebran les instruccions d'actuació exclusivament a través d'aquest Centre de Comandament.

### **6.13.3. ASSIGNACIÓ DE MITJANS I RECURSOS DE TITULARITAT ESTATAL A L'INUNCAT**

La seva finalitat és complementar la capacitat operativa del Pla INUNCAT per al millor compliment de les activitats previstes.

Queden excloses de l'assignació les unitats militars i els mitjans i recursos de les Forces Armades.

Les previsions sobre Cossos i Forces de Seguretat de l'Estat tindran caràcter exclusivament funcional, sense adscripció de recursos materials o humans específicament determinats.

L'assignació de mitjans i recursos de titularitat estatal al Pla INUNCAT es farà sense perjudici de la facultat de disposició dels mateixos per les autoritats estatals, per fer front a les situacions d'emergència que es necessitin en altres àmbits territorials, prèvia comunicació al director del Pla a través del CECAT.

Aquesta assignació s'efectuarà pel Delegat del Govern a Catalunya a sol·licitud del director del Pla INUNCAT, amb les valoracions de les necessitats funcionals i previ informe de cadascun dels òrgans o organismes dels que depenguin els mitjans i recursos objecte d'assignació.

L'assignació s'efectuarà anualment, especificant per a cadascun dels serveis:

- Funcions a complir, dintre de les previstes en el Pla
- Procediments d'actuació dels mitjans i recursos assignats.
- Enquadrament en l'organització del Pla
- Període de vigència de l'assignació

### **6.13.4. COOPERACIÓ DE LES FORCES ARMADES**

Quan les característiques de l'emergència ho aconsellin, i amb sol·licitud prèvia per part del director del Pla, el governador civil de la província valorarà la necessitat d'intervenció de les unitats militars en les tasques que se li assignin.

Serà competència del Governador Civil de la província o de la persona que el substitueixi la sol·licitud a l'autoritat militar corresponent, de la intervenció de les unitats militars.

Si els mitjans requerits es troben en altra Regió Militar, la sol·licitud es cursarà a través de

la Direcció General de Protecció Civil.

Per tal de facilitar la coordinació, un representant de l'autoritat militar s'integrarà en el Comitè Assessor del CECOPI. Aquest representant actuarà com a enllaç amb els comandaments de les unitats participants als que transmetrà les missions generals a complir.

La participació d'unitats militars es farà sempre per unitats completes, sota el comandament dels seus caps naturals.

En les accions d'intervenció de mitjans de les FAS, el detall de les missions sobre el terreny les facilitarà el cap del grup corresponent, prèvia consulta amb el cap de la unitat participant.

Les tasques auxiliars i de suport logístic de normalment es poden encomanar són:

- Evacuació de la població
- Suport i evacuació sanitària
- Abastament d'aliments
- Instal.lació de campaments com a allotjaments provisionals
- Suport amb maquinària especial d'enginyer.
- Establiment de xarxes de transmissions

#### **6.13.5. SOL.LICITUD I PRESTACIÓ D'AJUDA INTERNACIONAL**

La sol.licitud d'ajuda internacionl l'efectuarà la Direcció General de Protecció Cviil a requeriment del Governador Civil de la província prèvia sol.licitud del director del Pla INUNCAT.

Aquesta sol.licitud s'efectuarà un cop exhaurides les possibilitas d'incorporació de mitjans estatals, d'acord amb els procediments establerts per a l'aplicació de la Resolució del Consell de les Comunitats Europees de 8 de juliol de 1991 sobre la millora d'assistència recíproca entre Estats membres, en cas de catàstrofes naturals o tecnològiques.

## 7. IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT DEL PLA INUNCAT

## **7. IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT DEL PLA**

El Pla estableix les actuacions a dur a terme per al seu coneixement, per part de les persones intervinents, perfeccionar els procediments operatius i garantir una organització adient, actualitzant totes les estructures de mitjans humans i materials, així com l'anàlisi dels riscos, la vulnerabilitat, la zonificació, i si escau, les fases i les situacions d'emergència.

### **7.1. IMPLANTACIÓ DEL PLA**

Per tal que el Pla INUNCAT sigui realment operatiu, és necessari que els grups d'actuació previstos tinguin un ple coneixement dels mecanismes i les actuacions planificades i assignades.

Aquesta fase d'assumpció d'actuacions i informació es denomina implantació. La implantació és, per tant, una actuació profunda destinada a aconseguir l'operativitat real del Pla. Aquest treball serà impulsat i coordinat per la Gerència de Protecció Civil.

Per tant durant la implantació es defineix:

- Les persones que seran responsables.
- Els procediments que hauran d'utilitzar.
- Els exercicis que cal realitzar.
- La documentació i cartografia a utilitzar.
- Els mitjans considerats imprescindibles.

La implantació comporta campanyes de formació i d'informació i de divulgació, dirigides als grups operatius i als ciutadans, per aconseguir d'aquests una resposta adequada a les diferents situacions. Es dóna atenció especial a la definició de les campanyes dirigides al coneixement per a tothom i de com i a qui s'han de comunicar les alarmes.

També es prevenen les actuacions que s'han dur a terme com a conseqüència dels canvis en el sí del Comitè de direcció, el Consell Assessor, el Gabinet d'Informació i els grups operatius.

La implantació comporta també garantir la integració operativa dels plans d'àmbit local i especials amb el Pla INUNCAT

### **7.2. MANTENIMENT DEL PLA**

L'operativitat real del Pla queda garantida per al seu correcte manteniment, i per les seves revisions periòdiques.

S'entenen per revisions la posada al dia i la millora derivada de l'experiència en l'aplicació del Pla simulacres, etc). Aquesta actuació comporta, entre altres, els aspectes següents:

- Mantenir al dia l'inventari de mitjans i recursos.
- Mantenir al dia la valoració del risc i les seves conseqüències.
- Desenvolupar i seguir, com a conseqüència del manteniment, els programes de formació destinats tant als òrgans i serveis actuants, com a la població civil.
- Comprovar periòdicament el Pla, per tal que els recursos es trobin en el mateix grau d'operativitat que el Pla els assigni. I en general, fer totes aquelles modificacions que puguin afectar el Pla i que no comportin la seva revisió.
- Dur a terme les propostes econòmiques adients perquè siguin viables tots els aspectes del Pla.

Pel fet que les circumstàncies són variables en el temps, el Pla tindrà unes revisions, independents de les actuacions, que vindran determinades per:

- Modificacions importants en els riscos.
- Pel termini de vigència previst. El concepte de vigència no comporta una modificació obligatòria del Pla, sinó només la seva revisió i possibles adequacions o canvis que fossin necessaris per tal que s'ajusti a la realitat estructural i sinistral prevista en el Pla.

### **7.3. PROGRAMA D'EXERCICIS D'ENSINISTRAMENT**

Un exercici d'ensinistrament consisteix en l'alerta d'unicament una part del personal i mitjans adscrits al Pla INUNCAT (per exemple un grup d'actuació, un servei...).

Així com el simulacre es planteja com una comprovació de l'operativitat del Pla en conjunt, l'exercici s'enten més com una activitat que tendeix a familiaritzar els diferents grups i serveis amb els equips i tècniques que haurien d'utilitzar en cas d'inundació. D'altra banda, en realitzar-se en grups més reduïts, esdevé un element més àgil que el simulacre per a la verificació parcial del funcionament del Pla.

L'exercici es realitzarà en data i hora especificades, procedint a continuació a l'avaluació de l'eficàcia de les actuacions. Després de l'exercici, els membres de cada grup intercanviaran impressions i suggeriments per tal de millorar l'operativitat del Pla. Aquelles que segons el cap de Grup puguin constituir una millora substancial, seran incorporades tan aviat com sigui possible.

#### **7.3.1. Definició i normalització de simulacres**

##### **a) Generalitats**

Un simulacre consisteix en l'activació simulada del Pla en la seva totalitat per tal de comprovar, tant pel que fa al material com al personal:

- El funcionament i efectivitat dels sistemes d'avisos a la població i transmissions.
- La rapidesa en la resposta dels grups d'actuació i de l'aplicació de mesures de protecció.
- El funcionament (en condicions fictícies) de les mesures de protecció i una primera

avaluació de la seva eficàcia.

Els simulacres previstos han de considerar com a mínim els aspectes següents:

- Establiment d'un escenari incidental.
- Nivells d'activació de simulacres (nivell de progressió).
- Activació segons l'emergència prevista i correlació de mitjans a desplegar.
- Coordinació dels comandaments.
- Anàlisi posterior del grau d'eficàcia amb valoració de possibles correccions i millores.

## **b) Periodicitat**

S'hauran de realitzar simulacres com a mínim a l'any. S'aconsella a més, que es realitzin en les estacions climàtiques adients.

## **c) Preparació i desenvolupament**

Prèviament a la realització del simulacre, el Consell Assessor proposarà al director del Pla el model de situació d'emergència.

El director del Pla establirà una llista de comprovacions per a l'avaluació de l'eficàcia del simulacre. En la llista de comprovacions, es fixaran els llocs, l'instant, les persones i els mitjans amb els quals cada grup s'haurà de presentar.

La llista de comprovacions haurà de contenir la informació mínima per poder avaluar els extrems següents:

- Persones que han estat alertades.
- Temps necessari per a la constitució dels grups d'actuació, del Consell Assessor i del CCAA.
- Temps requerit per a l'operativitat dels sistemes de transmissions i informàtic de recolzament, de determinació de zones afectades i dels mitjans necessaris.
- Personal i mitjans que es presenten en l'escenari.
- Temps d'arribada a l'escenari dels suposat a l'escenari dels suposat incendi de cada una de les unitats mobilitzades.

En la determinació dels temps d'arribada i mitjans mínims necessaris es tindran en compte, en cada cas, els factors següents:

- La naturalesa i característiques de l'emergència.
- Les distàncies entre l'escenari de la simulada inundació i els centres de comandament de les unitats mobilitzades.
- Condicions metereològiques.
- Estat de les vies públiques.
- Dia i hora en què es produeixi el simulacre.

Els temps s'entendran comptabilitzats des del moment en què el grup d'actuació o servei

hagi estat alertat.

En el dia i hora assenyalats, es procedirà a la notificació de l'incident i les característiques de la inundació. En aquestes notificacions s'utilitzaran els procediments adients, però aclarint que es tracta d'un simulacre. A partir d'aquest moment el Pla es considerarà activat a efectes del simulacre.

Cada grup s'incorporarà als llocs d'actuació, simulant en cada moment l'actuació prevista per l'incident assenyalat. Alhora, elaborarà en temps real un informe on es registraran els temps d'inici i acabament del simulacre.

En cada punt on hagi de tenir lloc una actuació relacionada amb el simulacre hi haurà un observador designat pel Consell Assessor. Aquest serà responsable de controlar els temps d'arribada de les unitats designades, així com dels mitjans necessaris. L'observador realitzarà un informe en el qual consignarà els temps d'arribada de cada una de les unitats, així com dels mitjans de què disposen.

Un cop acabat el simulacre, el Consell Assessor compararà la informació rebuda dels diferents grups d'actuació i dels observadors destacats en els diferents punts.

#### **d) Avaluació.**

L'avaluació de l'eficàcia dels grups d'actuació del conjunt del Pla INUNCAT, s'efectuarà d'acord amb les prestacions mínimes requerides en el guió del simulacre.

Un cop avaluat el simulacre, aquest pot donar lloc a introduir canvis, tant de tipus organitzatiu, com d'operativitat i equipament.

## **7.4. INFORMACIÓ A LA POBLACIÓ**

Aquestes campanyes s'hauran de fonamentar en fulletons descriptius tècnics de les mesures de protecció personal que s'han d'adoptar, redactats en els termes que es descriuen en l'apartat següent, i si cal amb material àudio-visual. Com a recolzament a aquesta informació escrita o filmada, s'han d'organitzar entre altres els actes següents:

- Xerrades i conferència sobre els objectius i mitjans del Pla.
- Informació cada cop que es produeixi una activació del Pla, sigui real o simulada.
- Informació general relativa als diferents nivells de gravetat, inclosos els efectes potencials d'aquests sobre la població i l'entorn.
- Informació referent a com s'avisarà i informarà la població en cas d'inundació.
- Informació adequada referent a què haurà de fer i com haurà de comportar-se la població afectada en cas d'inundació.

## **7.5. MESURES D'AUTOPROTECCIÓ PERSONAL**

La forma concreta d'aquesta informació pot dependre tant de la idiosincràsia local com de l'estat de l'opinió pública. En conseqüència es redactaran aquestes comunicacions per a cada cas concret, sota la supervisió del director del Pla.

El fulletó informatiu haurà d'estar constituït per un material i tenir un format tal que pugui ser fàcilment conservable per la població i contindrà indicacions explícites sobre les mesures a prendre en cas d'inundació. És recomanable que aquest fulletó informatiu s'acompanyi d'una carta en la qual s'expliquin els propòsits del Pla i se sol·liciti la col·laboració del destinatari.

## **8. APROVACIÓ I HOMOLOGACIÓ DEL PLA INUNCAT**

## **8. APROVACIÓ I HOMOLOGACIÓ DEL PLA INUNCAT**

D'acord amb el Decret 234/1990, de 17 de setembre, pel qual es regulen les competències de la Generalitat en matèria de protecció civil, correspon al Govern de la Generalitat de Catalunya aprovar els plans especials que s'estableixin en la matèria.

La Comissió de Protecció Civil de Catalunya, d'acord amb el Decret 152/1987, de 9 d'abril de la seva creació, té com una de les seves funcions, homologar i informar els plans de protecció civil de la seva competència.

El Conseller de Governació elevarà al Consell Executiu, amb informe previ favorable de la Comissió de Protecció Civil, per a la seva aprovació, el Pla de Protecció civil d'emergència per a inundacions de Catalunya (INUNCAT) que serà homologat per la "Comisión Nacional de Protección Civil".

Els diferents plans integrats en el Pla INUNCAT, com són els plans d'actuació municipal (PAM), plans d'assistència i suport (PAS) i plans d'autoprotecció (PAU), seran també homologats per al Comissió de Protecció Civil de Catalunya.

Immediatament després de l'aprovació del Pla INUNCAT, es duran a terme les accions següents, les quals seran degudament informades per la Comissió de Protecció Civil.

- a) Per part de la Gerència de Protecció Civil.
  - Redacció de les guies per a l'elaboració dels plans d'actuació municipals (PAM) i d'autoprotecció (PAU).
- b) Per part dels organismes de conca i dels corresponents grups operatius del Pla.
  - L'elaboració i aprovació dels seus corresponents plans d'actuació i la col.laboració en l'elaboració dels diferents plans d'actuació i d'autoprotecció que siguin elaborats pels ens locals.
- c) Per part dels ens locals.
  - L'elaboració dels seus corresponents plans d'actuació i la col.laboració amb l'elaboració dels plans d'autoprotecció que afectin entitats ubicades dins del territori del seu àmbit local

## **9. CONTINGUT MÍNIM DELS PLANS D'ACTUACIÓ**

## **9. CONTINGUT MÍNIM DELS PLANS D'ACTUACIÓ D'ÀMBIT LOCAL**

El Pla INUNCAT preveu la redacció de plans d'actuació d'àmbit local i de zones de risc específiques, per a actuació en cas d'inundació.

### **9.1. CONTINGUT MÍNIM DELS PLANS D'ACTUACIÓ D'ÀMBIT LOCAL**

Els plans d'actuació d'àmbit local contindran el major nombre de dades possibles per tal de poder organitzar l'actuació dels mitjans i també els simulacres.

Un pla d'actuació d'àmbit local contindrà una part general i una part específica segons l'índex següent:

#### **PART GENERAL**

##### **1. INTRODUCCIÓ**

##### **2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL TERRITORI**

- 2.1. Descripció física
  - 2.1.1. Situació geogràfica
  - 2.1.2. Climatologia
  - 2.1.3. Orografia
  - 2.1.4. Hidrologia
- 2.2. Descripció humana
  - 2.2.1. Població
  - 2.2.2. Activitats econòmiques
  - 2.2.3. Infraestructures i serveis bàsics
  - 2.2.4. Relació d'espais previstos per concentració de població
- 2.3. Riscos especials existents en el municipi

##### **3. ORGANITZACIÓ**

- 3.1. El Pla INUNCAT
  - 3.1.1. Organigrama del Pla INUNCATI
  - 3.1.2. Composició i funcions del Pla INUNCAT
- 3.2. PAM
  - 3.2.1. Organigrama del PAM
  - 3.2.2. Responsabilitats, funcions i composició del PAM
  - 3.2.3. Organització municipal
    - 3.2.3.1. Organització per dur a terme les funcions pròpies municipals
    - 3.2.3.2. Integració de recursos i mitjans municipals en els grups actuants del Pla INUNCAT
- 3.3. Plans d'autoprotecció (PAU)

##### **4. OPERATIVITAT DEL PAM**

##### **5. MITJANS I RECURSOS**

- 5.1. Centres de coordinació dels plans

- 5.1.1. Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT)
- 5.1.2. Centre de Comanadament avançat, CCA
- 5.1.3 Centre Receptor d'Alarmes, CRA
- 5.1.4. Centre de Coordinació Operativa Municipal, CECOPAL
- 5.1.5. Localització dels diferents centres
- 5.2. Altres mitjans i recursos

## 6. IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT

- 6.1. Manteniment i l'actualització del PAM
- 6.2 Formació dels actuants i responsables municipals
- 6.3. Simulacres
- 6.4. Campanyes informatives a la població

## **PART ESPECÍFICA**

Aquesta part estarà formada per varis apartats en funció dels riscos especials existents al municipi:

### 1. INTRODUCCIÓ

### 2. CONEIXEMENT DEL RISC

- 2.1. Descripció de les zones de risc
- 2.2. Vulnerabilitat. Elements vulnerables
- 2.3. Èpoques de perill

### 3. ORGANITZACIÓ ESPECÍFICA

- 3.1. El Pla INUNCAT. Organització i funcions
- 3.2. PAM. Organització i funcions
  - 3.2.1. Director del PAM
  - 3.2.2. Coordinador municipal, Consell Assessor i Gabinet d'Informació
  - 3.2.3. Organització per dur a terme les funcions pròpies municipals
  - 3.2.4. Integració de recursos i mitjans municipals en els grups actuants en el Pla INUNCAT

### 4. OPERATIVITAT ESPECÍFICA

- 4.1. Procediments d'activació del PAM en alerta i en emergència
- 4.2. Interfase entre el Pla INUNCAT-PAM i entre el PAM-PAU
- 4.3. Procediments d'avís i d'informació
- 4.4. Mesures de protecció

### 5. MITJANS I RECURSOS

### 6. ASPECTES ESPECÍFICS DE LA IMPLANTACIÓ

## 7. FITXES D'ACTUACIÓ

### 7.1. Fitxes imprescindibles

## 9.2. CONTINGUT MÍNIM DELS PAU

El contingut mínim dels PAU, contindrà com a mínim els següents punts:

0. INTRODUCCIÓ
1. CONEIXEMENT DEL RISC:
  - 1.1. Descripció de les zones de risc
  - 1.2. Elements vulnerables
2. ORGANITZACIÓ
  - 2.1. Responsable del Pla d'Autoprotecció
  - 2.2. Grups de suport a l'actuació
    - 2.2.1. Treballs del Grup de Suport a la Vigilància
    - 2.2.2. Treballs del Grup de Suport Sanitari
    - 2.2.3. Treballs del Grup de Suport d'Ordre
    - 2.2.4. Treballs del Grup de Suport Logístic i de Comunicacions
  - 2.3. Punts de concentració i coordinació
3. FUNCIONAMENT
  - 3.1. Operativitat del Pla
  - 3.2. Criteris d'activació del Pla
  - 3.3. Avís, evacuació i informació
  - 3.4. Coordinació dels grups de suport del PAU
4. IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT
5. CARTOGRAFIA
6. MITJANS I RECURSOS
7. FITXES D'ACTUACIÓ

## 9.3. CONTINGUT MÍNIM DELS PLANS D'ACTUACIÓ

## 10. CONTINGUT MÍNIM DELS PLANS DE PRESES

## **10. CONTINGUT MÍNIM DELS PLANS DE PRESES**

Els plans d'emergència de preses establiran l'organització dels recursos humans i materials necessaris per al control dels factors de risc que puguin comprometre la seguretat de la presa que es tracti, així com mitjançant els sistemes d'informació, alerta i alarma que s'estableixin, facilitar la posada en disposició preventiva dels serveis i recursos que hagin d'intervenir per a la protecció de la població en cas de trencament o avaria greu d'aquella i possibilitar el que la població potencialment afectada adopti les oportunes mesures d'autoprotecció.

Els plans d'emergència de preses tindran com a mínim el següent contingut:

- Anàlisi de seguretat de la presa
- Zonificació territorial i anàlisi dels riscos generats pel trencament de la presa
- Normes d'actuació
- Organització
- Mitjans i recursos

# ANNEXOS

**ANNEX 1. Relació de municipis de les zones més afectades del mapa de risc per inundacions**

## **ANNEX 2. Planificació d'emergències davant del risc de trencament o avaria greu d'embassaments**

Els plans d'emergència de Preses establiran l'organització dels recursos humans i materials necessaris pel control dels factors de risc que poden comprometre la seguretat de la presa de la qual es tracta, així com mitjançant els sistemes d'informació, alerta i alarma que s'estableixen, facilitar la posada en disposició preventiva dels serveis i recursos que hagin d'intervenir per a la protecció de la població en cas de trencament o d'avèria greu de l'esmentada presa i fer possible el que la població potencialment afectada adopti les mesures escaients d'autoprotecció.

### **ANNEX 3. Relació de cartografia**

#### **MAPES:**

- *Mapa núm. 1: Zones climàtiques de Catalunya*
- *Mapa núm. 2: Temperatures mitjanes anuals*
- *Mapa núm. 3: Precipitacions mitjanes anuals*
- *Mapa núm. 4: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 5 anys*
- *Mapa núm. 5: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 50 anys*
- *Mapa núm. 6: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 100 anys*
- *Mapa núm. 7: Precipitacions màximes en 24 hores, període retorn 500 anys*
- *Mapa núm. 8: Mapa dies nevades mitjanes anuals*
- *Mapa núm. 9: Gestió i dependència*
- *Mapa núm. 10: Conques hidrogràfiques més importants a Catalunya*
- *Mapa núm. 11: Ubicació d'embassament més importants*
- *Mapa núm. 12: de xarxes meteorològiques més significatives, existents a Catalunya, i dependència.*
- *Mapa núm. 13: Xarxa hidrològiques, existents a Catalunya, zones adjacents i dependència*
- *Mapa núm. 14: Mapa de risc potencial d'inundacions*
- *Mapa núm. 15: Mapa de zones meteorològiques a Catalunya a efectes de predicció meteorològica*
- *Mapa núm. 16: Mapa de zones d'alt risc de perill*

#### **LLISTATS**

- *Llistat núm. 1: Punts més significatius d'abastament*
- *Llistat núm. 2: Relació cartogràfica que fonamenta el Pla*

## Mapa 11: Relació d'Embassaments

<b>Núm. de Localització</b>	<b>Embassament</b>
1	Basserca, o Senet
2	Llausset
3	Cavallers, Estany de
4	Escales
5	Sopeira
6	Canelles
7	Santa Anna
8	Mediano
9	Grado 1
10	Barasona
11	Utxessa-Secà
12	Mequinensa
13	Riba-roja
14	Flix
15	Ulldecona
16	Guiamets
17	Riudecanyes
18	Siurana
19	Margalef
20	Esterri-Borén
21	Torrassa, La
22	Talarn, Tremp o Sant
23	Terradets
24	Camarasa
25	Sant Llorenç de Montgai
26	Oliana
27	Rialb (en construcció)
28	Llosa del Cavall, La(en construcció)
29	Sant Ponç
30	Baells, La
31	Sant Martí de Tous(en contrucció)
32	Gaià
33	Foix
34	Vallfornes
35	Santa Fe
36	Sau
37	Pasteral
38	Colomers
39	Boadella
40	Port-Bou
41	Susqueda

### ANNEX 3

#### Llistat núm. 1: Punts més significatius d'abastament

LLOC DE LA CAPTACIÓ	ÀMBIT PRINCIPAL D'ABASTAMENT
<p><b>* Conca de la Muga</b></p> <p>La Muga a Boadella Rec del Moll a Castelló d'Empúries</p>	<p>Figueres Castelló d'Empúries</p>
<p><b>* Conca del Ter</b></p> <p>El Freser a Ripoll El Ter a Manlleu El Ter a Gurb El Ter al Pasteral El Ter al Pasteral</p>	<p>Ripoll - Campdevàrol Manlleu Vic Barcelona i rodalies Girona, Costa Brava Centre</p>
<p><b>* Conca de la Tordera</b></p> <p>La Tordera a Fogars de Montclús</p>	<p>Sant Esteve - Sta. M<sup>o</sup> de Palautordera</p>
<p><b>* Conca del Llobregat</b></p> <p>El Llobregat a Berga (canal industrial) Riera de Clarà a Casserres</p>	<p>Berga Casserres</p>
<p><b>* Conca del Llobregat</b></p> <p>El Llobregat a Balsareny El Llobregat a Balsareny (sèquia de Manresa) Riera de la Fortella El Cardener a Castellgalí El llobregat a St. Vicenç de Castellet El Llobregat a Abrera abans. R<sup>a</sup> Magarola El Llobregat a Abrera després R<sup>a</sup> El Llobregat a St. Joan Despí Magarola L'Anoia a Jorba Riera de Carme a La Pobla de Claramunt Riera de Castellolí a Vilanova del Camí</p>	<p>Balsareny Manresa  Gironella Castellgalí Sant Vicenç de Castellet Terrassa  Terrass, Sabadell, Àrea Metropolitana, Àrea Metropolitana de Barcelona Garraf-Penedès Jorba Igualada i rodalies  Igualada i rodalies</p>
<p><b>* Conca del Francolí</b></p> <p>El Francolí a Tarragona</p>	<p>Tarragona</p>

LLOC DE LA CAPTACIÓ	ÀMBIT PRINCIPAL D'ABASTAMENT
<p>* <b>Conca del Segre</b></p> <p>El Segre a Ponts - Canal d'Urgell  El Segre a Ponts - Canal d'Urgell</p>	<p>Tàrraga, Mollerussa, La Segarra  Vall del Sió</p>
<p>* <b>Conca del Segrià</b></p> <p>El Segre a Ponts - Canal d'Urgell  Noguera Ribagorçana - Canal de Pinyana  Embassament d'Utxesa, Canal de Seròs</p>	<p>Agramunt  Lleida  Les Garrigues</p>
<p>* <b>Conca de l'Ebre</b></p> <p>L'Ebre a Campredó - Canal de Xerta</p>	<p>Tarragona, Camp de Tarragona</p>
<p>* <b>Conca del Sènia</b></p> <p>El Sènia (Font de Sant Pere) a Ulldecona</p>	<p>Ulldecona</p>

### **ANNEX 3: Llistat núm 2: Relació cartogràfica que fonamenta el Pla**

El Pla INUNCAT es fonamenta amb la cartografia que es relaciona a continuació i que recull la zonificació territorial d'acord amb el mapa de les zones sensibles d'inundació i el mapa de conques.

- 1.- Mapes municipals i comarcals de Catalunya
- 2.- Mapa topogràfic de Catalunya - E 1:250.000
- 3.- Mapa geològic de Catalunya - E 1:250.000
- 4.- Mapa d'usos del sòl i mapa d'usos i cobertures del sòl (CORINE) - E1:250.000
- 5.- Mapa hidrogeològic de Catalunya - E 1:250.000
- 6.- Mapa de carreteres i línies elèctriques
- 7.- Mapa de la xarxa foronòmica i meteorològica a Catalunya

## **ANNEX 4. Mitjans i recursos**

Els mitjans i recursos humans i materials que caldrà emprar en el Pla INUNCAT pertanyen a les administracions següents:

### **Ens locals**

Tots els mitjans de què disposen per l'actuació directa i indirecta en cas d'inundació, catalogats en els seus respectius plans d'actuació i plans d'emergència municipals.

En el cas de l'Ajuntament de Barcelona, el Servei d'Extinció d'Incendis i de Salvaments (SEIS).

### **Generalitat de Catalunya**

Tots els mitjans de titularitat de la Generalitat i, concretament, els de :

- 1) La Direcció General de Prevenció i Extinció d'Incendis i de Salvaments de Catalunya:
- 2) La Direcció General del Medi Natural.
- 3) La Direcció General de Seguretat Ciutadana.
- 4) La Gerència de Protecció Civil.
- 5) El Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
- 6) El Departament de Medi Ambient.
- 7) El Departament de Sanitat i Seguretat Social.

### **Administració de l'Estat**

El que, d'acord amb el punt 4.1.5.3. de la Directriu Bàsica, Ordre de 2 d'abril de 1993, assigni el delegat del Govern a Catalunya al Pla INUNCAT.

Aquesta assignació, la farà el delegat del Govern, amb un informe previ dels òrgans i dels organismes implicats, i una vegada valorades les necessitats funcionals del Pla INUNCAT.

L'assignació de cossos i forces de la seguretat de l'Estat i de recursos de titularitat estatal queda recollida en la Directriu Bàsica de Planificació de Protecció Civil d'emergències per inundacions (Ordre de 2 d'abril de 1993).

Les unitats i els mitjans de l'Exèrcit queden exclosos d'aquesta assignació.

## **ANNEX 5. Model d'Enquesta Municipal**

## ANNEX 6. Lèxic: Definicions

Als efectes del present Pla , es consideraran les següents definicions:

*Avinguda:* Augment inusual de cabal d'aigua en una llera que pot o no produir desbordament i inundacions.

*Cartografia oficial:* La realitzada amb subjecció a les prescripcions de la Llei 7/1986, d'Ordenament de la Cartografia, per les Administracions Públiques o sota la seva direcció i control.

*Elements de risc:* Població, edificacions, obres d'enginyeria civil, activitats econòmiques, serveis públics, elements mediambientals i altres usos del territori que es troben en perill en una àrea determinada.

*Fenòmens geològics associats:* Són aquells moviments del terreny, en especial de vessants que són generats o accelerats per precipitacions o avingudes

*Inundacions:* Submersió temporal de terrenys normalment secs, com a conseqüència de l'aportació inusual i més o menys repentina d'una quantitat d'aigua superior a la que es habitual en una zona determinada.

*Mobilització:* Conjunt d'operacions o tasques per a la posada en activitat de mitjans, recursos i serveis que hagin d'intervenir en emergències per inundacions.

*Perillositat:* Probabilitat d'ocurrència d'una inundació, dins d'un període de temps determinat i una àrea donada.

*Període estadístic de retorn:* És l'invers de la probabilitat que en un any es presenti una avinguda superior a un valor donat.

- Punts conflictius:* Es consideraran punts conflictius aquells en els que, a conseqüència de les modificacions exercides per l'home al medi natural o degut a la pròpia geomorfologia del terreny, poden produir situacions que agravin de forma substancial el risc o els efectes de la inundació.
- Punts negres:* Es consideren punt negres aquells punt o àrees que sigui per l'acció de les pluges, sigui per avingudes, puguin afectar, persones, serveis bàsics i a les vies de comunicació.
- Risc:* Número esperat de víctimes, danys materials i desorganització de l'activitat econòmica, subsegüents a una inundació.
- Vulnerabilitat:* Grau de probabilitat de pèrdua d'un element en risc concret, expressat en una escala de 0 (sense danys) a 1 (pèrdua total), que resulta d'una inundació de característiques determinades.