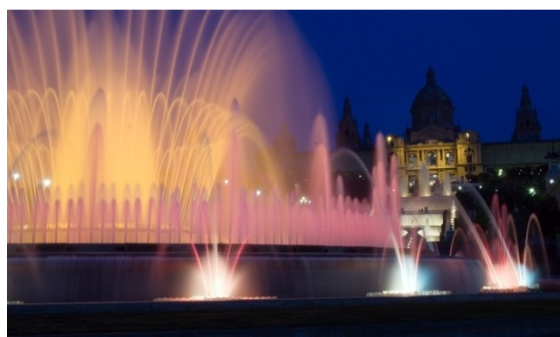


## *Disposicions normatives – Protocols*

### **PROTOCOL per situació de sequera. Pla de protecció civil municipal. Aprovació definitiva 25 de maig de 2018.**

#### **PLA DE PROTECCIÓ CIVIL MUNICIPAL. PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA. Revisió 1, Actualització 1.**



Març 2017

## ÍNDEX

### 1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

#### 1.1. INTRODUCCIÓ

#### 1.2. OBJECTIUS

#### 1.3. DADES GENERALS

##### 1.3.1. El municipi

##### 1.3.2. Pluviometria a Barcelona

##### 1.3.3. Recursos disponibles a Barcelona

##### 1.3.4. Pla Tècnic per a l'Aprofitament dels Recursos Alternatius

##### 1.3.5. Demanda i evolució de l'ús de l'aigua a Barcelona

#### 1.4. REGLAMENTACIÓ

##### 1.4.1. Competències en matèria d'aigües

##### 1.4.2. Marc regulador

### 2. CONEIXEMENT DEL RISC I VULNERABILITAT

#### 2.1. LA SEQUERA

##### 2.1.1. Clima i sequera

##### 2.1.2. Sequera meteorològica

##### 2.1.3. Sequera hidrològica o de gestió

##### 2.1.4. Canvi climàtic i perspectives de futur

##### 2.1.5. Riscos potencials associats al canvi climàtic

##### 2.1.6. Antecedents històrics de sequeres

#### 2.2. PLA ESPECIAL D'ACTUACIÓ EN SITUACIÓ D'ALERTA I EVENTUAL SEQUERA (PES)

##### 2.2.1. Objectiu i contingut

##### 2.2.2. Escenaris de sequera del PES

##### 2.2.3. Declaració de situació de sequera a la unitat d'explotació dels embassaments Ter-Llobregat

##### 2.2.4. Mesures a aplicar en relació a l'ús de l'aigua

#### 2.3. MESURES D'ESTALVI I EFICIÈNCIA

#### 2.4. AGENTS INVOLUCRATS EN LA GESTIÓ DE L'AIGUA A BARCELONA

### 3. ACTIVACIÓ DEL PROTOCOL

#### 3.1. ESCENARIS DE SEQUERA A BARCELONA

#### 3.2. FASES DEL PLA DE PROTECCIÓ CIVIL MUNICIPAL (PPCM)

## 3.3. CRITERIS D'ACTIVACIÓ DEL PLA DE PROTECCIÓ CIVIL MUNICIPAL PER SITUACIÓ DE SEQUERA

### 3.3. FORMES D'ACTIVACIÓ/DESACTIVACIÓ DEL PPCM

## 4. ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ

### 4.1. RESPONSABLE MUNICIPAL DE L'EMERGÈNCIA. DIRECTOR DEL PLA

### 4.2. COMITÈ MUNICIPAL DE L'EMERGÈNCIA

#### 4.2.1. Consell Assessor

#### 4.2.2. Gabinet Local d'Informació

### 4.3. GRUPS ACTUANTS

#### 4.3.1. Grup Local d'Intervenció

#### 4.3.2. Grup Local Sanitari

#### 4.3.3. Grup Local Logístic Tècnic

#### 4.3.4. Grup Local Logístic Social

#### 4.3.5. Grup Local d'Ordre i Avisos a la Població

#### 4.3.6. Grup Local Especial de Risc

### 4.4. CENTRES DE COORDINACIÓ

#### 4.4.1. Centres de Recepció d'Alarmes (CRA)

#### 4.4.2 Centre de Coordinació Operativa Municipal (CECOPAL)

#### 4.4.3 Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT)

## 5. OPERATIVITAT

### 5.1. PROCEDIMENTS D'ACTIVACIÓ

### 5.2. MODELS D'ACTIVACIÓ I DESACTIVACIÓ DEL PROTOCOL

#### 5.2.1. Models de declaració d'activació i desactivació

#### 5.2.1. Models de simulacre de declaració d'activació i desactivació

#### 5.2.2 Missatges SMS per activació i desactivació

## 6. REGISTRE D'ACTUALITZACIONS I REVISIONS

## 7. DIRECTORI TELEFÒNIC

## 8. MESURES

### 8.1. SENSIBILITZACIÓ I COMUNICACIÓ

### 8.2. ABASTAMENT GENERAL

### 8.3. JARDINS I ESPAIS VERDS

### 8.4. FONTS ORNAMENTALS

### 8.5. NETEJA URBANA

- 8.6. NETEJA DE VEHICLES
- 8.7. INSTAL·LACIONS ESPORTIVES I PISCINES

## ÍNDEX DE FIGURES

FIGURA 1. PLUVIOMETRIA ANUAL PER AL PERÍODE 1995-2016

FIGURA 2. COMPARATIVA DEL CONSUM DOMÈSTIC DE BARCELONA AMB D'ALTRES CIUTATS EUROPEES, MITJANA ESPANYOLA I CATALANA, ANY 2012 (LITRES / HABITANT I DIA)

FIGURA 3. VALORACIÓ DE RISCOS POTENCIALS DE LA SEQUERA A L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA.

FIGURA 4. ORGANIGRAMA DEL PLA DE PROTECCIÓ CIVIL MUNICIPAL – PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA

FIGURA 5. PROCÉS D'ACTIVACIÓ DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA

## ÍNDEX DE TAULES

TAULA 1. LLINDARS A LA UNITAT D'EMBASSAMENTS TER-LLOBREGAT (HM3)

TAULA 2. DOTACIÓ MÀXIMA EQUIVALENT EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 3. CORRESPONDÈNCIA ENTRE ESCENARIS DE SEQUERA DEL PES DE L'ACA, ESCENARIS DE SEQUERA DE BARCELONA I FASES D'ACTIVACIÓ DEL PPCM

TAULA 4. CRITERIS D'ACTIVACIÓ DEL PPCM

TAULA 5. ACCIONS DE SENSIBILITZACIÓ I COMUNICACIÓ EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 6. ACCIONS A ABASTAMENT GENERAL EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 7. ACCIONS A JARDINS I ESPAIS VERDS EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 8. ACCIONS A FONTS EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 9. ACCIONS A NETEJA URBANA EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 10. ACCIONS A NETEJA DE VEHICLES EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA

TAULA 11. ACCIONS INSTAL·LACIONS ESPORTIVES I PISCINES EN ELS DIFERENTS ESCENARIS DE SEQUERA



## 1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

### 1.1. INTRODUCCIÓ

La sequera és un fet recurrent a Catalunya, essent un problema endèmic del territori, i per tant també de l'àmbit de la ciutat de Barcelona. Al llarg del temps, s'han donat diversos episodis de sequera que han comportat que diversos municipis catalans, entre d'altres Barcelona, patissin problemes en l'abastiment d'aigua, arribant a realitzar-se restriccions a l'ús i talls en el subministrament per tal d'assegurar l'aigua de boca.

L'abastament d'aigua potable a l'àrea de Barcelona i a la seva zona d'influència es realitza mitjançant un sistema regional d'abastament en alta que utilitza principalment recursos d'aigua superficial regulats de les conques dels rius Llobregat (amb els embassaments de la Baells, Sant Ponç i la Llosa del Cavall) i del Ter (Sau, Susqueda). El sistema Ter-Llobregat és el més gran del Districte de Conca Fluvial de Catalunya (en endavant DCFC) i les conques que el componen estan unides en la gestió per mitjà de la xarxa d'abastament Ter-Llobregat.

El sistema Ter-Llobregat és actualment deficitari. Tot i que, en termes de mitjana, els recursos d'aquest sistema són superiors a les demandes habituals, en un clima variable com el mediterrani aquest tipus de valoració és molt poc representativa. Un any de cada quatre els recursos són inferiors o molt propers a la demanda, per la qual cosa la situació es resol amb càrrec de les reserves embassades de l'any anterior. Si els embassaments d'aquest sistema permetessin una regulació àmplia, hiperanual, la situació no seria preocupant o ho seria menys, però no és així i només es pot regular, aproximadament, la demanda d'un sol any. En conseqüència, si els anys secs es presenten en una freqüència superior a la normal (anys 1999-2002), o si es presenta un any inusualment sec (2005, 2007, 2008), el sistema es deficient i és necessari emprendre mesures per a restringir els consums, començant pels usos menys prioritaris. Durant els darrers 30 anys, les mesures d'excepcionalitat s'han hagut d'aplicar en cinc ocasions, fet prou simptomàtic de què, amb les demandes actuals, la situació no és sostenible.

A nivell de Comunitat Autònoma, la Generalitat, mitjançant l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), ha elaborat el **Pla Especial d'Actuació en Situacions d'Alerta i Eventual Sequera**<sup>1</sup> (PES) o Pla de sequera, que es tradueix en una protocol·lització i millora dels decrets de sequera que s'han desenvolupat els darrers anys, amb una relació d'accions (mesures) derivades de l'assoliment d'uns indicadors (nivells de reserva), i que ha de servir de base del pla de previsió davant de condicions de sequera hídrica. En el PES s'estableix que els municipis amb una població empadronada igual o superior a 20.000 habitants han d'elaborar un Pla d'emergència en situacions de sequera dels usos urbans.

Pel que fa als plans d'emergència municipal, l'Ajuntament de Barcelona està obligat, per la Generalitat de Catalunya, a disposar d'una sèrie de Plans d'Actuació d'Emergència Municipal (PAM) Forestal, Inundacions, Químic, Sísmic, etc., per tal d'afrontar les emergències (naturals, tecnològiques, etc.) que es defineixen en els

<sup>1</sup> Font: Web de l'Agència Catalana de l'Aigua: Inici > Plans i programes > Pla de sequera

plans superiors: INFOCAT, INUNCAT, SEQCAT, SISMICAT etc., en els quals s'integren.

D'altra banda l'Ajuntament ha considerat oportú proveir-se d'una sèrie de Plans Específics (PEM) per afrontar una sèrie d'emergències per les quals la Generalitat no disposa d'un pla específic. Ambdós PAMs i PEMs han estat homologats per la Comissió de Protecció Civil de la Generalitat.

Per a les emergències on no es disposa d'un pla específic (PAM o PEM), com pot ser el cas de les ventades o les onades de calor, s'activa el pla bàsic d'emergència municipal (el "Pla de Protecció Civil Municipal de Barcelona" en endavant PPCM), que és el pla general des d'on es coordinen els grups operatius municipals per afrontar l'emergència.

Així, en el cas de les sequeres, es redacta el present Protocol per Situació de Sequera, d'àmbit municipal i impulsat per iniciativa de la Gerència d'Ecologia Urbana, que s'annexa al PPCM de Barcelona. En aquest protocol es desenvolupen el conjunt sistemàtic d'actuacions que els serveis municipals i d'altres externs han de dur a terme davant de situacions de sequera, tenint en consideració no només les mesures previstes a la normativa vigent, sinó també d'altres mesures extraordinàries, tant de caire preventiu com actiu, per una gestió de l'aigua més eficient i una major sensibilització de la ciutadania.

Cal esmentar que el Protocol per Situació de Sequera de 2017, substitueix el fins ara vigent Pla d'Actuació Municipal per a Risc de Sequera, desenvolupat per l'Ajuntament de Barcelona al 2007.

La gestió de l'emergència d'aquests riscos específics serà portada a càrrec dels Grups operatius de la ciutat:

- Gerència d'Ecologia Urbana
  - Gerència Adjunta de Medi Ambient i Serveis Urbans
  - Barcelona Cicle de l'Aigua
  - Direcció de Serveis de Comunicació i Participació
- Guàrdia Urbana de Barcelona (GUB)
- Servei de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (SPEIS)
- Àrea Assistencial SEM-Barcelona
- Serveis d'Urgències i Emergències Socials (CUESB)

## 1.2. OBJECTIUS

El Protocol per Situació de Sequera de Barcelona té com a objectiu establir un model d'actuació dels serveis municipals que garanteixi la coordinació i actuació operativa dels serveis i recursos necessaris a fi de minimitzar els efectes de les situacions de sequera de forma que la intervenció aconsegueixi els següents objectius específics:

- Anticipar-se a situacions de risc de sequera i preveure actuacions per tal d'adequar-se als requeriments i necessitats de gestió en matèria hídrica de la ciutat.
- Sensibilitzar a la ciutadania en la millora dels hàbits de consum de l'aigua.
- Organitzar, coordinar i vetllar pel compliment de les actuacions necessàries pel bon ús dels recursos hídrics de la ciutat.
- Minimitzar els danys a les persones, medi ambient, bens i infraestructures de la ciutat i dels ciutadans.
- Facilitar informació als afectats directes i a la resta de la ciutadania en general.
- Col·laborar amb les administracions hidràuliques en el desenvolupament del Protocol en situació de Sequera i les normatives aplicables en tot moment.

Per al desenvolupament d'aquests objectius, des de l'Ajuntament de Barcelona es considera important treballar en dues línies de treball complementàries:

- Per una banda, establir mesures de caire preventiu, d'estalvi i eficiència en la gestió del recurs, que permetin avançar-se a les possibles situacions de sequera, fent de Barcelona una ciutat resilient.
- I per altra banda, establir mesures de caire reactiu, on ja en situació de sequera es trobin clarament definides les tasques concretes a dur a terme i els responsables assignats.

## 1.3. DADES GENERALS

### 1.3.1. El municipi

La ciutat de Barcelona té una població de 1.608.746 persones, que representa el 21,39% de la població de Catalunya (7.522.596 persones). Cal considerar també que 3.226.600 persones, el 42,89% de la població de Catalunya, viu a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (població al 2016, IDESCAT).

### 1.3.2. Pluviometria a Barcelona

El clima de la ciutat de Barcelona és típicament mediterrani. La precipitació mitja anual de la ciutat de Barcelona per al període 1995 a 2016, segons dades de la xarxa de pluviòmetres de l'Ajuntament de Barcelona, actualment gestionats per BCASA, és de 502 mm.



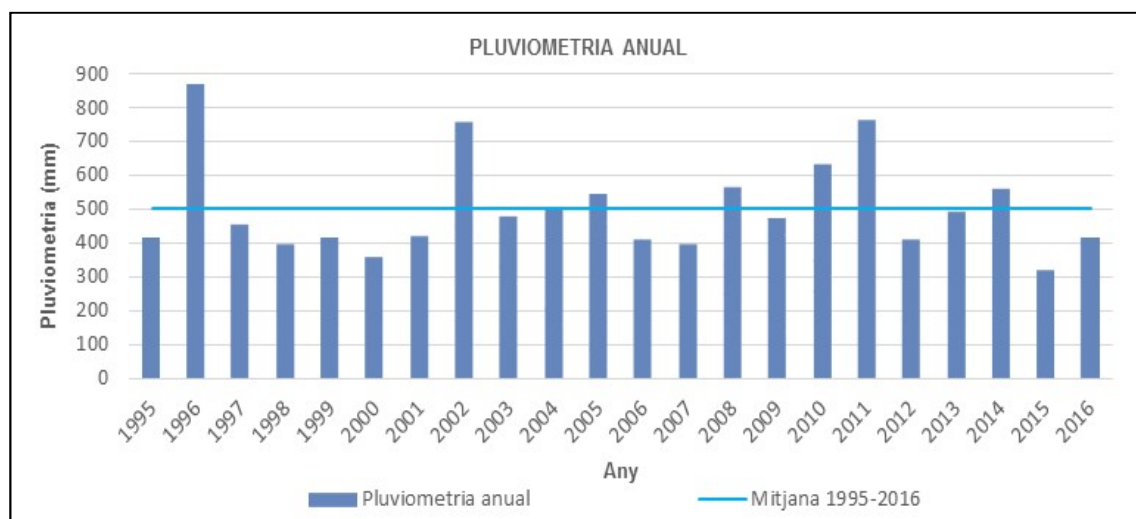


Figura 1. Pluviometria anual per al període 1995-2016  
 Font: Dades pluviomètriques BCASA

### 1.3.3. Recursos disponibles a Barcelona

El subministrament d'aigua a la ciutat de Barcelona té majoritàriament un origen superficial, per bé que en els darrers anys s'ha incrementat de forma significativa la presència d'altres recursos subterranis procedents dels freàtics, l'aigua regenerada i l'aigua de mar dessalinitzada.

#### **Aigües superficials**

Els recursos emprats per a l'abastament humà de la ciutat de Barcelona provenen bàsicament de les aigües superficials dels rius Ter i Llobregat. L'aigua procedent del riu Llobregat es regula als embassaments de la Baells, La Llosa del Cavall i Sant Ponç i es potabilitza a les plantes de Sant Joan Despí i Abrera abans d'introduir-se a la xarxa. L'aigua del Ter, per la seva banda, s'obté del sistema d'embassaments Sau i Susqueda i es tracta a la planta potabilitzadora de Cardedeu. Les dues xarxes estan interconnectades formant el Sistema Ter-Llobregat a fi de garantir la distribució i la qualitat final de l'aigua. El subministrament d'aquests recursos està gestionat de forma conjunta en tot l'àmbit metropolità.

#### **Aigües subterrànies**

Les aigües subterrànies contribueixen molt modestament a l'abastament d'aigua potable. L'aqüífer que més aigua subterrània aporta és el del delta del riu Llobregat, l'aigua del qual es condueix a l'entrada del post-tractament de la planta potabilitzadora de Sant Joan Despí. També hi contribueix l'aqüífer del Besòs, el qual s'explota principalment a la central del Besòs (línies d'osmosi inversa i nanofiltració).

Pel que fa a aigua subterrània per a usos que no requereixen d'aigua potable, aquesta s'extreu també dels aquífers del delta del Llobregat i del Besòs, a més de l'aqüífer del propi pla de Barcelona. L'abandonament progressiu dels pous que la

indústria explotava en zones del pla de Barcelona i del delta del Besòs, ha fet que el nivell de l'aigua freàtica hagi pujat gradualment fins apropar-se en alguns punts a la situació natural d'equilibri, cosa que ha comportat problemes en soterranis, aparcaments i serveis públics com la xarxa de metro. Aquest gran volum d'aigua ha esdevingut una font de recursos hídrics per a usos municipals d'aigua no potable.

### **Aigües regenerades**

Pel que fa al potencial de reutilització de l'aigua, Barcelona compta amb 3 Estacions Depuradores d'Aigües Residuals (EDARs), si bé només l'EDAR del Prat de Llobregat realitza tractaments terciaris (des del 2008) i pot oferir aigües per a la seva reutilització. Aquesta EDAR té un cabal de disseny per al tractament d'aigües residuals de 153 hm<sup>3</sup>/any. Actualment dona servei a gairebé 2 milions d'habitants equivalents (aproximadament al 35% dels ciutadans de Barcelona i altres municipis de la part sud de l'Àrea Metropolitana de Barcelona). La capacitat de regeneració actual és d'uns 60 hm<sup>3</sup>/any (amb un cabal de disseny de fins a 100 hm<sup>3</sup>/any), tot i que en situació normal (fora d'escenari de sequera), la planta de regeneració treballa a un 10% de la seva capacitat<sup>2</sup>. Els usos compatibles actualment de l'aigua regenerada són: barrera contra la intrusió salina, ús ambiental al riu, reg agrícola, reg zones verdes, neteja de carrers, neteja de clavegueram, manteniment de zones humides i ús industrial.

### **Aigües dessalinitzades**

Des del 2009, entra en servei la Dessalinitzadora del Prat de Llobregat, amb la que es garanteixen i complementen, en cas de necessitat, les demandes d'aigua potable, podent incorporar 60 hm<sup>3</sup>/any d'aigua de mar dessalinitzada, amb una capacitat de 200.000 m<sup>3</sup>/dia de cabal màxim<sup>3</sup>.

#### 1.3.4. Pla Tècnic per a l'Aprofitament dels Recursos Alternatius

L'Ajuntament de Barcelona, en el marc d'optimitzar l'ús de l'aigua per part dels serveis municipals de la ciutat, elabora al 1998 la primera versió del Pla Tècnic per a l'Aprofitament dels Recursos Hídrics Alternatius de Barcelona (PLARHAB), actualitzada al 2009 i al 2013 i pendent de nova actualització al 2017. És un document que té com a objectiu aprofitar al màxim i de forma sostenible els recursos hídrics alternatius existents a Barcelona per tal de disminuir el consum d'aigua potable per part dels serveis municipals. En el PLARHAB es realitza una anàlisi de les característiques i particularitats dels diferents tipus d'aigua no potable, a l'hora que analitza els requisits de qualitat dels diferents usos. Estableix igualment les bases per la creació d'una futura ordenança que reguli l'ús dels recursos hídrics alternatius a la ciutat.

En aquest sentit, el PLARHAB, assenyala que la quantitat de recursos existents potencialment explotables és important, tant des del punt de vista de recursos del freàtic (de 2 a 3 hm<sup>3</sup>/any al pla de Barcelona, de 5 a 8 hm<sup>3</sup>/any a l'al·luvial del Besòs, més l'aigua aprofitable que prové d'extraccions del metro que s'ha quantificat en 1 hm<sup>3</sup>/any dels 3,8 hm<sup>3</sup>/any potencialment utilitzables), com de l'aigua

<sup>2</sup> Font: Àrea Metropolitana de Barcelona.

<sup>3</sup> Font: ATLL Concessionària de la Generalitat de Catalunya, SA.

regenerada a la depuradora del Prat de Llobregat. En **l'annex 2** s'ubiquen sobre el territori els hidrants d'aigua freàtica de la ciutat de Barcelona.

El PLARHAB fa evident que hi ha demandes pels serveis municipals que poden ser satisfetes amb recursos disponibles que es quantifiquen en un màxim de 4,02 hm<sup>3</sup>/any (2,85 actuals més 1,17 derivats del desenvolupament urbanístic de la ciutat). Per la seva part, la demanda no municipal de recursos alternatius a l'aigua potable podria arribar a 2,49 hm<sup>3</sup>/any i, per tant, el conjunt total seria de 6,51 hm<sup>3</sup>/any, dels quals 2,20 hm<sup>3</sup>/any corresponen als consums industrials de la Zona Franca.

L'ACA és l'ens encarregat d'atorgar les concessions d'aprofitament d'aigua freàtica, i actualment, l'Ajuntament de Barcelona, disposa d'una concessió per a gestionar l'aprofitament de l'aigua del subsòl freàtic de la ciutat (amb una dotació de 1,8 hm<sup>3</sup>/any). Aquesta concessió es troba en fase de modificació a tres nivells: ampliació de punts de captació, d'usos i de dotació de la concessió (a 4,4 hm<sup>3</sup>/any). Amb aquesta ampliació de dotació, els recursos existents podrien cobrir amb escreix les demandes actuals, potencials i futures d'usos municipals, així com de geotèrmia, que poden ser servits amb aigua procedent del subsòl.

#### 1.3.5. Demanda i evolució de l'ús de l'aigua a Barcelona

Pel que fa al consum domèstic, Nacions Unides en les seves resolucions, fa esment que: *"Els Serveis d'Abastament d'Aigua i Sanejament per a cada persona han ser continus i suficients per a l'ús personal i domèstic. Aquests usos inclouen normalment aigua de boca, sanejament personal, rentat de roba, preparació d'aliments, higiene personal i neteja de la llar. Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), en són necessaris entre 50 i 100 litres d'aigua per persona al dia per garantir que es cobreixen les necessitats bàsiques i que no sorgeixin grans amenaces per a la salut."*<sup>4</sup>

En aquest sentit, si comparem les dades de consum d'aigua domèstica per persona i dia de Barcelona amb la d'altres ciutats espanyoles i europees observem que aquest grau de conscienciació ha calat en la població barcelonina, estant per sota dels consums de la mitjana espanyola, catalana i de moltes ciutats importants de l'estat i europees (veure gràfic següent). A més, nivell europeu, Barcelona és una de les grans ciutats on el ciutadà està més conscienciat amb l'estalvi i bon ús dels recursos hídrics.

<sup>4</sup> Programa de ONU-Aigua per a la Promoció i la Comunicació en el marc del Decenni (UNW-DPAC)

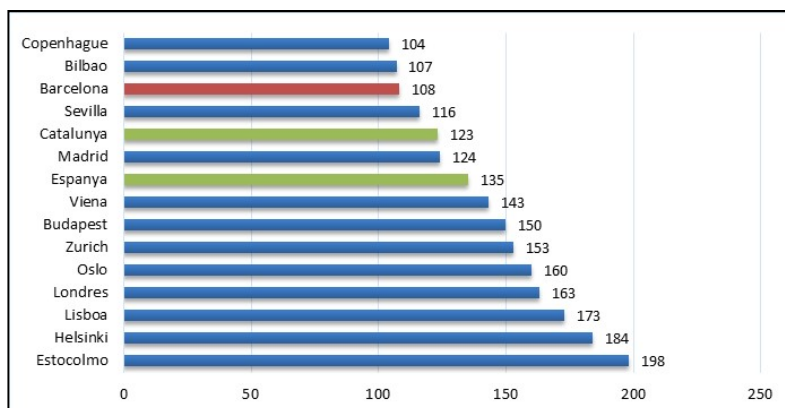


Figura 2. Comparativa del consum domèstic de Barcelona amb d'altres ciutats europees, mitjana espanyola i catalana, any 2012 (litres / habitant i dia)

Font: Dades pròpies (consum Barcelona), INE (consum Espanya i Catalunya) i IWA 2014 (consum d'altres ciutats)

En l'annex 4 es recull les dades de consum d'aigua potable total i per sector a Barcelona, així com les dades de consum d'aigua potable i freàtica dels serveis municipals.

#### 1.4. REGLAMENTACIÓ

##### 1.4.1. Competències en matèria d'aigües

D'acord amb l'Estatut d'Autonomia correspon a la Generalitat de Catalunya la competència exclusiva en matèria d'aigües que pertanyin a conques hidrogràfiques intracomunitàries, així com prendre les mesures extraordinàries en cas de necessitat per a garantir el subministrament d'aigua. L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) és l'ens públic adscrit al Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya amb funcions d'administració hidràulica i competències plenes en el cicle integral de l'aigua a les conques internes de Catalunya. A l'ACA li correspon l'abastament en alta, fent arribar aigua fins als dipòsits de proveïment municipal, a partir dels quals comença el subministrament en baixa, és a dir la distribució als consumidors en l'àmbit del municipi. Una de les competències de l'Agència és la del control, la vigilància, la inspecció, la planificació, i l'autorització de l'adopció de decisions sobre el repartiment i l'assignació de recursos hídrics a la xarxa Ter-Llobregat, i les relacions de col·laboració amb les entitats locals.

D'altra banda, l'Àrea Metropolitana de Barcelona té competències d'abastament d'aigua potable en baixa, de sanejament i evacuació d'aigües residuals, i en matèria d'obres hidràuliques. Exerceix la funció de tutelar al distribuïdor d'aigua en els seus municipis i compta així mateix amb la competència de l'aprovació de les tarifes dels serveis municipals i ha de comunicar als municipis afectats, entre ells Barcelona, l'entrada a l'estat de sequera, informant també dels deures que marquen els decrets de sequera als titulars dels serveis de distribució domiciliària.

D'acord amb la Llei Reguladora de les Bases de Règim Local els ajuntaments tenen la competència del proveïment d'aigua domiciliària dels municipis. En molts municipis,

com Barcelona, aquesta competència passa a l'ACA pel que fa al proveïment d'aigua en l'alta, i a Àrea Metropolitana de Barcelona pel que fa a la distribució als usuaris.

Tot i que no té competències directes, l'Ajuntament sí pot coordinar-se amb els ens administratius competents (ACA i AMB) de cara a establir estratègies comunes, i pot desenvolupar polítiques de sostenibilitat enfocades a una millor gestió de l'aigua de forma general o en cas de sequera, mitjançant la reducció del consum municipal superflu, i la realització de campanyes de conscienciació dels usuaris. Conjuntament amb la Generalitat de Catalunya, actua també com a autoritat sanitària de control de qualitat de les aigües de xarxa, per mitjà de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).

D'altra banda, per anticipar-se a una situació de manca d'aigua, l'Ajuntament de Barcelona pot incidir mitjançant polítiques preventives com el Protocol per Situació de Sequera en el moment que cregui convenient, i començar a aplicar les mesures per tal d'estalviar la major quantitat d'aigua possible, sensibilitzar al màxim a la ciutadania i adoptar les mesures necessàries per a una gestió més eficient.

#### 1.4.2. Marc regulador

El marc regulador pel que fa a la protecció civil municipal es resumeix a l'apartat de normativa del pla bàsic d'emergència municipal, el PPCM de Barcelona.

En quant al marc regulador més destacat en relació a l'elaboració del Protocol per situació de Sequera es pot resumir d'aquesta manera:

- Resolució A/RES/64/292 de l'Assemblea General de Nacions Unides de 28 de juliol de 2010. El dret humà a l'aigua i el sanejament.
- Directiva 2000/60/CE (Directiva Marc de l'Aigua), del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de octubre de 2000 per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació a l'àmbit de la política d'aigües.
- Reial Decret Legislatiu 1/2001, del 20 de juliol de 2001, que aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- Llei 10/2001, del 5 de juliol de 2001, del Pla Hidrològic Nacional.
- Decret 380/2006, del 10 d'octubre del 2006, pel qual s'aprova el Reglament de la planificació hidrològica.
- Reial Decret 1008/2015, del 6 de novembre de 2015, pel que s'aprova el Pla de gestió del districte de la conca fluvial de Catalunya.
- Decret 1/2017, de 3 de gener, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2016-2021.
- Decret 31/2009, del 24 de febrer del 2009, pel qual es delimita l'àmbit territorial del Districte de Conca Hidrogràfica o Fluvial de Catalunya i es modifica el Reglament de la planificació hidrològica, aprovat pel Decret 380/2006.
- Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera. Agència Catalana de l'Aigua. En fase de tramitació (en data de maig de 2017).
- Decret Legislatiu 3/2003 del 4 de novembre de 2003, pel qual s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Reglament del Servei Metropolità del Cicle Integral de l'Aigua, aprovat en sessió del Consell Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en data 6 de novembre de 2012, publicat al BOP núm. 222 el 20 de novembre de 2012.

- Ordenança de Medi Ambient de Barcelona, publicat al BOPB el 2 de maig de 2011.
- Pla Tècnic per a l'Aprofitament dels Recursos Hídrics Alternatius de Barcelona, 2013.
- Pla d'Actuació Municipal per a Risc de Sequera, d'abril de 2007.

## 2. CONEIXEMENT DEL RISC I VULNERABILITAT

### 2.1 LA SEQUERA

#### 2.1.1 Clima i sequera

La sequera és un fenomen en que les disposicions d'aigua dolça es troben de forma continuada sota els valors habituals. La principal causa és la manca de precipitacions, amb tot, una deficient gestió hídrica pot agreujar la situació. Segons el Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona podem calcular els períodes eixuts de la següent manera:

- **Període eixut** o sequera meteorològica absoluta: període de 15 dies consecutius durant els quals la precipitació registrada és inferior o igual a 0,25 mm/dia.
- **Any sec**: freqüència de precipitació entre 0,20 i 0,40 (la precipitació registrada és igual o superior al 20% dels anys més secs i inferior al 40% dels anys més secs).
- **Any molt sec**: freqüència de la precipitació inferior a 0,20 (la precipitació registrada es troba a l'interval corresponent al 20% dels anys més secs).

En qualsevol cas, podríem dir que entre tots els fenòmens meteorològics, la sequera és el que té un impacte més elevat degut a la seva recurrència a l'àrea mediterrània.

Pel que fa a Catalunya, l'ACA mostra dades enfocades a una cronicitat del mateix que han donat com a resultat la necessitat de fer ús de mesures excepcionals 5 vegades en els darrers anys (1999, 2000, 2002, 2005 i 2007).

A l'informe "Evolució de l'Episodi de Sequera 2007/2008, Memòria de Gestió", els tècnics de l'ACA tracten de caracteritzar el fenomen explicant que encara que no és un fenomen de caràcter general, sí que és freqüent. Afegeix, que tot i el nostre clima es compleix i amb abundància de microclimes que fa que les prediccions siguin poc fiables en el temps, tot apunta a una major irregularitat en l'arribada de les pluges i una major persistència dels episodis de sequera, que ja de per sí, es poden manifestar a qualsevol època i tenir una durada que abasti tot l'any.

Com a dada remarcable, és important fer notar que l'evapotranspiració potencial del territori supera a la precipitació mostrant un dèficit hídric crònic.

#### 2.1.2 Sequera meteorològica

La realitat geogràfica i orogràfica de Catalunya, juntament amb les característiques climàtiques marcadament mediterrànies, fan que el territori mostri un gran ventall de patrons climàtics que en conseqüència mostren règims de pluviometria diferents amb una important variació pluviomètrica, tant espacial com temporal, tant al llarg dels anys com entre diferents anys.

A l'estacionalitat que mostra estius llargs i molt càlids i períodes de primavera i tardor amb una pluviometria més elevada, s'aplega la concurrència de les pluges torrencials que són capaces d'alliberar en un temps molt reduït quantitats molt importants del total pluviomètric anual.

Pel que fa al risc de sequera, endèmic i recurrent al territori català, l'Agència Catalana de l'Aigua, en el seu informe Evolució de l'Episodi de Sequera 2007/08, Memòria de Gestió, emprà l'Índex de Precipitació Estandarditzat (IPS, McKee et al., 1993) per tal d'establir la intensitat de les sequeres, mètode que si bé pot amagar petites sequeres que durin pocs mesos, però que fa patents sequeres de gran magnitud, que són les que realment suposen un perill per la seva virulència e intensitat.

Segons en aquest informe de l'ACA, pel recull dels 67 anys estudiats (període entre 1940 i 2007) i analitzant les precipitacions anuals caigudes seguint l'Índex de Precipitació Estandarditzat es pot observar una gran variació en diferents episodis de sequera a nivell espacial, temporal i d'intensitat, amb tot s'identifiquen dos episodis de gran magnitud a tota Catalunya: 1944-1950 i 2004-2007 (i part del 2008).

De fet, al mateix text s'indica que malgrat que hi ha la concepció tradicional de una estacionalitat de cicles humits alternats amb cicles secs a Catalunya, les dades es mostren contraries a aquesta idea preconcebuda, mostrant anomalies que després de concatenar-se poden donar llargs períodes de sequera on s'intercalen anys puntuals de signe contrari.

Amb totes aquestes dades es pot concloure que les sequeres a Catalunya son molt més recurrents del que sembla.

### 2.1.3 Sequera hidrològica o de gestió

La sequera hidrològica o de gestió confronta com evolucionen els recursos davant l'ús que en fa l'home i mostren la presència de dèficits entre la demanda i els recursos.

Aquest indicador fa palès el pes de la demanda en front al recurs i les possibilitats d'emmagatzematge, que poden arribar a presentar dèficits crònics d'aigua sense que hi hagin sequeres reals si es donen increments en les demandes, cosa que s'aguditza si a més es pateix una sequera meteorològica.

Malgrat que el territori ha patit importants sequeres meteorològiques darrerament, és important ressenyar que les sequeres de gestió són la causa fonamental dels episodis de sequera que es donen en els darrers anys, cosa que fa primordial optimitzar els usos de l'aigua en tot l'àmbit territorial de cada conca o sistema de conques.

### 2.1.4 Canvi climàtic i perspectives de futur

El canvi climàtic ha deixat de ser un futurible, començant a albirar un problema real que ens afecta cada dia més, i on la majoria de previsions apunten a una radicalització del clima. En l'**annex 5** fem un recull de les previsions en matèria de pluviometria segons el Pla Clima de



l'Ajuntament de Barcelona, el Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona<sup>5</sup> i el Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya<sup>6</sup>.

### 2.1.5 Riscos potencials associats al canvi climàtic

Les situacions de sequera comporten una sèrie de riscos potencials associats que s'incrementen en funció de la magnitud i de l'escala temporal de la sequera. Aquests riscos a més, acostumen a ser font d'altres riscos exponencialitzant-se les conseqüències i mostren diversos impactes.

En el Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona abans esmentat, es detallen els principals riscos potencials associats al territori de l'àrea metropolitana incloent el perill climàtic causal i la valoració corresponent:

Codi	Riscos potencials	Perill climàtic causal <sup>70</sup>	VALORACIÓ			
			P	E	V	R
A.1	Risc de variació del cabal mitjà dels rius	-P (+T, +p)	A	A	M	A
A.2	Risc de disminució de la recàrrega d'aqüífers	-P, +T	B	M	A	M
A.3	Risc d'intrusió salina	+M, (+T, -P)	M	M	M	M
A.4	Risc d'afectacions als ecosistemes aquàtics	+T (-P, +M)	A	A	A	A
B.1	Risc d'escassetat d'aigua per cobrir la demanda d'altres usos no domèstics	-P (+T)	A	A	M	M
B.2	Risc d'escassetat d'aigua per cobrir la demanda d'aigua de boca	-P (+T)	A	A	M	M
B.3	Risc d'afectació de la qualitat de l'aigua	-P (+T, +p, +M)	A	A	M	M
B.4	Risc de danys en infraestructures del cicle de l'aigua.	+p (+M)	A	M	B	M
C.1	Risc de pèrdua de sorres	+p (+M)	A	A	A	A
C.2	Risc de danys en mobiliari i obres marítimes	+p (+M)	M	M	M	M
C.3	Risc d'augment de les incidències de banyistes (meduses)	+T	A	A	M	M
D.1	Risc d'afectació dels ecosistemes terrestres	+T (-P)	A	A	A	A
D.2	Risc d'augment d'espècies invasores i patologies	+T (-P)	A	A	A	A
D.3	Risc d'augment de l'erosió del sòl	-P (+T)	M	M	M	M
D.4	Risc d'increment dels incendis forestals	-P (+T)	A	A	A	A
D.5	Risc de disminució de la producció agrícola	+T (-P)	M	M	A	M
E.1	Risc d'increment de les olors i fermentació accelerada dels residus	+T	M	M	B	B
E.2	Risc de reducció de l'eficiència en la gestió dels residus	+p	M	M	B	B
F.1	Risc de manca de capacitat d'evacuació d'aigua en les infraestructures de transport	+p	M	M	M	M
G.1	Risc d'efecte illa de calor	+T	M	M	M	M
G.2	Risc de canvis en les pautes de consum d'energia	+T (-P)	A	A	B	A
H.1	Risc d'increment de malalties respiratòries	+T	A	A	A	A
H.2	Risc d'efectes sobre la salut per increment de les onades de calor	+T	A	M	M	M
L.1	Risc de canvi en la distribució del turisme	+T (-P, +p)	M	M	B	M

Perill Climàtic Causal: +T: increment de la temperatura, - P: reducció de les precipitacions anuals, + p: intensificació dels períodes de pluges intenses, +M: increment del nivell del mar. Els perills climàtics secundaris que afecten cada risc apareixen entre parèntesis  
 Valoració: P (Perill), E (Exposició), V (Vulnerabilitat), R (Risc). A (Alt), en vermell, M (Mitjà) en groc, B (Baix) en Verd.

Figura 3. Valoració de riscos potencials de la sequera a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.  
 Font: Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic de Barcelona (Gener de 2015). AMB

<sup>5</sup> Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Gener de 2015. Àrea Metropolitana de Barcelona.

<sup>6</sup> El CADS, l'Institut d'Estudis Catalans, l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic i el Servei Meteorològic de Catalunya, en col·laboració amb el Grup d'Experts en Canvi Climàtic de Catalunya (GECCC), estan impulsant la tercera edició de l'Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya, que es farà públic l'any 2016



### 2.1.6. Antecedents històrics de sequeres

Al llarg del temps Catalunya ha patit diversos episodis de sequera, dels quals existeix un registre publicat per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). En l'**annex 6** es fa un extracte de les principals sequeres que ha patit Catalunya fins el segle XX, i s'exposen amb més detall els 3 períodes de sequera que han tingut lloc durant el segle XXI (1999-2003, 2004-2005 i 2007-2008), els quals van donar lloc a la promulgació de diferents decrets de sequera.

## 2.2. PLA ESPECIAL D'ACTUACIÓ EN SITUACIÓ D'ALERTA I EVENTUAL SEQUERA (PES)

### 2.2.1. Objectiu i contingut

El Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera (en endavant, PES) elaborat per l'ACA, vol donar continuïtat a la gestió dels episodis de sequera del Districte de Conca Fluvial de Catalunya (DCFC), situacions que han exigint l'adopció de mesures de gestió extraordinàries que fins ara han estat emparades en diversos decrets de sequera promulgats.

L'objectiu del PES és el d'establir un instrument més àgil i eficient, que pot operar automàticament gràcies a que ha estat debatut públicament abans de la situació de sequera i que, un cop aprovat, permet a les persones usuàries conèixer les mesures a aplicar amb una major anticipació i amb més seguretat. D'altra banda, el PES dóna compliment al mandat del Pla Hidrològic Nacional (Llei 10/2001, de 5 de juliol), que estableix que tots els organismes de conca han d'elaborar un Pla per enfrontar-se a les situacions de sequera.

El PES recull l'experiència de les sequeres passades i tracta de millorar aquells aspectes dels Decrets que en la pràctica van resultar més problemàtics. També incorpora les consignes d'operació de les noves infraestructures d'abastament construïdes en els darrers anys, obres que, sense resoldre totalment el dèficit estructural del DCFC, sí suposen una millora apreciable en la garantia.

En el PES es defineixen nous escenaris d'estat hidrològic respecte els decrets promulgats anys anterior, es delimiten les diferents unitats d'explotació del DCFC amb els seus respectius llimdars per a cada escenari, es detallen les normes d'explotació dels recursos hídrics durant una situació de sequera, s'enumeren les mesures a aplicar en relació a l'ús de l'aigua i es determinen les diferents unitats organitzatives implicades en la gestió dels escenaris de sequera.

El PES s'acompanya d'un informe de sostenibilitat ambiental i de dues memòries, una tècnica, amb els càlculs hidrològics que justifiquen les decisions adoptades, i una econòmica, que avalua l'impacte econòmic i pressupostari de les mesures contingudes al PES.

### 2.2.2. Escenaris de sequera del PES

En l'informe de sostenibilitat ambiental del PES es defineixen els nous escenaris d'estat hidrològic (revisats i adaptats en relació als escenaris proposats en els darrers decrets de sequera) que especifiquen la situació en què es troben els sistemes de cada conca hidrogràfica:

Escenari d'avís:

- **Escenari de Prealerta:** Aquest és un estat que té un caràcter únicament d'avís, merament informatiu per al públic en general (i preventiu només a nivell intern de l'Agència Catalana de l'Aigua) i per això no es presenta al PES entre la resta d'escenaris "executius", que comporten obligacions als diferents usuaris de l'aigua.

Escenaris executius:

- **Escenari d'Alerta:** situació en la qual, atesa l'excepcional escassetat de recursos hídrics, cal que s'adoptin mesures d'estalvi a l'abastament i restriccions parcials a la resta d'usos. L'alerta per sequera està condicionada tant pels factors climàtics-hidrològics com pels factors que governen la gestió hídrica (demandes associades, infraestructures disponibles, etc.).
- **Escenari d'Excepcionalitat:** situació en la qual, atès l'agreujament de l'estat d'excepcional escassetat de recursos hídrics en perseverar la situació de sequera, cal que s'intensifiquin les mesures restrictives en relació amb els usos i el medi previstes per a l'escenari d'alerta, incloent la prohibició d'alguns usos interns a les xarxes d'abastament urbà.
- **Escenari d'Emergència:** situació en la qual, atesa l'excepcional manca de recursos hídrics, cal establir restriccions i limitacions extraordinàries en els usos de l'aigua a fi i efecte de garantir-ne l'abastament. S'identifiquen 3 nivells en funció de la gravetat de la situació:
  - Emergència I
  - Emergència II
  - Emergència III

### 2.2.3. Declaració de situació de sequera a la unitat d'explotació dels embassaments Ter-Llobregat

El PES defineix divuit unitats d'explotació (amb els seus respectius llindars), en les què la declaració de l'estat de sequera es pot realitzar de manera independent. Aquestes unitats són homogènies en quant a l'origen dels recursos hídrics emprats pels abastaments municipals.

La ciutat de Barcelona està inclosa en la Unitat d'Embassaments Ter-Llobregat. Per aquesta Unitat la declaració de cada escenari es realitza segons l'avaluació de tres indicadors:

- Reserves conjuntes (Sau, Susqueda, La Llosa del Cavall, St. Ponç i La Baells)
- Reserves del Ter (Sau i Susqueda)

- Reserves del Llobregat (La Llosa del Cavall, St. Ponç i La Baells)

Cada indicador es compara amb els llindars definits en la taula següent, determinant-se així un estat de sequera parcial per cadascun. L'estat de la Unitat és el pitjor dels tres, donat que el fort lligam que existeix en la gestió de les dues conques comporta que una situació crítica en una d'elles també suposa una situació equivalent per a l'altra. Així, per exemple, n'hi ha prou que un dels tres indicadors entri en Alerta per a què aquest estat pugui ser declarat en el conjunt de la Unitat.

L'indicador principal pel seguiment de la sequera és el de les reserves conjuntes, ja que és aquest el que té llindars més alts i és per tant el que determinarà l'estat de sequera en la majoria d'ocasions. Només amb caràcter extraordinari (quan la situació de les reserves sigui molt desequilibrada) tenen preponderància els indicadors parcials. En general, la gestió ha d'evitar aquestes situacions de desequilibri.

TER - LLOBREGAT	Oct	Nov	Des	Gen	Feb	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ag	Set
Emb. màxim	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612
Resguard avinguda 25 anys	530	530	569	569	569	574	574	574	558	558	558	530
Prealerta	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367
Sortida Alerta	240	240	240	240	270	300	300	300	300	300	270	240
Alerta	210	210	210	210	240	270	270	270	270	270	240	210
Sortida Excepcionalitat	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Excepcionalitat	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Emergència I	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Emergència II	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Emergència III	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
TER	Oct	Nov	Des	Gen	Feb	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ag	Set
Emb. màxim	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
Resguard avinguda 25 anys	331	331	360	360	360	367	367	367	359	359	359	331
Prealerta	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Sortida Alerta	140	140	140	140	160	180	180	180	180	180	160	140
Alerta	120	120	120	120	140	160	160	160	160	160	140	120
Sortida Excepcionalitat	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Excepcionalitat	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Emergència I	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Emergència II	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Emergència III	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
LLOBREGAT	Oct	Nov	Des	Gen	Feb	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ag	Set
Emb. màxim	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
Resguard avinguda 25 anys	199	199	209	209	209	207	207	207	199	199	199	199
Prealerta	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sortida Alerta	67	67	67	67	67	83	83	83	83	83	75	67
Alerta	57	57	57	57	57	73	73	73	73	73	65	57
Sortida Excepcionalitat	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Excepcionalitat	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Emergència I	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Emergència II	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Emergència III	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Nota. Els llindars apliquen des del dia 1 del mes indicat

Nota. S'especifiquen els volums de resguard enfront d'avinguda de període de retorn de 25 anys per mostrar els volums màxims efectius d'explotació, que determinen les reserves màximes disponibles en situacions prèvies a escenaris de sequera.

Taula 1. Llindars a la unitat d'embassaments Ter-Llobregat (hm<sup>3</sup>)

Font: PES 2016 - ACA

#### 2.2.4. Mesures a aplicar en relació a l'ús de l'aigua

Per una banda, el PES defineix tot un seguit de mesures a aplicar a partir de l'entrada en vigor del propi PES. Entre aquestes, cal destacar que els municipis amb una població empadronada igual o superior a 20.000 habitants han d'elaborar un Pla d'emergència en situacions de sequera dels usos urbans i presentar-lo a l'ACA en un

termini de sis mesos a partir de l'entrada en vigor del PES. El contingut mínim dels plans d'emergència municipals és el següent:

- Marc legal, i passos seguits per a l'aprovació del Pla
- Descripció de la demanda d'aigua del municipi
- Definició dels objectius d'estalvi
- Descripció del servei de subministrament d'aigua municipal
- Anàlisi tècnica de la resposta del sistema durant la sequera
- Anàlisi de clients sensibles i alternatives de subministrament
- Mesures previstes en cada fase de la sequera
- Organització administrativa de la sequera
- Pla de comunicació
- Règim sancionador

Per la seva part, l'ACA haurà d'informar sobre la suficiència de les mesures d'estalvi en la gestió dels serveis d'abastament contingudes en aquests plans d'emergència, a fi de donar compliment a les obligacions i al règim de dotacions contingut al PES. Tots els Plans d'emergència municipals han d'aspirar a aconseguir un estalvi mínim del 5% en Alerta, del 15% en Excepcionalitat i del 25% en Emergència, encara que no superin les dotacions màximes establertes per cada fase.

Per altra banda, es detallen els deures de comunicació tants de les entitats subministradores com de la resta d'usuaris.

I per últim, es detallen les diferents mesures a aplicar en els diferents escenaris executius de sequera. Entre aquestes es defineixen les limitacions del consum global d'aigua per l'abastament de la població (veure taula següent), així com les limitacions particulars mínimes en l'ús de l'aigua (per a reg de jardins i zones verdes; ompliment de fonts ornamentals; neteja de carrers, paviments, façanes i similars; ompliment de piscines; neteja de vehicles; etc.).

<b>Escenari</b>	<b>Dotació màxima (l/hab/dia equivalents)</b>
Alerta	250
Excepcionalitat	230
Emergència I	200
Emergència II	180
Emergència III	160

Taula 2. Dotació màxima equivalent en els diferents escenaris de sequera  
Font: PES 2016 - ACA

### 2.3. MESURES D'ESTALVI I EFICIÈNCIA

Tal com ja s'ha esmentat als objectius del Protocol per Situació de Sequera, des de l'Ajuntament de Barcelona es considera important treballar en dues línies de treball complementàries que permetin prevenir i avançar-se a les possibles situacions de sequera que es puguin donar a la ciutat de Barcelona.

Amb aquest objectiu es defineixen, per una banda, mesures de caire reactiu o actives, mitjançant la definició de tasques molt concretes (i amb responsables assignats) en el cas de que s'arribi a entrar en situació de sequera.

I per altra banda, mesures de caire preventiu, d'estalvi i eficiència, que permeten actuar d'una manera proactiva, adoptant accions que s'anticipin a la situació de sequera.

Aquestes mesures d'estalvi i eficiència es plantegen amb l'objectiu de que es consolidin com a bones pràctiques dels ciutadans o col·lectius significants i també dins de l'organització municipal, és a dir, que es porten a terme sense necessitat d'entrar en un escenari de sequera. Per aquest motiu, moltes d'aquestes mesures, es troben integrades en el compromís de la ciutat a través dels programes d'acció municipals i del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat de Barcelona, així com ja es plantejaven en el "Pla d'Actuació Municipal per a Risc de Sequera" del 2007.

En l'**annex 7**, per una banda, es detalla el marc general del compromís de la ciutat per a l'estalvi i l'eficiència de l'aigua, a través del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat de Barcelona 2012-2020 i del Programa d'Actuació Municipal 2016-2019. I per altra banda, i d'acord amb els objectius que s'expressen en el compromís de la ciutat, es fa un recull de diferents actuacions concretes que s'estan duent a terme en l'àmbit de la gestió integral de l'aigua a la ciutat per tal d'impulsar mesures d'estalvi i d'eficiència que comportin una reducció progressiva del consum urbà.

#### 2.4. AGENTS INVOLUCRATS EN LA GESTIÓ DE L'AIGUA A BARCELONA

Els agents implicats en la gestió de l'aigua a Barcelona que intervindrien en una situació de sequera, són els següents:

##### **Barcelona Cicle de l'Aigua, SA (BCASA) – Ajuntament de Barcelona**

- BCASA és la societat creada per l'Ajuntament de Barcelona que gestiona tot el cicle de l'aigua de la ciutat, i realitza activitats i presta serveis relacionats directa o indirectament amb el cicle de l'aigua, les platges, el litoral i el medi ambient. La societat està adscrita a la Gerència Adjunta de Medi Ambient i Serveis Urbans dins de la Gerència d'Ecologia Urbana.
- Entre d'altres, BCASA s'encarrega de la gestió de l'aigua que s'obté del subsòl freàtic de la ciutat per a l'ús dels serveis municipals, del clavegueram i instal·lacions associades (com els dipòsits de retenció d'aigües pluvials), de les fonts públiques (ornamentals i de boca), dels consums de reg...

##### **Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)**

- D'acord amb la llei 31/2010, del 3 d'agost, l'AMB aglutina i substitueix les tres entitats vigents fins la data, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, Entitat del Medi Ambient i Entitat Metropolitana del Transport) i li atribueix competències en matèria d'obres hidràuliques i abastament d'aigua potable, de sanejament i evacuació d'aigües residuals, de tractament i

aprofitament de residus municipals i de residus industrials no especials o inerts, i de coordinació dels serveis municipals corresponents.

- L'AMB, com a última administració responsable de l'abastament domiciliari, comunicarà als municipis afectats, entre ells Barcelona, l'entrada a l'estat de sequera.

### **Agència Catalana de l'Aigua (ACA)**

- L'ACA és l'ens públic adscrit al Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat amb competències plenes en el cicle integral de l'aigua a les Conques Internes de Catalunya.
- A les conques intercomunitàries l'ACA té competències compartides amb la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre pel que fa al sanejament, proveïment, intervenció en el domini públic hidràulic i canalitzacions.
- Una de les competències de l'Agència és la del control, la vigilància, la inspecció, la planificació, i l'autorització de l'adopció de decisions sobre el repartiment i l'assignació de recursos hídrics a la xarxa Ter-Llobregat i les relacions de col·laboració amb les entitats locals.
- L'ACA, mitjançant l'òrgan de l'Observatori de Sequera durà el seguiment de l'aplicació de les mesures i la proposta dels diferents estats de sequera.

### **Aigües de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua, SA (ABEMGCIA)**

- ABEMGCIA gestiona el cicle integral de l'aigua, des de la captació fins a la potabilització, el transport i la distribució, a més del sanejament i la depuració d'aigües residuals per al seu retorn al medi natural o la seva reutilització.
- Aquesta gestió la realitza als municipis que formen part de l'àrea metropolitana de Barcelona, on hi viuen més de 3,2 milions de persones. A més és la principal empresa subministradora d'aigua de l'àmbit metropolità, amb presència a Barcelona i 23 municipis del seu entorn.

### **ATLL Concessionària de la Generalitat de Catalunya, SA.**

- ATLL, empresa concessionària de la Generalitat de Catalunya, s'encarrega de prestar el servei d'abastament d'aigua potable en alta als municipis del seu àmbit. En aquesta funció conflueixen competències autonòmiques i locals. Per això, en el seu Consell d'Administració, hi estan representats els Ajuntaments destinataris del servei.

## **3. ACTIVACIÓ DEL PROTOCOL**

### **3.1. ESCENARIS DE SEQUERA A BARCELONA**

Pel que fa a la gestió de l'Ajuntament, amb el propòsit d'estalviar la major quantitat d'aigua possible, sensibilitzar al màxim a la ciutadania i adoptar les mesures necessàries per a una gestió més eficient, no només es tindran en compte els escenaris executius que es proposen al PES de l'ACA, sinó que amb ànim d'anticiparse a una primera situació de sequera, s'estableix un escenari de Prealerta, subdividida en dues fases, on començar a actuar.

Així, els escenaris de sequera per a l'Ajuntament de Barcelona, són els següents:

- **Escenari de Prealerta I de Barcelona:** Aquest estat té caràcter informatiu. L'entrada en aquest escenari, es correspon amb l'entrada de l'escenari de Prealerta de l'ACA.
- **Escenari de Prealerta II de Barcelona:** Implica accions informatives, de planificació, de formació, d'elaboració de plans d'estalvi... però també algunes accions executives. En definitiva, accions per estar preparats cap a un escenari posterior d'Alerta. S'entrarà en aquest escenari quan es mostri una tendència de traspasar el llindar de l'escenari d'Alerta de l'ACA en menys de 6 setmanes.
- **Escenari d'Alerta de Barcelona:** Coincideix amb l'escenari d'Alerta de l'ACA. Que tal com s'indica en el PES de l'ACA, atesa l'excepcional escassetat de recursos hídrics, cal que s'adoptin mesures d'estalvi a l'abastament i restriccions parcials a la resta d'usos.
- **Escenari d'Excepcionalitat de Barcelona:** Coincideix amb l'escenari d'Excepcionalitat de l'ACA. Que tal com s'indica en el PES de l'ACA, atès l'agreujament de l'estat d'excepcional escassetat de recursos hídrics en perseverar la situació de sequera, cal que s'intensifiquin les mesures restrictives en relació amb els usos i el medi previstes per a l'escenari d'alerta, incloent la prohibició d'alguns usos interns a les xarxes d'abastament urbà.
- **Escenari d'Emergència de Barcelona:** Coincideix amb l'escenari d'Emergència de l'ACA, que tal com s'indica en el PES, atesa l'excepcional manca de recursos hídrics, cal establir restriccions i limitacions extraordinàries en els usos de l'aigua a fi i efecte de garantir-ne l'abastament. S'identifiquen 3 nivells en funció de la gravetat de la situació: Emergència I, II i III.
- **Escenari de Recuperació de Barcelona:** S'activa en funció de la gravetat dels danys causats. És l'escenari en el que es desenvolupen les accions de recuperació per a una situació de normalitat.
  - Identificació i avaluació de danys i perjudicis produïts (exemples: pèrdues d'espècies vegetals en parcs i jardins, deteriorament de fonts ornamentals degut al seu buidat, deteriorament de la xarxa de canonades d'aigua potable...).
  - Establiment de mesures de recuperació.
  - Sol·licitud d'ajuts econòmics, si s'escau.



### 3.2. FASES DEL PLA DE PROTECCIÓ CIVIL MUNICIPAL (PPCM)

Segons el Decret d'Alcaldia de 25 d'abril de 2007 sobre la Instrucció de Protecció Civil Municipal de Barcelona, es defineixen les fases d'activació dels plans d'actuació d'emergència municipal que corresponen a l'evolució temporal de l'emergència (prealerta, alerta, crisi o emergència i recuperació):

- **Fase de Prealerta del PPCM.** Correspon al període de les accions de prevenció operativa davant la probabilitat que un incident pugui desencadenar-se. Hi corresponen accions de caràcter informatiu.
- **Fase d'Alerta del PPCM.** Període de duració de les accions de prevenció operativa davant d'un incident amb elevades probabilitats de desencadenar-se, o d'un incident poc important. Hi corresponen accions de caràcter informatiu i de preparació, adequació i disponibilitat de tots els grups operatius i de comunicació.
- **Fase d'Emergència del PPCM.** Període de duració de les accions desenvolupades per tots els grups operatius per minimitzar els danys produïts per l'incident i restablir les condicions de seguretat mínimes.
- **Fase de Recuperació del PPCM.** Període de duració de totes les accions que desenvolupen els grups operatius per restablir la normalitat original. Inclou:
  - Identificació i avaluació de danys i perjudicis produïts.
  - Establiment de mesures de recuperació.
  - Sol·licitud d'ajuts econòmics, si s'escau.

Pel tipus d'emergència i accions associades a la sequera a la ciutat de Barcelona, es considera necessari activar el PPCM a partir de la Fase d'Alerta i fins Emergència. Això no exclou que es realitzin actuacions en les fases anteriors i en una fase de recuperació, però no implicarà l'activació de tots els grups operatius específics per a una emergència (definita en el capítol 4).

### 3.3. CRITERIS D'ACTIVACIÓ DEL PLA DE PROTECCIÓ CIVIL MUNICIPAL PER SITUACIÓ DE SEQUERA

Els llindars que s'aplicaran per activar els diferents escenaris de sequera i engegar les accions associades, i en cas d'assolir l'Alerta ja activar el PPCM, es corresponen als nivells de les reserves conjuntes dels embassaments Ter-Llobregat.

Escenaris Sequera PES – ACA (hm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>	Escenaris Sequera Barcelona (hm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>	Fases Activació PPCM (hm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>	Òrgans implicats de l'Aj BCN
---	---	--	------------------------------



<b>Prealerta</b> Entrada/Sortida: 367 0	<b>Prealerta I</b> Entrada/Sortida: 367	-	BCASA
	<b>Prealerta II</b> Entrada: Tendència en assolir l'escenari d'Alerta (210-270) (2) en menys de 6 setmanes Sortida: Deixi de mostrar-se aquesta tendència	-	MASU BCASA Gabinet Local d'Informació
<b>Alerta</b> Entrada: 210-270 <sup>(2)</sup> Sortida: 240-300 <sup>(2)</sup>	<b>Alerta</b> Entrada: 210-270 <sup>(2)</sup> Sortida: 240-300 <sup>(2)</sup>	<b>ALERTA</b> Entrada: 210-270 <sup>(2)</sup> Sortida: 240-300 <sup>(2)</sup>	Activació PPCM Avis a tots els grups operatius
<b>Excepcionalitat</b> Entrada: 145 Sortida: 165	<b>Excepcionalitat</b> Entrada: 145 Sortida: 165		
<b>Emergència I</b> Entrada/Sortida: 100	<b>Emergència I</b> Entrada/Sortida: 100	<b>EMERGÈNCIA</b> Entrada: 100 Sortida: 100	Activació PPCM Convocatòria de tots els grups operatius al CECOPAL a criteri del Director Tècnic del Protocol  Activació PPCM amb convocatòria de tots els grups operatius al CECOPAL
<b>Emergència II</b> Entrada/Sortida: 67	<b>Emergència II</b> Entrada/Sortida: 67		
<b>Emergència III</b> Entrada/Sortida: 33	<b>Emergència III</b> Entrada/Sortida: 33		
-	<b>Recuperació</b> Entrada: en funció de la gravetat dels danys causats Sortida: Situació de normalitat	<b>RECUPERACIÓ</b>	MASU BCASA

Taula 3. Correspondència entre escenaris de sequera del PES de l'ACA, escenaris de sequera de Barcelona i fases d'activació del PPCM

<sup>(1)</sup> Nivells de les reserves conjuntes del embassaments Ter-Llobregat

<sup>(2)</sup> Els nivells de les reserves conjuntes Ter-Llobregat per a l'entrada/sortida en l'escenari i/o fase d'Alerta varien en funció del mes de l'any (PES 2016 del l'ACA)

Així, els criteris d'activació del PPCM per situació de sequera per a l'Ajuntament de Barcelona, són els següents:

- **Fase de Prealerta del PPCM de Barcelona:** No implica l'activació del PPCM. L'entrada en aquest escenari, es correspon amb l'entrada de l'escenari de Prealerta i Prealerta II de sequera de Barcelona i de Prealerta de l'ACA.
- **Fase d'Alerta del PPCM de Barcelona** (sense convocatòria dels grups operatius al CECOPAL): Es correspon amb l'escenari d'Alerta i Excepcionalitat de sequera de Barcelona i de l'ACA
- **Fase d'Emergència del PPCM de Barcelona:** Es correspon amb l'escenari d'Emergència de sequera de Barcelona i de l'ACA. Segons la gravetat de la

situació s'identifiquen 3 escenaris: els escenaris d'Emergència I i II impliquen l'activació de la Fase d'Emergència del PPCM amb convocatòria als grups operatius al CECOPAL a criteri del Director Tècnic del Protocol, mentre que l'escenari d'Emergència III implica l'activació de la Fase d'Emergència del PPCM amb convocatòria dels grups operatius al CECOPAL.

- **Escenari de Recuperació de Barcelona:** S'activa en funció de la gravetat dels danys causats. S'entrarà quan es desactivi la fase d'Alerta del PPCM i es desactivarà quan es consideri que s'ha arribat a una situació de normalitat.

<b>PREALERTA</b>	Quan es doni un escenari de Prealerta I o Prealerta II de Sequera a Barcelona segons criteris de l'ACA. No activa el PPCM.
<b>ALERTA</b>	Quan es doni un escenari d'Alerta o Excepcionalitat de Sequera a Barcelona segons criteris de l'ACA. Implica l'activació del PPCM de Barcelona en Fase d'Alerta. No es convoca CECOPAL.
<b>EMERGÈNCIA</b>	Quan es doni un escenari d'Emergència I o II de Sequera a Barcelona segons criteris de l'ACA. Implica l'activació del PPCM de Barcelona en Fase d'Emergència. Es pot convocar el CECOPAL.
<b>EMERGÈNCIA</b>	Quan es doni un escenari d'Emergència III de Sequera a Barcelona segons criteris de l'ACA. Implica l'activació del PPCM de Barcelona en Fase d'Emergència. Es convoca el CECOPAL.

Taula 4. Criteris d'activació del PPCM

### 3.3. FORMES D'ACTIVACIÓ/DESACTIVACIÓ DEL PPCM

Se'n distingeixen dues formes:

- **Activació/desactivació formal:**

Es realitza pel Director del PPCM quan s'entra/surt de la Fase d'Emergència del PPCM. Aquesta activació/desactivació porta associada l'enviament i signatura dels models d'activació/desactivació establerts mitjançant el Gabinet Local d'Informació.

- **Activació/desactivació operativa:**

El Director Tècnic del Protocol per Situació de Sequera elevarà l'activació/desactivació operativa del mateix en les fases d'Alerta i d'Emergència en

funció dels criteris descrits, en virtut de la rapidesa en la presa de decisions i mesures operatives a adoptar i en sota signarà la declaració d'activació.

En absència d'aquest, es comunicarà en ordre descendent jeràrquicament al Grup Local Logístic Tècnic (Gerent/a adjunt d'Ecologia i Serveis Urbans), procedint a signar la declaració d'activació/desactivació del Protocol de forma operativa.

Aquesta activació/desactivació comportarà efectuar el Pla d'Avísos i desenvolupar i coordinar totes les actuacions previstes dels diferents grups operatius de la mateixa forma que en l'activació/desactivació formal.

**4. ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ**

L'estructura i organització del Protocol per Situació de Sequera és assimilable a la que es defineix en el PPCM (Pla Bàsic), amb la diferència que el Director Tècnic és el Director/a del Cicle de l'Aigua i l'aparició del Grup Local Especial de Risc compostat per BCASA.

En el següent diagrama es resumeix l'organització dels diferents agents implicats en l'activació del Protocol per Situació de Sequera:

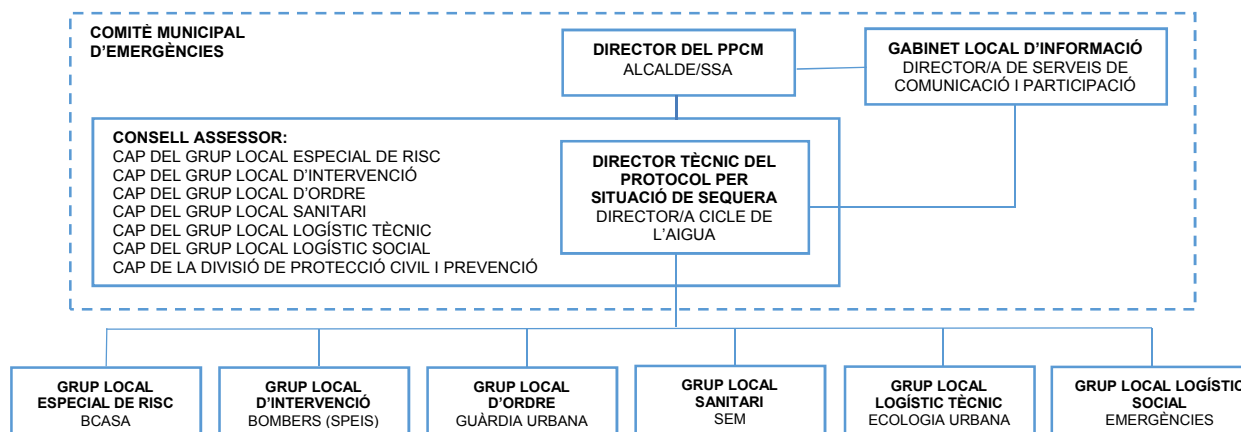


Figura 4. Organigrama del Pla de Protecció Civil Municipal – Protocol per Situació de Sequera

**4.1. RESPONSABLE MUNICIPAL DE L'EMERGÈNCIA. DIRECTOR DEL PLA**

Titular: Alcalde/essa

Substitut: Regidor/a de la 4ª Tinència d'Alcaldia, d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat

La llei 4/1997 de protecció civil de Catalunya, estableix que l'autoritat superior del municipi en matèria de Protecció civil és l'Alcalde. Per aquest motiu, l'Alcalde o persona en qui delegui serà el responsable municipal de l'emergència i assumirà les competències derivades de la direcció del PPCM.

Funcions:

- Declarar l'activació i la desactivació formal del Protocol (en fase d'Emergència). Informar-ne al Conseller per mitjà del CECAT/112.

- Convocar el Comitè Municipal de l'Emergència.
- Constituir i exercir la direcció del CECOPAL (en fase d'Emergència).
- Analitzar i valorar la situació.
- Avaluar i determinar els elements vulnerables.
- Decidir en tot moment, amb el Comitè Municipal d'Emergències, les actuacions més adients per fer front a l'emergència dins del seu marge de responsabilitat i aplicar les mesures de protecció a la població (avisos, acollida i suport), als béns i al medi ambient.
- Assegurar l'execució de la part de les funcions que el municipi assumeixi i vetllar per la correcta execució d'aquestes funcions.
- Decretar mobilitzacions i expropiacions temporals.
- Assegurar el manteniment i l'operativitat del Protocol.
- D'altres, en funció del risc.

#### 4.2. COMITÈ MUNICIPAL DE L'EMERGÈNCIA

L'estructura municipal per fer front a les emergències el forma el Comitè Municipal de l'Emergència, integrat per:

- El Director del Pla de Protecció Civil Municipal (PPCM)
- El Consell Assessor (presidit pel Director Tècnic del Protocol)
- El Gabinet Local d'Informació

##### 4.2.1. Consell Assessor

Composició:

- Director Tècnic del Protocol: Director/a Cicle de l'Aigua
- Cap del Grup Local Especial del Risc: Director/a BCASA
- Cap del Grup Local d'Intervenció: Director/a de Bombers (SPEIS)
- Cap del Grup Local d'Ordre: Cap de la Guàrdia Urbana
- Cap del Grup Local Sanitari: Gerent/a de l'Àrea Assistencial SEM (Sistema d'Emergències Mèdiques)-Barcelona
- Cap del Grup Local Logístic Tècnic: Gerent/a Adjunt de Medi Ambient i Serveis Urbans
- Cap del Grup Local Logístic Social: Director/a de Serveis d'Acció Social
- Cap del Gabinet d'Informació: Director/a de Serveis de Comunicació i Participació
- Responsable de Protecció Civil: Cap de la Divisió de Protecció Civil i Prevenció de Bombers

Funcions:

- Assessorar al Director del PPCM i al Director Tècnic del Protocol.
- Analitzar i valorar la situació, aportant-hi tota la informació i transmetent-hi les instruccions de la Direcció del PPCM-Protocol per Situació de Sequera als seus col·laboradors.
- Coordinar les actuacions dels grups locals.

#### **Funcions específiques del Director Tècnic del Protocol**

El Director Tècnic del Protocol té les següents funcions específiques:

- Assessorar al Director del PPCM, directament i com a membre i coordinador del Consell Assessor.
- Proposar l'activació del Protocol al Director del PPCM.
- Dirigir la coordinació de les actuacions dels grups locals mitjançant el Grup Local Especial de Risc (BCASA).
- Assumir la responsabilitat tècnica del Protocol.

Les funcions del Director del PPCM, seran desenvolupades de forma operativa pel Director Tècnic del Protocol, fins que el Director del PPCM assumeixi la seva responsabilitat.

### **Representant municipal en Plans d'Àmbit Superior**

En cas que s'activi per aquesta causa el PROCICAT (Pla Territorial de Protecció Civil de Catalunya), s'enviarà al CECAT el representant municipal que designi el Director Tècnic del Protocol.

En cas que sigui necessària la presència d'un representant del CECAT (Centre de Coordinació Operativa de Catalunya) en el CECOPAL, el Director del PROCICAT decidirà qui s'haurà d'incorporar al Consell Assessor Municipal.

Sempre s'haurà de garantir la coordinació entre el CECOPAL i el CECAT.

#### 4.2.2. Gabinet Local d'Informació

Cap del Gabinet d'Informació: Director/a de Serveis de Comunicació i Participació

Composició:

- Direcció de Serveis de Comunicació i Participació
- Direcció de Comunicació Central AJNBCN
- Premsa AJNBCN

Funcions:

- Centralitzar, coordinar i preparar la informació (elaboració de comunicats, ordres i recomanacions) sobre l'emergència i facilitar-la a la població en nom del Director PPCM i/o del Director Tècnic del Protocol a través dels mitjans de comunicació. En particular, s'ocupa de les declaracions d'activació del Protocol en cas d'alerta i d'emergència, i del final de cadascuna.
- Atendre la premsa tot donant-hi la informació necessària de caràcter municipal. Orientar la recerca d'informació per part dels mitjans de comunicació social i corregir les informacions errònies.
- Subministrar informació telefònica als familiars dels ciutadans del municipi personalment afectats conjuntament amb els serveis de suport psicològic. Des del Gabinet s'ha de portar el control de la informació donada als familiars.
- Transmetre les dades significatives al Gabinet d'Informació del CECAT a través del telèfon 93 554 26 23, en cas d'emergència.
- Requerir les accions de comunicació extraordinàries necessàries en cadascun dels escenaris.
- Coordinar els missatges comunicatius amb l'ACA, l'AMB i el 012.

- Preparar els protocols de resposta dels telèfons del 010 i del civisme. A l'annex 8 es llisten possibles preguntes que podria demanar la ciutadania en cas de sequera, i en l'annex 9, webs d'interès general pel ciutadà en relació a l'aigua.
- Premsa, com a integrant del comitè d'Emergència, traslladarà als mitjans de comunicació i població en general les notícies de l'evolució de l'estat de sequera, consells de bones pràctiques i sensibilització, així com de les mesures que afectin a la població a mida que s'avanci en els diferents escenaris de sequera.
- Recomanar quan es consideri necessari la publicació d'un ban o una instrucció des de l'Alcaldia per tal de donar una formalitat al més alt nivell de les mesures a adoptar. Així mateix, amb aquest ban o instrucció es donarà a conèixer a la ciutadania les accions adoptades.

#### 4.3. GRUPS ACTUANTS

Un cop activat el PPCM-Protocol per Situació de Sequera (en Alerta i Emergència), serà el Grup Local Especial del Risc qui, amb el vist-i-plau del Director Tècnic del Protocol, portarà a terme la coordinació general de les feines que ha de realitzar cadascun dels grups d'actuació locals.

En el cas del Protocol per Situació de Sequera els grups d'actuació locals operatius són:

- Grup Local d'Intervenció
- Grup Local Sanitari
- Grup Local Logístic Tècnic
- Grup Local Logístic Social
- Grup Local d'Ordre i Avisos a la Població
- Grup Local Especial de Risc

##### 4.3.1. Grup Local d'Intervenció

Composició:

- Servei de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (SPEIS). Bombers de Barcelona

Funcions:

- Contacte i informació continuada amb el Centre de Gestió d'Emergències (CGE).
- Controlar, reduir o neutralitzar els efectes.
- Efectuar el rescat i salvament de persones i béns.
- Control del personal intervinent.
- Assessorar al Director del PPCM i al Director Tècnic del Protocol, de la situació en temps real, per al desenvolupament de les seves competències.
- Coordinar les seves actuacions amb els altres grups locals d'actuació, si s'escau, a través del CECOPAL.

##### 4.3.2. Grup Local Sanitari

Composició:

- Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) - Àrea Assistencial SEM-Barcelona

- Servei Sanitari del SPEIS
- Altres possibles grups sanitaris contractats

Funcions:

- Informar-se de la situació sanitària en l'àrea d'emergència.
- Realitzar les funcions pròpies en relació a emergències sanitàries en cas que sigui necessari (veure funcions al PPCM, document bàsic).
- Coordinar les seves actuacions amb els altres grups locals d'actuació, si s'escau, a través del CECOPAL.
- Assessorar al Director del PPCM i Director Tècnic del Protocol, de la situació en temps real, per al desenvolupament de les seves competències.

#### 4.3.3. Grup Local Logístic Tècnic

Composició:

- Gerència Adjunta de Medi Ambient i Serveis Urbans (Gerència d'Ecologia Urbana)
- Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures (Gerència d'Ecologia Urbana)

Funcions:

- Assegurar la provisió dels recursos complementaris que la Direcció del PPCM, Direcció Tècnica del Protocol i els grups d'actuació necessiten per complir les seves missions i la mobilització d'aquests mitjans. Gestionar els recursos i mitjans municipals (públics i privats) per posar-los a disposició dels grups.
- Funció logística municipal i gestió dels serveis bàsics municipals (serveis municipals d'aigua, de recollida d'escombraries...). Organitzar i dirigir les accions i treballs a realitzar per restablir els serveis bàsics municipals (neteja, retirada de vehicles i residus, supressió d'enderrocs, evitar moviments de terra per a evitar la contaminació ambiental).
- Donar suport a la constitució del CCA i del CECOPAL.
- Garantir les comunicacions entre els centres operatius, CECOPAL, CCA i CECAT (si s'escau).
- Establir sistemes complementaris alternatius de comunicacions on sigui necessari.
- Coordinar les seves actuacions amb els altres grups locals d'actuació, si s'escau, a través del CECOPAL.
- Assessorar al Director del PPCM i Director Tècnic del Protocol, de la situació en temps real, per al desenvolupament de les seves competències.
- Aplicar les accions definides en els diferents escenaris de sequera de Barcelona.

#### 4.3.4. Grup Local Logístic Social

Composició:

- Direcció de l'Institut Municipal de Serveis Socials
- Creu Roja Barcelona (a demanda de la Direcció de l'Institut de Serveis Socials)

Funcions:

- Realitzar les funcions pròpies en relació a emergències socials en cas que sigui necessari (veure funcions al PPCM, document bàsic).
- Coordinar les seves actuacions amb els altres grups locals d'actuació, si s'escau, a través del CECOPAL.
- Assessorar al Director del PPCM i Director Tècnic del Protocol, de la situació en temps real, per al desenvolupament de les seves competències.

#### 4.3.5. Grup Local d'Ordre i Avisos a la Població

##### Composició:

- Guàrdia Urbana de Barcelona (Direcció i coordinació del Grup Local d'Ordre)
- Mossos d'Esquadra.
- Cos de la Policia Portuària.

##### Funcions:

- Assessorar al Director del PPCM i Director Tècnic del Protocol, de la situació en temps real, per al desenvolupament de les seves competències.
- En el moment de produir-se l'emergència, aportar tota la informació possible al Director Tècnic del Protocol i informar al CECAT (tel. 93 551 72 85).
- Garantir que tots els grups puguin realitzar les seves missions sense ingerències estranyes.
- Organitzar el trànsit i garantir el control d'accessos i fer la vigilància vial de zones afectades.
- Custòdia de béns i prevenció de pillatge.
- Executar les mesures de protecció: coordinar i executar l'evacuació o l'allunyament de la població, d'acord amb les indicacions del Director del PPCM i Director Tècnic del Protocol i assegurar la seva aplicació. Coordinar-ne les tasques.
- Avisar i informar la població afectada i, en particular, els elements especialment vulnerables.
- Fer les recomanacions i el seguiment de les tasques de rehabilitació de la zona, en cas que sigui necessari.
- Coordinar les seves actuacions amb els altres grups locals d'actuació, si s'escau, a través del CECOPAL.

#### 4.3.6. Grup Local Especial de Risc

##### Composició:

- Barcelona Cicle de l'Aigua, SA.

##### Funcions:

- Fer el seguiment de l'evolució dels indicadors d'ompliment dels embassaments que alimenten a la ciutat de Barcelona i de les previsions meteorològiques.
- En les fases prèvies a l'activació del PPCM, escenari de sequera de Prealerta I i II de Barcelona, BCASA iniciarà reunions internes de seguiment de l'evolució dels embassaments Ter-Llobregat i n'informarà al Director Tècnic del Protocol i al responsable del Gabinet Local d'Informació.



- Planificar, dirigir i coordinar les actuacions pròpies del Grup, d'acord amb els criteris establerts pel Comitè Municipal d'Emergències i el Director del PPCM.
- Fer el seguiment de l'evolució de la situació i de les conseqüències més immediates.
- Informar en temps real al Director Tècnic del Protocol directament o a través del CECOPAL.
- Coordinar les seves actuacions amb els altres grups locals d'actuació, si s'escau, a través del CECOPAL.
- Avaluar la informació i establir les possibles conseqüències en quant a la vulnerabilitat de les persones i en les infraestructures.
- Proposar i aprovar si s'escau, mesures extraordinàries de caire estratègic que repercuteixin sobre el global de la ciutat.
- Realitzar el seguiment de les mesures aprovades en el PES, de les mesures proposades per l'Ajuntament, així com d'aquelles mesures extraordinàries que es puguin aprovar, per tal de minimitzar els efectes en cada escenari de sequera.
- Tenir especial cura dels clients sensibles i dels que també veurien afectada considerablement les seves activitats (hospitals, escoles, zoo, edificis públics, etc.).
- Estar en contacte amb els responsables de les empreses participants en l'execució de les actuacions proposades en cas de sequera, per valorar la continuïtat i, si cal, l'augment o anul·lacions de les accions.
- Dur la coordinació entre els agents implicats en la gestió de l'aigua (ACA, AMB, ABEMGCIA i ATLL).
- Requerir comunicació per part dels agents implicats en el subministrament d'aigua potable, per tal que vagin informant de les seves incidències i conseqüents afectacions del servei d'abastament d'aigua potable a la ciutat (ACA, AMB, ABEMGCIA i ATLL).
- Notificar a l'Observatori de Sequera, òrgan de l'ACA, del seguiment i activació dels diferents escenaris de Sequera del PES.

#### 4.4. CENTRES DE COORDINACIÓ

##### 4.4.1. Centres de Recepció d'Alarmes (CRA)

Els Centres Receptors d'Alarmes (CRA) són els llocs on s'ubica la infraestructura o servei amb capacitat de resposta les 24 hores del dia, destinats especialment a rebre qualsevol tipus d'alarma.

Funcions:

- Rebre la notificació de l'alarma (i transmetre-la a MASU si no és el CRA receptor).
- Notificar la situació de l'alarma i transmetre-la segons el protocol establert.
- Notificar les situacions reals als serveis implicats: GUB, bombers, sanitaris, etc.
- Posar en marxa els avisos d'activació del Protocol.
- Informar-se en els primers moments, de la marxa de l'emergència.

Localització:

- CRA Grup Local Logístic Tècnic:  
Central d'Operacions de Medi Ambient i Serveis Urbans
- c/ Torrent de l'Olla 218-220. Tel.: 932914146-47-49-50

- Telf. Urgències: 932379214 / Fax: 932914154
- CRA Grup Local d'Intervenció: Bombers (SPEIS)  
c/ Lleida, 28. Tel.: 080 / 9331 6371 / Fax: 933126359
  - CRA Grup Local d'Ordre:  
c/ Lleida, 28. Tel.: 092 / 93 312 63 00 / Fax: 933126360
  - CRA Grup Local Sanitari: SEM- Sala Barcelona  
c/ Lleida, 28. Tel.: 933038121 / 112 / Fax: 935519992
  - CRA Grup Local Logístic Social:  
c/ Llacuna, 25. Tel.: 900814080 / Fax: 900814050
  - Sala Conjunta de Comandament:  
c/ Lleida, 28. Tel.: 933126322-23 / Fax: 933126360
  - Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT):  
Passeig de Sant Joan, 45. Tel.: 935517285 / Fax: 935517286
  - Grup Local Especial de Risc (BCASA):  
c/ Acer 16. Tel.: 932896800 / 629771625 / Fax: 932230233
  - Gabinet Local d'Informació:  
Av. Diagonal 240. Tel.: 932914592

#### 4.4.2 Centre de Coordinació Operativa Municipal (CECOPAL)

És el centre de coordinació municipal, que realitza les accions determinades pel Director del PPCM i/o Director Tècnic del Protocol. Des d'aquí es dirigeix i es coordinen les actuacions dels diversos serveis relacionats amb el Protocol.

Ubicació habitual: Sala Conjunta de Comandament  
c/ Lleida, 28 Telf.: 93 312 63 22/23 / Fax: 93 312 63 60

Funcions:

- Comptar amb el Protocol d'actuació
- Notificar als grups operatius i al CECAT l'activació i la desactivació del Protocol, en fase d'emergència, a través del Gabinet Local d'Informació.
- Facilitar la informació a la població del municipi, amb els mitjans oportuns, segons les circumstàncies del risc i l'evolució de la situació de l'emergència, mitjançant el Gabinet Local d'Informació.
- Mobilitzar i assegurar la transmissió de la informació i les ordres als grups operatius municipals decidides per la direcció del Protocol, així com activar els mitjans i recursos municipals necessaris.
- Canalitzar l'ordre de l'autoritat de protecció civil municipal de prestació de serveis personals i la requisita, la intervenció o l'ocupació temporal i transitòria dels béns necessaris per afrontar les situacions d'emergència.
- Donar suport als mitjans d'emergències, de seguretat i als serveis especialitzats aliens que intervinguin en el municipi sota l'estructura del PPCM-Protocol per Situació de Sequera activat.
- Mantenir contacte directe amb el CECAT.

#### 4.4.3 Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT)

És el Centre d'Emergències de Catalunya, on s'ubica el Director i el Consell Assessor del PROCICAT.

---

Adreça	Passeig de Sant Joan ,45. (08009) Barcelona
Telèfon/Fax	93 551 72 85 / 93 551 72 86
Adreça electrònica	<a href="mailto:cecat@gencat.cat">cecat@gencat.cat</a>

Funcions:

Les seves funcions, les regulen el Decret 246/1992, de 26 d'octubre, i la Llei 4/1997, de Protecció Civil, el decret 243/2007, d'estructura del Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació i el Decret 320/2011 de 19 d'abril de reestructuració del Departament d'Interior (DOGC 5864).

## 5. OPERATIVITAT

La societat municipal gestora del cicle integral de l'aigua, Barcelona Cicle de l'Aigua, SA (en endavant BCASA), fa un seguiment dels indicadors d'ompliment/buidat dels embassaments que alimenten a la ciutat de Barcelona (reserves conjuntes embassament Ter-Llobregat), avaluant la tendència de traspasar els llindars definits, per tal d'estar preparat en l'assoliment dels diferents escenaris. A partir de l'escenari de Prealerta I, BCASA iniciarà reunions internes de seguiment de l'evolució dels embassaments.

Tanmateix, pels escenaris de Sequera a Barcelona que tenen correspondència amb el PES de l'ACA, es a dir (Prealerta I, Prealerta II, Alerta, Excepcionalitat, Emergència I, Emergència II i Emergència III), BCASA notificarà a l'Observatori de Sequera, òrgan de l'ACA, del seguiment i activació dels diferents escenaris de Sequera del PES.

### 5.1. PROCEDIMENTS D'ACTIVACIÓ

L'activació formal (en Fase d'Emergència) la realitza el Director del PPCM. El Director Tècnic del Protocol per Situació de Sequera podrà activar les fases que corresponguin, per raons operatives.

L'activació del PPCM podrà ser realitzada en Fase d'Alerta i Emergència en funció dels criteris d'activació establerts. Veure els models d'activació i desactivació del Protocol per Situació de Sequera en l'apartat 5.2.

L'activació del Protocol per Situació de Sequera seguirà el següent procés:

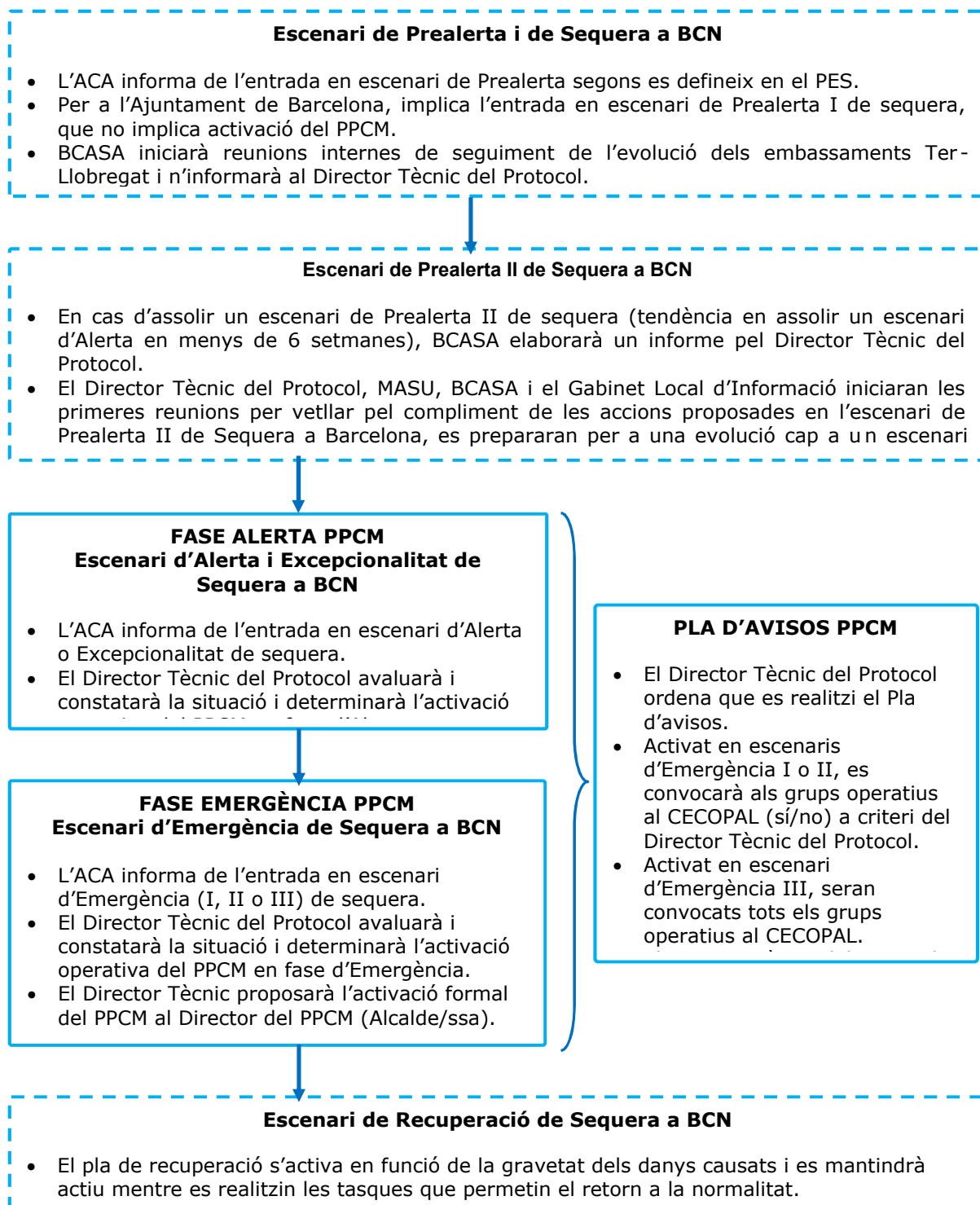


Figura 5. Procés d'activació del Protocol per Situació de Sequera

---

## 5.2. MODELS D'ACTIVACIÓ I DESACTIVACIÓ DEL PROTOCOL

### 5.2.1. Models de declaració d'activació i desactivació

- FASES ALERTA PPCM
  - Escenari d'Alerta de Sequera a Barcelona (sense convocatòria al CECOPAL)
  - Escenari d'Excepcionalitat de Sequera a Barcelona (sense convocatòria al CECOPAL)
- FASE D'EMERGÈNCIA PPCM
  - Escenari d'Emergència de Sequera a Barcelona:
    - Emergència I i II (convocatòria al CECOPAL a criteri del Director Tècnic del Protocol)
    - Emergència III (amb convocatòria al CECOPAL)

**DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'ALERTA****PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera en Fase d'ALERTA (Escenari d'Alerta de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**ALERTA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'ALERTA****PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT el Protocol per Situació de Sequera en Fase d'ALERTA (Escenari d'Excepcionalitat de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**ALERTA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**DECLARACIÓ DE DESACTIVACIÓ EN FASE D'ALERTA**

---

### PPCM - Protocol per Situació de Sequera

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **DESACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera en Fase d'ALERTA**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **la DESACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**ALERTA**.

El Director/a Tècnic del Pla

Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47



**DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'EMERGÈNCIA****PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT el Protocol per Situació de Sequera en Fase d'EMERGÈNCIA (Escenari d'Emergència I de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**EMERGÈNCIA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Convocatòria als representats dels Grups Locals Operatius al **CECOPAL** ubicat a la Sala Conjunta de Comandament del c/ Lleida, 28:

Sí

No

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla

Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'EMERGÈNCIA****PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT el Protocol per Situació de Sequera en Fase d'EMERGÈNCIA (Escenari d'Emergència II de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**EMERGÈNCIA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Convocatòria als representats dels Grups Locals Operatius al **CECOPAL** ubicat a la Sala Conjunta de Comandament del c/ Lleida, 28:

Sí

No

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

## DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'EMERGÈNCIA

### PPCM - Protocol per Situació de Sequera

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera en Fase d'EMERGÈNCIA (Escenari d'Emergència III de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**EMERGÈNCIA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Es convoca als representats dels Grups Operatius al **CECOPAL** ubicat a la Sala Conjunta de Comandament del c/ Lleida, 28.

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

## DECLARACIÓ DE DESACTIVACIÓ EN FASE D'EMERGÈNCIA

**PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **DESACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera** en **Fase d'EMERGÈNCIA**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **la DESACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**EMERGÈNCIA**.

El Director/a Tècnic del Pla

Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**ÒRGAN GESTOR  
GERÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA**

**DICTAMEN**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el **Protocol per Situació de Sequera del Pla de Protecció Civil Municipal**, el Director/a Tècnic del Protocol, que sotasigna, eleva a l'Alcaldia la següent PROPOSTA DE RESOLUCIÓ:

**DECLARAR** situació d'emergència, en fase d'**EMERGÈNCIA** a la ciutat de Barcelona i donar compte a la Comissions afectades.

Barcelona

EL DIRECTOR/A TÈCNIC DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona, S.A.

**L'ALCALDIA - PRESIDÈNCIA**

**DECRET**

En ús de les facultats conferides a aquesta Alcaldia per l'art. 13 de la Carta de Barcelona i en desenvolupament de la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal, dono la meva conformitat a la precedent proposta i la converteixo en resolució.

Que es compleixi.

Barcelona

L'ALCALDE/ESSA

**ÒRGAN GESTOR  
GERÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA**



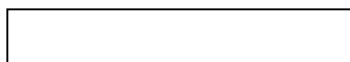
**L'ALCALDIA - PRESIDÈNCIA**

**DECRET**

En ús de les facultats conferides a aquesta Alcaldia per l'art. 13 de la Carta de Barcelona i en desenvolupament de la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció civil Municipal:

**DECLARO DESACTIVAT el Protocol per Situació de Sequera del Pla de Protecció Civil Municipal.**

Barcelona



L'ALCALDE/ESSA

## 5.2.1. Models de simulacre de declaració d'activació i desactivació

- FASES ALERTA PPCM
  - Simulacre de declaració Escenari d'Alerta de Sequera a Barcelona (sense convocatòria al CECOPAL)
- FASE D'EMERGÈNCIA PPCM
  - Escenari d'Emergència de Sequera a Barcelona:
    - Simulacre de declaració Emergència I (convocatòria al CECOPAL a criteri del Director Tècnic del Protocol)

**DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'ALERTA**  
**PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT el Protocol per Situació de Sequera en Fase d'ALERTA (Escenari d'Alerta de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**ALERTA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_\_ de \_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**DECLARACIÓ DE DESACTIVACIÓ EN FASE D'ALERTA**



### PPCM - Protocol per Situació de Sequera

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **DESACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera en Fase d'ALERTA**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **la DESACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**ALERTA**.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona, S.A.

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**DECLARACIÓ D'ACTIVACIÓ EN FASE D'EMERGÈNCIA**  
**PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **ACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera en Fase d'EMERGÈNCIA (Escenari d'Emergència I de Sequera a Barcelona)**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant **l'ACTIVACIÓ del Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**EMERGÈNCIA** i demana la vostra participació d'acord amb el procediment.

Convocatòria als representats dels Grups Locals Operatius al **CECOPAL** ubicat a la Sala Conjunta de Comandament del c/ Lleida, 28:

- Sí  
 No

Tingueu el vostre grup amatent.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

**DECLARACIÓ DE DESACTIVACIÓ EN FASE D'EMERGÈNCIA**  
**PPCM - Protocol per Situació de Sequera**

Vistos els esdeveniments i a tenor dels criteris que estableix el Pla de Protecció Civil Municipal a Barcelona, l'Alcalde/essa com a Director/a del Pla, ha declarat **DESACTIVAT** el **Protocol per Situació de Sequera** en **Fase d'EMERGÈNCIA**.

En ús de les facultats conferides als Directors Tècnics dels Plans de Protecció Civil Municipals per la Normativa sobre emergències, aprovada pel Decret d'Alcaldia de 25 d'Abril de 2007 que desenvolupa la Instrucció de Protecció Civil Municipal i en virtut de la situació de risc per sequera a la ciutat de Barcelona.

El director/a Tècnic **COMUNICA** al vostre grup actuant la **DESACTIVACIÓ** del **Protocol per Situació de Sequera** en fase d'**EMERGÈNCIA**.

El Director/a Tècnic del Pla  
Director/a Cicle de l'Aigua de Barcelona

Barcelona, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

PD: No respongueu aquest correu

Per qualsevol dubte o aclariment truqueu a la Central d'Operacions telf. 932914146 / 47

#### 5.2.2 Missatges SMS per activació i desactivació

**ACTIVACIÓ:**

**ALERTA (Escenari d'Alerta de Sequera a Barcelona)** sense convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'ALERTA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'ALERTA DE SEQUERA A BARCELONA). TINGUEU EL VOSTRE GRUP OPERATIU AMATENT"

**ALERTA (Escenari d'Excepcionalitat de Sequera a Barcelona)** sense convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'ALERTA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'EXCEPCIONALITAT DE SEQUERA A BARCELONA). TINGUEU EL VOSTRE GRUP OPERATIU AMATENT"

**EMERGENCIA (Escenari d'Emergència I de Sequera a Barcelona)** sense convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'EMERGÈNCIA I DE SEQUERA A BARCELONA). TINGUEU EL VOSTRE GRUP OPERATIU AMATENT"

**EMERGENCIA (Escenari d'Emergència I de Sequera a Barcelona)** amb convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'EMERGÈNCIA I DE SEQUERA A BARCELONA). SE US CONVOCA AL CECOPAL QUE ES CONSTITUEIX AL c/ LLEIDA 28"

**EMERGENCIA (Escenari d'Emergència II de Sequera a Barcelona)** sense convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'EMERGÈNCIA II DE SEQUERA A BARCELONA). TINGUEU EL VOSTRE GRUP OPERATIU AMATENT"

**EMERGENCIA (Escenari d'Emergència II de Sequera a Barcelona)** amb convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'EMERGÈNCIA II DE SEQUERA A BARCELONA). SE US CONVOCA AL CECOPAL QUE ES CONSTITUEIX AL c/ LLEIDA 28"

**EMERGENCIA (Escenari d'Emergència III de Sequera a Barcelona)** amb convocatòria al CECOPAL:

"ACTIVAT EL PPCM EN FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA (ESCENARI D'EMERGÈNCIA III DE SEQUERA A BARCELONA). SE US CONVOCA AL CECOPAL QUE ES CONSTITUEIX AL c/ LLEIDA 28"

**DESACTIVACIÓ:**

**ALERTA:**

"DESACTIVAT EL PPCM EN FASE D'ALERTA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA"

**EMERGENCIA:**

"DESACTIVAT EL PPCM EN FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROTOCOL PER SITUACIÓ DE SEQUERA"




---

**6. REGISTRE D'ACTUALITZACIONS I REVISIONS**

<b>Fita</b>	<b>Data</b>
Aprovació en la Comissió de Protecció Civil Municipal	14/12/2017
Aprovació definitiva del PROTOCOL en el Plenari del Consell Municipal	
Homologació del PROTOCOL en la reunió de la Comissió de Protecció Civil de Catalunya	

## 7. DIRECTORI TELEFÒNIC

A considerar cada any quan es contractin les persones responsables.

Espai	Responsable	Mail	Línia	Extensió
4ª Tinència d'Alcaldia EU	Janet Sanz	<a href="mailto:jsanzc@bcn.cat">jsanzc@bcn.cat</a>		
Regidoria d'Aigua	Eloi Badia	<a href="mailto:ebadia@bcn.cat">ebadia@bcn.cat</a>		
Gerència EU	Jordi Campillo	<a href="mailto:jcampillo@bcn.cat">jcampillo@bcn.cat</a>		
Gerència Adjunta EU	Jordi Ribas	<a href="mailto:jribasv@bcn.cat">jribasv@bcn.cat</a>		
BCA,SA	Enginyer de Guàrdia	<a href="mailto:c_control.bcasa@bcn.cat">c_control.bcasa@bcn.cat</a>		
	Cristina Vila	<a href="mailto:cvilaru@bcn.cat">cvilaru@bcn.cat</a>		
Central d'Operacions		<a href="mailto:centraloperacions@bcn.cat">centraloperacions@bcn.cat</a>		
Direcció de Serveis de Comunicació i Participació	M Teresa Peris	<a href="mailto:mperisc@bcn.cat">mperisc@bcn.cat</a>		
Direcció de Serveis de Neteja	Carles Vázquez	<a href="mailto:cvazquez@bcn.cata">cvazquez@bcn.cata</a>		
Parcs i Jardins	Carles Sellabona	<a href="mailto:csellabona@bcn.cat">csellabona@bcn.cat</a>		
Institut Barcelona Esports	Francesc Terrón	<a href="mailto:fterron@bcn.cat">fterron@bcn.cat</a>		
Direcció SPEIS	Manuel Pardo	<a href="mailto:mpardos@bcn.cat">mpardos@bcn.cat</a>		
Protecció Civil i Prevenció SPEIS	Joan Pedreny	<a href="mailto:jpedreny@bcn.cat">jpedreny@bcn.cat</a>		
Guàrdia Urbana	Evelio Vazquez	<a href="mailto:gu_scc@bcn.cat">gu_scc@bcn.cat</a> <a href="mailto:gu_central_1@bcn.cat">gu_central_1@bcn.cat</a> <a href="mailto:gu_central_2@bcn.cat">gu_central_2@bcn.cat</a> <a href="mailto:gu_central_3@bcn.cat">gu_central_3@bcn.cat</a> <a href="mailto:evazquezs@bcn.cat">evazquezs@bcn.cat</a>		
Direcció d'Acció Social	Jordi Sanchez	<a href="mailto:jsanchezma@bcn.cat">jsanchezma@bcn.cat</a>		
Direcció de Salut Ambiental	Helena Pañella	<a href="mailto:hpañella@aspb.cat">hpañella@aspb.cat</a>		
SEM Sala Barcelona	Fernando Garcia	<a href="mailto:capsdetornbcn.sem@gencat.cat">capsdetornbcn.sem@gencat.cat</a>		
CECAT		<a href="mailto:cecat@gencat.cat">cecat@gencat.cat</a>		

## 8. MESURES

L'execució de les actuacions proposades en aquest apartat es duran a terme segons la situació de sequera que es doni a la ciutat. Aquestes es presenten per cadascun dels àmbits d'actuació, definint per fase del PPCM i per cada escenari de sequera de Barcelona, les accions a prendre. Per una banda, es defineixen accions de sensibilització i comunicació, i per altra banda, accions concretes per a l'estalvi d'aigua per aquells serveis o activitats que més consum d'aigua generen (abastament general, jardins i espais verds, fonts ornamentals, neteja urbana, neteja de vehicles i instal·lacions esportives i piscines).

En l'**annex 10** es fa un resum de consums d'aigua (potable i freàtica) en els diferents escenaris de sequera dels serveis d'àmbit municipal que depenen de Medi Ambient i Serveis Urbans, i es valora l'estalvi que suposaria l'aplicació de les actuacions proposades.

Per tal de veure l'evolució de les actuacions proposades respecte les que es van proposar al Pla d'Actuació Municipal per Risc de Sequera de 2007 (predecessor del present Protocol per Situació de Sequera), se'n fa una comparativa a l'**annex 11**.

Paral·lelament, els titulars d'abastament d'aigua en alta i distribució domiciliaria que prestin serveis a una població bàsica superior a 20.000 habitants, han de redactar el seu Pla de Contingència d'Abastament. En aquesta línia, l'AMB, en el seu àmbit d'actuació, aprovarà el Pla de Contingència per Sequera (que s'incorporarà com a **annex 1** en el present Protocol), el qual inclourà el municipi de Barcelona. En el Pla de Contingència es definiran les mesures a aplicar per tal de reduir el consum i la demanda dels clients del servei d'aigua potable, definint actuacions a la xarxa per a assegurar, en cas d'entrar en escenaris de sequera, el mínim contratemps en l'explotació i la màxima qualitat de l'aigua, i que la reducció de la demanda sigui el més efectiva possible. Entre d'altres aspectes, es tenen en compte els clients sensibles, com per exemple el sector sanitari, o la xarxa d'hidrants de protecció contra incendis, en els que es preservarà una garantia de consum d'aigua.

8.1. SENSIBILITZACIÓ I COMUNICACIÓ

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (lindars entrada)	ACCIONS DE SENSIBILITZACIÓ I COMUNICACIÓ
	<p>PREALERTA II Tendència en assolir 10-270 hm<sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificació de les campanyes de sensibilització a la ciutadania que es duran a terme en cas d'activació d'Alerta: Els recursos d'educació ambiental s'orientaran en assolir un màxim estalvi i eficiència en l'ús de l'aigua. Concretament es treballarà en dues línies:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Accions de difusió de la necessitat d'estalvi i ús responsable en situació d'escassetat, a través de mitjans propis de l'Ajuntament (a través de TV local, publicacions municipals, web, etc.).</li> <li>Col·laborar en difondre campanyes impulsades per institucions implicades en la gestió de l'aigua a través dels mitjans propis de l'Ajuntament.</li> </ul> </li> <li>Planificació de les campanyes de sensibilització específiques adreçades als grans consumidors d'aigua.</li> <li>Campanyes específiques de formació/informació internes a les diferents dependències o serveis municipals, així com als operadors que treballen per a l'Ajuntament, que poden veure's afectats per les mesures aplicables en cadascun dels escenaris de sequera.</li> <li>Inici redacció del ban d'alcaldia pel cas d'activació de l'escenari d'Alerta.</li> </ul>
ALERTA	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovació del ban d'alcaldia en escenari d'alerta.</li> <li>Campanya de comunicació de l'estat d'alerta, amb missatge explicatiu de situació i mesures que s'estan duent a terme.</li> <li>Posta en marxa les campanyes de sensibilització.</li> <li>Posta en marxa les campanyes de comunicació adreçades als consumidors que han de prendre mesures específiques.</li> <li>Intensificar les campanyes de formació/informació internes</li> <li>Inici redacció del ban d'alcaldia pel cas d'activació de la fase d'Excepcionalitat.</li> </ul>
	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovació del ban d'alcaldia en escenari d'excepcionalitat.</li> <li>Campanya de comunicació de l'estat d'excepcionalitat amb missatge explicatiu de situació i mesures que s'estan duent a terme.</li> <li>Intensificar les campanyes de sensibilització.</li> <li>Intensificar les campanyes de comunicació adreçades als consumidors que han de prendre mesures específiques.</li> <li>Intensificar encara més les campanyes de formació/informació internes.</li> <li>Inici redacció del ban d'alcaldia pel cas d'activació de l'escenari d'Emergència.</li> </ul>



EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm <sup>3</sup> respectivament)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovació del ban d'alcaldia en escenari d'emergència.</li> <li>• Campanyes de comunicació de l'estat d'emergència amb missatge explicatiu de situació i mesures que s'estan duent a terme.</li> <li>• Aprofundiment en les campanyes de sensibilització.</li> <li>• Aprofundiment en les campanyes de comunicació adreçades als consumidors que han de prendre mesures específiques.</li> <li>• Comunicació directa de mesures i possibles afectacions als clients sensibles.</li> <li>• Estudiar la via de comunicació individualitzada a la població (per exemple: en cas de talls de subministrament diari/setmanal a la ciutat, cartells de porteria que informin de la mesura).</li> <li>• Aprofundiment en les campanyes de formació/informació internes.</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	

Taula 5. Accions de sensibilització i comunicació en els diferents escenaris de sequera

## 8.2. ABASTAMENT GENERAL

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (llindars entrada)	ACCIONS A ABASTAMENT GENERAL <sup>7</sup>
-	PREALERTA II (Tendència en assolir 210-270 hm <sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)	Requeriment als grans consumidors (consum superior a 7.000 m <sup>3</sup> /any <sup>8</sup> ) d'elaborar un "Pla d'ús eficient de l'aigua" per a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En condicions habituals: ser més eficients en l'ús de l'aigua mitjançant la incorporació d'estratègies i mecanismes d'estalvi.</li> <li>• En condicions de sequera: prendre mesures per a reduir el consum, almenys, en els mínims establerts en cadascun dels escenaris.</li> </ul>
ALERTA	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estalvi mínim respecte el consum habitual:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ús recreatiu que impliqui reg: reducció del 30% respecte el consum habitual.</li> <li>- Ús domiciliari, comercial, industrial i altres usos recreatius: reducció del 5% respecte el consum habitual.</li> </ul> </li> <li>• Incrementar la freqüència de lectura de comptadors dels abonats, especialment de grans consumidors, hotels, instal·lacions esportives, piscines, activitats recreatives, etc.</li> <li>• Augmentar el número de controls de la qualitat de l'aigua.</li> <li>• Control de l'eficàcia de les mesures.</li> </ul>
	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estalvi mínim respecte el consum habitual:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ús recreatiu que impliqui reg: reducció del 50% respecte el consum habitual.</li> <li>- Ús domiciliari, comercial, industrial i altres usos recreatius: reducció del 15% respecte el consum habitual</li> </ul> </li> <li>• Intensificar la freqüència de lectura de comptadors.</li> <li>• Intensificar el número de controls de la qualitat de l'aigua.</li> <li>• Intensificar el control de l'eficàcia de les mesures.</li> </ul>

<sup>7</sup> Proposta de mesures a confirmar en el Pla de contingència per Sequera de l'AMB en l'àmbit de Barcelona.

<sup>8</sup> A efecte d'establir el límit de volum d'aigua de 7.000 m<sup>3</sup>/any es considera el valor mitjà del volum dels darrers dos anys.

EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm <sup>3</sup> respectivament)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estalvi mínim respecte el consum habitual:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Ús recreatiu que impliqui reg: resta prohibit l'ús de l'aigua.</li> <li>Ús domiciliari, comercial, industrial i altres usos recreatius: reducció del 25% respecte el consum habitual.</li> </ul> </li> <li>Agilitzar els tràmits i el control de les reparacions i actuacions a la xarxa d'aigua.</li> <li>Intensificar encara més la freqüència de lectura de comptadors.</li> <li>Intensificar encara més el número de controls de la qualitat de l'aigua.</li> <li>Control exhaustiu de l'eficàcia de les mesures mitjançant Guàrdia Urbana i inspectors de la via pública.</li> <li>Possibles talls de subministrament (tenint especial cura dels clients sensibles).</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificació i avaluació de danys i perjudicis.</li> <li>Establiment de mesures de recuperació.</li> </ul>

Taula 6. Accions a abastament general en els diferents escenaris de sequera

Nota: A l'efecte d'establir el límit de volum d'aigua de 7.000 m<sup>3</sup>/any es considera el valor mitjà del volum dels darrers dos anys.

### 8.3. JARDINS I ESPAIS VERDS

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (llindars entrada)	ACCIONS A JARDINS I ESPAIS VERDS
-	PREALERTA II (Tendència en assolir 210-270 hm <sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificació de les accions que s'hauran de dur a terme en cas d'activació de l'Alerta.</li> </ul>
ALERTA	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es deixaran de fer tota mena de plantacions, tant de gespes, planta de temporada, arbustatge i arbrat. Només en espais públics, es podrà plantar aquells elements vegetals de reposició que ja es trobin en estoc (i ja s'estiguin regant en viver), destinats a zones que ja disposen de reg automàtic.</li> <li>El reg en jardins privats només es pot realitzar 2 dies a la setmana. En cas d'habitatges, aquells amb numeració parella podran regar els dimecres i els dissabtes, aquells amb numeració senar, els dijous i els diumenges.</li> <li>En qualsevol cas, el consum per al reg de la superfície verda, tant pública com privada, no haurà d'ésser superior a 450 m<sup>3</sup>/ha/mes.</li> <li>Reg en horari de 20h a 8h. Llevat de possibles eventualitats en espais públics, per tal d'afavorir un millor aprofitament de l'aigua.</li> <li>S'evitarà el reg en temps de pluja.</li> <li>En cas d'activació del Protocol d'actuació per alts nivell de contaminació atmosfèrica, s'admet l'ús d'aigua freàtica per al reg de parcs i places no asfaltats, en motiu de l'aplicació de les mesures contemplades en aquest, sempre sense superar la dotació màxima de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes i sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> </ul>
	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resta prohibit l'ús d'aigua potable per al reg de jardins i zones verdes, tant públics com privats, excepte en els casos següents (sempre sense superar la dotació màxima de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes, sempre que no sigui possible l'ús d'aigua</li> </ul>

		<p>procedent de recursos hídrics alternatius i sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reg de supervivència d'arbres o plantes. Aquest reg de supervivència s'haurà de realitzar preferentment mitjançant reg gota a gota o regadora i en horari 20h a 8h i amb la mínima quantitat d'aigua indispensable.</li> <li>- Reg d'arbres catalogats (arbres d'interès local, arbres de memòria) i de jardins històrics, temàtics, emblemàtics o singulars, com ara els Jardins del Parc del Laberint (Jardí Museu), el Park Güell (Patrimoni de la UNESCO), Parc de la Ciutadella, Viver de Tres Pins, etc. (veure annex 3).</li> <li>- Reg de l'arbrat viari plantat en els darrers tres darrers anys que disposi de reg per degoteig.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reg de gespa amb aigua potable resta prohibit, excepte en superfícies destinades a la pràctica federada de l'esport (veure accions específiques en instal·lacions esportives i piscines).</li> <li>• Es permet el reg amb aigües de pluja recollides en teulades, aigües grises i amb aigües regenerades procedents de depuradora pública.</li> <li>• En espais verds públics es permet el reg amb aigües freàtiques, sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> <li>• En cas d'activació del Protocol d'actuació per alts nivells de contaminació atmosfèrica, s'admet l'ús d'aigua freàtica per al reg de parcs i places no asfaltats, en motiu de l'aplicació de les mesures contemplades en aquest, sempre sense superar la dotació màxima de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes i sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> <li>• Per al reg d'espais verd públics, s'incrementaran els recursos per a l'ús de tones de reg amb aigua freàtica o regenerada per arribar al màxim de zones verdes que en el moment de les restriccions només disposin d'aigua potable. Aquesta mesura implica:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Increment de torns de reg mitjançant la contractació de personal extern.</li> <li>- Increment del nombre de vehicles dedicats al reg mitjançant la instal·lació de dipòsits d'aigua i equips de bombeig sobre furgonetes de les brigades de manteniment.</li> <li>- Destinar temporalment tones de la direcció de Neteja al reg de l'arbrat viari.</li> </ul> </li> <li>• Els usos municipals que facin ús d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius, han d'assenyalar l'origen de l'aigua, indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.</li> </ul>
<p>EMERGÈNCIA</p>	<p>EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm<sup>3</sup> respectivament)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resta prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat.</li> <li>• Excepcions:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Només s'admet l'ús d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius en espais públics per a reg quan es justifiqui per a la supervivència d'arbres catalogats (arbres d'interès local, arbres de memòria) i de jardins històrics, temàtics, emblemàtics o singulars que per les seves característiques requereixin d'una especial protecció (veure annex 3), així com de l'arbrat viari plantat en els darrers tres darrers anys que disposi de reg per degoteig, i sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari. I en qualsevol cas:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- En emergència I: Es prohibeix el reg de gespa.</li> <li>- En emergència II: Es prohibeix el reg de gespa i vivaces.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En emergència III: Es prohibeix el reg de gespa, vivaces i arbustos.</li> <li>- En cas d'activació del Protocol d'actuació per alts nivell de contaminació atmosfèrica, s'admet l'ús de la mínima despesa d'aigua freàtica indispensable per al reg de parcs i places no asfaltats, en motiu de l'aplicació de les mesures contemplades en aquest, sempre sense superar la dotació màxima de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes i sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificació i avaluació de danys i perjudicis.</li> <li>• Establiment de mesures de recuperació.</li> </ul>

Taula 7. Accions a jardins i espais verds en els diferents escenaris de sequera

#### 8.4. FONTS ORNAMENTALS

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (llindars entrada)	ACCIONS A FONTS ORNAMENTALS
-	PREALERTA II (Tendència en assolir 210-270 hm <sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonts ornamentals de titularitat municipal, disminució del pla de buidatges i augment de la neteja superficial en 10%.</li> <li>• Planificació de les accions que s'hauran de dur a terme en cas d'activació dels diferents escenaris de sequera.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resta prohibit l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals i llacs artificials amb aigua potable.</li> <li>• Amb la finalitat de protegir el vas de les fonts ornamentals, es permetrà l'ompliment d'aquestes amb la quantitat mínima indispensable d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius per a la seva recirculació, sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> </ul>
ALERTA	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aturada de brolladors de les fonts ornamentals de titularitat municipal que no disposen de connexió directa amb aigua procedent de recursos hídrics alternatius. A aquestes fonts, se'ls farà arribar l'aigua procedent de recursos hídrics alternatius amb vehicle cisterna.</li> <li>• Com a única excepció, en llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permetrà el mínim ús d'aigua potable imprescindible pel manteniment de la mateixa (i sempre que no sigui possible l'ús d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius). En qualsevol cas s'estudiarà i es realitzarà, si és viable, el trasllat i/o la concentració de la vida aquàtica afectada a aquell entorn que n'asseguri la màxima supervivència amb el mínim consum d'aigua potable.</li> </ul>
	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aturada total de brolladors de totes les fonts ornamentals.</li> <li>• Amb la finalitat de protegir el vas de les fonts ornamentals, es permetrà l'ompliment d'aquestes amb la quantitat mínima indispensable d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius per a la seva recirculació, sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> <li>• Les fonts ornamentals municipals que no disposen de connexió amb la xarxa freàtica de la ciutat, se'ls farà arribar aigua procedent de recursos hídrics alternatius amb vehicle cisterna.</li> </ul>

EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm <sup>3</sup> respectivament)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergència I: Aturada total de l'ompliment de les fonts ornamentals. Conforme deixi d'haver nivell d'aigua a les fonts per recircular, s'hauran de buidar i protegir.</li> <li>• Emergència II: Continuen aturades totes les fonts ornamentals.</li> <li>• Emergència III: Continuen aturades totes les fonts ornamentals.</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificació i avaluació de danys i perjudicis.</li> <li>• Establiment de mesures de recuperació.</li> </ul>

Taula 8. Accions a fonts en els diferents escenaris de sequera

### 8.5. NETEJA URBANA

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (lindars entrada)	ACCIONS A NETEJA URBANA
-	PREALERTA II (Tendència en assolir 210-270 hm <sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Els operadors es prepararan per a una evolució cap a una fase posterior, tant pel que respecta a la transformació dels equips com a la revisió d'itineraris de neteja.</li> </ul>
	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neteja de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars per part dels serveis municipals es realitzarà la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritant, quan sigui possible, l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable. En aquest sentit:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tots els equips amb vehicles cisterna (80%) carregaran només aigua freàtica.</li> <li>- La resta d'equips (20%) podran mantenir la càrrega dels dipòsits amb aigua potable.</li> <li>- Es revisaran els difusors de baix consum en tots els equips.</li> </ul> </li> <li>• Es prohibeix a particulars la neteja de carrers, paviments, façanes, terrasses i similars utilitzant mànegues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, galleda i esponja o sistema d'alta pressió.</li> <li>• Es prohibeix l'ús de l'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.</li> <li>• Com a excepció, en cas d'activació del Protocol d'actuació per alts nivells de contaminació atmosfèrica, s'admet l'ús de la mínima despesa d'aigua freàtica indispensable dels equips de baldeig per a la neteja de carrers, en motiu de l'aplicació de les mesures contemplades en aquest, sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari</li> </ul>
ALERTA	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es prohibeix la neteja amb aigua potable de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars, tant públics com particulars, excepte si la neteja és resultat d'un accident o d'un incendi, o bé existeix un risc sanitari o un risc a la seguretat viària. En aquestes circumstàncies, la neteja es farà amb el mínim d'aigua indispensable. S'exclou de la prohibició la neteja d'aparadors i finestres amb galleda i esponja.</li> <li>• Neteja de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars per part dels serveis municipals:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es pot emprar aigua no potable (regenerada o freàtica), sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la</li> </ul> </li> </ul>

		<p>disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'haurà d'assenyalar l'origen de l'aigua indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.</li> <li>• Com a excepció, en cas d'activació del Protocol d'actuació per alts nivell de contaminació atmosfèrica, s'admet l'ús de la mínima despesa d'aigua freàtica indispensable dels equips de baldeig per a la neteja de carrers, en motiu de l'aplicació de les mesures contemplades en aquest, sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari</li> <li>• Preparació dels itineraris per passar, si s'escau, a la fase d'emergència.</li> </ul>
EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm <sup>3</sup> respectivament)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neteja de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars per part dels serveis municipals: Reducció dels equips de baldeig al mínim indispensable i només amb aigua no potable (regenerada o freàtica), sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari. Com a excepció, en cas d'activació del Protocol d'actuació per alts nivell de contaminació atmosfèrica, no es realitzarà la reducció dels equips de baldeig que usin aigua no potable mentre duri l'episodi, en motiu de l'aplicació de les mesures contemplades en aquest, sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificació i avaluació de danys i perjudicis.</li> <li>• Establiment de mesures de recuperació.</li> </ul>

Taula 9. Accions a neteja urbana en els diferents escenaris de sequera

### 8.6. Neteja de vehicles

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (llindars entrada)	ACCIONS A NETEJA DE VEHICLES
-	PREALERTA II Tendència en assolir 10-270 hm <sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificació de les accions que s'hauran de dur a terme en cas d'activació de l'Alerta.</li> </ul>
ALERTA	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La neteja de vehicles ha de realitzar-se en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua. Fora d'establiments comercials es permet únicament la neteja dels vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.</li> <li>• S'exclou d'aquesta prohibició la neteja de vehicles assignats a usos municipals (tones de reg, neteja urbana...) en els centres dels proveïdors sempre que es realitzi amb aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable, i que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> <li>• Només es permet la neteja de vehicles amb aigua potable fora dels establiments comercials si és necessari per a mantenir la seguretat i salut de les persones i dels animals. Dintre d'aquesta categoria s'inclouen el vehicles de transport de menjar, transport d'animals (vius o morts), ambulàncies, vehicles mèdics i transport de medicaments, així com els vehicles de transport de residus. En qualsevol cas, la neteja es farà amb la mínima utilització d'aigua possible i prioritant el consum d'aigua no potable.</li> </ul>
	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'apliquen les mateixes restriccions que s'estableixen en escenari d'alerta.</li> </ul>

EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm <sup>3</sup> respectivament)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua.</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificació i avaluació de danys i perjudicis.</li> <li>Establiment de mesures de recuperació.</li> </ul>

Taula 10. Accions a neteja de vehicles en els diferents escenaris de sequera

### 8.7. INSTAL·LACIONS ESPORTIVES I PISCINES

FASES ACTIVACIÓ PPCM	ESCENARIS SEQUERA BCN (llindars entrada)	ACCIONS A INSTAL·LACIONS ESPORTIVES I PISCINES
-	PREALERTA II (Tendència en assolir 210-270 hm <sup>3</sup> en menys de 6 setmanes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificació de les accions que s'hauran de dur a terme en cas d'activació de l'Alerta.</li> </ul>

ALERTA	ALERTA (210-270 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El reg de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) tant pública com privada, es realitzarà amb la mínima quantitat d'aigua potable, prioritant el consum de recursos hídrics alternatius. En qualsevol cas, no haurà d'ésser superior a 450 m<sup>3</sup>/ha/mes, i s'efectuarà en horari de 20h a 8h. S'evitarà el reg en temps de pluja.</li> <li>• La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- El reompliment parcial de piscines que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.</li> <li>- El primer ompliment de piscines de nova construcció.</li> <li>- En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.</li> <li>- Aquestes limitacions no s'apliquen a les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes d'abastament i de sanejament públiques.</li> </ul> </li> <li>• Comprovació de reguladors: Es realitzarà una campanya de comprovació de reguladors d'aigua en les instal·lacions i del seu correcte funcionament, i en cas necessari, instal·lació o reemplaçament de nous.</li> <li>• El reg amb aigua potable de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives només es permet en superfícies destinades a la pràctica federada de l'esport, on el reg es podrà mantenir en les quantitats mínimes necessàries, prioritant l'ús de recursos hídrics alternatius, sense superar la dotació màxima de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes i sempre que a judici de l'ACA no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.</li> <li>• La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- El reompliment parcial de piscines que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.</li> </ul> </li> </ul>
	EXCEPCIONALITAT (145 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.</li> <li>- Aquestes limitacions no s'apliquen a les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes d'abastament i de sanejament públiques.</li> <li>• Pla d'horaris:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instal·lacions esportives i piscines públiques: establir i aplicar de manera conjunta i consensuada un pla d'horaris per afavorir l'estalvi d'aigua.</li> <li>- Instal·lacions esportives i piscines privades: negociar i aplicar de manera conjunta i consensuada un pla d'horaris per afavorir l'estalvi d'aigua.</li> </ul> </li> </ul>



EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA I, II i III (100, 67 i 33 hm <sup>3</sup> respectivament)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resta prohibit el reg de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives.</li> <li>• Resta prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina, excepte les d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes d'abastament ni sanejament.</li> </ul>
-	RECUPERACIÓ (Sortida Alerta: 240-300 hm <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificació i avaluació de danys i perjudicis.</li> <li>• Establiment de mesures de recuperació.</li> </ul>

Taula 11. Accions instal·lacions esportives i piscines en els diferents escenaris de sequer