



Ajuntament de L'Hospitalet

**PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIONS DE
SEQUERA DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT**

L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Maig 2022



Índex

1.	Marc normatiu. Descripció del municipi.....	1
1.1	Marc normatiu i institucional	1
1.2	Normatives i reglaments del servei de subministrament d'aigua metropolitana...	2
1.2.1.	Activitat econòmica	2
1.2.2.	Aigua	3
1.2.3.	Residus.....	3
1.3	Unitat d'explotació i indicadors de sequera	3
1.3.1.	Declaració d'estats de sequera pluviomètrica i sequera hidrològica i activació de les mesures.....	7
1.4	Descripció general del municipi	7
2.	Quantificació dels recursos disponibles.	8
2.1.	Descripció general de la xarxa d'abastament del sistema de subministrament domiciliari gestionat per Aigües de Barcelona empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua.	8
2.1.1.	La xarxa de Transport:.....	11
2.1.2.	La xarxa de distribució.....	11
2.2	Descripció de les fonts d'abastament	12
2.3	Descripció de l'abastament del municipi	13
2.4	Descripció de les instal·lacions del municipi	14
2.5.	Normes d'explotació dels recursos hídrics durant la sequera hidrològica	14
2.5.1.	Producció de recursos no convencionals.	14
2.5.2.	Desembassaments màxims per a reg durant la sequera.....	16
2.5.3.	Accions preparatòries	17
3.	Quantificació dels consums	18
3.1	Estructura dels consums per usos sectorials.....	18
3.1.1.	Tipus d'ús	19
3.1.2.	Consums boques d'aigua	20
3.1.3.	Consums d'edificis municipals	20
3.2	Estimació de l'Aigua No Registrada i del Rendiment de la xarxa	22



3.3 Identificació i valoració d'usuaris especials.....	26
4. Establiment de les dotacions i volums a lliurar	26
4.1 Determinació de la població de càlcul	26
4.2 Càlcul de les dotacions en situació de normalitat	27
4.3 Definició i càlcul de les dotacions i volums d'aigua a lliurar a cada escenari de sequera.....	27
5. Descripció i avaluació dels impactes de les mesures a aplicar a nivell de municipi.	29
6. Descripció i avaluació dels impactes de les mesures a aplicar a nivell de xarxa. .	31
7. Seguiment i control de l'estat de sequera	37
7.1. Comitè tècnic municipal de sequera	38
7.1.1. Funcions.....	38
7.1.2. Organització	39
7.1.3. Operativitat	39
7.2. Coordinació del PE amb el pla de protecció civil municipal.....	39
7.2.1 Estructura del DUPROCIM	40
7.2.2. Procediments operatius per risc.....	41
7.2.3 Recursos	42
8. Aplicació i revisió del PE.....	43
ANNEX 1: Directori de Contactes	45
ANNEX 2: Estratègia de comunicació davant situacions de sequera	46
ANNEX 3: Mesures a aplicar en relació a l'ús de l'aigua (ACA)	50
ANNEX 4: Fitxes d'actuació	59
ANNEX 5: DESGLOSSAMENT DE CÀLCULS	89
ANNEX 6: Grans consumidor	101



Ajuntament de L'Hospitalet



1. Marc normatiu. Descripció del municipi

1.1 Marc normatiu i institucional

La legislació europea, estatal i catalana defineixen marcs legislatius orientats a la protecció de les aigües i per contribuir a pal·liar els efectes de la sequera de manera que, al seu torn, ajudi a garantir un subministrament suficient d'aigua en bon estat.

D'aquest marc, al territori de les Conques Internes de Catalunya se'n deriva el "Pla especial d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera" (d'ara en endavant, PES) el qual va ser aprovat per la Generalitat de Catalunya per Acord GOV/1/2020, de 8 de gener.

Tal com figura al PES, i d'acord a l'article 27.3 de la Llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional (LPHN), els municipis amb una població empadronada igual o superior a 20.000 habitants han d'elaborar un Pla d'emergència en situacions de sequera (d'ara en endavant, PE o Pla d'Emergència) i presentar-lo a l'Agència Catalana de l'Aigua (d'ara en endavant ACA) en un termini de sis mesos des de l'entrada en vigor del PES. Aquesta obligació afecta també als consells comarcals, mancomunitats, consorcis o altres ens locals de caràcter supramunicipal quan la població conjunta abastida superi també els 20.000 habitants empadronats.

L'Agència Catalana de l'Aigua, en compliment del previst a l'article 22 del Reglament de la planificació hidrològica, aprovat per Decret 380/2006, de 10 d'octubre, ha d'informar sobre la suficiència de les mesures d'estalvi en la gestió dels serveis d'abastament contingudes als plans d'emergència, a fi de donar compliment a les obligacions i al règim de dotacions contingut al PES.

El marc legal, tal com figura al PES, és el següent:

- La Directiva 2000/60/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- La Llei 10/2001, de 5 de juliol, per la qual s'aprova el Pla hidrològic nacional (LPHN).
- El Pla de Gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC) per al període 2016- 2021, aprovat per Decret 1/2017, de 3 de gener, i per Reial decret



450/2017, de 5 de maig, i el seu Programa de mesures, aprovat per Acord GOV/1/2017, de 3 de gener.

- El Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat per Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (TRLMAC).
- L'Estatut d' Autonomia de Catalunya, que en el seu L'article 117.1 reconeix a la Generalitat la competència per aprovar els plans i programes hidrològics corresponents a les conques internes de Catalunya, així com per establir les mesures extraordinàries en el cas de necessitat per garantir el subministrament d'aigua i ordenar la gestió de l'aigua superficial i subterrània en aquest àmbit.
- El Pla especial d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera, aprovat per Acord GOV/1/2020, de 8 de gener.

1.2 Normatives i reglaments del servei de subministrament d'aigua metropolitana

L'Àrea Metropolitana de Barcelona, com a ens local de caràcter territorial, té potestat normativa i reglamentària, així com tributària i tarifària, en l'àmbit de les seves competències, tal com estableix l'article 3 del Títol Preliminar de la Llei 31/2010 de l'AMB i d'acord amb les lleis autonòmiques i estatals que regulen el règim local.

En matèria hidràulica l'AMB aprova els reglaments que regulen el cicle integral de l'aigua (abastament, potabilització, distribució i sanejament); i l'abocament d'aigües residuals a la xarxa metropolitana de sanejament. També aprova ordenances fiscals per regular les taxes derivades dels serveis i activitats que presta com a administració.

Quant a residus, aprova reglaments sobre gestió i tractament de residus municipals i de gestió de runes d'enderrocs i altres construccions. També aprova ordenances fiscals per regular les taxes de tractament i disposició de residus municipals a les seves instal·lacions.

I com a autoritat ambiental, també s'encarrega d'elaborar informes i centralitzar la gestió de tràmits per obtenir autoritzacions i llicències de les activitats econòmiques al territori metropolità.

1.2.1. Activitat econòmica

- Ordenança fiscal reguladora de la taxa per a la prestació de serveis i la realització d'activitats ambientals de l'Àrea Metropolitana de Barcelona 2020



- Ordenança fiscal reguladora de la taxa per a la prestació de serveis i la realització d'activitats ambientals de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

1.2.2. Aigua

- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua
- Precisions interpretatives del Reglament aprovades el 21 de maig de 2013 pel Consell Metropolità
- Reglament metropolità d'abocament d'aigües residuals

1.2.3. Residus

- Reglament regulador del servei públic metropolità per a la gestió i el tractament dels residus municipals, característiques i procediment d'admissió a les plantes metropolitanes
- Reglament metropolità per a la gestió dels enderrocs, de les runes i dels altres residus de la construcció

1.3 Unitat d'explotació i indicadors de sequera

El PES distingeix dos tipus d'escenaris de sequera; les situacions de sequera pluviomètrica i els estats de sequera hidrològica. Els primers caracteritzen l'evolució de la sequera climàtica o pluviomètrica, amb independència de la gestió dels recursos hídrics. La modulació dels cabals de manteniment en sequera depèn d'aquests escenaris, en el cas de trams fluvials no regulats. Els estats de sequera hidrològica, en canvi, s'associen als escenaris de gestió d'aquests recursos, amb la consideració de les reserves d'aigua explotables i del seu pes o magnitud en relació a les demandes que depenen d'aquestes reserves, associant-los les mesures concretes de gestió de la demanda i les normes d'explotació dels recursos que preveu el PES.

- Sequera pluviomètrica

Les sequeres pluviomètriques, sovint davant-sala de les posteriors situacions de sequeres hidrològiques o de gestió, Així doncs, a l'efecte de caracteritzar l'estat de sequera sobre el medi natural, quan no hi ha intervenció antròpica, i sent paradigmàtic el cas dels cabals de manteniment a respectar en àmbits no regulats, es realitzarà mitjançant un indicador de sequera pluviomètrica. Aquest indicador es defineix en tot el territori del Districte i es calcula a nivell d'Unitats d'explotació i amb freqüència mensual a partir d'un índex pluviomètric estàndard.

L'índex que se sol utilitzar actualment en aquesta mena d'anàlisi és l'anomenat SPI (Standard Precipitation Index). El SPI compara un determinat episodi de pluges amb la sèrie pluviomètrica històrica d'aquell mateix lloc, i dona una mesura del



seu grau de raresa o anomalia. El valor 0 de l'indicador suposa una situació de normalitat.

D'acord amb les previsions del Plan de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, s'ha optat per un únic SPI per a la pluja acumulada dels últims 12 mesos.

Situación de sequía pluviométrica	Indicador
	SPI ₁₂ : Índice Estándar de Precipitación para los últimos 12 meses
Sequía severa	SPI ₁₂ < -1,28
Sequía extrema	SPI ₂₄ < -1,65

- Sequera hidrològica i estats associats

El Pla defineix tres estats de sequera hidrològica, que comporten mesures de gestió cada vegada més intenses: Alerta, Excepcionalitat i Emergència. En les unitats regulades per embassaments es distingeixen, a més, tres subnivells dins de l'Emergència (I, II i III). Es defineix també un estat de transició denominat Prealerta. Aquesta fase no comporta limitacions a les persones usuàries, però sí que porta associades unes certes accions preparatòries a nivell d'organització interna i de comunicació de dades.

L'Hospitalet del Llobregat pertany a la Unitat d'Explotació hídrica anomenada: Baix Llobregat Embassaments Ter-Llobregat. Per la determinació de l'estat de sequera d'aquesta Unitat, s'avaluen els tres indicadors següents:

- 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 cada un. 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.

Addicionalment, a la figura següent es mostren gràficament aquests llindars. 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.

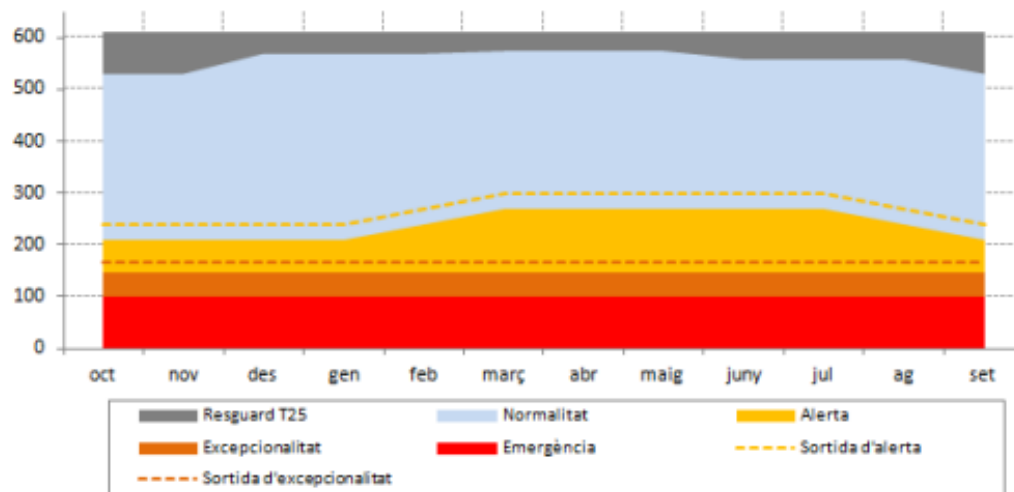
TER - LLOBREGAT	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marzo	Abr	Mayo	Junio	Jul	Ago	Set
Emb. máximo	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612
Resguardo avenida 25 años	530	530	569	569	569	574	574	574	558	558	558	530
Prealerta	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367
Salida Alerta	240	240	240	240	270	300	300	300	300	300	270	240
Alerta	210	210	210	210	240	270	270	270	270	270	240	210
Salida Excepcionalidad	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Excepcionalidad	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Emergencia I	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Emergencia II	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Emergencia III	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
TER	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marzo	Abr	Mayo	Junio	Jul	Ago	Set
Emb. máximo	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
Resguardo avenida 25 años	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
Salida 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
Salida Excepcionalidad	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Excepcionalidad	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Emergencia I	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Emergencia II	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Emergencia III	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
LLOBREGAT	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marzo	Abr	Mayo	Junio	Jul	Ago	Set
Emb. máximo	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
Resguardo avenida 25 años	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
Salida Alerta	75	75	75	75	85	95	95	95	95	95	85	75
Alerta	65	65	65	65	75	85	85	85	85	85	75	65
Salida Excepcionalidad	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Excepcionalidad	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Emergencia I	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Emergencia II	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Emergencia III	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

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

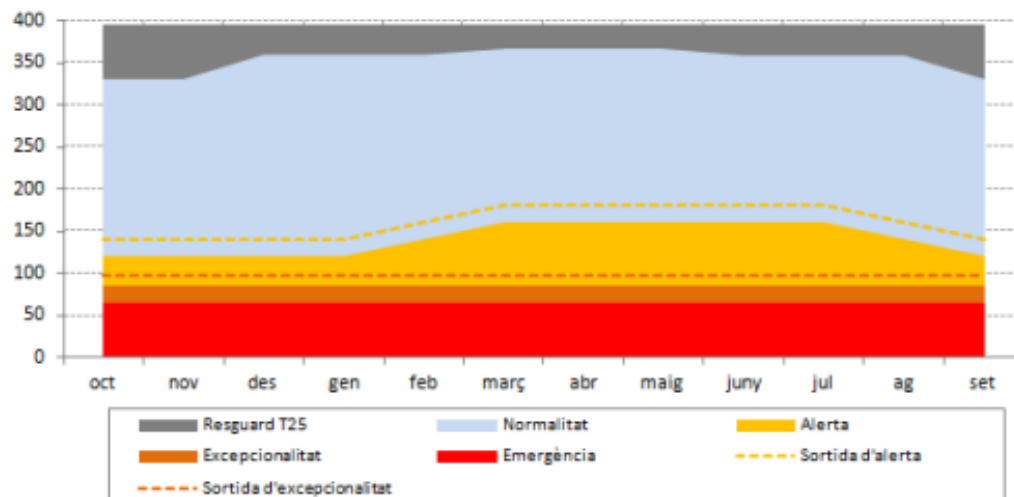
Nota 2: S'especifiquen els volums de resguard enfront d'avinguda de període de retorn de 25 anys per mostrar els volums màxims efectius d'explotació, que determinen les reserves màximes disponibles en situacions prèvies a escenaris de sequera.



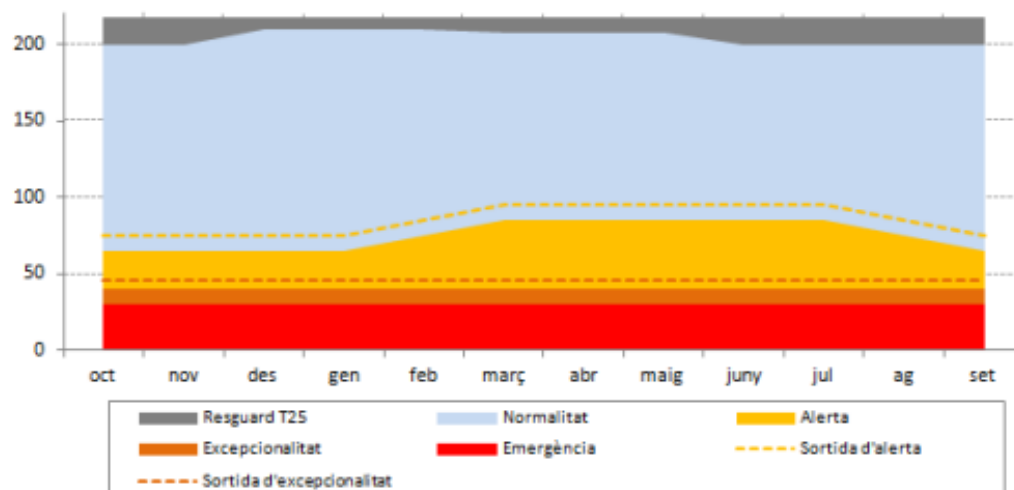
Umbrals del conjunt Ter-Llobregat (hm³)



Umbrals en el Ter (hm³)



Umbrals en el Llobregat (hm³)





1.3.1. Declaració d'estats de sequera pluviomètrica i sequera hidrològica i activació de les mesures.

La declaració d'entrada i sortida dels estats de sequera pluviomètrica i de sequera hidrològica prevists en aquest Pla es realitza mitjançant resolució de la Direcció de l'Agència Catalana de l'aigua, una vegada aconseguits els llindars corresponents en els indicadors i sobre la base de l'acord del Comitè Permanent de la Sequera.

La publicació de la declaració d'entrada de les unitats d'explotació en els diferents estats de sequera hidrològica definits en aquest Pla (Alerta, Excepcionalitat i Emergència) comporta l'activació de les mesures de gestió de la sequera vinculades a cadascun dels esmentats estats. De manera equivalent, la publicació de la declaració d'entrada de les unitats d'explotació en la situació de Prealerta comporta una sèrie d'accions preparatòries.

1.4 Descripció general del municipi

L'Hospitalet de Llobregat és una ciutat i municipi a la comarca del Barcelonès, al marge esquerre del riu Llobregat. Limita a l'oest amb els termes d'Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat i el Prat de Llobregat, i a l'est i sud amb el de Barcelona, amb la qual té una continuïtat de la trama urbana.

La seva població de prop de 265.000 persones i densitat de població, estimada en 21.364,76 hab/km² (2019), juntament amb els seus 12,4 km² de superfície la converteixen en la segona ciutat més habitada de Catalunya i la més densa de tota Espanya, de tots els Països Catalans i de tot Europa. El km² europeu més crític d'aquesta densitat de població es troba entre els barris de Collblanc i la Torrassa, en què s'assoleixen els 53.119 hab/km

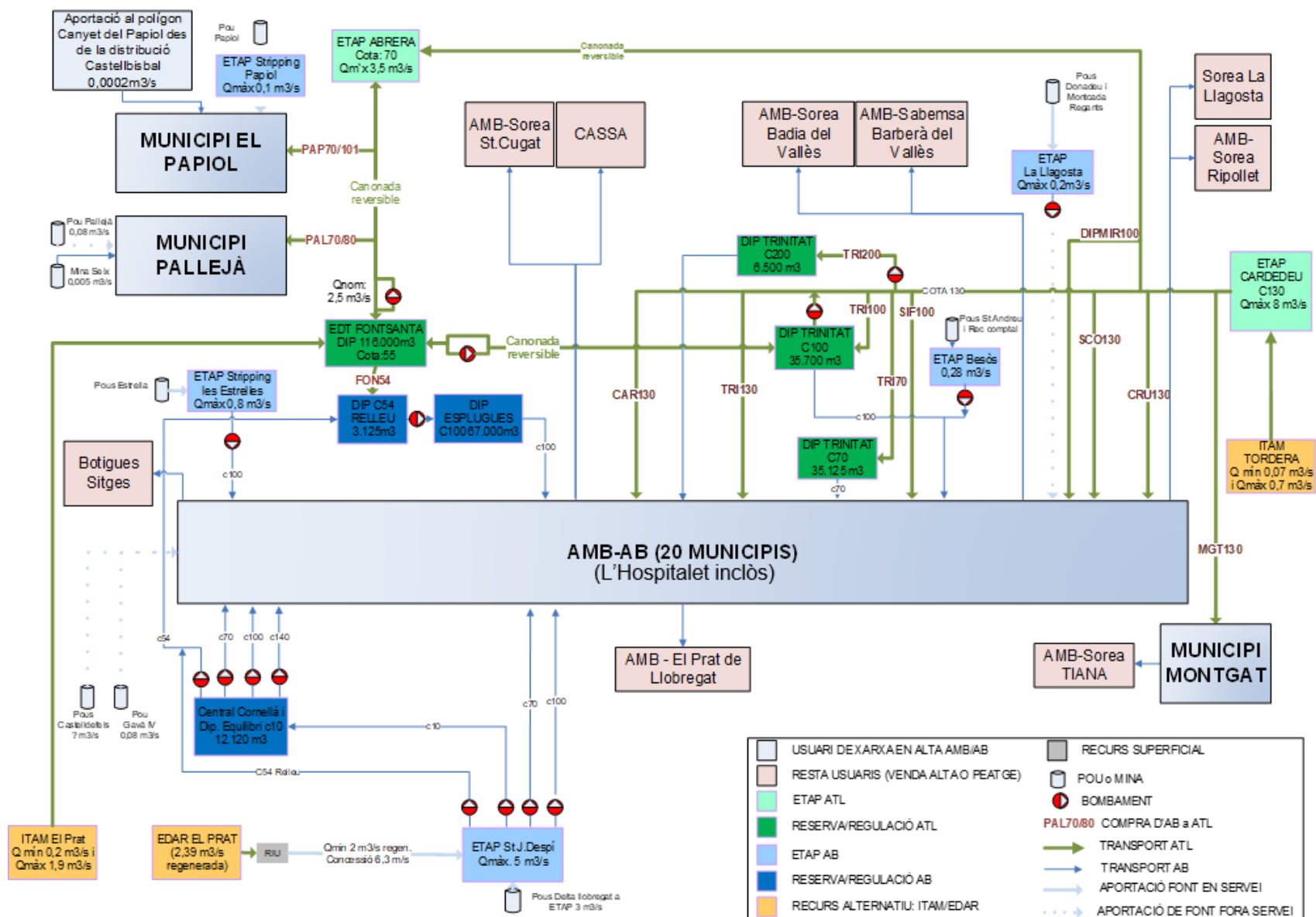


2. Quantificació dels recursos disponibles.

2.1. Descripció general de la xarxa d'abastament del sistema de subministrament domiciliari gestionat per Aigües de Barcelona empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua.

L'organització del sistema de subministrament domiciliari gestionat per Aigües de Barcelona Empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua (ABEMCIA) optimitza l'abastament al conjunt dels 23 municipis subministrats. És per aquest motiu que els trams, dipòsits, bombaments i ETAP's implicats en aquest abastament s'ubiquen geogràficament allà on asseguren el millor funcionament del conjunt i no per a l'abastament dels municipis de forma independitzada. Tot i així, dels 23 municipis gestionats per ABEMCIA només els municipis de Pallejà, El Papiol i Montgat tenen una organització d'infraestructures que separa clarament el seu abastament en alta i en baixa de la resta de municipis gestionats. Els 20 municipis restants, són gestionats de manera conjunta.

El següent esquema il·lustra el sistema de subministrament domiciliari gestionat per Aigües de Barcelona Empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua .





Es poden identificar cinc demarcacions geogràfiques amb característiques pròpies que no comporten, però, una independència hidràulica: Llobregat-Besòs (Barcelona, part de Sant Adrià de Besòs, L'Hospitalet, Cornellà, Esplugues, Sant Just Desvern, Sant Joan Despí i Sant Feliu), Llobregat dreta (Sant Boi, Viladecans, Gavà, Castelldefels, Begues, Sant Climent, Santa Coloma de Cervelló i Torrelles), Besòs esquerra (Badalona, Santa Coloma de Gramenet, l'altra part de Sant Adrià de Besòs i Montgat), Besòs-Ripoll (Montcada i Reixac i Cerdanyola del Vallès) i Eix Llobregat (El Papiol i Pallegà).

L'alimentació d'aquestes demarcacions es concentra en dos nuclis principals. Al costat Llobregat, s'identifica un primer nucli format per l'ETAP de Sant Joan Despí, la central Cornellà, la central Rellu, les ETAP's Estrelles i l'Estació Distribuidora d'ATL de la Font Santa. Mentre que al costat Besòs hi ha el nucli format per les instal·lacions de La Trinitat i central Besòs que injecten al sistema aigua amb origen l'aqüeducte del Ter, una canonada de Ø3000 mm que comunica l'ETAP Cardedeu amb el sistema d'abastament d'AB, amb la Font Santa i amb l'ETAP d'Abrera. També hi ha d'altres aportacions complementàries tant a la banda Llobregat com a la banda del Ter. Altres aportacions del Llobregat són les compres a ATL per l'abastament al Papiol i a Pallegà des de la canonada de Ø2400mm reversible d'ATL, que uneix l'ETAP d'Abrera amb el dipòsit de la Font Santa. Per la banda Ter a les "altres aportacions Ter" són les compres a ATL a Badalona, Montcada i Reixac i a Montgat des de l'aqüeducte del Ter, com també les aportacions de les ETAP's de Besòs i la Llagosta que injecten al sistema cabals tractats de l'aquífer de la conca del riu Besòs.

A la taula següent s'indiquen les alimentacions de cadascuna de les demarcacions:

Taula 1. Resum alimentació de cada demarcació

DEMARCACIÓ	NUCLI LLOBREGAT	NUCLI TER BESÒS	ALTRES LLOBREGAT	ALTRES TER
Llobregat - Besòs	X	X		
Llobregat dreta	X			
Besòs esquerra		X		X
Besòs - Ripoll		X		X
Eix Llobregat			X	

Els sistema d'abastament del sistema de subministrament domiciliari gestionat per ABEMCIA es compon de dos tipus de xarxes:

- xarxa de transport: conjunt d'elements hidràulics que transporten l'aigua des les instal·lacions de producció i dels punts de compra en alta fins a la xarxa de distribució (inclou dipòsits i centrals d'impulsió).



- xarxa de distribució: conjunt d'elements hidràulics que condueixen l'aigua des de la xarxa de transport fins als ramals d'escomesa en els punts de consum.

2.1.1. La xarxa de Transport:

Degut a la irregular configuració topogràfica del terreny a l'àmbit geogràfic i el seu entorn, els sistemes d'abastament d'ABEMCIA està estructurat en pisos de pressió. Es pot definir el pis de pressió com una part del sistema on l'aigua no travessa cap màquina hidràulica (central d'impulsió o vàlvula reductora) tot servint una demanda. Aquests pisos de pressió poden ser abastats directament per fonts o per dipòsits que es troben dins del mateix pis de pressió, o bé, ser alimentats des d'altres pisos de pressió del propi sistema.

La xarxa de transport s'organitza en pisos de pressió que assegurin la pressió adient a la xarxa. L'alimentació dels pisos es fa bàsicament des dels nuclis Llobregat i Ter – Besòs. També hi ha transferències de cabals entre pisos mitjançant centrals d'elevació i vàlvules reguladores.

Actualment existeixen 144 pisos de pressió encara que la majoria són pisos petits que permeten abastar a zones d'orografia singular. Els principals corresponen a les cotes piezomètriques següents:

- quatre cotes piezomètriques principals: 70, 100, 130 i 200.
- quatre cotes piezomètriques importants que depenen de les primeres: 55 de la 70, 176 de la 200, 115 de la 130 i 300 també de la 130.
- la resta de cotes inclouen els pisos de pressió menors necessaris per abastar en les condicions de servei correctes a les zones on la diversitat orogràfica no permet arribar amb les cotes esmentades, o on el grau d'aïllament respecte del conjunt de la xarxa és important, o on no existeix la disponibilitat de terreny per ubicar els dipòsits de forma més adient.

Normalment els pisos de pressió s'estructuren per una artèria que uneix el punt o punts d'alimentació del pis (central d'elevació o vàlvula reguladora) amb el o els dipòsits de regulació passant pel o pels punts de transferència de cabal a altres pisos.

2.1.2. La xarxa de distribució

La xarxa de distribució s'alimenta des de la de transport, la qual per maximitzar la seguretat de l'abastament per redundància de camins, forma el major nombre possible de malles.



D'altra banda, aquesta xarxa, està organitzada en sectors de distribució independents, els quals són una subdivisió dels pisos de pressió en que s'organitza la xarxa de transport.

En el cas de pisos molt petits, els sectors coincideixen amb ells. En pisos de pressió grans, les dimensions dels sectors són molt homogènies adaptant-se a la configuració de la xarxa per trencar el menor nombre de malles i a la urbanització del terreny. En tot cas, la configuració dels sectors té com objectiu garantir una bona qualitat del servei (pressió, cabal i qualitat de l'aigua) i conforma unitats de gestió de xarxa ni massa grans que difuminin l'anàlisi del seu funcionament ni massa petites que dificultin la seva explotació.

Els sectors tenen un nombre limitat d'entrades des de la xarxa de transport, sent màxim 4 i mínim 1, i 2 en els casos més habituals però també tenen altres connexions amb la mateixa xarxa, normalment tancades, i que s'obren en cas de necessitat. Així com les fronteres entre pisos de pressió estan delimitades per vàlvules tancades, les existents entre els sectors també.

En el moment actual (2020) la xarxa de distribució es divideix en 317 sectors.

El control de seguiment del bon funcionament de la xarxa de distribució s'efectua, bàsicament a través dels 513 Punts de Control dels sectors en que s'ha dividit la xarxa. En aquests punts de control es verifica, cada 10 minuts, la pressió i el cabal i aquesta dada s'envia, diàriament, al Centre de Control dels Sectors, disposant-se de la informació necessària per la continuïtat i qualitat del servei i per a una detecció avançada de fuites.

2.2 Descripció de les fonts d'abastament

L'àmbit geogràfic metropolità s'abasteix principalment de les aigües superficials dels rius Llobregat i Ter. La resta prové de les aigües subterrànies de diferents aquífers i de la dessaladora de Barcelona, en funcionament des de l'any 2009. Addicionalment es pot disposar de recursos hídrics alternatius (aigua regenerada), si la situació ho requereix. El riu Llobregat està regulat per l'embassament de La Baells i el seu afluent, el Cardener, pels de la Llosa del Cavall i de Sant Ponç. Per a l'àmbit geogràfic i el seu entorn, les seves aigües són captades i tractades a les plantes de Sant Joan Despí - ABEMCIA i d'Abrera -ATL, ambdues plantes amb tecnologies avançades de postractament



d'osmosi inversa i d'electrodialisi reversible respectivament. Ambdós postractaments es van posar en funcionament al llarg del 2009.

Pel que fa a les aigües subterrànies, l'aqüífer principal és el de la Vall Baixa i Delta del riu Llobregat i l'aqüífer del Besòs té un paper secundari en quant a volum extret però estratègic per la ubicació geografia. Tot i que ambdós constitueixen l'alternativa i complement a l'aigua superficial dels rius Llobregat i Ter, és especialment estratègica l'aportació dels pous del Llobregat atesa la major variabilitat en cabal circulat i qualitat de la franja del riu de la captació de la ETAP Sant Joan Despí.

Les aigües superficials del riu Ter són captades a l'embassament del Pasteral, que rep l'aigua des dels embassaments de Sau i Susqueda, i són tractades a la planta de Cardedeu, una ETAP que també pot rebre els cabals d'aigua tractada per la dessaladora de Tordera.

2.3 Descripció de l'abastament del municipi

El subministrament al municipi de l'Hospitalet no es pot explicar independentment del conjunt de municipis del sistema d'abastament gestionat per Aigües de Barcelona Empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua . En aquest apartat es descriu la part de les instal·lacions del sistema global que es troben en el terme municipal de l'Hospitalet.

El municipi de l'Hospitalet rep principalment l'aigua tractada a la planta de Sant Joan Despí (del riu Llobregat o de l'aqüífer del delta a través de diferents pous). També pot rebre l'aigua que arriba al dipòsit de La Font Santa. Aquesta aigua pot venir de la planta d'Abrera mitjançant l'artèria de Ø 2.400 mm o de la planta dessalinitzadora.

La part més baixa del municipi, és a dir, els Polígons Bellvitge, Gornal, Pedrosa i la zona de Sta. Eulàlia s'abasta a cota 70 i s'alimenta des de l'artèria de Ø 900, 800, 700 i 1.000 mm que uneix la central Cornellà amb la Zona Franca i aquesta amb la vàlvula reguladora de la Torrassa i el dipòsit de Montjuïc a Barcelona.

La part alta de la ciutat s'abasta a cota 100 i s'alimenta des de l'artèria de Ø 1.250 i 1.000 mm que connecta el dipòsit d'Esplugues amb la vàlvula reguladora de la Torrassa.



Per últim hi ha petites zones properes al municipi d'Esplugues que cal abastar a cota 140 i 130 des de la impulsió d'Esplugues i des del dipòsit de Finestrelles a cota 130 respectivament.

2.4 Descripció de les instal·lacions del municipi

Taula 2. Evolució de les instal·lacions de transport

	2017	2018	2019
Centrals de sobreelevació			
Nombre	0	0	0
Potència total motors (kW)	0	0	0
Cabal d'impulsió (l/s)	0	0	0
Volum elevat (m³/any)	0	0	0

Taula 3. Longitud de la xarxa de distribució per materials (en km)

	2017				2018				2019			
	diàmetre en mm				diàmetre en mm				diàmetre en mm			
	0 a 300	300 a 500	major de 500	Total	0 a 300	300 a 500	major de 500	Total	0 a 300	300 a 500	major de 500	Total
Diversos	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0
Fibrociment	54,22	3,27	0,00	57,5	53,31	3,27	0,00	56,6	52,51	3,27	0,00	55,8
Formigó	0,01	6,87	9,71	16,6	0,01	6,78	9,70	16,5	0,01	6,78	9,70	16,5
Fosa	134,18	9,70	1,67	145,5	135,63	9,77	1,66	147,1	136,25	9,78	1,67	147,7
Plàstic	39,45	0,28	0,00	39,7	39,43	0,28	0,00	39,7	40,35	0,28	0,00	40,6
Total	227,9	20,1	11,4	259,4	228,4	20,1	11,4	259,9	229,1	20,1	11,4	260,6

2.5. Normes d'explotació dels recursos hídrics durant la sequera hidrològica

2.5.1. Producció de recursos no convencionals.

- Dessalinització d'aigua de mar

La dessalinització ha de funcionar a un nivell mínim mentre els embassaments estiguin en la zona alta de reserves. La producció ha de començar a intensificar-se a partir del moment en què el percentatge d'ompliment conjunt Ter-Llobregat baixi del 75%. En la Taula següent s'indiquen les consignes de producció conjunta de les dues



dessalinitzadors (Llobregat i Tordera), en funció del nivell de reserves.

Reservas conjuntas Ter-Llobregat y/o estado de sequía hidrológica en la Unidad Ter-Llobregat	Producción conjunta de las ITAM de Llobregat y Tordera
Por encima del 75%	0,48 m ³ /s
Entre el 60% y el 75%	0,80 m ³ /s
Entre el 40% y el 60%	2,12 m ³ /s
Por debajo del 40%	2,52 m ³ /s
(Alerta, Excepcionalidad y Emergencia)	

El repartiment entre les dues plantes ha de realitzar-se en funció de les circumstàncies d'explotació de cada moment i de les necessitats de re-equilibri entre els embassaments del Ter i el Llobregat.

- Sistema de reutilització de l'ERA del Prat de Llobregat

L'Estació de Regeneració d'Aigua (ERA) del Prat de Llobregat pot produir un total de 3,5 m³/s, que es poden destinar als usos següents i aquells que derivin dels títols habilitats:

- Aportació a la llacuna de Calç Tet, amb finalitat ambiental.
- Retorn al riu Llobregat per a incrementar el cabal de manteniment, aigües avall de la captació de l'estació de tractament d'aigua potable (ETAP) de Sant Joan Despí.
- Reg agrícola del Canal de la Dreta (amb un tractament addicional de dessalobració per a una part de l'aigua regenerada).
- Injecció en l'aquífer profund del Delta, per a generar una barrera hidràulica contra la intrusió d'aigua marina.
- Recàrrega superficial de l'aquífer, en les basses de Sant Vicenç dels Horts.
- Reg de parcs i jardins, neteja de clavegueram i neteja de carrers de Barcelona, mitjançant la conducció al dipòsit de Montjuïc.
- Retorn al riu Llobregat per a incrementar la disponibilitat d'aigua pre-potable, aigües amunt de la ETAP de Sant Joan Despí (8 km).
- Aportació mitjançant dos punts de lliurament del Prat de Llobregat situats en els marges dret i esquerra del riu Llobregat per a tots els usos autoritzats.
- Usos industrials en tot l'àmbit de l'abast del sistema ERA del Prat de Llobregat.

Per a aquests usos es planteja, un esquema d'aprofitament conjunt que sigui òptim en la relació cost-garantia. El retorn aigües amunt de Sant Joan Despí, per a incrementar la disponibilitat d'aigua prepotable, queda circumscrit a situacions d'Excepcionalitat i Emergència, que serà molt poc freqüent. En aquest cas, la consigna no es fixa amb raonaments econòmics.



	Uso de aguas regeneradas	Observaciones
Riego agrícola del Canal de la Derecha	A partir de la Alerta, el riego tiene que realizarse principalmente con aguas regeneradas, una parte de las cuales se pueden desalobrar en la planta de EDR de Sant Boi.	
Usos urbanos de Barcelona y el Prat de Llobregat.	A partir de la Alerta, alimentación prioritaria con aguas regeneradas (0,03 m ³ /s)	
Recarga del acuífero, en las balsas de Sant Vicenç dels Horts	A partir de la Alerta, posibilidad de complemento con aguas regeneradas, con la posibilidad de que en parte sean desalobradas en la EDR de Sant Boi.	
Inyección al acuífero profundo del Delta	A partir de Alerta y con el objeto de mantener niveles positivos en la línea de costa.	En función de los niveles piezométricos del acuífero, y con independencia de las directrices de este Plan, la Agencia puede determinar si es necesario avanzar el uso de esta barrera en escenarios previos.
Retorno al Llobregat aguas abajo de la ETAP de Sant Joan Despí, para caudal de mantenimiento.	A partir de la Alerta, el caudal de mantenimiento del río se puede complementar, en caso necesario, con aguas regeneradas.	La aportación de aguas regeneradas para esta finalidad queda condicionada a que no sean necesarias para cualquier de los otros usos, que se consideran más prioritarios para garantizar el abastecimiento.
Retorno al río Llobregat para incrementar la disponibilidad de agua pre-potable en la ETAP de Sant Joan Despí	Se realiza en situaciones de Excepcionalidad y Emergencia (hasta 2 m ³ /s)	Una vez alcanzada la Excepcionalidad, este uso tiene prioridad máxima sobre el resto.
Usos industriales que dispongan de conexión a la ERA del Prat de Llobregat (a futuro)	A partir de la Alerta, alimentación prioritaria con aguas regeneradas.	

2.5.2. Desembassaments màxims per a reg durant la sequera.

No s'indiquen desembassaments màxims per als proveïments, ja que la limitació en els consums urbans s'aplica a nivell individual en cada municipi, mitjançant el control de les dotacions màximes en alta.

En el cas d'establir desembassaments màxims per a reg cal atendre a una sèrie de puntualitzacions.

- Són cabals complementaris, que s'afegeixen a les aportacions no regulades dels afluents que s'incorporen aigües avall de l'embassament. La suma de tots dos recursos, no obstant això, no ha de superar les necessitats d'aigua dels cultius, compreses dins d'un marc d'eficiència i ús racional de l'aigua, de conformitat amb les dotacions per a cada tipus de cultiu que estableix la planificació hidrològica.



- b) En els estats d'Alerta, Excepcionalitat i Emergència es tracta de valors màxims, que no se superaran a pesar que les necessitats dels cultius siguin superiors.
- c) Com a excepció a l'anterior, l'Agència Catalana de l'Aigua pot autoritzar desembassaments puntuals en Emergència, de manera extraordinària i només en la mesura en quina siguin imprescindibles per a la supervivència de cultius llenyosos o permanents.
- d) Les Comissions de Desembassament poden acordar una modificació del repartiment mensual, en qualsevol estat, sempre que no comporti una major pèrdua de reserves embassades.
- e) Els valors de desembassament indicats pel Canal de la Dreta inclouen la part que pugui provenir de les ERA del Prat del Llobregat i de Sant Feliu del Llobregat, atès que es preveu que a partir de l'estat d'Alerta el subministrament es faci de manera combinada entre aigües del riu i regenerades

2.5.3. Accions preparatòries

Els ens implicats en la gestió de la sequera han de preveure amb antelació les accions necessàries perquè les determinacions previstes en el Pla puguin aplicar-se en els moments previstos, sense dilacions.



Estado de sequía hidrológica	% de reservas	Tipo de medida	Objetivo	Acción preparatoria	Ente responsable	Estimación del tiempo disponible
Normalidad	75%	Comprobación instalaciones de desalinización	Preparación para los incrementos de producción en las fases siguientes.	Comprobación de las infraestructuras. Comprobación de los contratos eléctricos (y solicitud del incremento de potencia, si se tercia).	Ente de Abastecimiento de Agua Ter – Llobregat (ATL)	8 meses hasta llegar al 50%
Prealerta	60%	Preparación para la Alerta	Preparación para la aplicación de las primeras medidas en fase de Alerta	Comprobación de los Planes de emergencia en situaciones de sequía y actualización si se tercia. Inicio tareas de redacción del bando, ordenanza o reglamento dirigido a la fase de Alerta.	Entes titulares o prestamistas del servicio de abastecimiento	5 -11 meses hasta la Alerta
Prealerta	60%	Comprobación captaciones subterráneas	Preparación del funcionamiento de las captaciones recuperadas en la sequía 2006-2008.	Comprobación de las captaciones (bombas, plantas de tratamiento,...) Comprobación de los contratos eléctricos. Resolución de las incidencias que se detecten.	Entes titulares o prestamistas del servicio de abastecimiento	5 -11 meses hasta la Alerta
Prealerta	60%	Comprobación instalaciones de reutilización	Preparación del inicio del suministro de agua regenerada en fase de Alerta	Comprobación de las infraestructuras de tratamiento e impulsión. Comprobación del protocolo de suministro a las personas usuarias.	Administraciones gestoras de los sistemas de reutilización	5 -11 meses hasta la Alerta
Alerta	30-40%	Incremento de extracciones subterráneas	Intensificación progresiva en el aprovechamiento de las captaciones subterráneas. Control piezométrico y cualitativo.	Inicio de la intensificación de extracciones subterráneas. Seguimiento de la posibilidad de alcanzar las extracciones indicadas para las fases de Alerta y Excepcionalidad.	Entes titulares o prestamistas del servicio de abastecimiento	6 -14 meses hasta la Excepcionalidad
Alerta	30-40%	Control de consumos	Preparación de la aplicación de las medidas de reducción de los usos urbanos en fase de Excepcionalidad	Inicio de tareas de redacción del bando, ordenanza o reglamento dirigido a la fase de Excepcionalidad. Intensificación de las tareas de control por parte de la Policía Municipal	Entes titulares o prestamistas del servicio de abastecimiento	6 -14 meses hasta la Excepcionalidad
Alerta	30-40%	Producción de agua de reutilización (ERA del Prat)	Preparación del inicio en Excepcionalidad del retorno de agua regenerada en Molins de Rei	Comprobación de la impulsión y las conducciones. Inicio del seguimiento analítico específico. Comprobación del protocolo de coordinación con la ETAP de Sant Joan Despí	Área Metropolitana de Barcelona (AMB)	6 -14 meses hasta la Excepcionalidad
Excepcionalidad	20%	Control de consumos	Preparación de una eventual aplicación de restricciones en la fase de Emergencia	Inicio de tareas de redacción del bando, ordenanza o reglamento dirigido a la fase de Emergencia. Comprobación de las maniobras de red	Entes titulares o prestamistas del servicio de abastecimiento	6 - 11 meses hasta la Emergencia

3. Quantificació dels consums

3.1 Estructura dels consums per usos sectorials

Els usuaris del servei d'aigua al municipi de l'Hospitalet es poden classificar segons l'ús de l'aigua en: domèstic, municipal i no domèstic (industrial, comercial...).



De les categories considerades, el consum domèstic és el majoritari, amb més de la meitat del consum total.

En la taula següent es detalla per al municipi de l'Hospitalet, el consum per usos dels darrers tres anys (2017-2018-2019).

Taula 4. Consum mensual per ús domèstic

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
2017	686.505	614.913	714.895	669.519	772.689	803.278	864.712	772.296	754.938	749.139	699.686	681.386
2018	708.842	628.741	693.088	710.305	771.007	796.174	886.475	784.690	754.875	756.581	701.921	715.280
2019	719.593	658.572	756.005	703.437	769.585	793.928	891.987	769.483	752.207	778.723	710.508	718.233

Taula 5. Consum mensual per ús no domèstic

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
2017	161.022	154.541	181.869	174.152	207.415	237.816	259.241	235.336	211.221	202.873	181.045	173.454
2018	178.382	164.351	186.034	179.054	203.452	219.049	255.919	229.950	206.277	196.116	171.032	162.898
2019	167.521	161.272	190.655	197.491	205.144	215.373	251.602	219.761	208.779	202.133	178.218	167.800

Taula 6. Consum mensual per ús municipal

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
2017	27.237	25.599	32.596	35.826	45.048	56.494	67.465	59.279	50.395	39.655	32.176	27.126
2018	29.815	25.575	28.982	35.292	47.605	61.110	72.127	74.603	59.148	45.478	31.811	29.357
2019	31.347	34.383	46.233	42.151	49.094	55.345	72.836	64.187	52.933	49.183	37.331	30.561

Taula 7. Consum mensual total

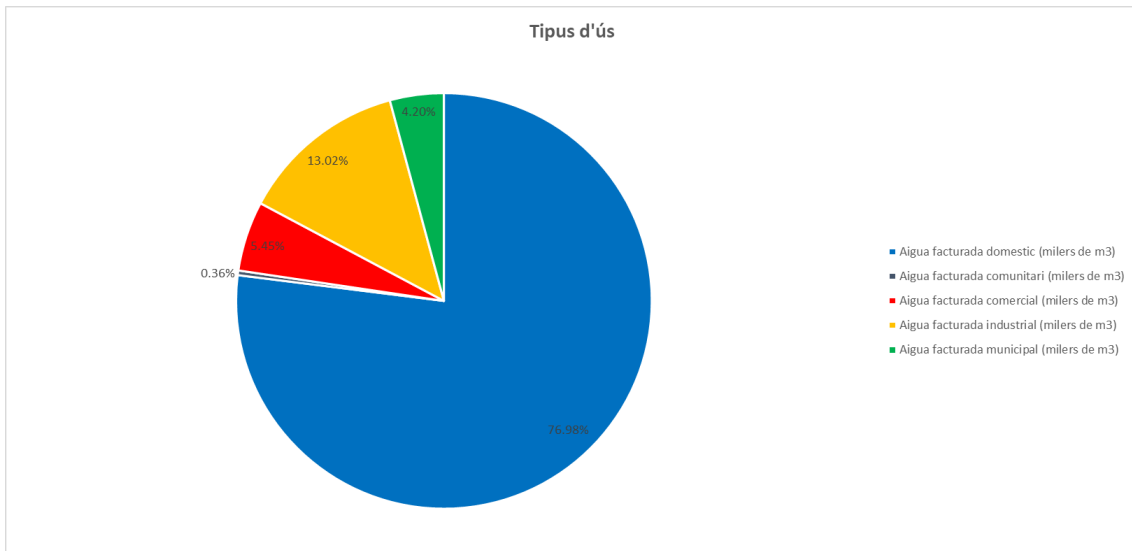
	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
2017	874.763	795.052	929.361	879.497	1.025.152	1.097.589	1.191.417	1.066.910	1.016.554	991.667	912.907	881.967
2018	917.039	818.667	908.104	924.652	1.022.064	1.076.333	1.214.522	1.089.242	1.020.300	998.175	904.764	907.534
2019	918.461	854.227	992.893	943.079	1.023.822	1.064.646	1.216.425	1.053.431	1.013.920	1.030.038	926.057	916.595

3.1.1. Tipus d'ús

A continuació, s'inclou una taula i una gràfica que quantifiquen el consum d'aigua segons cada tipus d'ús, amb la finalitat de poder identificar aquells sectors en els quals es podrien aplicar les mesures en cas de sequera.

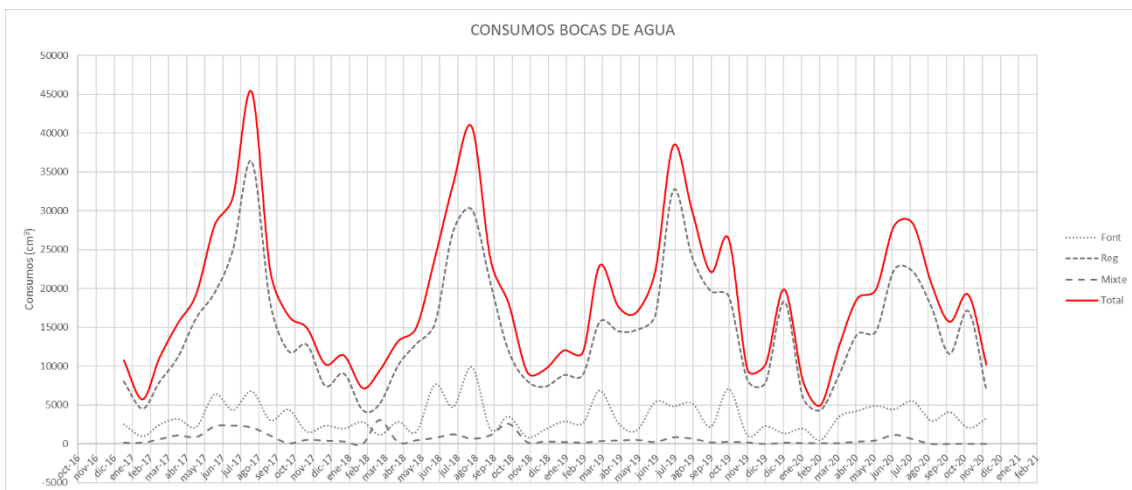
Taula 8. Tipus d'ús

Tipus d'ús	2018	2019	2020	Mitjana	%
Aigua facturada domèstic (milers de m³)	8.878	9.006	9.770	9.218,00	76,98%
Aigua facturada comunitari (milers de m³)	43	43	43	43,00	0,36%
Aigua facturada comercial (milers de m³)	661	696	599	652,00	5,45%
Aigua facturada industrial (milers de m³)	1.691	1.649	1.336	1.558,67	13,02%
Aigua facturada municipal (milers de m³)	528	559	420	502,33	4,20%
Total aigua facturada (milers de m³)	11.801	11.953	12.168	11.974,00	100%



3.1.2. Consums boques d'aigua

A partir de les dades aportades pel municipi d'Hospitalet del Llobregat, ha estat possible determinar l'històric de dades de consum de les boques d'aigua potable en el municipi tal com es mostra en la següent gràfica, mesurat en cm³:



3.1.3. Consums d'edificis municipals

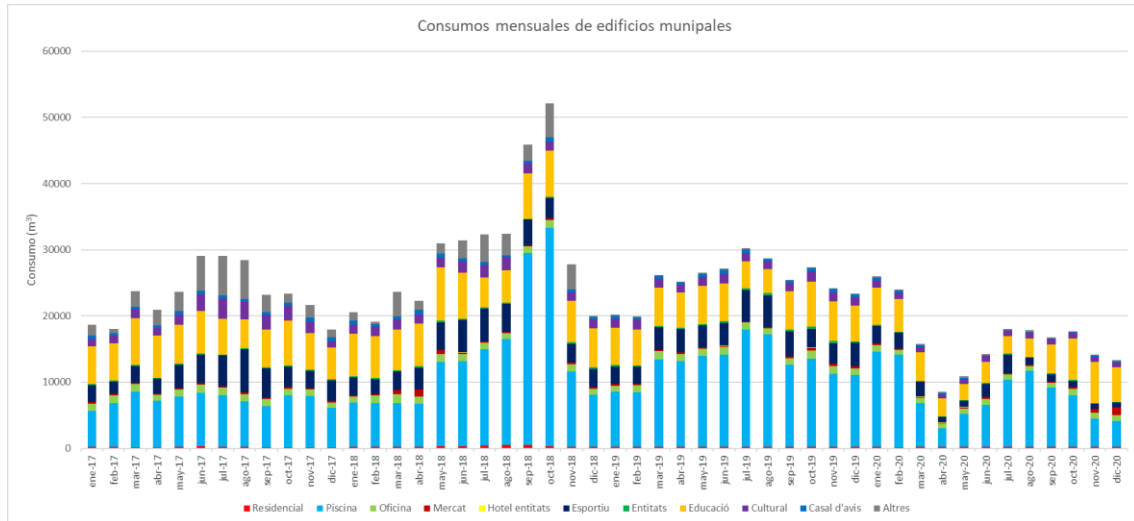
S'ha calculat el consum d'aigua potable dels edificis municipals agrupats segons les següents tipologies:

- Residencial
- Piscina
- Oficina
- Mercat
- Hotel entitats
- Esportiu
- Entitats
- Educació (incloïa bressol, escola y adults)

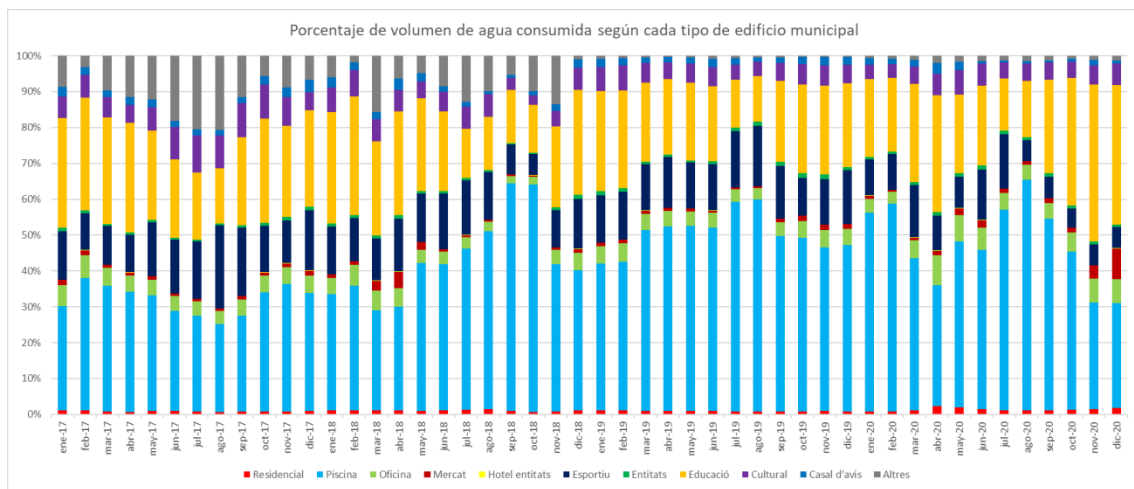


- Cultural
- Casal d'avis
- Altres

En la següent gràfica es mostra el total mensual consumit per cada tipus:

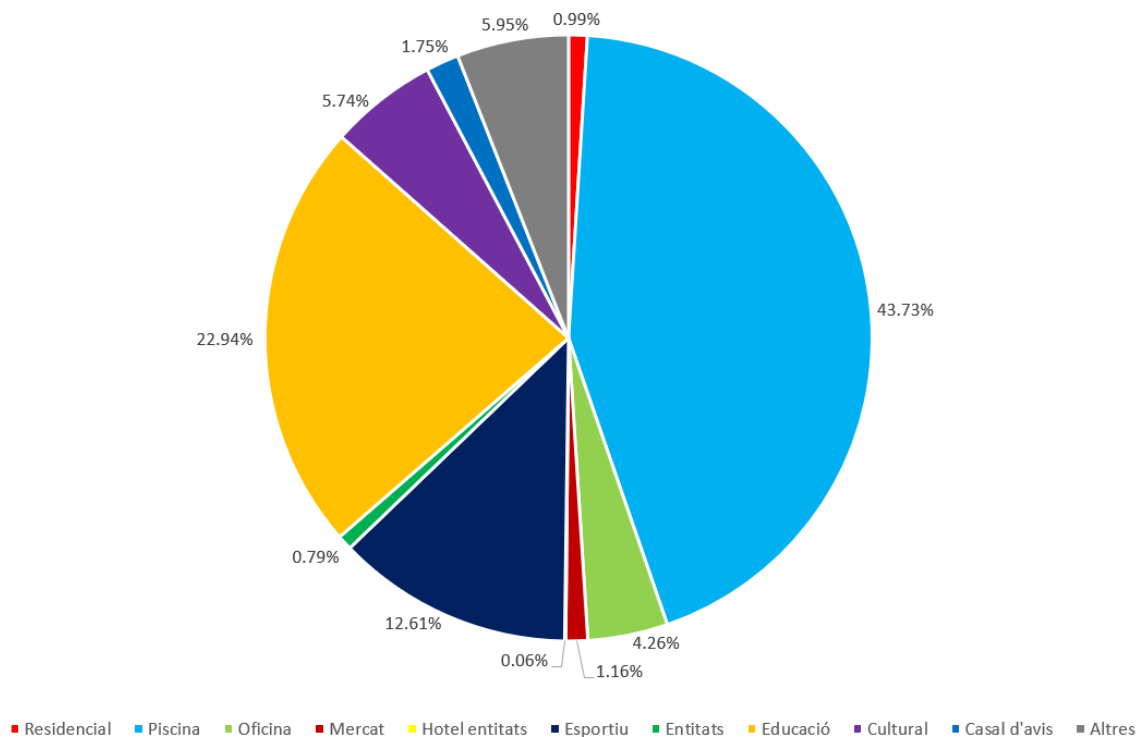


Per a poder analitzar les dades més fàcilment, a continuació es mostren dues gràfiques de percentatges de consum, la primera es refereix al consum mensual i la segona al total acumulat en els anys 2017, 2018, 2019 i 2020 per a cada tipus:





Total acumulado de los consumos de cada edificio municipal desde 2017 hasta 2020



Com es pot observar, els consums principals d'aigua radiquen en Piscina i Educació i podran ser objecte d'aplicació de algunes mesures d'actuació en cas de sequera.

3.2 Estimació de l'Aigua No Registrada i del Rendiment de la xarxa

Tal com ja s'ha comentat el sistema de subministrament domiciliari gestionat per ABEMCIA no permet analitzar l'abastament dels municipis de forma independitzada per tant l'estimació de l'aigua no registrada i del rendiment es fa des d'un punt de vista global.

L'Aigua No Registrada de la xarxa es calcula com la diferencia entre l'aigua lliurada i l'aigua consumida, i el Rendiment de la xarxa és el quocient entre l'aigua consumida i l'aigua lliurada. Aquests dos valors es calculen mensualment a partir de la informació d'aigua lliurada i aigua consumida.

L'aigua lliurada ve directament dels cabalímetres que hi ha a totes les aportacions.



RESUM APORTACIONS DIÀRIES PER PUNT DE CONTROL																																									
Data informe: 6/8/20																																									
2020																																									
01.Gener																																									
X - Dades línia																																									
	Aire																		Propi AGBAR																						
	ATLL															Xarxa Bàsica	Mina Seix	Mina Seix	NCSA Polígon n Canyet	Polígon Canyet	Aire	AGBAR				ETAP Sant Joan Despi	AGBAR ETAP Besòs SUBT: COTA 100	ETAP Besòs	AGBAR				Pous Castells defets	AGBAR Pous Gavà	Pous Gavà	AGBAR		Pous La Estrella	Pous La Estrella	Propi AGBAR	TOTAL
	Xarxa Bàsica																					AGBAR							AGBAR							AGBAR					
																						ETAP Sant Joan Despi							Pous Castells defets							Pous La Estrella					
	EL PAPIC AGBAR	EL PAPIC ATLL	PALLEJA 70	PALLEJA 80	FONTSA NTA 1	FONTSA NTA 2	TRINATAT 70	MONTECA 7 20	TRINATAT 100	SF 100 900	SF 100 400	MONTECA DA 100	TRINATAT 130	CARMEL 130	S. COLONA 130							CAN RUT 130	TRINATAT 200	SUIET	SUIET				SUIET	SUIET	Castells defets 1	Castells defets 5				Castells defets 8	Castells defets 8				
V 01/01/20	0,08	0,62	0,64	0,41	7,72	13,14	16,49	1,70	46,57	0,00	0,00	8,77	5,50	16,56	9,82	0,42	9,83	138,56	0,37	0,37	0,00	0,00	138,93	132,87	147,84	35,22	23,39	339,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,18	0,00	10,18	349,50	488,43
V 02/01/20	0,08	0,59	1,26	0,43	12,31	8,50	15,08	1,80	41,59	0,00	0,00	9,72	2,06	11,25	9,47	0,46	5,31	120,49	0,37	0,37	0,01	0,01	120,87	131,76	156,97	37,54	25,33	351,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,18	0,00	10,18	369,00	489,68
V 03/01/20	0,08	0,71	0,67	0,43	7,78	10,20	15,36	1,80	42,09	0,00	0,00	10,18	2,54	17,81	10,16	0,49	28,56	149,34	0,37	0,37	0,01	0,01	149,72	132,86	156,80	38,93	25,04	355,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,18	0,00	10,18	373,03	522,76
V 04/01/20	0,08	0,53	1,20	0,42	9,73	8,80	15,83	1,73	41,47	0,00	0,00	8,97	8,85	13,02	10,01	0,43	3,96	125,06	0,37	0,37	0,00	0,00	125,43	134,27	156,48	37,82	25,08	355,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,18	0,00	10,18	373,00	498,42
V 05/01/20	0,08	0,60	1,07	0,43	7,24	9,37	16,60	1,78	40,92	0,00	0,00	9,50	7,01	12,82	9,74	0,35	3,16	120,66	0,37	0,37	0,00	0,00	121,03	133,90	156,47	37,89	25,88	357,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,18	0,00	10,18	374,48	495,51

Figura 1. Detall de les aportacions diàries per punt de control

L'aigua Consumida inclou tots els consums mesurats (vendes en alta i usuaris en baixa) i estimats (aforaments, convenis, etc.). No inclou els consums autoritzats no facturats, ni mesurats propis (drenatges, neteges dipòsits, analitzadors...), ni aliens (hidrants, contra incendis...).

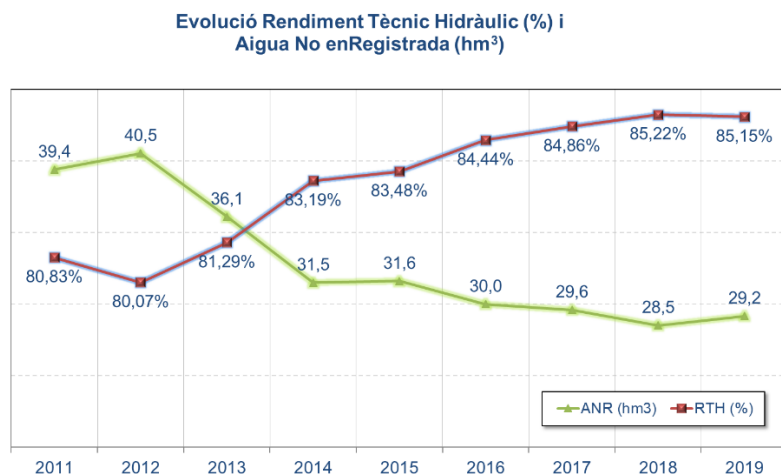


Figura 2. Evolució Rendiment i de l'Aigua No Registrada (ANR)

L'aigua no registrada (ANR) es distribueix entre els Consums autoritzats no facturats i no mesurats, les Pèrdues aparents i les Pèrdues reals.

- Consum autoritzat no facturat no mesurat (0,10%): S'estableix a partir de la millor estimació possible d'acord amb el nombre d'actuacions que s'han efectuat de neteja de dipòsits, drenatges, neteges de la xarxa abans de tornar a posar en servei, presses de mostres, etc.
- Pèrdues aparents (8,62%), aquí s'inclouen:
 - *Consums no autoritzats (fraus) (1,68%)*: s'estima un % del Consum autoritzat facturat
 - *Subcomptatge caracteritzat (1,08%)*: estudi fet sobre comptadors domèstics de diàmetre 15, realitzant proves metrològiques de comptadors de diferents models i edats
 - *Altres pèrdues aparents no caracteritzables (5,86%)*: S'entén que principalment són pèrdues degudes a tramitacions comercials, errors de lectura, etc. i subcomptatge de grans consumidors.
- Pèrdues reals o físiques (6,13%):

- **Fuites:** fuites a Transport i Distribució. S'estimen a partir de realitzar balanços de cabalímetres a la xarxa de Transport i del cabal mínim i les avaries de la de Distribució. Aquestes inclouen les pèrdues tècniques inevitables (UARL :fórmula matemàtica a partir de la longitud de xarxa, número i longitud de ramals i pressió mitjana).

Donat que no és possible obtenir la mitjana del volum lliurat a la xarxa per municipis s'ha desenvolupat una lògica d'estimació d'aquesta magnitud per tots els municipis de l'àmbit que formen part del mateix sistema d'abastament.

La informació que es pot obtenir a nivell municipal i amb el detall de mesos és l'aigua consumida a cada municipi de l'àmbit durant els darrers tres anys. Per obtenir el volum lliurat a la xarxa per cada municipi, s'aplica el factor resultant de la relació entre el volum lliurat total -descomptant les cessions de dret d'ús i les vendes en alta- sobre volum consumit total, obtenint una única relació lliurat/consumit per als 20 municipis. Aquesta relació entre aigua lliurada i consumida es presenta a la següent taula.

Taula 9. Relació lliurat/consumit (sistema d'abastament metropolità)

	ANY 2017	ANY 2018	ANY 2019	MITJANA
Relació lliurat/consumit	1,2002	1,1930	1,2000	1,1978

Així doncs amb la relació presentada anteriorment i el volum consumit descrit en el punt 3.1, s'obté l'estimació del volum lliurat o subministrat al municipi de l'Hospitalet.

Taula 10. Volums subministrat segons mitjanes últims 3 anys (m³/mes)

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
1.082.089	985.343	1.130.037	1.096.848	1.226.131	1.293.018	1.446.251	1.281.446	1.218.040	1.205.706	1.095.450	1.080.425

De la mateixa forma a partir de la diferència entre el volum lliurat mig i el volum consumit de l'any en qüestió es desprèn l'estimació de l'aigua no registrada en el municipi de l'Hospitalet.

Taula 11. Aigua No Registrada darrers anys (lliurat – consumit)

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
2017	207.326	190.290	200.677	217.350	200.979	195.429	254.834	214.535	201.486	214.038	182.543	198.459
2018	165.050	166.675	221.933	172.196	204.067	216.685	231.729	192.203	197.740	207.531	190.686	172.891
2019	163.628	131.116	137.145	153.768	202.308	228.372	229.826	228.015	204.120	175.667	169.393	163.830



Els volums d'ANR que pareixen a la taula anterior són el resultat de la suma dels conceptes explicats anteriorment: Consums autoritzats no facturats i no mesurats (0,10%), Pèrdues aparents (8,62%) i Pèrdues reals (6,13%).

3.3 Identificació i valoració d'usuaris especials

En aquest document s'han considerat usuaris sensibles tots aquells consumidors d'aigua potable que desenvolupen una activitat sanitària d'interès públic o privat, i que requereixen tenir garantida la disponibilitat de subministrament de forma permanent, ja que, en cas contrari, podrien afectar a tercers. Això es dona bàsicament en hospitals i clíniques. A continuació s'inclou el llistat d'usuaris sensibles identificats al municipi.

Taula 12. Centres de Salut

Cent. Salut 1	Hospital Univ. De Bellvitge	C/Feixa Llarga 2	932607600
Cent. Salut 2	Hospital Duran i Reinalds	Av Gran Via 119-203	932607733
Cent. Salut 3	CAP Amadeu Torner	C/Amadeu Torner 63	933369744
Cent. Salut 4	CAP Rambla Just Oliveres	Rbla Just Oliveres 50	932610033
Cent. Salut 5	CAP Gornal	C/Carmen Amaya 37	933365114
Cent. Salut 6	CAP Sant Feliu	C/Emigrant 21	932610908
Hospital	Hospital Duran i Reynals	AV Granvia de l'Hospitalet 201	93 335 70 11
Hospital	Hospital Universitari de Bellvitge	C. Feixa Llarga 2	93 335 70 11 93 260 75 75
Hospital	Hospital General de L'Hospitalet	AV Josep Molins 29	93 440 75 00

Cal recordar que d'acord amb l'article 17 del Reglament del Servei Metropolità del cicle integral de l'aigua, les instal·lacions dels receptors del servei que hagin d'atendre serveis essencials i crítics de la població, hauran de disposar d'elements destinats a garantir una reserva d'aigua potable mínima de 24 hores.

4. Establiment de les dotacions i volums a lliurar

4.1 Determinació de la població de càlcul

El PES inclou, en el seu Annex 3, les poblacions mensuals que s'han de considerar en el càlcul dels volums màxims admesos a les xarxes urbanes.

En la taula següent es detalla el nombre d'habitants que s'utilitzaran per al càlcul de les dotacions del municipi de l'Hospitalet en cada una de les situacions de sequera definides. La taula especifica per cada mes quins són els habitants a tenir en compte i afegeix un valor de referència global.

Taula 13. Població mensual segons annex 3 PES (habitants equivalents)

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	EQUIVALENT
263.376	265.388	266.840	268.403	268.594	260.181	245.087	211.632	257.353	269.310	266.409	264.774	258.945

4.2 Càlcul de les dotacions en situació de normalitat

A partir del volum en situació de normalitat lliurat a la xarxa, es calcula la dotació en situació de normalitat al municipi per a cada mes de l'any.

Es calcula com el quocient entre el volum mig diari lliurat a la xarxa en un mes determinat i la població equivalent mensual servida. Aquests valors han estat presentat a apartats anteriors.

$$\text{Dotació en normalitat (mes } i) = \frac{\text{Mitjana volum lliurat a la xarxa mes } i(\text{ldia})}{\text{Població equivalent(habitants mes } i)}$$

A la següent taula es mostren les dotacions en normalitat de cada mes pel municipi de l'Hospitalet.

Taula 14. Dotacions en normalitat (l/hab i dia)

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
132,5	132,6	136,6	136,2	147,3	165,7	190,4	195,3	157,8	144,4	137,1	131,6

4.3 Definició i càlcul de les dotacions i volums d'aigua a lliurar a cada escenari de sequera

En l'àmbit considerat, els escenaris es determinen en funció del volum d'aigua embassat als pantans reguladors de les conques hidrològiques dels rius Ter i Llobregat i els seus afluents.



D'acord amb el que fixa el Pla en el seu punt 5.4, constatada la situació d'alerta, els volums lliurats per a abastament de població no poden superar una dotació màxima equivalent de 250 litres per habitant i dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals. A més, cal incrementar aquest valor amb la dotació addicional que autoritza el Pla per als municipis on els consums industrials connectats



a la xarxa d'abastament suposen una repercussió superior a la mitjana. Cal complir també les limitacions addicionals descrites en l'esmentat punt.

D'acord amb el que fixa el Pla en el seu punt 5.5, constatada la situació d'excepcionalitat, els volums lliurats per a abastament de població no poden superar una dotació màxima equivalent de 230 litres per habitant i dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals. A més, cal incrementar aquest valor amb la dotació addicional que autoritza el Pla per als municipis on els consums industrials connectats a la xarxa d'abastament suposen una repercussió superior a la mitjana. Cal complir també les limitacions addicionals descrites en l'esmentat punt.

D'acord amb el que fixa el Pla en el seu punt 5.6, constatada la situació d'emergència en cadascun dels seus nivells, els volums lliurats per a abastament de població no poden superar en Emergència I una dotació màxima equivalent de 200 litres per habitant i dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals. A més, cal incrementar aquest valor amb la dotació addicional que autoritza el Pla per als municipis on els consums industrials connectats a la xarxa d'abastament suposen una repercussió superior a la mitjana. Aquest valor màxim es redueix a 180 en Emergència II i a 160 en Emergència III.

Tenint en compte tot l'anterior les dotacions totals lligades als nivells dels embassaments per al municipi de l'Hospitalet es relacionen a la següent taula.

Taula 15. Dotacions PES

	Dotació base	Dotació addicional	Dotació total
Alerta	250	0	250
Excepcionalitat	230	0	230
Emergència I	200	0	200
Emergència II	180	0	180
Emergència III	160	0	160

En la taula següent es detallen els volums màxims subministrables mensuals en els diferents escenaris de sequera .

Taula 16. Volum màxims subministrables mensuals en sequera

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
ALERTA	2.041.164	1.857.716	2.068.010	2.013.023	2.081.604	1.951.358	1.899.424	1.640.148	1.930.148	2.087.153	1.998.068	2.051.999
EXCEPCIONALITAT	1.877.871	1.709.099	1.902.569	1.851.981	1.915.075	1.795.249	1.747.470	1.508.936	1.775.736	1.920.180	1.838.222	1.887.839
EMERGÈNCIA I	1.632.931	1.486.173	1.654.408	1.610.418	1.665.283	1.561.086	1.519.539	1.312.118	1.544.118	1.669.722	1.598.454	1.641.599
EMERGÈNCIA II	1.469.638	1.337.556	1.488.967	1.449.376	1.498.755	1.404.977	1.367.585	1.180.907	1.389.706	1.502.750	1.438.609	1.477.439
EMERGÈNCIA III	1.306.345	1.188.938	1.323.526	1.288.334	1.332.226	1.248.869	1.215.632	1.049.695	1.235.294	1.335.778	1.278.763	1.313.279

La taula següent mostra el superàvit o dèficit d'aigua d'acord amb les dotacions límit del PES per al municipi de l'Hospitalet, i es marquen en vermell les situacions (estat sequera - mes) en que la dotació mitjana del municipi, supera els valors límits establerts en el PES.

Taula 17. Superàvit/dèficit d'aigua d'acord amb les dotacions límit del PES

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
ALERTA	959.347	872.383	938.049	916.328	855.123	657.998	452.822	358.864	711.839	881.614	902.328	971.827
EXCEPCIONALITAT	796.054	723.766	772.608	755.286	688.594	501.889	300.868	227.652	557.427	714.641	742.482	807.667
EMERGÈNCIA I	551.114	500.840	524.447	513.723	438.802	267.726	72.937	30.834	325.809	464.183	502.714	561.427
EMERGÈNCIA II	387.821	352.223	359.006	352.681	272.274	111.617	-79.017	-100.377	171.397	297.211	342.869	397.267
EMERGÈNCIA III	224.528	203.605	193.565	191.639	105.745	-44.491	-230.970	-231.589	16.985	130.239	183.023	233.107

La taula 16 s'obté com la diferència del volum en situació de normalitat i en cadascun dels escenaris de sequera.

5. Descripció i avaluació dels impactes de les mesures a aplicar a nivell de municipi.

Les principals mesures que s'han d'aplicar en situació de sequera són aquelles que provoquin una disminució de la demanda per tal d'allargar el màxim possible els recursos disponibles o aquelles que posin en servei recursos complementaris (assegurant una qualitat correcta) o aportacions excepcionals (com l'aportació d'aigua en vaixells cisterna), a l'espera que la climatologia propiciï el retorn a la normalitat hídrica.

Deixant de banda els altres usos (agrícoles, generació elèctrica i industrials particulars) les mesures d'aplicació en l'àmbit d'un sistema d'abastament d'aigua potable en situació de sequera es poden classificar en quatre conjunts:

- mesures d'estalvi voluntàries dels clients,
- mesures tècniques que, sense afectar els clients, afavoreixen la disminució de la demanda i/o l'obtenció de recursos complementaris,
- mesures imposades de reducció del consum,
- execució d'obres d'emergència.

L'entitat distribuïdora, que naturalment ha de complir els requeriments que marqui l'Administració pels diferents escenaris de sequera, pot anticipar mesures en el seu àmbit d'actuació per afavorir l'adaptació de la demanda a les disponibilitats dels recursos, i així minimitzar les dificultats que poden afectar els seus clients a causa dels requeriments de l'Administració.



Dins d'aquest bloc de mesures tècniques que l'empresa distribuïdora pot aplicar sense afectar directament als clients es troben, entre d'altres:

- reducció de la pressió de tot el sistema, en especial en horari nocturn per minimitzar l'efecte sobre els clients,
- limitació al mínim imprescindible les operacions d'explotació i manteniment de la xarxa que impliquin la pèrdua de recursos (p.e. purgues),
- utilització de recursos subterranis complementaris mitjançant accions per assegurar la seva qualitat (explotació controlada i barreja amb l'aigua habitual),
- obres d'emergència per a l'adequació de les instal·lacions a la recepció de recursos amb mitjans no habituals (p.e. transport d'aigua mitjançant camions cisterna a diferents sectors).

Si tot i amb les mesures anteriors la situació de sequera s'agreuja, l'Administració pot imposar la restricció forçosa del consum. Per fer-ho, disposa bàsicament de tres eines:

- prohibició de consum als clients sota l'empara d'edictes municipals i amb un control del seu compliment mitjançant els registres dels mesuradors i amb un règim sancionador associat en cas d'incompliment,
- restricció de l'aigua entregada a grans consumidors,
- a partir de l'entrada en prealerta s'activen tots els sistemes de comunicació diària amb el ACA, per informar dels volums consumits.

A més a més al present Pla s'inclouen, les anomenades limitacions particulars descrites a l'apartat 5 del PES per cada estat de sequera. Aquestes mesures, encara que siguin obligatòries per a tots usuaris, s'han d'incloure dintre del PE per a que es pugui valorar adequadament l'impacte de cadascuna d'elles al territori d'aplicació del PE, així com garantir els mecanismes per supervisar el seu compliment.

A continuació, s'exposen una sèrie de mesures de caràcter qualitatiu per a afrontar les situacions de sequera: (més detall en les fitxes de l'Annex 4)

- Situació d'alerta:
 - Ampliació de la detecció i la recerca activació de fuites
 - Seguiment informes ACA de mesures implementades
 - Redacció del Ban segons l'escenari de sequera comunicant mesures.
 - Reunió Comitè Municipal de Sequera
 - Comunicació i seguiment dels grans consumidors
 - Comprovació de consums d'aigua de les pòlisses de grans consumidors
 - Intensificació de control Policia Local.
 - Protocol de comunicació cap a la població
 - Regulació de l'ús d'aigua potable per reg.
 - Regulació de l'ús d'aigua potable per neteja



- Anul·lació fonts ornamentals.
 - Regulació de l'ús d'aigua potable per l'ompliment de piscines.
 - Regulació de l'ús d'aigua potable per usos esportius i lúdics
 - Regulació de purgues
- Situació d'excepcionalitat
 - Control consums: preparació mesures reducció dels usos urbans per fases
 - Control dels rebuts de consum periòdic de clients d'alta demanda.
 - Regulació de l'ús d'aigua potable per refrigeració
 - Regulació de l'ús d'aigua potable per proves d'estanqueïtat
- Situació d'emergència
 - Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa
 - Imposició de sancions pels incompliments dels estalvis dels grans consumidors.

A més, la taula 5-1 del PES de l'ACA recull els percentatges de reducció per a cada tipus d'ús i escenari de gestió respecte del consum en normalitat (incloent-hi usos agrícoles, ramaders i industrials)

Tipo de uso	Alerta	Excepcionalidad	Emergencia
Riego agrícola	25%	40%	80%
Usos ganaderos	10%	30%	50%
Usos industriales	5%	15%	25%
Usos recreativos que impliquen el riego	30%	50%	Prohibido
Otros usos recreativos	5%	15%	25%

6. Descripció i avaluació dels impactes de les mesures a aplicar a nivell de xarxa.

Cal tenir en compte que les mesures restrictives d'ús d'aigua potable marcades pel PES per cada nivell de sequera (reducció del reg de parcs i jardins, reducció de la neteja de carrers, etc.) , i les mesures addicionals que ha establert el municipi en el punt anterior, reduiran els consums d'aigua i és molt possible que la dotació global en el moment de l'entrada en Emergència II i Emergència III siguin inferior a la del càlcul del punt anterior, però no inferior al 160 l/hab i dia per tal de no haver de fer cap actuació restrictiva a nivell de la xarxa de distribució.

Malgrat el càlcul ens dona una reducció objectiu en volum d'aigua lliurada a nivell municipal, les actuacions sobre la xarxa d'abastament que permetin adequar-se als



Límits de dotació estipulats en cada escenari de sequera seran globals per tot el sistema d'abastament. Així es reduiria el consum tant als municipis amb dotacions per sobre dels màxims com a aquells amb dotacions que sempre estan per sota.

Una de les primeres mesures que s'aplicaran per tal de reduir l'aigua lliurada a les poblacions dels municipis amb gestió indirecta d'Aigües de Barcelona Empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua serà **la reducció de pressió**.

El concepte de reducció de pressió consisteix en mantenir l'abastament amb una pressió inferior a l'habitual però suficient per que els clients no es vegin fortament perjudicats.

La reducció de la pressió té impacte tant sobre reducció del consum dels clients (encara que aquests puguin realitzar mesures compensatòries com obrir més l'aixeta o esperar més temps per omplir recipients), com sobre la reducció de les pèrdues a la xarxa.

En el cas del sistema de subministrament domiciliari gestionat per ABEMCIA, aquesta mesura de reducció de pressió té poc marge d'aplicació ja que l'àmbit metropolità es regeix pel Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua, aquest exigeix uns valors de pressió a la xarxa suficients per garantir el subministrament d'aigua fins a la setena planta dels edificis. Per tant, en el cas del sistema d'abastament d'ABEMCIA, la reducció de la pressió ha de tenir en compte els següents aspectes:

- La major part del territori dels 23 municipis que componen el sistema d'abastament presenta una orografia complexa amb pendents acusades (precisament és el fet que ha donat lloc a l'existència de pisos de pressió per adequar la pressió). Aquesta realitat impedeix, en general, que la reducció de pressió sigui important ja que l'efecte seria deixar als clients de les bandes altes de pisos o sectors sense abastament mentre que els de la banda baixa en tindrien més o menys normal segons la magnitud de la reducció. D'aquesta forma, es pervertiria el concepte de la reducció de pressió com a forma de reduir la demanda i per a molts clients seria com unes restriccions encobertes (amb una major reducció òbviament).

Per poder aplicar les reduccions de pressió de forma assumible s'ha d'utilitzar els mecanismes que es poden operar a distància com són els reductors de sectors i les vàlvules de regulació dels pisos telecontrolades des de Control Centralitzat.



- Per tant, la reducció de la pressió es realitzarà únicament en aquells pisos de pressió i/o sectors, les entrades d'aigua dels quals estiguin regulades des de Control Centralitzat i que el seu funcionament permeti una reducció de pressió sense afectar al servei de forma important. Així tots els clients continuarien amb servei, es facilitarà la operativa i s'evitaran avaries a la xarxa.
- La reducció de pressió que es podrà aplicar serà molt variable segons els casos tenint en compte les especials característiques del sistema d'abastament i segons els períodes d'aplicació. Durant el dia, el més probable és que no pugui ser superior als 5 m.c.a. De nit es podria aplicar una reducció superior de fins a 10 m.c.a comptant, però, amb que hi haurà clients que no tindran una pressió adient (apartaments alts de les bandes més altes de pisos i/o sectors).
- La reducció de la pressió, donat que no interromp el servei, es pot aplicar les 24 hores del dia però amb intensitat variable per minimitzar el seu impacte. Es pot considerar que, en els pisos de pressió i/o sectors on es realitzi aquesta actuació, s'incideix directament sobre tots els volums d'aigua utilitzats, ja siguin controlats i no controlats.

Per tenir una valoració de la reducció de volum d'aigua, a la sequera del 2007 es van fer proves de camp en varis pisos de pressió amb la tipologia de reducció de uns 5 m.c.a durant el dia i una reducció més intensa a la nit.

El percentatge d'estalvi va ser del **1,5%**, valor que es considera representatiu de l'estalvi total que s'aconseguiria realitzant les reduccions de pressió definides en totes les zones d'abastament on es puguin executar.

Com es suposa que amb les reduccions de pressió sobre la demanda ja reduïda per les restriccions de consum establertes en el PES, encara no s'aconseguirà reduir la dotació per sota de 160 l/hab i dia serà necessari realitzar **restriccions de subministrament**.

L'aplicació de restriccions al sistema d'abastament només es pot efectuar actuant a nivell de la xarxa de distribució, ja que les actuacions a nivell de xarxa de transport no permeten mantenir el servei als usuaris sensibles i les actuacions a nivell d'escomeses impliquen un número de maniobres inabastable.



No obstant, el tancament de la xarxa de distribució només és relativament viable ja que la xarxa està totalment sectoritzada, per evitar fer restriccions simultànies a grans zones degut a la dimensió més petita dels sectors, permet establir passadissos sense restricció per abastir als usuaris sensibles i és possible regular l'entrada d'aigua al sector per que la xarxa no es buidi completament durant el període de la restricció.

Més concretament es planteja aplicar i només si fos necessari, fins a 3 freqüències de restricció: 1, 2 o 3 dies per setmana i d'aproximadament 24 hores de restricció per sector afectat i dia, sense aplicar mai restriccions en diumenge. Cada Direcció de Zona tindria doncs un conjunt de sectors a tancar per cada dia de la setmana, i la proximitat entre els sectors objecte de tancament és un factor fonamental des del punt de vista operatiu.

Tot i que arribat el moment caldrà configurar els conjunts de sectors d'acord amb la "foto vigent" de la xarxa, a continuació es complementa l'explicació amb l'esquema de sectors de la pàgina següent on cada color es correspon a un conjunt de sectors (zones de restricció).

Per les restriccions d'un dia per setmana, les zones de restricció del mateix color de cada Direcció de Zona es tancarien el mateix dia. Si fos necessari realitzar dos dies de restricció s'agruparien les zones A i B, les C i D, i les E i F per fer-se el mateix dia. I per tres dies de restricció s'agruparien les Zones A, B, C i les D, E i F per fer-se el mateix dia.

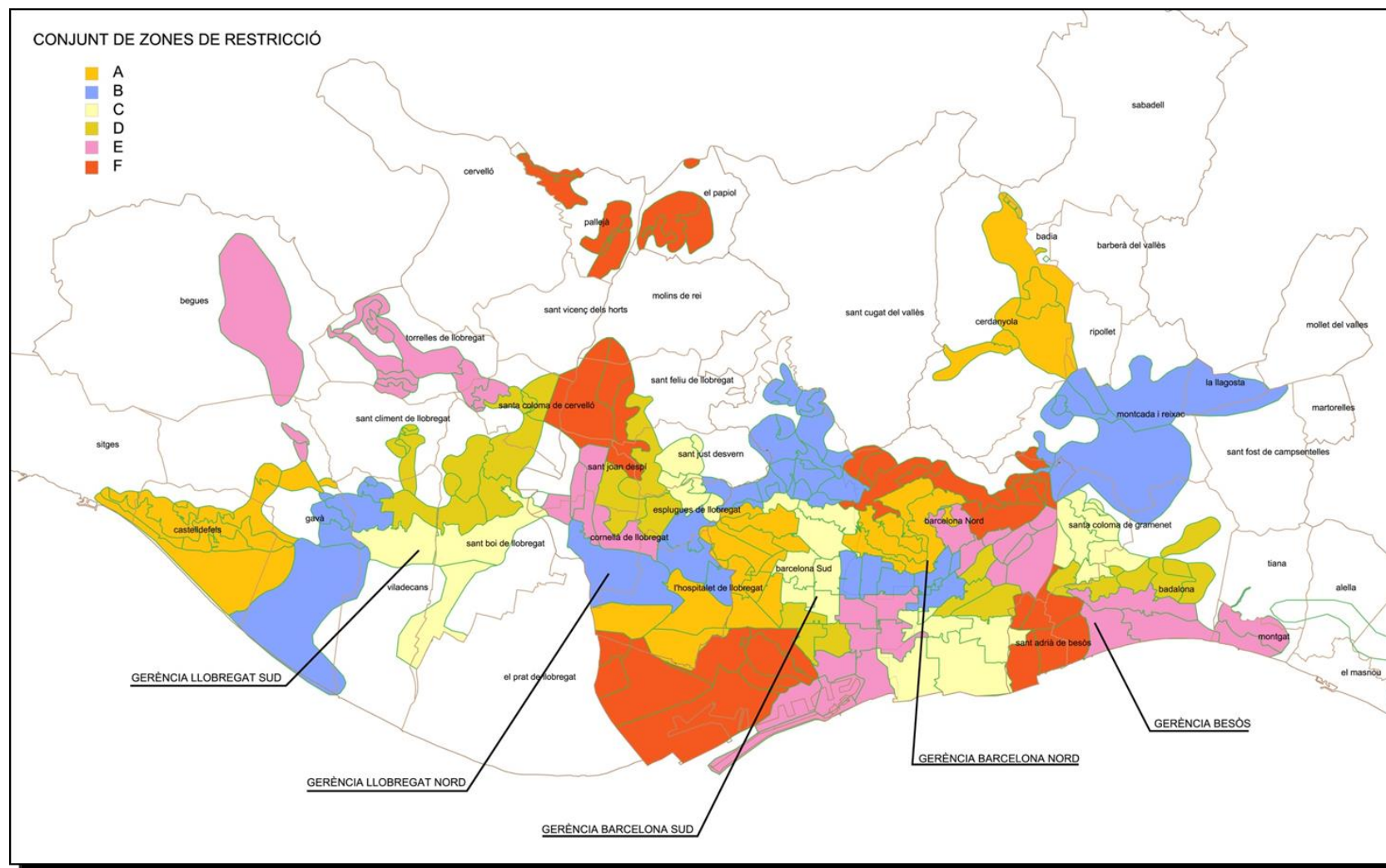


Figura 3. Mapa de les zones de restricció.



De les estimacions realitzades les restriccions d'un dia ja reduirien la demanda en un **10% del consum**, per tant és de suposar que no sigui necessari incrementar les restriccions a més d'un dia per setmana per reduir la dotació per habitant de l'àmbit de gestió d'Aigües de Barcelona Empresa metropolitana de gestió del cicle integral de l'aigua a valors per sota dels 160 l/hab i dia.

En qualsevol cas, l'aplicació de restriccions és una mesura extrema a evitar tant com sigui possible, ja que no tan sols té un impacte econòmic i social enorme sobre els usuaris del servei, sinó que a més dificulta molt significativament la gestió de tot el sistema d'abastament, requerint la mobilització de recursos humans i materials extraordinaris

Per portar a terme les mesures de restricció s'haurà d'establir, en el moment que correspongui, l'adequat Pla Operatiu coordinat amb totes les Entitats que tenen responsabilitat sobre el sistema d'abastament.

Situació dels usuaris especials en les actuacions de restriccions del subministrament.

Per aquets tipus d'usuaris ubicats en sectors determinats, s'intentarà garantir el seu subministrament, sinó disposen de dipòsits de reserva, habilitant uns passadissos a la xarxa de distribució des de la canonada de transport més propera, o bé des d'un altre sector proper no tancat. Aquests passadissos podran romandre habilitats durant tot el període de restriccions o bé fer i desfer les maniobres per habilitar-los cada dia de restricció del sector, en funció de si la implantació permanent del passadís afecta o no al servei normal en el sector i a la complexitat de les maniobres i recursos necessaris.

En alguns casos la consecució de passadissos mínims per abastir, només, als usuaris sensibles resulta impossible. Ni de forma permanent durant el període de restriccions, ni temporals durant el o els dies concrets de l'aplicació de la restricció de consum a la Zona on es troba l'usuari sensible.

L'alternativa en aquests casos és la de disposar de camions cisterna associats a grups de pressió per donar subministrament al edifici, o en darrer cas, realitzar l'abastament a l'edifici conjuntament a més usuaris que no patirien les restriccions.



En cas de restricció, els hidrants i equipaments de protecció contra incendis dels municipis, com els propis sistemes privats de protecció contra incendis quedaran sense servei i s'haurà d'informar als usuaris que ho requereixin per si aquestes condicions afecta al seu normal funcionament.

En qualsevol cas es preveu, al menys, un hidrant en servei permanent a cada municipi.

7. Seguiment i control de l'estat de sequera

El PES indica que l'Agència Catalana de l'Aigua pot requerir a les principals persones usuàries d'aigua per tal que proporcionin periòdicament la informació en relació amb el consum d'aigua.

Entre aquest "deures de comunicació de les entitats subministradores" concretades en el punt 5.2 del PES, i que es mantenen durant totes les fases de la sequera, s'indica que:

- a) Les entitats subministradores han de declarar els volums subministrats en cada municipi servit, amb una periodicitat mensual en cas de que la suma de tots els seus serveis subministrats anualment sigui igual o superior a 1.000.000 m³.

En àmbits on, pel seu caràcter singular, no es disposi dels volums subministrats a nivell municipal, cal justificar i presentar una estimació d'aquests, amb la freqüència que correspongui d'acord amb els punts anteriors, en base a la millor estimació disponible de l'eficiència de la xarxa de distribució aplicada sobre els darrers volums facturats, si cal ajustant aquests d'acord al coneixement aportat per l'entitat subministradora de les possibles variacions mensuals i de les dades de sectorització disponibles.

Per tal de donar compliment a aquest requeriment del PES, ABEMCIA, com entitat subministradora proporcionarà als Ajuntaments, a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i a l'Agència Catalana de l'Aigua, la millor estimació sobre dels volums subministrats en cada municipi servit.

Com s'ha explicat al llarg del document, ABEMCIA realitza el subministrament domiciliari a un sistema d'abastament únic per a 20 dels 23 municipis que el conformen i el municipi de l'Hospitalet es troba entre aquests 20.



Per aquest motiu, cada mes el volum d'aigua telemesurat pels comptadors dels usuaris de telelectura del municipi, s'extrapolarà a la totalitat d'usuaris del municipi. Aquest volum total d'aigua consumida, mitjançant el valor de relació entre aigua lliurada i consumida del darrer període (descriu en la Taula 9 del present document) s'obtindrà la millor estimació del volum lliurat al municipi de l'Hospitalet.

Aquest és el valor que s'utilitzarà per a comparar amb els volum màxim subministrable mensual en funció dels diferents escenaris de sequera.

Al present capítol es defineixen els òrgans de seguiment i control de la sequera i els mecanismes de coordinació amb la organització municipal en matèria de protecció civil.

7.1. Comitè tècnic municipal de sequera

El Comitè tècnic municipal de sequera serà l'òrgan de caràcter tècnic de referència per a la gestió municipal de la sequera.

7.1.1. Funcions

Les principals funcions del Comitè són:

- Seguiment dels indicadors de sequera i comprovar la declaració de l'estat de sequera corresponent al municipi.
- Vetllar pel compliment dels deures de comunicació a l'ACA de les entitats subministradores i dels usuaris obligats a declarar presents al seu àmbit territorial.
- Coordinar i donar les instruccions corresponents a tots els actors vinculats amb l'aplicació del PE i del PES i en especial als actors encarregats de dur a terme les mesures aplicables en estat de sequera al seu territori.
- Vetllar per la bona informació i fer arribar als usuaris i població del municipi les obligacions que es desprenen de l'aplicació del PES i del PE.
- Vetllar pel compliment i execució de les mesures incloses al PE. Comprovar i avaluar l'impacte de les mesures i la consecució dels objectius definits.
- Integrar-se, com a grup especialista pel risc de sequera, en l'organigrama d'emergències del pla de protecció civil municipal (DUPROCIM)
- Informar als diferents organismes municipals de tot allò referent amb una situació de sequera i, si escau per delegació, realitzar les coordinacions i comunicacions amb altres ens o administracions públiques externes al municipi o àmbit territorial.



- Facilitar i cooperar amb altres administracions de caràcter local o autonòmic, en especial amb l'ACA, per l'aplicació del PES.
- Establir el règim sancionador per incompliment del PE.
- Instruir als funcionaris públics municipals i policia municipal de les actuacions dels usuaris no permeses o sancionables.
- Avaluar, un cop finalitzat l'episodi de sequera, l'efectivitat del PE i detectar els errors o possibles millores a implementar en sequeres posteriors.
- Revisar i actualitzar, amb la freqüència que s'estableixi, el PE.

7.1.2. Organització

L'òrgan estarà format per:

- Personal tècnic de l'Ajuntament, responsables de les àrees de Serveis Municipals i Espai Públic, de Medi Ambient i Salut Pública i de Protecció Civil.
- Personal de l'empresa concessionària, concretament del Cap de Distribució
- Ocasionalment, altres persones la participació de les quals sigui apropiada per a una millor avaluació i gestió de la situació (tècnics municipals, entitats, organismes...)
- Els contactes s'estableixen al Annex 1: Directori de contactes.

7.1.3. Operativitat

El Comitè mantindrà reunions periòdiques per avaluar la situació, segons l'estat o escenari de sequera. Com a referència, es portarà a terme la següent periodicitat:

Escenari	Periodicitat
Normalitat	Quan es produeixin canvis significatius en les característiques de la xarxa d'abastament, normatives o qualsevol altre aspecte d'interès en la gestió del Pla d'emergència municipal per Sequera (actualització, revisió...)
Prealerta	Mensual
Alerta	Setmanal
Excepcionalitat	Setmanal / Diària
Emergència	Diària

7.2. Coordinació del PE amb el pla de protecció civil municipal

El risc de sequera és una situació prevista al Pla de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) de L'Hospitalet de Llobregat inclosa al risc territorial RT04- Emergències



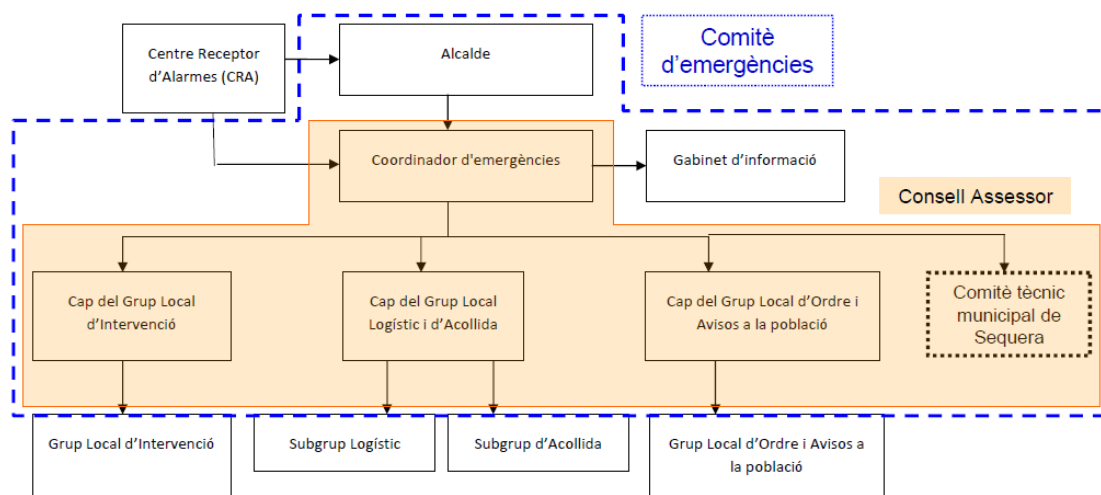
per tall d'abastament energètic / serveis bàsics. Per aquest motiu resulta procedent coordinar les actuacions previstes al Pla d'emergència municipal per sequera amb l'estructura i operativa del DUPROCIM.

El DUPROCIM preveu les situacions de risc col·lectiu greu o catàstrofe que poden afectar al municipi i la vulnerabilitat, així com la organització, els procediments i els recursos per fer front a aquestes situacions.

7.2.1 Estructura del DUPROCIM

L'estructura municipal per fer front a les emergències és el Comitè d'Emergències, i està integrat per:

- Alcalde/ssa. És l'autoritat de protecció civil d'àmbit municipal i, per tant el/la director/a del DUPROCIM. És la persona responsable màxima d'elaborar, d'implantar i executar el Pla.



- Consell Assessor. Assessora al director/a del Pla. Analitza i valora la situació, aportant-hi tota la informació i trametent les instruccions de l'alcalde/ssa als seus respectius col·laboradors. Altres funcions específiques per a cada risc concret.

Està format pels Caps de grup d'actuació, Coordinador/a municipal de l'emergència i altres en funció del risc a criteri del director del Pla, principalment regidors/es i personal tècnic implicats en la resolució de l'emergència. També en poden formar part, persones particulars i representant d'òrgans d'altres administracions o d'entitats privades.

- Gabinet d'informació. S'encarrega de recollir i organitzar la informació de l'emergència i transmetre a la població els missatges generats dins del Comitè d'Emergències.



7.2.2. Procediments operatius per risc

El DUPROCIM preveu les següents fases, segons la situació o previsió de risc:

- Pre-alerta: és previsible un fenomen que pot produir situacions de risc per a la població a mig termini, o be maniobres previstes en determinades instal·lacions que podrien incrementar algun risc a curt termini. No implica l'activació del Pla.
- Alerta: quan s'activa en fase d'alerta d'un Pla de la Generalitat per afectació a la zona del municipi. Quan hi han paràmetres objectius que fan preveure una situació d'emergència important a la població a curt termini. Davant d'emergències per riscos naturals que no afectin a persones, béns i vies de comunicació. En emergències en determinades instal·lacions o infraestructures que no puguin produir danys a l'exterior però que puguin produir alarma a la població.
- Emergència (1 i 2): quan s'activa en fase d'emergència (1 ó 2) d'un Pla de la Generalitat per afectació a la zona del municipi. Emergències que puguin comportar, per la seva evolució, un greu risc per al municipi o danys a la població.

Criteris per a l'activació de DUPROCIM per situació de sequera

L'activació de les fases del DUPROCIM pel que fa al risc de sequera tindrà com a criteri bàsic els escenaris de sequera previstos al PES. El Comitè tècnic municipal de sequera informará periòdicament al Comitè d'Emergències de la situació al municipi i proposarà les mesures establertes segons l'escenari.

Escenari sequera PES	Fase DUPROCIM	Operativitat (1)
Normalitat		
Pre-Alerta	Pre-Alerta	No s'activa el DUPROCIM Seguiment del Comitè Tècnic Sequera
Alerta	Alerta	Activació de la fase corresponent del DUPROCIM i notificar-ho al CECAT.
Excepcionalitat		
Emergència I	Emergència 1 Emergència 2	Constituir el Comitè d'emergències i habilitar el CECOPAL. El Comitè Tècnic Sequera s'incorpora al Consell Assessor.
Emergència II		Atendre als elements més vulnerables pel risc. Informar a la població de les restriccions i mesures d'autoprotecció.
Emergència III		Activació dels grups d'actuació locals. Registre i organització del voluntariat ocasional. Habilitar punts d'informació a la població.



A més d'aquestes les tasques preventives i operatives genèriques descrites al DUPROCIM, es portaran a terme per a cada escenari de sequera en qüestió les mesures previstes a l'apartat 5. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE DE LES MESURES A APLICAR del Pla d'emergència per sequera.

7.2.3 Recursos

Els recursos destinats a l'execució i control de les mesures s'enquadraran en els grups d'actuació local del DUPROCIM. La composició i funcions principals relacionades amb la sequera serien:

Grup d'ordre i avisos a la població:

Composició:

Polícia Local. També poden col·laborar zeladors i altre personal municipal.

Funcions:

- Controlar que es compleixen determinades ordres, manaments o prohibicions emanades de la Direcció del Pla durant la gestió de l'emergència i que tenen la finalitat de protegir la població.
- Col·laborar en les tasques d'acompanyament de vehicles o subministres que es considerin bàsics.

Grup logístic i d'acollida

Composició:

Serveis dels municipis afectats (servei municipal d'aigües, brigades d'obres, serveis socials, serveis de manteniment, voluntaris municipals, etc.)

Funcions:

- Vetllar pel subministrament d'aliments i serveis bàsics en general a la població afectada.
- Assessorar dels serveis i recursos bàsics en una emergència o fallada de subministres.
- Proveir els mitjans necessaris per al restabliment de la normalitat un cop acabada l'emergència.

Grup d'intervenció

Composició:

Serveis dels municipis afectats (servei municipal d'aigües, brigades d'obres, serveis de manteniment, etc.)

Funcions:



1. Controlar, reduir i neutralitzar les causes que han originat l'emergència o sinistre, així com els seus efectes (incidències a la xarxa d'aigua potable o altres infraestructures que puguin afectar al subministrament d'aigua potable).

Grup sanitari

Actualment, el DUPROCIM no contempla aquest grup.

Gabinet d'informació

Composició: departaments d'Alcaldia i de Premsa i Comunicació

Funcions: elaboració i implantació del Pla de Comunicació (veure ANNEX 2: Estratègia de comunicació davant situacions de sequera), gestió dels mitjans de comunicació)

Altres actuant municipals

Secretaria: tramitació del Bans municipals, expedients sancionadors...

Departaments que gestionen entitats (Esports, Cultura, Participació, Educació...): difusió de les mesures d'estalvi i les restriccions al teixit associatiu.

Urbanisme: control d'obres

Llicències d'Activitats: control d'activitats econòmiques

8. Aplicació i revisió del PE

L'adaptació d'aspectes molt concrets a les circumstàncies que es vagin produint o la introducció de modificacions no substancials es consideraran una actualització del PE. En canvi per canvis significatius en la seva organització o mesures d'actuació serà necessària una revisió.

Per tant, s'haurà d'actualitzar el PE com a mínim:

- Quan es produeixin canvis no significatius en el sistema d'indicadors, límits i mesures.
- Davant de canvis no significatius en el sistema d'organització i seguiment.
- Al modificar d'una manera no substancial la informació disponible sobre l'explotació de les captacions pròpies.
- A proposta del Comitè Tècnic municipal de Sequera.
- Cada any es farà una revisió de les dades de contacte i d'altres dades de caire no rellevant la variació de les quals no suposin canvis substancials.

Per altra banda, es procedirà a una revisió del Pla de Sequera en els següents casos:

- Quan existeixin canvis significatius o actualitzacions en el PES o PE de rang superior.
- Quan hi hagi canvis significatius en algun dels elements substancials, en el marc institucional en el que es desenvolupi, o en un altre àmbit que afecti de manera significativa les condicions de context.
- Després d'un episodi de sequera en base a l'informe de seguiment i avaluació. Durant l'episodi de sequera s'haurà de realitzar un seguiment de la situació i una avaluació de l'efectivitat del Pla després de la finalització.



- Cada 6 anys, segons el Reglament de la planificació hidrològica (Decret 380/2006, de 10 d'octubre).

Els canvis substancials s'incorporaran també a les revisions del DUPROCIM.

ANNEX 1: Directori de Contactes

COMITÈ TÈCNIC MUNICIPAL DE SEQUERA				
	Nom	Càrrec	E-mail	Telèfon
SERVEIS MUNICIPALS	Blanca Atienza Gatnau	Directora de Serveis d'Espai Públic, Habitatge, Urbanisme i Sostenibilitat	batienza@l-h.cat	93.402.95.86
PROTECCIÓ CIVIL	Miquel Justo Medrano	Director de Serveis de Seguretat, Convivència i Civisme	mjusto@l-h.cat	93.402.94.14
EMPRESA CONCESSIONÀRIA (Aigües de Barcelona empresa metropolitana de gestió del cicle integral del aigua)	Pablo Gómez Águila	Responsable Operacions Zona Llobregat Nord	pgomez@aiguesdebarcelona.cat	93.342.34.87

Responsable d'actualització i revisió del PE:

Director/a de Serveis de l'Àrea d'Espai Públic, Habitatge, Urbanisme i Sostenibilitat
Blanca Atienza Gatnau



ANNEX 2: Estratègia de comunicació davant situacions de sequera

Conjuntament amb el Departament d'Imatge i Comunicació es definirà les accions de comunicació en funció de cada escenari de sequera.

Proposta d'estratègia comunicativa:

Es gestionarà la informació i la difusió de les accions de prevenció i atenció associades a la possible emergència per sequera de L'Hospitalet del Llobregat. Segons l'escenari de sequera s'aniran introduint unes mesures o altres. El Comitè Tècnic municipal de Sequera serà la font oficial de referència d'informació, així com organismes i agències públics vinculats a la sequera (ACA, AMB...).

Atès el pes del consum domèstic en el consum total d'aigua del municipi, serà important implantar una estratègia enfocada a l'acció i a la sensibilització de la població a col·laborar, informant què és la sequera, com afecta i què s'ha de tenir en compte. Veure

Consells a la població per promoure l'estalvi d'aigua.

Valorar la producció de material audiovisual propi, aprofitant el teixit associatiu, escoles, comerç i empreses i altres col·lectius i persones que poden explicar les mesures per potenciar l'estalvi d'aigua als diferents àmbits. Es podrà optar per organitzar reunions informatives i tallers (xerojardineria, a la llar, a l'hort...).

S'informarà de la campanya de comunicació a través de la revista municipal, Ràdio SVH, xarxes socials, APP Seguretat Ciutadana, panells informatius i altres mitjans de difusió (correus electrònics, SMS...). També s'optarà per la difusió de missatges de veu per megafonia fixa o mòbil.

Preveure incloure a les campanyes informació sobre les conseqüències potencials que la sequera pot tenir sobre altres riscos, com les onades de calor, la pèrdua qualitat de l'aigua/l'aire, el risc d'incendi forestal, etc.

Es generaran espais virtuals institucionals (web) de referència per difondre la informació que es generi a fi de donar resposta a les necessitats de la població potencialment afectada, així com donar a conèixer les restriccions i les actuacions que estan duent a terme l'Ajuntament.

Altrament, es podrà establir un telèfon d'informació de referència únic per a consultes relacionades amb la sequera. Els serveis amb atenció al ciutadà SIAC, SIAE, OMIC, Policia Local, així com de la empresa concessionària,... hauran de disposar de la informació actualitzada sobre les restriccions.



La persona responsable del Gabinet de Comunicació (DUPROCIM) liderarà la gestió de la comunicació institucional cap a la població. Es recomana determinar la persona portaveu de l'Ajuntament per a la comunicació de crisi derivada d'una situació greu de sequera.

A continuació es planteja **propostes d'accions segons cada escenari de sequera**:

Escenari Pre-alerta

- Planificació de les campanyes de sensibilització a la ciutadania que es duren 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 2 línies a través de mitjans propis:
 - Accions de difusió de la necessitat d'estalvi i ús responsable en situació d'escassetat.
 - Col·laborar en difondre campanyes impulsades per institucions implicades en la gestió de l'aigua.
- Planificació de les campanyes de sensibilització específiques adreçades als grans consumidors d'aigua
- Planificació d'accions 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.
- Inici redacció del ban d'alcaldia pel cas d'activació de l'escenari d'Alerta.

Alerta

- Aprovació del ban d'alcaldia en escenari d'alerta.
- Campanya de comunicació de l'estat d'alerta, amb missatge explicatiu de situació i mesures que s'estan duent a terme.
- Posada en marxa les campanyes de sensibilització i de comunicació adreçades als consumidors que han de prendre mesures específiques.
- Intensificar les campanyes de formació/informació internes.
- Inici redacció del ban d'alcaldia pel cas d'activació de la fase d'Excepcionalitat.

Excepcionalitat

- Aprovació del ban d'alcaldia en escenari d'excepcionalitat.
- Campanya de comunicació de l'estat d'excepcionalitat amb missatge explicatiu de situació i mesures que s'estan duent a terme.
- Intensificar les campanyes de sensibilització i de comunicació adreçades als consumidors que han de prendre mesures específiques.
- Intensificar encara més les campanyes de formació/informació internes.
- Inici redacció del ban d'alcaldia pel cas d'activació de l'escenari d'Emergència

Emergència



- Aprovació del ban d'alcaldia en escenari d'emergència.
- Campanyes de comunicació de l'estat d'emergència amb missatge explicatiu de situació i mesures que s'estan duent a terme.
- Aprofundiment en les campanyes de sensibilització i de comunicació adreçades als consumidors que han de prendre mesures específiques.
- Comunicació directa de mesures i possibles afectacions als clients sensibles.
- 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).
- Aprofundiment en les campanyes de formació/informació internes.

CONSELLS A LA POBLACIÓ PER PROMOURE L'ESTALVI D'AIGUA

Una persona pot arribar a consumir entre 100 i 200 litres d'aigua potable en un dia, un bé escàs que cal preservar i evitar-ne el malbaratament. Si es prenen mesures per estalviar-la, es pot arribar a reduir en un 30% el consum continu d'aigua a les llars.

Mesures fàcils de portar a terme:

- Tancar les aixetes quan no s'utilitzen

En rentar-se les mans o les dents es consumeixen entre 2 i 18 litres d'aigua (una aixeta oberta raja a 10 litres/minut), segons si la persona deixa córrer l'aigua inútilment o bé tanca l'aixeta mentre s'ensabona, es neteja les dents, s'afaita o renta els plats a mà.

- Incorporar a les aixetes dispositius reductors del cabal

Són econòmics i senzills de col·locar, ja que s'enrosquen a les mateixes aixetes i redueixen el consum d'aigua fins a un 50%. Si cal canviar les aixetes, posar monocomandament; el seu consum d'aigua és de 6 a 8 litres/minut.

- No descongelar els aliments sota l'aixeta

Si es treuen amb temps del congelador o es descongelen amb el microones s'aconsegueix no malbaratar aigua.

- Dutxar-se en lloc de banyar-se

Quan es dutxa una persona consumeix entre 30 i 80 litres d'aigua, mentre que per omplir una banyera són necessaris entre 200 i 300 litres.

També és important aprofitar l'aigua que surt mentre s'espera que s'escalfi l'aigua de la dutxa, i en comptes de deixar-la perdre, recollir-la amb una galleda i utilitzar-la per netejar, regar, etc.

Hi ha dispositius reductors del cabal per a les aixetes de les dutxes que permeten estalviar fins a un 50% d'aigua.

- Reparar les aixetes i cisternes dels vàters que perdin aigua

En el cas de fuites d'aigua, cada gota que cau cada dos segons sumen en total 6.000 litres d'aigua malbaratada a l'any, i un fil d'aigua que no s'atura són 36.000 litres/any. Si



s'eviten les fuites i es reparen les aixetes que degoten es pot aconseguir un estalvi de fins a 30 litres al dia.

- Instal·lar cisternes de vàter amb doble càrrega

Cada vegada que s'utilitza la cisterna del vàter es consumeixen entre 6 i 10 litres d'aigua. Una mesura per reduir aquesta quantitat és col·locar una o dues ampolles plenes de sorra dins del dipòsit del vàter o instal·lar un sistema de buidatge regulat, que permetrà reduir a la meitat el consum d'aigua. D'aquesta manera es pot evitar gastar uns 4.000 litres d'aigua l'any.

- No utilitzar el vàter com a paperera

D'aquesta manera s'evita gastar entre 6 i 10 litres d'aigua per cada vegada que s'activa la cisterna.

- Posar la rentadora i el rentaplats amb la càrrega completa i utilitzar programes d'estalvi

Un cicle d'una rentadora utilitza de 60 a 90 litres d'aigua (si la rentadora no és de baix consum, pot consumir uns 200 litres d'aigua), i el del rentavaixel·la de 18 a 30 litres. Cal tenir ambdós electrodomèstics a plena capacitat abans de posar-los en funcionament, el que permetrà estalviar aigua i energia elèctrica.

- No utilitzar la mànega per a la neteja de vehicles

Rentar el cotxe en un túnel de rentatge -que disposen d'instal·lacions que reciclen l'aigua- o amb una esponja i una galleda en lloc d'utilitzar la mànega, que pot consumir fins a 350 litres d'aigua.

- Regar la gespa o les plantes de bon matí o al vespre per evitar l'evaporació de l'aigua

Per regar una superfície de gespa de 100 m² són necessaris 400 litres d'aigua. Per reduir l'evaporació i estalviar aigua es recomana regar ben d'hora al matí o al vespre.

- Millorar la qualitat de l'aigua

Hi ha molts productes que s'aboquen a l'aigüera que són de difícil eliminació o nocius: pintura, oli, productes de neteja, dissolvents, etc. Un litre d'oli mineral pot contaminar 10.000 litres d'aigua. Cal separar-los i portar-los a la deixalleria.

Més material divulgatiu disponible al web de l'Agència Catalana de l'Aigua
<http://aca.gencat.cat/ca/laca/campanyes-i-divulgacio/campanyes/estalvi-i-eficiencia-de-laigua/>



ANNEX 3: Mesures a aplicar en relació a l'ús de l'aigua (ACA)

Mesures comunes aplicables en Alerta, Excepcionalitat i Emergència

Règim d'explotació dels aqüífers

- a) Amb caràcter general és aplicable el règim d'explotació en els diferents escenaris previst en el capítol 4 del PES per als principals aqüífers, sense perjudici que l'Agència Catalana de l'Aigua pugui establir per motius justificats d'interès general regles específiques, en aplicació del que es preveu en l'article 55.2 del text refós de la Llei d'aigües, aprovat per Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol.
- b) En el cas de les captacions subterrànies recuperades amb finançament de l'Agència Catalana de l'Aigua, llistades en l'Annex 2 del PES, els ens titulars del servei han de complir el règim d'extracció que defineix aquest Pla i comunicar mensualment els cabals extrets. Addicionalment, l'Agència Catalana de l'Aigua els pot requerir informació piezomètrica.
- c) L'Agència Catalana de l'Aigua pot ordenar reduccions dels volums d'extracció amb caràcter general o dels cabals que es destinen als diferents tipus d'usos, tenint en compte la protecció del recurs i la satisfacció dels usos declarats prioritaris per la Llei.

Limitació de consums d'aigua per al proveïment de població

- a) Els volums lliurats per a proveïment de població no han de superar les dotacions màximes que s'indiquen, per a cadascun dels estats de sequera.
- b) El càlcul dels volums màxims a subministrar, en els dipòsits de capçalera municipal, es realitza considerant les xifres de població que s'indiquen en l'annex 3 del PES:

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	EQUIVALENT
263.376	265.388	266.840	268.403	268.594	260.181	245.087	211.632	257.353	269.310	266.409	264.774	258.945

Modificacions temporals de les condicions d'utilització i autoritzacions temporals

En aplicació del que s'estableix a la vigent legislació en matèria d'aigües, l'Agència Catalana de l'Aigua pot modificar temporalment les condicions d'utilització del domini públic hidràulic i dels aprofitaments d'aigua en el Districte de conca fluvial de Catalunya,



així com autoritzar determinades actuacions amb caràcter temporal per a fer front a la situació de sequera. En particular, l'Agència està facultada per a:

- a) Imposar la substitució de la totalitat o part dels cabals concessionals per uns altres de diferent origen i de qualitat adequada per a l'ús al qual estan destinats sense dret a indemnització, de conformitat amb el que preveu l'article 61.3 del text refós de la Llei d'aigües, aprovat per Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol (TRLA).
- b) Autoritzar temporalment modificacions de característiques d'aprofitaments legalitzats i afectats per la situació d'escassetat hídrica o de sequera sempre que compleixin amb la normativa de qualitat aplicable en cada cas i amb aplicació dels controls pertinents, en aplicació del que es preveu en l'article 55.2 del TRLA.
- c) Autoritzar temporalment les persones afectades per la situació d'escassetat hídrica o de sequera, derivacions o captacions d'aigua d'altres punts independentment del seu origen i destinació i sempre que compleixin amb la normativa de qualitat aplicable en cada cas i amb aplicació dels controls pertinents, de conformitat amb el que es preveu en l'article 77 del Reglament del domini públic hidràulic, aprovat per Reial decret 849/1986, d'11 d'abril (RDPH).
- d) Autoritzar la recerca d'aigües subterrànies i la recuperació de captacions existents que permetin l'aportació de nous recursos per a satisfer les demandes més urgents sense perjudici de l'obligació de la persona autoritzada de sol·licitar posteriorment la pertinent concessió que empari l'explotació del pou construït o recuperat, en aplicació del que es preveu en l'article 177.2 del RDPH.
- e) A instàncies de les entitats locals afectades, i en el cas que aquestes no puguin exercir les potestats administratives que els atribueixen les lleis, l'Agència Catalana de l'Aigua previ informe vinculant de l'autoritat sanitària competent, pot autoritzar temporalment la destinació al proveïment de població de cabals concedits per a altres usos així com de les seves infraestructures de captació per a garantir una dotació de consum domèstic de 160 l/hab/dia d'acord amb el que disposa l'article 55.2 del TRLA.
- f) Les autoritzacions temporals a les quals fan referència les lletres b i c han d'incorporar els criteris sanitaris aplicables a situacions excepcionals que prèviament hagin establert el Departament de Salut i l'Agència Catalana de l'Aigua.

Autorització d'obres

Les modificacions temporals de les condicions d'utilització del domini públic hidràulic, així com les autoritzacions emeses conforme a l'apartat anterior poden incloure l'autorització de les obres que correspon atorgar a l'Agència Catalana de l'Aigua.



Títols concessionals amb règim d'explotació definit

Per a aquells títols concessionals que ja tinguin fixat un règim d'explotació amb previsió dels diferents estats de sequera, aquest règim és aplicable íntegrament tret que l'Agència Catalana de l'Aigua, a petició del titular o d'ofici, autoritzi la seva modificació temporal per causes justificades.

Suspensió de la tramitació d'expedients d'aprofitament del domini públic hidràulic

La Direcció de l'Agència Catalana de l'Aigua pot ordenar la suspensió de la tramitació dels procediments administratius d'atorgament de concessions d'aigües superficials i subterrànies, d'autorització de modificació de característiques de concessions d'aigües superficials i subterrànies que suposin increment concessional, i d'inscripció i autorització d'usos privatis, per a usos diferents del proveïment de població, a les diferents unitats d'explotació quan s'hagi declarat la situació d'Alerta, Excepcionalitat o Emergència.

Distribució en les xarxes en alta

Les entitats titulars de drets d'aprofitament d'aigua per a ús de proveïment en alta:

- a) Poden fixar els cabals a distribuir per a cadascun dels serveis de subministrament domiciliari, en aplicació de les mesures previstes en aquest Pla i de les directrius dictades per l'Agència Catalana de l'Aigua en la seva aplicació.
- b) Han de facilitar la càrrega de cisternes d'aigua als municipis que tinguin necessitat d'això davant una situació de desproveïment clarament imminent, i sempre que l'obligació no comprometi el seu propi servei i les dotacions siguin concordes amb les limitacions previstes.

Desembassaments per a usos no consumptius

No es poden realitzar desembassaments específics per a usos no consumptius que suposin una pèrdua de recurs.

La celebració de proves esportives en trams de riu regulats només es pot autoritzar quan aquestes no comportin una pèrdua del recurs embassat ni afectin la seva qualitat.

Abocats



L'Agència Catalana de l'Aigua pot ordenar la suspensió temporal de les autoritzacions d'abocament o modificar temporalment els paràmetres autoritzats d'aquells abocaments que puguin ocasionar interrupcions en les operacions de captació i tractament d'aigua per al proveïment o en cas que se superin els objectius de qualitat fixats en la planificació hidrològica.

En el cas que l'autorització d'abocament estigui inclosa dins d'una llicència o una autorització ambiental l'Agència Catalana de l'Aigua ha de comunicar a l'òrgan competent la necessitat de suspendre o les condicions en les quals han de quedar modificats temporalment els paràmetres d'abocament en els supòsits esmentats en l'apartat anterior perquè l'òrgan competent adopti la corresponent resolució que modifiqui la part de la llicència o autorització ambiental durant el temps que s'indiqui.

Quan aquests abocaments es realitzin per mitjà d'un sistema públic de sanejament, l'ens gestor del sistema de sanejament, previ requeriment de l'Agència, és l'encarregat de l'aplicació de les mesures indicades en el paràgraf anterior en desenvolupament de les seves competències sobre la intervenció administrativa dels abocaments.

Mesures específiques en Alerta

Limitació del consum global d'aigua per a proveïment de població en Alerta

Els volums lliurats per a proveïment de població no poden superar una dotació màxima equivalent de 250 litres per habitant i dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals.

Limitacions particulars en l'ús d'aigua per a proveïment de població en Alerta

L'ús d'aigua per a proveïment de població queda sotmès a les limitacions següents, que apliquen a tots els orígens excepte quan s'indica el contrari i per al compliment de les quals ha de vetllar l'Administració competent en la gestió del servei de proveïment domiciliari.

a) El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com particular, ha de realitzar-se només en l'horari de menor insolació (de 20h a 8h).

La dotació per a reg ha de ser la mínima indispensable adaptant-se en tot moment a les condicions de temperatura i humitat. Cal evitar el reg durant moments de pluja, ja sigui utilitzant sensors automàtics o mitjançant altres formes de supervisió del reg. En qualsevol cas, no pot superar-se una dotació de 450 m³/ha/mes.

El reg dels jardins particulars es pot realitzar, com a màxim, dos dies cada setmana. Les entitats locals han de determinar la pauta d'alternança. Per defecte, els habitatges amb



numeració parell o sense numeració poden regar els dimecres i els dissabtes, i els que tinguin numeració imparella els dijous i els diumenges.

b) Queda prohibit l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.

Com a excepció a l'anterior, en llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permet el mínim ús de l'aigua imprescindible pel manteniment d'aquesta. En qualsevol cas, s'ha d'estudiar i, si és viable, s'ha de realitzar el trasllat i/o la concentració de la vida aquàtica afectada en aquell entorn que asseguri la màxima supervivència amb el mínim consum d'aigua.

c) Es prohibeix als particulars la neteja de carrers, paviments, façanes i similars utilitzant mànegues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per a arrossegar la brutícia. La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, amb galleda i esponja o amb sistemes de neteja d'alta pressió.

Els serveis municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritzant, quan sigui possible, l'ús d'aigua no procedent de la xarxa de proveïment d'aigua potable.

d) Es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió en l'aire.

e) La utilització d'aigua per a l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents:

- El farciment parcial de piscines que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per a reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per a garantir la qualitat sanitària de l'aigua.
- El primer ompliment de piscines de nova construcció.
- En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany de nens/as.

Aquestes limitacions no s'apliquen a les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes de proveïment i de sanejament públiques.

f) La neteja de qualsevol mena de vehicle queda limitada als casos següents:

- Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua.
- Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja dels cristalls, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.
- També es permet la neteja de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per a mantenir la seguretat i salut de les persones i dels animals. Dins d'aquesta categoria s'inclouen els vehicles de transport d'aliments, 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 realitzarà amb la mínima utilització d'aigua possible.

g) L'ús en granges d'aigua procedent de la xarxa de proveïment d'aigua potable queda limitat a les quantitats necessàries per a l'abeurat i neteja dels animals, així com per a la neteja del recinte. Per a aquest últim ús cal utilitzar només les quantitats imprescindibles per a mantenir les condicions sanitàries i només en cas que no es disposi d'una font alternativa i exclusivament mitjançant sistemes de neteja a pressió o altres d'eficàcia equivalent. En qualsevol cas, les dotacions màximes s'han d'ajustar als valors previstos en la planificació hidrològica.

h) L'administració local pot establir en els seu Plan d'emergència en situacions de sequera limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua per a l'estat d'Alerta en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.

Mesures específiques en Excepcionalitat

Limitació del consum global d'aigua per a proveïment de població en Excepcionalitat

Els volums lliurats per a proveïment de població no poden superar una dotació màxima equivalent de 230 litres per habitant i dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals.

Limitacions particulars en l'ús d'aigua per a proveïment de població en Excepcionalitat

L'ús d'aigua per a proveïment de població està sotmès a totes les limitacions contemplades en la fase d'Alerta, amb l'afegit de les quals s'indiquen a continuació. Aquestes limitacions apliquen a tots els orígens de l'aigua excepte quan s'indica el contrari.

a) Queda prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat, excepte per a la realització de regs de supervivència d'arbres o de plantes. Aquest reg de supervivència ha de realitzar-se amb la mínima quantitat d'aigua indispensable, de 20 h a 8 h, i només mitjançant reg gota a gota o regadora.

El reg de gespa queda prohibit en tots els casos, excepte en superfícies destinades a la pràctica federada de l'esport, on el reg es pot mantenir en les quantitats mínimes necessàries per a permetre-la, sense superar la dotació màxima de 450 m³/ha/mes i complint la resta de limitacions que dicti l'ens local.

La prohibició del reg en excepcionalitat no s'aplica al reg amb aigües de pluja recollides en teulades ni al reg amb aigües regenerades procedents de depuradora. En aquests casos han de mantenir-se les limitacions establertes per a l'estat d'Alerta, sense perjudici que els ens locals puguin dictar normes més restrictives. S'admet el reg municipal amb



aigües freàtiques únicament en cas que es comprovi mitjançant una avaluació hidrogeològica que no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per al proveïment domiciliari.

Els usos municipals que es facin a l'empara del paràgraf anterior han d'assenyalar l'origen de l'aigua, indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.

b) Es prohibeix la neteja amb aigua potable de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars, ja siguin públics o 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 realitzarà amb el mínim d'aigua indispensable. S'exclou de la prohibició la neteja d'aparadors i finestres amb galleda i esponja.

Únicament pot emprar-se aigua no potable per a la neteja de carrers, clavegueram, paviments, i façanes d'edificis quan aquesta procedeixi de la regeneració o del freàtic sempre que, en aquest últim cas, es comprovi, mitjançant una avaluació hidrogeològica, que no suposa una reducció de la disponibilitat d'aigua per al proveïment domiciliari. En tots dos casos cal assenyalar clarament l'origen de l'aigua, indicant que es tracta d'aigua no potable.

c) La utilització d'aigua per a l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents:

- El farciment parcial de piscines que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per a garantir la qualitat sanitària de l'aigua.
- En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany de nens/as.

Aquestes limitacions no s'apliquen a les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes de proveïment i de sanejament públiques.

d) Les administracions locals poden establir en els seus Plans d'emergència en situacions de sequera limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua per a l'estat d'Excepcionalitat en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.

Mesures específiques en Emergència

Limitació del consum global d'aigua per a proveïment de població en Emergència

Els volums lliurats per a proveïment de població no poden superar en Emergència una dotació màxima equivalent de 200 litres per habitant i dia, incloent les fraccions servides



des dels recursos propis municipals. Aquest valor màxim es redueix a 180 en Emergència II i a 160 en Emergència III.

Limitacions particulars en l'ús d'aigua per a proveïment de població en Emergència

L'ús d'aigua per a proveïment de població està sotmès a totes les limitacions contemplades en les fases d'Alerta i Excepcionalitat, amb l'afegit de les quals s'indiquen a continuació. Aquestes limitacions apliquen a tots els orígens de l'aigua.

- a) Queda prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat. Només s'admet l'ús d'aigües no procedents de xarxa municipal d'aigua potable per a reg quan es justifiqui en la supervivència d'arbratge de caràcter singular o monumental en espais públics.
- b) Es prohibeix l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.
- c) Queda prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol mena de piscina, excepte les d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes de proveïment ni sanejament.
- d) Es prohibeix la neteja de qualsevol mena de vehicle excepte que la neteja es realitzi en establiments comercials de neteja de vehicles.
- e) Les administracions locals poden establir en els seus Plans d'emergència en situacions de sequera limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua per a l'estat d'Emergència en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.

Aplicació dels Plans d'emergència en situacions de sequera i suspensió del servei

- a) Les entitats titulars prestadors del servei de proveïment d'aigua han d'aplicar les mesures establertes per a l'Emergència en el seu Pla d'emergència en situacions de sequera. Entre aquestes mesures es pot incloure la suspensió temporal en la prestació del servei de proveïment.
- b) L'Alcaldia, la Presidència o l'òrgan directiu equivalent pot adoptar les mesures necessàries i adequades, determinant dotacions limitants a la destinació per a cada tipologia d'ús que depengui de la xarxa, reduccions de pressió o talls de subministrament temporitzats, donant comunicació de manera immediata al Ple, l'Assemblea o òrgan col·legiat equivalent.

Mesures específiques en situació de sequera pluviomètrica



Les persones titulars d'aprofitaments d'aigua superficials en els trams no regulats han de respectar el règim de cabals mínims circulants previst en l'annex 6 quan es declari l'entrada en un dels estats de sequera pluviomètrica prevists en el PES.



ANNEX 4: Fitxes d'actuació

AL-01: Ampliació de la detecció i la recerca activació de fuites.									
Tipus: Millora funcionament		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua Cap d'espai públic i serveis municipals Cap de Sostenibilitat i Medi Ambient						Usuaris receptors de la mesura: N/A			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
12,34	mensual	12,34	setmanal	12,34	diària	12,34	diària	12,34	diària
S'intensifiquen les tasques de recerca de fuites a la xarxa en baixa amb la mateixa intensitat per cadascuna de les fases. S'estima que es detectaran de forma mitja 2 fuites a la setmana (addicionals a les que es detectem amb els medis habituals).									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:									
Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:									
Realització d'obres als carrers per la eliminació de fuites. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per molèsties per les obres.									
Responsables del seguiment:									
Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€):									
Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment:									
Actes de obra realitzades.									



AL-02: Seguiment informes ACA de mesures implementades									
Tipus: Tasca administrativa		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua Cap de Sostenibilitat i Medi Ambient						Usuaris receptors de la mesura: N/A			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
N/A	mensual	N/A	mensual	N/A	setmanal	N/A	diària	N/A	diària
Comprovació i seguiment per part de l'Ajuntament de la comunicació de dades de demanda en alta cap a l'ACA del efecte de les mesures implementades per l'ens subministrador.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de reunions de seguiment.									

**AL-03: Redacció del Ban segons l'escenari de sequera comunicant mesures.**

Tipus: Tasca administrativa	Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III									
Responsables d'execució de la mesura: Secretaria Coordinador d'Emergències - Tècnic de Protecció Civil Cap de Sostenibilitat i Medi Ambient						Usuaris receptors de la mesura: La població en general				
Descripció de la mesura:										
Valor reducció mig										
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III		
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	
N/A	mensual	N/A	mensual	N/A	setmanal	N/A	diària	N/A	diària	
Redacció i aprovació del Ban a l'entrada de l'escenari en qüestió. Definició i preparació del Ban davant d'una previsió d'empitjorament de la situació de sequera. Alerta: Comunicació Ban Alerta Definició Ban Excepcionalitat Excepcionalitat: Comunicació Ban Excepcionalitat Definició Ban Emergència I Emergència I: Comunicació Ban Emergència I Definició Ban Emergència II Emergència II: Comunicació Ban Emergència II Definició Ban Emergència III Emergència III: Comunicació Ban Emergència III										
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:										
Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnic de Protecció Civil Tècnics de Secretaria										



AL-03: Redacció del Ban segons l'escenari de sequera comunicant mesures.

Tècnics d'Alcaldia

Tècnics d'Imatge i Comunicació

Canals municipals disponibles, ja siguin telemàtics, radiofònics, físics o qualsevol altra mitjà per informar a la ciutadania de la situació i les mesures a prendre.

Tècnics de la concessionària

Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:

Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb les mesures comunicades al Ban.

Responsables del seguiment:

Comitè Municipal de Sequera

Cost associat acció (€):

Indeterminat

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Els bans redactats i aprovats.



AL-04: Reunió Comitè Municipal de Sequera									
Tipus: Tasca administrativa		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera						Usuaris receptors de la mesura: N/A			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
N/A	mensual	N/A	quinzenal	N/A	setmanal	N/A	diària	N/A	diària
Reunió periòdica segons la fase d'emergència de la Comissió de seguiment del Pla de sequera pel seguiment del full de ruta i adaptació de les accions previstes.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Tècnics educació Tècnics esports Tècnics promoció econòmica									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de les reunions realitzades.									



AL-05: Comunicació i seguiment dels grans consumidors.									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Sostenibilitat i Medi Ambient Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua						Usuaris receptors de la mesura: Grans consumidors			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
476,25	mensual	842,59	setmanal	1.025,76	setmanal	1.028,93	diària	1.392,10	diària
Activació de la comunicació i seguiment dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua per l'activació de les accions d'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua. Fase d'alerta Activació de la comunicació i seguiment mensual dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua per l'activació de les accions d'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua. Fase d'excepcionalitat Seguiment setmanal dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua per l'activació de les accions d'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua. Fase d'emergència I, II i III Seguiment setmanal/diari dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua pel compliment de l'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:									
Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics promoció econòmica Tècnics esports Tècnics educació									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:									
Queixes de indústries per reducció producció. Queixes d'usuaris per reducció de serveis a instal·lacions municipals.									
Responsables del seguiment:									



AL-05: Comunicació i seguiment dels grans consumidors.

Comitè Municipal de Sequera

Cost associat acció (€):

Indeterminat

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Actes de reunió.



AL-06: Comprovació de consums d'aigua de les pòlisses de grans consumidors.									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua						Usuaris receptors de la mesura: Grans consumidors			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
23,81	mensual	60,44	setmanal	78,12	setmanal	87,28	diària	96,44	diària
Comprovació periòdica dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció, per validar el compliment de la reducció de cabals.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics promoció econòmica Tècnics esports Tècnics educació									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Queixes de indústries per reducció producció. Queixes d'usuaris per reducció de serveis a instal·lacions municipals.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de lectura.									



AL-07: Intensificació de control Policia Local.									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de la Policia Local						Usuaris receptors de la mesura: Todos los usuarios			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
109,73	mensual	109,73	setmanal	109,73	setmanal	109,73	diària	109,73	diària
Intensificació de les tasques de control d'usos d'aigua per part de la Policia Local. L'impacte principal d'aquesta mesura està quantificada a les fitxes corresponents d'altres mesures, entenent que la reducció de consum serà conseqüència indirecta. A la present fitxa es pretén quantificar la reducció de cabals degut a actuacions directes de la policia local.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:									
Policia Local									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:									
Queixes de ciutadania.									
Responsables del seguiment:									
Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€):									
Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment:									
Actes de actuacions policia.									



AL-08: Protocol de comunicació cap a la població									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera Cap de comunicació						Usuaris receptors de la mesura: La població en general.			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
731,53	mensual	1.950,75	setmanal	3.169,97	diària	4.389,19	diària	5.608,41	diària
Activació protocol de comunicació corresponent de cada fase de sequera cap a la població amb l'objectiu de reducció de consum particular. El Comitè Municipal de Sequera valida el contingut i els departaments de Comunicacions respectius es responsabilitzen de la divulgació.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local, SIAC, SIAE, OMIC Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics comunicació Brigada municipal Tècnics Educació Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament. Voluntariat de protecció civil									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a la zona de piscina i local tècnic. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb les mesures.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera Cap de comunicació									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment:									



AL-08: Protocol de comunicació cap a la població

Indicadors de comunicació (xarxes socials, publicacions, entrevistes...)

Accions de sensibilització (tallers, xerrades...)



AL-09: Regulació de l'ús d'aigua potable per reg.

Tipus:

Regulació demanda

Escenaris on s'aplica:

Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III

Responsables d'execució de la mesura:

Comitè Municipal de Sequera

Usuaris receptors de la mesura:

Usuaris públics i privats.

Descripció de la mesura:

Valor reducció mig

ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
94,45	mensual	106,26	setmanal	131,90	diària	157,54	diària	183,18	diària

La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents,

Fase d'alerta

El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació (de 20h a 8h). La dotació per a reg ha de ser la mínima indispensable adaptant-se en tot moment a les condicions de temperatura i humitat.

Cal evitar el reg durant moments de pluja, ja sigui utilitzant sensors automàtics o mitjançant altres formes de supervisió del reg. En qualsevol cas, no pot superar-se una dotació de 450 m3/ha/mes.

El reg dels jardins particulars es pot realitzar, com a màxim, dos dies cada setmana. Les entitats locals han de determinar la pauta d'alternança. Per defecte, els habitatges amb numeració parella o sense numeració poden regar els dimecres i els dissabtes, i els que tinguin numeració senar els dijous i els diumenges.

Fase d'excepcionalitat

Rest a prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat, excepte per a la realització de regs de supervivència d'arbres o de plantes. Aquest reg de supervivència ha de realitzar-se amb la mínima quantitat d'aigua indispensable, de 20 h a 8 h, i només mitjançant reg gota a gota o regadora.

El reg de gespa queda prohibit en tots els casos, excepte en superfícies destinades a la pràctica federada de l'esport, on el reg es pot mantenir en les quantitats mínimes necessàries per permetre-la, sense superar la dotació màxima de 450 m3 /ha/mes i acomplint la resta de limitacions que dicti l'ens local.

La prohibició del reg en excepcionalitat no s'aplica al reg amb aigües de pluja recollides en teulades ni al reg amb aigües regenerades procedents de depuradora. En aquests casos han de mantenir-se les limitacions establertes per l'estat d'Alerta, sens perjudici que els ens locals puguin dictar normes més restrictives. S'admet el reg municipal amb aigües freàtiques únicament en cas que, a judici de l'Agència Catalana de l'Aigua, no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari.



AL-09: Regulació de l'ús d'aigua potable per reg.

Els usos municipals que es facin a l'empara del paràgraf anterior han d'assenyalar l'origen de l'aigua, indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.

Fase d'emergència I, II i III

Resta prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat. Només s'admet l'ús d'aigües no procedents de xarxa municipal d'aigua potable per a reg quan es justifiqui en la supervivència d'arbrat de caràcter singular o monumental en espais públics.

Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:

Agents cívics
Policia Local
Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient
Brigada municipal
Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua
Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament.

Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:

Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció de les instal·lacions.
Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a la zona de reg i local tècnic.
Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura.
Pèrdua de la qualitat de flora per falta de reg (fases d'emergència). Un cop finalitzi l'estat d'emergència per sequera, incrementarà el consum d'aigua de xarxa degut a la recuperació de la flora.

Responsables del seguiment:

Comitè Municipal de Sequera

Cost associat acció (€):

Indeterminat

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Actes de les inspeccions realitzades.



AL-10: Regulació de l'ús d'aigua potable per neteja.									
Tipus:		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Regulació demanda									
Responsables d'execució de la mesura:						Usuaris receptors de la mesura:			
Comitè Municipal de Sequera						Usuaris públics i privats.			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
371,38	mensual	383,19	setmanal	434,46	diària	485,73	diària	537,00	diària
Fase d'alerta									
Els serveis municipals han de realitzar la neteja de carrers 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. Es prohibeix als particular la neteja de carrers, paviments, façanes i similars amb mànega o altres sistemes que utilitzin làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. Es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire. La neteja de qualsevol tipus de vehicle queda limitada als casos següents: Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua. Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja dels vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda. També es permet la neteja de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per a mantenir la seguretat i salut de les persones i dels animals. Dintre d'aquesta categoria s'inclouen els 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.									
Fase d'excepcionalitat									
Es prohibeix la neteja amb aigua potable de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars, ja siguin públics o 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. Únicament pot emprar-se aigua no potable per la neteja de carrers, clavegueram, paviments, i façanes d'edificis quan aquesta procedeixi de la regeneració o del freàtic sempre i quan, en aquest darrer cas, no suposi, a judici de l'Agència Catalana de l'Aigua, una reducció de la									



AL-10: Regulació de l'ús d'aigua potable per neteja.

disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari. En ambdós casos cal assenyalar clarament l'origen de l'aigua, indicant que es tracta d'aigua no potable.

Fase d'emergència I, II i III

Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles.

Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:

Agents cívics
Policia Local
Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient
Brigada municipal
Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua
Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament.

Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:

Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics per tal de poder fer inspecció de les instal·lacions.
Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a la zona de piscina i local tècnic.
Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura.

Responsables del seguiment:

Comitè Municipal de Sequera

Cost associat acció (€):

Indeterminat

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Actes de les inspeccions realitzades.



AL-11: Anul·lació fonts ornamentals.									
Tipus: Regulació demanda						Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III			
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera								Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.	
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia a	Freqüència comprovació	m³/dia a	Freqüència comprovació	m³/dia a	Freqüència comprovació	m³/dia a	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
5,9	mensual	5,9	setmanal	18,72	diària	31,54	diària	44,36	diària
Es prohibeix l'emplenat total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Brigada municipal Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament.									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura, sobretot davant situacions d'onada de calor. Es necessitaran tasques de manteniment i desinfecció per posar les instal·lacions en funcionament un altre vegada. Incidències relacionades per mosquits, proliferació d'algues... per manca de renovació de l'aigua (estancament).									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de les inspeccions realitzades.									



AL-12: Regulació de l'ús d'aigua potable per l'ompliment de piscines.									
Tipus: Regulació demanda						Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III			
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera Cap de Policia Local								Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.	
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
25,64	mensual	51,28	setmanal	102,55	diària	153,82	diària	205,09	diària
La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents, Fase d'alerta El re ompliment parcial de piscines (en la quantitat indispensable) que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, per reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per garantir la qualitat sanitària de l'aigua. En centres educatius, l'ompliment complert o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants. El primer ompliment de piscines de nova construcció. Fase d'excepcionalitat El re ompliment parcial de piscines (en la quantitat indispensable) que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, per reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per garantir la qualitat sanitària de l'aigua. En centres educatius, l'ompliment complert o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants. Fase d'emergència I, II i III Resta prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Brigada municipal Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament. Tècnics Educació Tècnics esports Tècnics urbanisme									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció de la piscina. Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a la zona de piscina i local tècnic. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura, sobretot davant situacions d'onada de calor. Pèrdua de la qualitat de l'aigua de les piscines per falta de manteniment (fases d'emergència). Un cop finalitzi l'estat d'emergència per sequera, incrementarà el consum d'aigua de xarxa degut a les tasques de manteniment i recuperació de l'aigua de les piscines afectades.									



AL-12: Regulació de l'ús d'aigua potable per l'ompliment de piscines.

Responsables del seguiment:

Comitè Municipal de Sequera

Cost associat acció (€):

Indeterminat

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Actes de les inspeccions realitzades.



AL-13: Regulació de l'ús d'aigua potable per usos esportius i lúdics									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera Cap Policia Local						Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
267,46	mensual	267,46	setmanal	267,46	diària	267,46	diària	267,46	diària
Limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua per a l'estat d'Alerta en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Brigada municipal Tècnics esports Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament. Departaments gestors d'activitats extraordinàries									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció. Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a la zona esportiva i local tècnic. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de les inspeccions realitzades.									



AL-14: Regulació de purgues									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Alerta/Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua						Usuaris receptors de la mesura: N/A			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
77,44	mensual	77,44	setmanal	77,44	diària	77,44	diària	77,44	diària
Gestió pròpia de l'ens subministrador en la reducció del consum d'aigua i freqüència en les operacions de purgues, neteja de dipòsits, neteges després de reparacions i volums que es perden en la presa de mostres entre d'altres.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:									
Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:									
Un cop superat l'episodi de sequera, s'hauran de realitzar neteges endarrerides.									
Responsables del seguiment:									
Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€):									
Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment:									
Actes de les neteges realitzades.									



EX-00: Control consums: preparació mesures reducció dels usos urbans per fases									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua						Usuaris receptors de la mesura: Grans consumidors			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
		N/A	setmanal	N/A	setmanal	N/A	diària	N/A	diària
Comprovació periòdica dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció, per validar el compliment de la reducció de cabals.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Queixes per reducció de producció industrial.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de lectura.									



EX-01: Control dels rebuts de consum periòdic de clients d'alta demanda.									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Servei Concessionària del Cicle del Aigua						Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
		487,69	setmanal	487,69	setmanal	487,69	diària	487,69	diària
Control dels rebuts de consum periòdic dels abonats del tram III per part de l'ens subministrador detectant consums abusius que seran avaluats per la Comissió de Seguiment del Pla de sequera.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Agents Policia Local									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Queixes de ciutadans.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment: Actes de les neteges realitzades.									



EX-02: Regulació de l'ús d'aigua potable per refrigeració									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera Cap de la Policia Local						Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
		25,98	setmanal	25,98	setmanal	25,98	diària	25,98	diària
Es prohibeix l'ús d'aigua potable en instal·lacions de refrigeració i acondicionament que no tinguin en funcionament un sistema de recuperació i/o circuit tancat (torres de refrigeració)									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament Tècnics departament de salut pública i activitats.									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció. Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a les instal·lacions. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura. Incidències tècniques per manca de refrigeració d'algunes instal·lacions sensibles.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment:									



EX-02: Regulació de l'ús d'aigua potable per refrigeració

Actes de les inspeccions realitzades.



EX-03: Regulació de l'ús d'aigua potable per proves d'estanqueïtat									
Tipus: Regulació demanda		Escenaris on s'aplica: Excepcionalitat/Emergència I, II i III							
Responsables d'execució de la mesura: Cap de Sostenibilitat i Medi Ambient Cap d'urbanisme						Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.			
Descripció de la mesura:									
Valor reducció mig									
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
		0,66	setmanal	0,66	setmanal	0,66	diària	0,66	diària
Es prohibeix la realització de proves d'estanqueïtat amb aigua de xarxa a les cobertes i terrasses de nous edificis.									
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics urbanisme Parc mòbil de cotxes i bicicletes de l'Ajuntament.									
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció. Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a les instal·lacions. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura.									
Responsables del seguiment: Comitè Municipal de Sequera Cap d'Urbanisme									
Cost associat acció (€): Indeterminat									
Indicadors de seguiment de l'acompliment:									



EX-03: Regulació de l'ús d'aigua potable per proves d'estanqueïtat

Actes de les inspeccions realitzades.

**EM-I-01: Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa**

Tipus: Regulació demanda	Escenaris on s'aplica: Emergència I, II i III									
Responsables d'execució de la mesura: Comitè Municipal de Sequera Cap de la Policia Local Cap unitat jurídica						Usuaris receptors de la mesura: Usuaris públics i privats.				
Descripció de la mesura:										
Valor reducció mig										
ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III		
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	
				204,03	setmanal	408,06	diària	612,09	diària	
Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa.										
Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació: Agents cívics Policia Local Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient Tècnics unitat jurídica Tècnics hisenda municipal Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua										
Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura: Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció. Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a les instal·lacions. Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura.										
Responsables del seguiment: Cap unitat jurídica Comitè Municipal de Sequera										
Cost associat acció (€): Indeterminat										



EM-I-01: Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Actes de les inspeccions realitzades.

**EM-I-02: Imposició de sancions pels incompliments dels estalvis dels grans consumidors.****Tipus:**Regulació
demanda**Escenaris on s'aplica:** Emergència I, II i III**Responsables d'execució de la mesura:**Comitè Municipal de Sequera
Cap de la Policia Local
Cap unitat jurídica**Usuaris receptors de la mesura:**

Usuaris públics i privats.

Descripció de la mesura:**Valor reducció mig**

ALERTA		EXCEPCIONALITAT		EMERGÈNCIA I		EMERGÈNCIA II		EMERGÈNCIA III	
m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació	m³/dia	Freqüència comprovació
				18,32	setmanal	36,64	diària	54,96	diària

Imposició de sancions pels incompliments dels estalvis previstos en el pla de gestió del cicle de l'aigua de grans consumidors.

Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació:Agents cívics
Policia Local
Tècnics de Sostenibilitat i Medi Ambient
Tècnics unitat jurídica
Tècnics hisenda municipal
Tècnics Concessionària del cicle de l'aigua**Descripció d'altres possibles impactes derivats de la mesura:**

Privats que no vulguin complir amb la mesura i/o que impedeixin l'accés dels inspectors o agents cívics a la zona comunitària per tal de poder fer inspecció.
Actuació dels tècnics, inspectors i policia local per poder accedir a les instal·lacions.
Queixes de ciutadans a l'Ajuntament per desacord amb la mesura.

Responsables del seguiment:Comitè Municipal de Sequera
Cap unitat jurídica**Cost associat acció (€):**



EM-I-02: Imposició de sancions pels incompliments dels estalvis dels grans consumidors.

Indeterminat

Indicadors de seguiment de l'acompliment:

Actes de les inspeccions realitzades.



ANNEX 5: DESGLOSSAMENT DE CÀLCULS

Mesures Alerta

Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (normalitat)			234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234
AL-01	Ampliació de la detecció i la recerca activació de fuites.	12,34	2 fugas extra a la semana, 0,5 l/s de caudal de fuga eliminado	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34	12,34
AL-05	Activació de la comunicació i seguiment mensual dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua per l'activació de les accions d'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua.	476,25	estimamos reducción en 13% del consumo industrial	400,75	420,27	441,57	449,87	486,99	549,16	606,17	541,57	511,61	475,22	433,20	398,56
AL-06	Comprovació mensual dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció.	23,81	incremento de aplicación de reducción de caudales de grandes consumidores en 5%	20,04	21,01	22,08	22,49	24,35	27,46	30,31	27,08	25,58	23,76	21,66	19,93
AL-07	Intensificació de les tasques de control per part de la Policia Municipal	109,73	incremento de aplicación de los conceptos resaltados en rojo en 15%	102,34	101,91	104,71	104,16	111,93	119,67	127,9	112,57	113,1	110,54	105,61	102,33
AL-08	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase de alerta	731,53	estimamos reducción de 3% del consumo doméstico	682,24	679,37	698,06	694,42	746,22	797,79	852,64	750,47	754,01	736,92	704,04	682,23
AL-09	El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació (de 20h a 8h). La dotació per a reg ha de ser la mínima indispensable adaptant-se en tot moment a les condicions de temperatura i humitat. Cal evitar el reg durant moments de pluja, ja sigui utilitzant sensors automàtics o mitjançant altres formes de supervisió del reg. En qualsevol cas, no pot superar-se una dotació de 450 m3/ha/mes. El reg dels jardins particulars es pot realitzar, com a màxim, dos dies cada setmana. Les entitats locals han de determinar la pauta d'alternança. Per defecte, els habitatges amb numeració parella o sense numeració poden	94,45	8% de los consumos del ayuntamiento	79,48	83,35	87,58	89,22	96,58	108,91	120,22	107,41	101,47	94,25	85,92	79,05



Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	regar els dimecres i els dissabtes, i els que tinguin numeració senar els dijous i els diumenges.														
AL-10	Els serveis municipals han de realitzar la neteja de carrers 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.	23,61	2% de los consumos del ayuntamiento	19,87	20,84	21,89	22,31	24,15	27,23	30,06	26,85	25,37	23,56	21,48	19,76
AL-10	Es prohibeix als particular la neteja de carrers, paviments, façanes i similars amb mànega o altres sistemes que utilitzin làmina d'aigua per arrossegar la brutícia	243,85	estimamos reducción de 1% del consumo doméstico	227,41	226,46	232,69	231,47	248,74	265,93	284,21	250,16	251,34	245,64	234,68	227,41
AL-11	Es prohibeix l'emplenat total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.	5,90	0,5 % de los consumos del ayuntamiento	4,97	5,21	5,47	5,58	6,04	6,81	7,51	6,71	6,34	5,89	5,37	4,94
	Es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.	5,90	0,5 % de los consumos del ayuntamiento	4,97	5,21	5,47	5,58	6,04	6,81	7,51	6,71	6,34	5,89	5,37	4,94
AL-10	La neteja de qualsevol tipus de vehicle queda limitada als casos següents: - Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua. - Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja dels vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda. - També es permet la neteja de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per a mantenir la seguretat i salut de les persones i dels animals. Dintre d'aquesta categoria s'inclouen els 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.	103,92	reducción de 2% de consumo industrial y comercial	87,44	91,71	96,35	98,16	106,26	119,83	132,27	118,17	111,63	103,69	94,53	86,97



Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
AL-12	La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents: - 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. - El primer ompliment de piscines de nova construcció. - En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.	25,64	reducció de 2% de consumo municipal y 2% de uso de población	21,57	22,62	23,76	24,22	26,22	29,56	32,63	29,15	27,54	25,58	23,32	21,45
AL-13	Limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua per a l'estat d'Alerta en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics???	267,46	Estimamos reducción de 2% del consumo municipal y un 1% de consumo domestico	247,28	247,3	254,58	253,78	272,89	293,16	314,27	277,01	276,71	269,2	256,16	247,17
AL-14	Gestió pròpia de l'ens subministrador en la reducció del consum d'aigua i freqüència en les operacions de purgues, neteja de dipòsits, neteges després de reparacions i volums que es perden en la presa de mostres entre d'altres.	77,44	reducción de 0,2% del consumo total	69,81	70,38	72,91	73,13	79,11	86,2	93,31	82,68	81,2	77,79	73,03	69,71

	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
subministrat real (m³/mes)	1.082.118	985.369	1.130.067	1.096.876	1.226.164	1.293.052	1.446.289	1.281.480	1.218.072	1.205.738	1.095.479	1.080.454
subministrat real (m³/dia)	34.907	35.192	36.454	36.563	39.554	43.102	46.654	41.338	40.602	38.895	36.516	34.853
superavit o deficit (m³/mes)	959.046	872.347	937.943	916.146	855.440	658.306	453.135	358.668	712.076	881.415	902.588	971.545
superavit o deficit (m³/dia)	30.937	31.155	30.256	30.538	27.595	21.944	14.617	11.570	23.736	28.433	30.086	31.340
Estalvi total Alerta	2.215	2.242	2.313	2.321	2.482	2.685	2.885	2.583	2.539	2.444	2.311	2.211
¿Eslavi > Deficit?	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

**Mesures Excepcionalitat**

Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (alerta)			2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51	2.214,51
	Precintat fonts per el consum humà		100% de consumo de fuentes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AL-05	Seguiment setmanal dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua per l'activació de les accions d'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua.	366,34	estimamos aumento reducción (respecto a estado de alerta) en 10% del consumo industrial	308,27	323,28	339,67	346,05	374,61	422,43	466,29	416,59	393,55	365,56	333,23	306,59
AL-06	Comprovació setmanal dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció.	36,63	incremento de reducción de caudales de grandes consumidoras en 10%	30,83	32,33	33,97	34,61	37,46	42,24	46,63	41,66	39,36	36,56	33,32	30,66
AL-08	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'excepcionalitat	1.219,22	estimamos reducción de 5% más respecto al estado de alerta del consumo doméstico	1.137,06	1.132,28	1.163,43	1.157,37	1.243,70	1.329,66	1.421,06	1.250,79	1.256,68	1.228,20	1.173,40	1.137,04
EX-01	Control dels rebuts de consum mensual dels abonats per part de l'ens subministrador detectant consums abusius que seran avaluats per la Comissió de Seguiment del Pla de sequera.	487,69	estimamos reducción de 2% de consumo domestico	454,83	452,91	465,37	462,95	497,48	531,86	568,42	500,32	502,67	491,28	469,36	454,82
AL-09	Resta prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat, excepte per a la realització de regs de supervivència d'arbres o de plantes. Aquest reg de supervivència ha de realitzar-se amb la mínima quantitat d'aigua indispensable, de 20 h a 8 h, i només mitjançant reg gota a gota o regadora. El reg de gespa queda prohibit en tots els casos, excepte en superfícies destinades a la pràctica federada de l'esport, on el reg es pot mantenir en les quantitats mínimes necessàries per permetre-la, sense superar la dotació màxima de 450 m3 /ha/mes i acomplint la resta de limitacions que dicti l'ens local. La prohibició del reg en excepcionalitat no s'aplica al reg amb aigües de pluja recollides en teulades ni al reg amb aigües regenerades procedents de depuradora. En aquests casos han de mantenir-se les limitacions establertes per l'estat d'Alerta, sens perjudici que els ens locals puguin dictar normes més restrictives. S'admet el reg municipal amb aigües freàtiques únicament en cas que, a judici de l'Agència Catalana de l'Aigua,	11,81	1% más de recorte municipal	9,94	10,42	10,95	11,15	12,07	13,61	15,03	13,43	12,68	11,78	10,74	9,88



Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari. Els usos municipals que es facin a l'empara del paràgraf anterior han d'assenyalar l'origen de l'aigua, indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.														
AL-10	Es prohibeix la neteja amb aigua potable de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars, ja siguin públics o 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. Únicament pot emprar-se aigua no potable per la neteja de carrers, clavegueram, paviments, i façanes d'edificis quan aquesta procedeixi de la regeneració o del freàtic sempre i quan, en aquest darrer cas, no suposi, a judici de l'Agència Catalana de l'Aigua, una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari. En ambdós casos cal assenyalar clarament l'origen de l'aigua, indicant que es tracta d'aigua no potable.	11,81	1% más de recorte de uso municipal	9,94	10,42	10,95	11,15	12,07	13,61	15,03	13,43	12,68	11,78	10,74	9,88
AL-12	La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents: - 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. - En centres educatius, l'ompliment complert o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants. 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.	25,64	reducció de 2% más de consumo municipal y 2% más de uso de población	21,57	22,62	23,76	24,22	26,22	29,56	32,63	29,15	27,54	25,58	23,32	21,45
EX-02	Es prohibeix l'ús d'aigua potable en instal·lacions de refrigeració i acondicionament que no tinguin en funcionament un sistema de recuperació i/o circuit tancat.	25,98	reducció de 0,5% industrial y 0,5% comercial	21,86	22,92	24,08	24,54	26,57	29,96	33,06	29,54	27,91	25,93	23,63	21,74
EX-03	Es prohibeix la realització de proves d'estanqueïtat amb aigua de xarxa a les cobertes i terrasses de nous edificis.	0,66	s'estima 2 obres amb 200 m2 per mes amb un volum de 20m3/mes	0,65	0,71	0,65	0,67	0,65	0,67	0,65	0,65	0,67	0,65	0,67	0,65



	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
subministrat real (m ³ /mes)	1.082.118	985.369	1.130.067	1.096.876	1.226.164	1.293.052	1.446.289	1.281.480	1.218.072	1.205.738	1.095.479	1.080.454
subministrat real (m ³ /dia)	34.907	35.192	36.454	36.563	39.554	43.102	46.654	41.338	40.602	38.895	36.516	34.853
superavit o deficit (m ³ /mes)	795.753	723.730	772.502	755.105	688.912	502.197	301.181	227.456	557.664	714.442	742.743	807.385
superavit o deficit (m ³ /dia)	25.669	25.847	24.919	25.170	22.223	16.740	9.716	7.337	18.589	23.047	24.758	26.045
Estalvi total Excep	4.209,45	4.249,88	4.386,28	4.393,44	4.712,69	5.098,46	5.484,15	4.878,44	4.812,32	4.641,59	4.389,12	4.203,50
¿Eslavi > Deficit?	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

**Mesures Emergència I**

Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (excepcionalitat)			4.209,45	4.249,88	4.386,28	4.393,44	4.712,69	5.098,46	5.484,15	4.878,44	4.812,32	4.641,59	4.389,12	4.203,50
AL-05	Seguiment setmanal/diari dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua pl compliment de l'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua.	183,17	estimamos aumento reducción (respecto a estado de alerta) en 5% del consumo industrial	154,14	161,64	169,84	173,03	187,31	211,21	233,14	208,30	196,77	182,78	166,62	153,29
AL-06	Comprovació setmanal/diària dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció.	17,68	incremento de reducción de caudales de grandes consumidores en 5%	7,71	16,16	16,98	17,30	18,73	21,12	23,31	20,83	19,68	18,28	16,66	15,33
AL-08	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'emergència	1.219,22	estimamos reducción de 5% más respecto al estado de alerta del consumo doméstico	1.137,06	1.132,28	1.163,43	1.157,37	1.243,70	1.329,66	1.421,06	1.250,79	1.256,68	1.228,20	1.173,40	1.137,04
EM-I-01	Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa	204,03	aumento de reducción en 15% de AL-09, AL-10, AL-11, AL-12	188,36	188,51	194,12	193,58	208,18	223,84	240,08	211,67	211,22	205,33	195,25	188,25
EM-I-02	Sancionament pels incompliments dels estalvis previstos en el pla de gestió del cicle de l'aigua de grans consumidors.	18,32	incremento de reducción de caudales de grandes consumidores en 10%	15,41	16,16	16,98	17,30	18,73	21,12	23,31	20,83	19,68	18,28	16,66	15,33
AL-09	Resta prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat. Només s'admet l'ús d'aigües no procedents de xarxa municipal d'aigua potable per a reg quan es justifiqui en la supervivència d'arbrat de caràcter singular o monumental en espais públics.	25,64	estimamos reducción de 2 % de uso municipal y 2% de uso doméstico	21,57	22,62	23,76	24,22	26,22	29,56	32,63	29,15	27,54	25,58	23,32	21,45
AL-11	Es prohibeix l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.	12,82	estimamos reducción de 1 % de uso municipal y 1 % de uso doméstico	10,79	11,31	11,89	12,10	13,10	14,78	16,32	14,58	13,77	12,79	11,66	10,73
AL-12	Resta prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina, excepte les d'aigua de mar que s'omplin i es buidïn sense connexió a les xarxes d'abastament ni sanejament.	51,27	reducció de 4% más de consumo municipal y 4% más de uso de población	43,14	45,25	47,54	48,43	52,42	59,12	65,26	58,30	55,07	51,16	46,64	42,90
AL-10	Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles.	51,27	reducció de 4% más de consumo comercial y 4% más de uso de población	43,14	45,25	47,54	48,43	52,42	59,12	65,26	58,30	55,07	51,16	46,64	42,90



	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
subministrat real (m³/mes)	1.082.118	985.369	1.130.067	1.096.876	1.226.164	1.293.052	1.446.289	1.281.480	1.218.072	1.205.738	1.095.479	1.080.454
subministrat real (m³/dia)	34.907	35.192	36.454	36.563	39.554	43.102	46.654	41.338	40.602	38.895	36.516	34.853
superavit o deficit (m³/mes)	550.813	500.804	524.341	513.542	439.119	268.034	73.250	30.638	326.046	463.984	502.975	561.145
superavit o deficit (m³/dia)	17.768	17.886	16.914	17.118	14.165	8.934	2.363	988	10.868	14.967	16.766	18.101
Estalvi total Emer I	5.830,77	5.889,06	6.078,38	6.085,21	6.533,50	7.067,99	7.604,52	6.751,18	6.667,79	6.435,14	6.085,98	5.830,72
¿Eslavi > Deficit?	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

**Mesures Emergència II**

Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (excepcionalitat)			4.209,45	4.249,88	4.386,28	4.393,44	4.712,69	5.098,46	5.484,15	4.878,44	4.812,32	4.641,59	4.389,12	4.203,50
AL-05	Seguiment setmanal/diari dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua pl compliment de l'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua.	183,17	estimamos aumento reducción (respecto a estado de alerta) en 5% del consumo industrial	154,14	161,64	169,84	173,03	187,31	211,21	233,14	208,30	196,77	182,78	166,62	153,29
AL-06	Comprovació setmanal/diària dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció.	17,68	incremento de reducción de caudales de grandes consumidores en 5%	7,71	16,16	16,98	17,30	18,73	21,12	23,31	20,83	19,68	18,28	16,66	15,33
AL-08	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'emergència	1.219,22	estimamos reducción de 5% más respecto al estado de alerta del consumo doméstico	1.137,06	1.132,28	1.163,43	1.157,37	1.243,70	1.329,66	1.421,06	1.250,79	1.256,68	1.228,20	1.173,40	1.137,04
EM-I-01	Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa	204,03	aumento de reducción en 15% de AL-09, AL-10, AL-11, AL-12	188,36	188,51	194,12	193,58	208,18	223,84	240,08	211,67	211,22	205,33	195,25	188,25
EM-I-02	Sancionament pels incompliments dels estalvis previstos en el pla de gestió del cicle de l'aigua de grans consumidors.	18,32	incremento de reducción de caudales de grandes consumidores en 10%	15,41	16,16	16,98	17,30	18,73	21,12	23,31	20,83	19,68	18,28	16,66	15,33
AL-09	Resta prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat. Només s'admet l'ús d'aigües no procedents de xarxa municipal d'aigua potable per a reg quan es justifiqui en la supervivència d'arbrat de caràcter singular o monumental en espais públics.	25,64	estimamos reducción de 2 % de uso municipal y 2% de uso doméstico	21,57	22,62	23,76	24,22	26,22	29,56	32,63	29,15	27,54	25,58	23,32	21,45
AL-11	Es prohibeix l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.	12,82	estimamos reducción de 1 % de uso municipal y 1 % de uso doméstico	10,79	11,31	11,89	12,10	13,10	14,78	16,32	14,58	13,77	12,79	11,66	10,73
AL-12	Resta prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina, excepte les d'aigua de mar que s'omplin i es buidïn sense connexió a les xarxes d'abastament ni sanejament.	51,27	reducció de 4% más de consumo municipal y 4% más de uso de población	43,14	45,25	47,54	48,43	52,42	59,12	65,26	58,30	55,07	51,16	46,64	42,90
AL-10	Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles.	51,27	reducció de 4% más de consumo comercial y 4% más de uso de población	43,14	45,25	47,54	48,43	52,42	59,12	65,26	58,30	55,07	51,16	46,64	42,90



	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
subministrat real (m³/mes)	1.082.118	985.369	1.130.067	1.096.876	1.226.164	1.293.052	1.446.289	1.281.480	1.218.072	1.205.738	1.095.479	1.080.454
subministrat real (m³/dia)	34.907	35.192	36.454	36.563	39.554	43.102	46.654	41.338	40.602	38.895	36.516	34.853
superavit o deficit (m³/mes)	387.520	352.187	358.900	352.500	272.591	111.926	-78.704	-100.574	171.634	297.012	343.129	396.985
superavit o deficit (m³/dia)	12.501	12.578	11.577	11.750	8.793	3.731	-2.539	-3.244	5.721	9.581	11.438	12.806
Estalvi total Emer II	7.452,08	7.520,17	7.761,98	7.768,32	8.344,95	9.026,96	9.713,24	8.613,52	8.513,42	8.219,57	7.774,50	7.450,27
¿Eslavi > Deficit?	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

**Mesures Emergència III**

Tipus	Nom de la mesura	Impacte mensual en la demanda (m3/dia)	justificacion	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (excepcionalitat)			4.209,45	4.249,88	4.386,28	4.393,44	4.712,69	5.098,46	5.484,15	4.878,44	4.812,32	4.641,59	4.389,12	4.203,50
AL-05	Seguiment setmanal/diari dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua pl compliment de l'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua.	183,17	estimamos aumento reducción (respecto a estado de alerta) en 5% del consumo industrial	154,14	161,64	169,84	173,03	187,31	211,21	233,14	208,30	196,77	182,78	166,62	153,29
AL-06	Comprovació setmanal/diària dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció.	17,68	incremento de reducción de caudales de grandes consumidores en 5%	7,71	16,16	16,98	17,30	18,73	21,12	23,31	20,83	19,68	18,28	16,66	15,33
AL-08	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'emergència	1.219,22	estimamos reducción de 5% más respecto al estado de alerta del consumo doméstico	1.137,06	1.132,28	1.163,43	1.157,37	1.243,70	1.329,66	1.421,06	1.250,79	1.256,68	1.228,20	1.173,40	1.137,04
EM-I-01	Aplicació exprés de sancions en cas de consums no permesos d'aigua de xarxa	204,03	aumento de reducción en 15% de AL-09, AL-10, AL-11, AL-12	188,36	188,51	194,12	193,58	208,18	223,84	240,08	211,67	211,22	205,33	195,25	188,25
EM-I-02	Sancionament pels incompliments dels estalvis previstos en el pla de gestió del cicle de l'aigua de grans consumidors.	18,32	incremento de reducción de caudales de grandes consumidores en 10%	15,41	16,16	16,98	17,30	18,73	21,12	23,31	20,83	19,68	18,28	16,66	15,33
AL-09	Resta prohibit l'ús d'aigua per al reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com privat. Només s'admet l'ús d'aigües no procedents de xarxa municipal d'aigua potable per a reg quan es justifiqui en la supervivència d'arbrat de caràcter singular o monumental en espais públics.	25,64	estimamos reducción de 2 % de uso municipal y 2% de uso doméstico	21,57	22,62	23,76	24,22	26,22	29,56	32,63	29,15	27,54	25,58	23,32	21,45
AL-11	Es prohibeix l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.	12,82	estimamos reducción de 1 % de uso municipal y 1 % de uso doméstico	10,79	11,31	11,89	12,10	13,10	14,78	16,32	14,58	13,77	12,79	11,66	10,73
AL-12	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.	51,27	reducció de 4% más de consumo municipal y 4% más de uso de población	43,14	45,25	47,54	48,43	52,42	59,12	65,26	58,30	55,07	51,16	46,64	42,90
AL-10	Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles.	51,27	reducció de 4% más de consumo comercial y 4% más de uso de población	43,14	45,25	47,54	48,43	52,42	59,12	65,26	58,30	55,07	51,16	46,64	42,90



	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
subministrat real (m³/mes)	1.082.118	985.369	1.130.067	1.096.876	1.226.164	1.293.052	1.446.289	1.281.480	1.218.072	1.205.738	1.095.479	1.080.454
subministrat real (m³/dia)	34.907	35.192	36.454	36.563	39.554	43.102	46.654	41.338	40.602	38.895	36.516	34.853
superavit o deficit (m³/mes)	224.227	203.569	193.459	191.458	106.063	-44.183	-230.658	-231.786	17.222	130.040	183.284	232.826
superavit o deficit (m³/dia)	7.233	7.270	6.241	6.382	3.421	-1.473	-7.441	-7.477	574	4.195	6.109	7.511
Estalvi total Emer II	9.073,40	9.151,27	9.445,58	9.451,44	10.156,39	10.985,92	11.821,96	10.475,85	10.359,06	10.003,99	9.463,02	9.069,83
¿Eslavi > Deficit?	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

ANNEX 6: Grans consumidor

NOM_CLIENT	Consum Anual 2021 (m ³)	ÚS aigua
INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT*	Entre 300.000 i 400.000	COMERCIAL
INST.CATALA D'ONCOLOGIA*	Entre 80.000 i 90.000	COMERCIAL
ECOENERGIES, S.A.*	Entre 45.000 i 50.000	INDUSTRIAL
RENFE VIAJEROS SME, S.A.*	Entre 40.000 i 45.000	COMERCIAL
COM.PROP. C.C.GRAN VIA II*	Entre 25.000 i 30.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 25.000 i 30.000	COMERCIAL
CONSORCI SANITARI INTEGRAL*	Entre 25.000 i 30.000	COMERCIAL
H. SANTOS D. S.L.*	Entre 20.000 i 25.000	INDUSTRIAL
GENERALITAT DE CATALUNYA*	Entre 20.000 i 25.000	COMERCIAL
SAR RESIDENCIAL Y ASISTENCIAL SAU*	Entre 15.000 i 20.000	COMERCIAL
CENTRO CULT.DEP.XALOC,SA*	Entre 15.000 i 20.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 15.000 i 20.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
REALIA PATRIMONIO S.L. U.*	Entre 10.000 i 15.000	INDUSTRIAL
METROPOLITAN SPAIN S.L.*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
TRANSPORTES PORTUARIOS SA*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AVESPUGA,S.A.*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
DIAVERUM SERVICIOS RENALES,S.L.*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
IKEA IBERICA,S.A*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
PROMOSPORTIVE GRAN VIA S.A*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 10.000 i 15.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
UNIVERSITAT DE BARCELONA*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
DESJUST,S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
DOSKASDE,S.A*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
PRYTANIS L'HOSPITALET.S.A*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
LA FARGA SHOPPING CENTRE S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
GENERALITAT DE CATALUNYA*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
TALLERES LA CAMPIÑA, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
HERMANAS HOSPITALARIAS SAGRADO COR*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
BETON CATALAN,S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
CABOEL, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELO*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
SB HOTELS SPAIN, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
S.FUNERARIS L'HOSPIT.-BAIX LLOBREG*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL



NOM_CLIENT	Consum Anual 2021 (m ³)	ÚS aigua
SILEMA BCN, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
ROVINCA XXI, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
CENTRO CULT.PINEDA,S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
EASYHOTEL SPAIN SLU*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
ELIOT LAND S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
ANTONIO PUIG,S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
C.TELECOM I TECN.INFORM.GENCAT.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
BCN MAGALLANES, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
FMC SERVICES CATALUNYA, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
COL·LEGI SANT JOSEP OBRER*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
FOM.CONSTRUC.CONTRATAS, S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
ROSICH Y PUIGDENGOLAS S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AUTO DISTRIBUCION,S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
MARLET MOLINS, S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
ASCIA EAS, S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
EUROPA BUILDING 2018, SL*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
DITEC AUTOMOVILES BCN S.L.U*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
IBERICAR BARCELONA PREMIUM, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
CONSORCI SANITARI INTEGRAL*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
GESTION DE PUNTOS DE VENTA, S.A.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
SISTEMA D'EMERGENCIES MEDIQUES,S.A*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
ASPROSEAT*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL
CONSORCI SANITARI INTEGRAL*	Entre 5.000 i 10.000	INDUSTRIAL
LLOP GESTIO ESPORTIVA, S.L.*	Entre 5.000 i 10.000	COMERCIAL