



Ajuntament de Figueres

**PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE SEQUERA PER AL
MUNICIPI DE FIGUERES**



Aprovació definitiva. Abril 2024

ÍNDIX

MEMÒRIA

1.	MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS.....	4
1.1.	Marc normatiu i institucional	4
1.2.	Descripció general del municipi.....	5
1.3.	Vinculació del municipi amb el PES	6
2.	QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES.....	7
2.1.	Descripció general de la xarxa d'abastament del municipi	7
2.2.	Descripció de les fonts d'abastament.....	11
2.2.1.	Fonts pròpies	11
2.2.2.	Compres a tercers	17
2.2.3.	Descripció de les normes i protocols d'exploració	17
2.3.	Quantificació dels volums captats	17
3.	QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA	19
3.1.	Estructura de la demanda per usos sectorials.....	19
3.2.	Estimació de les pèrdues i dels rendiments de la xarxa	22
3.3.	Identificació i valoració d'usos i usuaris especials	23
4.	ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR	23
4.1.	Determinació de la població de càlcul.....	23
4.2.	Càlcul de les dotacions en situació de normalitat	24
4.3.	Definició i càlcul de les dotacions i volums d'aigua a lliurar a cada escenari de sequera	24
4.3.1.	Estat de normalitat i prealerta.....	24
4.3.2.	Estat d'alerta.....	26
4.3.3.	Estat d'excepcionalitat.....	27
4.3.4.	Estat d'Emergència I	30
4.3.5.	Estat d'Emergència II	32

4.3.6.	Estat d'Emergència III	33
5.	DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE DE LES MESURES A APLICAR	36
5.1.	Mesures en situació de normalitat i prealerta.....	36
5.2.	Mesures en situació d'alerta.....	44
5.3.	Mesures en situació d'excepcionalitat.....	53
5.4.	Mesures en situació d'emergència	61
6.	DEFINICIÓ DELS MECANISMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'ESTAT DE SEQUERA I APLICACIÓ DEL PES I DEL PE.....	71
6.1.	Control de qualitat de l'aigua.....	71
6.2.	Organització	71
6.3.	Comitè municipal de seguiment de la sequera.....	71
7.	APLICACIÓ I REVISIÓ DEL PE	73

APÈNDIX 1. BAN TIPUS

1. MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS

1.1. Marc normatiu i institucional

El Pla especial d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera, aprovat per Acord GOV/1/2020, de 8 de gener s'estableix com a referència per a l'elaboració dels Plans especial d'actuació en cas d'eventual sequera dins l'àmbit competencial del Districte de la Conca fluvial de Catalunya.

Així, d'acord a aquest document, l'elaboració i aprovació d'aquest pla té per objecte donar compliment i desenvolupar les següents previsions normatives i instruments de la planificació hidrològica competents en l'àmbit indicat:

- 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, té entre d'altres objectius l'establiment d'un marc per a la protecció de les aigües superficials continentals, les aigües de transició, les aigües costaneres i les aigües subterrànies que contribueixi a pal·liar els efectes de les sequeres (article 1.e) de manera que, al seu torn, ajudi a garantir un subministrament suficient d'aigua en bon estat.
- La Llei 10/2001, de 5 de juliol, per la qual s'aprova el Pla hidrològic nacional (LPHN), estableix en el seu article 27, el deure de l'administració hidràulica estatal d'elaborar per a les conques intercomunitàries plans especials d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera. L'apartat 4 de l'esmentat article estableix la possibilitat que les Administracions hidràuliques competents de les Comunitats Autònomes adoptin aquest tipus de mesures en relació amb les conques intracomunitàries.
- En el cas del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, l'article 21 del Reglament de la planificació hidrològica, aprovat per Decret 380/2006, de 10 d'octubre (RPH), contempla la possibilitat que l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) elabori un pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera.
- 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, inclouen determinacions generals en matèria de gestió dels episodis de sequera que són objecte de desenvolupament i concreció al PES, com són: l'ús d'escenaris, àmbits i criteris de gestió equivalents per a la determinació dels nivells de garantia de les diferents persones usuàries a les anàlisis de disponibilitat; determinacions normatives relatives a la garantia de la reserva d'una fracció dels recursos de fonts pròpies dels municipis connectats a xarxes supramunicipals per a ser explotats en situacions excepcionals de sequera, evitant la sobrecàrrega de les xarxes en alta; l'establiment de consignes d'explotació als embassaments dels sistemes regulats i als principals aquífers per a preservar la garantia dels abastaments urbans, concretades al PES; la possibilitat de modular el règim de cabals de manteniment en episodis de sequera; o les condicions

d'excepcionalitat i els criteris per a definir l'inici i final de situacions excepcionals per sequera que es concreten al capítol 3.5 del PES, mitjançant els indicadors amb índex de pluja acumulada.

- El Reglament municipal del servei de preveïment d'aigua potable de Figueres publicat al B.O.P. de Girona núm. 71 - 12 d'abril de 2002.
- La Ordenança d'estalvi d'aigua de l'Ajuntament de Figueres aprovada al B.O.P. de Girona núm. 152 - 7 d'agost de 2012.

L'article 117.1 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya 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.

En el mateix sentit, l'article 4 del text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat per Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (TRLMAC), recull aquest reconeixement a la Generalitat de les competències en matèria de planificació hidrològica del districte de conca fluvial de Catalunya (article 4.a.), d'ordenar els recursos i aprofitaments hídrics (article 4.b.), la determinació de la política d'abastament i la coordinació de les administracions actuant (article 4.i) i la promoció i l'execució de les actuacions de política hidrològica que són necessàries per pal·liar els dèficits i desequilibris que hi ha a Catalunya (article 4.j).

1.2. Descripció general del municipi

Figueres és la capital de la comarca de l'Alt Empordà i està situada a l'extrem nord-oriental de Catalunya, al nord de Girona. El terme municipal tradicional de Figueres tenia 12,9 km², als quals se sumaren, el 1975, els de l'antic terme municipal de Vilatenim (6,41 km²), cosa que fa un total de 19,30 km². És ocupat en una bona part pel nucli urbà i pels ravals formats al seu voltant. La població actual del municipi és de 47.088 habitants (Dades: Idescat 2022).

El terme és drenat al SE pel Manol, que forma en aquest sector un seguit d'amplis meandres i fa de límit amb el terme municipal del Far d'Empordà, i per la riera de Galligants (o riera de Figueres), que el travessa d'E a W per la part central i passa per l'interior del nucli urbà (on ha estat coberta) i desemboca a la Muga a l'antic terme de Vilanova de la Muga (Peralada). Limita amb el terme ja esmentat del Far (SE i E), i amb els de Vilasacra (E), Peralada, Vilabertran i Cabanes (N), Llers (NW i W) i Vilafant (W i SW).

Figueres constitueix un punt de convergència de comunicacions comarcals i supracomarcals i de pas del turisme estatal i europeu. La carretera N-II de Barcelona a Perpinyà pel coll del Pertús travessa l'extrem de ponent de la ciutat, de S a N. L'autopista AP-7 de Barcelona a la Jonquera, paral·lela a la carretera estatal, travessa el sector de ponent del terme, darrere la muntanya del castell de Sant Ferran; té dues sortides prop de la ciutat, que comuniquen aquesta via amb la població i amb les carreteres que porten també al sector septentrional de la Costa Brava. També passa per Figueres el trànsit ferroviari internacional, per la línia Barcelona-Cervera.



Imatge 1. Àmbits municipals

L'agricultura és poc important dins el terme de Figueres a causa de la gran extensió del sòl urbà, si bé, es fa molt més extensiva en els municipis de l'entorn compartint fonts de recursos d'abastament al riu Muga i l'embassament de Boadella.

El sector terciari és l'activitat principal dins l'estructura productiva de la capital comarcal. És el centre mercantil i de serveis i el seu mercat atreu tots els pobles de l'Alt Empordà, a més d'alguns de les comarques veïnes.

1.3. Vinculació del municipi amb el PES

L'objectiu del Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera (en endavant, PES) és donar continuïtat a la gestió dels episodis de sequera mitjançant un instrument àgil i eficient. D'altra banda, el PES dona compliment al mandat de la Llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional, que estableix que tots els organismes de conca han d'elaborar un Pla per enfrontar-se a les situacions de sequera.

En el PES, es distingeixen divuit unitats d'explotació, en les que la declaració de l'estat de sequera es pot realitzar de manera independent. Aquestes unitats són homogènies en quant a l'origen dels recursos hídrics emprats pels abastaments municipals. Aquestes divuit unitats corresponen a:

1. Anoia – Gaià
2. Aqüífer Carme – Capellades
3. Aqüífer Fluvià – Muga
4. Aqüífer Plioquaternari de Tarragona
5. Aqüífer del Baix Ter
6. Capçalera del Llobregat
7. Capçalera del Ter
8. Consorci d'Aigües de Tarragona
9. Embassament de Boadella
10. Embassaments del Llobregat
11. Embassaments de Siurana – Riudecanyes
12. Embassaments del Ter
13. Embassaments Ter – Llobregat
14. Empordà
15. Estany de Banyoles
16. Mig Llobregat
17. Prades – Llaberia
18. Serralada Transversal

El municipi de Figueres d'acord a l'Annex 1. del Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera s'inclou dins la unitat d'explotació de l'Embassament de Boadella.

DARNIUS-BOADELLA	Oct	Nov	Des	Gen	Feb	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ag	Set
Emb. Màxim	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Resguard avinguda 25 anys	57	57	50	50	50	57	57	57	60	60	60	57
Prealerta	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Sortida Alerta	25	25	25	25	29	33	37	37	37	33	29	25
Alerta	23	23	23	23	27	31	35	35	35	31	27	23
Sortida Excepcionalitat	18	18	18	18	18	19	20	21	21	21	20	18
Excepcionalitat	16	16	16	16	16	17	18	19	19	19	17,5	16
Emergència I	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Emergència II	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Emergència III	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Taula 1. Estat de sequera en funció de l'estat de l'Embassament de Boadella-Darnius. Dades en (Hm³)

2. QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES

2.1. Descripció general de la xarxa d'abastament del municipi

El sistema de Figueres s'abasteix del embassament de Darnius-Boadella. A l'interior de la presa, la captació permet captar aigua des de tres punts diferents: presa superior (127,7 msnm), presa inferior (118,7 msnm) i presa auxiliar (119 msnm). Una conducció uneix les diferents preses regulades mitjançant les corresponents vàlvules de regulació i seccionament. Aquesta instal·lació correspon a al sistema original de captació.



Imatge 2. Presa de Boadella-Darnius

La captació connecta amb una arqueta de trencament que fixa la pressió de capçalera per a les conduccions de transport del sistema de Figueres i que s'ubica a la cota 109,4 msnm. Aquesta arqueta compta amb la possibilitat de connectar amb una sobre-elevació uns 9 m més elevada.

Transport

Actualment, el sistema de transport d'aigua des de l'embassament de Boadella-Darnius fins l'ETAP de Figueres es troba format per dues canonades de fibrociment DN400 que funcionen per gravetat i que compten una capacitat màxima de 151 l/s. Les conduccions que transcorren en paral·lel la major part de la traça tenen una longitud propera als 15,2 Km i transcorren pels municipis de Darnius, Boadella d'Empordà, Pont de Molins, Llers i Figueres.



Imatge 3. Trencament de càrrega i sobrelevació.

Actualment, Fisrsa SA està fent les gestions per a la renovació de les conduccions de transport havent-se redactat un avantprojecte per la renovació de tot el sistema que s'ha previst executar en diferents fases. La primera fase ja compta amb un projecte constructiu que es preveu que es pugui executar a curt termini.

Tractament

L'aigua captada a l'embassament es tractada a l'Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) de Figueres. La seva capacitat és de 200 l/s a partir de l'ampliació que es va realitzar al 2010 amb la previsió de poder ésser ampliada a 300 l/s donat que aquesta és la capacitat hidràulica d'entrada de la planta.



Imatge 4. ETAP de Figueres.

La planta compta amb un bon grau de manteniment fet que es tradueix en un estat de conservació molt bo i constantment es treballa en possibles millores des de tots els àmbits.

L'ETAP contempla uns tractaments que superen llargament la legislació actual de qualitat fet que permet absorbir puntes de contaminació com a conseqüència de la captació d'aigües crues amb una qualitat molt inferior a la habitual.

Regulació

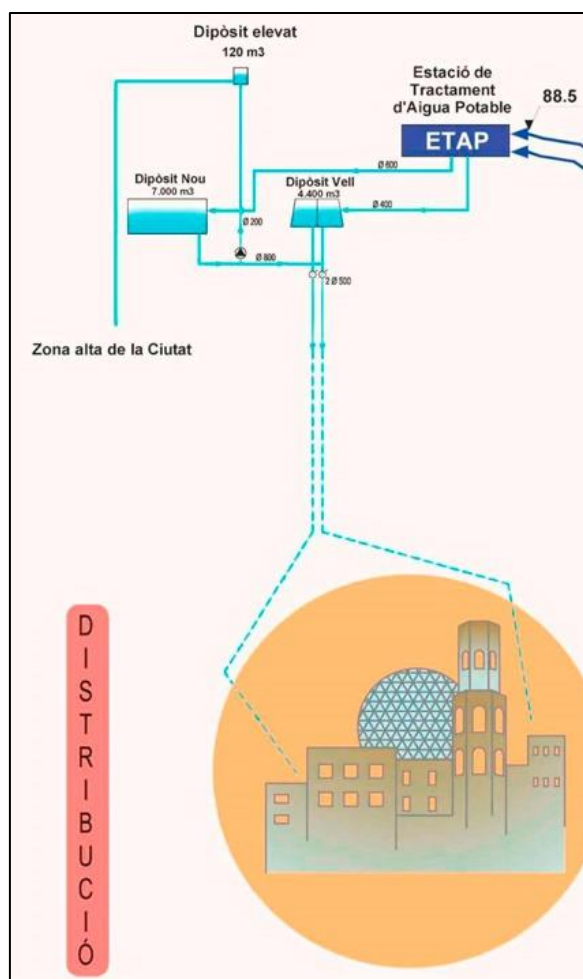
El sistema d'abastament en alta de Figueres compta amb tres dipòsits de regulació dels quals dos tenen una capacitat de 5.000 m³ i l'altre 7.000 m³.

Xarxa de distribució

Amb les obres realitzades la segona meitat de la dècada dels setanta es va aconseguir una extensió a tot el nucli urbà d'aleshores. Posteriorment, s'han condicionat les noves incorporacions del teixit urbà per aconseguir una xarxa ben dimensionada i amb materials de millor qualitat. Les instal·lacions de la xarxa de distribució es divideixen en dos tipus diferents segons el seu ús:

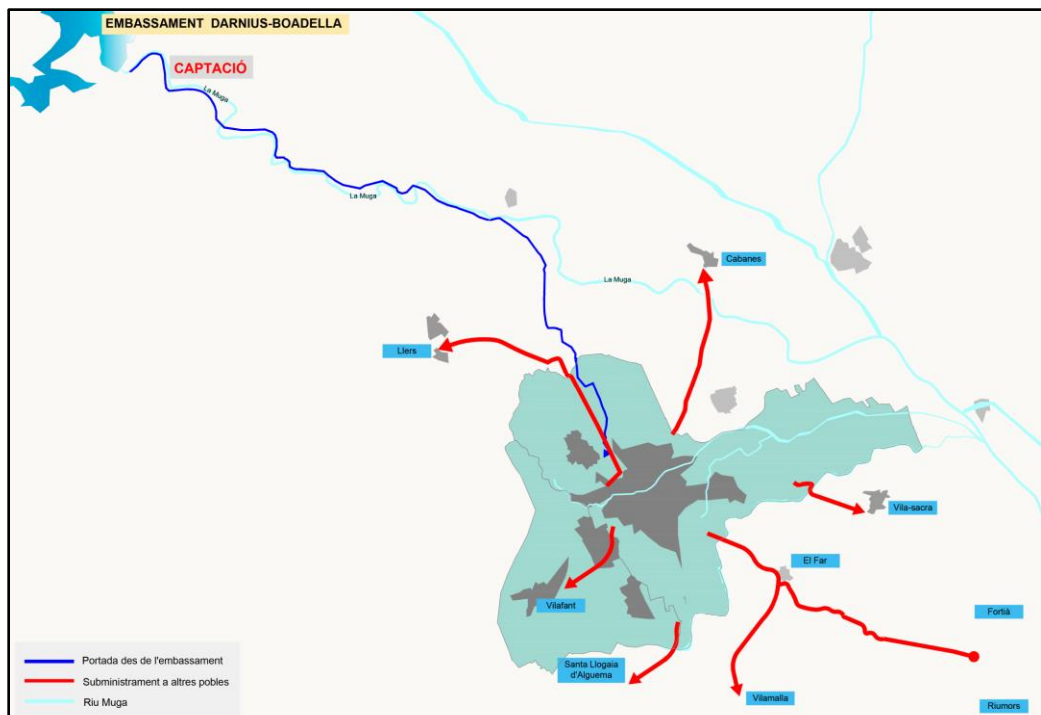
- Xarxa bàsica: canonades de gran diàmetre per conduir l'aigua dels dipòsits als diferents barris.
- Xarxa secundària: des d'on parteixen les escomeses dels abonats.

Imatge 5 i 6. Esquemes de les xarxes bàsica i secundària del Municipi de Figueres

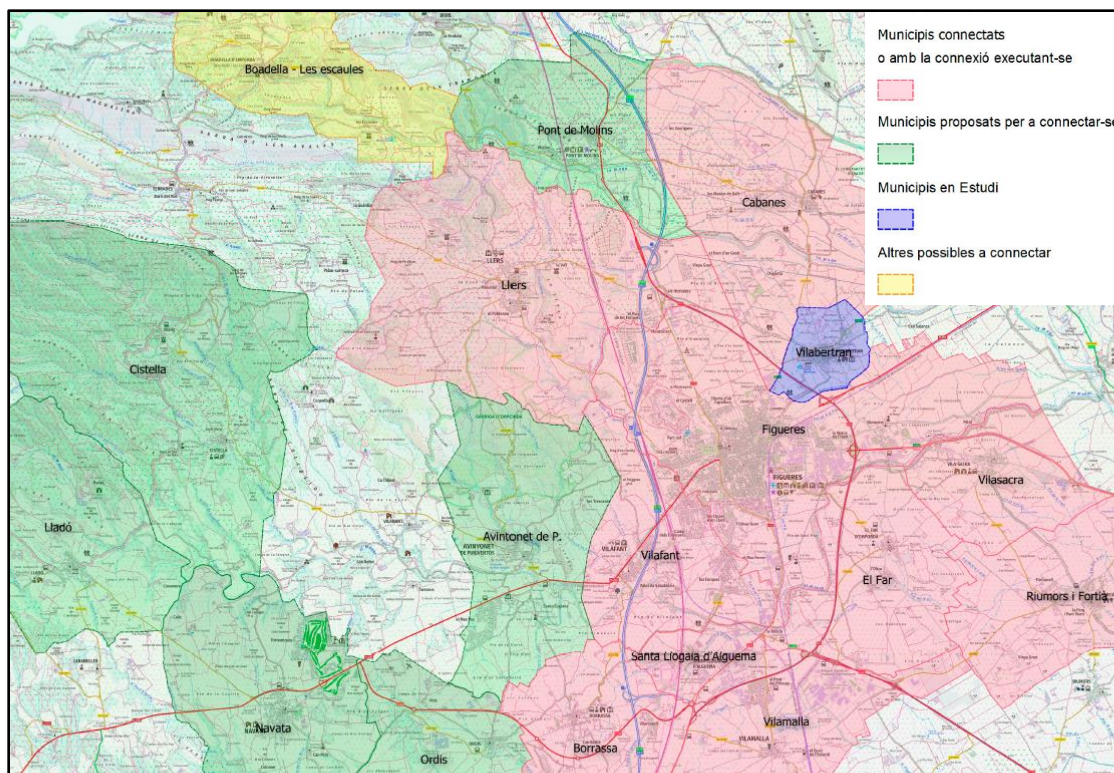


Subministrament a altres municipis

El sistema d'abastament de Figueres també subministra a altres municipis de l'entorn. Actualment es troben connectats els municipis de; Llers, Cabanes, Vila-Sacra, El Far, Riumors i Fortià, Vilamallà i Santa Llogaia, si bé, en un futur aquest es pot veure ampliat tal com es mostra a la imatge 8.



Imatge 7. Esquema de subministrament a Figueres i municipis de l'entorn



Imatge 8. Àmbit actual i previsió futura de possibles connexions al sistema

2.2. Descripció de les fonts d'abastament

2.2.1. Fonts pròpies

Embassament

El sistema d'abastament de Figueres es subministra des de l'embassament de Darnius-Boadella que compta amb una capacitat a volum màxim de 61,1 hm³ i la mitjana dels últims 10 anys segons dades de l'ACA (18/04/2020) és de 47,47 hm³.

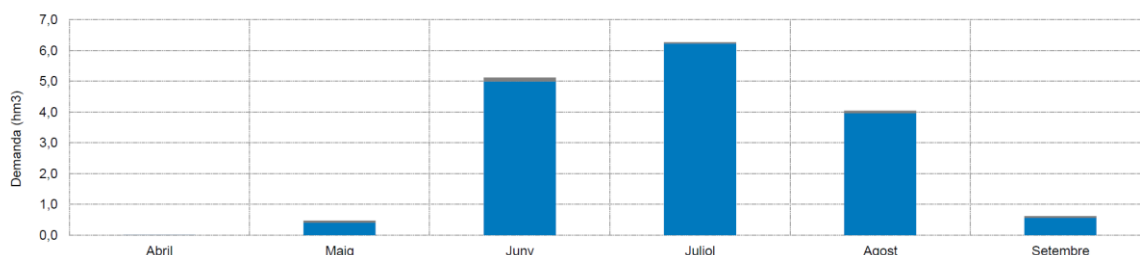
Per l'embassament hi circulen anualment 65,09 hm³ d'aigua segons *Pla Sectorial de Cabals de Manteniment a les conques internes de Catalunya*. El valor mig en el període 1940-2008 és de 61 hm³ segons els estudis del document IMPRESS2019 de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Els darrers anys, el repartiment mig del cabal que circula per l'embassament és:

- Abastament de figueres: 4-5 hm³
- Abastament costa brava nord: 8-9 hm³
- Cabal ecològic i desembassament: 6,77 hm³/any segons el pla sectorial de 2018.
- Regadiu : 15-28 hm³

D'aquests usos, el regadiu és el que representa un volum més important situant-se prop del 50%. Cal tenir en compte que els volums desembassats per a regadiu es centren a la temporada de reg entre els mesos d'abril i setembre.

Data		CR Marge Dret Muga		CR Marge Esquerre Muga		Total reg superficial	
		RR (hm ³)	RNR (hm ³)	RR (hm ³)	RNR (hm ³)	RR (hm ³)	RNR (hm ³)
2022	Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Maig	0,00	0,00	0,40	0,07	0,40	0,07
	Juny	1,83	0,04	3,16	0,09	4,99	0,13
	Juliol	2,04	0,01	4,19	0,03	6,23	0,04
	Agost	1,22	0,02	2,74	0,06	3,97	0,08
	Setembre	0,00	0,00	0,56	0,06	0,56	0,06
Volum total		5,09	0,07	11,06	0,32	16,15	0,38



Imatge 9. Volums desembassats per a regadiu a l'any 2022. Font. Informe comissió de desembassament de la Muga

Per al cas de l'abastament, la imatge 10 mostra la proposta de desembassament per al període d'octubre de 2022 a març de 2023 on es poden veure els volums totals previstos per abastament.

Finalment, per tenir una base dels consums esperables a la temporada de primavera estiu es recull el resum de la comissió en el període abril a setembre de 2022 incloent els consums acordats i reals per abastament, reg i cabals de manteniment. (Veure imatges 11 i 12)

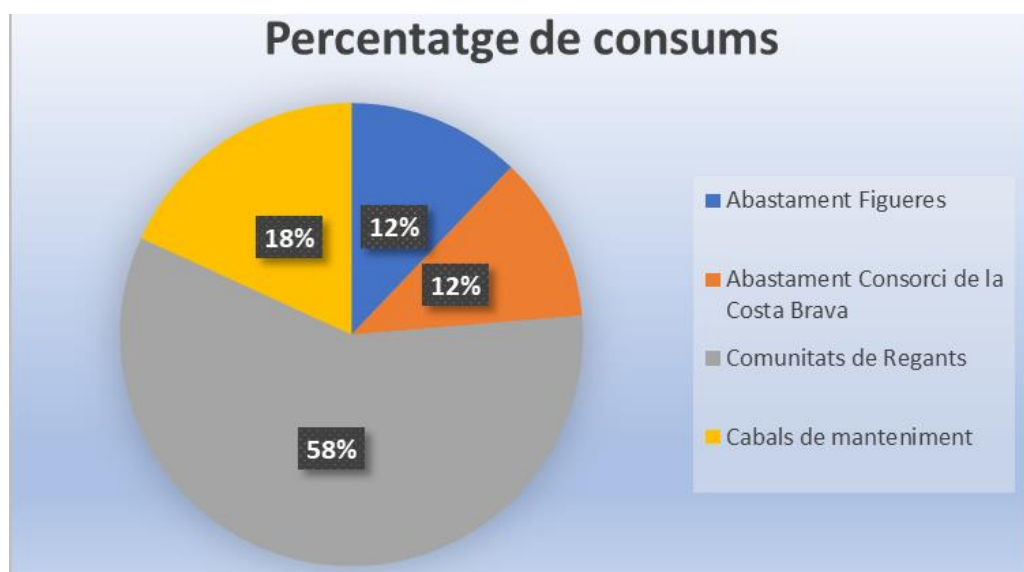
		Reg			Abastament		
hm ³		CR Marge Dret Muga	CR Marge Esquerre Muga	Total reg	Aigües de Figueres	CCB Nord	Total abast.
2022	oct	0,00	0,00	0,00	0,34	0,40	0,74
	nov	0,00	0,00	0,00	0,34	0,35	0,69
	des	0,00	0,00	0,00	0,33	0,29	0,62
2023	gen	0,00	0,00	0,00	0,33	0,28	0,61
	feb	0,00	0,00	0,00	0,33	0,28	0,61
	mar	0,00	0,00 *	0,00	0,33	0,30	0,63
V total		0,00	0,00	0,00	2,00	1,90	3,90

Imatge 10. Volums previstos per abastament període octubre 2022 a març 2023. Font. Informe comissió de desembassament de la Muga

(*) Es reserva 1 hm³ al març per a la CRMERM en el cas que el volum embassat en aquell moment es situï per sobre dels 30 hm³. El volum emprat es detrauria del volum total que preveu el PES per la campanya d'estiu.

Desembassaments (hm ³)		Acordat	Consum RR	Consum RNR	Demanda total
Abastament	Aigües de Figueres	2,59	2,17	0,00	2,17
	CCB Nord	3,44	3,32	0,31	3,63
	Total abastament	6,03	5,49	0,31	5,81
Reg	CR Marge Dret Muga	5,75	5,09	0,07	5,16
	CR Marge Esquerre Muga	13,41	11,06	0,32	11,38
	Total reg	19,16	16,15	0,38	16,54
Total demandes		25,19	21,64	0,70	22,34
Cabal de manteniment		2,99	3,04	0,49	3,52
Cabals no assignables / no aprofitats			0,95	0,19	1,14
Total desembassament ordinari		28,18	25,63		
Desemb. extraordinari		0,00	0,00		
Desembassament total		28,18	25,63		

Imatge 11. Cabals acordats i reals en el període abril 2022 a setembre de 2022 Font. Informe comissió de desembassament de la Muga

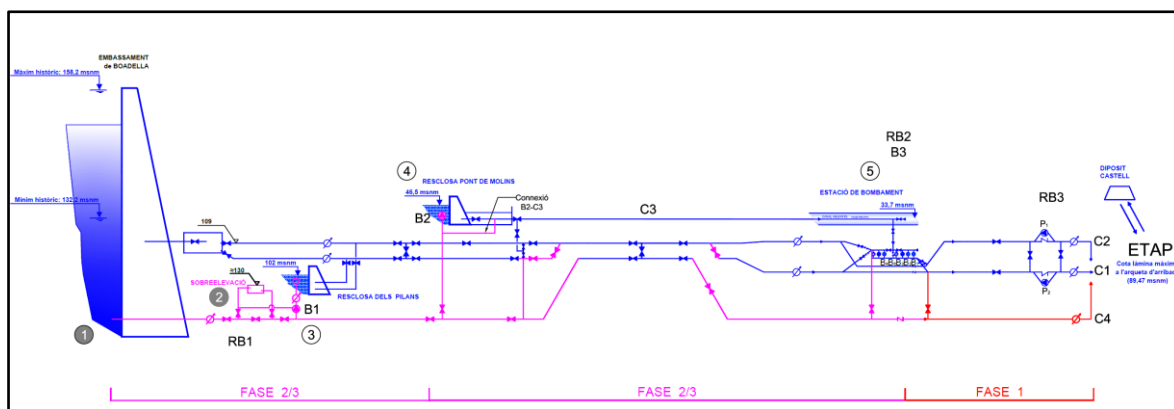


Imatge 12. Percentatges d'ús estimat dels cabals desembassats a l'embassament de Boadella-Darnius

Transport

El sistema de Figueres capta directament de la presa, si bé, compta amb diferents captacions alternatives que permeten captar des de la Muga o des del canal de regants de Figueres en casos de fallada del sistema de transport.

La següent figura mostra un esquema del sistema de transport actual i futur indicant les diferents captacions disponibles:



Imatge 13. Esquema de funcionament del sistema de transport des de l'embassament de Boadella-Darniu a l'ETAP de Figueres

Actualment, les captacions disponibles són:

- Captació directa de la presa (2)
- Captació a la resclosa de Pilans (3)
- Captació a la resclosa de Pont de Molins (4)
- Captació al canal de regants de Figueres (5)

En un futur es preveu una nova captació a la presa (1) amb el que la captació actual (2) quedarà com a sistema alternatiu.

Potabilització

Preoxidació

En aquesta primera etapa del procés, té lloc l'addició de reactius a l'aigua per tal d'oxidar la matèria orgànica. El primer reactiu afegit és l'OZÓ, el qual oxida la matèria orgànica de l'aigua provinent de l'embassament. També es pot utilitzar clor en aquesta fase.

Mescla - flocculació

El segon reactiu que s'afegeix a l'aigua és el PAC (Policlorur d'Alumini) que actua com a flocculant de la matèria dissolta en l'aigua; és a dir, l'agrupa en forma de flocs per així facilitar la seva eliminació en etapes posteriors (separació de fangs). Per tal de repartir els reactius químics per tota la columna d'aigua, el procés d'addició té lloc en uns dipòsits anomenats "cambres de mescla", on l'aigua és remenada per uns agitadors ràpids.

Posteriorment a l'addició de reactius, l'aigua és conduïda als flocculadors, on hi ha una agitació lenta per a "engreixar" els flòculs que s'han format en aquesta primera etapa. Aquesta etapa de mescla i flocculació ha

estat incorporada recentment. És un pas previ a la decantació, on s'eliminaran per decantació (sedimentació) els flocs pesants de matèria orgànica formats.

Decantació

A continuació, l'aigua és conduïda a uns dipòsits anomenats decantadors, actualment 8 en total (dos d'incorporats recentment), amb la finalitat d'eliminar el llot o pòsit originat en l'etapa anterior.

Els decantadors més vells tenen forma d'embut, d'aproximadament uns 7m de profunditat i hi circula per cadascun un cabal màxim d'uns 15 l/s. L'aigua que hi és conduïda entra per la part inferior puja a la superfície del dipòsit i és recollida a través d'uns canals o vessadors que la conduiran a la següent etapa del procés.

Els dos decantadors més recents, a diferència dels més antics, tenen una profunditat de 4m. En aquests decantadors l'aigua és incorporada a polsos i no de forma contínua, afavorint amb aquest moviment el fenomen de la decantació.

Els 8 decantadors tenen incorporat un sistema de lamel·les que afavoreix que en l'ascensió de l'aigua pel decantador els flocs de matèria orgànica trobin resistència en la paret de les lamel·les, fet que afavoreix la precipitació del fang i per tant la millora de l'eficiència en la clarificació.

Dades Tècniques ETAP			
Any de construcció	2009		
Cabal nominal	250 l/s		
Cabal mig	131 l/s		
Captació	Boadella +Rebombament		
Pretractament (addició de reactius)			
Oxidació	Ozó/Clor		
Reactius coagulació	Policlorur d'Alumini		
Volum total	576 m ³		
Temps retenció a cabal nominal	0.64 h		
Temps retenció a cabal mig	1.22 h		
Decantació			
Núm. decantadors	6	2	Totals 8
Tipus	Tronco-piramidals	Superpulsator +lamel·les	
Superfície unitària	36 m ²	66 m ²	348 m ²
Volum unitària	153 m ³	252 m ³	1422 m ³
Cabal nominal	20 l/s	65 l/s	250l/s
Temps retenció unitària a cabal nominal	2.1 h	1.08 h	1.58 h
Temps retenció a cabal mig			3.0 h
Velocitat de decantació	2 m/h	3.5 m/h	2.6 m/h
Filtració			
Núm. de filtres	6	2	Total 8
Superfície unitària	13.6 m ²	19.8 m ²	121.2 m ²
Gruix capa de carbó activat	0.7 m	1 m	
Volum unitària llit carbó	9 m ³	19.8 m ³	93.6 m ³
Volum unitària filtre	17.6 m ³	32.7 m ³	171 m ³
Temps de retenció unitària a cabal nominal	0.24 h	0.14 h	0.19 h
Temps retenció a cabal mig			0.36 h
Cabal nominal filtració unitària	20 l/s	65 l/s	250 l/s
Velocitat màxima de filtració	5.3 m/h	11.8 m/h	7.4 m/h
Temps de filtració a cabal nominal	0.12 h	0.09 h	0.10 h
Temps de filtració a cabal mig			0.36 h
Volum canonades i dipòsits			133 m ³
Temps retenció total a cabal nominal			2.5 h
Temps retenció total a cabal mig			4.86 h
Desinfecció			
Raigs Ultraviolats + Clor + Hipoclorit sòdic			
Dipòsits aigua tractada			
Núm. de dipòsits	3		
Capacitat total m3	5000+7000+120=12120 m ³		
Temps de retenció a cabal nominal	13.4 h		

Taula 2. Característiques tècniques del sistema de potabilització

Taula 2. Característiques tècniques del sistema de potabilització

Filtració

L'aigua lliure de matèries en suspensió o clarificada segueix el seu curs cap a la fase de filtració (hi ha un dipòsit de filtració per a cadascun dels decantadors que trobem al procés de potabilització). En aquests 8 filtres l'aigua travessa un material anomenat carbó actiu granular.

El carbó actiu es troba distribuït al fons del dipòsit de filtració. L'aigua que prové dels decantadors entra al dipòsit i s'escola per entremig del filtre de carbó, on quedaran retingudes les matèries encara en suspensió en l'aigua provinent de l'etapa anterior. L'aigua un cop filtrada és recollida, al fons del dipòsit, a través d'unes canonades amb ranures que la conduiran a l'última etapa del procés.

Com que les matèries en suspensió es van acumulant al filtre de carbó actiu, arriba un moment que impedeixen el pas de l'aigua, aleshores diem que el filtre és brut i hem de rentar-lo. El rentat dels filtres no es fa mai de manera simultània a tots els filtres, ja que hi ha d'haver una circulació constant d'aigua pel procés per garantir l'abastament d'aigua a la ciutat; els filtres solen rentar-se d'un en un. El rentat té lloc normalment una vegada a la setmana.

Desinfecció de l'aigua

a. Rajos ultraviolats

L'aigua provinent dels 8 filtres conflueixen en un dipòsit soterrat (dins una sala tancada); en primer lloc, l'aigua travessa un sistema de desinfecció per mitjà de raigs ultraviolats per a ser totalment desinfectada: es tracta d'uns tubs en els que hi ha unes làmpades que irradien l'aigua amb una llum ultraviolada molt potent, que elimina els bacteris que l'aigua pogués contenir.

b. Post-cloració

La post-cloració és l'última etapa del procés. A l'aigua filtrada i desinfectada per rajos ultraviolats, s'hi afegeix clor o hipoclorit sòdic per assegurar-ne la potabilitat. Aquest reactiu s'afegeix al començament dels tubs que condueixen l'aigua als dipòsits d'emmagatzematge.

El procés de potabilització de l'aigua es troba automatitzat i les màquines són controlades mitjançant uns programes informàtics, de manera que es controla en tot moment que l'aigua surti en condicions òptimes per a ser consumida.

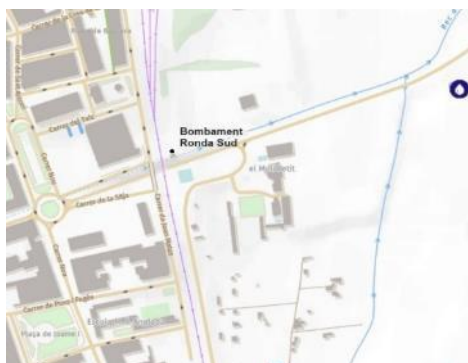
Fonts alternatives

A banda del subministrament des de l'embassament de Boadella existeixen diferents fonts pròpies normalment no explotades i que s'ha previst puguin entrar en funcionament en determinats estats d'alerta.

1. Pou Parc de les aigües. Pou de propietat municipal. Actualment en funcionament i sol·licitada una concessió per extreure 1.000 m³/mes. Segons aforaments la capacitat assoleix els 40 m³/h.



Imatge 14. Ubicació Pou Parc Aigües



2. Bombament aigües freàtiques ronda sud, Sistema de propietat municipal. Actualment en funcionament i sol·licitada una concessió per extreure 1.000 m³/mes. La capacitat estimada assoleix els 40 m³/h.

Imatge 15. Ubicació bombament Ronda Sud

3. Pou de l'antiga Fridasa Pou de propietat privada.
S'està gestionant la disponibilitat.



Imatge 16. Ubicació Pou Fridasa

4. Altres pous de propietat municipal (Pou Marca de l'Ham, Pou Clos de Fires o Pou Parc Bosc) amb capacitats inferiors, en desús i sense concessió.



Imatge 17. Ubicació pous Clos de Fires, Marca de l'Ham, Parc Bosc.

Tots els pous indicats capten aigües de l'aquífer fluviodeltaic del Fluvia-Muga nomenat com a MAS32 d'acord a la codificació ACA. La qualificació feta al 2021 indica un estat qualitatiu dolent de les aigües d'aquest aquífer, si bé, estat quantitatiu es troba qualificat com a bo.

2.2.2. Compres a tercers

Actualment el sistema d'abastament de Figueres es subministra totalment de fonts pròpies.

2.2.3. Descripció de les normes i protocols d'explotació

Existeix un Reglament de Servei que regula la relació entre els abonats i el servei, dins l'àmbit territorial del terme municipal de Figueres, els aspectes tècnics, sanitaris i contractuals que afecten l'activitat d'abastament d'aigua, així com també determinar les altres obligacions de cadascuna de les parts, sense perjudici de les atribucions que en aquesta matèria competeixen a la Generalitat de Catalunya i d'altres Administracions Públiques.

Complementàriament al reglament de serveis, Figueres compta amb una Ordenança Municipal per a l'estalvi d'aigües aprovada el 6 de juliol de 2012 i que ja contempla part de les mesures indicades en aquest PE. L'ordenança d'estalvi es complementa amb un Pla de Contingència en cas de sequera aprovat el 7 de gener de 2008 i que també contempla actuacions previstes en aquest PE.

D'altra banda, l'empresa FISERSA es regeix per les normes ISO 9001:2015 per a la gestió de la qualitat del sistema d'abastament i per a la gestió de la qualitat dels laboratoris disposant dels corresponents certificats AENOR.

L'any 2024 es preveu acreditar-se també amb la norma ISO 17025:2017 als laboratoris i a mitja termini comptar amb les certificacions ISO 14001:2015 de Sistemes de Gestió Mediambiental, ISO 45001:2018 de Sistemes de Gestió de Seguretat i salut i la ISO 50001:2018 de Sistemes de Gestió de l'Energia.

2.3. Quantificació dels volums captats

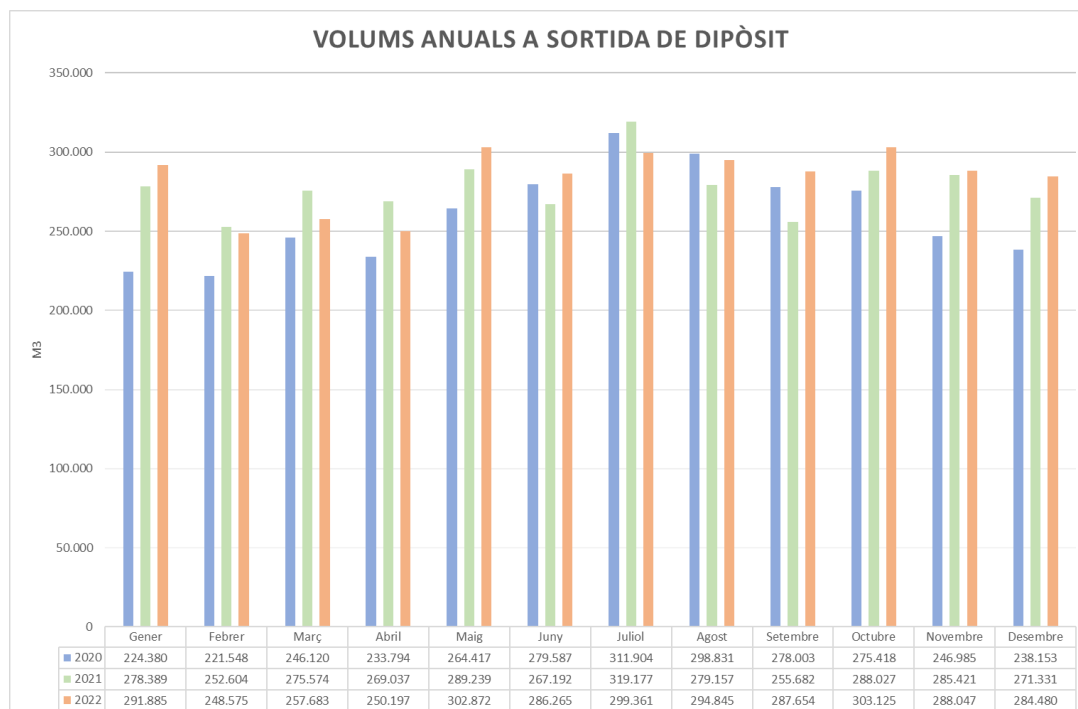
Com a punt de referència per a l'establiment de les limitacions del consum global es prenen els valors de volums captats dels últims anys. A la taula següent s'inclou la informació resumida de període 2017-2022.

Per als volums registrats els últims anys s'inclouen les dades de volum indicant els consums de transport i potabilització i obtenint així els volums subministrats mesurats a la sortida dels dipòsits. A partir d'aquests volums s'extreuen les dotacions per habitant del municipi de Figueres tant en transport com distribució des de dipòsit.

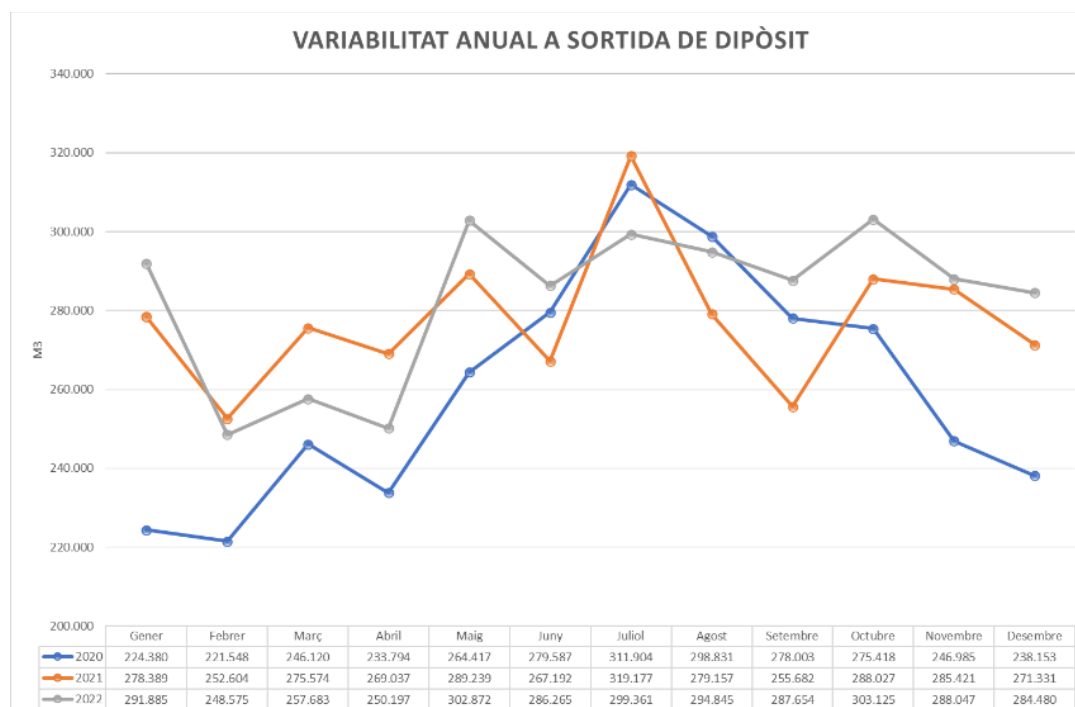
Dades de partida actuals								
Serie d'anys		2.017	2.018	2.019	2.020	2.021	2.022	promig
Volums de distribució anuals per àmbits a sortida de dipòsits	Total	3.816.397	3.872.045	3.655.166	3.627.798	3.729.754	3.862.128	3.760.548
	Figueres	3.472.903	3.399.169	3.150.928	3.125.100	3.330.830	3.394.989	3.312.320
	Percentatge	91,00%	87,79%	86,20%	86,14%	89,30%	87,90%	88%
	Extern	343.494	472.876	504.238	502.698	398.924	467.139	448.228
	Percentatge	9,00%	12,21%	13,80%	13,86%	10,70%	12,10%	12%
Volums d'entrada a l'ETAP anuals	Total	4.036.311	4.179.823	4.233.503	3.997.804	3.979.113	4.211.137	4.106.282
	Volum mig diari	11.058	11.452	11.599	10.953	10.902	11.537	11.250
Dotacions	Nombre mig d'habitants a Figueres (1)	45.844	46.171	46.518	47.235	47.043	47.043	46.642
	Dotació a la sortida dels dipòsits	207,55	201,70	185,58	181,26	193,98	197,72	195
	Dotació transport	219,51	217,74	214,93	199,75	206,95	215,59	212

Taula 3. Dades de cabals consumits per el sistema de Figueres (2017-2022)

S'inclouen també els consums de l'any 2022 per al municipi de Figueres i per als municipis de l'entorn que es subministren des del sistema de Figueres. Aquests gràfics permeten observar les tendències en els consums en les diferents èpoques de l'any.

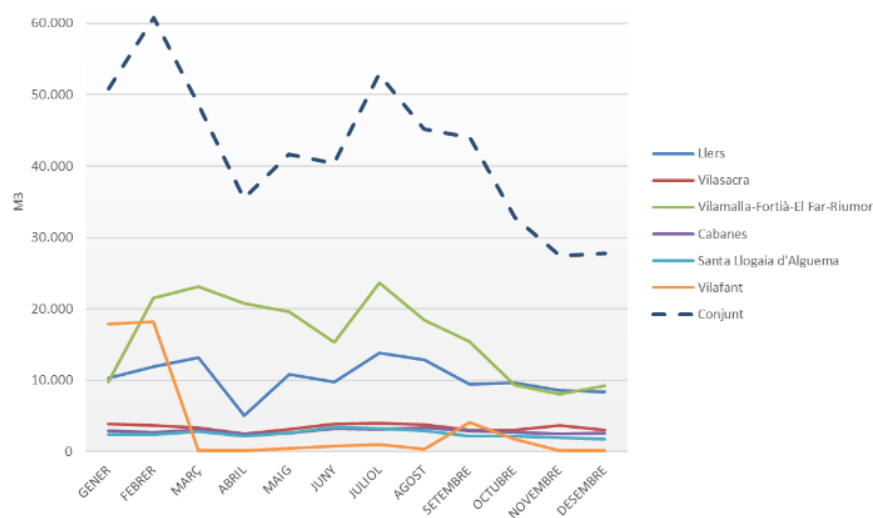


Imatge 18. Consums mensuals a Figueres als anys 2020, 2021 i 2022.



Imatge 19. Variabilitat anual a sortida de dipòsit

Cal tenir en compte que els municipis de l'entorn que es subministren en part amb l'aigua del sistema de Figueres compten també amb recursos propis com poden ser pous d'abastament.



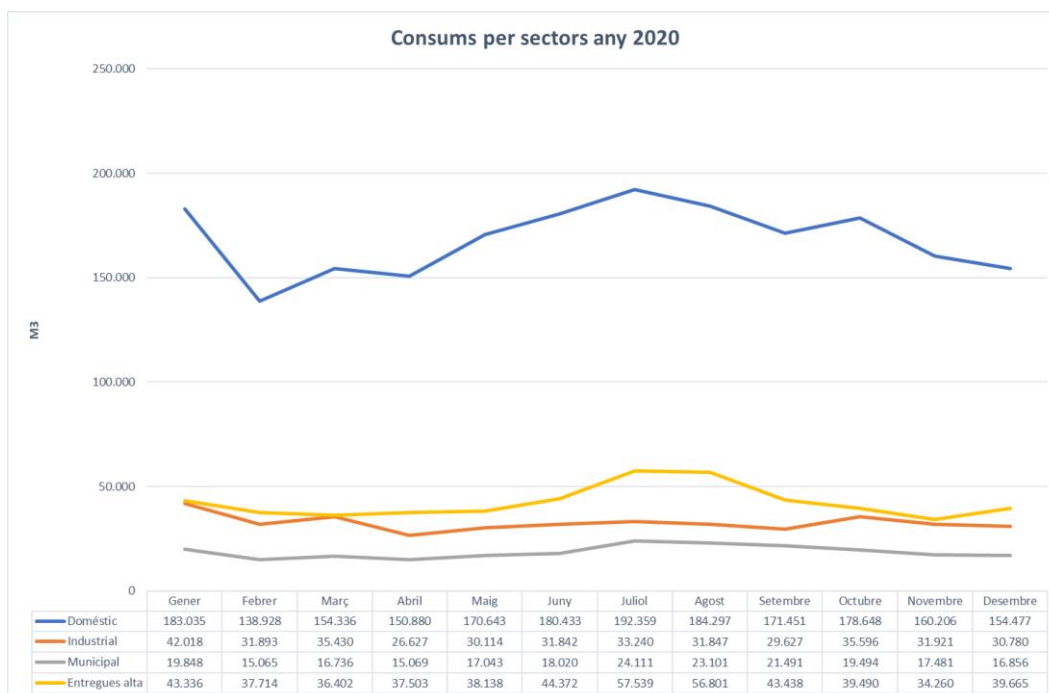
Imatge 20. Consums mensuals als municipis de l'entorn al 2022

Els consums del municipi de Figueres representen entre un 85% i un 90% del volum total subministrat per el sistema d'abastament de Figueres. La variabilitat anual es baixa amb una variació dels consums d'entre el 15-20% als mesos de menys consum. En els municipis de l'entorn la variabilitat anual és més elevada, representant un percentatge baix del volum total subministrat.

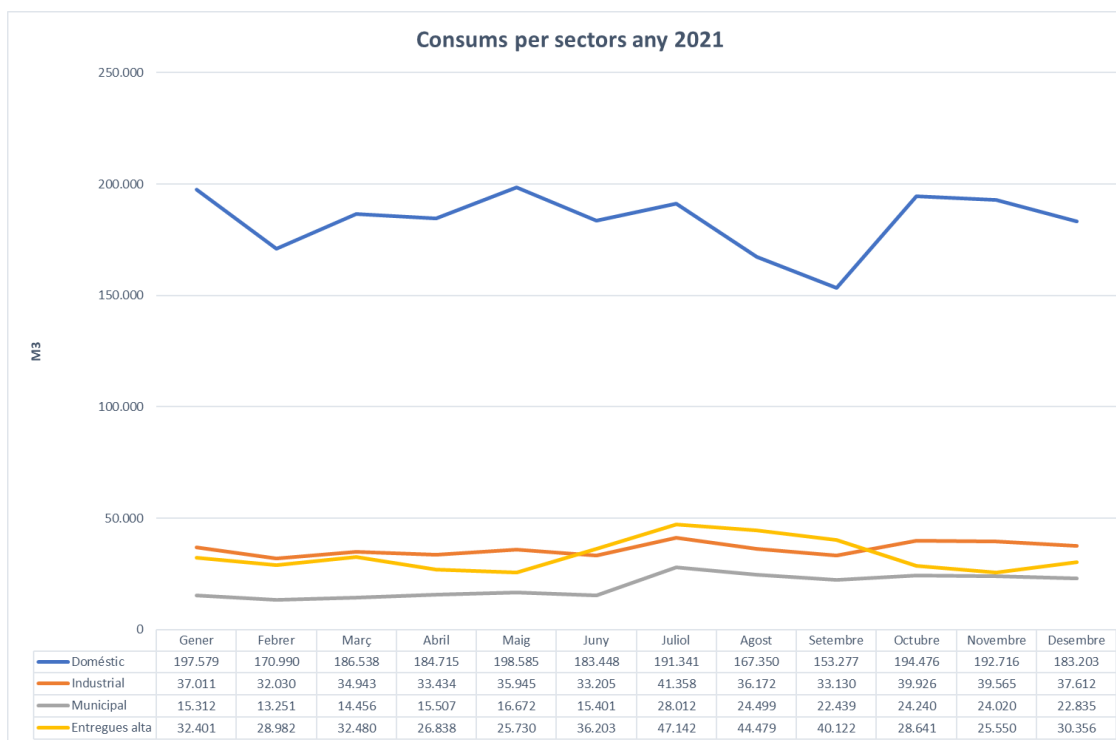
3. QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA

3.1. Estructura de la demanda per usos sectorials

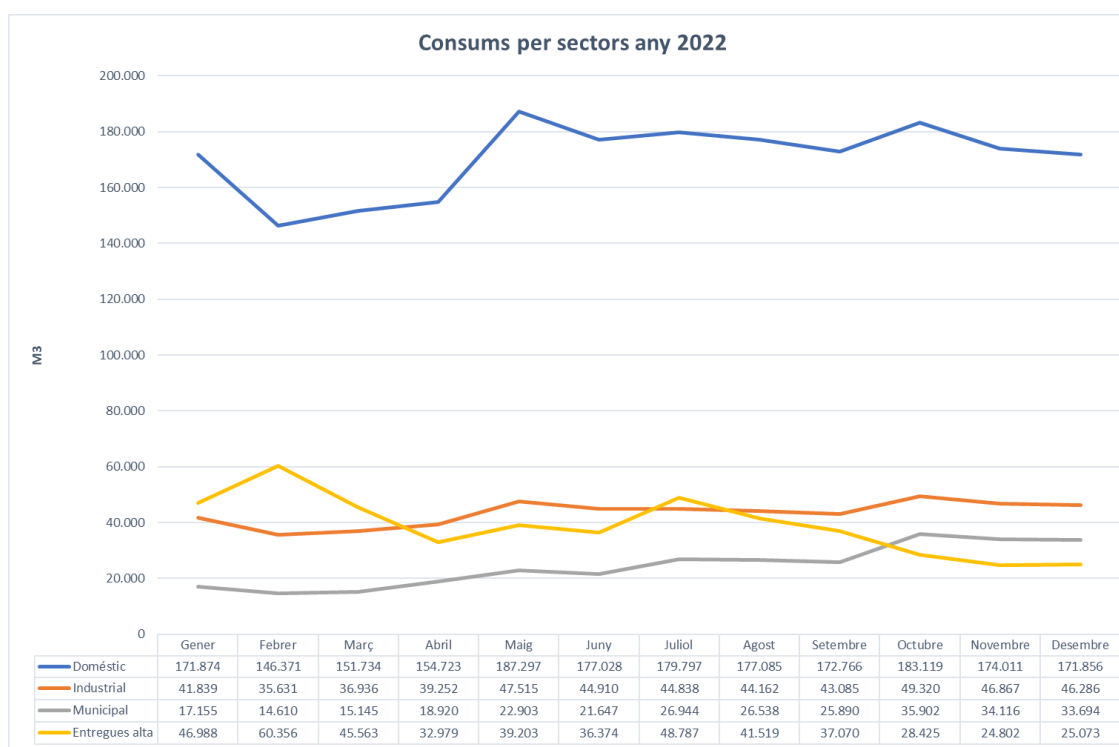
Per aplicar unes mesures adequades, ajustades i viables tècnicament al municipi, es necessari entendre quin es el comportament del consum de cada tipus d'usuari. A continuació es detallen el consums registrats per a cada tipus d'ús als anys 2020, 2021 i 2022 al municipi de Figueres:



Imatge 21. Consums per usos al municipi de Figueres a l'any 2020.



Imatge 22. Consums per usos al municipi de Figueres a l'any 2021.



Imatge 23. Consums per usos al municipi de Figueres a l'any 2022.

Ús domèstic

Representa aproximadament un 60% de la demanda total. A partir de la població de Figueres reflectida a l'IDESCAT es poden extreure els valors de **les dotacions per habitant dia que el 2022 es van situar en 195 l/hab/dia a sortida de dipòsit i de 212 l/hab/dia en captació.**

Ús industrial

El municipi de Figueres compta amb un consum industrial molt baix malgrat s'ha considerat aproximadament un 11% del consum total. Cal tenir en compte que s'inclouen hospitals i hotels amb unes aigües que s'assimilarien més a aigües urbanes. Els abonats considerats industrials amb consums superiors a 5.000 m³/any és limiten a 6 dels quals un correspon a l'Hospital i un altre a una residència de majors. La resta correspon a hotels i una granja avícola. En qualsevol cas el sistema no compta amb abonats amb grans consums que s'inclouin en els supòsits de l'apartat 5.2.2 del PES.

	CONSUMS			
Núm. Abonat	2020	2021	2022	Titular
110203	35.120	28.151	46.226	HOSPITAL FIGUERES
7299	30.688	33.982	39.299	AVICOLA FIGUERES
21593	4.418	5.502	6.695	MOTEL AMPURDAN
106331	6.420	5.663	6.461	FUNDACIÓ SALUT residència ARCS
129614	401	3.888	5.704	SERCOTEL OPERADORA Hotel Avda. Salvador Dalí, 82
23861	3.790	4.228	5.192	HOTEL RONDA FIGUERES Avda Salvador Dalí, 17

Taula 4. Consumidors de tipus industrial amb consums superiors als 5.000 m³/any

Ús municipal

Els usos municipals suposen un 12,7% del total de la demanda. A la taula següent es recullen les instal·lacions municipals amb majors consums a l'any 2022:

	CONSUMS			
Núm. Abonat	2020	2021	2022	Titular
900440	21.323	30.077	46.851	AJ. FIG.-DEPURADORA EDAR
900150	10.167	10.020	10.197	AJUNTAMENT CEMENTIRI
900028	8.462	8.696	9.142	AJ. FIG.-PISCINA COBERTA
900108	5.320	5.424	8.202	CASTELL DE SANT FERRAN-AJUNT.
900555	0	6.403	6.997	AJUNT FONT
900182	4.572	2.720	6.961	AJUNT- FONT CARRER COL·LEGI
900075	15.519	4.715	6.794	FISERSA - CASETA RESIDUALS
900001	976	2.330	6.544	AJ. FIG. FONT LLUMINOSA
900200	2.341	2.398	5.972	FONT ROTONDA DALI AJUNT.
900117	10.646	5.036	5.969	AJUNT. CAMP FUTBOL M. DE L'HAM

Taula 5. Instal·lacions municipals de Figueres amb consums superiors a 5.000 m³

Per tal de determinar els possibles estalvis en aspectes com el reg, el consum de fonts ornamentals i l'ús de cubes que es poden subministrar des d'altres fonts alternatives es recullen els consums d'aquests dels últims tres anys en la següent taula:

	CONSUMS		
Àmbit	2020	2021	2022
Fonts ornamentals	6.432	11.191	18.605
Reg	65.351	70.159	73.837
Cubes neteja clavegueram	6.863	6.823	8.465
Neteja viària	5.550	5.600	5.760

Taula 6. Consums municipals per ús

Subministrament a municipis de l'entorn

El volum d'aigua subministrat als municipis de l'entorn representa un 15,9% del volum total subministrat. El subministrament es fa principalment com a suport a les fonts pròpies de que disposa cadascun dels municipis. Aquest fet, així com, la possibilitat de noves connexions d'altres municipis fa preveure que aquest percentatge pugui anar augmentant progressivament els pròxims anys. Els valors indicats corresponen a les lectures dels comptadors disposats als diferents punts d'entrega.

	2020	2021	2022
Llers	112.696	99.930	109.392
Vila-sacra	37.064	39.762	41.777
Vilamalla (El Far, Fortià, Riumors)	126.996	142.256	193.535
Cabanes	34.203	32.605	33.766
Santa Llogaia d'Alguema	1.549	20.634	30.961
Vilafant Pont Príncep i Esclat	206.291	40.004	44.616

Taula 7. Volums subministrats als nuclis de l'entorn els últims anys

3.2. Estimació de les pèrdues i dels rendiments de la xarxa

A partir dels valors de sortides de dipòsit i dels volums registrats de l'any 2022 s'obté una eficiència de la xarxa del 79 %. El major volum de pèrdues és degut a fuites de la xarxa. L'empresa Figueres de serveis SA treballa de forma intensa en la constant millora de les instal·lacions amb l'objectiu de millorar constantment els rendiments de la xarxa. Les principals línies d'actuació contemplen:

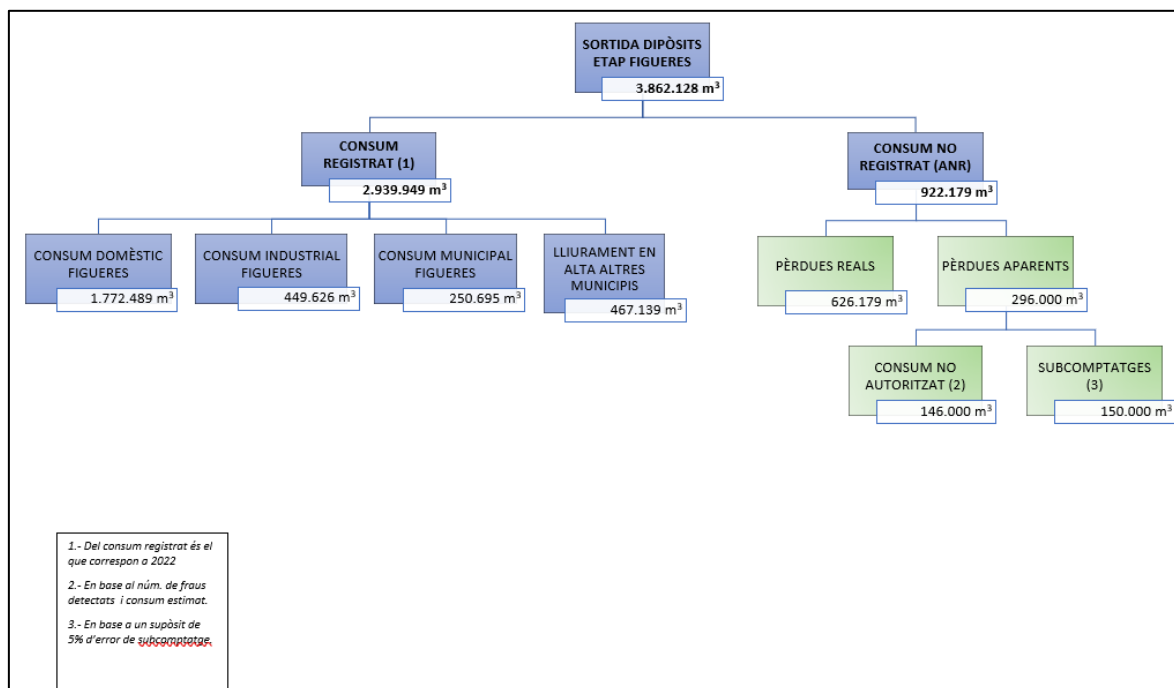
- Renovació i ampliació constant del parc de comptadors
- Renovació continua de xarxes que presenten majors envelliments i majors nombres d'incidències
- Sectorització de xarxes
- Cerca de fuites i reparacions immediates
- Cerca de zones amb més pèrdues mitjançant el control dels cabals nocturns
- Manteniment preventiu de les diferents instal·lacions

A partir dels valors de sortides de dipòsit i dels volums registrats de l'any 2022 s'obté una eficiència de la xarxa del 79 %. El major volum de pèrdues és degut a fuites de la xarxa per al que ja fa uns anys que es treballa intensament

Pel que fa al sistema en alta, s'està treballant per a la renovació de la canonada d'abastament en alta essent previst una renovació gradual d'aquesta. Actualment ja existeix un projecte constructiu per a l'execució de la primera fase que es preveu executar a curt termini.

Un altra punt del sistema en alta que redueix els rendiments actuals son els consums que es produeixen durant el procés de potabilització a l'ETAP de Figueres. Part de l'aigua dels rentats de filtres es retorna a capçalera però altra no es reutilitzada al sistema. Donada la capacitat de tractament de la planta es preveu que en cas de ser necessari es pot recuperar tota l'aigua de la neteja de filtres millorant aquest rendiments. Aquesta actuació es contempla com a mesura a aplicar en funció de l'estat de sequera actiu.

El desglos de volums consumits registrats i no registrats per a l'any 2022 queda recollit en el següent esquema:



Imatge 24. Desglos de consums d'aigua a Figueres a l'any 2022

3.3. Identificació d'usuaris amb activitats d'interès públic

A l'apartat 3.1 es fa una discretització dels diferents usos i principals usuaris del sistema d'abastament de Figueres.

Entre els principals abonats es considera com a usuaris especials:

- L'Hospital de Figueres
- La residència de gent gran ARCS de la Fundació Salut
- Escoles i Instituts de Figueres
- Centre penitenciari Puig de les Basses

4. ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR

4.1. Determinació de la població de càlcul

La població mitja anual adoptada per al càlcul ha estat l'extreta de les dades de l'Annex 03 del PES. Els consums des de dipòsit son resultat de fer la mitja entre els anys 2020, 2021 i 2022 els quals es considera que van desenvolupar-se en situació de normalitat.

4.2. Càlcul de les dotacions en situació de normalitat

Amb aquestes consideracions les dotacions mensuals obtingudes per al municipi de Figueres han estat les incloses a la següent taula:

Consums en alta (m3)	Mitjana sortida de dipòsits (2020, 2021, 2022)	Població Figueres (PES)	Consum unitari Figueres (litres/hab/dia)
GEN	264885	45546	187,6
FEB	240909	45756	181,6
MARÇ	259792	46030	182,1
ABRIL	251009	46880	178,5
MAIG	285509	47144	195,4
JUN	277681	47704	194,0
JUL	310147	49425	202,4
AGO	290944	50043	187,5
SET	273780	47618	191,6
OCT	288857	46541	200,2
NOV	273484	45839	198,9
DES	264655	45679	186,9
Total	3281653	47017	190,6

Taula 8. Càlcul de dotacions (segon apartat 4.1)

La dotació mitja resultant doncs és de 181 l/hab/dia

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

D'acord al PES, al municipi de Figueres les dotacions màximes a considerar en cada estat seran les recollides en la següent taula:

ESTAT	Dotació màxima (l/hab/dia)
Alerta	250
Excepcionalitat	230
Emergència I	200
Emergència II	180
Emergència III	160

Taula 9. Dotació màxima a lliurar en cada escenari de sequera

4.3.1. Estat de normalitat i prealerta

S'adopten les dotacions de l'any 2022 indicades a l'apartat 4.2 per tal de establir les dotacions en l'estat de normalitat i prealerta.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	187,61	181,55	182,06	178,48	195,36	194,03
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
202,42	187,54	191,65	200,21	198,87	186,90	190,60

Taula 10. Dotacions en estat de normalitat i prealerta

Malgrat les dotacions en estat de prealerta no es troben limitades per el PES, aquest pla ha previst actuacions d'estalvi d'aigua des del primer moment en el que es pugui identificar una situació de pre-alerta per possible sequera. Les actuacions que impliquen estalvis de consum i la justificació dels estalvis previstos es descriuen a continuació:

Norm 9. Persecució dels fraus i recerca de solucions adients.

Es pot observar a la imatge 20 que els consums no autoritzats detectats a Figueres arriben als 146.000 m³/any. El fet de situar-nos en pre-alerta per sequera pot permetre agilitzar els treballs per a eliminar aquests consums. És considera adequat considerar un estalvi de 5.000 m³/any tenint en compte que aquest valor únicament suposa un 3% del global i per tant que es tracta d'un escenari realista.

A l'hora de considerar l'estalvi mensualment s'ha repartit a parts iguals al llarg de tot l'any ja que aquest no dependrà de variacions estacionals.

Norm 12. Campanyes de conscienciació de bones pràctiques i estalvi d'aigua.

El recordar quin és l'ús correcte de l'aigua reportarà estalvis. S'ha contemplat un 2% d'estalvi de la dotació en un 25% de la població essent un objectiu que es considera conservador. Per cada mes s'ha calculat el corresponent estalvi en funció de la dotació. El resultat ha estat un estalvi de 16.133 m³/any.

Norm 13. Difusió de l'ordenança d'estalvi d'aigua de Figueres.

Informar de l'existència d'una ordenança d'estalvi d'aigua de Figueres, i aplicació de les corresponents bonificacions segons ordenances fiscals vigents a l'ajuntament de Figueres.

Entre altres, promoure l'ús de dipòsits per reutilització d'aigües grises és una mesura ja realitzada altres vegades que mostra la possibilitat d'obtenir estalvis d'aigua. Per estimar l'estalvi s'ha considerat l'objectiu d'assolir el 0,5% de la població amb un estalvi anual del 5% de la dotació per habitant. Aquests estalvis s'han centrat als mesos de maig a setembre on l'ús d'aigües grises per reg poden tenir major aplicació.

Norm 14. Incentivar a les comunitats amb la incorporació de comptadors generals en l'entrada.

S'estableix un valor de 1.000 m³/any com a possible estalvi incentivant la incorporació de comptadors generals en l'entrada per tal de poder controlar els usos comunitaris i detectar possibles fraus, sobretot en comunitats que disposin de zones enjardinades i/o piscines. (subcontatge). Aquest valor es considera una cota inferior tenint en compte els consums de la ciutat en zones enjardinades privades i els volums no comptats degut als subcontatges. Aquesta millora es reparteix especialment en els mesos de reg corresponents a la franja entre abril i setembre.

Amb aquestes consideracions els estalvis mensuals i dotacions resultants es recullen en la següent taula:

ESTALVI ASSOLIT PER LES MESURES APLICADES EN ESTAT DE NORMALITAT								
Població (PES)	Mes	Dotació normalitat (l/hab/dia)	Norm 9	Norm 12	Norm 13	Norm 14	TOTAL (m3)	Dotació resultant (l/hab/dia)
			m3	m3	m3	m3		
45546	GEN	187,6	416,67	1324,4	0	0	1741,05	186,7
45756	FEB	181,6	416,67	1204,8	0	0	1621,51	180,8
46030	MARÇ	182,1	416,67	1299,2	0	0	1715,89	181,2
46880	ABRIL	178,5	416,67	1255,2	166,67	166,67	2005,21	177,6
47144	MAIG	195,4	416,67	1427,9	166,67	166,67	2177,85	194,4
47704	JUN	194	416,67	1388,2	166,67	166,67	2138,19	193,1
49425	JUL	202,4	416,67	1550,6	166,67	166,67	2300,56	201,4
50043	AGO	187,5	416,67	1454,4	166,67	166,67	2204,37	186,6
47618	SET	191,6	416,67	1368,5	166,67	166,67	2118,54	190,7
46541	OCT	200,2	416,67	1444,2	0	0	1860,88	199,2
45839	NOV	198,9	416,67	1367,6	0	0	1784,27	197,9
45679	DES	186,9	416,67	1323,3	0	0	1739,96	186,0
47017 (PROMIG)	TOTAL	190,6	5.000	16.408	1.000	1.000	23408	189,6

Taula 11. Resum d'estalvis mensuals amb les mesures aplicades en estat de pre-alerta.

4.3.2. Estat d'alerta

D'acord amb el que indica el PES, la dotació màxima a lliurar en l'estat d'alerta és de 250l/hab./dia, pel municipi de Figueres.

Realitzant la diferència entre la dotació en estat de normalitat i la dotació màxima, observem, que en cap mes el municipi de Figueres ha sobrepassat la dotació màxima requerida per l'Agència Catalana de l'Aigua, com podem veure en la següent taula:

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	62,39	68,45	67,94	71,52	54,64	55,97
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
47,58	62,46	58,35	49,79	51,13	63,10	59,40

Taula 12. Objectiu d'estalvi en estat d'alerta

Donat que en aquestes condicions ja s'assoleixen les dotacions màximes exigides, no es fixen uns objectius específics de reducció. Així, les dotacions màximes considerades en estat d'alerta coincidiran amb les dotacions en estat de normalitat i prealerta.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	187,61	181,55	182,06	178,48	195,36	194,03
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
202,42	187,54	191,65	200,21	198,87	186,90	190,60

Taula 13. Dotacions en estat d'alerta

En qualsevol cas, s'aplicaran les mesures d'estalvi proposades al Pla de Sequera, moltes de les quals ja es troben recollides en el Reglament del Servei del Municipi i en el Pla de Contingència de Sequera per al Servei d'Abastament Urbà de Figueres. Les actuacions que impliquen estalvis de consum i la justificació dels estalvis previstos es descriuen a continuació:

Alert 9. Protocol de comunicació amb la població.

Aquesta actuació representa donar continuïtat a l'actuació Norm-12 recordant l'ús correcte de l'aigua i remarquant l'estat de sequera vigent. Es considera que el fet de situar-se en estat d'alerta pot suposar una millora de la conscienciació. Es considera un estalvi del 3% de la dotació per part del 30% de la població lleugerament per sobre del considerat en l'estat de normalitat (2% de la dotació per part del 25% de la població).

S'inclourà en aquesta comunicació també les reduccions a complir per als consums dels usuaris no domèstics segons consta a la taula 5-1 del PES.

Alert 11. Minimització de l'aigua de reg

Donat que el volum de reg anual es situa al voltant dels 75.000 m³, es considera viable reduir els volums de reg un 10% en estat d'alerta. Es reparteixen aquests volums seguint una distribució de necessitats agronòmiques tipus on els mesos de màxima demanda es situen al juliol i l'agost.

Alert 12. Prohibició particulars neteja viària amb làmina d'aigua

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya. L'estalvi es reparteix en els mesos d'abril a setembre en considerar-se que és quan més es produeix aquesta situació.

Alert 13. Prohibició en la neteja de vehicles privats

La justificació emprada és equivalent a la de l'actuació Alert-12.

Alert 15. Prohibició emplenat fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.

S'estima un volum d'estalvi de 18.600 m³/any d'acord als registres de cabals subministrats a les citades fonts. D'acord al registre de cabals, els mesos d'estiu es quan es consumeix un major volum d'aigua amb un total del 40%. La resta de l'any els consums són força similars essent el criteri emprat per estimar els estalvis d'aigua previstos per aquesta actuació.

Alert 16. Restriccions en l'emplenat de piscines

La justificació emprada és equivalent a la de l'actuació Alert-12. El repartiment es reparteix entre els mesos d'abril i juny en considerar-se que és quan més es produeix aquesta situació.

Alert 18. Limitacions i/o prohibicions d'aigua en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya i als registres disponibles en aquest tipus d'espais. L'estalvi es reparteix en els mesos d'abril a setembre en considerar-se que és quan més es produeix aquesta situació.

Alert 19. Reducció consum d'aigua en neteja de filtres de l'ETAP, purgues i altres serveis auxiliars.

Els consums a l'ETAP al 2022 van arribar als 350.000 m3/any. El consum de l'EDAR va ser de 46.850 m3/any. En fase d'alerta ja s'estan aplicant mesures d'estalvi essent la recuperació de part de l'aigua de neteja de filtres la mes significativa, i la utilització de l'aigua regenerada de l'EDAR per les tasques de manteniment. L'estalvi estimat actualment és d'un 15% dels consums. Aquest percentatge s'aplica mensualment en proporció al volum total subministrat ja que aquests són proporcionals als volums de tractament.

Amb aquestes consideracions els estalvis mensuals i dotacions resultants es recullen en la següent taula:

ESTALVI ASSOLIT PER LES MESURES APLICADES EN ESTAT D'ALERTA												
Població (PES)	Mes	Dotació pre-alerta (l/hab/dia)	Aler 9	Aler 11	Aler 12	Aler 13	Aler 15	Aler 16	Aler 18	Aler 19	TOTAL (m3)	Dotació resultant (l/hab/dia)
			m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3		
45546	GEN	186,7	1048				1240			4842	7130	181,6
45756	FEB	180,8	954				1240			4408	6602	176,1
46030	MARÇ	181,2	1028				1240			4750	7018	176,3
46880	ABRIL	177,6	993	375,0			1240	666,7		4591	7866	172,2
47144	MAIG	194,4	1129	750,0	166,67	83,333	1240	666,7	16,67	5220	9273	188,1
47704	JUN	193,1	1098	1125,0	166,67	83,333	1240	666,7	16,67	5077	9474	186,7
49425	JUL	201,4	1226	2250,0	166,67	83,333	2480		16,67	5669	11892	193,6
50043	AGO	186,6	1150	1875,0	166,67	83,333	2480		16,67	5317	11089	179,4
47618	SET	190,7	1083	750,0	166,67	83,333	2480		16,67	5005	9585	184,2
46541	OCT	199,2	1142	375,0	166,67	83,333	1240		16,67	5280	8304	193,4
45839	NOV	197,9	1082				1240			5002	7324	192,8
45679	DES	186,0	1047				1240			4838	7125	180,9
47017 (PROMIG)	TOTAL	189,6	12981	7500	1000	500	18600	2000	100	60000	102681	183,8

Taula 14. Resum d'estalvis mensuals amb les mesures aplicades en estat d'alerta

4.3.3. Estat d'excepcionalitat

D'acord amb el que indica el PES, la dotació màxima a lliurar en l'estat d'excepcionalitat és de 230l/hab./dia, pel municipi de Figueres.

Realitzant la diferència entre la dotació en estat de normalitat i la dotació màxima, observem, que en cap mes el municipi de Figueres ha sobrepassat la dotació màxima requerida per l'Agència Catalana de l'Aigua, com podem veure en la següent taula:

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	42,39	48,45	47,94	51,52	34,64	35,97
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
27,58	42,46	38,35	29,79	31,13	43,10	39,40

Taula 15. Objectiu d'estalvi en estat d'excepcionalitat

Donat que en aquestes condicions ja s'assoleixen les dotacions màximes exigides, no es fixen uns objectius específics de reducció. Així, les dotacions màximes considerades en estat d'excepcionalitat coincidiran amb les dotacions en estat de normalitat i pre-alerta.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	187,61	181,55	182,06	178,48	195,36	194,03
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
202,42	187,54	191,65	200,21	198,87	186,90	190,60

Taula 16. Dotacions en estat d'alerta

En qualsevol cas, s'aplicaran les mesures d'estalvi proposades al Pla de Sequera, moltes de les quals ja es troben recollides en el Reglament del Servei del Municipi i en el Pla de Contingència de Sequera per al Servei d'Abastament Urbà de Figueres. Les actuacions que impliquen estalvis de consum i la justificació dels estalvis previstos es descriuen a continuació:

Exep 8. Activació protocol de comunicació a la població en fase d'excepcionalitat.

Aquesta actuació representa donar continuïtat a l'actuació Aler-9 recordant l'ús correcte de l'aigua i remarquant l'estat de sequera vigent. Es considera que el fet de situar-se en estat d'excepcionalitat pot suposar una millora de la conscienciació. Es considera un estalvi del 4% de la dotació per part del 40% de la població lleugerament per sobre del considerat en l'estat d'alerta (3% de la dotació per part del 30% de la població).

S'inclourà en aquesta comunicació també les reduccions a complir per als consums dels usuaris no domèstics segons consta a la taula 5-1 del PES.

Exep 9. Control de rebuts dels abonats per detectar consums abusius.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya. L'estalvi es reparteix al llarg de l'any al ser una actuació no considerada estacional.

Exep 12. Restriccions en reg de jardins i zones.

Es considera un 60% del volum de reg municipal (74.000 m³/any) i 15.000 m³/any de jardins privats Cal considerar que en estat de pre-alerta ja es considera un estalvi del 10% quedant el 30% restant per a reg de supervivència.

Es reparteixen aquests volums seguint una distribució de necessitats agronòmiques tipus on els mesos de màxima demanda es situen al juliol i l'agost.

Exep 13. Prohibició neteja de paviments façanes i similars.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya. L'estalvi es reparteix al llarg de l'any al ser una actuació que no es considera estacional.

Exep 14. Restriccions en l'emplenat de piscines.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya. L'estalvi es reparteix al llarg dels mesos d'abril, maig i juny en considerar-se el període de major activitat d'emplenat de piscines.

Exep 15. Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa.

Per al cas d'excepcionalitat s'ha previst la posta en marxa de punts de subministrament alternatius per als consums corresponent als usos municipals que es duen a terme amb cubes. El pou del parc de les aigües actualment es troba en servei, si bé, no es troba adaptat per poder-lo emprar com aigua de boca. Aquest volums també podrien suplir l'aigua de reg de supervivència que actualment es realitza des de la xarxa.

Exep 16. Limitació d'ús d'aigua de instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya i als registres disponibles en aquest tipus d'espais. L'estalvi es reparteix en els mesos d'abril a setembre en considerar-se que és quan més es produeix aquesta situació.

Amb aquestes consideracions els estalvis mensuals i dotacions resultants es recullen en la següent taula:

ESTALVI ASSOLIT PER LES MESURES APLICADES EN ESTAT D'EXCEPCIONALITAT											
Població (PES)	Mes	Dotació Alerta (l/hab/dia)	Excep 8	Excep 9	Excep 12	Excep 13	Excep 14	Excep 15	Excep 16	TOTAL (m3)	Dotació resultant (l/hab/dia)
			m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3		
45546	GEN	181,6	1731	83		417				2230,8	180,0
45756	FEB	176,1	1580	83		417				2080,1	174,6
46030	MARÇ	176,3	1698	83		417				2197,5	174,7
46880	ABRIL	172,0	1623	83	3000	417	1667		17	6806,2	167,4
47144	MAIG	188,1	1841	83	6000	417	1667		17	10024,0	181,2
47704	JUN	186,7	1787	83	9000	417	1667		17	12970,7	177,9
49425	JUL	193,6	1970	83	18000	417			17	20486,3	180,3
50043	AGO	179,4	1849	83	15000	417			17	17365,2	168,2
47618	SET	184,2	1758	83	6000	417			17	8274,9	178,6
46541	OCT	193,4	1879	83	3000	417			17	5395,6	189,7
45839	NOV	192,8	1792	83		417				2292,0	191,2
45679	DES	180,9	1729	83,3		417				2229,4	179,4
47017 (PROMIG)	TOTAL	183,8	21236	1000	60000	5000	5000		100	92352,6	178,6

Taula 17. Resum d'estalvis mensuals amb les mesures aplicades en estat d'excepcionalitat

4.3.4. Estat d'Emergència I

D'acord amb el que indica el PES, la dotació màxima a lliurar en l'estat d'emergència I és de 200l/hab./dia, pel municipi de Figueres.

Realitzant la diferència entre la dotació en estat de normalitat i la dotació màxima, observem, que alguns mesos sobrepassen lleugerament la dotació màxima requerida per l'Agència Catalana de l'Aigua, com podem veure en la següent taula:

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	12,39	18,45	17,94	21,52	4,64	5,97
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
-2,42	12,46	8,35	-0,21	1,13	13,10	9,40

Taula 18. Objectiu d'estalvi en estat d'emergència I

Si considerem les dotacions obtingudes un cop aplicades les mesures dels estats anteriors (Taula 17) es pot observar que totes les dotacions es situen per sota dels 200 l/hab/dia.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
	20,00	25,40	25,30	32,60	18,80	22,10
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
19,70	31,80	21,40	10,30	8,80	20,60	21,40

Taula 19. Diferència entre la dotació prevista i la dotació requerida. En verd valors l/hab/dia per sota de la dotació requerida per el PES

Les diferents actuacions previstes en estat d'emergència s'aplicaran des del mateix instant que s'arribi en aquest escenari per tal que en cas d'arribar a estat d'emergència II ja s'estiguin assolint els valors màxims de dotació.

Les actuacions que impliquen estalvis de consum i la justificació dels estalvis previstos a aplicar en l'estat d'emergència I es descriuen a continuació:

Emer 8. Seguiment de les mesures aplicades per les entitats municipals.

Es farà un seguiment dels volums subministrats als pobles del voltant de Figueres per al compliment de l'estalvi dels seus plans de gestió sostenible els quals hauran de fixar valors mínims equivalents als assolits a la ciutat de Figueres.

Emer 10. Activació protocol de comunicació a la població en fase d'emergència.

Aquesta actuació representa donar continuïtat a l'actuació Exep-8 recordant l'ús correcte de l'aigua i remarquant l'estat de sequera vigent. Es considera que el fet de situar-se en estat d'emergència pot suposar una millora de la conscienciació. Es considera un estalvi del 5% de la dotació per part del 50% de la població lleugerament per sobre del considerat en l'estat d'excepcionalitat (4% de la dotació per part del 40% de la població).

S'inclourà en aquesta comunicació també les reduccions a complir per als consums dels usuaris no domèstics segons consta a la taula 5-1 del PES.

Emer 11. Reestructuració de les tarifes i penalització dels consums abusius.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya. L'estalvi es reparteix al llarg de l'any al ser una actuació no considerada estacional.

Emer 12. Reestructuració tarifaria del subministrament dels municipis veïns.

D'acord amb el coneixement de les fonts de subministrament dels nuclis del voltant, es considera un valor de reducció del 15% dels cabals subministrats als nuclis de l'entorn per l'ús de fonts pròpies. Aquesta mesura no es considera estacional i per tant es reparteix al llarg de l'any.

Emer 15. Prohibició de reg de jardins i zones verdes (públiques i privades).

Es considera un estalvi d'un 80% (60% ja descomptat en fase d'excepcionalitat) del volum de reg municipal registrat (74.000 m3/any) mantenint el 20% restant per al reg de supervivència. D'altra banda, es considera

un estalvi de 30.000 m³/any per prohibició de reg de jardins privats dels quals la meitat ja s'haurien assolit a l'estat d'excepcionalitat. Es reparteixen aquests volums seguint una distribució de necessitats agronòmiques tipus on els mesos de màxima demanda es situen al juliol i l'agost.

Emer 16. Prohibició emplenat de piscines.

Es considera un volum d'estalvi proporcional a la població de Figueres d'acord als estalvis previstos en altres municipis de Catalunya. L'estalvi es reparteix al llarg dels mesos d'abril, maig i juny en considerar-se el període de major activitat d'emplenat de piscines.

Emer 17. Prohibició de neteja de vehicles excepte en establiments comercials.

Es considera un estalvi simbòlic al ser una mesura aplicada parcialment en els estats anteriors en els que es considera que hi haurà un grau de conscienciació significatiu.

Emer 18. Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa.

Actualment s'està fent ús del Pou del Parc de les aigües i dels drenatges del túnel de la Ronda Sud a raó de 1.000 m³/mes en cada punt i d'acord a la sol·licitud realitzada a l'Agència Catalana de l'Aigua. En ambdós casos, l'aigua és destinada a usos urbans.

Així doncs, en la situació d'emergència l's'estima una aportació d'aquests dos punts de 1000 m³/mes. Cal dir que tant el Pou de les Aigües com la Ronda Sud permeten cabals d'extracció segons aforament de prop de 40 m³/h. Considerant un règim de funcionament de 10 hores, puntualment s'estima que es podrien arribar a extreure uns 12.000 m³/h en cada punt.

Emer 19. Prohibició d'ús d'aigua en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.

Es considera un estalvi simbòlic al ser una mesura aplicada parcialment en els estats anteriors en els que es considera que hi haurà un grau de conscienciació significatiu.

Emer 21. Subministrament gratuït de 3.000 economitadors domèstics.

Es calcula el consum en base a les reduccions de cabals que permeten assolir aquests instruments i es reparteixen al llarg del any en ser una actuació no estacional

Emer 22. Comunicar la reducció de consums segons PES ACA a les activitats econòmiques

Es comunicarà als abonats d'activitats econòmiques la necessitat de reduir el seu consum un 25% per tal de complir amb la taula 5-1 del PES de l'ACA.

Emer 23. Control i seguiment periòdic del consum de les activitats econòmiques.

Es farà un seguiment del consum de les activitats econòmiques per tal que s'ajustin a la reducció del 25% segons taula 5-1 del PES de l'ACA.

Emer 24. Sancionar activitats econòmiques que no redueixin els consums

S'aplicaran les sancions als abonats d'activitats econòmiques que no redueixin els consums segons taula 5-1 del PES de l'ACA.

4.3.5.Estat d'Emergència II

D'acord amb el que indica el PES, la dotació màxima a lliurar en l'estat d'emergència II és de 180l/hab./dia, pel municipi de Figueres.

Realitzant la diferència entre la dotació en estat de normalitat i la dotació màxima, observem, que al llarg de pràcticament tots els mesos es produeix un consum per sobre del màxim requerit per l'Agència Catalana de l'Aigua.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	-7,61	-1,55	-2,06	1,52	-15,36	-14,03
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
-22,42	-7,54	-11,65	-20,21	-18,87	-6,90	-10,60

Taula 20. Objectiu d'estalvi en estat d'emergència II

L'aplicació de totes les mesures esmentades anteriorment no permetria assolir la dotació inferior a 180 l/hab/dia al mes de novembre essent necessari un estalvi addicional per aquest mes de 4.000 m³.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	10,10	15,30	15,10	27,10	14,70	19,60
JUL	AGO	SET	OCT	NOV*	DES	Mitjana
19,50	29,60	15,00	2,10	-2,70	10,20	14,60

Taula 21. Diferencial amb la dotació objectiu un cop aplicades les mesures previstes a l'estat d'emergència I

*Nota. L'aplicació de la mesura Emer-20 en aquest estat permetrà assolir dotacions inferiors a la màxima fixada també al mes de novembre.

Emer 20. Reducció consum d'aigua en neteja de filtres de l'ETAP, purgues i altres serveis auxiliars.

Es considera que en fase d'alerta es pot estalviar fins a un 15% de l'aigua total consumida amb poca incidència. En fase d'emergència es considera que es podria assolir el 25% de recuperació amb un control analític i funcional més intensiu.

Aquest estalvi s'ha comptabilitzat de forma proporcional a l'aigua produïda en cada mes.

4.3.6.Estat d'Emergència III

D'acord amb el que indica el PES, la dotació màxima a lliurar en l'estat d'emergència III és de 160l/hab./dia, pel municipi de Figueres.

Realitzant la diferència entre la dotació en estat de normalitat i la dotació màxima, observem, que al llarg de tots els mesos es produeix un consum per sobre del màxim requerit per l'Agència Catalana de l'Aigua.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	-27,61	-21,55	-22,06	-18,48	-35,36	-34,03
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
-42,42	-27,54	-31,65	-40,21	-38,87	-26,90	-30,60

Taula 22. Objectiu d'estalvi en estat d'emergència III

L'aplicació de totes les mesures esmentades anteriorment no permetria assolir la dotació inferior a 160 l/hab/dia al llarg de tots els mesos.

Dotació (litres/hab/dia)	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUN
	-2,90	2,20	1,80	13,00	1,10	5,80
JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	Mitjana
6,00	15,30	1,40	-11,00	-16,20	-3,00	1,10

Taula 23. Diferencial amb la dotació objectiu un cop aplicades les mesures previstes a l'estat d'emergència II

Per aquest fet, en aquest estat s'ampliarà el grau de desenvolupament de l'actuació Emer-20, ajustant encara més les neteges de filtres i purgues de decantadors de la ETAP. S'espera incrementar la capacitat de control i ajust de l'aigua de rentat de filtres i decantadors de la ETAP, amb la instal·lació de sensors de terbolesa que determinaran la càrrega en filtres i decantadors i permetran prendre la decisió d'activar la neteja o no, d'acord amb patrons de consum, hores de funcionament i temps entre neteges. Tot això lligat a un sistema d'ajuda a la decisió.

L'aigua de rentat es bombarà a un dipòsit de recepció per a que decanti i una gran part sigui retornada a capçalera per tornar a entrar al procés de potabilització, i la resta es pugui centrifugar per a retirar els fangs i retornar la part d'aigua que es pugui a capçalera de nou. S'espera una recuperació de fins al 50%.

En paral·lel i malgrat no suposi una disminució de la dotació, es preveu desenvolupar actuacions en la resta de pous indicats a l'apartat de recursos disponibles per tal de protegir el recurs de l'abastament de Darnius-Boadella.

Cal destacar que, actualment l'Ajuntament de Figueres està promovent un Pla Estratègic de Reaprofitament de les Aigües que inclourà tant recursos subterranis i superficials com recursos originats per el reaprofitament d'aigües. En aquest pla es previst desenvolupar amb major grau de detall les possibilitats que ofereixen les diferents fonts alternatives i preveure una estratègia mes ajustada a les necessitats així com un ús mes sostenible.

Així doncs, amb les consideracions indicades en els apartats anteriors les actuacions previstes per assolir els objectius i el balanç d'estalvis queda recollit en la següent taula.

ESTALVI ASSOLIT PER LES MESURES APLICADES EN ESTAT D'EMERGÈNCIA																		
Població (PES)	Mes	Dotació exepc. (l/hab/dia)	Emer 8	Emer 10	Emer 11	Emer 12	Emer 15	Emer 16	Emer 17	Emer 18	Emer 19	Emer 20	Emer 21	Emer 22	Emer 23	Emer 24	TOTAL (m3)	Dotació resultant (l/hab/dia)
			m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3		
45546	GEN	180,0	5301	2252	417	5667	500		8	0	8	7528	1750	1815	1815	1870	28931	160
45756	FEB	174,6	4751	2054	417	5667	1000		8	0	8	7776	1750	1815	1815	1870	28931	154
46030	MARÇ	174,7	4361	2209	417	5667	1000		8	0	8	8011	1750	1815	1815	1870	28931	154
46880	ABRIL	166,4	5087	1981	417	5667	1500	3333	8	0	8	3680	1750	1815	1815	1870	28931	147
47144	MAIG	180,3	5717	2190	417	5667	3000	3333	8	0	8	2874	1750	1815	1815	1870	30464	159
47704	JUN	177,0	7044	2058	417	5667	4500	3333	8	0	8		1750	1815	1815	1870	30285	157
49425	JUL	179,4	10420	2125	417	5667	7000		8	0	8		1750	1815	1815	1870	32895	158
50043	AGO	167,4	8340	2038	417	5667	5500		8	0	8		1750	1815	1815	1870	29228	149
47618	SET	177,7	6076	2136	417	5667	3000		8	0	8	4369	1750	1815	1815	1870	28931	158
46541	OCT	188,8	6012	2344	417	5667	1500		8	0	8	19187	1750	1815	1815	1870	42393	159
45839	NOV	191,2	1092	2331	417	5667	1000		8	0	8	30000	1750	1815	1815	1870	47773	158
45679	DES	179,4	4155	2250	417	5667	500		8	0	8	8676	1750	1815	1815	1870	28931	159
47017 (PROMIG)	TOTAL	178,1	68356	25966	5000	68000	30000	10000	100	0	100	92101	21000	21780	21780	22440	386622,8	155,9

Taula 24. Resum d'estalvis mensuals amb les mesures aplicades en estat d'emergència

5. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE DE LES MESURES A APLICAR

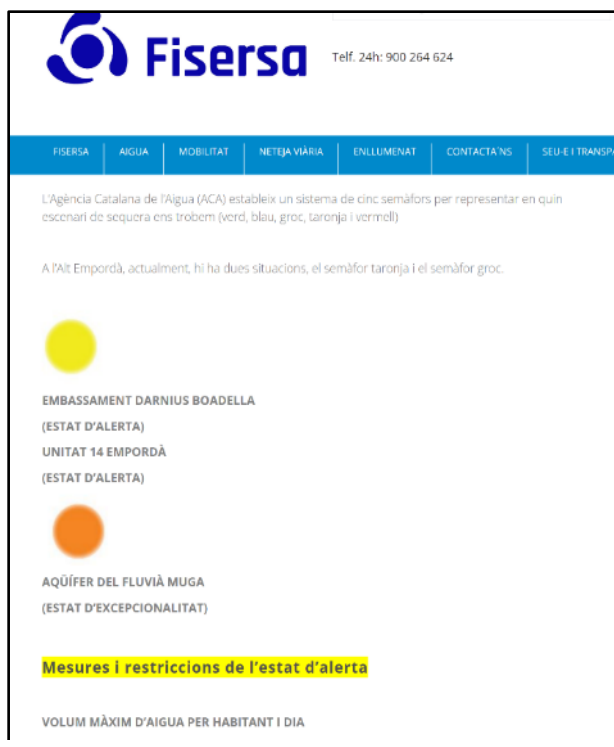
5.1. Mesures en situació de normalitat i prealerta

L'Ajuntament de Figueres disposa i aplica des del 2007 d'un Pla de Contingència per a situacions de sequera que quedarà actualitzat amb aquest PE.

Malgrat la dotació mitjana actual es situa en **(195 l/hab./dia)** per sota dels requeriments de l'estat d'emergència I, en aquesta situació es continuarà avançant amb la feina feta aquest últims anys de millorar el rendiment de la xarxa d'aigua i anar complementant la documentació i gestions per poder fer front a les mesures a aplicar en períodes de sequera. Així per un costat es continuarà aplicant les mesures que es realitzen ja de manera habitual i periòdica:



Imatge 25. Extracte de la web de FISERSA per a promoure i conscienciar de l'estalvi d'aigua



Imatge 26. Extractes de la web de FISERSA on és comunicat l'estat d'alerta i mesures a adoptar.

Actuacions ja realitzades habitualment:

- Informació i conscienciació als abonats de bones pràctiques de consum d'aigua.
- Millora constant de les instal·lacions.
- Recerca de fuites a la xarxa i obres de millora.
- Control de cabals nocturns per detectar les zones amb menys eficiència.
- Manteniment dels sistemes de comunicació i avis dels diferents estats d'alerta, així com, de les mesures a aplicar.
- Control i seguiment de l'estat dels recursos
- Monitorització dels paràmetres hidrometeorològics
- Monitorització de la qualitat de les aigües
- Monitorització dels consums

a) Mesures preventives:

MESURA	Pla d'acord de funcionament en sequera amb els pobles de l'entorn
Codificació	Norm-1
Descripció	Redacció d'un pla que estableixi el funcionament en cada estat de sequera per els municipis subministrats des de la xarxa de Figueres. Aquest ha de permetre compartir esforços per a que les repercussions de les diferents mesures a adoptar siguin homogènies en tot l'àmbit d'abastament. Aquest definirà les pautes, mitjans de comunicació i mesures a adoptar per tal de: ➤ Transmetre la relació dels municipis amb el PE i com s'integren a dins d'aquest ➤ Mantenir informats els municipis dels punts i mesures del PE que els afecta ➤ Disposar d'una base de dades conjunta de recursos propis i del seu estat que permeti establir una estratègia per equiparar els esforços a realitzar per part de tots els usuaris del sistema. ➤ Assolir un acord de tarifes modulada a cada estat de sequera per incentivar l'ús de recursos propis en cas de restriccions.
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats com a municipis subministrats des del sistema d'abastament de Figueres.
Quantificació impacte	En estat de normalitat no suposarà cap impacte
Impactes derivats	Fer extensives les limitacions que preveu el PES a tot l'àmbit d'abastament del sistema de Figueres i fer còmplices als municipis subministrats des del sistema de Figueres de les mesures d'estalvi a aplicar en cada cas.
Indicadors	Seguiment dels volums subministrats

MESURA	Manteniment de la detecció i recerca de fuites
Codificació	Norm-2
Descripció	Mantenir la detecció i recerca activa de fuites, procedint a la seva reparació de manera immediata, així com, planificar estratègies de renovació de xarxa. Control de cabal nocturn i comptadors sectorials.
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	No comporta cap increment d'estalvi, ja que s'està portant a terme actualment
Impactes derivats	Permetrà mantenir el rendiment actual o millorar-lo.
Indicadors	Número de fuites/ Cabals nocturns.

MESURA	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa
Codificació	Norm-3
Descripció	Es compta amb un inventari de fonts pròpies o que poden esdevenir pròpies que actualment es troben en desús. Aquests s'indiquen a continuació per ordre de prioritització en la seva recuperació: 1. Pou Parc de les aigües 2. Bombament aigües freàtiques ronda sud 3. Pou de l'antiga Fridasa 4. Deu del parc de les aigües 5. Altres pous Per aquest estat de normalitat es preveu fer un seguiment anual de l'estat d'aquests i fer les gestions per tal de poder-los implementar en el sistema d'abastament en cas de ser necessari.
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	No comporta cap increment d'estalvi en aquest estat d'alerta
Impactes derivats	Alliberament o suport al recurs de boca
Indicadors	Control dels cabals subministrats des de les diferents fonts

b) Mesures d'administració i gestió del subministrament:

MESURA	Manteniment de les instal·lacions i sectoritzacions
Codificació	Norm-4
Descripció	El manteniment de la xarxa i control de les sectoritzacions permet disposar d'una xarxa eficient i delimitar i acotar els sectors de la població a on es produeixen anomalies, sobretot de sobreconsums.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	No comporta cap increment d'estalvi, ja que s'està portant a terme actualment.
Impactes derivats	Els mateixos que els actuals, ja que aquestes actuacions ja es duen a terme.
Indicadors	Control de cabals nocturns.

MESURA	Comunicació de les dades a l'ACA
Codificació	Norm-5
Descripció	Comunicació de dades a l'ACA de les mesures de cabals i implementades per l'ens subministrador.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	N/A
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

c) Mesures organitzatives i de control legal:

MESURA	Creació del Comitè de Sequera Municipal
Codificació	Norm-6
Descripció	El Pla de Sequera, proposa la creació del Comitè de Sequera, com a òrgan de control de les mesures a aplicar en els diferents escenaris de sequera.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Ajuntament de Figueres
Mitjans humans i materials	N/A
Usuaris receptors	N/A
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Redacció del pla de comunicació del Pla de Sequera
Codificació	Norm-7
Descripció	L'Estat de Sequera comporta una sèrie de comunicacions tant als abonats dels serveis, com a altres entitats, per això s'hauria d'adaptar el Pla de comunicació que empra actualment Figueres de Serveis SA a aquest PE, definint el que, el qui i el com de cada un dels diversos escenaris previstos.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Redacció del pla de sequera pels grans consumidors
Codificació	Norm-8
Descripció	Els grans consumidors del municipi hauran de tenir un pla de sequera específic per a les seves instal·lacions que contemplin els diferents escenaris recollits en aquest PE.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Grans consumidors
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de plans de Sequera de Grans consumidors redactats.

MESURA	Persecució dels frau i recerca d'una solució adient.
Codificació	Norm-9
Descripció	Identificar el número de fraus i/o ocupades i buscar la solució idònia per a la disminució del consum.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Ajuntament de Figueres
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	N/A
Quantificació impacte	5.000 m ³ /any
Impactes derivats	Una disminució del consum, ja que qui no paga l'aigua consumeix més sense tenir-hi cura.
Indicadors	Nº de cases ocupades i/o fraus

d) Actuacions sobre la demanda i tipus social:

MESURA	Modificació i actualització del Reglament de Serveis
Codificació	Norm-10
Descripció	Anàlisi i actualització del Reglament de Serveis del Municipi, per tal de compatibilitzar-lo amb les mesures contemplades en el Pla de Sequera.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Campanyes d'informació del Reglament de Servei referent als usos d'aigua.
Codificació	Norm-11
Descripció	Fer campanyes d'informació del Reglament de Servei, per tal de donar coneixement a tots els usuaris tot el referent als usos de l'aigua per tal de que es compleixi.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment de sequera. Ajuntament de Figueres
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	NA
Impactes derivats	Estalvis pel bon ús de l'aigua.
Indicadors	Número de campanyes.

MESURA	Campanyes de conscienciació de bones pràctiques i estalvi d'aigua.
Codificació	Norm-12
Descripció	Fer tot una sèrie de campanyes de conscienciació de bones pràctiques i estalvi d'aigua.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Ajuntament de Figueres
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	16.408 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de campanyes efectuades.

MESURA	Difusió de l'ordenança d'estalvi d'aigua de Figueres
Codificació	Norm-13
Descripció	Promoure la difusió de l'ordenança d'estalvi d'aigua de Figueres. Informar de la necessitat i possibilitats de la instal·lació de dipòsits per reutilització d'aigües grises i/o per regs.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Normalitat
Responsable d'execució	Ajuntament de Figueres
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	1.000 m ³
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de dipòsits instal·lats.

e) Actuacions tècniques en infraestructures i recursos:

MESURA	Modificar Reglament. Servei per incentivar la col·locació de comptadors de comunitats.
Codificació	Norm-14
Descripció	Incentivar a les comunitats amb la incorporació de comptadors generals en l'entrada per tal de poder controlar els usos comunitaris i detectar possibles fraus, sobretot en comunitats que disposin de zones enjardinades i/o piscines. (subcontatge)
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Normalitat.
Responsable d'execució	Ajuntament de Figueres.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Comunitats de propietaris
Quantificació impacte	1000 m ³ /any
Impactes derivats	Control dels consums comunitaris.
Indicadors	Número de comptadors generals instal·lats

A la següent taula hi trobem un resum de les mesures en l'estat de Normalitat, classificades segons el seu tipus, amb l'objectiu de calcular els impactes totals:

MESURES DE L'ESTAT DE NORMALITAT			
Tipus	Nom de la mesura	Impacte en la demanda (m³/any)	Observacions
Preventi ves	Pla d'acord de funcionament en sequera amb els pobles de l'entorn	0	
	Mantenir la detecció i recerca activa de fuites	0	Ja s'està fent en l'actualitat
	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa	0	Ja s'està fent en l'actualitat
Administració i Gestió	Manteniment de les sectoritzacions actuals.	0	Ja s'està fent en l'actualitat
	Comunicació de dades a l'ACA, amb la periodicitat actual.	N/A	Ja s'està fent en l'actualitat
Organització i control	Creació del Comitè de Sequera Municipal.	N/A	
	Redacció del pla de comunicació del Pla de Sequera.	N/A	S'haurà d'ajustar l'actual sistema
	Redacció del Pla de sequera pels grans consumidors (>5.000 m³/any)	N/A	
	Persecució dels fraus i recerca de solucions adients.	5.000 m³/any	Es considera una reducció d'un 25% dels fraus identificats actualment (247)
Demanda i socials	Modificació i actualització del Reglament de Servei amb els requeriments del Pla de Sequera.	N/A	
	Campanyes d'informació del reglament de servei, referent als usos de l'aigua	N/A	
	Campanyes de conscienciació de bones pràctiques i estalvi d'aigua.	16.408 m³/any	El recordar quin és l'ús correcte de l'aigua reportarà estalvis. S'ha contemplat un 2% d'estalvi de la dotació en un 25% de la població
	Difusió de l'ordenança d'estalvi d'aigua. Informar de l'ús de dipòsits per reutilització d'aigües grises	1.000 m³/any	El recordar quin és l'ús correcte de l'aigua reportarà estalvis.
Actuacions tècniques infraestructures i recursos	Incentivar a les comunitats amb la incorporació de comptadors generals en l'entrada	1.000 m³/any	
TOTAL		24.408 m³/any	

Taula 25. Resum d'actuacions i estalvis en estat de normalitat i prealerta.

5.2. Mesures en situació d'alerta

A partir de l'entrada en fase d'alerta, els volums lliurats per abastament a la població no poden superar la dotació màxima equivalent de 250 l/hab./dia. Inclouent les fraccions servides per a recursos propis municipals.

Malgrat aquestes dotacions no es superen inclòs en estat de normalitat, en aquesta fase les mesures que es portaran a terme són:

a) Mesures preventives:

MESURA	Mantenir les mesures de l'estat de normalitat
Codificació	Aler-1
Descripció	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (normalitat)
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Tots els implicats en les diferents mesures aplicades.
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	24.408 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Ja definits en les mesures anteriors

MESURA	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa.
Codificació	Aler-2
Descripció	1. Pel pou Parc de les aigües es realitzaran aforaments i es definiran els equips necessaris. 2. Pel bombament de les aigües freàtiques de la Ronda Sud, es definiran les actuacions necessàries per habilitar per al subministrament de cubes per a reg/ baldeig. 3. Pel pou de l'antiga Fridasa es realitzarà un estudi per la viabilitat d'aquest i es definiran les actuacions necessàries. 4. Per a la resta de pous dels que es té constància de capacitats molt més limitades s'aforaran per la quantificació de volums. (Parc Bosc, Marca de l'Ham i Clos de Fires)
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Resultats treballs

b) Mesures d'administració i gestió del subministrament:

MESURA	Comunicació de mesures implementades a l'ACA
Codificació	Aler-3
Descripció	Comprovació de la comunicació de dades a l'ACA de les mesures implementades pel Comitè de Sequera.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	N/A
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Coordinació i comunicació entre agents implicats
Codificació	Aler-4
Descripció	La Comissió de seguiment del Pla de sequera vetllarà per a que hi hagi una coordinació entre tots els agents implicats per tal que es pugui garantir la seguretat en cas d'emergència. En aquest estat es preveu una reunió en el canvi d'estat i periòdica trimestral de la Comissió de seguiment del Pla de sequera pel seguiment del full de ruta i adaptació de les accions previstes.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els agents implicats.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Redacció del Ban
Codificació	Aler-5
Descripció	Inici tasques de redacció del Ban adreçat a la fase d'alerta comunicant mesures.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Establir mesures d'emergència en edificis municipals
Codificació	Aler-6
Descripció	S'elaborarà un pla d'estalvi d'aigua i de mesures de reducció de consums d'aigua en instal·lacions municipals.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

c) Mesures organitzatives i de control legal:

MESURA	Gestió dels grans consumidors
Codificació	Aler-7
Descripció	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 en fase d'alerta.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Grans consumidors.
Quantificació impacte	-
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de grans consumidors activats.

MESURA	Comunicació d'estat, mesures i seguiment dels consums d'aigua dels municipis connectats
Codificació	Aler-8
Descripció	Comunicació de l'estat d'alerta, mesures a aplicar i suport als seus plans d'acció. Comprovació mensual dels consums d'aigua per la valoració de l'eficàcia de les mesures adoptades.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Entitats municipals connectades
Quantificació impacte	No es comptabilitza donat que no es troba repercutit en les dotacions dels habitants del municipi
Impactes derivats	Comunicació ACA
Indicadors	Volums requerits

MESURA	Protocol de comunicació a la població
Codificació	Aler-9
Descripció	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'alerta. Fent constar necessitat de reducció de consum tan a usuaris domèstics com no domèstics, aplicant reduccions d'acord amb taula 5-1 del PES.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei, domèstics, no domèstics (industrials).
Quantificació impacte	12.981 m ³ /any
Impactes derivats	Conscienciació de la població
Indicadors	Cabals registrats

d) Actuacions sobre la demanda i tipus social:

MESURA	Control de consums en baixa a 250 l/hab/dia
Codificació	Aler-10
Descripció	Control consums en baixa (Limitació 250 l/hab/dia)
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals.
Quantificació impacte	No es considera impacte donat que actualment les dotacions son inferiors
Impactes derivats	Reduccions del consum en cas de desviament.
Indicadors	Control de cabals a sortida de dipòsits

MESURA	Minimitzar aigua de reg
Codificació	Aler-11
Descripció	El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com particular, es limitarà a l'horari de menor insolació (de 20h a 8h). La dotació per a reg serà la mínima indispensable adaptant-se en tot moment a les condicions de temperatura i humitat. S'evitarà el reg durant moments de pluja, ja sigui utilitzant sensors automàtics o mitjançant altres formes de supervisió de reg. En qualsevol cas, no es superarà una dotació de 450 m ³ /ha/mes. El reg dels jardins particulars es limitarà, com a màxim, a dos dies cada setmana.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Ajuntament de Figueres
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	7.500 m ³ /any
Impactes derivats	Reducció del cabal de reg.

Indicadors	N/A
------------	-----

MESURA	Prohibició particulars neteja viària amb làmina d'aigua
Codificació	Aler-12
Descripció	Es prohibeix als particulars la neteja de carrers, paviments, façanes i similars amb mànega o altres sistemes que utilitzin làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. En aquesta prohibició no s'inclou la neteja amb pal de fregar, amb galleda i esponja o amb sistemes de neteja d'alta pressió. Solament es realitzaran les neteges imprescindibles i les duran a terme els serveis municipals.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Polícia local
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals.
Quantificació impacte	1000 m ³ /any
Impactes derivats	Reducció del consum per neteja viària.
Indicadors	Número de particulars avisats.

MESURA	Restriccions en la neteja de vehicles privats
Codificació	Aler-13
Descripció	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.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Polícia local
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals.
Quantificació impacte	500 m ³ /any
Impactes derivats	
Indicadors	N/A

MESURA	Restriccions de la neteja viària municipal
Codificació	Aler-14
Descripció	Els serveis municipals realitzaran la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritzant, quan sigui possible, l'ús d'aigua regenerada o aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Consumidors municipals.
Quantificació impacte	0 (Actualment ja es minimitza la despesa i l'ús de fonts alternatives es troba previst en fases més restrictives)
Impactes derivats	Reducció del consum per neteja viària.
Indicadors	Número de particulars avisats.

MESURA	Prohibició emplenat fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.
Codificació	Aler-15
Descripció	Es prohibeix l'emplenat total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Quantificació impacte	18.600 m ³ /any
Impactes derivats	Tots els elements existents són amb aigua del subsol.
Indicadors	N/A

MESURA	Restriccions en l'emplenat de piscines
Codificació	Aler-16
Descripció	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 < 500 litres destinades al bany d'infants.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del pla.

Mitjans humans i materials	Polícia local
Usuaris receptors	Abonats del servei amb piscina.
Quantificació impacte	2.000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de piscines a controlar

e) Actuacions tècniques en infraestructures i recursos:

MESURA	Control de comptadors de reg
Codificació	Aler-17
Descripció	Control de comptadors de reg mensual.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Serveis tècnics de jardineria
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA. I serveis municipals
Usuaris receptors	Consumidors municipals
Quantificació impacte	0
Impactes derivats	Control dels consum de reg.
Indicadors	N/A

MESURA	Limitacions i/o prohibicions d'aigua en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.
Codificació	Aler-18
Descripció	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.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals
Quantificació impacte	100 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Reducció consum d'aigua en instal·lacions de potabilització i tractament d'aigües
Codificació	Aler-19
Descripció	Gestió pròpia de l'ens subministrador en la reducció del consum d'aigua i freqüència en les operacions de neteja de filtres, purgues, neteja de dipòsits,... En especial a l'ETAP.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els usuaris
Quantificació impacte	60.000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Control de cabals a l'ETAP

A la següent taula hi trobem un resum de les mesures en l'estat d'Alerta, classificades segons el seu tipus, amb l'objectiu de calcular els impactes en la oferta i la demanda:

MESURES DE L'ESTAT D'ALERTA			
Tipus	Nom de la mesura	Impacte en la demanda (m³/any)	Observacions
Preventives	Mantenir les mesures de l'estat de normalitat	24.408 m³/any	
	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa	N/A	Es tracta de realitzar les actuacions per a que en cas de ser necessari ja es puguin emprar en el moment en que s'entri en estat d'excepcionalitat
Administració i Gestió	Comprovació de comunicació de mesures implementades a l'ACA	N/A	
	Coordinació entre agents implicats	N/A	
	Redacció del Ban	N/A	
	Establir mesures d'emergència en edificis municipals	N/A	
Organització i control	Gestió dels grans consumidors	N/A	Actualment a Figueres no hi ha grans consumidors que es trobin als supòsits contemplats al punt 5.2.2 del PES
	Comunicació i aplicació de mesures de consums d'aigua dels municipis connectats	N/A	
	Protocol de comunicació a la població	12.981 m³/any	Es considera un 1% adicional (3% total sobre la dotació) i un augment de la conscienciació al 30% de la població
Demanda i socials	Control de limitacions de consums en baixa a 250 l/hab/dia	N/A	
	Minimitzar aigua de reg	7.500 m³/any	Es considera un estalvi al voltant del 10%
	Prohibició particulars neteja viària amb làmina d'aigua	1000 m³/any	
	Prohibició en la neteja de vehicles privats	500 m³/any	
	Minimitzar ús d'aigua per a neteja viària municipal	N/A	Ja s'utilitza aigua de fonts alternatives.
	Prohibició emplenat fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.	18.600 m³/any	Segons dades de subministrament de fonts
	Restriccions en l'emplenat de piscines	2.000 m³/any	
Actuacions tècniques infraestructures i	Control de comptadors de reg	0	Ja s'està aplicant en normalitat.
	Limitacions i/o prohibicions d'aigua en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.	100 m³/any	
	Reducció consum d'aigua en neteja de filtres de l'ETAP, purgues i altres serveis auxiliars	60.000 m³/any	Els consums a l'ETAP al 2022 van arribar als 350.000 m³/any. El consum de l'EDAR va ser de 46.850 m³/any. En fase d'alerta ja s'estan aplicant mesures d'estalvi essent la recuperació de part de l'aigua de neteja de filtres la mes significativa. L'estalvi estimat actualment és d'un 15% dels consums
	TOTAL	127.089 m³/any	

Taula 26. Resum d'actuacions i estalvis en estat d'alerta.

5.3. Mesures en situació d'excepcionalitat

A partir de l'entrada en fase d'Excepcionalitat els volums lliurats per a l'abastament de població no poden superar una dotació màxima equivalent de 230 l/hab./dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals. Val a dir que la dotació actual de normalitat ja es inferior a la demanada d'excepcionalitat, ja que moltes de les mesures proposades pel Pla de Sequera ja s'estan duent a terme en el Municipi, tot i així també les recollim en la llista de mesures a aplicar en aquesta situació.

En aquesta fase hi hauran les mesures següents:

a) Mesures preventives:

MESURA	Mantenir les mesures de l'estat d'alerta
Codificació	Excep-1
Descripció	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (alerta).
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Tots els implicats en les diferents mesures aplicades.
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els consumidors
Quantificació impacte	127.089 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Ja definits en les mesures anteriors

MESURA	Preparació de mesures de reducció de consums d'aigua
Codificació	Excep-2
Descripció	Control consums: preparació mesures reducció dels usos urbans en fase d'emergència.
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals.
Quantificació impacte	0
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

b) Mesures d'administració i gestió del subministrament:

MESURA	Comunicació de mesures implementades a l'ACA
Codificació	Excep-3
Descripció	Comprovació de la comunicació de dades a l'ACA de les mesures implementades.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	N/A
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Coordinació entre agents implicats
Codificació	Excep-4
Descripció	La Comissió de seguiment del Pla de sequera vetllarà per a que hi hagi una coordinació entre tots els agents implicats per tal que es pugui garantir la seguretat en cas d'emergència. En aquest estat es preveu una reunió en el canvi d'estat i periòdica mensual de la Comissió de seguiment del Pla de sequera pel seguiment del full de ruta i adaptació de les accions previstes.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els agents implicats.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Redacció del Ban
Codificació	Excep-5
Descripció	Inici tasques de redacció del Ban adreçat a la fase d'excepcionalitat
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

c) **Mesures organitzatives i de control legal:**

MESURA	Tasques de control de la Policia Municipal/agents cívics.
Codificació	Excep-6
Descripció	Intensificació de les tasques de control per part de la Policia Municipal/agents cívics.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Policia Municipal i agents cívics.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Gestió del subministrament a grans consumidors i municipis de l'entorn
Codificació	Excep-7
Descripció	Activació de la comunicació i seguiment mensual dels comitès de gestió d'aigua per l'activació de les accions d'estalvi dels seus Plans en fase d'excepcionalitat.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Grans consumidors
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de grans consumidors activats.

MESURA	Activació protocol de comunicació a la població en fase d'excepcionalitat
Codificació	Excep-8
Descripció	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'excepcionalitat. Fent constar necessitat de reducció de consum tan a usuaris domèstics com no domèstics, aplicant reduccions d'acord amb taula 5-1 del PES.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei, domèstics, no domèstics (industrials).
Quantificació impacte	21.236 m³/any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Control de rebuts dels abonats per detectar consums abusius
Codificació	Excep-9
Descripció	Control dels consums dels abonats per part de FISERSA detectant consums abusius que seran avaluats per la Comissió de Seguiment del Pla de sequera.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals i Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Consumidors domèstics.
Quantificació impacte	1000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de consums abusius detectats.

MESURA	Estudi de mesures per incentivar l'ús de fonts pròpies en els municipis de l'entorn
Codificació	Excep-10
Descripció	Estudi de mesures per incentivar l'ús de fonts pròpies en els municipis de l'entorn.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Serveis jurídics i econòmics municipals.
Usuaris receptors	Municipis subministrats
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de grans consumidors activats.

d) Actuacions sobre la demanda i tipus social:

MESURA	Control i seguiment de la limitació de consums
Codificació	Excep-11
Descripció	Control i seguiment de la limitació de consums en baixa dels diferents tipus d'usuaris (230 lpd)
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del pla.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	Reduccions del consum d'aigua per sensibilització de la població
Indicadors	N/A

MESURA	Restriccions en reg de jardins i zones verdes (públiques i privades).
Codificació	Excep-12
Descripció	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. 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 es comprovi mitjançant una avaluació hidrogeològica que no suposa 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.
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Responsable d'execució	Abonats i serveis tècnics municipals de jardineria
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics municipals. Brigada municipal.
Usuaris receptors	Usuaris amb jardí i zones verdes (públiques i privades)
Quantificació impacte	60.000 m ³ /any
Impactes derivats	Reducció cabals de reg
Indicadors	N/A

MESURA	Prohibició neteja de paviments, façanes i similars.
Codificació	Excep-13
Descripció	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, es comprovi, mitjançant una avaluació hidrogeològica, que no suposa 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.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Excepcionalitat

Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics municipals. Brigada municipal.
Usuaris receptors	Consumidors domèstics i municipals.
Quantificació impacte	5.000 m ³ /any
Impactes derivats	Reducció del consum per neteja viària.
Indicadors	Número de particulars avisats

MESURA	Restriccions emplenat de piscines
Codificació	Excep-14
Descripció	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
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Usuaris
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Abonats del servei amb piscina.
Quantificació impacte	5.000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Número de piscines a controlar

e) Actuacions tècniques en infraestructures i recursos:

MESURA	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa
Codificació	Excep-15
Descripció	Al pou Parc de les Aigües i el bombament de freàtic de la Ronda Sud s'equiparan i es posaran en funcionament per al subministrament a cubes. Restarà preparat el pou del Parc de les Aigües per una futura connexió a la xarxa.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	0 m ³ /any
Impactes derivats	
Indicadors	Comptador del pou

MESURA	Limitació d'ús d'aigua de instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.
Codificació	Excep-16
Descripció	Limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua per a l'estat d'Excepció en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Excepcionalitat
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics municipals. Brigada municipal.
Usuaris receptors	Tots els usuaris
Quantificació impacte	100 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Reducció consum d'aigua en instal·lacions de potabilització i tractament d'aigües
Codificació	Excep -17
Descripció	Preparació i valoració de les actuacions en base a la qualitat de l'aigua d'arribada de la metodologia per a intensificar la gestió pròpia de l'ens subministrador en la reducció del consum d'aigua. Aquesta actuació contempla la recuperació d'un volum més significatiu de l'aigua de rentat de filtres i la reducció del consum d'aigua de purgues en base a la modificació de les freqüències en cas d'emergència.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Alerta
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els usuaris
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Control de cabals ETAP

A la següent taula hi trobem un resum de les mesures en l'estat d'Excepcionalitat, classificades segons el tipus, amb l'objectiu de calcular els impactes en la oferta i la demanda:

MESURES DE L'ESTAT D'EXCEPCIONALITAT			
Tipus	Nom de la mesura	Impacte en la demanda (m3/any)	Observacions
Preventives	Mantenir les mesures de l'estat d'alerta	127.089 m ³ /any	
	Preparació de mesures de reducció de consums d'aigua per a usos urbans	N/A	
Administració i Gestió	Comunicació de mesures implementades a l'ACA	N/A	
	Coordinació entre agents implicats	N/A	
	Redacció del Ban	N/A	
Organització i control	Tasques de control de la Policia Municipal/agents cívics	N/A	
	Gestió dels grans consumidors i municipis de l'entorn	N/A	
	Activació protocol de comunicació a la població en fase d'excepcionalitat	21.236 m ³ /any	Es considera un 1% adicional (4% total sobre la dotació) i un augment de la conscienciació al 40% de la
	Control de rebuts dels abonats per detectar consums abusius	1.000 m ³ /any	
	Estudi de mesures per incentivar l'ús de fonts pròpies dels municipis subministrats	N/A	
Demanda i socials	Limitació de consums a 200 l/hab/dia	N/A	Conscienciació en combinació amb els protocols de comunicació
	Restriccions en reg de jardins i zones verdes (públiques i privades).	60.000 m ³ /any	Es considera un 60% del volum de reg municipal (74.000 m ³ /any) i 15.000 m ³ /any de jardins privats
	Prohibició neteja de paviments, façanes i similars.	5.000 m ³ /any	
	Restriccions emplenat de piscines	5.000 m ³ /any	
Actuacions tècniques	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa	0 m ³ /any	Posta en marxa del pou de les aigües per usos municipals amb cubes
	Limitació d'ús d'aigua de instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics.	100 m ³ /any	
	Protocols de treball per una major recuperació de l'aigua consumida al procés de potabilització	N/A	
	TOTAL	219.425 m³/any	

Taula 27. Resum d'actuacions i estalvis en estat d'excepcionalitat.

5.4. Mesures en situació d'emergència

A partir de l'entrada en fase d'emergència els volums lliurats per a abastament de la població no podran superar en Emergència I una dotació màxima de 200 l/Hab./dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals. Aquest valor màxim es redueix a 180 l/Hab./dia en Emergència II i a 160 l/Hab./dia en Emergència III.

En aquesta fase s'aplicaran les mesures següents:

a) Mesures preventives:

MESURA	Mantenir les mesures de l'estat d'excepcionalitat
Codificació	Emer-1
Descripció	Es mantenen les mesures de l'estat anterior (excepcionalitat).
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Tots els implicats en les diferents mesures aplicades.
Mitjans humans i materials	
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei
Quantificació impacte	219.425 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Ja definits en les mesures anteriors

MESURA	Control consums per aplicació de restriccions
Codificació	Emer-2
Descripció	Control dels consums per tal d'aplicar les restriccions per emergència
Tipus	Preventiva
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals i Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

b) Mesures d'administració i gestió del subministrament:

MESURA	Aplicació de mesures d'emergència en edificis municipals.
Codificació	Emer-3
Descripció	Aplicació de les mesures d'emergència en situacions de sequera previstos per als edificis municipals.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	M/A

MESURA	Comunicació de mesures implementades a l'ACA
Codificació	Emer-4
Descripció	Comprovació de la comunicació de dades a l'ACA de les mesures implementades per l'ens subministrador.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	N/A
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Coordinació entre agents implicats
Codificació	Emer-5
Descripció	La Comissió de seguiment del Pla de sequera vetllarà per a que hi hagi una coordinació entre tots els agents implicats per tal que es pugui garantir la seguretat en cas d'emergència als sectors amb restriccions. Reunió setmanal 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 .
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els agents implicats
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Determinar dotacions limitants segons tipologia d'ús
Codificació	Emer-6
Descripció	L'Alcaldia, la Presidència o l'òrgan directiu equivalent pot adoptar les mesures necessàries i adequades, determinant dotacions limitants a la destinació per cada tipologia d'ús que depengui de la xarxa, reduccions de pressió o talls de subministrament temporitzats, donant-ne comunicació de manera immediata al Ple, l'Assemblea o òrgan col·legiat equivalent.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Posar cisternes mòbils a disposició dels clients sensibles
Codificació	Emer-7
Descripció	Els sectors que pateixin les restriccions de subministrament, disposaran de cisternes mòbils pels clients sensibles. La seva ubicació serà informada als anuncis de premsa local/comarcal/web segons el cas i als diferents mitjans de comunicació. També s'informarà de les restriccions previstes segons el pla de comunicació.
Tipus	Administració i gestió del subministrament
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Clients sensibles.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

c) Mesures organitzatives i de control legal:

MESURA	Seguiment del compliment de l'estalvi en el subministrament als municipis de l'entorn
Codificació	Emer-8
Descripció	Seguiment periòdic dels comitès de gestió dels grans consumidors d'aigua (Municipis de l'entorn) pel compliment de l'estalvi dels seus Plans de Gestió Sostenible del Cicle de l'aigua .
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla

Mitjans humans i materials	Serveis municipals i serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Grans consumidors
Quantificació impacte	69.357 m ³ /any
Impactes derivats	Aplicació de mesures d'estalvi
Indicadors	Registre de volums servits

MESURA	Comprovació setmanal/diària consums dels grans consumidors
Codificació	Emer-9
Descripció	Comprovació setmanal/diària dels consums d'aigua de les pòlisses sensibles i grans consumidors d'aigua al municipi segons els seus plans d'acció.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Grans consumidors
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	Comprovació de qui no segueix els plans de gestió.
Indicadors	N/A

MESURA	Activació protocol de comunicació a la població en fase d'emergència
Codificació	Emer-10
Descripció	Activació del protocol de comunicació cap a la població en fase d'emergència. Fent constar necessitat de reducció de consum tan a usuaris domèstics com no domèstics, aplicant reduccions d'acord amb taula 5-1 del PES.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei, domèstics, no domèstics (industrials).
Quantificació impacte	25.966 m ³ /any
Impactes derivats	Conscienciació dels usuaris
Indicadors	Cabals registrats

MESURA	Reestructuració de les tarifes i penalització dels consums abusius
Codificació	Emer-11
Descripció	Anàlisi i aplicació a la reestructuració de les tarifes per afavorir l'estalvi i per a controlar i penalitzar els consums abusius. Aplicació d'ajudes específiques per a les persones vulnerables.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla

Mitjans humans i materials	Serveis jurídics, econòmics i municipals de l'Ajuntament
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	5000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Consums registrats

MESURA	Reestructuració tarifaria del subministrament dels municipis veïns
Codificació	Emer-12
Descripció	Aplicar la tarifa progressiva en funció de l'estat de sequera. Reestructuració tarifaria del subministrament dels municipis veïns per tal d'assegurar el màxim ús de fonts pròpies i minimitzar el consum des de la xarxa del sistema de Figueres.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis jurídics, econòmics i municipals de l'Ajuntament
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei de municipis veïns.
Quantificació impacte	68.000 m ³ /any
Impactes derivats	Utilització de fonts pròpies
Indicadors	Registre de volums servits

MESURA	Sancions per incompliment d'estalvis previstos en grans consumidors
Codificació	Emer-13
Descripció	Sancions pels incompliments dels estalvis previstos en el pla de gestió del cicle de l'aigua de grans consumidors.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis jurídics, econòmics i municipals de l'Ajuntament
Usuaris receptors	Grans consumidors
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Comunicar la reducció de consums segons PES ACA a les activitats econòmiques
Codificació	Emer-22
Descripció	Es comunicarà als abonats d'activitats econòmiques la necessitat de reduir el seu consum un 25% per tal de complir amb la taula 5-1 del PES de l'ACA.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla.

Mitjans humans i materials	Figueres de Serveis SA i ajuntament de Figueres
Usuaris receptors	Usuaris d'activitats econòmiques
Quantificació impacte	21.780 m ³ /any
Impactes derivats	Conscienciació dels usuaris
Indicadors	Cabals registrats

MESURA	Control i seguiment periòdic del consum de les activitats econòmiques
Codificació	Emer-23
Descripció	Es farà un seguiment del consum de les activitats econòmiques per tal que s'ajustin a la reducció del 25% segons taula 5-1 del PES de l'ACA.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comissió de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Usuaris d'activitats econòmiques
Quantificació impacte	21.780 m ³ /any
Impactes derivats	Comprovació de qui no segueix els plans de gestió.
Indicadors	Cabals registrats

MESURA	Sancionar activitats econòmiques que no redueixin els consums
Codificació	Emer-24
Descripció	S'aplicaran les sancions als abonats d'activitats econòmiques que no redueixin els consums segons taula 5-1 del PES de l'ACA.
Tipus	Organitzatives i control legal
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis jurídics, econòmics i municipals de l'Ajuntament
Usuaris receptors	Usuaris d'activitats econòmiques
Quantificació impacte	22.440 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Cabals registrats

d) Actuacions sobre la demanda i tipus social:

MESURA	Restriccions de dotació
Codificació	Emer-14
Descripció	Els volums lliurats per a abastament de població no poden superar en Emergència I una dotació màxima de 200 l/hab/dia, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals. Aquest valor es redueix a 180 en Emergència II i a 160 en Emergència III.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis jurídics, econòmics i municipals de l'Ajuntament
Usuaris receptors	Tots els usuaris.
Quantificació impacte	N/A
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Prohibició de reg de jardins i zones verdes (públiques i privades)
Codificació	Emer-15
Descripció	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.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Abonats i serveis tècnics municipals de jardineria
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics municipals. Brigada municipal.
Usuaris receptors	Usuaris amb jardí i zones verdes (públiques i privades)
Quantificació impacte	30.000 m ³ /any
Impactes derivats	Reducció cabals de reg.
Indicadors	N/A

MESURA	Prohibició emplenat de piscines.
Codificació	Emer-16
Descripció	Resta prohibit l'emplenat total o parcial de qualsevol tipus de piscina.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Polícia local
Usuaris receptors	Abonats del servei amb piscina.
Quantificació impacte	10.000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Numero de piscines a controlar.

MESURA	Prohibició neteja vehicles
Codificació	Emer-17
Descripció	Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles.
Tipus	Actuacions socials i sobre la demanda
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Polícia local
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	100 m ³ /any
Impactes derivats	Ja s'està aplicant al reglament de servei.
Indicadors	N/A

e) Actuacions tècniques en infraestructures i recursos:

MESURA	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa
Codificació	Emer-18
Descripció	Al pou Parc de les aigües s'equiparà, es disposarà un sistema de cloració i es posarà en funcionament per a abastament connectant el pou a la xarxa seguint els criteris del RD-3/2023 en cas d'arribar a Emergència II. En cas d'arribar a emergència III es posaran en marxa la resta d'actuacions de recuperació.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	0
Impactes derivats	
Indicadors	Comptador del pou

MESURA	Limitació i/o prohibició d'ús d'aigua en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics
Codificació	Emer-19
Descripció	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.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Emergència

Responsable d'execució	Comitè de seguiment del Pla
Mitjans humans i materials	Serveis municipals
Usuaris receptors	Tots els usuaris.
Quantificació impacte	100 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	N/A

MESURA	Reducció consum d'aigua en instal·lacions de potabilització i tractament d'aigües
Codificació	Emer-20
Descripció	Gestió pròpia de l'ens subministrador en la reducció del consum d'aigua i freqüència en les operacions de purgues, neteja de dipòsits, neteges,... En especial a l'ETAP, amb la recuperació d'aigua de neteja de filtres i purgues de decantadors, instal·lació de sistemes analitzadors de terbolesa per disposar de dades per emetre ordres d'engegada i parada i freqüències de neteja.
Tipus	Actuacions tècniques en infraestructures i recursos
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Usuaris receptors	Tots els usuaris
Quantificació impacte	92.101 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Control de cabals a l'ETAP

MESURA	Subministrament gratuït de 3.000 economitadors domèstics
Codificació	Emer-21
Descripció	Subministrament gratuït de 3.000 economitadors domèstics pels usuaris que ho demanin.
Escenari de sequera	Emergència
Responsable d'execució	Serveis tècnics de Figueres de serveis SA.
Mitjans humans i materials	3.000 economitadors domèstics
Usuaris receptors	Tots els abonats del servei.
Quantificació impacte	21.000 m ³ /any
Impactes derivats	N/A
Indicadors	Cabals registrats

A la següent taula hi trobem un resum de les mesures en l'estat d'Emergència, classificades segons els tipus, amb l'objectiu de calcular els impactes en la oferta i la demanda:

MESURES DE L'ESTAT D'EMERGÈNCIA			
Tipus	Nom de la mesura	Impacte en la demanda (m³/any)	Observacions
Preventives	Mantenir les mesures de l'estat d'excepcionalitat	219.425 m³/any	
	Control consums: eventual aplicació de restriccions	N/A	
Administració i Gestió	Aplicació mesures d'emergència en edificis municipals	N/A	Es comptabilitza conjuntament amb els estalvis generats en les instal·lacions de tractament d'aigua
	Comunicació de mesures implementades a l'ACA	N/A	
	Coordinació entre agents implicats	N/A	
	Determinar dotacions limitants segons tipologia d'ús	N/A	
	Posar cisternes mòbils a disposició dels clients sensibles	N/A	
Mesures organitzatives i de contrl legal	Seguiment de les mesures aplicades per les entitats municipals	68.356 m3/any	Es compta un estalvi als municipis subministrats proporcional a l'assolir al municipi de Figueres
	Comprovació setmanal/diària consums dels grans consumidors	N/A	A dia d'avui no es contemplen abonats que e strobin en els supòsits de l'apartat 5,2,2 del PES
	Activació protocol de comunicació a la població en fase d'emergència	25.966 m3/any	Es considera un 1% adicional (5% total sobre la dotació) i augment de la conscienciació al 50% de la població
	Reestructuració de les tarifes i penalització dels consums abusius	5.000 m3/any	
	Reestructuració tarifaria del subministrament dels municipis veïns	68.000 m3/any	Es considera una reducció màxima del 15% dels cabals subministrats per l'ús de fonts pròpies en funció de l'estat d'emergència
	Sancionament per incompliment d'estalvis previstos en grans consumidors	N/A	
	Comunicar la reducció de consums segons PES ACA a les activitats econòmiques	21.780 m3/any	
	Control i seguiment periòdic del consum de les activitats econòmiques	21.780 m3/any	
	Sancionar activitats econòmiques que no redueixin els consums	22.440 m3/any	
Demanda i socials	Restriccions de dotació	N/A	
	Prohibició de reg de jardins i zones verdes (públiques i privades)	30.000 m3/any	Es considera un 80% del volum de reg municipal (74.000 m3/any) i 30.000 m3/any de jardins privats. Descomptant l'estalvi en la situació d'excepcionalitat
	Prohibició emplenat de piscines.	10.000 m3/any	
Actuacions tècniques	Prohibició de neteja de vehicles excepte en establiments comercials	100 m³/any	
	Detecció de fonts pròpies i definició de les actuacions necessàries per a la seva posta en marxa	0 m3/any	Posada en marxa de captacions pròpies. Disminució del recurs de l'embassament
	Prohibició d'ús d'aigua en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais lúdics	100 m3/any	
	Reducció consum d'aigua en neteja de filtres de l'ETAP, purgues i altres serveis auxiliars	92.101 m3/any	Es considera que en fase d'alerta es pot estalviar fins a un 15% de l'aigua total consumida amb poca incidència. En fase d'emergència es considera que es podria assolir el 50% de recuperació amb un control analític i funcional més intensiu.
	Subministrament gratuït de 3.000 economitadors domèstics	21.000 m3/any	
TOTAL		606.048 m³/any	

Taula 28. Resum d'actuacions i estalvis en estat d'emergència.

6. DEFINICIÓ DELS MECANISMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'ESTAT DE SEQUERA I APLICACIÓ DEL PES I DEL PE

El comitè de seguiment analitzarà i informarà a les autoritats com a mínim de manera mensual dels següents aspectes:

- Evolució de la sequera en els àmbits de planificació superiors.
- Evolució de la disponibilitat dels recursos ordinaris i extraordinaris disponibles.
- Evolució de la demanda amb l'objectiu d'identificar als grans consumidors en el moment de la sequera.
- Registre de les incidències i impactes produïts per la sequera (socials, econòmics i ambientals).
- Registre de les mesures aplicades en cada una de les fases i els resultats obtinguts amb la seva implantació.

Cada una de les accions previstes en el present document, s'han emmarcat en els diferents escenaris possibles que preveu el Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera, i s'activaran únicament, en funció de la situació particular del municipi, així ho aconsellin. Donada l'excepcionalitat de la situació, es pretén dissenyar un pla d'actuacions que permeti alhora minimitzar els costos d'aquestes actuacions, mantenir els clients informats i mantenir els nivells de qualitat de servei d'atenció al client habituals.

6.1. Control de qualitat de l'aigua

Durant tot el període que durin les diferents situacions descrites en aquest pla de sequera, l'empresa gestora seguirà realitzant tots els controls de qualitat que marca la normativa actual (RD 140/2013, RD 902/2018, RD 314/2016 i Pla de Vigilància de l'aigua).

Es duran a terme la presa de mostres corresponent al calendari analític marcat i es prendran les mesures extraordinàries adequades i consensuades amb l'autoritat de la regió sanitària.

6.2. Organització

Per tal de gestionar una situació d'emergència en cas de sequera, es recomana la definició d'una estructura (organigrama) que reflecteixi les relacions jeràrquiques entre càrrecs, ens interns del municipi i organismes externs del municipi per a la gestió, revisió, vigilància i seguiment del PE municipal.

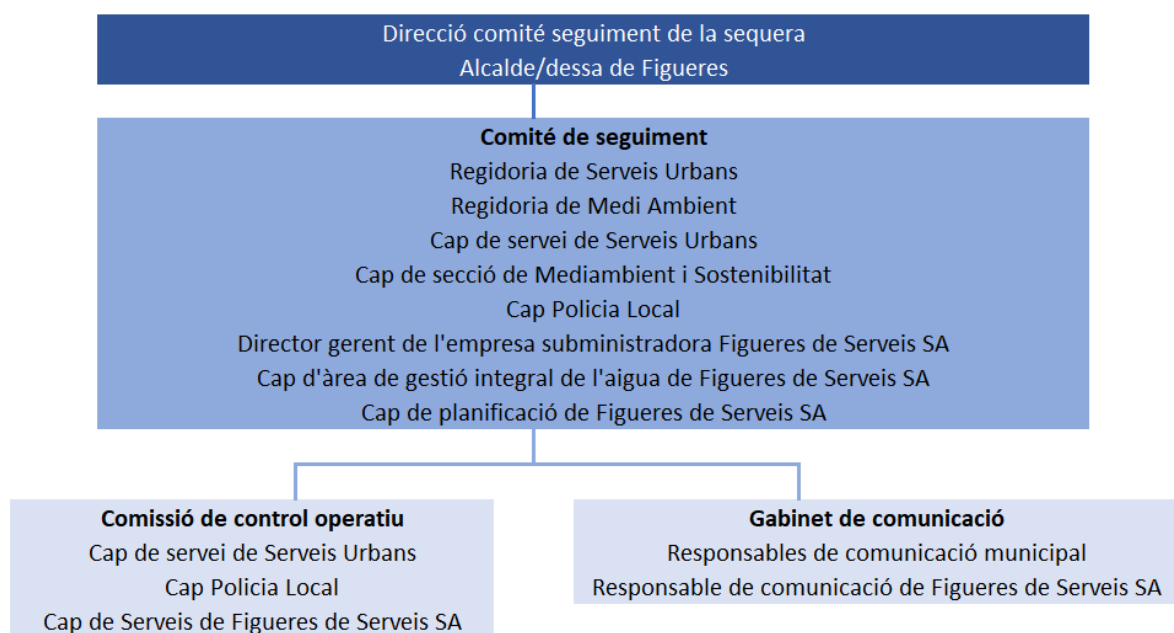
6.3. Comitè municipal de seguiment de la sequera

Es proposa la creació d'un Comitè Municipal de Seguiment de la Sequera que prendrà les decisions de les mesures a aplicar establertes al PES i al PE, informarà a les autoritats superiors competents i farà seguiment de les diferents situacions en que es trobi l'escenari de sequera.

Aquest comitè assumiria les funcions que s'indiquen seguidament:

- Redactar el PE i presentar-lo per l'aprovació municipal i de l'ACA.

- Realitzar el seguiment dels indicadors de sequera que li pertocuen i comprovar la declaració de l'estat de sequera corresponent al seu municipi o àmbit territorial.
- 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.
- 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.



Imatge 27. Organigrama del comitè de seguiment del PE

Totes les decisions que prengui el Comitè de Sequera seran comunicades a les respectives autoritats superiors (ACA, Departament de Salut, Generalitat,...) per tal de mantenir una comunicació recíproca i eficient en totes les accions que es puguin prendre.

Aquestes comunicacions es coordinaran amb les ja realitzades actualment de caràcter mensual i que inclouen:

- Volums injectats a xarxa
- Volums captats en fonts pròpies municipals (En cas d'entrar en eservei)
- Nivells piezomètrics en fonts pròpies
- Dades de consums registrats segons usos

7. 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).



Ajuntament de Figueres
Alcaldia

BAN. EMERGÈNCIA PER SEQUERA HIDROLÒGICA

Jordi Masquef Creus, Alcalde de Figueres

US FAIG SABER QUE

L'Agència Catalana de l'Aigua, en data 26 de setembre de 2023, ha publicat al DOGC resolució ACC/3238/2023 per la qual es declara l'estat d'emergència per sequera hidrològica a la unitat d'explotació de l'embassament de Darnius Boadella.

En aquesta resolució, el municipi de Figueres ha entrat en estat d'emergència I per sequera hidrològica.

L'entrada en la fase d'emergència implica activar un seguit d'accions amb l'objectiu de reduir el consum d'aigua, que s'afegeixen a les que ja hi havia en vigor des que es va decretar l'estat d'excepcionalitat per sequera, el passat mes de maig.

Les mesures decretades per l'Agència Catalana de l'Aigua, i que cal complir en aquest estadi de sequera són les següents:

Reg de zones verdes:

- 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.

Fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements estètics:

- Prohibit l'ompliment total o parcial.

Neteja de carrers, clavegueram, paviments, façanes d'edificis i similars:

Prohibit en general, excepte:

- Neteja resultat d'un accident, risc sanitari o seguretat viària.
- Neteja d'aparadors i finestres amb galleda i esponja



Ajuntament de Figueres
Alcaldia

- Aigua regenerada o freàtica, si es demostra que no suposa una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament, indicant clarament l'origen de l'aigua mitjançant cartells.

Eliminació de pols i matèria en suspensió:

- Prohibit.

Ompliment de piscines:

- Prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina.
- Excepció: Es poden omplir les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes d'abastament ni de sanejament.

Neteja de vehicles:

- Prohibit la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles (amb recirculació d'aigua).

Granges (aigua potable):

- Quantitats mínimes necessàries per abeurament i neteja animals i neteja del recinte.

Els volums lliurats per a abastament de població no poden superar una dotació màxima equivalent de **200 litres per habitant i dia**, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals.

Conscient que algunes d'aquestes mesures suposen un esforç per part de tots els veïns i veïnes de Figueres, us agraeixo la vostra col·laboració per fer front a una situació que ens és nova, però que haurem d'assumir entre tots per reduir el consum d'aigua que és un bé escàs i molt preuat del qual se n'ha de fer un bon ús. Des de l'Ajuntament hi destinarem tots els recursos necessaris, per afrontar el present, però sobretot per millorar el futur.

Jordi Masquef Creus, Alcalde de Figueres

27 de setembre de 2023

JORDI MASQUEF
CREUS - DNI
40445849G
(TCAT)

Firmado digitalmente
por JORDI MASQUEF
CREUS - DNI
40445849G (TCAT)
Fecha: 2023.09.29
08:53:26 +02'00'

