

MATARÓ

PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE SEQUERA**EXPEDIENT NÚM:** 2021-A8759

Població: 129.661 habitant

Versió: 31 d'agost de 2022. V 1.0

INDEX:

1. Marc normatiu, descripció del municipi i aspectes previs	3
1.1. Marc normatiu i institucional	3
1.2. Descripció general del municipi.....	3
1.3. Vinculació del municipi amb el PES	4
2. Quantificació dels recursos disponibles	8
2.1. Descripció general de la xarxa d'abastament del municipi	8
2.2. Descripció de les fonts d'abastament.....	14
2.3. Quantificació dels volums captats	21
3. Quantificació de la demanda	23
3.1. Estructura de la demanda per usos sectorials.....	23
3.2. Estimació de les pèrdues i del rendiment de la xarxa	27
3.3. Identificació i valoració d'usos i usuaris especials	28
4. Establiment de les dotacions i volums a lliurar	30
4.1. Determinació de la població de càlcul	30
4.2. Càlcul de les dotacions en situació de normalitat	31
4.3. Definició i càlcul de les dotacions i volums d'aigua a lliurar a cada escenari de sequera	32
4.4. Objectius d'estalvi per estat de sequera	35

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	39
5.3. Mesures en situació d'excepcionalitat	43
5.4. Mesures en situació d'emergència.....	46
6. Definició dels mecanismes de seguiment i control de l'estat de sequera i aplicació del PES i del PE	53
7. Aplicació i revisió del PE	53
Annex 1. SEQUERA 2007-08	54
A1.1 Volums captats	54
A1.2 Quantificació de la demanda.....	57
A1.3 Reducció de la demanda en episodis de sequera.....	60
Annex 2. FONTS D'ABASTAMENT	62
Annex 3. ELEMENTS SINGULARS	84
Annex 4. CLIENTS SENSIBLES A LA SEQUERA.....	86

1. MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS

1.1. Marc normatiu i institucional

El marc legal, tal com figura al Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera (PES), és el següent:

- La Directiva 2000/60/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- La Llei 10/2001, de 5 de juliol, per la qual s'aprova el Pla hidrològic nacional (LPHN).
- Reial Decret Legislatiu 1/2001, del 20 de juliol de 2001, que aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- El Pla de Gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC) per al període 2016 – 2021, aprovat per Decret 1/2017, de 3 de gener, i per Reial decret 450/2017, de 5 de maig, i el seu Programa de mesures, aprovat per Acord GOV/1/2017, de 3 de gener.
- El Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat per Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (TRLMAC).
- L'Estatut d'Autonomia de Catalunya, que en el seu article 117.1 reconeix a la Generalitat la competència per aprovar els plans i programes hidrològics corresponents a les conques internes de Catalunya, així com per establir les mesures extraordinàries en el cas de necessitat per garantir el subministrament d'aigua i ordenar la gestió de l'aigua superficial i subterrània en aquest.
- El Pla especial d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera, aprovat per Acord GOV/1/2020, de 8 de gener.
- Reglament del Servei d'Abastament d'Aigua Potable al Municipi de Mataró aprovat en sessió ordinària de l'Excm. Ajuntament Ple en data 10 d'octubre de 1996

1.2. Descripció general del municipi

La ciutat de Mataró, capital del Maresme, està situada al centre d'aquesta comarca, arran de mar, a uns 28 km de Barcelona. El seu terme té una extensió de 22,53 km², i té el punt més alt en una cadena de petits turons que el tanca a tramuntana, límit amb els termes veïns d'Argentona, al W i al NW, i de Dosrius, al N. També limita amb els municipis de Sant Andreu de Llavaneres (E) i Cabrera de Mar (SW).

El terme comprèn la ciutat de Mataró, cap del municipi, diverses urbanitzacions com ara la Cornisa, Can Quirze, Can Vilardell, la Fornenca i les Sureres, els antics veïnats de Mata i Valldeix, i algun veïnat com Can Marquès, les Hortes del Camí Ral, el Pla d'en Boet, Vallveric i les cinc Sènies.

El nucli urbà ocupa una superfície d'uns 8 km². Sobre aquesta superfície habiten unes 129.661 persones (padró continu INE, 2020), la qual cosa suposa uns 16.000 habitants per km². Per la banda de llevant, la ciutat de Mataró limita en tota la seva extensió amb la riera de Sant Simó. I per la de ponent arriba fins a la riera d'Argentona.

1.2.1. Pluviometria i clima

El clima a la ciutat de Mataró és típicament mediterrani, la precipitació mitjana anual és d'uns 600 mm amb episodis aïllats de pluja. Els episodis pluviomètrics són capaços de concentrar en 2-3 dies la meitat de la precipitació anual, o en 30-60 minuts una quarta part de la mateixa.

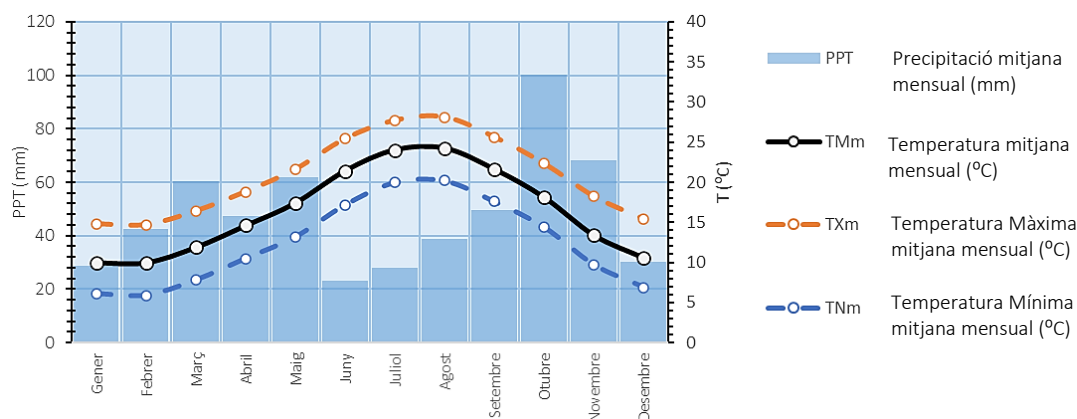


Fig. 1 Evolució mensual de la temperatura mitjana i de la mitjana de precipitació, per a la estació meteorològica automàtica de Cabriels (període de referència 2007-2016). Font Servei Meteorològic de Catalunya.

1.2.2. Recursos disponibles

L'origen dels recursos del subministrament d'aigua a la ciutat de Mataró és majoritàriament superficial, de la xarxa Ter-Llobregat. L'aigua subterrània, procedent dels recursos propis de pous i mines de l'aqüífer d'Argentona, és una proporció minoritària del total d'aigua injectada al sistema.

1.3. Vinculació del municipi amb el PES

Mataró, en tant que municipi amb una població superior als 20.000 habitants, ha elaborat el present Pla d'emergència en situació de sequera (PE) per donar compliment al mandat de la Llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional, en l'article 27.3.

L'àmbit territorial d'aplicació del Pla d'emergència en situació de sequera coincideix amb el terme municipal de Mataró. Els seu objectiu és dotar a la ciutat de Mataró d'una seqüència clara i coherent orientada a la gestió d'una sequera des del punt de vista tècnic i social, i és un instrument orientat a la presa de decisions entorn al Cicle Integral de l'Aigua.

El Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera (PES) elaborat per l'ACA inclou a la ciutat de Mataró dins de la Unitat d'Explotació Ter-Llobregat, defineix els respectius escenaris i llindars per cada escenari de sequera, detalla les normes d'explotació dels recursos hídrics durant una situació de sequera i enumera les mesures a aplicar en relació a l'ús de l'aigua.

1.3.1. Escenaris de sequera del PES

El PES defineix els següents escenaris d'estat de sequera hidrològica que especifiquen la situació en que es troben els diferents sistemes:

Escenari previ:

Escenari de PREALERTA: Aquest és un estat de transició que no comporta limitacions a les persones usuàries, però sí porta associades accions preparatòries a nivell d'organització interna, de comunicació de dades i informatiu a nivell de públic general.

Escenaris executius:

Escenari d'ALERTA: situació en la qual, atesa l'excepcional escassetat de recursos hídrics, cal que s'adoptin mesures d'estalvi a l'abastament i restriccions parcials a la resta d'usos. L'alerta per sequera està condicionada tant pels factors climàtics-hidrològics com pels factors que governen la gestió hídrica (demandes associades, infraestructures disponibles, etc.).

Escenari d'EXCEPCIONALITAT: situació en la qual, atès l'agreujament de l'estat d'excepcional escassetat de recursos hídrics en perseverar la situació de sequera, cal que s'intensifiquin les mesures restrictives en relació amb els usos i el medi previstes per a l'escenari d'alerta, incloent la prohibició d'alguns usos interns a les xarxes d'abastament urbà.

Escenari d'EMERGÈNCIA: situació en la qual, atesa l'excepcional manca de recursos hídrics, cal establir restriccions i limitacions extraordinàries en els usos de l'aigua a fi i efecte de garantir-ne l'abastament. S'identifiquen 3 nivells en funció de la gravetat de la situació:

- Emergència I**
- Emergència II**
- Emergència III**

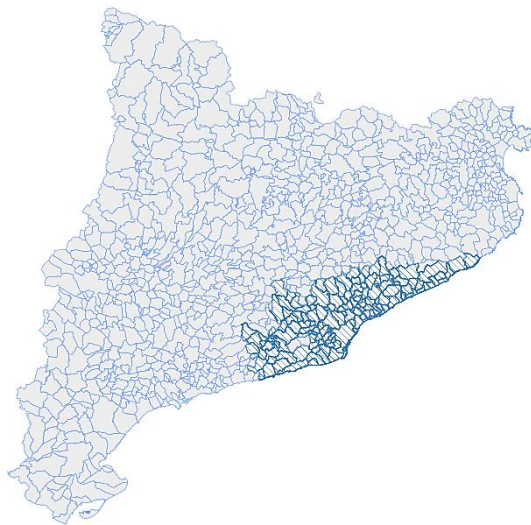


Fig. 2 Unitat d'explotació embassaments Ter-Llobregat.

1.3.2. Indicadors de sequera hidrològica en la Unitat Embassaments Ter-Llobregat.

El PES, en la determinació de l'estat de sequera d'aquesta Unitat, avalua els tres indicadors següents:

- **Reserves conjuntes Ter-Llobregat.** Que inclou els embassaments de Sau, Susqueda, La Llosa del Cavall, St. Ponç i La Baells.
- **Reserves Ter.** Que inclou els embassaments de Sau i Susqueda.

- **Reserves Llobregat.** Que inclou els embassaments de La Llosa del Cavall, St. Ponç i La Baells.

Cada indicador es compara amb els llinars definits en la Taula 1, determinant-se així un estat de sequera parcial per cada un. **L'estat de la Unitat és el pitjor dels tres**, donat el fort lligam que existeix en la gestió de les dues conques comporta que una situació crítica en una d'elles també suposa una situació equivalent per a l'altra. Així, per exemple, n'hi ha prou que un dels tres indicadors entri en Alerta per a què aquest estat pugui ser declarat en el conjunt de la Unitat.

A la Fig. 3, Fig. 4 i Fig. 5 es mostren gràficament els llinars per aquests indicadors. L'indicador principal pel seguiment de la sequera és el de les reserves conjuntes, ja que és aquest el que té llinars més alts i és per tant el que determinarà l'estat de sequera en la majoria d'ocasions. Només amb caràcter extraordinari (quan la situació de les reserves sigui molt desequilibrada) tenen preponderància els indicadors parcials. En general, la gestió ha d'evitar aquestes situacions de desequilibri.

TER - LLOBREGAT	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Emb. màxim	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612
Resguard avinguda 25 anys	569	569	574	574	574	558	558	558	530	530	530	569
Prealerta	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367
Sortida Alerta	240	270	300	300	300	300	300	270	240	240	240	240
Alerta	210	240	270	270	270	270	270	240	210	210	210	210
Sortida Excepcionalitat	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Excepcionalitat	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Emergència I	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Emergència II	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Emergència III	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

TER	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Emb. màxim	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
Resguard avinguda 25 anys	360	360	367	367	367	359	359	359	331	331	331	360
Prealerta	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Sortida Alerta	140	160	180	180	180	180	180	160	140	140	140	140
Alerta	120	140	160	160	160	160	160	140	120	120	120	120
Sortida Excepcionalitat	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Excepcionalitat	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Emergència I	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Emergència II	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Emergència III	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

LLOBREGAT	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Emb. màxim	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
Resguard avinguda 25 anys	209	209	207	207	207	199	199	199	199	199	199	209
Prealerta	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sortida Alerta	75	85	95	95	95	95	95	85	75	75	75	75
Alerta	65	75	85	85	85	85	85	75	65	65	65	65
Sortida Excepcionalitat	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Excepcionalitat	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Emergència I	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Emergència II	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Emergència III	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Nota: Els llinars apliquen des del dia 1 del mes indicat

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

Taula 1 Llinars de sequera hidrològica a la Unitat d'explotació embassaments Ter-Llobregat (hm³). Font PES.

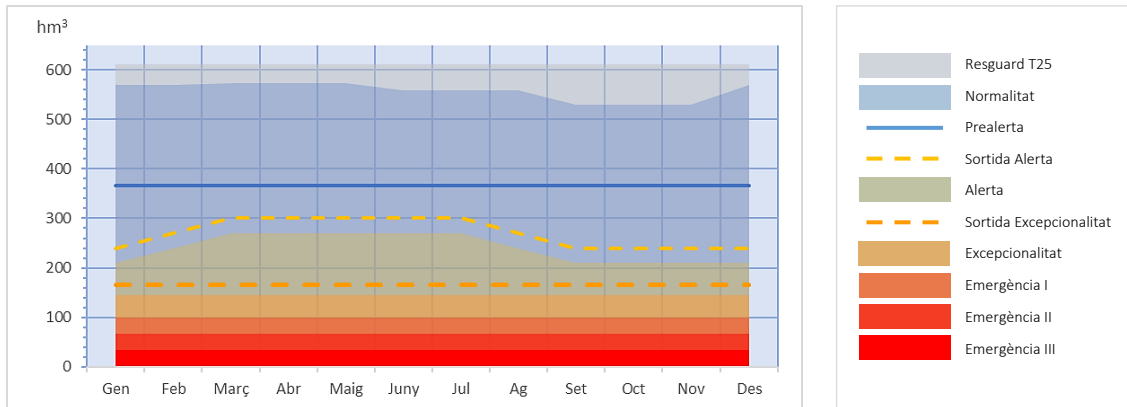


Fig. 3 Llindars de sequera hidrològica a la Unitat d'exploració embassaments Ter-Llobregat. Llindars al conjunt Ter-Llobregat (hm³). Font PES.

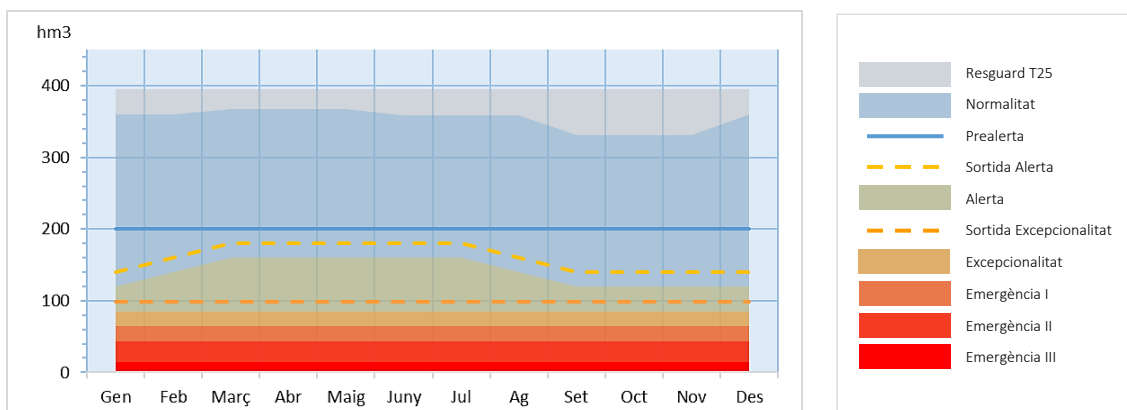


Fig. 4 Llindars de sequera hidrològica a la Unitat d'exploració embassaments Ter-Llobregat. Llindars al Ter (hm³). Font PES.

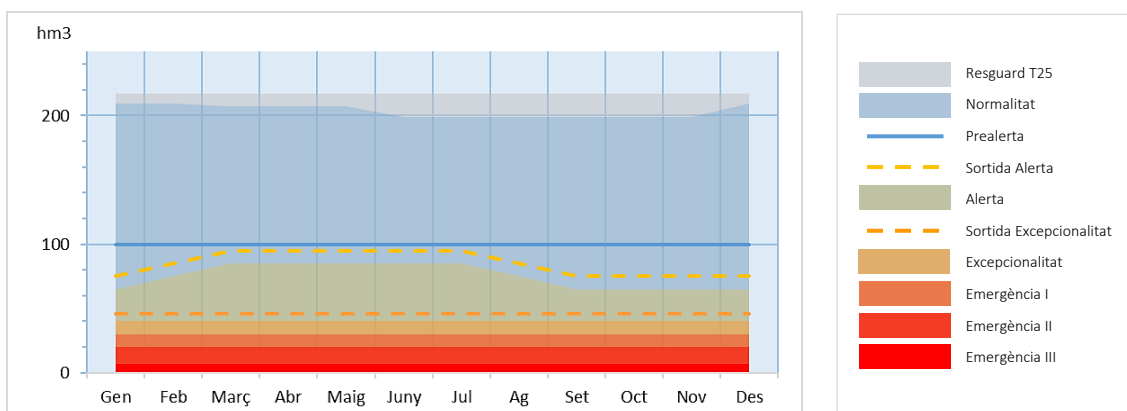


Fig. 5 Llindars de sequera hidrològica a la Unitat d'exploració embassaments Ter-Llobregat. Llindars al Llobregat (hm³). Font PES.

1.3.3. Declaració d'estats de sequera i activació de les mesures

La declaració d'entrada i sortida dels estats de sequera en el PES es realitza mitjançant resolució de la Direcció de l'Agència de l'Aigua, un cop assolits els llindars corresponents en els indicadors i en base a l'acord del Comitè Permanent de la Sequera.

La publicació de la declaració d'entrada de les unitats d'explotació en els diferents estats de sequera hidrològica (Alerta, Excepcionalitat i Emergència) comporta l'activació de les mesures de gestió de la sequera vinculades a cadascun dels esmentats estats. De manera equivalent, la publicació de la declaració d'entrada de les unitats d'explotació en la situació de Prealerta comporta una sèrie d'accions preparatòries, com ara mesures a nivell d'organització interna, a més d'altres com la comunicació de dades a l'ACA.

La resolució de la Direcció que determini la sortida d'un dels estats de sequera comporta la desactivació de les mesures que duu aparellades l'esmentat estat i ha de dictar-se en el termini de dos mesos a partir del moment en què es donin les la superació dels llindars de sortida indicats en la Taula 1.

Les resolucions de la Direcció d'entrada i sortida dels diferents estats es publicaran al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, a la pàgina web de l'Agència Catalana de l'Aigua <http://aca.gencat.cat/> i al Portal de la Transparència <http://transparencia.gencat.cat/>.

2. QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES

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

Aquest apartat té per objecte proporcionar informació bàsica sobre els diferents elements i instal·lacions que configuren el Sistema d'Abastament de la ciutat de Mataró, així com una visió general del funcionament operatiu d'aquest sistema.

El Sistema d'Abastament actualment està format per una extensa xarxa de canonades (més de 350 km), quinze dipòsits, vuit estacions d'elevació, trenta-nou captacions pròpies entre pous i mines, i dos punts de connexió amb la xarxa d'Aigües Ter Llobregat (ATL). El sistema d'abastament disposa de dues xarxes de distribució separades, la d'aigua potable i la xarxa de reg. A la seva vegada, la xarxa d'aigua potable, està dividida en cinc (5) Sectors d'Abastament que són homogenis en quan a l'origen i qualitat de l'aigua distribuïda.

El Sistema d'Abastament d'Aigua de la ciutat de Mataró està gestionat per l'empresa municipal Aigües de Mataró, SA (òrgan de gestió directa) i abasta actualment a més de 950 ha de superfície urbana dins del seu terme municipal, i dona subministrament a gairebé 57.000 abonats.

2.1.1. Sectors d'Abastament d'Aigua Potable i Xarxa de Reg

La xarxa d'abastament de Mataró es troba dividida actualment en cinc Sectors d'Abastament i una xarxa separativa de reg. Aquesta divisió respon, bàsicament, a l'estructura orogràfica del terme municipal de Mataró. L'aigua subministrada pot provenir dels trenta-tres pous i sis mines, o dels dos punts de compra en alta de la xarxa d'ATL. El conjunt de la xarxa compta amb un total de quinze dipòsits, amb capacitats que oscil·len entre 120 m³ i 16.000 m³. D'aquests dipòsits, l'únic que no és gestionat directament per Aigües de Mataró és el dipòsit Ter de cota 185 que, tot i donar servei a la xarxa d'abastament de Mataró, és propietat i, per tant, està gestionat per l'empresa ATL.

El volum aportat durant l'any 2020 al global de la ciutat de Mataró s'estima en 7,16 hm³. Del total distribuït a Mataró, al Sector de Cota 65 va correspondre el 37% del volum, al Sector de Cota 100 el 25%, al Sector de Cota 140 el 28%, al Sector de Cota 185 el 7% i, finalment, al Sector de Cotes Superiors el 3% d'aquest volum.

A més, durant l'any 2020, i de forma complementària, la xarxa separativa de reg va distribuir un total de 0,10 hm³ d'aigua procedent de les captacions pròpies i no potable.

Sector Cota 65

Aquest sector té com principal aportació l'aigua procedent del dipòsit de Rocablanca (Cota 100), més una petita aportació del pou 24.

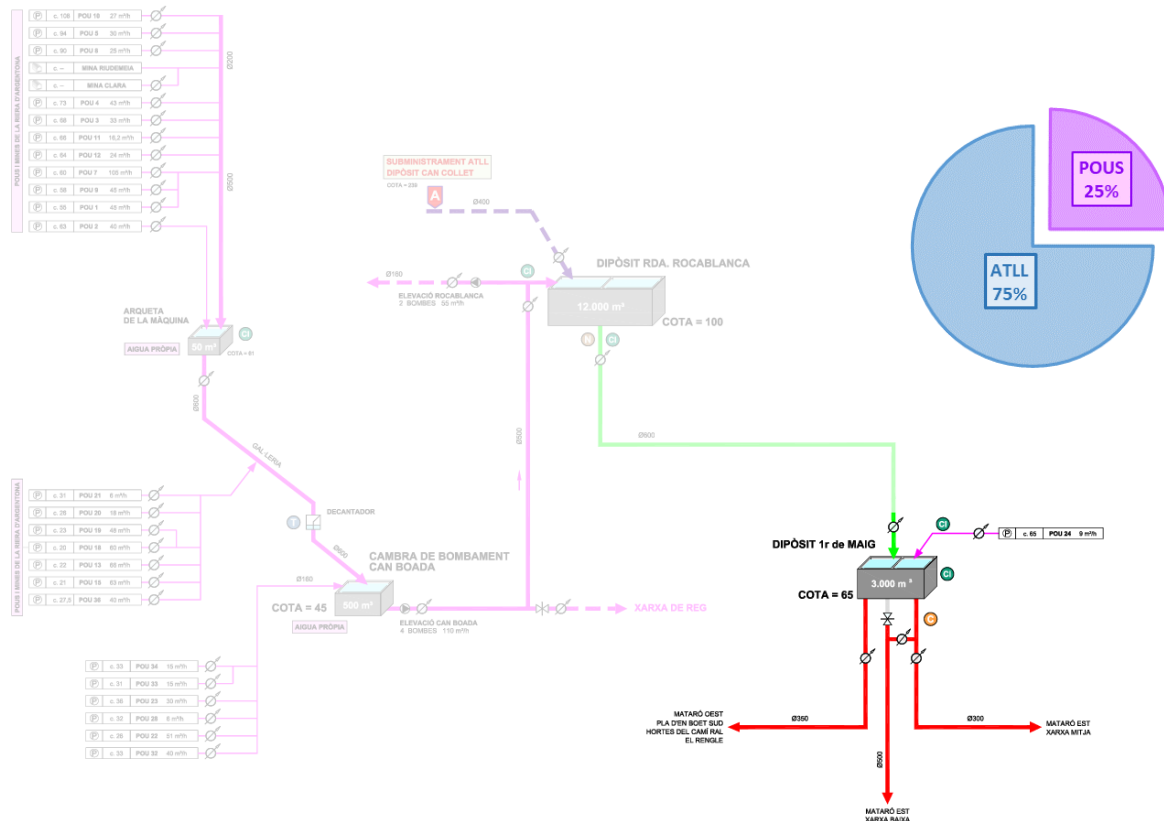


Fig. 6 Sector Cota 65. Esquema d'abastament i origen dels recursos (any 2020).

El dipòsit de 1r de Maig (3.000 m³ de capacitat i cota 65 msnm) està alimentat per una conducció de formigó de Ø500 mm procedent del Sector Cota 100 i per un polietilè de Ø90 mm del pou 24, i subministra per gravetat a les xarxes de Mataró Oest, Pla d'en Boet Sud, Camí Ral – El Rengle, Mataró Est – Xarxa Baixa i Mataró Est – Xarxa Mitja.

Aquestes instal·lacions es gestionen de forma remota mitjançant el sistema de telecontrol. I, en essència, els seus recursos tenen pràcticament la mateixa procedència i composició que el Sector Cota 100 (a excepció de l'aportació del pou 24).

Sector Cota 100

Aquest sector té l'aportació d'aigua pròpia de vint-i-quatre pous i dues mines, així com el punt de compra en alta d'ATL.

Com es pot observar a l'esquema general d'abastament, l'aigua de les mines Clarà i Riudemeia, així com l'aigua dels pous de la conca alta de la riera d'Argentona es recullen a l'arqueta La Màquina (50 m³ de capacitat i cota

63 msnm) i d'aquí, per gravetat, al dipòsit Can Boada, i durant el trajecte s'afegeixen els pous de la conca baixa de la riera d'Argentona.

Al dipòsit Can Boada (500 m3 de capacitat i cota 45 msnm) hi arriben dues conduccions, una FD de Ø 600 mm dels pous i mines d'Argentona i un PE de Ø 160 mm dels pous de Mataró 22, 23, 28, 32, 33 i 34. Aquest és un dipòsit soterrat fabricat amb formigó, i equipat amb un grup d'elevació format per quatre bombes submergibles de 31,2 kW que impulsen l'aigua fins al dipòsit Rocablanca.

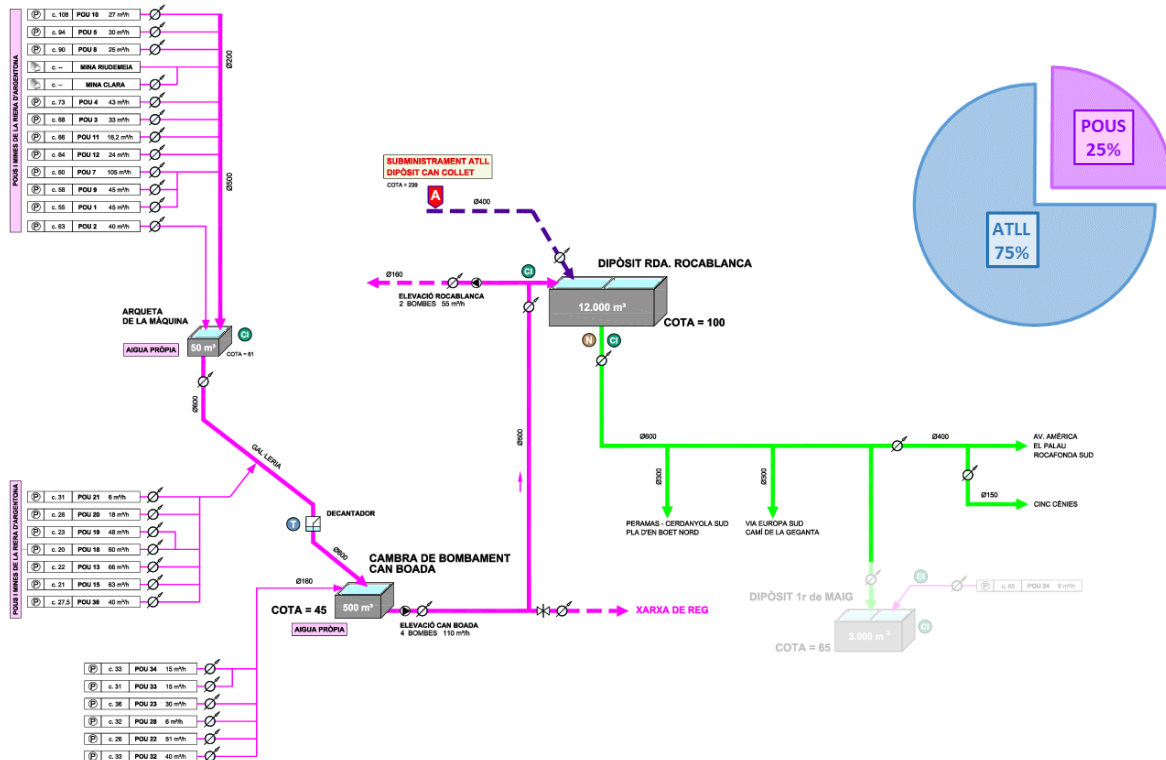


Fig. 7 Sector Cota 100. Esquema d'abastament i origen dels recursos (any 2020).

El dipòsit Rocablanca (12.000 m3 de capacitat i cota 100 msnm) és el dipòsit que alimenta aquest Sector d'abastament. És un dipòsit de doble cambra fabricat amb formigó que recull l'aigua procedent del dipòsit d'elevació Can Boada (FD de Ø 500 mm) i d'un punt de compra en alta d'ATL (Ø 400 mm), i subministra per gravetat a les xarxes Peramàs - Cerdanyola Sud, Via Europa Sud - Camí de la Geganta, Av. Amèrica - El Palau de Rocafonda i Cinc Sènies. Des d'aquest dipòsit també s'alimenta el dipòsit de Primer de Maig (Cota 65) a través d'una conducció de formigó de Ø 500 mm, com s'ha comentat anteriorment.

Aquestes instal·lacions es gestionen de forma remota mitjançant el sistema de telecontrol. Aquest sistema gestiona l'encesa de les bombes dels diferents pous en funció del nivell del dipòsit Can Boada, així com l'aportació d'aigua pròpia que rep el dipòsit Rocablanca en funció del nivell del propi dipòsit o del valor de nitrats que resulta de la barreja amb l'aigua del Ter. Les aportacions d'aigua del Ter es controlen amb un sistema de telecontrol propi d'ATL.

Sector Cota 140

Aquest Sector té l'aportació de sis pous i dues mines, així com la d'un punt de compra en alta (ATL) procedent del dipòsit Ter (6.400 m3 de capacitat, cota 185 msnm i gestionat per ATL).

L'aigua de la mina Valldeix i la mina Madrona, així com l'aigua dels pous 24, 30, 31, 50 i 51 es recull al dipòsit Camí de la Serra (4.000 m³ de capacitat i cota 95 msnm). Aquest és un dipòsit fabricat amb formigó i equipat amb un grup d'elevació format per dues bombes de 15 CV que impulsen l'aigua per una conducció de FD de Ø 250 mm fins al dipòsit Els Turons. En aquest trajecte s'afegeix l'aigua del pou 29.

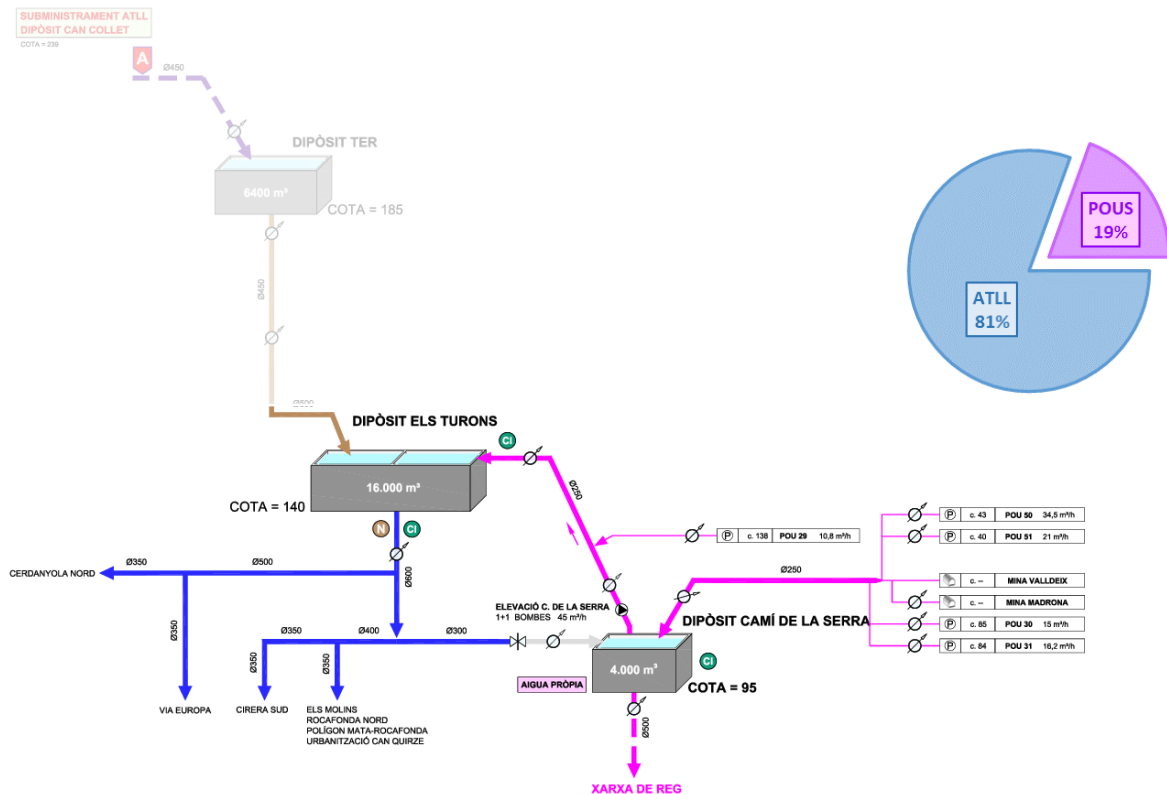


Fig. 8 Sector Cota 140. Esquema d'abastament i origen dels recursos (any 2020).

El dipòsit Els Turons (16.000 m³ de capacitat i cota 140 msnm) és el dipòsit que alimenta aquest Sector d'abastament. És un dipòsit de doble cambra fabricat amb formigó que recull l'aigua procedent del dipòsit Camí de la Serra i el pou 29 (FD de Ø 250 mm), i d'un punt de compra en alta (ATL) procedent del dipòsit Ter (Cota 185) (FD de Ø 500 mm). Subministra per gravetat a la xarxes de Cerdanyola Nord, Via Europa Nord, Cirera Sud i Rocafonda Nord - Polígon de Mata Rocafonda.

Aquestes instal·lacions es gestionen de forma remota mitjançant el sistema de telecontrol. Aquest sistema gestiona l'aportació d'aigua del Ter en funció del nivell del mateix dipòsit, del valor de nitrats que resulta de la barreja amb l'aigua del Ter i de l'encesa de les bombes d'elevació del dipòsit Camí de la Serra (Cota 95). L'encesa del pou 29 es regula per sondes de màxim i mínim al mateix pou.

Sector Cota 185

Com es dedueix de l'esquema general d'abastament, tota l'aigua consumida en aquest Sector procedeix d'un punt de compra en alta (ATL).

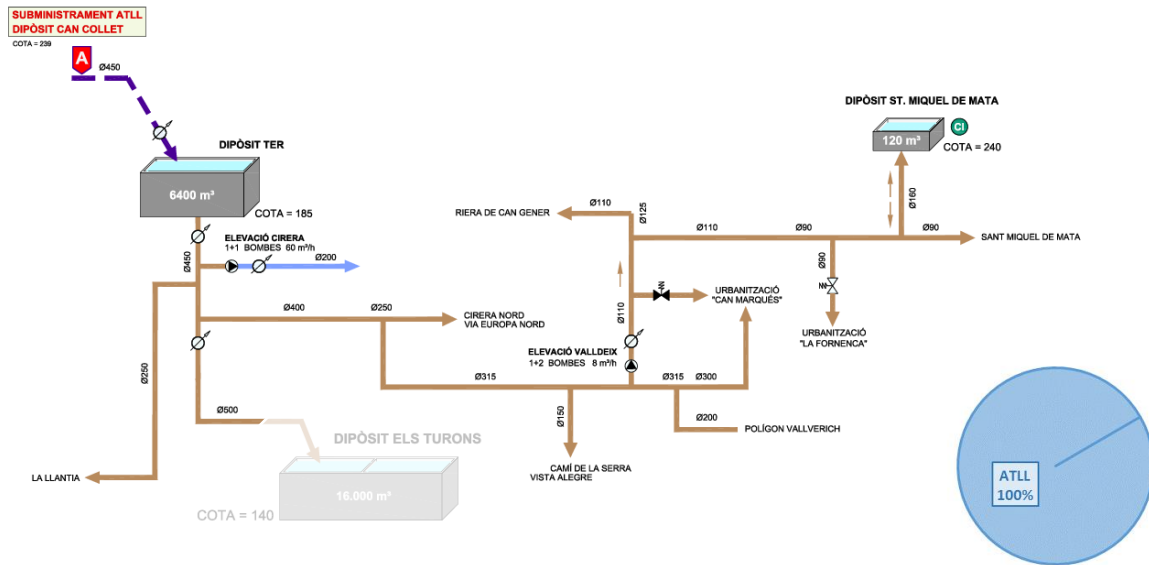


Fig. 9 Sector Cota 185. Esquema d'abastament i origen dels recursos (any 2020).

Aquest pis de pressió té un dipòsit gestionat per ATL, el dipòsit Ter (cota 185 msnm de 6.400 m³). L'aigua procedent del punt de compra en alta d'ATL subministra per gravetat a les xarxes La Llàntia, Cirera Nord, Vista Alegre, Polígon Vallveric i Can Marquès. D'aquest pis de pressió també es realitza el subministrament del dipòsit Sant Miquel de Mata (120 m³ i cota 240 msnm) i de les urbanitzacions La Fornenca i Sant Miquel de Mata a través de l'elevació Valldeix, on hi ha instal·lades tres bombes de 5,5 CV.

Sector Cotes Superiors

En aquest Sector l'aigua procedeix majoritàriament del punt de compra en alta d'ATL (cota 185 msnm), amb una petita aportació de l'aigua que s'extreu dels pous 25 i 26 que es recull al dipòsit del Parc Forestal.

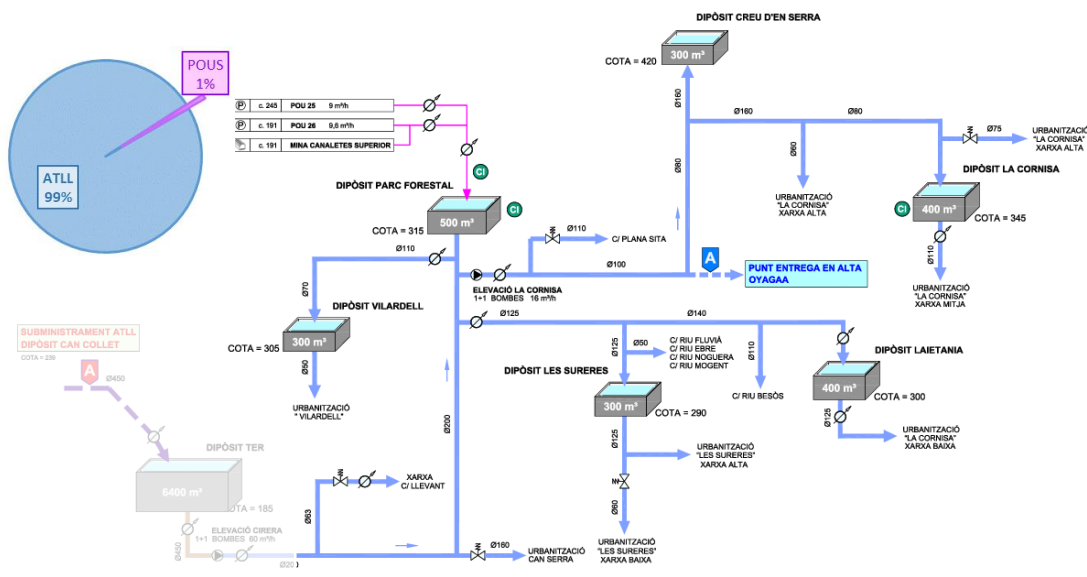


Fig. 10 Sector Cotes Superiors. Esquema d'abastament i origen dels recursos (any 2020).

Al dipòsit Parc Forestal (500 m3 de capacitat i cota 315 msnm) hi arriben dues conduccions, una procedent dels pous 25 i 26 (UR de Ø 70 mm) i l'altra de l'elevació Cirera (UR de Ø 200 mm). Aquest és el dipòsit de distribució d'aquest Sector de subministrament i alimenta als dipòsits Vilardell (300 m3 de capacitat i cota 305 msnm), Les Sureres (300 m3 de capacitat i cota 290 msnm) i Laietana (400 m3 de capacitat i cota 300 msnm), i dipòsits de Creu d'en Serra (300 m3 de capacitat i cota 420 msnm) i La Cornisa (400 m3 de capacitat i cota 345 msnm).

Aquestes instal·lacions es gestionen de forma remota mitjançant el sistema de telecontrol. Amb aquest sistema es gestiona l'encesa de les bombes de l'elevació Cirera (dues bombes de 60 CV cadascuna). La posada en marxa dels pous 25 i 26 es regula per sondes de màxim i mínim als mateixos pous.

En aquest sector, tot i que existeix aportació d'aigua pròpia, no hi ha analitzador de nitrats perquè típicament la barreja d'aigües ha resultat en valors suficientment baixos d'aquest paràmetre i, per tant, no hi ha hagut problemes d'aquest tipus.

El dipòsit Vilardell (300 m3 de capacitat i cota 305 msnm) és un dipòsit de distribució d'obra al qual arriba aigua procedent del dipòsit del Parc Forestal (UR de Ø 70 mm) i des d'on es distribueix per gravetat al punt de consum de la xarxa Vilardell.

El dipòsit Les Sureres (300 m3 de capacitat i cota 290 msnm) és un dipòsit de formigó fabricat in situ que rep aigua del dipòsit del Parc Forestal (UR de Ø 125 mm) i la distribueix per gravetat (UR de Ø 125 mm) als punts de consum de la xarxa Les Sureres.

El dipòsit Laietana (400 m3 de capacitat i cota 300 msnm) és un dipòsit de formigó fabricat in situ que rep aigua del dipòsit Parc Forestal (PE de Ø 140 mm). Des d'aquí es realitza el subministrament per gravetat al punt de consum de la xarxa baixa La Cornisa i a una part del pis de pressió cota 185 (Ter).

El dipòsit Creu d'en Serra (300 m3 de capacitat i cota 420 msnm) és un dipòsit prefabricat que rep aigua (PE de Ø 160 mm) del dipòsit Parc Forestal. És un dipòsit de distribució que alimenta per gravetat el dipòsit La Cornisa i també el punt de consum xarxa alta La Cornisa.

El dipòsit La Cornisa (400 m3 de capacitat i cota 345 msnm) és un dipòsit de formigó que rep aigua (PE de Ø 50 mm) dels dipòsits Parc Forestal i Creu d'en Serra. Des d'aquest dipòsit s'alimenta per gravetat (PE de Ø 110 mm) el punt de consum de xarxa mitja La Cornisa.

Xarxa de Reg

Aquesta és una xarxa d'ús exclusiu per a reg de parcs i jardins, totalment segregada de la xarxa d'aigua potable. L'objectiu d'aquesta xarxa és permetre l'aprofitament de recursos hídrics no aptes per a l'ús humà en usos alternatius com ara el reg.

Actualment, la xarxa de distribució de reg està formada per uns 20,7 km de canonada i tres dipòsits, el dipòsit Can Boada (500 m3 i cota 45 msnm), el dipòsit Camí de la Serra (4.000 m3 i cota 95 msnm) i el dipòsit Cirera (500 m3 i cota 165 msnm). La xarxa de reg s'alimenta amb aigua procedent de pous i mines.

El dipòsit Camí de la Serra és l'encarregat de rebre l'aigua provinent dels pous ubicats a la conca de la riera de Sant Simó (pou 30, 31, 50, 51 i les mines Valldeix i Madrona). L'aigua pròpia que es recull en aquest dipòsit té dos usos: una porció d'aquesta aigua es distribueix per gravetat a la xarxa separativa de reg i l'aigua restant s'eleva fins al dipòsit Els Turons, on es dilueix amb aigua de Ter i s'utilitza per a la xarxa d'abastament d'aigua potable. El dipòsit Camí de la Serra també pot tenir aportacions d'aigua pròpia des del dipòsit Can Boada. Al dipòsit Can Boada, cota 45, li arriba tota l'aigua procedent de la conca alta i baixa de la riera d'Argentona (pous 10, 5, 8, 4, 3, 11, 12, 7, 9, 1, 2, 17, 21, 20, 19, 18, 13, 15, 36, 34, 33, 23, 28, 22 i 32 i les mines Riudemeia i Clarà).

El dipòsit Camí de la Serra dona aigua a la xarxa de reg de les zones de l'av. Lluís Companys, Porta Laietana, Hortes Camí Ral, Nou Parc Central, Nova Mataró, Els Molins, av. Amèrica, El Palau i Rocafonda.

El dipòsit Cirera és l'encarregat d'alimentar la xarxa de reg de les cotes més altes. L'aigua del dipòsit Can Boada és bombada al dipòsit Rocablanca (cota 100 msnm) mitjançant el grup d'elevació Can Boada, i d'aquí hi ha una part que es deriva al dipòsit Cirera mitjançant un segon grup d'elevació en sèrie, l'elevació Rocablanca. Aquest dipòsit dona aigua a les zones de Pere Bombardó, Via Europa i av. Velòdrom.

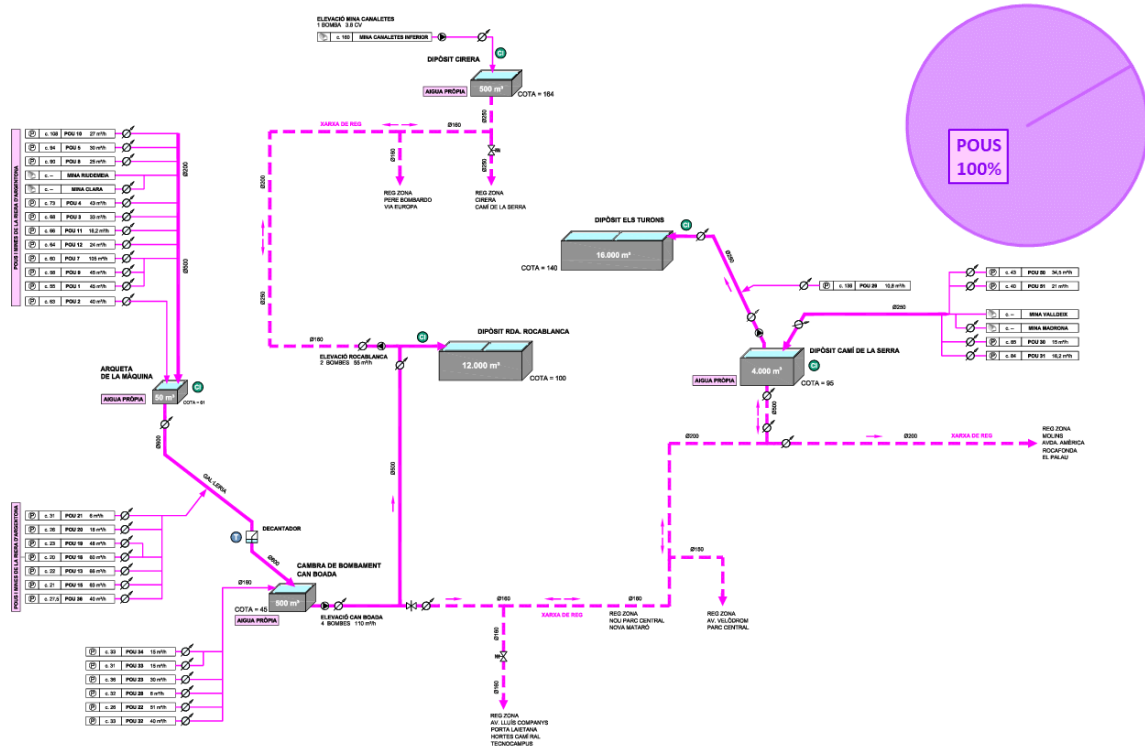


Fig. 11 Xarxa de reg. Esquema d'abastament i origen dels seus recursos (any 2020).

Els consumidors de la xarxa de reg són principalment equipaments municipals, fonts ornamentals, regs municipals i cisternes d'aigua per a la neteja de carrers i clavegueram. El gran pes dels consumidors d'aquesta xarxa són els regs, i aquest tipus d'ús condiona el tipus de consum de la xarxa, que és molt estacional.

En comparació amb la xarxa d'aigua potable, la xarxa de reg és una xarxa jove, es va crear l'any 1998, i en aquests anys ha anat creixent d'una manera gradual. Es troba encara en un període de desenvolupament i de consolidació dels seus usos.

Donat que el usos d'aquesta xarxa i que el seu aigua es considera no potable, els volums lliurats en aquesta xarxa no seran inclosos en el càlcul de les dotacions del municipi.

2.2.Descripció de les fonts d'abastament

Els recursos hídrics necessaris per satisfer la demanda de la ciutat de Mataró tenen dos orígens clarament diferenciats: la xarxa en alta d'Aigües Ter Llobregat (ATL), que actualment cobreix prop del 80% de les necessitats de la ciutat; i els recursos propis, que estan formats per una xarxa de trenta-nou captacions subterrànies, entre pous i mines, i representen el 20% restant de l'aigua consumida per Mataró.

Aquesta situació de doble origen dels recursos ofereix, si més no en teoria, un elevat nivell de garantia de subministrament, tot i que cal assenyalar que l'aigua pròpia té una elevat nivell de nitrats, que no la fa apta per al consum humà per si sola.

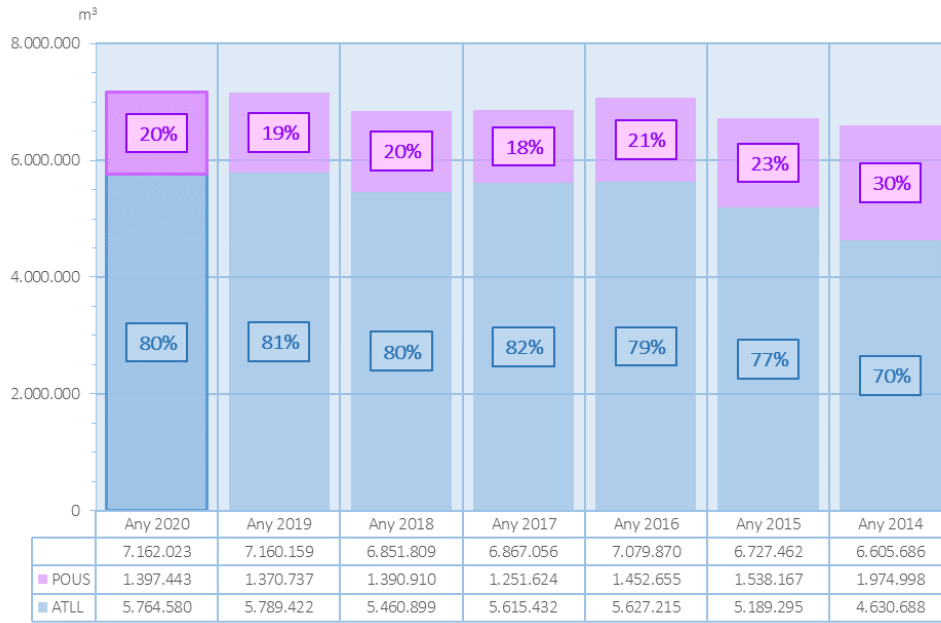


Fig. 12 Origen dels recursos hídrics a l'Abastament de Mataró.

2.2.1. Fonts pròpies

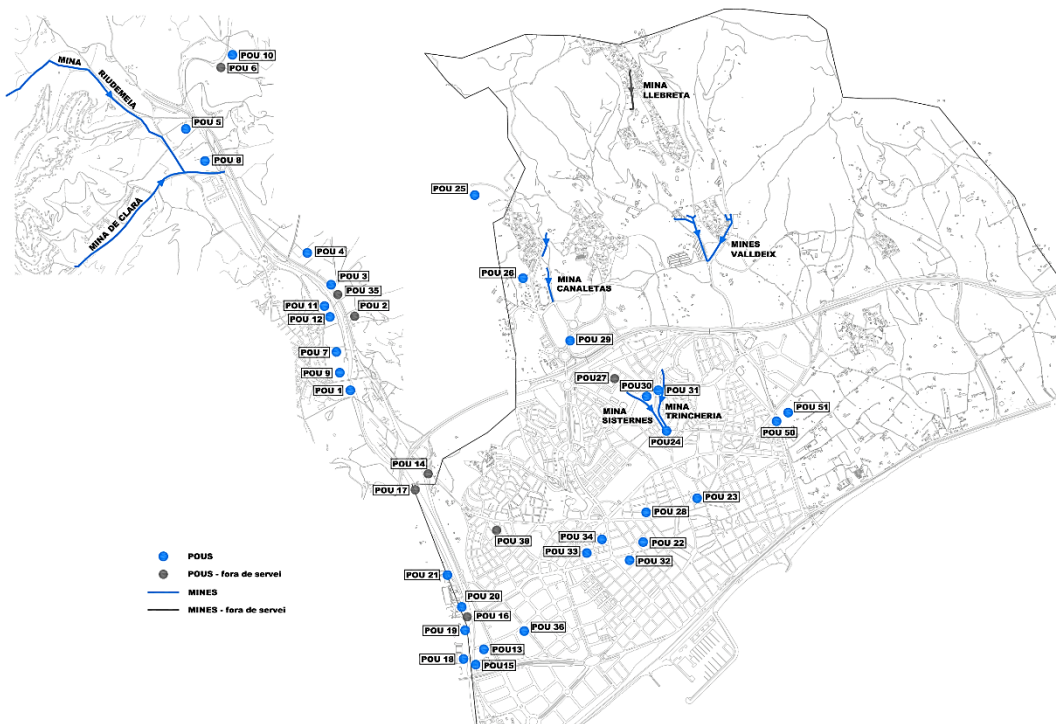


Fig. 13 Fonts pròpies.

Actualment, Aigües de Mataró explota trenta-nou pous o mines d'aigua provinents de l'aigua subterrània. Els pous o mines estan ubicats majoritàriament a les rieres d'Argentona i Sant Simó, però n'hi ha algun que es troba localitzat dins de la zona urbana de la ciutat.

Com es pot observar en la Fig. 12, aquestes captacions aporten, aproximadament, el 20 % de l'aigua del sistema. Aquestes captacions tenen com característica comuna que, la majoria, superen els límits de nitrats i han de ser diluïdes pel seu ús com aigua apte pel consum.

En l'Annex 2 es descriuen les principals característiques d'aquestes fonts d'abastament.

Qualitat de les fonts pròpies:

Totes les captacions que actualment està explotant Aigües de Mataró compleixen els requisits marcats pel Tipus A1 (Grups d'aigua marcats pel RD 927/1988 per determinar el tractament per a la seva potabilització), a excepció d'algunes captacions que superen els límits de nitrats. Per aquesta raó, aquesta aigua no pot ser utilitzada directament i ha de ser diluïda amb aigua de millor qualitat per poder ser considerada aigua apta per al consum humà.

Paràmetres indicadors	Unitats	Dipòsit Can Boada (Cota 45)			Dipòsit Camí de la Serra (Cota 95)		
		Mitjana	Desv. estàndard	Nombre de mostres	Mitjana	Desv. estàndard	Nombre de mostres
Amoni	mg/l	<0,05		32	<0,05		36
Bacteris aerobis a 22°C	ufc/ml	<1		32	<1		36
Clor combinat	mg/l	0,08	0,03	45	0,10	0,08	56
Clor residual lliure	mg/l	0,57	0,23	45	0,53	0,35	56
Clor total	mg/l	0,66	0,23	45	0,65	0,40	56
Coliforms totals	NMP/100ml	3,38	12,95	32	0	0	36
Color	escala Pt/Co	<5		32	<5		36
Conductivitat	mS/cm	942,09	136,86	32	1097,83	284,24	36
<i>E.coli</i>	NMP/100ml	<1		32	<1		36
Nitrats	mg/l	66,89	19,64	32	77,85	37,18	36
Olor	Índex de dilució	0	0	32	0	0	36
pH	upH	7,63	0,17	32	7,67	0,19	36
Sabor	Índex de dilució	0	0	32	0	0	36
Terbolesa	NTU	<0,20		32	<0,20		36

Taula 2 Paràmetres indicadors de qualitat d'aigua pròpia als dipòsits Can Boada i Camí de la Serra (de 17/11/2019 a 17/11/2020). Aquests dipòsits recullen la majoria de l'aigua pròpia injectada al sistema i són representatius de la qualitat mitjana d'aquests recursos.

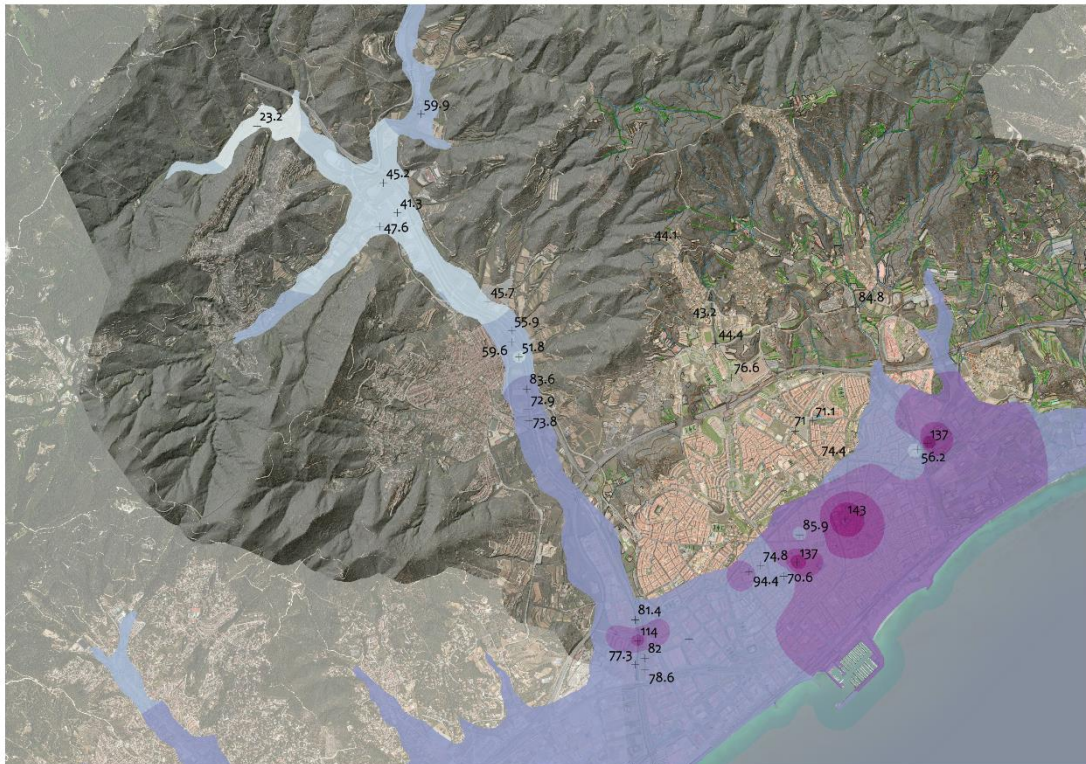


Fig. 14 Concentració de nitrats (mg/l) en base a les anàlitzes de les captacions pròpies (any 2021).

2.2.2. Compres a tercers

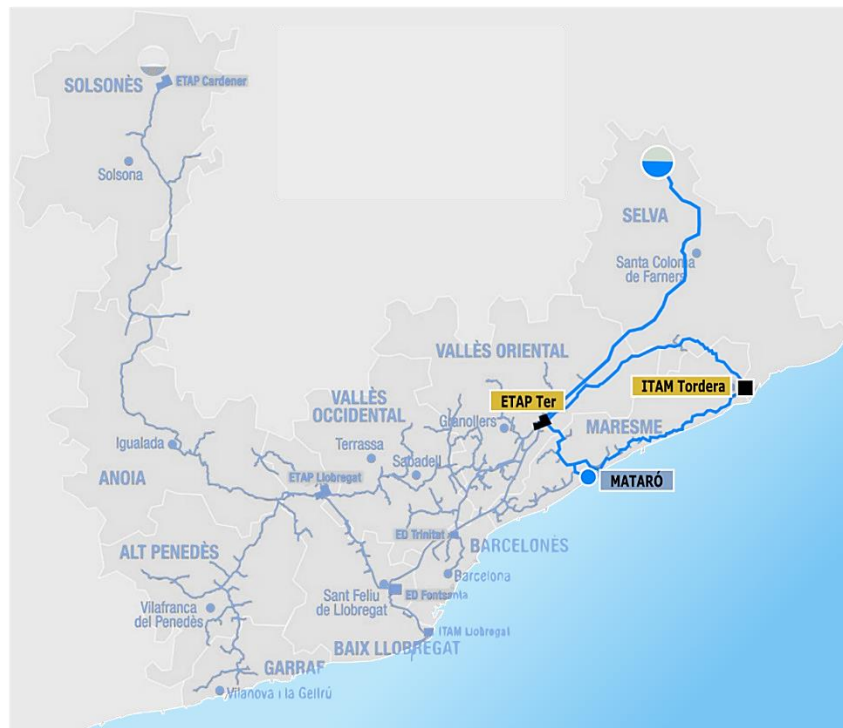


Fig. 15 Esquema de distribució de la xarxa d'ATL. Font: ATL

Els sistema d'abastament de la ciutat de Mataró rep l'aigua d'ATL en dos punts de lliurament en alta, el dipòsit Ter de cota 185 i el dipòsit Rocablanca de cota 100.

De forma resumida, ATL rep l'aigua dels rius Llobregat i Ter. La captació d'aigua provinent del riu Llobregat es realitza a la planta de tractament ubicada a Abrera. L'aigua provinent del riu Ter es capta a l'embassament del Pasteral, aigües avall dels embassaments de Sau i Susqueda. Des d'aquesta captació arriba a l'ETAP del Ter, situada als termes municipals de Llinars del Vallès, Cardedeu i la Roca del Vallès. A més, aquestes captacions superficials està complementada mitjançant l'aigua provinent de dos Instal·lacions de Tractament d'Aigua Marina (ITAM). Aquesta és l'aigua que s'acaba consumint a la ciutat de Mataró i és responsabilitat d'ATL determinar-ne en cada moment la procedència més adequada.

Per part del municipi de Mataró, el servei de subministrament i la seva regulació està subjecte al conveni de subministrament entre ATL, l'Ajuntament de Mataró i Aigües de Mataró SA (del 15 d'octubre de 2010), on s'estableixen les condicions de subministrament i els preus que s'hi ha d'aplicar.

Qualitat dels recursos externs

El 80% de l'aigua consumida a Mataró l'any 2020 té per origen la xarxa d'abastament en alta d'ATL, un recurs extern de l'abastament. L'aigua subministrada per ATL és actualment abastida als dipòsits de Rocablanca (cota 100) i Ter (cota 185).

Paràmetres indicadors	Unitats	ATL		
		Mitjana	Desv. estàndard	Nombre de mostres
Rte. bacteris aerobis a 22°C	ufc/ml	0,43	4,32	99
Rte. coliformes totals	NMP/100ml	<1		52
Alumini total	µg/l	52,28	18,09	25
Amoni	mg/l	<0,05		52
Clor combinat	mg/l	0,12	0,12	365
Clor total	mg/l	0,88	0,09	365
Clor residual lliure	mg/l	0,75	0,10	365
Clorurs	mg/l	35,00	0,00	1
Color	Escala Pt/Co	0,00	0,00	354
Conductivitat a 20°C	µS/cm	367,17	24,27	354
Ferro total	µg/l	<10		1
Manganès total	µg/l	<1		1
Olor	Índex de dilució	0,00	0,00	104
Oxidabilitat al permanganat	mg/l	1,00	0,00	1
pH	upH	7,80	0,11	354
Sabor	Índex de dilució	0,00	0,00	104
Sodi total	mg/l	20	0,00	1
Sulfats	mg/l	41,00	0,00	1
Terbolesa	NTU	0,01	0,05	354
Duresa total	mg CaCO ₃ /l	140,00	0,00	1
Nitrats	mg/l	7,62	1,31	52

Taula 3 Qualitat de l'aigua subministrada per ATL (any 2020).

2.2.3. Descripció de les instal·lacions de tractament i producció d'aigua

Les instal·lacions de tractament del Sistema d'Abastament de Mataró és limiten als equips de desinfecció mitjançant hipoclorit sòdic en dipòsit de capçalera i distribució per garantir-ne els requeriments sanitaris de salubritat i als equips analitzadors de nitrats en continu que regulen la proporció d'aigua pròpia en els dipòsits on es barreja amb l'aigua d'ATL.

2.2.4. Descripció de les normes i protocols d'explotació

Amb caràcter general, les principals normes d'explotació aplicades al sistema d'abastament estan relacionades amb l'origen de l'aigua abastada i l'elecció de les diferents fonts d'abastament, i es resumeixen en els següents 3 aspectes:

1/ Requeriments Sanitaris.

Com ja ha estat comentat, els requeriments sanitaris són un limitant del volum d'aigua pròpia injectada al sistema d'abastament d'aigua potable. Les captacions pròpies superen els límits de nitrats establerts per la normativa sanitària, el que obliga a la seva dilució en els dipòsits de capçalera abans de la seva distribució. En els Sectors on es reben aportacions de fonts pròpies (Sectors de Cota 65, Cota 100 i Cota 140), el sistema de telecontrol controla de forma automàtica la seva dilució i gestiona l'encesa dels diferents pous per controlar-ne el valor de nitrats que resulta de la seva barreja.

2/ Condicions particulars de la concessió d'aigües subterrànies.

La concessió atorgada a Aigües de Mataró per l'aprofitament de les seves captacions d'aigua subterrània presenta les següents condicions particulars:

El volum d'extracció de totes les captacions, inclosos els pous ubicats a l'eix de la Riera d'Argentona, estarà comprès entre els 1,5 hm³/any i 3,5 hm³/any, en funció de l'estat de l'aquífer i de l'estat de la unitat Ter-Llobregat i d'acord amb la Taula 4.

Estat de la Unitat Ter-Llobregat	Estat de l'Aquífer					
	Alt	Mitjà	Baix	Alt	Mitja	Baix
	hm ³ /any			m ³ /mes		
Normalitat	3,5	2,5	1,5	350.000	250.000	150.000
Alerta	3,5		2,5	350.000		250.000
Excepcionalitat	3,5		2,5	350.000		250.000
Emergència	3,5			350.000		

Taula 4 Volum màxim d'extracció de **totes les captacions pròpies**, segons la concessió d'explotació d'aigües subterrànies d'Aigües de Mataró, SA.

Pel que fa als pous ubicats a l'eix de la Riera d'Argentona (pous 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21 i 36), el seu volum d'extracció també estarà limitat del 1,0 hm³/any als 3,0 hm³/any, en funció de l'estat de l'aquífer i de l'estat de la unitat Ter-Llobregat i d'acord amb la Taula 5.

Estat de la Unitat Ter-Llobregat	Estat de l'Aquífer					
	Alt	Mitjà	Baix	Alt	Mitja	Baix
	hm ³ /any			m ³ /mes		
Normalitat	2,5	1,8	1,0	250.000	180.000	100.000
Alerta	2,5		1,8	250.000		180.000
Excepcionalitat	2,5		1,8	250.000		180.000
Emergència	3,0			300.000		

Taula 5 Volum màxim d'extracció de dels pous ubicats a l'eix de la **riera d'Argentona** (pous 1,2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21 i 36), segons la concessió d'exploració d'aigües subterrànies d'Aigües de Mataró, SA.

Els indicadors de l'estat quantitatiu de l'aqüífer l'estableix l'ACA en base al nivell de dos punts de control de la xarxa piezomètrica de l'Agència (Argentona-2 i Argentona P-4), als quals se'ls assigna un pes diferent d'acord a la proximitat al mar, 85% i 15%, respectivament. Prenent com referència els percentils 75 i 20 de l'evolució de l'indicador, l'ACA estableix els llindars de l'estat de l'aqüífer com Alt, Mitjà i Baix segons la següent taula:

Indicador (IP)	Estat de l'Aqüífer de la Riera d'Argentona
Menor a 8,7 m	Baix
Entre 8,7 i 10,2 m	Mitjà
Superior a 10,2 m	Alt

Taula 6 Llindars de l'indicador de l'estat de l'aqüífer de la Riera d'Argentona

A la Fig. 16 es presenta un històric del valor d'aquests indicadors i els llindars de l'estat de l'aqüífer.

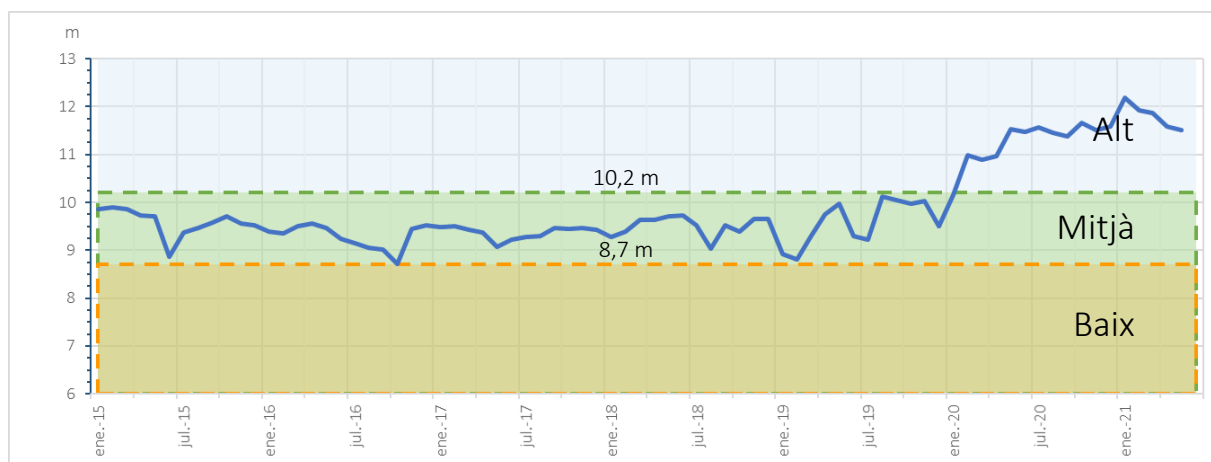


Fig. 16 Indicador de l'estat de l'aqüífer d'Argentona. Evolució de l'índex de piezometria (IP) de la Riera d'Argentona. Llindars de l'estat de l'aqüífer (Alt/Mitjà/Baix).

3/ Clàusules particulars del conveni de subministrament entre l'Ajuntament de Mataró, Aigües de Mataró i Aigües Ter Llobregat.

Per tal de garantir una renovació suficient de l'aigua en les canonades de transport i, així, assegurar la seva qualitat sanitària, el conveni de subministrament estableix un volums mínims diaris a consumir en condicions de normalitat del sistema:

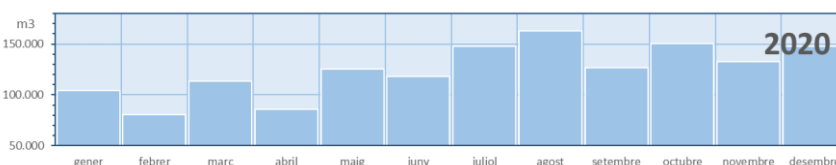
Punt d'Abastament	Volum mínim diari (m ³ /dia)
Cota 185	3.966
Cota 100	5.386

2.3. Quantificació dels volums captats

2.3.1. Recursos propis

El volum produït en fonts pròpies durant l'any 2020, i que té per destí tant la xarxa d'abastament d'aigua potable com la xarxa separativa de reg, va ser de 1,5 hm³. Aquest volum està en consonància i segueix la tendència dels darrers anys on la mitjana va ser de 1,6 hm³ (període 2014 – 2020). La Taula 7 i la Fig. 17 aporten una referència de la distribució temporal i localització d'aquestes captacions.

Denominació	Volum addició (m ³ /any)		Volum addició mensual Any 2020(m ³ /mes)											
	Mitjana 2014-2020	Any 2020	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre
Pou 10	14.820	0												
Pou 5	53.725	45.151												
Pou 8	88.663	88.184												
Mina Riudemeia	75.951	278.004												
Mina Clara	38.921	93.969												
Pou 4	113.123	2.474												
Pou 3	104.419	144.236												
Pou 11	56.425	31.702												
Pou 12	31.565	8.021												
Pou 7	292.565	4.907												
Pou 9	34.857	205												
Pou 1	99.172	295.795												
Pou 2	0	0												
Pou 17	0	0												
Pou 21	1.592	0												
Pou 20	13.840	7												
Pou 19	37.853	7.641												
Pou 18	2.571	0												
Pou 13	94.591	4.659												
Pou 15	84.520	2.361												
Pou 36	0	0												
Pou 34	3.284	0												
Pou 33	658	0												
Pou 23	40.809	2.984												
Pou 28	34.844	5.585												
Pou 22	2.358	16.443												
Pou 32	1	0												
Pou 50	42.237	44.226												
Pou 51	44.135	30.712												
Mina Valldèix	110.018	290.911												
Mina Madrona	30.623	67.753												
Pou 30	7.171	221												
Pou 31	13.197	68												
Pou 24	4.311	0												
Pou 29	1.260	0												
Mina La Ulebreta	1.461	10.227												
Pou 25	2.772	13												
Pou 26	5.696	0												
Mina Canaletes	18.379	19.814												
TOTAL	1.602.387	1.496.273	104.277	80.609	113.810	85.711	125.403	118.338	147.747	162.935	126.884	150.271	132.344	147.945



Taula 7 Volum extret en les diferents captacions pròpies l'any 2020 (m³). Distribució temporal de les extraccions en cada captació l'any 2020 (mensual). Comparació del volum extret l'any 2020 respecte la mitjana dels darrers 7 anys (període 2014-2020).

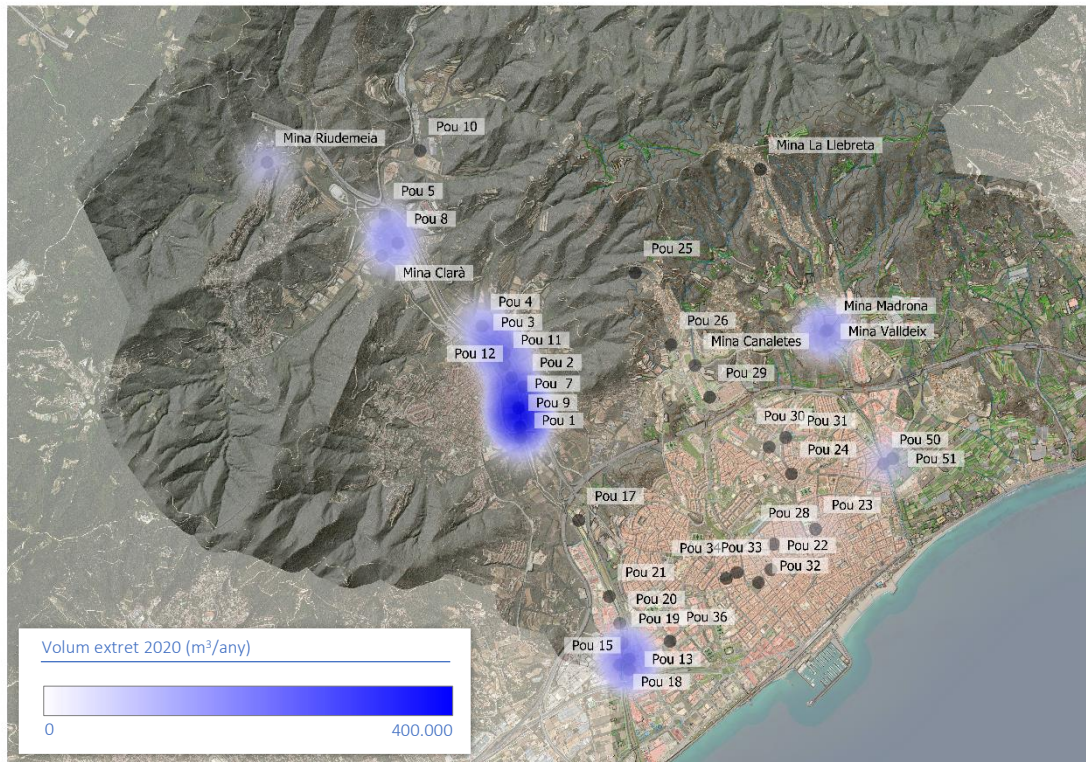
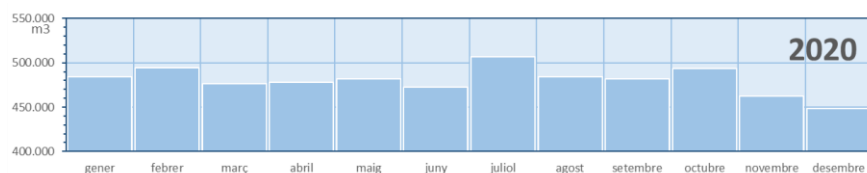


Fig. 17 Volum extret en les diferents captacions pròpies l'any 2020 (m³). El volum extret en les captacions pròpies l'any 2020 va ser de 1.496.273 m³. En la figura es pot veure la distribució en el territori de les captacions amb major extracció.

2.3.1. Compra a tercers

El volum injectat al sistema d'abastament provinent d'ATL durant l'any 2020 va ser de 5,8 hm³. La Taula 8 mostra la distribució temporal d'aquestes aportacions.

Denominació	Volum ATLL (m ³ /any)		Volum ATLL Any 2020 (m ³ /mes)											
	Mitjana 2014-2020	Any 2020	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre
D. Ter (cota 185)	2.354.229	2.339.742	190.372	167.830	188.250	182.770	196.390	194.770	227.050	211.590	193.430	206.650	189.610	191.030
D. Roc. (cota 100)	3.085.418	3.424.838	294.217	326.446	288.445	294.970	285.510	277.575	279.478	272.408	288.731	287.020	272.687	257.351
	5.439.647	5.764.580	484.589	494.276	476.695	477.740	481.900	472.345	506.528	483.998	482.161	493.670	462.297	448.381



Taula 8 Volum compra a tercers l'any 2020 (m³). Distribució temporal de les aportacions d'ATL durant l'any 2020 (mensual). Comparació del volum injectat de la xarxa d'ATL l'any 2020 respecte dels darrers 7 anys (període 2014-2020).

3. QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA

En aquest apartat es realitza una valoració de les demandes actuals i de la seva estacionalitat a la ciutat de Mataró en base als volums mesurats i/o facturats.

3.1. Estructura de la demanda per usos sectorials

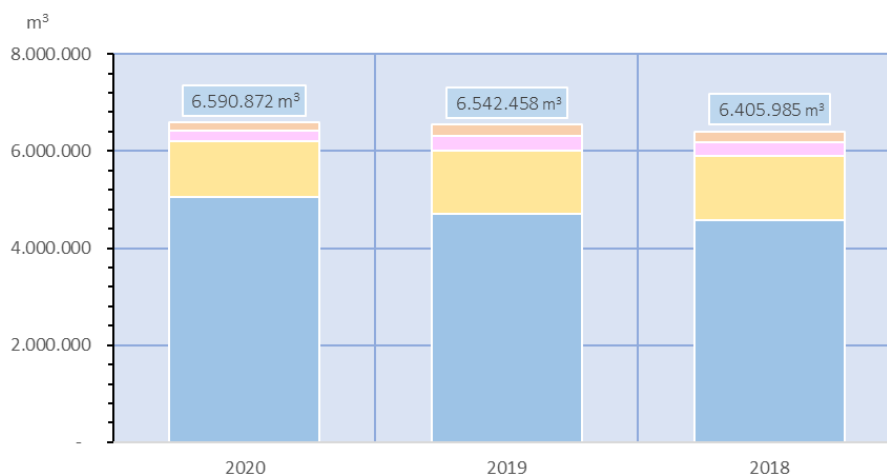
La classificació dels diferents usos s'ha realitzat en funció de la tipologia dels diferents abonats, i que es resumeix en la següent taula:

Tipus d'Abonat	Contractes
Domèstic	51.612
NO Domèstic	7.594
Municipal	406
Entitats Sense Ànim de Lucre	160
Total	59.772

Taula 9 Nombre de contractes per tipus d'abonat (31/12/2020).

Durant l'any 2020, al Sistema d'Abastament de la ciutat de Mataró, es va registrar un consum total 6,6 hm³, dels quals 5,1 hm³ són Domèstic, 3/4 del consum total, el que dona idea del caràcter eminentment residencial de l'abastament.

Tipus d'Abonat	Consum (m ³ /any)		
	2020	2019	2018
Domèstic	5.062.194	4.696.573	4.570.883
NO Domèstic	1.136.799	1.302.691	1.330.832
Municipal	213.855	316.755	283.737
Entitats Sense Ànim de Lucre	178.024	226.439	220.533
Total	6.590.872	6.542.458	6.405.985



Taula 10 Consum anual per tipus d'abonat. Evolució dels consums en el període 2018 – 2020.

Com es pot observar en el gràfic de la Fig. 18, l'ús residencial de l'aigua es una característica predominant en tots els sectors de subministrament. Pel que fa al consum NO Domèstic, el segon en importància en l'abastament i que engloben els usos comercials i industrials, aquests és concentren en el Sector Cota 65, on es consumeixen 2/3 parts del total (1,1 hm³/any).

Tot i que, com s'ha comentat, l'abastament té uns usos de l'aigua majoritàriament residencials, no tots els habitatges tenen les mateixes característiques. Mataró es caracteritza per una urbanització compacta i d'elevada densitat, però també existeixen zones de habitatges unifamiliars i urbanització més extensiva a les urbanitzacions. Aquestes urbanitzacions corresponen al Sector d'Abastament Cotes Superiors i les seves característiques urbanístiques es veuen reflectides en l'ús que en fan de l'aigua.

Així, el consum mitjà d'un abonat Domèstic a Mataró és de 7,75 m³/ab/mes. Al Sector de Cotes superiors aquest consum augmenta fins 16,63 m³/ab/mes.

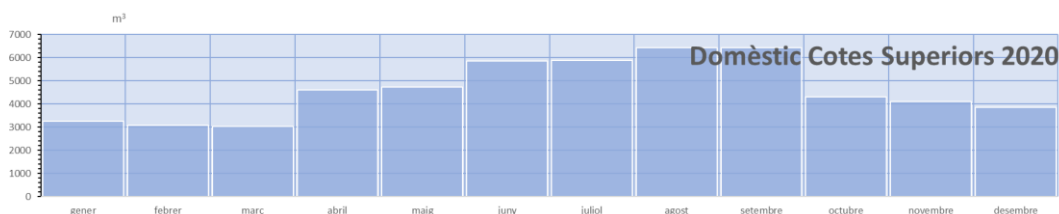


Fig. 20 Consum Domèstic en Sector Pisos Superiors (any 2020). El Sector Pisos Superiors té un total de 275 abonats Domèstics que van consumir 54.865 m³, l'any 2020.

3.1.1. Abonats NO Domèstics:

S'inclou en aquesta categoria tots aquells usos que es duen a terme en finques no destinades a habitatges, inclosos els subministraments provisionals d'obra, activitats temporals, serveis contra incendis o altres.

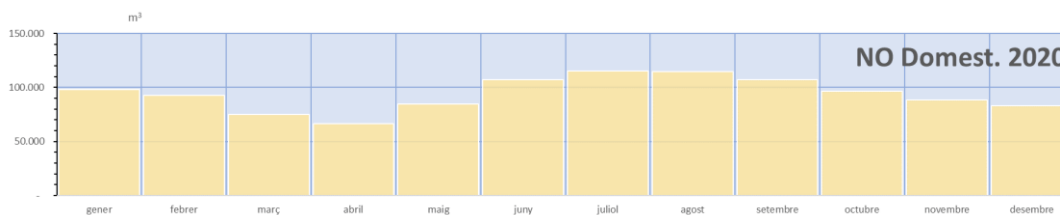


Fig. 21 Consum NO Domèstic Mataró (any 2020). Evolució temporal del consum.

Amb dades de l'any 2020, el consum NO Domèstic suposa, de mitjana, 94.733 m³/mes amb una punta, el mes de juliol, de 115.034 m³/mes. El Sector d'Abastament Cota 65 és on es concentren la majoria d'abonats d'aquest tipus, 3.441 abonats, i un consum de 761.547 m³/any. I li segueixen els Sectors Cota 140 i Cota 100 amb 1.804 i 1.592 abonats, i 138.478 m³/any i 133.592 m³/any, respectivament.

Un altre singularitat d'aquest tipus d'abonats és que inclou abonats amb elevat consum, els considerats a l'abastament com grans consumidors. Com es pot observar a la Fig. 22 els majors consumidors es concentren al polígon industrial Plá d'en Boet i corresponen a usos industrials de l'aigua. Tot i que, a dia d'avui, aquests consums encara conserven una relativa importància en el global de l'abastament, cal destacar una clara evolució a la baixa d'aquests tipus d'abonats, intensius en l'ús de l'aigua, durant els darrers anys. Tot plegat, s'explica per una progressiva terciarització del teixit econòmic de la ciutat que també es veu reflectit en el seu consum d'aigua.

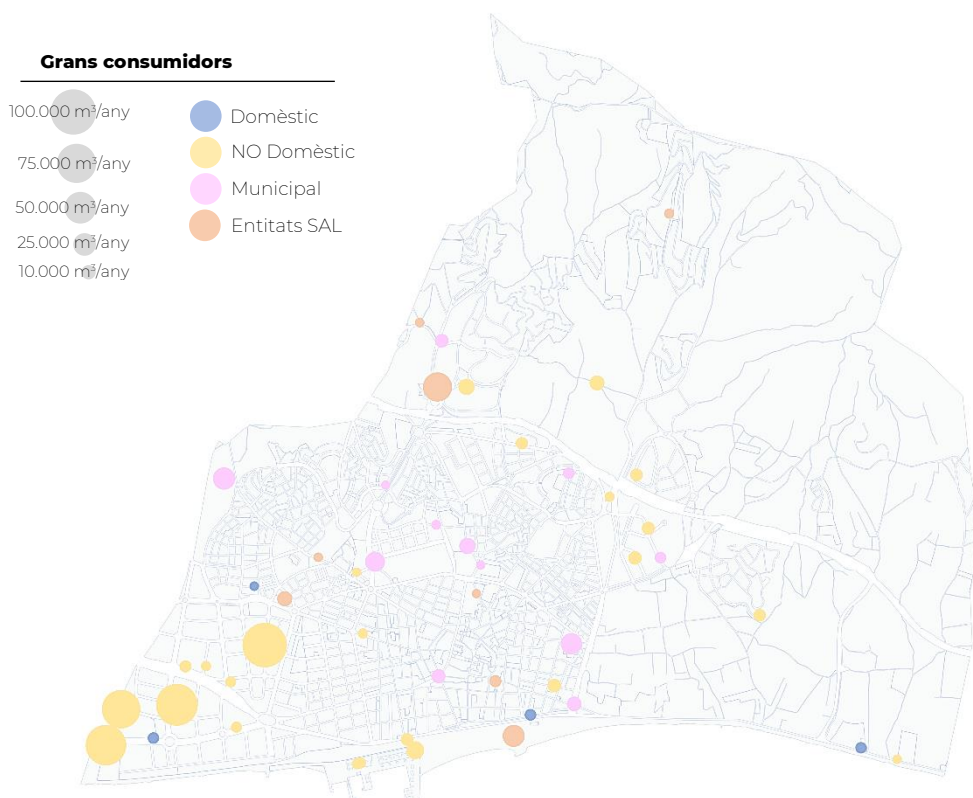


Fig. 22 Grans consumidors (any 2020).

3.1.1. Abonats Municipals:

Aquesta categoria inclou els usos que duen a terme en finques destinades als serveis que presten les administracions.

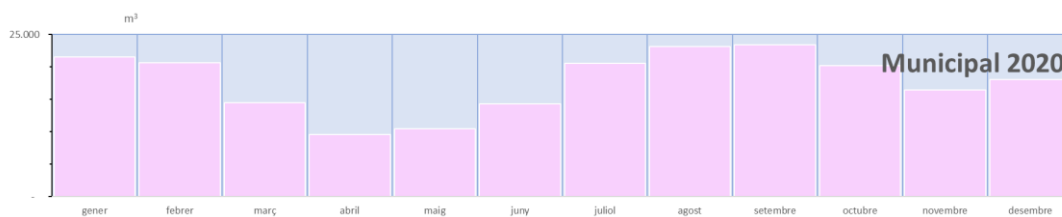


Fig. 23 Consum Municipal (any 2020). Evolució temporal del consum.

En aquesta categoria, l'any 2020, es comptabilitzaren 406 abonats i el seu consum mitjà va ser de 17.735 m³/mes i un consum punta, el mes de setembre, de 23.456 m³/mes. Els consums Municipals bàsicament corresponen amb usos relacionats amb dependències municipals, instal·lacions esportives, instal·lacions de serveis públic i reg de zones verdes, per la qual cosa, fins i tot essent pocs punts de subministrament, les dotacions són elevades per tractar-se d'instal·lacions d'ús públic.

Cal comentar que dins d'aquesta categoria d'abonats també existeixen altres subministres associats a la Xarxa de Reg però, en tant que pertanyents a una xarxa separativa, no han estat inclòs en aquest còmput. En aquesta Xarxa de Reg hi ha connectats un total de 66 subministres i el seu consum, l'any 2020, va ser, de mitjana, 7.188 m³/mes, el que suposa un 30% del consum Municipal total. Aquest percentatge fins i tot és major el mes de

consum punta, el mes de setembre, quan el consum de la xarxa de Reg va suposar un 37% del consum Municipal total de la ciutat de Mataró.

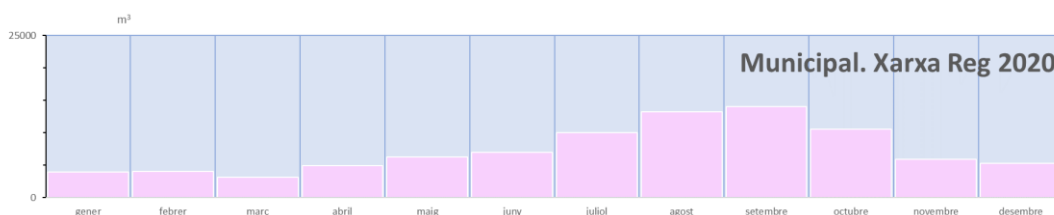


Fig. 24 Consum Xarxa de Reg (any 2020). La Xarxa separativa de reg té un total de 66 abonats Municipals que van consumir 86.255 m³, l'any 2020.

3.1.2. Abonats Entitats Sense Ànim de Lucre

Categoria destinada a les finques que acrediten activitats d'Entitats Sense Ànim de Lucre.

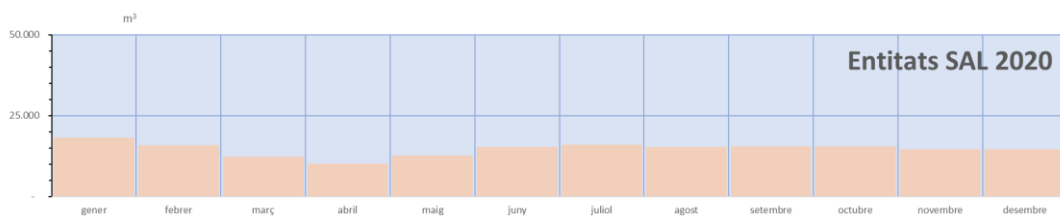


Fig. 25 Consum Entitats Sense Ànim de Lucre (any 2020). Evolució temporal dels consums.

Dins d'aquesta categoria, l'any 2020, existien 160 abonats que van consumir, de mitjana, 14.644 m³/mes.

3.2. Estimació de les pèrdues i del rendiment de la xarxa

Les ràtios de rendiment dels darrers set anys (període 2014 – 2020) són les següents:

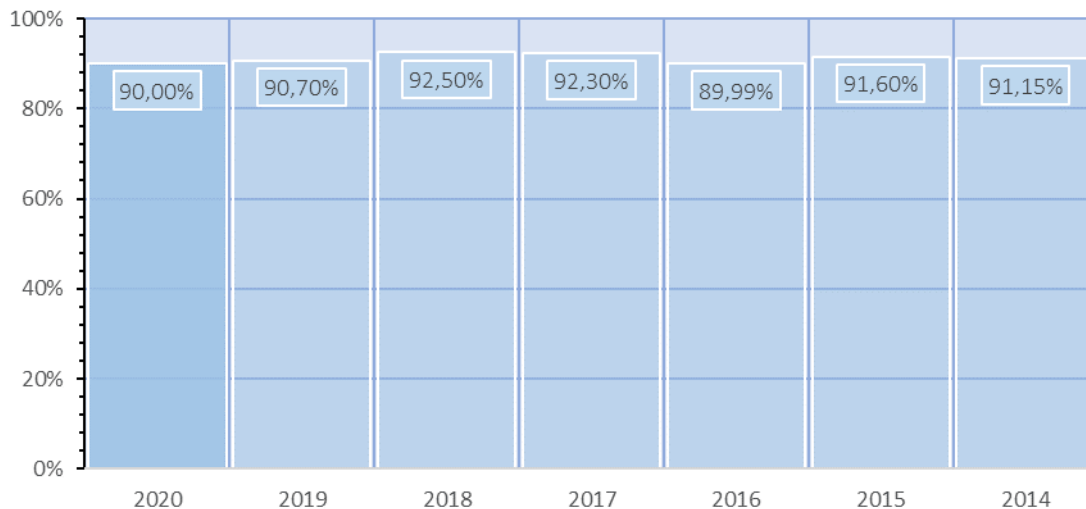


Fig. 26 Rendiment del Sistema d'Abastament període 2014 – 2020.

En aquest punt s'hi consideren els usos no controlats, d'operació i les pèrdues en les infraestructures del sistema de subministrament.

- Consum de persones o entitats usuàries. Tots els consums institucionals controlats (regs, instal·lacions municipals). Queden fora frauds i xarxa de fonts públiques.
- Consums d'operació del sistema.
- Volums d'ineficiència dels sistema. Subcontatge fuites inevitables.

És destacable la consistència del rendiment al Sistema d'Abastament de Mataró al llarg del temps. Aquets valors són conseqüència directa d'una política persistent en el temps de recerca i reparació de fuites, lluita contra el frau i control de consums, així com un pla d'inversions en renovació de xarxes, manteniment d'instal·lacions, control de cabals subministrats (telecontrol pous i dipòsits) i renovació del parc de comptadors (substitució de comptadors i implantació de telelectura).

3.3. Identificació i valoració d'usos i usuaris especials

S'identificaran aquells abonats singulars, que desenvolupen una activitat d'interès públic, i que són especialment sensibles al fet de no disposar d'aigua de forma continuada o esporàdica.

Aigües de Mataró disposa d'un llistat d'aquests abonats singulars, el qual s'actualitzarà mitjançant la base de dades d'abonats.

NOM: Clients sensibles a la sequera.XLSX

DESCRIPCIÓ: *Relació d'Abonats Especials, any 2021. Activitats estratègiques relacionades amb Pla d'emergència en Situació de Sequera.*

https://aiguesmataro.sharepoint.com/x/g/E100/ETS7SI4DmLdEvbinMFkZ0q0B9YY_Yt_kSdCXeiwIoISyA
i a l'Annex 4 d'aquest document

Serà a les accions preparatòries dels escenaris de sequera quan es consensuarà amb l'Ajuntament de Mataró aquest llistat (o se les seves revisions) i s'analitzarà cas per cas la seves capacitats de reserva pròpia d'aigua per fer front a les possibles restriccions i la seva criticitat o sensibilitat envers el consum d'aigua.

S'han inclòs en aquesta llista els abonats que pertanyen, bàsicament, a l'àmbit socio-sanitari (hospitals, clíniques, centres d'atenció primària, geriàtrics, etc.) i també alguns serveis estratègics (bombers, policia, etc.).

Complementàriament al llistat d'abonats singulars en l'Annex 3 es proposa una relació d'elements singulars on s'inclou les boques contra incendi de la ciutat.

4. ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR

4.1. Determinació de la població de càlcul

El PES, en el seu Annex 3, inclou la població a considerar en el càlcul de volums màxims subministrables en fase de sequera. La fórmula emprada pel càlcul d'aquesta població és funció de la població permanent del municipi (padró habitants 2012), la població acollida en establiments hotelers i una estimació de la població que abandona el municipi per vacances. En el cas de Mataró, el PES determina una població de càlcul equivalent a 121.695 habitants i es mostrada a la Fig. 27.

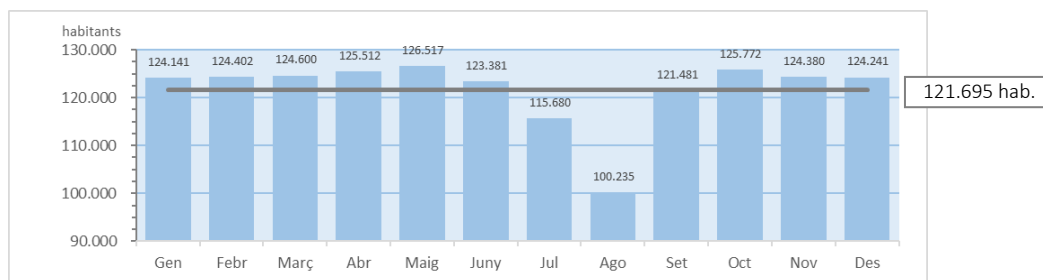


Fig. 27 Població de càlcul segons Annex 3 del PES. Població equivalent de 121.695 habitants.

Les dades del padró més recents disponibles en el moment de redactar aquest document són les de l'any 2020, 129.661 habitants (padró continu de l'INE), el que suposa un increment de població d'un 4,5% a la ciutat de Mataró respecte a l'any de referència utilitzat pel PES en la població de càlcul (any 2012, 124.084 habitants). Aquest increment aconsella una actualització del valor de la població de càlcul facilitat pel PES.

Segons la fórmula emprada pel càlcul de la població base en cada mes:

$$(Població)_{mes} = P_{perm} + (PMax_{SR} + PMax_H + PMax_C + PMax_{altres}) \times F_{mes} - P_{vacance-mes}$$

On:

- P_{perm} La població permanent de Mataró, segons el padró d'habitant 2020 (Padró continu de l'INE).
129.661 habitants
- $PMax_{SR}$ Població màxima d'acollida en segones residències.
Segons el cens de població i habitatges de l'INE, el nombre d'habitatges secundaris a Mataró l'any 2011 va ser de **1.272 habitatges**. Segons la metodologia recollida a l'article 2.17 del Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, es considera 4 habitants per cada habitatge de segona residència.
5.088 habitants
- $PMax_H$ Població màxima d'acollida en hotels.
Segons dades de l'IDESCAT, per l'any 2020, Mataró disposa de 6 Hotels i un total de **874 places hoteleres**. Segons la metodologia recollida a l'article 2.17 del Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, es considera 1 habitants per cada plaça d'hotel.
874 habitants
- $PMax_C$ Població màxima d'acollida en càmings.
Segons dades de l'IDESCAT, per l'any 2020, Mataró disposa de 1 Càmping i un total de **585 places de càmping**. Segons la metodologia recollida a l'article 2.17 del Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, es considera 2,5 habitants per cada unitat d'acampada.
1.462 habitants
- $PMax_{altres}$ Població màxima d'acollida en altres instal·lacions d'alberg.
Segons dades de l'IDESCAT, per l'any 2020, Mataró disposa de 2 establiments de turisme rural i un total de **23 places de turisme rural**. Segons la metodologia recollida a l'article 2.17 del Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, es considera 1 habitants per cada plaça d'unitats d'alberg.
23 habitants

F_{mes} Factor d'ocupació mitjà del mes.

Segons l'estimació utilitzada en la Memòria Tècnica del PES, els factors d'ocupació mitjans per la Marca Turística de Costa del Maresme són:

Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Promig
0,01	0,06	0,1	0,28	0,48	0,6	0,73	0,81	0,61	0,33	0,06	0,03	0,34

$P_{vacance-mes}$

Estimació de la població que, en aquest mes, surt a passar les vacances fora del municipi.

Aplicable els mesos d'estiu en municipis de més de 100.000 habitants, la Memòria Tècnica del PES estima aquest percentatge en base als resultats de les enquestes del Baròmetre Semestral de Barcelona (Ajuntament de Barcelona, juny 2012).

Juny	Jul	Ago	Set
3%	10%	23%	5%

Seguint amb la metodologia utilitzada pel càlcul de la població equivalent, que es descriu al capítol 9 de la Memòria Tècnica que acompanya al PES, i utilitzant les dades actualitzades disponibles en el moment de redacció d'aquest document, el valor augmenta fins als 127.775 habitants l'any 2020 i es mostra a la Fig. 28.

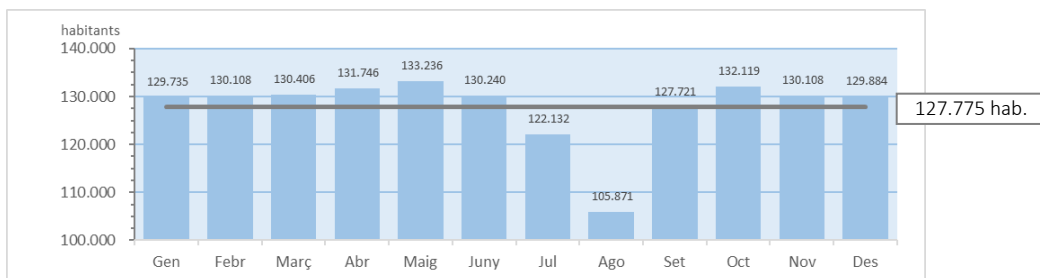


Fig. 28 Població de càlcul actualitzada, any 2020. Població equivalent de 127.775 habitants.

4.2. Càlcul de les dotacions en situació de normalitat

A partir del volum subministrat ($7.162.023 \text{ m}^3/\text{any}$) i la població equivalent anual (127.775 habitants), per l'any 2020 la dotació mitjana va ser de 153,2 litres per habitant i dia. En la Fig. 29 es pot veure l'evolució d'aquesta dotació per cada mes de l'any, que serà la dotació de referència per l'elaboració d'aquest document.

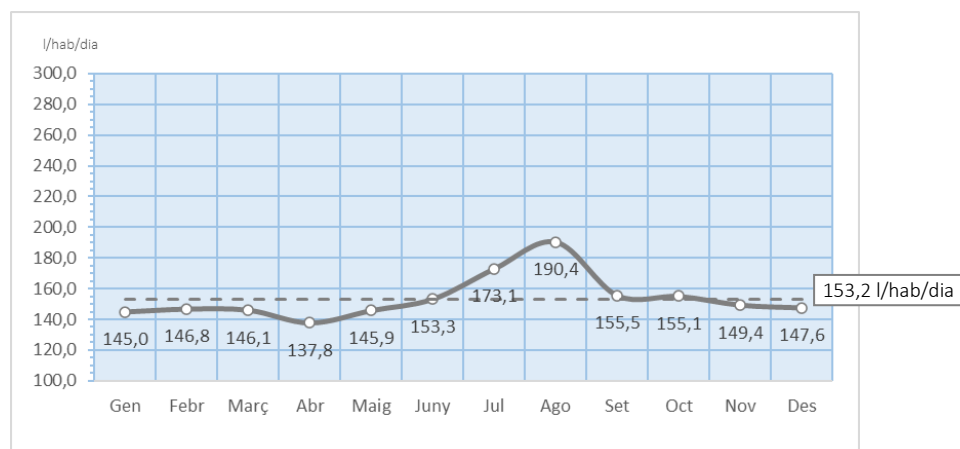


Fig. 29 Dotació en situació de normalitat, any 2020. La dotació mitjana l'any 2020 va ser de 153,2 l/hab/dia.

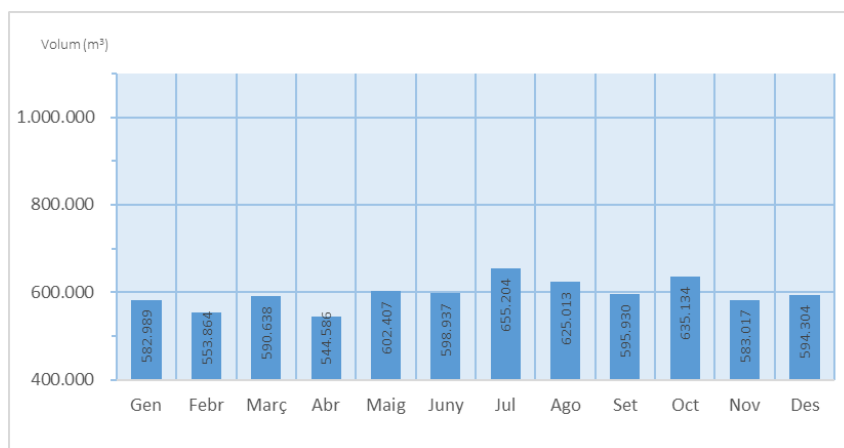


Fig. 30 Volums lliurats en situació de NORMALITAT, any 2020.

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Normalitat	582.989	553.864	590.638	544.586	602.407	598.937	655.204	625.013	595.930	635.134	583.017	594.304

Taula 11 Volums (m³/mes) lliurats en situació de NORMALITAT, any 2020.

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

El PES determina una limitació en els volums lliurats per a abastaments de la població en base a una dotació màxima en l'estat d'ALERTA de 250 litre per persona i dia, més una dotació addicional pel cas de Mataró de 4 litres habitant i dia associat al consum industrial connectat a la xarxa (Annex 4 del PES), resultant una dotació màxima de **254 l/hab/dia**.

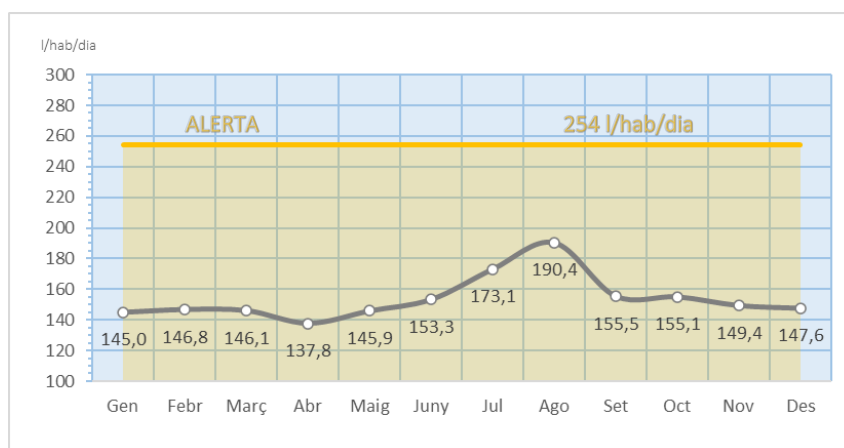


Fig. 31 Dotació màxima en estat d'ALERTA.

Aplicant la població base mensual de la Fig. 28 s'obtenen els volums màxim en estat d'ALERTA per l'Abastament de Mataró i representats en la Fig. 32.

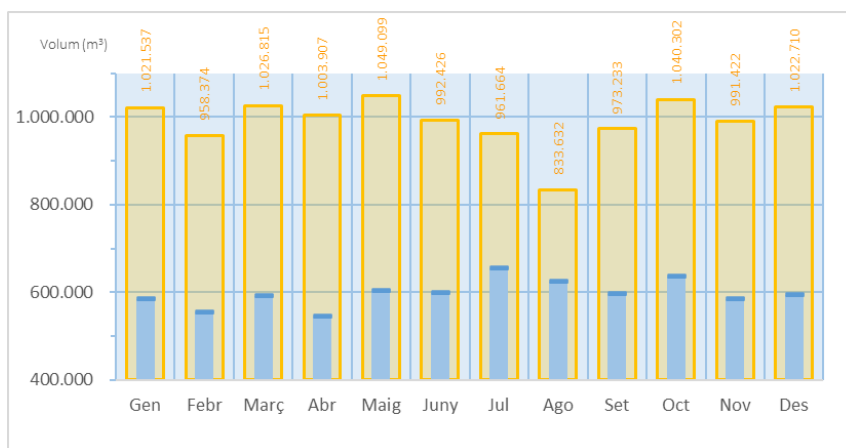


Fig. 32 Volums màxims en estat d'ALERTA respecte als volums lliurats en NORMALITAT (2020).

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Normalitat	582.989	553.864	590.638	544.586	602.407	598.937	655.204	625.013	595.930	635.134	583.017	594.304
ALERTA	1.021.537	958.374	1.026.815	1.003.907	1.049.099	992.426	961.664	833.632	973.233	1.040.302	991.422	1.022.710
Diferència	438.549	404.510	436.176	459.321	446.692	393.490	306.460	208.619	377.303	405.168	408.405	428.406

Taula 12 Volums (m³/mes) lliurats en situació de NORMALITAT (2020) i ALERTA.

D'igual forma, en estat d'EXCEPCIONALITAT, el PES determina una dotació màxima de 230 litres per persona i dia, més una dotació addicional de 3 litres per persona i dia corresponent al consum industrial, resultant una dotació màxima de **233 l/hab/dia**.

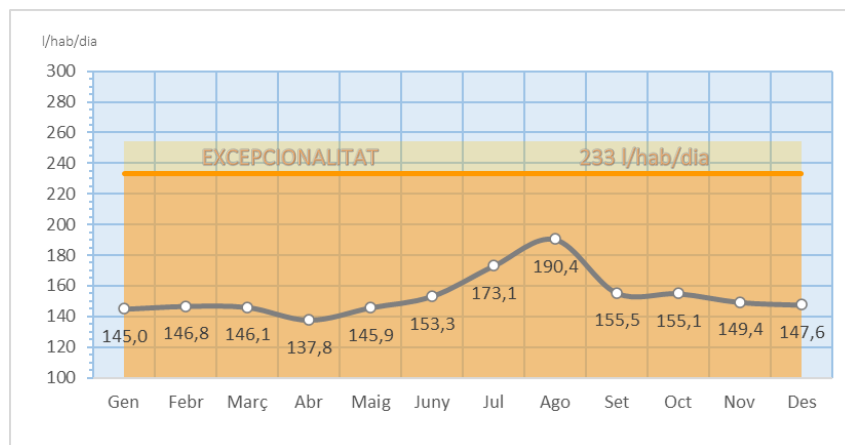


Fig. 33 Dotació màxima en estat d'EXCEPCIONALITAT.

Aplicant la població base mensual de la Fig. 28 s'obtenen els volums màxim en estat d'EXCEPCIONALITAT per l'Abastament de Mataró i representats en la Fig. 34.

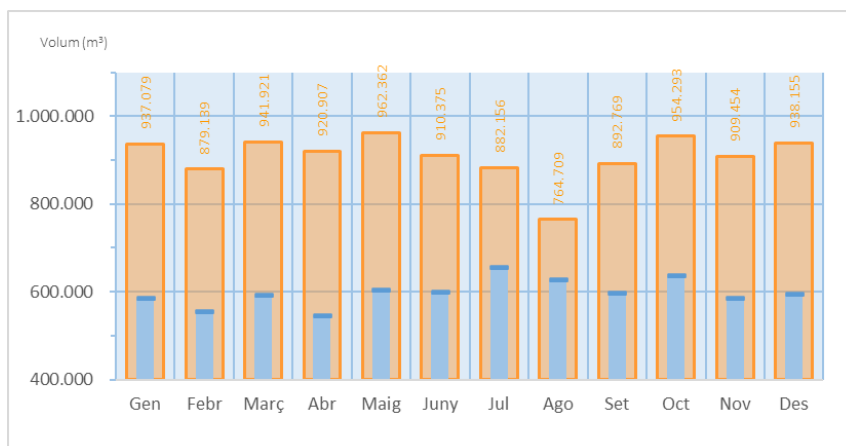


Fig. 34 Volums màxims en estat d'EXCEPCIONALITAT respecte als volums lliurats en NORMALITAT (2020)

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Normalitat	582.989	553.864	590.638	544.586	602.407	598.937	655.204	625.013	595.930	635.134	583.017	594.304
EXCEPC.	937.079	879.139	941.921	920.907	962.362	910.375	882.156	764.709	892.769	954.293	909.454	938.155
Diferència	323.862	325.275	351.282	376.321	359.956	311.439	226.952	139.696	296.839	319.159	326.437	343.851

Taula 13 Volums (m³/mes) lliurats en situació de NORMALITAT (2020) i EXCEPCIONALITAT.

En EMERGÈNCIA, el PES limita la dotació a 200, 180 i 160 litres per habitant i dia segons s'arribi als estadis I, II o III, respectivament, més una dotació addicional d'1 litre per persona i dia corresponent al consum industrial. Així, la dotació resultant és de **201 l/hab/dia** per EMERGÈNCIA I, de **181 l/hab/dia** per EMERGÈNCIA II i de **161 l/hab/dia** per EMERGÈNCIA III.

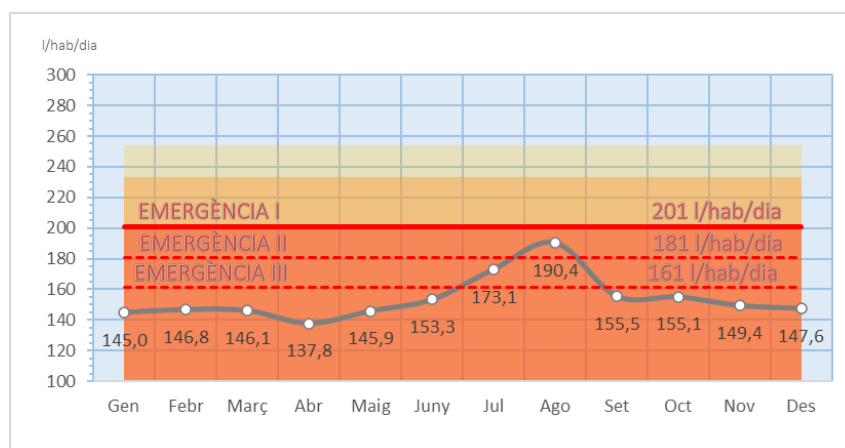


Fig. 35 Dotació màxima en estat d'EMERGÈNCIA

Aplicant la població base mensual de la Fig. 28 s'obtenen els volums màxim en estat d'EMERGÈNCIA per l'Abastament de Mataró i representats en la Fig. 36.

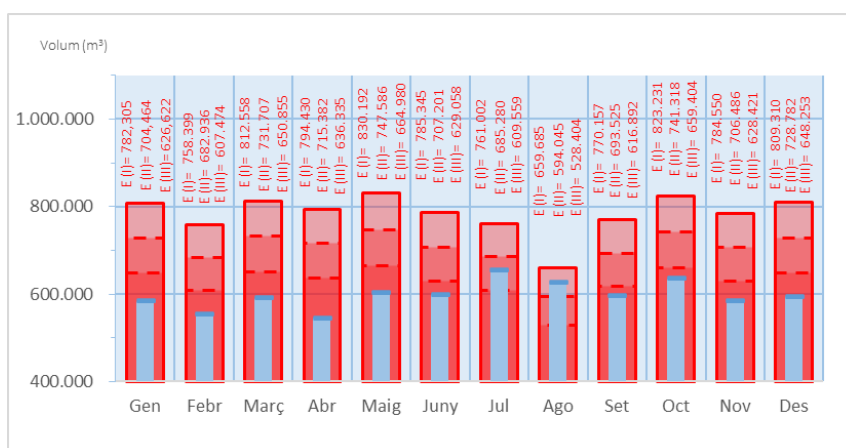


Fig. 36 Volums màxims en estat d'EMERGÈNCIA I, II i III respecte als volums lliurats en NORMALITAT (2020)

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Normalitat	582.989	553.864	590.638	544.586	602.407	598.937	655.204	625.013	595.930	635.134	583.017	594.304
EMER I	782.305	758.399	812.558	794.430	830.192	785.345	761.002	659.685	770.157	823.231	784.550	809.310
Dif. E (I)	199.316	204.535	221.920	249.844	227.786	186.409	105.798	34.672	174.227	188.097	201.534	215.006
EMER II	704.464	682.936	731.707	715.382	747.586	707.201	685.280	594.045	693.525	741.318	706.486	728.782
Dif. E (II)	121.475	129.072	141.068	170.797	145.179	105.265	30.076	-30.969	97.594	106.184	123.469	134.477
EMER III	626.622	607.474	650.855	636.335	664.980	629.058	609.559	528.404	616.892	659.404	628.421	648.253
Dif. E (III)	43.634	53.610	60.217	91.749	62.573	30.121	-45.645	-96.609	20.962	24.270	45.404	53.949

Taula 14 Volums (m³/mes) lliurats en situació de NORMALITAT (2020) i EMERGÈNCIA.

4.4.Objectius d'estalvi per estat de sequera

En base a la determinació dels volums màxims en els diferents estats de sequera, queda palès que són en els estats més avançats d'EMERGÈNCIA, i durant els mesos d'estiu quan s'ha de fer una major esforç d'estalvi respecte a la situació de NORMALITAT.

De la comparativa d'aquests volums màxims en estat d'EMERGÈNCIA (Fig. 36 i Taula 14) és després que en EMERGÈNCIA II, el mes d'agost, hi ha un dèficit de 45.807 m³ i, arribats a l'EMERGÈNCIA III, els dèficits es quantifiquen en 56.844 m³ i 111.448 m³ pels mesos de juliol i agost, respectivament.

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Normalitat	145,0	146,8	146,1	137,8	145,9	153,3	173,1	190,4	155,5	155,1	149,4	147,6
Red. Dot. E (I)	49,6	54,2	54,9	63,2	55,1	47,7	27,9	10,6	45,5	45,9	51,6	53,4
Red. Dot. E (II)	30,2	34,2	34,9	43,2	35,1	27,7	7,9	-9,4	25,5	25,9	31,6	33,4
Red. Dot. E (III)	10,8	14,2	14,9	23,2	15,1	7,7	-12,1	-29,4	5,5	5,9	11,6	13,4

Taula 15 Reducció de la Dotació (l/hab/dia) en Estat d'EMERGÈNCIA respecte a la situació de NORMALITAT.

En EMERGÈNCIA II, el mes d'agost cal reduir les dotacions fins al 9,4 l/hab/dia, el que suposa una reducció del **5,0%** respecte a la situació de NORMALITAT. En EMERGÈNCIA III, el més de juliol cal reduir la dotació en 12,1 l/hab/dia i el mes d'agost en 29,4 l/hab/dia, que són reduccions **7,0%** i **15,5%**, respectivament i prenent com a referència la situació de NORMALITAT. En la resta de mesos i estats de sequera, les dotacions en situació de NORMALITAT no superen les dotacions màximes establertes pel PES.

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

En aquest capítol s'abordaran les mesures i objectius d'estalvi que la ciutat de Mataró adoptarà per fer front a un escenari de sequera, bé a través de la voluntarietat de la població, en realitzar actes i adquirir nous hàbits de consum, o bé de forma obligatòria a través de prohibicions o restriccions d'usos de l'aigua, especialment en aquells serveis o activitats que més consum d'aigua generen.

En aquest sentit, en els diferents escenaris de sequera es proposen diferents mesures que s'aplicaran amb una intensitat creixent, amb una afectació progressiva en funció del risc de desabastament, i de forma agregada, es a dir, les limitacions particulars de cadascuna de les fases s'afegeixen a les limitacions de les fases anteriors.

5.1. Mesures en situació de normalitat i prealerta

El sistema estarà en situació de normalitat quan tots els usos estiguin garantits. En aquest estat totes les mesures seran orientades cap la prevenció, la preparació del sistema i la conscienciació de població per fer front a una eventual sequera. En aquest sentit, el principal objectiu serà planificar i preparar les mesures que hauran d'activar-se en les fases següents i reduir així les vulnerabilitats del sistema a mig i llarg termini.

El PES també defineix un estat de transició anomenat prealerta. Aquesta fase no comporta un risc important de desabastament pels següents mesos, però sí que es preveu un canvi en els indicadors que podria suposar un risc a mig termini si la sequera continua. Aquesta fase no comporta limitacions a les persones usuàries, però sí porta associades certes accions preparatòries a nivell d'organització interna i de comunicació de dades. El principal objectiu en aquesta fase serà iniciar els treballs de conscienciació i activar les campanyes d'estalvi, a més de la preparació del sistema per una possible entrada en l'escenari d'alerta.

5.1.1. Mesures organitzatives, de control i de tipus legal i normatiu

- *Conformació d'un Comitè Municipal de Sequera, i del grup tècnic de coordinació i execució d'activitats en situació de Prealerta, Alerta, Emergència o Excepcionalitat.*

L'objectiu d'aquest comitè serà la supervisió i presa de decisions i estarà compostat per personal tècnic d'Aigües de Mataró, responsables polítics, experts en abastament d'aigua o sanejament o qualsevol altre branca científica que es consideri oportú, així com tècnics municipals i representants sectorials de la ciutat.

Creació d'un grup tècnic encarregat de coordinar, avaluar i revisar les accions dutes a terme durant els episodis de sequera, i establir els recursos humans i econòmics necessaris per dur-les a terme en situació de Prealerta, Alerta, Emergència i Excepcionalitat.

Supervisió del Pla d'Emergència de la ciutat de Mataró. Revisió quinquenal del Pla d'Emergència per actualitzar, si s'escau, els possibles canvis de la quantitat de recursos hídrics disponibles, les fonts d'origen, així com les noves demandes urbanes.

- *Mesures exemplaritzants de l'Administració Local.*

Realització d'estudis sobre aspectes que millorin l'estalvi d'aigua en edificis de l'Administració Local. L'estudi ha de planificar accions que es vagin intensificant en funció del grau de sequera, i inclourà aquelles accions que cal prepara i desenvolupar en períodes de Normalitat perquè siguin viables en període de sequera.

Aquelles accions que sigui necessari preparar i desenvolupar en període de Normalitat s'aplicaran de forma progressiva.

- *Estudi de la viabilitat de repartiment d'aigua amb cisternes.*

Quantificar el nombre de cisternes necessàries. Identificació d'empreses proveïdores de cisternes per una possible contractació de serveis de subministrament en cas de talls generals de subministrament.

- *Estudi d'alternatives en consumidors de risc.*

Reunions de coordinació amb els sectors més sensibles per minimitzar l'impacte de possibles baixades de pressió o talls de subministrament. Estudiar la possibilitat d'implantació de dipòsits temporals de polietilè per consumidors de risc (hospitals, geriàtrics, bombers, etc...)

- *Propostes d'increment de tarifes en els diferents estats de sequera (modificació de tarifes, preus públics, taxes o cànon).*

Determinar l'increment en la factura pels diferents blocs de consum i usos amb l'objectiu de contribuir a l'estalvi d'aigua en els diferents estats de sequera.

- *Redacció de models d'ordenances, decrets o bans.*

Definició i abast de les mesures propugnades per l'Ajuntament.

- *Règim sancionador.*

Establir un règim sancionador pels usos prohibits en els diferents estats de sequera o pels usuaris que no atenguin als requeriments de reducció del consum que s'adoptin.

5.1.2. Mesures sobre l'administració, gestió i operació del sistema d'abastament

- *Inventari de piscines públiques i privades*

Elaboració d'un Inventari de piscines públiques i privades. Identificació dels abonats amb piscines i incorporació a la base de dades d'abonats.

- *Pla d'estalvi de fonts ornamentals*

Elaboració d'un Pla d'Estalvi de Fonts Ornamentals per, en l'estat de Prealerta, disminuir la freqüència de buidatges i valorar un augment de la neteja superficial d'aquestes instal·lacions.

5.1.3. Mesures sobre les infraestructures

- *Reordenació de la xarxa de subministrament.*

Intensificació de la implantació de nous subsectors de consum definits en el Pla Director de l'Aigua de Mataró per tenir un major control dels consum i les fuites de la xarxa.

- *Estudi de les afectacions derivades de les limitacions de subministrament de serveis públics.*

Estudi de les possibles afectacions sobre les limitacions de la neteja del clavegueram: acumulació de residus, major risc d'abocaments puntuals al medi, etc. Estudiar com millorar la supervisió

d'aquesta xarxa, possibles accions sobre aquesta xarxa incorporació de nous equips (cubes de recirculació).

5.1.4. Mesures de sensibilització i comunicació

- *Elaboració del Pla de Comunicació de Sequera.*

Es crearà un Pla de comunicació que estableixi, per cada estat de la sequera (normalitat i prealerta inclosos), els criteris i estratègies de difusió de les campanyes de sensibilització i comunicació necessàries per transmetre un ús responsable de l'aigua i fomentar el seu estalvi, així com informar de les limitacions i restriccions associades a cada estat de sequera.

El Pla presentarà una major intensitat en funció de la gravetat de la sequera, establint objectius d'abast, canals de comunicació, mitjans i activitats necessaris per atendre els diferents sectors de la població.

- *Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació de Normalitat i Prealerta.*

En aquesta situació, els missatges estaran centrats en el consum responsable en les llars i en promoure mecanismes d'estalvi en les instal·lacions dels grans consumidors.

5.1.5. Mesures sobre la demanda

- *Planificació de les accions en el reg de jardins i espais verds.*

Identificació de tots els contractes de subministrament associats a aquests usos i la procedència dels recursos.

Càlcul de les necessitats hídriques de cada espècie.

Instal·lació, revisió i/o correcció dels programadors de reg.

Instal·lació, revisió i/o correcció de mecanismes de degoteig, aspersors, difusors, detectors humitat i altres mesures i mecanismes destinats a reduir el consum d'aigua de parcs i jardins.

- *Fonts ornamentals.*

Revisió i correcció, si s'escau, de fonts ornamentals per l'optimització del circuit de recirculació i evitar les fuites. Càlcul dels valors típics de pèrdues i evapotranspiració de cada instal·lació a l'objecte de prendre decisions.

- *Piscines.*

Creació d'un inventari de piscines públiques i privades de la ciutat de Mataró amb l'objecte de poder exercir un major control sobre el tancament temporal de les mateixes o per aprofitar la seva aigua per usos (diferents a l'abastament de la ciutat) en cas d'episodis greus de sequera.

- *Neteja de carrers*

Estudi d'alternatives a l'ús de recursos d'aigua d'abastament. Planificació per la neteja de carrers i voreres per sectors i tenint en compte les diferents graus de sequera.

- *Dutxes de les platges*

Creació d'un Pla de reducció del servei de dutxes públiques a les platges en funció del grau de sequera.

5.2. Mesures en situació d'alerta

En aquesta situació existeix una probabilitat significativa d'arribar a una situació de desabastament. Durant aquesta fase s'han d'aprofundir en totes les mesures d'estalvi d'aigua establertes en fase de prealerta. També s'introduiran mesures de caràcter restrictiu sobre usos d'aigua en neteja de carrers, emplenat de piscines, reg de jardins, etc. A més, els principals objectius en aquesta fase seran la preparació del sistema per l'increment d'extraccions subterrànies i per afrontar mesures restrictives en els usos urbans en fase d'excepcionalitat.

5.2.1. Mesures organitzatives, de control i de tipus legal i normatiu

- *Coordinació de les accions establertes per la situació d'ALERTA per part del Grup Tècnic.*

Establir el calendari dels informes i reunions amb el Comitè Municipal de Sequera.

Registrar l'evolució dels paràmetres de disponibilitat de recursos, diversitat de fonts, situació de les infraestructures o dades de consum, així com recollir les accions i resultats obtinguts en aquesta fase per, posteriorment, actualitzar els procediments i millorar les accions futures de mitigació dels efectes de la sequera.

Anticipar als responsables que corresponguin les accions que es realitzaran en un estat de sequera més restrictiu (EXCEPCIONALITAT) a fi millorar la seva eficàcia.

- *Supervisió i presa de decisions del Comitè Municipal de Sequera.*

Establir el calendari de reunions periòdiques per analitzar les accions i els resultats obtinguts.

Avaluar els informes generats, així com determinar la necessitat de comptar amb altres experts o empreses externes que poguessin solucionar algun problema generat per l'escassetat de recursos.

Crear o intensificar, si s'escau, noves mesures per a implementar, en cas d'entrar en situació d'EXCEPCIONALITAT, i, fins i tot, durant la situació d'ALERTA del moment, si les accions no obtenen els resultats esperats.

- *Règim sancionador.*

- *Coordinació amb els cossos de seguretat.*

Trasllat als cossos de seguretat de l'estat la declaració de situació d'ALERTA per sequera, així com les accions punibles establertes en el Pla d'Emergència en Situació de Sequera de la ciutat de Mataró.

5.2.2. Mesures sobre l'administració, gestió i operació del sistema d'abastament

- *Augment de la freqüència de lectura dels comptadors.*

Increment de la freqüència de lectura del comptador dels abonats, en especial dels grans consumidors, instal·lacions esportives, piscines, activitats recreatives i regs de parcs i zones verdes.

- *Actualització de l'inventari de piscines públiques i privades i intensificació del seu control per evitar consums i usos no permesos.*

- *Notificació del canvi de tipus de subministrament pels abonats amb aforaments*

Notificació d'un termini pel canvi voluntari del tipus de subministrament per tots aquells abonats amb aforament, en previsió que aquest subministraments no seran permesos en cas d'entrar en situació d'EMERGÈNCIA.

5.2.3. Mesures sobre les infraestructures

- *Aplicació de l'estratègia de revisió de la xarxa de subministrament i sanejament per a la detecció de fuites i la seva reparació per a situació d'ALERTA.*

- *Augment del volum captat de l'aquífer local en situació d'ALERTA.*

Increment de la proporció de recursos propis respecte al volum aportat per ATL. En estat d'ALERTA el volum captat de l'aquífer pot incrementar-se fins als 3,5 hm³/any, si el nivell de l'aquífer és mitjà o alt, o als 2,5 hm³/any, si el nivell de l'aquífer és baix.

- *Aplicació de noves estratègies de control analític en situació d'ALERTA.*

L'aplicació de noves estratègies d'explotació del sistema d'abastament, ja sigui actuant sobre l'origen dels recursos, les maniobres del sistema o la reducció del consum, pot afectar directament la qualitat de l'aigua subministrada. És per això que serà necessari focalitzar esforços en controlar i vigilar l'evolució de la qualitat d'aquest aigua.

5.2.4. Mesures de sensibilització i comunicació

- *Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació d'Alerta.*

En aquesta situació s'incrementaran els missatges d'estalvi i es treballarà intensament els tallers de conscienciació en col·legis i actes participatius, buscant que els missatges arribin a l'àmbit de la llar.

A més, s'informarà a la població, mitjançant bans municipals, xarxes de comunicació i anuncis en premsa i ràdio, de l'obligatorietat de compliment de les restriccions del reg per a jardins particulars i la resta de mesures.

5.2.5. Mesures sobre la demanda

- Limitació de la dotació per reg.

La dotació per a reg ha de ser la mínima i indispensable per garantir el manteniment de les espècies i adaptant-se a les condicions de temperatura i humitat. Cal evitar el reg en moments de pluja, ja sigui utilitzant sensors automàtics o mitjançant altres formes de supervisió del reg. En qualsevol cas, la dotació per al reg de la superfície verda, tant pública com privada, no pot superar els 450 m³/ha/mes.

- Limitacions horàries del reg de jardins i zones verdes.

El reg quedarà limitat, exclusivament, a les hores compreses entre el capvespre i l'alba, entre les 20h i les 8h.

- Limitació setmanal del reg de jardins particulars.

El reg en jardins particular només es pot realitzar 2 dies a la setmana. En cas d'habitatges, aquells amb numeració parella o sense numeració podran regar els dimecres i els dissabtes, aquells amb numeració senar, els dijous i els diumenges.

- *Tancament de les fonts ornamentals.*

Excepte que afecti al suport vital d'algun tipus de fauna aquàtica, on es permet el mínim ús d'aigua imprescindible pel manteniment de la mateixa.

- *Es prohibeix a particulars la neteja de carrers, paviments, façanes, terrasses i similars utilitzant mànegues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia.*

La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, galleda i esponja o sistema d'alta pressió.

- *Neteja de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars per part dels serveis municipals es realitzarà la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritant l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable.*

- *Es prohibeix l'ús de l'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.*

- *Limitació de l'ús d'aigua per l'ompliment de piscines.*

L'ús d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitat als següents casos:

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

- 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.

- *Limitació de reg de camps esportius.*

El reg de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) tant pública com privada, es realitzarà amb la mínima quantitat d'aigua potable, prioritzant el consum de recursos hídrics alternatius. En qualsevol cas, no haurà d'ésser superior a 450 m³/ha/mes, i s'efectuarà en horari de 20h a 8h. S'evitarà el reg en temps de pluja.

- *Limitació de la neteja de vehicles.*

La neteja de qualsevol tipus de vehicle queda limitada al 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.

- *Limitació de dutxes públiques en platges.*

Reducció del nombre de dutxes en funcionament o, en el seu cas, disminució del nombre d'hores que estan operatives per evitar pèrdues per fuites o avaries. Increment de les revisions i tasques de manteniment de dutxes i les seves escomeses.

Increment de les revisions i tasques de manteniment de dutxes i les seves escomeses.

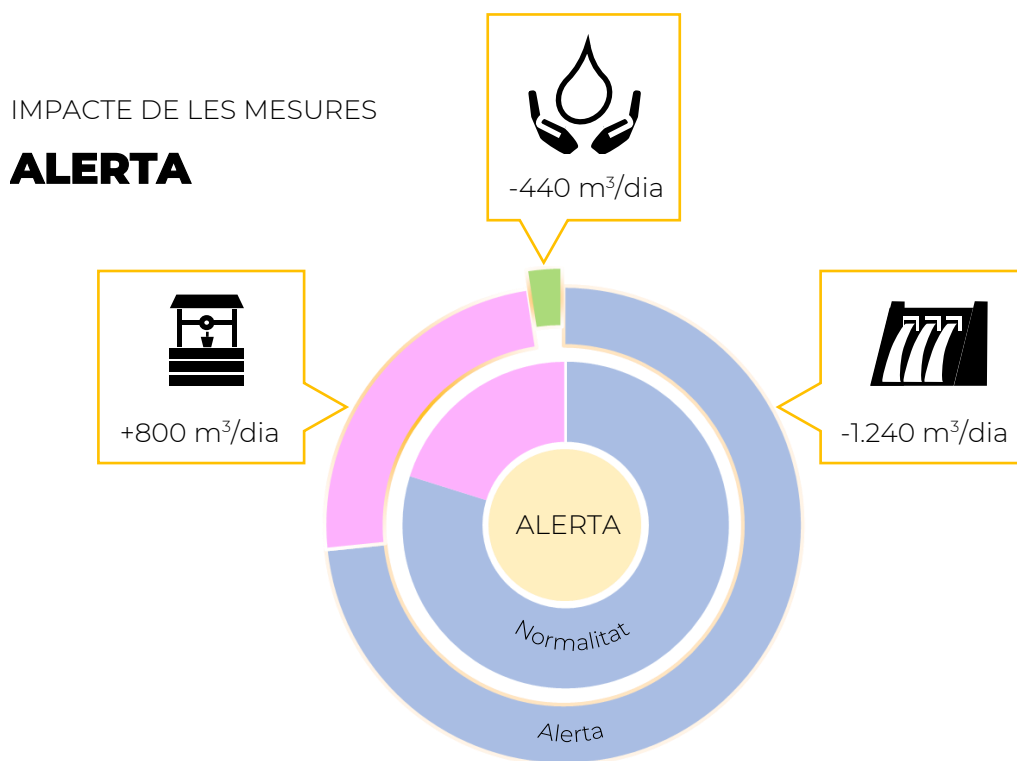


Fig. 37 Estimació de l'impacte de les mesures proposades en estat d'ALERTA.

5.3. Mesures en situació d'excepcionalitat

En aquesta fase de sequera la probabilitat d'arribar a una situació de desabastament és alta. S'introduiran actuacions induïdes de reducció del consum en l'àmbit públic i privat, amb la limitacions i/o prohibició d'usos de l'aigua considerats no prioritaris. Els principals objectius en aquesta fase serà la preparació del sistema per afrontar l'aplicació de restriccions en la fase d'emergència o un eventual desabastament.

L'ús d'aigua per a abastament de població està sotmès a totes les limitacions contemplades en la fase d'ALERTA, amb l'afegit de les mesures que s'indiquen a continuació.

5.3.1. Mesures organitzatives, de control i de tipus legal i normatiu

- *Coordinació de les accions establertes per la situació d'EXCEPCIONALITAT per part del Grup Tècnic.*

Establir el calendari dels informes i reunions amb el Comitè Municipal de Sequera.

Registrar l'evolució dels paràmetres de disponibilitat de recursos, diversitat de fonts, situació de les infraestructures o dades de consum, així com recollir les accions i resultats obtinguts en aquesta fase per, posteriorment, una actualitzar els procediments i millorar les accions futures de mitigació dels efectes de la sequera.

Preparació d'itineraris i anticipar als responsables que corresponguin les accions que es realitzaran en un estat de sequera més restrictiu (EMERGÈNCIA) a fi millorar la seva eficàcia.

- *Supervisió i presa de decisions del Comitè Municipal de Sequera.*

Establir el calendari de reunions periòdiques per analitzar les accions i els resultats obtinguts.

Avaluar els informes generats, així com determinar la necessitat de comptar amb altres experts o empreses externes que poguessin solucionar algun problema generat per l'escassetat de recursos.

Crear o intensificar, si s'escau, noves mesures per a implementar, en cas d'entrar en situació d'EMERGÈNCIA, i, fins i tot, durant la situació d'EXCEPCIONALITAT del moment, si les accions no obtenen els resultats esperats.

- *Règim sancionador.*

- *Contractació de cisternes d'aigua potable.*

- *Coordinació amb els cossos de seguretat.*

Trasllat als cossos de seguretat de l'estat la declaració de situació d'EXCEPCIONALITAT per sequera, així com les accions punibles establertes en el Pla de Gestió de Risc per Sequera de la ciutat de Mataró.

5.3.2. Mesures sobre l'administració, gestió i operació del sistema d'abastament

5.3.3. Mesures sobre les infraestructures

- Aplicació de l'estratègia de revisió de la xarxa de subministrament i sanejament per a la detecció de fuites i la seva reparació per a situació d'EXCEPCIONALITAT.

- Augment del volum captat de l'aquífer local en situació d'EXCEPCIONALITAT.

Increment de la proporció de recursos propis respecte al volum aportat per ATL. En estat d'EXCEPCIONALITAT el volum captat de l'aquífer pot incrementar-se fins als 3,5 hm³/any, si el nivell de l'aquífer és mitjà o alt, o als 2,5 hm³/any, si el nivell de l'aquífer és baix.

- Aplicació de noves estratègies de control analític en situació d'EXCEPCIONALITAT.

L'aplicació de noves estratègies d'explotació del sistema d'abastament, ja sigui actuant sobre l'origen dels recursos, les maniobres del sistema o la reducció del consum, pot afectar directament la qualitat de l'aigua subministrada. És per això que serà necessari focalitzar esforços en controlar i vigilar l'evolució de la qualitat d'aquest aigua.

5.3.4. Mesures de sensibilització i comunicació

- *Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació d'Excepcionalitat.*

En aquest situació es necessari sumar als missatges de conscienciació sobre l'estalvi de l'aigua, els destinats a transmetre la situació d'escassetat d'aquesta situació, el nivell de recursos existents, el pronòstic i els problemes que es deriven d'entrar en estadis de sequera més severes.

A més, s'informarà a la població, mitjançant bans municipals, xarxes de comunicació i anuncis en premsa i ràdio, de l'obligatorietat de compliment de les prohibició del reg de jardins, les limitacions en l'emplenat de piscines i la resta de mesures.

5.3.5. Mesures sobre la demanda

- *Prohibició de l'ús d'aigua per reg.*

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

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

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.

- Els usos municipals que facin ús d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius, han d'assenyalar l'origen de l'aigua, indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.

- *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, a judici de l'ACA, no suposi 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.

- *Limitació d'ús d'aigua per l'ompliment de piscines.*

L'ús d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitat als següents casos:

- 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.
- En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.
- Les piscines de nova construcció no podran ser omplertes
- Aquestes limitacions no s'apliquen a les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidïn sense connexió a les xarxes d'abastament i de sanejament públiques.

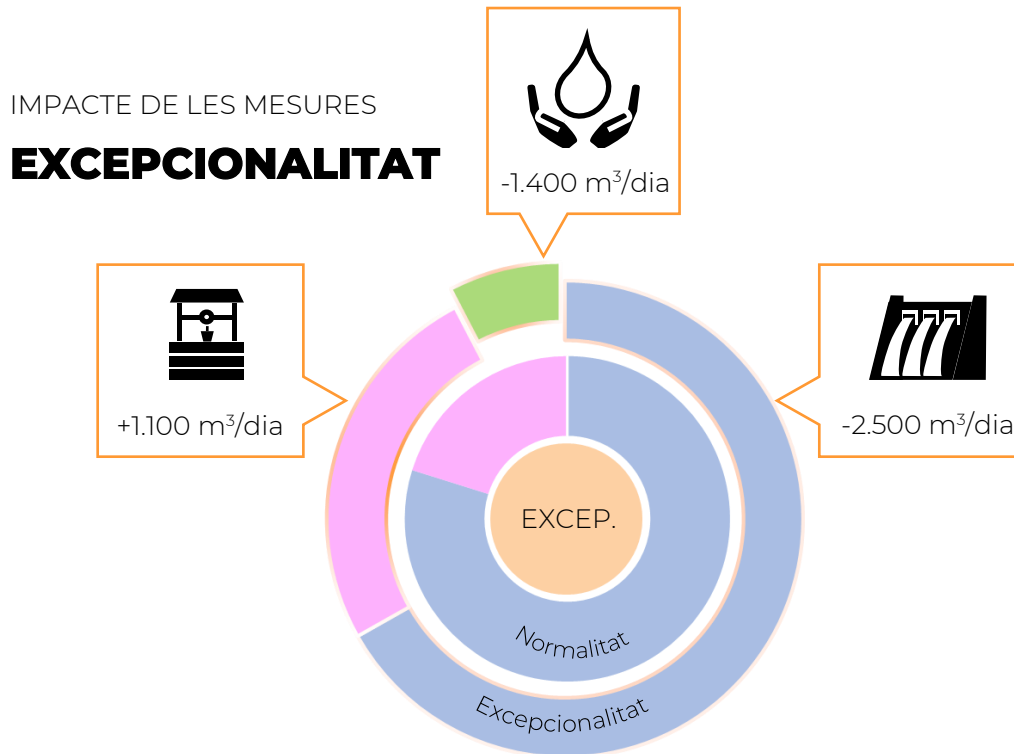


Fig. 38 Estimació de l'impacte de les mesures proposades en estat d'EXCEPCIONALITAT.

5.4. Mesures en situació d'emergència

Aquesta es la darrera i més greu fase de sequera, amb una probabilitat molt alta de situacions de desabastament generalitzat. Aquest escenari contempla la prohibició dels usos no prioritaris de l'aigua l'establiment de mesures restrictives intenses i generalitzades que s'aniran implantant de forma gradual a mesura que s'agregui la situació. Les mesures en aquesta fase seran en gran mesura coercitives i poden tenir un elevat impacte en la població i els sectors productius. L'objectiu en aquesta fase és allargar el màxim possible la disponibilitat de recursos pel subministrament a la població, amb especial atenció als usos prioritaris i essencials.

L'ús d'aigua per a abastament de població està sotmès a totes les limitacions contemplades en la fase d'EXCEPCIONALITAT, amb l'afegit de les mesures que s'indiquen a continuació.

5.4.1. Mesures organitzatives, de control i de tipus legal i normatiu

- *Coordinació de les accions establertes per la situació d'EXCEPCIONALITAT per part del Grup Tècnic.*

Establir el calendari dels informes i reunions amb el Comitè Municipal de Sequera. Incrementar la periodicitat dels informes i les reunions amb grups d'experts i representants ciutadans. Facilitar tota aquella informació, sol·licitada o no, que pogués servir al Comitè Municipal de Sequera per a millorar la presa de decisions.

Registrar l'evolució dels paràmetres de disponibilitat de recursos, diversitat de fonts, situació de les infraestructures o dades de consum, així com recollir les accions i resultats obtinguts en aquesta fase per, posteriorment, una actualitzar els procediments i millorar les accions futures de mitigació dels efectes de la sequera.

- *Supervisió i presa de decisions del Comitè Municipal de Sequera.*

Establir el calendari de reunions periòdiques per analitzar les accions i els resultats obtinguts. Incrementar la freqüència de reunions de supervisió, control i valoració de les accions empreses per a la mitigació de la sequera.

Avaluar els informes generats, així com determinar la necessitat de comptar amb altres experts o empreses externes que poguessin solucionar algun problema generat per l'escassetat de recursos.

Crear o intensificar, si s'escau, noves mesures per millorar els resultats d'estalvi d'aigua i eficiència del servei d'abastament d'aigua durant la situació d'EMERGÈNCIA per sequera, si les accions no obtenen els resultats esperats o la sequera s'agreja.

- *Règim sancionador.*

- *Coordinació amb els cossos de seguretat.*

Trasllat als cossos de seguretat de l'estat la declaració de situació d'EMERGÈNCIA per sequera, així com les accions punibles establertes en el Pla de Gestió de Risc per Sequera de la ciutat de Mataró.

- *Coordinació amb consumidors de risc (hospitals, bombers, centres de majors, etc)*

Estudi de possibles subministraments especials amb camions cisternes en cas de talls prolongats del servei d'aigua per a evitar problemes sanitaris o de seguretat ciutadana.

5.4.2. Mesures sobre l'administració, gestió i operació del sistema d'abastament

- *Augment de lectures continues del consum dels abonats*

En la mesura del possible, estendre la lectura continua als abonats, en especial aquells que tinguin usos prohibits o restringits (reg de jardins, piscines, etc).

- *Eliminació dels aforaments*

5.4.3. Mesures sobre les infraestructures

- *Aplicació de l'estratègia de revisió de la xarxa de subministrament i sanejament per a la detecció de fuites i la seva reparació per a situació d'EMERGÈNCIA.*

Increment dels esforços de detecció de fuites i reducció del temps de reparació i, fins i tot, en situació d'EMERGÈNCIA es contempla la clausura de trams de xarxa amb existència de fuites.

- Augment del volum captat de l'aqüífer local en situació d'EMERGÈNCIA.

Increment de la proporció de recursos propis respecte al volum aportat per ATL. En estat d'EMERGÈNCIA el volum captat de l'aqüífer pot incrementar-se fins als 3,5 hm³/any.

- Aplicació de noves estratègies de control analític en situació d'EMERGÈNCIA.

L'aplicació de noves estratègies d'explotació del sistema d'abastament, ja sigui actuant sobre l'origen dels recursos, les maniobres del sistema o la reducció del consum, pot afectar directament la qualitat de l'aigua subministrada. És per això que serà necessari focalitzar esforços en controlar i vigilar l'evolució de la qualitat d'aquest aigua.

5.4.4. Mesures de sensibilització i comunicació

- *Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació d'Emergència.*

En aquest situació es necessari sumar als missatges de conscienciació sobre l'estalvi de l'aigua, els destinats a transmetre la situació d'extrema escassetat dels recursos, les mesures que s'han de prendre en base al Pla d'Emergència en Situació de Sequera i la justificació de les accions que s'estan duent a terme.

A més, s'informarà a la població, mitjançant bans municipals, xarxes de comunicació i anuncis en premsa i ràdio, de l'obligatorietat de compliment de les prohibició del reg de jardins i de l'emplenat de piscines, i la resta de mesures.

5.4.5. Mesures sobre la demanda

- *Prohibició de l'ús d'aigua per reg.*

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 la supervivència d'arbrat de caràcter singular o monumental en espais públics.

Resta prohibit el reg de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives.

- *Prohibició de l'ús d'aigua per l'ompliment de piscines.*

Resta prohibit l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina.

Queden excloses d'aquesta prohibició les piscines d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes d'abastament ni sanejament.

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

- Tancament total de les dutxes públiques en platges

IMPACTE DE LES MESURES

EMERGÈNCIA

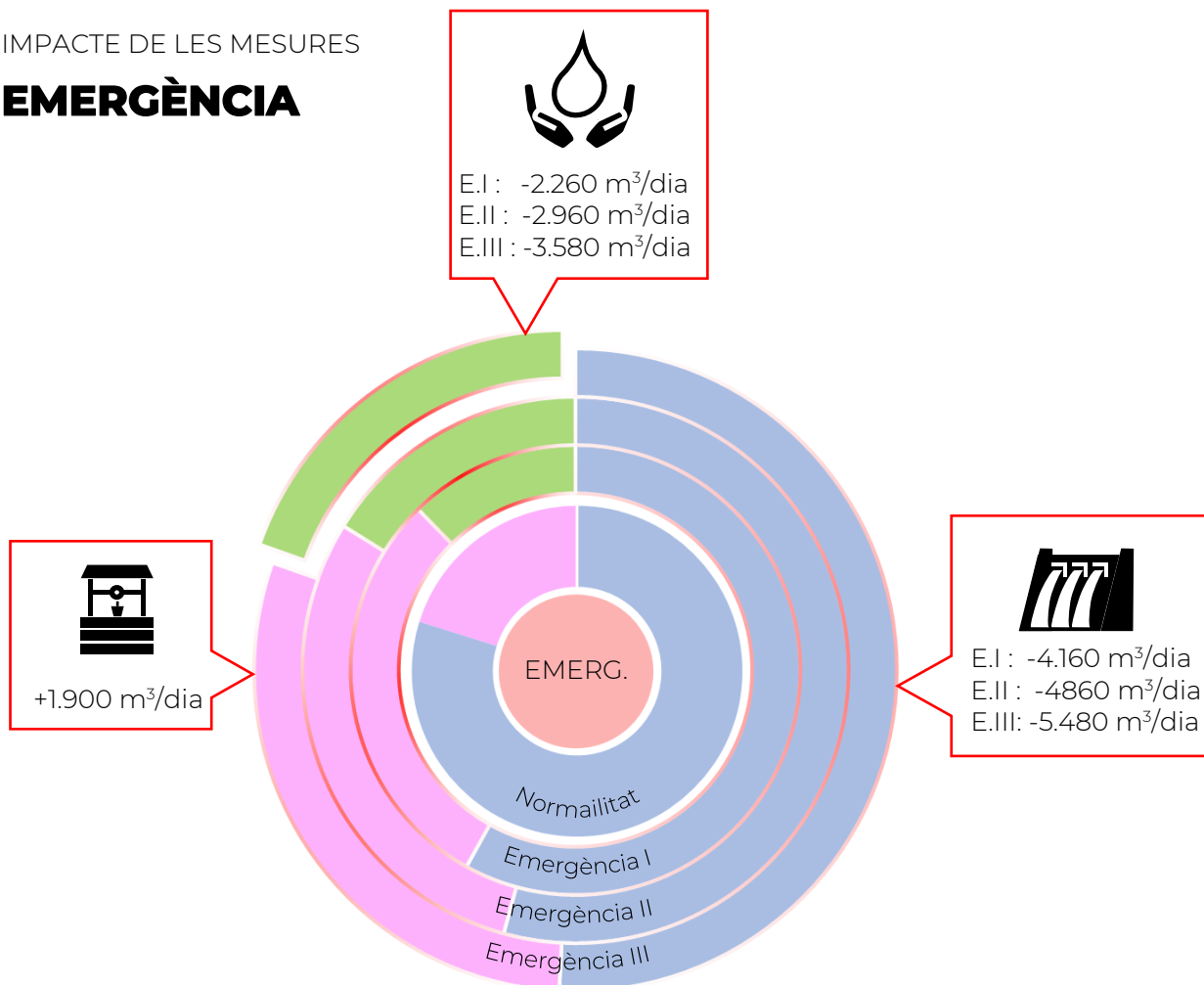


Fig. 39 Estimació de l'impacte de les mesures proposades en estat d'EMERGÈNCIA I, II i III.

Mesures de l'estat d'ALERTA

Tipus	Mesura	Impacte en la demanda (m ³ /dia)	Impacte en l'oferta (m ³ /dia)
Organització i control	Coordinació de les accions establertes per la situació d'ALERTA per part del Grup Tècnic.		
	Supervisió i presa de decisions del Comitè Municipal de Sequera.		
	Règim sancionador.		
	Coordinació amb els cossos de seguretat.		
Administració i gestió	Augment de la freqüència de lectura dels comptadors.		
	Actualització de l'inventari de piscines públiques i privades i intensificació del seu control per evitar consums no permesos.		
	Notificació del canvi de tipus de subministrament pels abonats amb aforament.		
Infraestructures	Aplicació de l'estratègia de revisió de la xarxa de subministrament i sanejament per a la detecció de fuites i la seva reparació per a situació d'ALERTA		
	Augment del volum captat de l'aquífer local en situació d'ALERTA.		
	Aplicació de noves estratègies de control analític en situació d'ALERTA.		
Sensibilització i comunicació	Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació d'ALERTA.		
Demanda	Limitació de la dotació per reg.		
	Limitacions horàries del reg de jardins i zones verdes.		
	Limitació setmanal del reg de jardins particulars.		
	Tancament de fonts ornamentals		
	Es prohibeix a particulars la neteja de carrers, paviments, façanes, terrasses i similars utilitzant mànegues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia.		
	Neteja de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars per part dels serveis municipals es realitzarà la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritant l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable.		
	Es prohibeix l'ús de l'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.		
	Limitació d'utilització d'aigua per l'ompliment de piscines.		
	Limitació de reg de camps esportius.		
	Limitació de la neteja de vehicles.		
	Limitació de dutxes públiques en platges		
	TOTAL:	-440 m³/dia	POUS: + 800 m³/dia ATL: -1.240 m³/dia

Mesures de l'estat d'EXCEPCIONALITAT

Tipus	Mesura	Impacte de la demanda (m ³ /dia)	Impacte de l'oferta (m ³ /dia)
Organització i control	Coordinació de les accions establertes per la situació d'EXCEPCIONALITAT per part del Grup Tècnic.		
	Supervisió i presa de decisions del Comitè Municipal de Sequera.		
	Règim sancionador		
	Contractació de cisternes d'aigua potable		
	Coordinació amb els cossos de seguretat.		
Administració i gestió			
Infraestructures	Aplicació de l'estratègia de revisió de la xarxa de subministrament i sanejament per a la detecció de fuites i la seva reparació per a situació d'EXCEPCIONALITAT.		
	Augment del volum captat de l'aqüífer local en situació d'EXCEPCIONALITAT.		
	Aplicació de noves estratègies de control analític en situació d'EXCEPCIONALITAT.		
Sensibilització i comunicació	Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació d'EXCEPCIONALITAT.		
Demanda	Prohibició de l'ús d'aigua per reg		
	Els usos municipals que facin ús d'aigua procedent de recursos hídrics alternatius, han d'assenyalar l'origen de l'aigua, indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.		
	Es prohibeix la neteja amb aigua potable de carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars, ja siguin públics o particulars.		
	Limitació d'ús d'aigua per l'ompliment de piscines.		
	TOTAL:	-1.400 m³/dia	POUS: +1.100 m³/dia ATL: -2.500 m³/dia

Mesures de l'estat d'EMERGÈNCIA

Tipus	Mesura	Impacte de la demanda (m ³ /dia)	Impacte de l'oferta (m ³ /dia)
Organització i control	Coordinació de les accions establertes per la situació d'EXCEPCIONALITAT per part del Grup Tècnic.		
	Supervisió i presa de decisions del Comitè Municipal de Sequera.		
	Règim sancionador		
	Coordinació amb els cossos de seguretat.		
	Coordinació amb consumidors de risc (hospitals, bombers, centres de majors, etc)		
Administració i gestió	Augment de lectures contínues del consum dels abonats		
	Eliminació dels aforaments		
Infraestructures	Aplicació de l'estratègia de revisió de la xarxa de subministrament i sanejament per a la detecció de fuites i la seva reparació per a situació d'EMERGÈNCIA.		
	Augment del volum captat de l'aquífer local en situació d'EMERGÈNCIA.		
	Aplicació de noves estratègies de control analític en situació d'EMERGÈNCIA.		
Sensibilització i comunicació	Desenvolupament de les accions establertes en el Pla de Comunicació de Sequera per a la situació d'EMERGÈNCIA.		
Demanda	Prohibició de l'ús d'aigua per reg.		
	Prohibició de l'ús d'aigua per l'ompliment de piscines.		
	Prohibició de la neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles amb sistemes de recirculació d'aigua.		
	Tancament total de les dutxes públiques en platges.		
	TOTAL:	Em.I: -2.260 m³/dia	POUS: +1.900 m³/dia ATL: -4.160 m³/dia
		Em.II: -2.960 m³/dia	POUS: +1.900 m³/dia ATL: -4.860 m³/dia
		Em.III: -3.580 m³/dia	POUS: +1.900 m³/dia ATL: -5.480 m³/dia

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

Tal com ha estat desenvolupat al llarg d'aquest document, i en coherència amb l'establert en el PES, els diferents estats de sequera s'establiran utilitzant com indicador les reserves de la Unitat d'Explotació dels embassaments Ter-Llobregat.

És competència de l'Ajuntament de Mataró:

- En situació de Normalitat, establir els mecanismes de control i seguiment ordinaris, així com l'aplicació del PES i del PE.
- En situació de Risc, l'activació del Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) a través del Servei de Protecció Civil i Salut.

Arribat el cas, l'Ajuntament activarà el *DUPROCIM – Protocol de Sequera*, en la fase que pertorqui, i aplicarà les mesures necessàries en cada estat de sequera. En aquest cas, Aigües de Mataró forma part de l'organigrama municipal de l'emergència com grup especial de risc, i com a tal, té assignades les funcions que li pertorquen com a grup operatiu segons estableix el DUPROCIM. Complementàriament, seran d'aplicació les accions concretes que determini el *DUPROCIM – Protocol de Sequera*.

7. APLICACIÓ I REVISIÓ DEL PE

En situació de risc, la vigilància i seguiment del compliment del PES i el PE, i les seves mesures, correspondrà al Comitè Municipal de Sequera. La composició i estructura del Comitè Municipal de Sequera s'equipararà al Consell Assessor establert pel DUPROCIM.

El Pla d'Emergència en Situació de Sequera serà revisat de forma ordinària cada 5 anys. Es revisaran i actualitzaran les dades referents a la quantitat i qualitat dels recursos disponibles, els cavis produïts en la demanda i les infraestructures del sistema d'abastament, així com les sèries estadístiques més rellevants per la seva aplicació. A més, s'analitzaran i actualitzaran les mesures proposades en cadascun dels estats de sequera, avaluant la seva eficàcia en el cas que alguna d'elles s'hagués activat.

Complementàriament, aquest Pla serà revisat de forma extraordinària en els següents casos:

- Revisió ordinària o extraordinària dels Pla Especial de Sequera de les conques internes de Catalunya.
- Canvis considerables en l'estructura del subministrament en baixa de la ciutat (noves infraestructures, canvis considerables en els models de demanda, canvis poblacionals, etc...)
- Canvis considerables de les infraestructures de l'abastament en alta.
- Quan així ho motivi un ens legislatiu superior.
- Quan així ho motivi l'Ajuntament a través del servei competent que pertorqui.

A les revisions del document, especialment pel que fa a l'operativa en situació de risc (llindars establerts, mesures a aplicar, contactes, etc.) serà l'Ajuntament qui, a través del Servei de Protecció Civil i Salut, reflectirà i actualitzarà aquests canvis al DUPROCIM i els protocols que pertorqui.

ANNEX 1. SEQUERA 2007-08

L'any 2008 va estar marcat per una de les pitjor sequeres de la història recent a Catalunya. L'episodi es va iniciar l'abril del 2007 i no va acabar, amb la derogació del Decret de Sequera, fins la segona quinzena de gener del 2009.

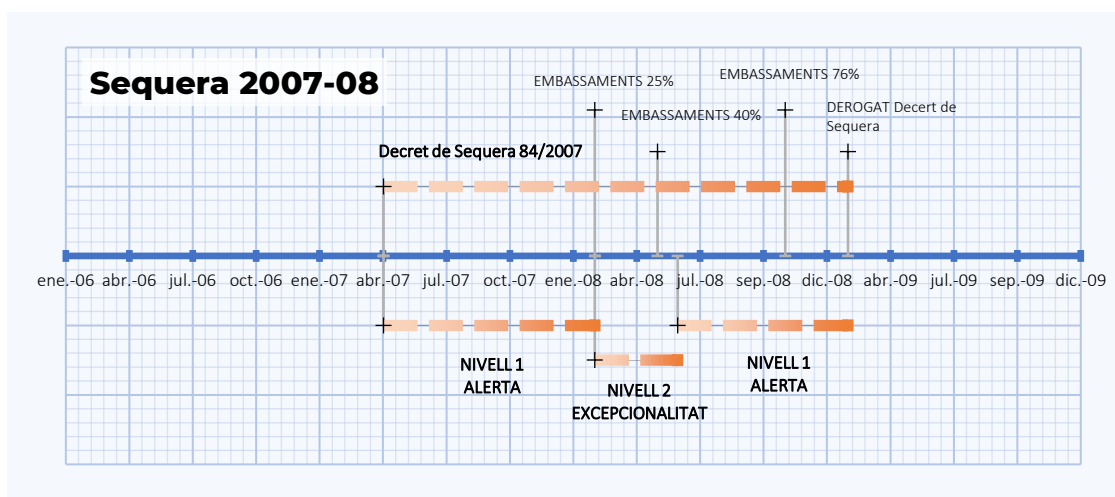


Fig. 40 Seqüència temporal de la Sequera 2007-08.

De forma resumida, aquest que va ser el darrer episodi de sequera, va ser conseqüència de quinze mesos seguits sense precipitacions a les capçaleres dels rius (tant a les conques internes de Catalunya com a les anomenades conques catalanes de l'Ebre), que van portar a que les reserves d'aigua als embassaments del Ter i el Llobregat arribessin al 20,3% de la seva capacitat i a que els principals aquífers catalans estiguessin en mínims històrics.

Tot i que la gestió dels episodis de sequera són problemes d'un elevat nivell de complexitat i d'incerteses, i les mesures preses poden tenir conseqüències molt desiguals depenent del context social i econòmic del moment, analitzarem l'impacte d'aquesta sequera sobre el consum de la ciutat de Mataró amb la finalitat de quantificar les mesures proposades en aquest Pla, i així proposar uns objectius de reducció de la demanda coherents amb aquest context.

L'any 2020, en situació de normalitat, el consum d'aigua a la ciutat de Mataró va ser de 141,09 l/hab/dia, i es redueix fins als 106,96 l/hab/dia pels usos domèstics. Aquests ja són valors molt baixos de consum i un exemple de la consciència dels ciutadans de Mataró amb l'estalvi d'aigua i els esforços realitzats històricament per fer un ús eficient de l'aigua.

A1.1 Volums captats

En essència, el sistema d'abastament de la ciutat de Mataró no ha canviat substancialment respecte la Sequera 2007-08. L'origen dels recursos hídrics són la xarxa en alta d'ATL i les captacions subterrànies pròpies de l'aqüífer d'Argentona.

Per analitzar el comportament del Sistema durant la sequera prendrem com a referència els valors de l'any 2006, amb l'abastament en situació de normalitat, i els compararem amb el període 2007-2008, sota el Decret de Sequera, i amb l'any 2009, quan es va recuperar la normalitat.

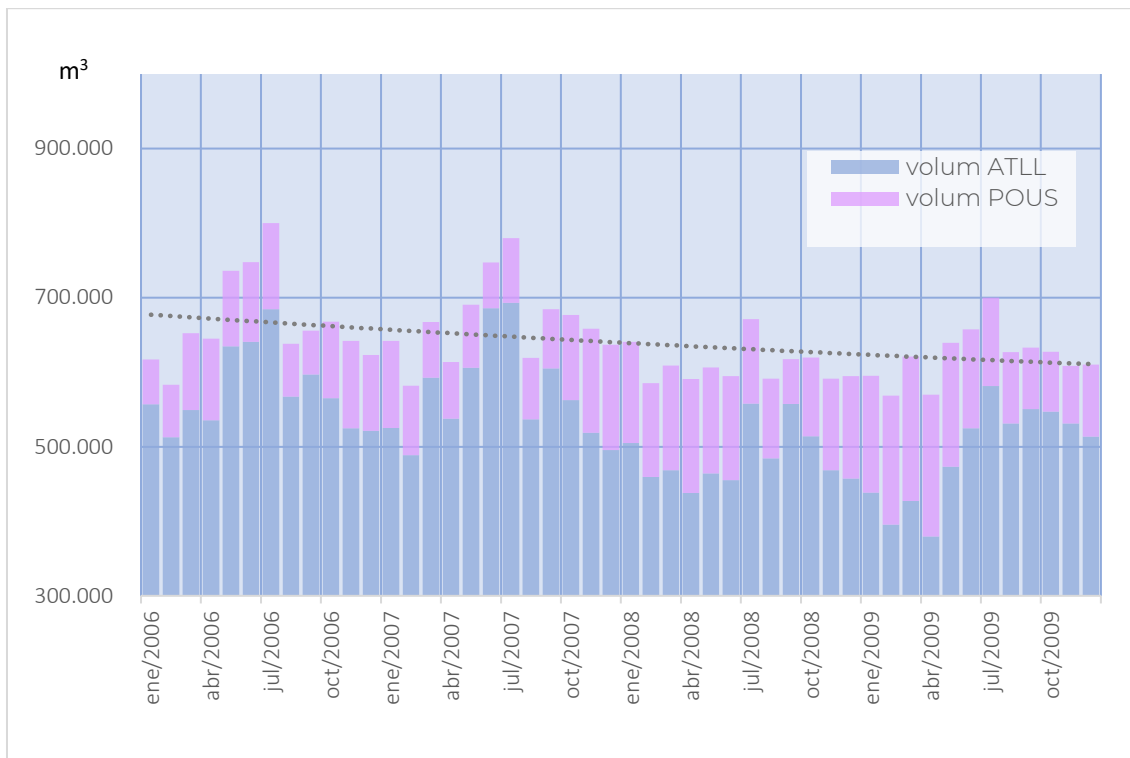


Fig. A1. 1 Evolució mensual de l'origen dels recursos hídrics a l'Abastament de Mataró període 2006-2009. El volum injectat a la sistema l'any 2006 va se 8.007.608 m³/any, i es va reduir fins als 7.313.823 m³/any l'any 2008, moment de màxima severitat de la sequera.

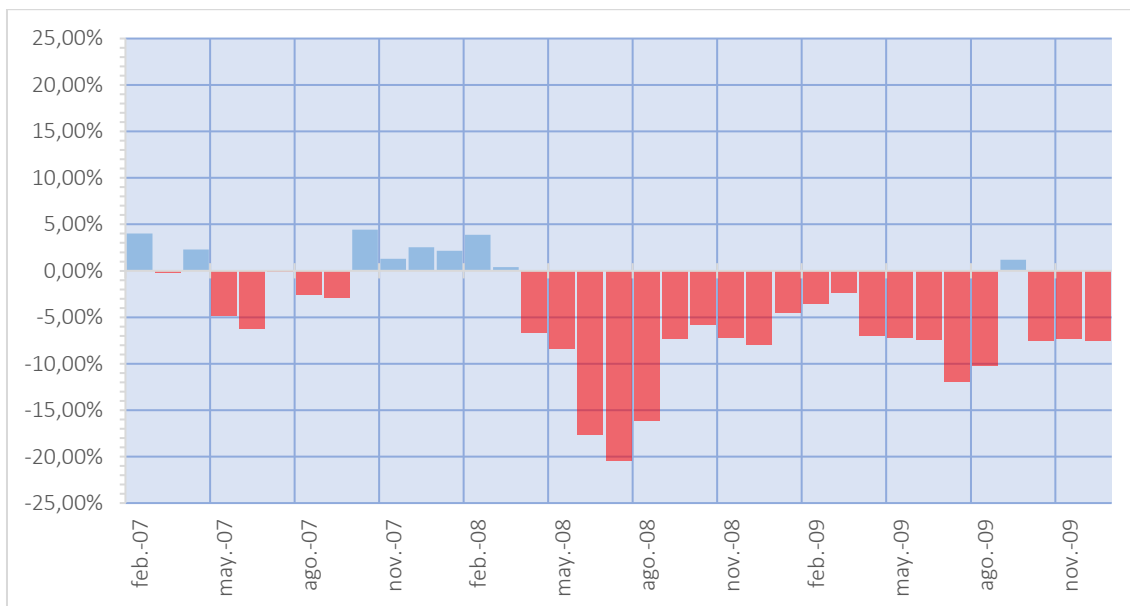


Fig. A1. 2 Variació del volum (TOTAL) injectat al sistema, respecte a l'any de referència (any 2006).

Com es pot observar a la Fig. A1. 2, l'estiu de l'any 2008, en moments de màxima severitat de la sequera el volum injectat al sistema es va reduir en valors propers al 20% respecte l'any 2006.

A més d'una reducció dels volums lliurats a la xarxa, també va es va produir un canvi en l'origen d'aquests recursos. Durant el període de quera i, especialment l'any 2008, es van reduir les aportacions de la xarxa ATL i es va augmentar el volum recursos propis (Fig. A1. 3 i Fig. A1. 4)

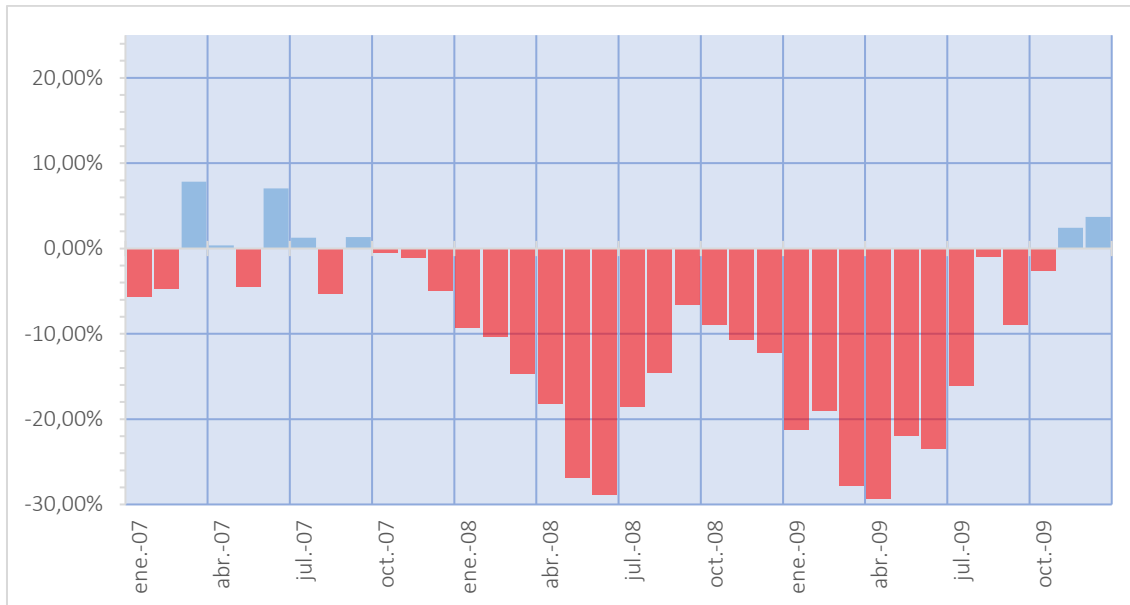


Fig. A1. 3 Variació del volum injectat al Sistema provinent de la xarxa ATL respecte a l'any de referència (any 2006)

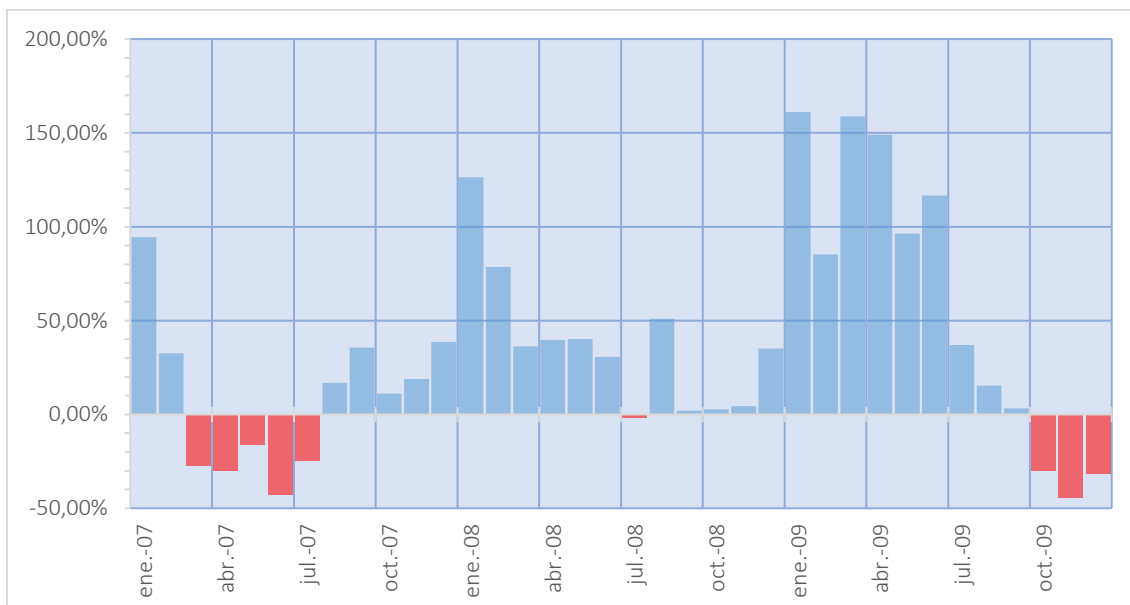


Fig. A1. 4 Variació del volum injectat al Sistema provinent de recursos propis respecte a l'any de referència (any 2006)

Com a conseqüència d'aquest estalvi d'aigua, les dotacions van baixar dels 188,7 l/hab/dia, l'any 2006, fins als 170,5 l/hab/dia, l'any 2008. Encara més significativa, com es pot veure a la Fig. A1. 5, va ser la reducció de la dotació punta, el mes de juliol de l'any 2008, que va baixar fins als 195,6 l/hab/dia.

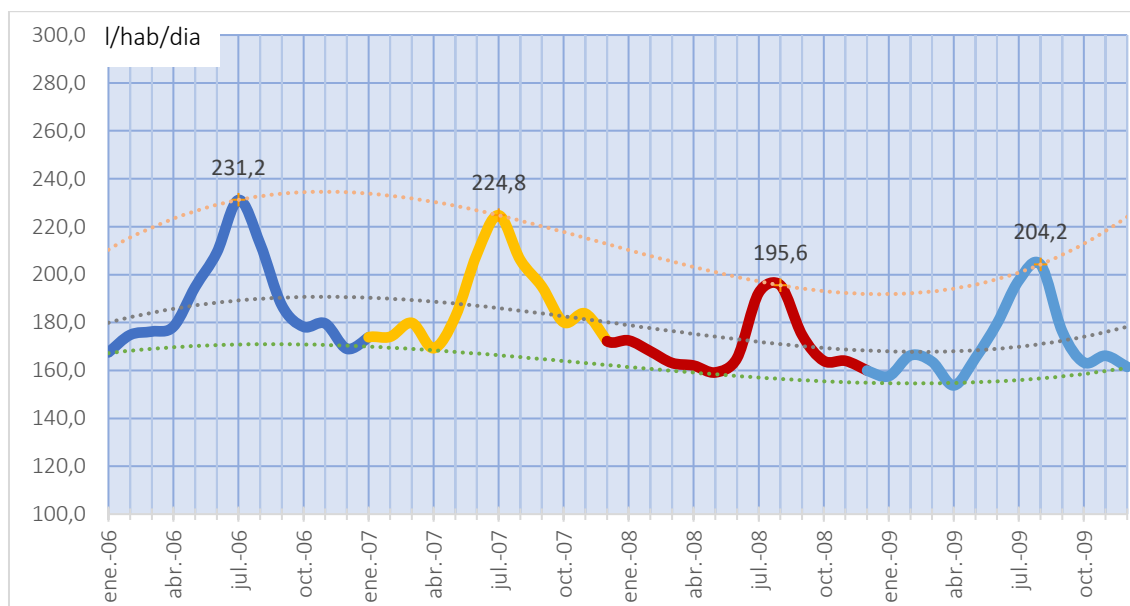


Fig. A1. 5 Evolució de la dotació en el període 2006 – 2009.

A1.2 Quantificació de la demanda

Com és evident, la reducció dels volums injectat al sistema durant l'episodi de sequera van ser conseqüència d'una reducció de la demanda d'aigua a la ciutat.

Per analitzar l'impacte que la sequera va tenir en la demanda analitzarem els diferents usos en funció de la tipologia dels abonats, que en essència tampoc ha canviat respecte a la classificació tarifària actual, amb una clara predominança dels abonats Domèstics i NO Domèstics.

En la següent taula es classifiquen els diferent usos en base a la tipologia dels diferents abonats, i la seva evolució en el període 2006 – 2009.

Tipus d'Abonat	Consum (m ³ /any)			
	2006	2007	2008	2009
Domèstic	4.833.550	4.780.690	4.520.361	4.666.298
NO Domèstic	2.209.818	2.361.265	1.911.091	1.783.824
Municipal	431.646	353.266	231.228	399.062
Total	7.475.014	7.495.220	6.662.680	6.849.184

Taula A1. 1 Evolució dels consum en el període 2006 – 2009.

Respecte al consum de l'any de referència, l'any 2006, amb l'abastament en situació de normalitat, el consum es va reduir l'any 2008 en 0,81 hm³/any. El consum Domèstic va baixar 6,5%, el NO Domèstic un 13,5% i el Municipal 46,4%.

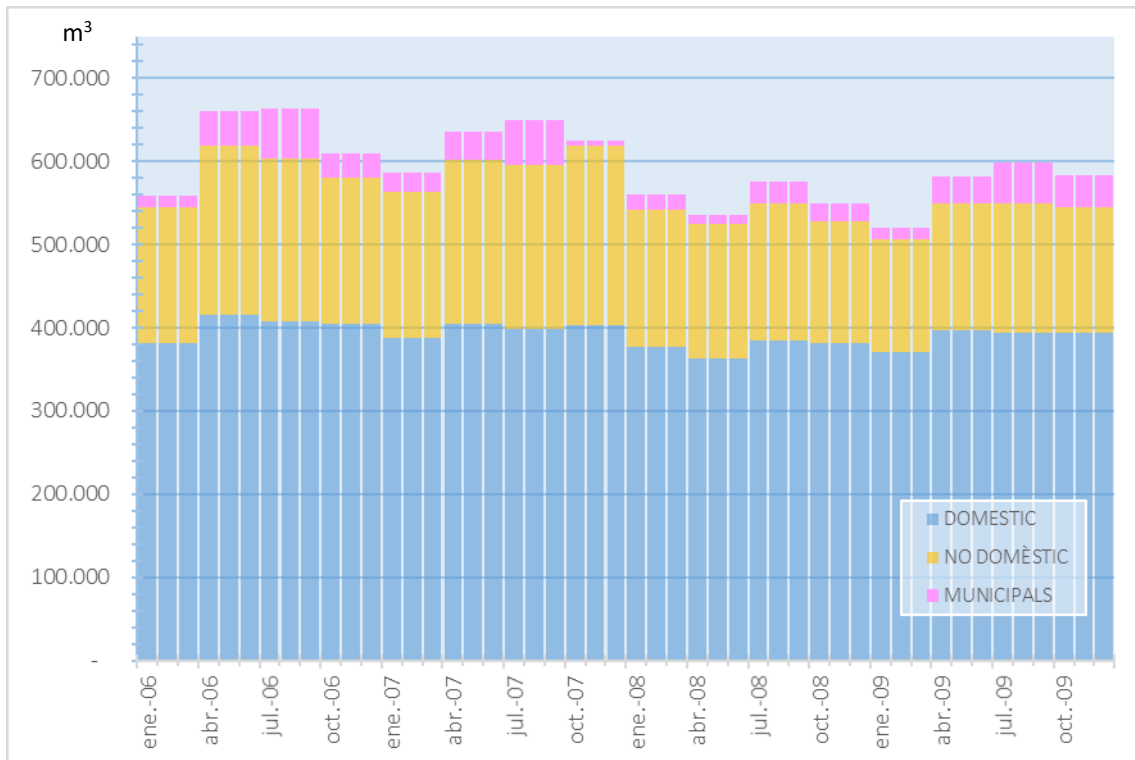


Fig. A1. 6 . Evolució dels consums en el període 2006 – 2009.

En termes de consum anual la reducció del consum de l'any 2008 respecte a l'any 2006 va ser del 10,8 % (0,81 hm³/any), però el percentatge d'estalvi d'aigua va ser encara major si ens centrem en el 2n i 3r trimestre de l'any 2008, i els comparem amb els mateixos trimestres de l'any 2006 (veure Fig. A1. 7)

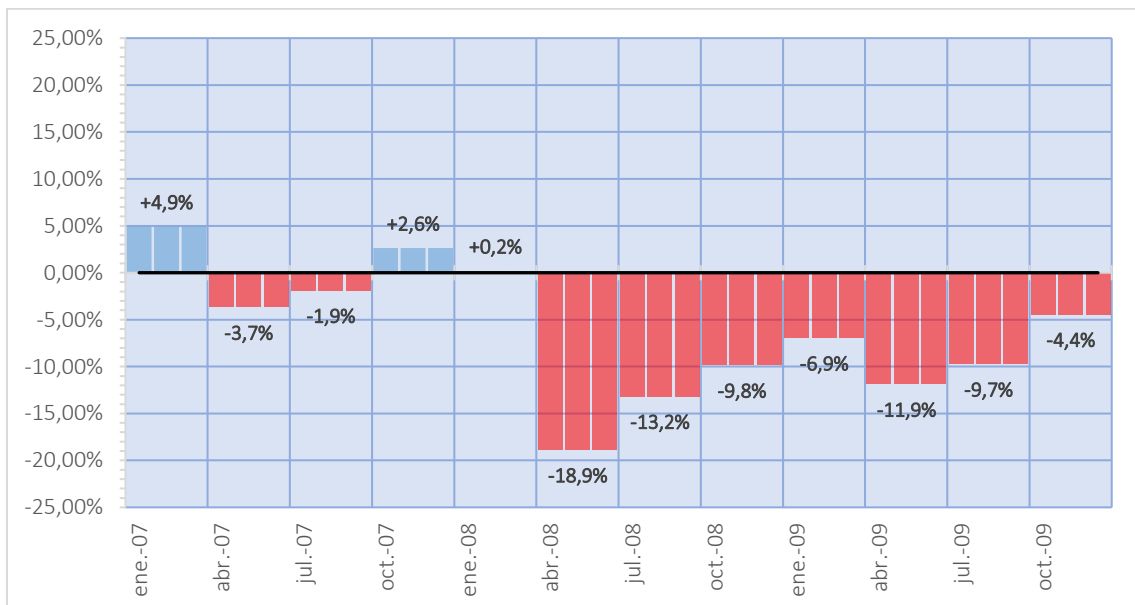


Fig. A1. 7 Variació del consum (2007-2009) respecte al mateix període de referència (2006)

D'igual forma, aquest estalvi de consum va tenir el seu reflex en els diferents usos de l'aigua. Per exemple, el segon trimestre de l'any 2008, el consum Domèstic va arribar a estalvis 12% (Fig. A1. 8), el consum NO Domèstic del 20% (Fig. A1. 9) i els consums Municipals del 72% (Fig. A1. 10).

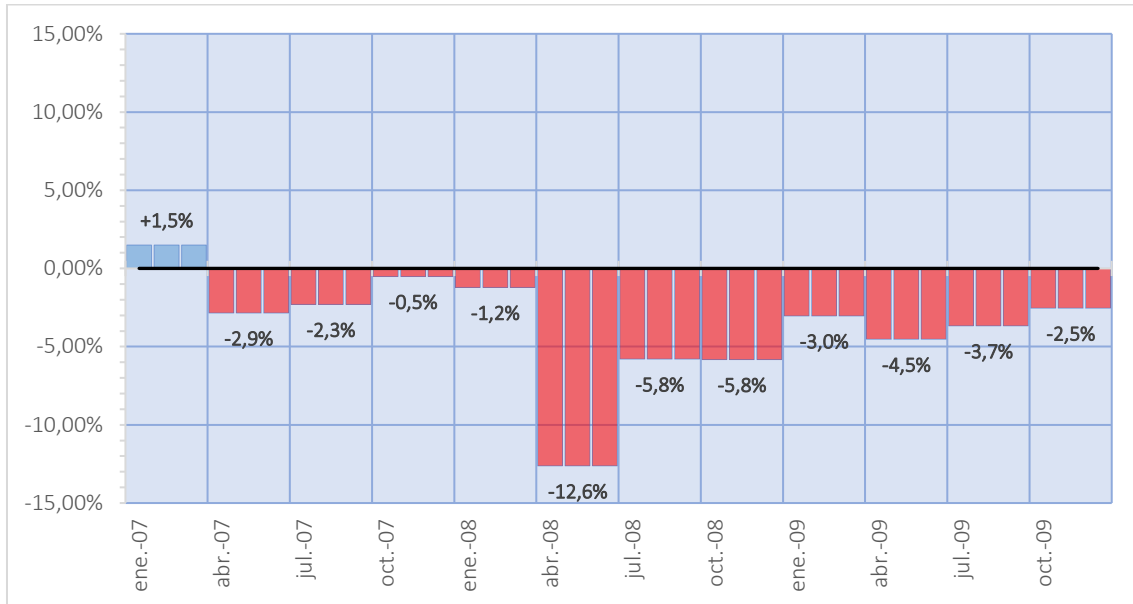


Fig. A1. 8 Variació del consum Domèstic (2007-2009) respecte al mateix període de referència (2006)

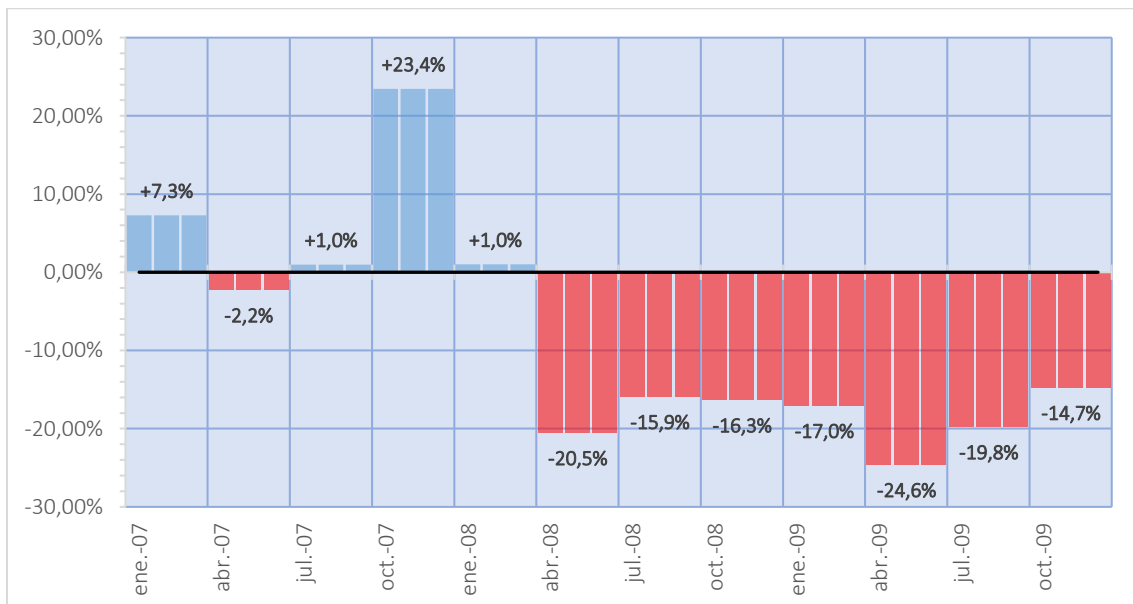


Fig. A1. 9 Variació del consum NO Domèstic (2007-2009) respecte al mateix període de referència (2006)

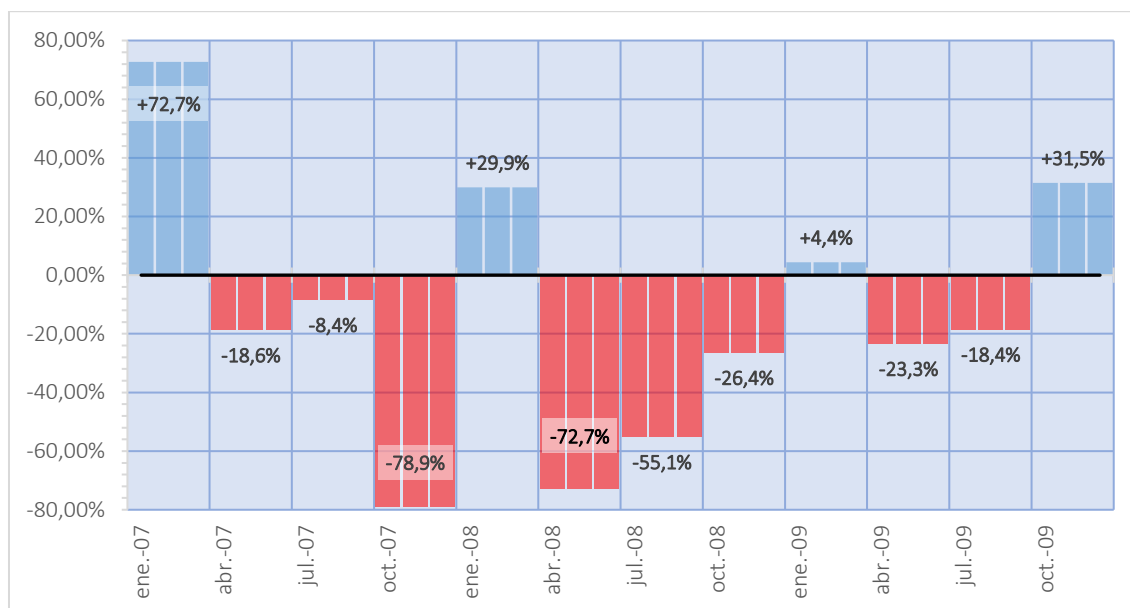


Fig. A1. 10 Variació del consum Municipal (2007-2009) respecte al mateix període de referència (2006)

A1.3 Reducció de la demanda en episodis de sequera

Sobre la base de les dades d'estalvi assolides durant la sequera 2007-2008, a continuació, i en una primera aproximació, s'estableixen uns objectius de reducció de consum en funció dels diferents usos pels diferents estats de sequera. Serà el seguiment sistemàtic de la demanada, analitzant la seva evolució i verificant l'impacte de les mesures proposades, el que validarà el grau de compliment d'aquestes previsions de reducció de consum.

A1.3.1 Consum Domèstic

A l'hora de proposar un reducció dels usos residencials de l'aigua cal tenir en compte que la ciutat de Mataró ja té interioritzats uns hàbits de consum molt austers. En aquest sentit, si comparem el consum actual, 106,96 l/hab/dia (any 2020), amb els 111,51 l/hab/dia de l'any 2006 (situació de normalitat previ a la sequera 2007-2008), ja s'ha produït un estalvi significatiu (4,1%), amb una demanda ja de per sí bastant inelàstica.

Tot i així, si en moments de màxima severitat de la Sequera 2007-08, en Estat d'Excepcionalitat, es van arribar a estalvis del 12%, unes mesures més estrictes com les proposades en Estat d'Emergència d'aquest, poden augmentar puntualment aquest esforç d'estalvi fins al 18%.

Amb aquestes consideracions, l'estalvi proposat pels consums domèstics és:

Estat	Estalvi Consum
	Domèstic
Alerta	-2%
Excepcionalitat	-6%
Emergència I	-10%
Emergència II	-14%
Emergència III	-18%

Taula A1. 2 Estalvi de consum Domèstic per les mesures proposades en els diferents estats de sequera.

A1.3.2 Consum NO Domèstic

El consum NO Domèstic és el que aporta un major grau d'incertesa per estimar el seu comportament, ja que aquí s'inclouen els usos industrials. Aquest usos es caracteritzen per la seva gran variabilitat, en funció de l'activitat econòmica desenvolupada o, en el cas d'indústries, dels seus processos productius.

D'una primera comparació dels consums NO Domèstics actuals (1.136.799 m³/any, l'any 2020) respecte els que es van produir l'any 2006 (2.209.818 m³/any), ja es pot extreure la conclusió que una davallada del consum del 50% no pot sustentar-se en un canvi d'hàbits de consum, sinó que existeix una raó més profunda de transformació de l'estructura econòmica de la ciutat de Mataró.

Tot i que encara puguin existir algunes indústries que utilitzin l'aigua con recurs intensiu en el seus processos productiu, la ciutat ha evolucionat cap a una economia terciaritzada.

Amb aquestes consideracions, l'estalvi proposat preveu uns estalvis d'aigua més modestos que els produïts en la Sequera 2007-08.

Estat	Estalvi Consum
	NO Domèstic
Alerta	-0%
Excepcionalitat	-2%
Emergència I	-6%
Emergència II	-10%
Emergència III	-12%

Taula A1. 3 Estalvi de consum NO Domèstic per les mesures proposades en els diferents estats de sequera.

A1.3.2 Consum Municipal



El consum Municipal, especialment el reg de parcs de jardins, és un dels usos més sensibles a les mesures d'estalvi en període de sequera.



Vist el nivell d'estalvi aconseguit durant la Sequera 2007-08, la reducció del consum proposada per aquest ús és:



Estat	Estalvi Consum
	Municipal
Alerta	-20%
Excepcionalitat	-60%
Emergència I	-80%
Emergència II	-80%
Emergència III	-80%



Taula A1. 4 Estalvi de consum Municipal per les mesures proposades en els diferents estats de sequera.



ANNEX 2. FONTS D'ABASTAMENT


 POU 1 – BASETES		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i amb tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450676 – Y4600075,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	55 m
	Diàmetre (∅):	2 m
	Profunditat:	26,4 m
	Cabal nominal:	39 m ³ /h
	Alçada:	40 m.c.a.
	Bomba:	7,4 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	CONTAGUA 8056423/98	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 2 – LA MÀQUINA		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450707 – Y4600593
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	63 m
	Diàmetre (∅):	2,9 m
	Profunditat:	26,6 m
	Cabal nominal:	35 m ³ /h
	Alçada:	30 m.c.a.
	Bomba:	4 kW/ 230V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9778480/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	Fora d'ús	



 POU 3		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450510 – Y4600935
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	68 m
	Diàmetre (∅):	3,0 m
	Profunditat:	25,8 m
	Cabal nominal:	35 m ³ /h
	Alçada:	30 m.c.a.
	Bomba:	4 kW/ 230V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9772838/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 4		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i amb tanca perimetral.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450282 – Y4601213
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	73 m
	Diàmetre (∅):	3,4 m
	Profunditat:	20,4 m
	Cabal nominal:	40 m ³ /h
	Alçada:	24 m.c.a.
	Bomba:	5,5 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9772349/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 5 - MATABENS		
	Descripció:	Pou a interior de caseta, sense tanca perimetral però a l'interior del recinte Matabens. Comparteix subministrament elèctric amb el pou 10.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0449281 – Y4602345
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	94 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	26,9 m
	Cabal nominal:	25 m ³ /h
	Alçada:	24 m.c.a.
	Bomba:	4 kW/ 230V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
Mesura de cabal	Comptador	
Ref. comptador:	SENSUS 9781280/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 7		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450653,5 – Y4600374
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	60 m
	Diàmetre (∅):	2,5 m
	Profunditat:	28,3 m
	Cabal nominal:	96 m ³ /h
	Alçada:	38 m.c.a.
	Bomba:	19,4 CV/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
Mesura de cabal	Comptador	
Ref. comptador:	IBERCONTA E697529/	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	



		Estat de conservació:	En ús permanent	
 POU 8				
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral.		
	Tipus:	Subterrània		
	Subtipus:	Pou		
	Ubicació	X0449417 – Y4602063		
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona		
	Característiques			
	Cotes:	90 m		
	Diàmetre (∅):	2,5 m		
	Profunditat:	24,6 m		
	Cabal nominal:	25 m ³ /h		
	Alçada:	24 m.c.a.		
	Bomba:	4 kW/ 230V		
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera		
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina		
	Mesura de cabal	Comptador		
Ref. comptador:	SENSUS 9772837/05			
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg			
Estat de conservació:	En ús permanent			



 POU 9				
	Descripció:	Pou a interior de caseta i amb tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina		
	Tipus:	Subterrània		
	Subtipus:	Pou		
	Ubicació	X0450670 – Y4600183		
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona		
	Característiques			
	Cotes:	58 m		
	Diàmetre (∅):	2,5 m		
	Profunditat:	27 m		
	Cabal nominal:	39 m ³ /h		
	Alçada:	40 m.c.a.		
	Bomba:	7,4 kW/ 230V		
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera		
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina		
	Mesura de cabal	Comptador		
Ref. comptador:	MEINECKE 2772720/92			
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg			
Estat de conservació:	En ús permanent			



 POU 10		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el pou 5.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0449595 – Y4602912
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	108 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	27 m
	Cabal nominal:	26 m ³ /h
	Alçada:	24 m.c.a.
	Bomba:	4 kW/ 230V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	IBERCONTA M2709806/
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	Fora d'ús	



 POU 11		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450510 – Y4600822
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	66 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	24,7 m
	Cabal nominal:	16,2 m ³ /h
	Alçada:	36 m.c.a.
	Bomba:	5,5 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	IBERCONTA F324970/
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 12		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit La Màquina.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0450582 – Y4600683
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	64 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	25,2 m
	Cabal nominal:	24 m ³ /h
	Alçada:	36 m.c.a.
	Bomba:	3,7 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	IBERCONTA F324970/
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 13 – GROS MERCAT		
	Descripció:	Pou a l'interior de caseta i amb tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb els pous 13, 15, 18 i 19.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451785 – Y4597801,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	22 m
	Diàmetre (∅):	3,5 m
	Profunditat:	26 m
	Cabal nominal:	66 m ³ /h
	Alçada:	60 m.c.a.
	Bomba:	18,5 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	SENSUS 9772850/05
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 15 – MASSANA		
	Descripció:	Pou a l'interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb els pous 13, 15, 18 i 19.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451785,4 – Y4597694,9
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	21 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	24 m
	Cabal nominal:	57 m ³ /h
	Alçada:	55 m.c.a.
	Bomba:	13 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9772851/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 17		
	Descripció:	Pou a l'interior de caseta i sense tanca perimetral. Pou fora de servei.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451271 – Y4599206,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	43 m
	Diàmetre (∅):	2,5 m
	Profunditat:	30 m
	Cabal nominal:	48 m ³ /h
	Alçada:	35 m.c.a.
	Bomba:	7,5 kW/ 230V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	
Ref. comptador:		
Àmbit de subministrament:		
Estat de conservació:	Fora d'ús	



 POU 18		
	Descripció:	Pou a l'interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb els pous 13, 15, 18 i 19.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451691,6 – Y4597742,9
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	20 m
	Diàmetre (∅):	3,9 m
	Profunditat:	28,5 m
	Cabal nominal:	57 m ³ /h
	Alçada:	55,5 m.c.a.
	Bomba:	13,3 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	KROHNE A18081474	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 19 - GALÍ		
	Descripció:	Pou a l'interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb els pous 13, 15, 18 i 19.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451718 – Y4597966,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	23 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	28,5 m
	Cabal nominal:	42 m ³ /h
	Alçada:	58,5 m.c.a.
	Bomba:	11 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9781285/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 20 - SABATER		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451691 – Y4598168
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	26 m
	Diàmetre (∅):	1,5 m
	Profunditat:	30 m
	Cabal nominal:	19,8 m3/h
	Alçada:	51 m.c.a.
	Bomba:	5,5 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	WATERFLUX A18087170/	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 21 - GUTERMAN		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451581 – Y4598442
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	26 m
	Diàmetre (∅):	1,5 m
	Profunditat:	24 m
	Cabal nominal:	6 m3/h
	Alçada:	44 m.c.a.
	Bomba:	1 kW/ 220V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	ELSTER 9781280/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 22 - MARCHAL		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453242 – Y4598714
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	63 m
	Diàmetre (∅):	2,1 m
	Profunditat:	27,5 m
	Cabal nominal:	51 m ³ /h
	Alçada:	56 m.c.a.
	Bomba:	11 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
Mesura de cabal	Comptador	
Ref. comptador:	KROHNE A18081664/	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 23 - BENETES		
	Descripció:	Pou a interior de caseta, sense tanca perimetral i amb escala interior d'accés.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453701 – Y4599147,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	36 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	37 m
	Cabal nominal:	30 m ³ /h
	Alçada:	70 m.c.a.
	Bomba:	9,2 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
Mesura de cabal	Comptador	
Ref. comptador:	KROHNE A18081475	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 24 – PS CARLES PADRÓS		
	Descripció:	Pou amb accés des d'una tapa i amb armari elèctric exterior
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453445 – Y4599696
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	65 m
	Diàmetre (∅):	1,1 m
	Profunditat:	30,4 m
	Cabal nominal:	37 m ³ /h
	Alçada:	70 m.c.a.
	Bomba:	13 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit 1r de Maig
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	ELSTER 08W720040/	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament 1r de Maig (C-65)	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 25 – C DEL PI		
	Descripció:	Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0451844 – Y4601759,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	245 m
	Diàmetre (∅):	2,1 m
	Profunditat:	15 m
	Cabal nominal:	10 m ³ /h
	Alçada:	150 m.c.a.
	Bomba:	3,7 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Parc Forestal (C-315)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9783339/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cotes Superiors	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 26 – C LLEVANT		
	Descripció:	
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0452214,5 – Y4601022
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	191 m
	Diàmetre (∅):	1,2 m
	Profunditat:	20 m
	Cabal nominal:	9,6 m3/h
	Alçada:	150 m.c.a.
	Bomba:	9,2 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Parc Forestal (C-315)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	SENSUS 9783336/05	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cotes Superiors	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 28 - MORATIN		
	Descripció:	Pou a l'interior d'un aparcament de vehicles privat.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453266 – Y4598984
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	32 m
	Diàmetre (∅):	1,7 m
	Profunditat:	28,6 m
	Cabal nominal:	16,2 m3/h
	Alçada:	72 m.c.a.
	Bomba:	7,4 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	IBERCONTA L 623923/	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 29		
	Descripció:	Pou amb accés des d'una tapa, sense caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el dipòsit Els Turons.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0452607 – Y4600482,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	138 m
	Diàmetre (∅):	1,5 m
	Profunditat:	37,1 m
	Cabal nominal:	6,1 m ³ /h
	Alçada:	40 m.c.a.
	Bomba:	1,1 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Els Turons (C-140)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	INVENSIS 9509654/03	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 30		
	Descripció:	Pou amb accés des d'arqueta metàl·lica i sense tanca perimetral. Comparteix el subministrament elèctric amb el pou 31.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453219 – Y4599973,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	85 m
	Diàmetre (∅):	1,2 m
	Profunditat:	32 m
	Cabal nominal:	15 m ³ /h
	Alçada:	45 m.c.a.
	Bomba:	5,5 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Camí de la Serra (C-65)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	KROHNE A18081464	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 31		
	Descripció:	Pou amb accés des d'arqueta metàl·lica i sense tanca perimetral. Comparteix el subministrament elèctric amb el pou 30.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453389 – Y4600070,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	84 m
	Diàmetre (∅):	1,2 m
	Profunditat:	30 m
	Cabal nominal:	16,2 m ³ /h
	Alçada:	54 m.c.a.
	Bomba:	5,5 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Camí de la Serra (C-65)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	CONTAGUA 8084175/99	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	



 POU 32 - YMBERN		
	Descripció:	Pou amb accés des de tapa i des de l'interior d'aparcament de vehicles.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0453110 – Y4598585,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	33 m
	Diàmetre (∅):	2,0 m
	Profunditat:	21 m
	Cabal nominal:	40 m ³ /h
	Alçada:	50 m.c.a.
	Bomba:	12 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	ELSTER 2803000112	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	


 POU 33		
	Descripció:	Pou amb accés des de tapa i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament amb el pou 34.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0452780 – Y4598627,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	31 m
	Diàmetre (∅):	1,7 m
	Profunditat:	31,5 m
	Cabal nominal:	15 m ³ /h
	Alçada:	50 m.c.a.
	Bomba:	4 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:		
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	

 POU 34 – BENET SERRA		
	Descripció:	Pou amb accés des de tapa i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament amb el pou 33.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0452888 – Y4598690,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	33 m
	Diàmetre (∅):	1,7 m
	Profunditat:	34 m
	Cabal nominal:	15 m ³ /h
	Alçada:	50 m.c.a.
	Bomba:	3,7 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	CONTAGUA 8084211/99	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	


 POU 36 – SANT CRIST		
	Descripció:	Pou amb accés des de tapa i sense tanca perimetral.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0452206 – Y4597984,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	27,5 m
	Diàmetre (∅):	1,6 m
	Profunditat:	34 m
	Cabal nominal:	40 m ³ /h
	Alçada:	66 m.c.a.
	Bomba:	15 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Can Boada
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	ELSTER 08W7718841	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	


 POU 50 – ETAL CERVANTES		
	Descripció:	Comentaris: Pou amb accés des d'una tapa, sense caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el pou 51.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0454396 – Y4599788,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	43 m
	Diàmetre (∅):	1,5 m
	Profunditat:	52 m
	Cabal nominal:	30 m ³ /h
	Alçada:	66 m.c.a.
	Bomba:	15 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Camí de la Serra (C-65)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	WATERFLUX A18087168	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	


 POU 51 – ETAL MATA		
	Descripció:	Comentaris: Pou a interior de caseta i sense tanca perimetral. Comparteix subministrament elèctric amb el pou 50.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Pou
	Ubicació	X0454483 – Y4599854,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	40 m
	Diàmetre (∅):	1,5 m
	Profunditat:	53 m
	Cabal nominal:	37 m ³ /h
	Alçada:	70 m.c.a.
	Bomba:	15 kW/ 380V
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Camí de la Serra (C-65)
	Mesura de cabal	Comptador
Ref. comptador:	ELSTER 08W707603/	
Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg	
Estat de conservació:	En ús permanent	

 MINA CANALETES		
	Descripció:	Aigua utilitzada exclusivament per al reg. L'aigua arriba al dipòsit Cirera, on es realitza la cloració.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Mina
	Ubicació	X0452456 – Y4600804,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	160 m
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Cirera
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	IBERCONTA 605502/92
	Àmbit de subministrament:	Xarxa de Reg
	Estat de conservació:	En ús permanent



 MINA MADRONA		
	Descripció:	
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Mina
	Ubicació	X0453791 – Y4601159,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	127 m
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Camí de la Serra (C-65)
	Mesura de cabal	Estimació en base a comptador general.
	Ref. comptador:	
	Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg
	Estat de conservació:	En ús permanent



 MINA RIUDEMEIA		
	Descripció:	
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Mina
	Ubicació	X0449069 – Y4602237,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	125 m
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Estimació en base a comptador general.
	Ref. comptador:	
	Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg
	Estat de conservació:	En ús permanent

 MINA CLARÀ		
	Descripció:	
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Mina
	Ubicació	X0449211 – Y4601954,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	93 m
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit La Màquina
	Mesura de cabal	Estimació en base a comptador general.
	Ref. comptador:	
	Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 100 i Xarxa de Reg
	Estat de conservació:	En ús permanent

 MINA VALLDEIX		
	Descripció:	
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Mina
	Ubicació	X0453791 – Y4601159,5
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	127 m
	Tipus de tractament:	Desinfecció en dipòsit de capçalera
	Punt de subministrament:	Dipòsit Camí de la Serra (C-65)
	Mesura de cabal	Estimació en base a comptador general.
	Ref. comptador:	
	Àmbit de subministrament:	Zona d'Abastament Cota 140 i Xarxa de Reg
	Estat de conservació:	En ús permanent

 MINA LLEBRETA		
	Descripció:	Fora de servei.
	Tipus:	Subterrània
	Subtipus:	Mina
	Ubicació	X0453233 – Y4602676
	Massa d'aigua explotada:	Aqüífer Riera d'Argentona
	Característiques	
	Cotes:	300 m
	Tipus de tractament:	
	Punt de subministrament:	
	Mesura de cabal	
	Ref. comptador:	
	Àmbit de subministrament:	
	Estat de conservació:	Abandonada

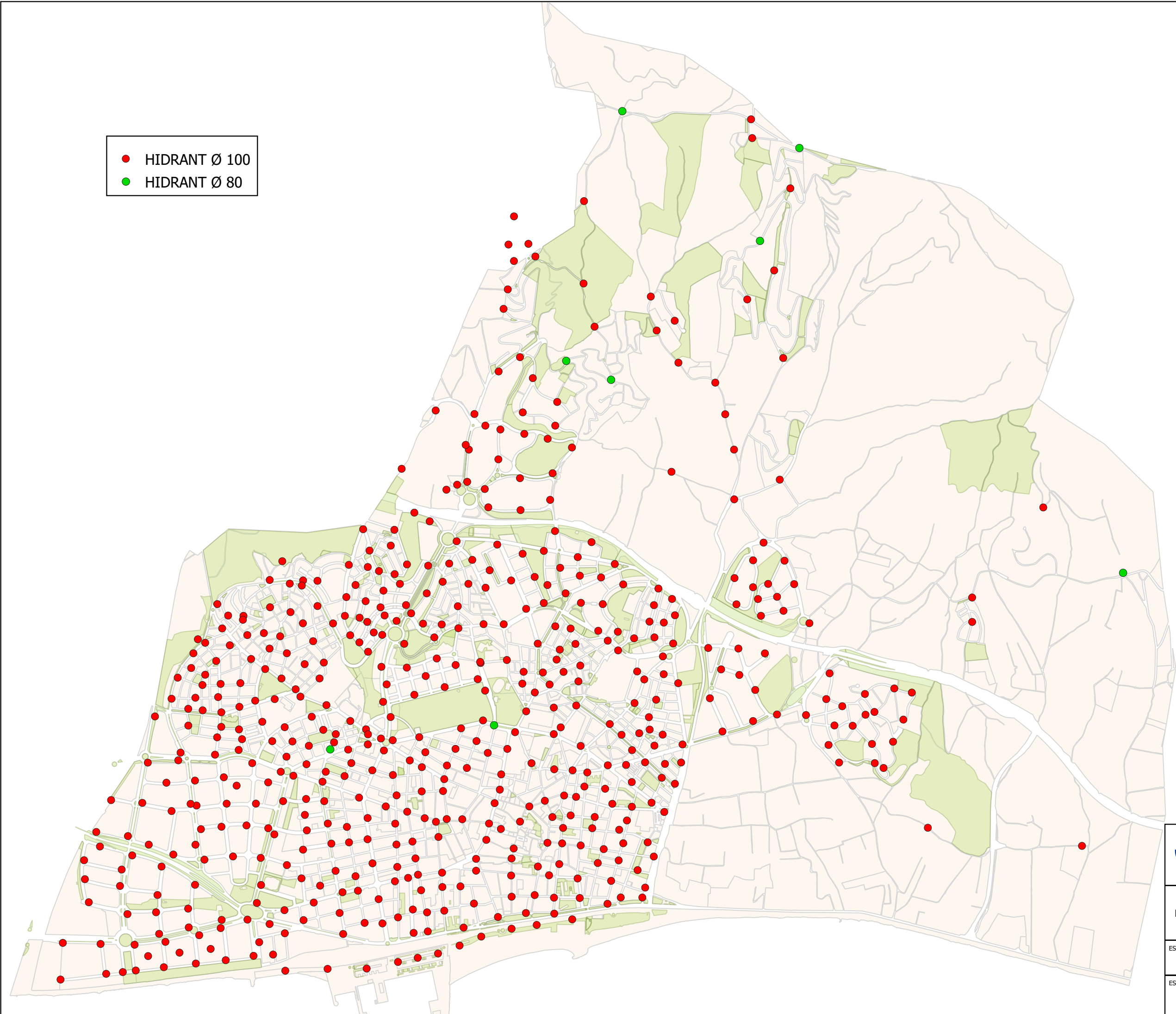
 TER 1		
	Descripció:	Connexió amb ATL. Punt d'abastament 81.
	Xarxa cedent:	ATL
	Ubicació	X0452456 – Y4600804,5
	Règim contractual:	
	Consum Màx	-
	Consum Mín	3.966 m ³ /dia
	Consum Mig	-
	Qualitat del recurs:	Aigua apta pel consum humà
	Punt de subministrament:	Sortida dipòsit Cota 185
	Capacitat de la instal·lació:	6.400 m ³
	Elements de tractament:	Cloració
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	KROHME ALTOMETER 00271334
	Àmbit de subministrament:	Zones d'Abastament Cota 185, Cota 140 i Cotes Superiors.
	Estat de conservació:	En ús permanent

 TER 2		
	Descripció:	Connexió amb ATL. Punt d'abastament 82.
	Xarxa cedent:	ATL
	Ubicació	X0452260 - Y46008822
	Règim contractual:	
	Consum Màx	-
	Consum Mín	5.386 m ³ /dia
	Consum Mig	-
	Qualitat del recurs:	Aigua apta pel consum humà
	Punt de subministrament:	Sala distribució, entrada Cota 100
	Capacitat de la instal·lació:	Conducció DN400 mm
	Elements de tractament:	Control de clor residual lliure
	Mesura de cabal	Comptador
	Ref. comptador:	KROHME ALTOMETER IFC110FD/18
	Àmbit de subministrament:	Zones d'Abastament Cota 100 i Cota 65
	Estat de conservació:	En ús permanent



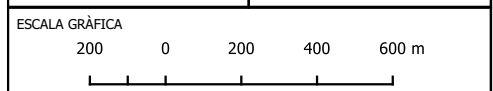
ANNEX 3. ELEMENTS SINGULARS

- HIDRANT Ø 100
- HIDRANT Ø 80



HIDRANTS AL TERME MUNICIPAL DE MATARÓ

ESCALA	1/20.000	DATA	15/09/2021
--------	----------	------	------------



ANNEX 4. CLIENTS SENSIBLES A LA SEQUERA

Titular	Adreça	Descripció
INSTITUT CATALA DE LA SALUT	C/. SANT SIMO, 13LC	AIXOPLUC NOCTURN
HNOS. FRANCISCANOS CRUZ BL	C. BARCELONA, 16	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
ILLA DEL MARESME SL	C. RIU FRANCOLI, 9	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
RESIDENCIA LLAR SANT MARC SL	CAMI RAL, 357 Esc 1 BX 01	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
FUNDACIO PRIVADA DEL MARESME PRO PERS	RONDA DE LA REPUBLICA, 127	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
CENTRE GERIATRIC CERDANYOLA SL	AV. PUIG I CADAVALCH, 210	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
FUNDACIO CEO DEL MARESME	C. GALICIA, 191	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
FUNDACIO PRIVADA DEL MARESME PRO PERS	C. RIU SEGRE, 25	ASSISTENCIA I SERVEIS SOC. DISMINUITS
FUNDACIO CULTURAL MERITXELL	C. D'EN PASSET, 18	CENTRE DOCENT
RESIDENCIA D'AVIS VORAMAR SL	C. DE JAUME VICENS VIVES, 25 Esc 1 01 01	CENTRE GERIATRIC
VIMA RESIDENCIAL SL	C. PIRINEUS, 13 GERIATRIC CAN BOADA	CENTRE GERIATRIC
INSTITUT CATALA DE LA SALUT	C. VALLES, 37	CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
INSTITUT CATALA DE LA SALUT	RD RAFAEL ESTRANY, 24	CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
CONSORCI SANITARI DEL MARESME	RONDA FREDERIC MISTRAL, 4	CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
INST.CATALA SALUT	CRTA DE LA BOIXA 64	CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
INSTITUT CATALA DE LA SALUT	RONDA PRIM, 35	CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
CONSORCI SANITARI DEL MARESME	CAMI RAL, 208 Esc 1 BX 01	CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
GAMBRO HEALTCARE CATALUNYA, SL	RD DELS PAISOS CATALANS, 47 E.6 BX LC8	CENTRE MÈDIC DIALISI
GAMBRO HEALTCARE CATALUNYA, SL	RD DELS PAISOS CATALANS, 41 E.5 1 LC5	CENTRE MÈDIC DIALISI
GAMBRO HEALTCARE CATALUNYA, SL	RD DELS PAISOS CATALANS, 45 E.6 IN LC6	CENTRE MÈDIC DIALISI
CENTRE DE FORMACIO I PREVENCIO	C. CASTAÑOS, 122	CENTRE RESIDENCIAL ACCIO EDUCATIVA - CRAE
ELVIRA FCA CARRASCO VÁZQUEZ	AVDA. DE LA GATASSA 85	CLÍNICA VETERINARIA
CENTRE CLÍNIC VETERINARI SCP	AVDA. JAUME RECODER 41	CLÍNICA VETERINARIA
VETSMARESME SL	C/ ARGENTONA 38	CLÍNICA VETERINARIA
EXOTICA VETERINARIS SCP	C/ BIALET MASSÉ 9	CLÍNICA VETERINARIA
CLÍNIC NORTH EAST VET S.L.U	C/ CAMÍ DE LA GEGANTA 113	CLÍNICA VETERINARIA
ARACELI GARCIA MARTINEZ	C/ ESTEVE ALBERT 38	CLÍNICA VETERINARIA
ARACELI GARCIA MARTINEZ	C/ PACHECO 80	CLÍNICA VETERINARIA
NIEVES SILVESTRE CABRERA	C/ PIZARRO 111	CLÍNICA VETERINARIA
ZAMORNOVA	C/ RIERA DE FIGUERA MAJOR 33	CLÍNICA VETERINARIA
CARLES BALAGUER RIBOSA	CONFRARIA DE SANT ELM 37	CLÍNICA VETERINARIA
ARACELI GARCIA MARTINEZ	PLAÇA CATALUNYA 1	CLÍNICA VETERINARIA
TERRA MASCOTAS SCP	RDA. FRANCESC MACIÀ 14 IC 4	CLÍNICA VETERINARIA
PELUTS MATARÓ S.L.	VIA EUROPA 53	CLÍNICA VETERINARIA
CREU ROJA ESPANYOLA	PS. CALLAO, 6 I PASSEIG MARITIM	CREU ROJA
CREU ROJA ESPANYOLA	C. ENERGIA, 11	CREU ROJA
INSTITUT CATALA DE LA SALUT	CAMI DEL MIG, 36	CUAP I CENTRE MEDIC D'ATENCIO PRIMARIA
MARISTAS HERMANOS PROVINCIAL L'HERMITAGE	LA RIERA, 182	ENSENYAMENT REGLAT
CEIP CIRERA	AV. CORREGIMENT DE MATARO, 59	ENSENYAMENT REGLAT
SOL-IXENT PATRIMONI EDUCATIU SL	AV. GATASSA, 68	ENSENYAMENT REGLAT
COLEGIO SALESIANO SAN ANTONIO DE PADUA D	AV. PUIG I CADAVALCH, 74	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	AV. VELODROM, 37	ENSENYAMENT REGLAT
FUNDACIO PRIVADA GEM	C. AVILA, 9	ENSENYAMENT REGLAT
LA NOVA ALIANÇA MATARONINA, MPS	C. BONAIRE, 25	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. CIUTAT FRETA, 24	ENSENYAMENT REGLAT
FRANCISCANAS CLARISAS CONVENTO DE LA DIVINA PROVIDENCIA	C. ILURO, 80	ENSENYAMENT REGLAT
CEIP JM PERAMAS	C. JOSEP MONSERRAT CUADRADA, 11	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. MARE DE DEU DE LA CISA, 80	ENSENYAMENT REGLAT
FUNDACIO PRIVADA MADAME GENYER	C. RAMON LLULL, 5	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. REPUBLICA DOMINICANA, 15	ENSENYAMENT REGLAT
ESCOLA PIA DE MATARO	C. SANT AGUSTI, 59	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. SANT JOSEP DE CALASSANÇ, 2	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. SANT JOSEP DE CALASSANÇ, 16	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. SANT PERE, 4	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	C. TARREGA, 41	ENSENYAMENT REGLAT
ESCOLA CAMI DEL MIG	CAMI DEL MIG, 1	ENSENYAMENT REGLAT
CENTRE CATOLIC DE MATARO ASOC	LA RIERA, 110	ENSENYAMENT REGLAT
GENERALITAT DE CATALUNYA-DIRECCIO GRAL.PATRIMONI	PG. RAMON BERENGUER III, 130	ENSENYAMENT REGLAT
CENTRE ESTUDIS FRETA MATARO,SL	PS. ROCAFONDA, 45	ENSENYAMENT REGLAT
ESCOLA CAMI DEL CROS	RONDA DEL CROS, 13	ENSENYAMENT REGLAT
FUNDACIO E.TRENS BERENGUER	RONDA ROCA BLANCA, 24 Esc 1 BX 01	ENSENYAMENT REGLAT
AJUNTAMENT-ESC.GERMANES BERTOMEU	AV PERU, S/N	ESCOLA
COL.LEGI SALESIANS S.ANT.PADUA	AV PUIG I CADAVALCH, 80	ESCOLA
COL.LEGI SALESIANS S.ANT.PADUA	AV/ PUIG I CADAVALCH 80	ESCOLA
COL.LEGI SALESIANS S.ANT.PADUA	AV/ PUIG I CADAVALCH 80	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARO	C/ DE FLORIDABLANCA 43	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARÓ	C/ LEPANT 2	ESCOLA
COL.LEGI MARE DE DEU DE LOURDES	C/. ALTAFULLA, 38	ESCOLA
AJUNTAMENT -ESC. TORRE LLAUDER	C/. CIUTAT FRETA, 31	ESCOLA
COLEGIO SAGRADO CORAZON DE JESUS	C/. DE LA COMA, 21	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESC.JOSEP MONSERRAT	C/. J.MONSERRAT I CUADRADA, 7	ESCOLA
COLEGIO CLARISAS DIVINA PROVID.	C/. LLAUDER, 32	ESCOLA
AJUNTAMENT -ESC.EGB.EL RAVALET	C/. PASQUAL MADDOZ, 24	ESCOLA
COLEGIO NUESTRA SRA. DE LOURDES	C/. RAMON LLULL, 3	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARO -ANXANETA-	C/. SANT PERE, 20	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESCOLA DE LA LLANTIA	C/. SANT SEBASTIA, S/N	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESCOLA DE ROCAFONDA	C/. TARREGA, S/N	ESCOLA
ESCOLA PIA STA. ANNA DE MATARO	CAMI RAL, 429	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARÓ	FIGUERA MAJOR 60	ESCOLA
INSTITUT GERMANS MARISTES	LA RIERA, 124	ESCOLA
MISIONERES DEL COR DE MARIA	LA RIERA, 58	ESCOLA
ESCOLA PIA SANTA ANNA DE MATARO	PL DE LES TERESES 1	ESCOLA
I.E.S. DAMIA CAMPENY	PL DEL BOUS, 5	ESCOLA
FUNDACIO EL MARESME	PL DELS BOUS, 3	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARÓ	PL. ANTONIO MACHADO 1	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARO	PL. DELS ALOCS 1	ESCOLA

ESCOLA BALMES	PL. DELS BOUS 1	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESCOLA TOMAS VINYAS	PS. RAMON BERENGUER III, 130	ESCOLA
FUNDACIO EL MARESME	RD ALFONS XII, 87	ESCOLA
COLEGIO SAN JOSE	RD Cerdanya, 39	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESCOLA DE LES AIGUES	RD DEL CROS, S/N	ESCOLA
INSTITUT MUNICIPAL D' EDUCACIO	RD PRESIDENT MACIA, 119	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESC.GERMANES BERTOMEU	RD RAFAEL ESTRANY, 2	ESCOLA
AJUNTAMENT-ESCOLA VISTA ALEGRE	RD SANT OLEGUER, 91	ESCOLA
AJUNTAMENT DE MATARÓ	C/ D'ARTISTÒTIL 23	ESCOLA
INSTITUT MUNICIPAL D' EDUCACIO	BDA. DE LES FIGUERETES, 5	ESCOLA BRESSOL
INFANKIDS	C/ BONAIRE, 14 BX	ESCOLA BRESSOL
LLAR D'INFANTS ANCA	C/ DE CRÉTEIL 41	ESCOLA BRESSOL
AJUNTAMENT DE MATARÓ	C/ DE FRANCISCO DE HERRERA 71	ESCOLA BRESSOL
AJUNTAMENT DE MATARÓ	C/ DE GALÍCIA 3	ESCOLA BRESSOL
ACUARELLA LLARS d'INFANTS SLU	C/ EL RIEROT, 4 BXLC	ESCOLA BRESSOL
EB LA QUITXALLA	C/ GUIFRÉ EL PELÓS 55-57	ESCOLA BRESSOL
AJUNTAMENT DE MATARÓ	c/ JOSEP MARIA DE SEGARRA 5	ESCOLA BRESSOL
EB EL XUMET	C/ MAJOR, 66	ESCOLA BRESSOL
AJUNTAMENT DE MATARÓ	C/ MARIÀ RIBAS I BERTRAN 79	ESCOLA BRESSOL
INSTITUT MUNICIPAL D' EDUCACIO	C/. PEDRAFORCA, 1	ESCOLA BRESSOL
AJUNTAMENT -ESC.ADULTS CAN NOE	C/. SANTIAGO RUSIÑOL, 1	ESCOLA BRESSOL
MAP SERVEIS A LES PERSONES, SL	PT LLUIS GALLIFA, 8 BX LC1	ESCOLA BRESSOL
INSTITUT MUNICIPAL D' EDUCACIO	RD FREDERIC MISTRAL, 8	ESCOLA BRESSOL
INSTITUT MUNICIPAL D'EDUCACIO	C. SANT PERE, 14	ESCOLA BRESSOL
JIMENEZ*LOPEZ,PATRICIA	CAMI RAL, 371	ESCOLA BRESSOL PRIVADA
FUNDACIO PRIVADA DEL MARESME PRO PERS	C. DE LA PAGESIA, 19	ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL
AJUNTAMENT-PARVUL.ESC.ROCAFONDA	C/. TARREGA, 41	ESCOLA INFANTIL
FUNDACIO PRIVADA G.E.M.	PG CABANELLAS 25	ESCOLA INFANTIL
NEMOMARLIN FRANCHISE SL	CAMI DE CAN QUIRZE, 5 Esc 1 BX 01	ESCOLA INFANTIL
CENTRE GERIATRIC CERDANYOLA, SL	AV PUIG I CADAVALCH, 208 11	GERIÀTRIC
CENTRE GERIATRIC CERDANYOLA,SL	AV PUIG I CADAVALCH, 208 BX LC	GERIÀTRIC
DELTA SERV. SOCIO SANITARIOS, SL	C/ MIQUEL BIADA, 45	GERIÀTRIC
ILLA DEL MARESME, SL	C/. RIU NOGUERA, S/N	GERIÀTRIC
SOCIETAT PROT.ANIMALS I PLANTES	CARRETERA NACIONAL II, S/N	GOSSERA
GERIATRIC DEL MARESME SL	C. LEPANT, 13	HOSPITALES ESPECIALIZADOS
CONSORCI SANITARI DEL MARESME	C. DE L'HOSPITAL, 29	HOSPITALES GENERALES
AJUNTAMENT DE MATARÓ	C/ DE TERRASSA 36	IES
AJUNTAMENT DE MATARÓ	RDA DE CIRERA 57	IES
AJUNTAMENT DE MATARÓ	RDR. RAFAEL ESTRANY 60	IES
INSTITUT MUNICIPAL D' EDUCACIO	AV PUIG I CADAVALCH, 89	INSTITUT
INSTITUT ALEXANDRE SATORRAS	AV VEL ODRON, 69	INSTITUT
I.E.S THOS I CODINA	RD FREDERIC MISTRAL, 7	INSTITUT
AJUNTAMENT DE MATARÓ	RDA SANT OLEGUER 76	INSTITUT-ESCOLA
PATRONAT DE SANT JOAQUIM	CAMI RAL, 338	MENJADOR COMUNITARI
GENERALITAT CATALUNYA-SEG.CIUTAD	C/. SANT CUGAT, S/N	MOSSOS ESQUADRA
CONSORCI SANITARI DELMARESME	CARRETERA DE CIRERA, 230	NOU HOSPITAL
CONSORCI SANITARI DELMARESME	CARRETERA DE CIRERA, 230	NOU HOSPITAL
GENERALITAT DE CATALUNYA	VIA SÈRGIA 95	PARC DE BOMBERS
AJUNTAMENT -EDIFICI POLICIA	C/. PIRINEUS, S/N	POLICIA MUNICIPAL
CUERPO NACIONAL DE POLICIA	AV GATASSA, 1	POLICIA NACIONAL
PREVENCIÓ ASSISTÈNCIAL SOCIO SANITARIA	C/. MURALLA DE SANT LLORENC, S/N	RESIDÈNCIA
CARITAS INTERPARROQUIAL MATARÓ	C/. SANT VALENTI, 19 1 2	RESIDÈNCIA
CARITAS INTERPARROQUIAL MATARÓ	C/. SANT VALENTI, 19 13	RESIDÈNCIA
FUNDACIO EL MARESME	C/. VITORIA, 16 BX	RESIDÈNCIA
CONSORCI SANITARI DEL MARESME	MURALLA DE SANT LLORENÇ, 9	RESIDÈNCIA GERIÀTRICA
GENERALITAT DE CATALUNYA -DEPARTAMENT DE BENESTAR SOCIAL	AV. GATASSA, 43	RESIDÈNCIA GERIÀTRICA
LLAR RESIDENCIA EL MARESME, SL	C. UNIO, 92	RESIDÈNCIA GERIÀTRICA
RESIDENCIA D'AVIS VORAMAR SL	C. DE TORDERA, 2	RESIDENCIA GERIATRICA I CENTRE DE DIA
LLARS DE L'AMISTAT CHESHIRE, FUNDACIO PRIVADA	C. ALARCON, 20	RESIDENCIA PER A PERSONES AMB DISCAPACITAT