

PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE SEQUERA PER AL MUNICIPI DE TORRENT

T. M. DE TORRENT (BAIX EMPORDÀ)



Consultor:



Promotor:

AJUNTAMENT DE TORRENT



SETEMBRE 2023



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

SIGNATURA ELECTRÒNICA

SIGNATURA ELECTRÒNICA

PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE SEQUERA PER AL MUNICIPI DE TORRENT

Amb la implementació d'aquest full es consideren signats electrònicament els documents continguts en el PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE SEQUERA PER AL MUNICIPI DE TORRENT.

Autor del projecte

Marc Cucurella i Vilà



ÍNDEX

ÍNDEX

1.	MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS	4
1.1.	MARC NORMATIU I INSTITUCIONAL	4
1.2.	DESCRIPCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI.....	4
1.2.1.	PLUVIOMETRIA I CLIMA	5
1.3.	VINCULACIÓ DEL MUNICIPI AMB EL PES.....	6
1.3.1.	ESCENARIS DE SEQUERA DEL PES.....	6
1.3.1.1.	SEQUERA PLUVIOMÈTRICA	6
1.3.1.2.	SEQUERA HIDROLÒGICA.....	6
1.3.2.	UNITATS D'EXPLOTACIÓ.....	7
1.3.3.	INDICADORS DE SEQUERA HIDROLÒGICA EN LA UNITAT EMBASSAMENTS DEL TER.....	8
1.3.4.	DECLARACIÓ D'ESTATS DE SEQUERA I ACTIVACIÓ DE LES MESURES	9
2.	QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES	10
2.1.	DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA XARXA D'ABASTAMENT DEL MUNICIPI	10
2.2.	DESCRIPCIÓ DE LES FONTS D'ABASTAMENT	11
2.2.1.	FONTS PRÒPIES	12
2.2.2.	COMPRES A TERCERS	12
2.2.3.	DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE TRACTAMENT	13
2.3.	QUANTIFICACIÓ DELS VOLUMS CAPTATS	13
3.	QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA	13
3.1.	ESTRUCTURA DE LA DEMANDA PER USOS SECTORIALS.....	13
3.1.1.	ABONATS DOMÈSTICS.....	15
3.1.2.	ABONATS INDUSTRIAL	15
3.1.3.	ABONATS MUNICIPAL	16
3.1.4.	ABONATS OBRES	16
3.2.	ESTIMACIÓ DE LES PÈRDUES I RENDIMENT DE LA XARXA	17
3.3.	IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ D'USOS I USUARIS ESPECIALS	17
4.	ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR.....	18
4.1.	DETERMINACIÓ DE LA POBLACIÓ DE CÀLCUL.....	18
4.2.	CÀLCUL DE LES DOTACIONS EN SITUACIÓ DE NORMALITAT.....	20
4.3.	DEFINICIÓ I CÀLCUL DE LES DOTACIONS I VOLUMS D'AIGUA A LLIURAR A CADA ESCENARI DE SEQUERA	22
4.4.	OBJECTIUS D'ESTALVI PER ESTAT DE SEQUERA	26



ÍNDEX

5.	DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE DE LES MESURES A APLICAR.....	26
5.1.	MESURES COMUNES APLICABLES EN ALERTA, EXCEPCIONALITAT I EMERGÈNCIA.....	26
5.2.	MESURES ESPECÍFIQUES	27
5.2.1.	MESURES EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PRE-ALERTA	29
5.2.2.	MESURES EN SITUACIÓ D'ALERTA.....	32
5.2.3.	MESURES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT.....	35
5.2.4.	MESURES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA	38
5.3.	IMPACTE SOBRE LA DEMANDA DE LES MESURES PREVISTES EN L'ÀMBIT MUNICIPAL	42
6.	DEFINICIÓ DELS MECANISMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'ESTAT DE SEQUERA I APLICACIÓ DEL PES I DEL PE.	45
7.	APLICACIÓ I REVISIÓ DEL PE	45

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1.	Evolució mensual de la temperatura mitjana i mitjana de la precipitació, segons la estació meteorològica de la Bisbal d'Empordà (període de referència 2007-2016).....	5
Figura 2.	Ubicació estació la Bisbal d'Empordà. Coordenades X= 502935; Y= 4647279, Altura 28. Comarca Baixa Empordà... 5	
Figura 3.	Delimitació de les unitats d'explotació.....	7
Figura 4.	Llindars de sequera hidrològica a la unitat d'Embassaments del Ter. Llindars del Ter (hm ³).....	9
Figura 5.	Llindars de sequera hidrològica a la Unitat d'explotació Embassaments Ter. Llindars al conjunt Ter-Llobregat (hm ³)	9
Figura 6.	Esquema Abastament i xarxa d'aigua potable a Torrent. Juny 2023.....	11
Figura 7.	Consum abonats INDUSTRIAL, període 2020-2022, en m ³ , per trimestres.	15
Figura 8.	Consums abonats Municipals. Període 2020-2022, en m ³ , per trimestres.....	16
Figura 9.	Consums abonats Obres, període 2020-2023, en m ³ , per trimestres.....	16
Figura 10.	Població de càlcul segons Annex 3 del PES. Població equivalent de 226 habitants.....	18
Figura 11.	Població de càlcul actualitzada, any 2022. Població 302 habitants.	20
Figura 12.	Dotació en situació de normalitat, mitja últims 3 anys. Període 2020 a 2022.....	21
Figura 13.	Volums lliurats en situació de Normalitat, mitja últims 3 anys, període 2020 a 2022.....	21
Figura 14.	Dotació màxima en estat d'ALERTA i dotació en normalitat (mitja 2020-2022) en l/hab/dia	22
Figura 15.	Volums màxims en estat d'ALERTA respecte els volums lliurats en normalitat (mitja 2020-2022) en m ³	23
Figura 16.	Dotació màxima en estat d'EXCEPCIONALITAT i dotació en normalitat (mitja 2020-2022) en l/hab/dia	23
Figura 17.	Volums màxims en estat d'EXCEPCIONALITAT respecte els volums lliurats en normalitat (mitja 2020-2022) en m ³	24
Figura 18.	Dotació màxima en estat d'EMERGÈNCIA I-II i III i dotació en normalitat (mitja 2020-2022) en l/hab/dia.....	24
Figura 19.	Volums màxims en estat d'EMERGÈNCIA I-II-III respecte els volums lliurats en normalitat (mitja 2020-2022) en m ³	25



ÍNDEX

LLISTAT DE TAULES

Taula 1. Sequera pluviomètrica. Indicador SPI.	6
Taula 2. Llindars de sequera hidrològica a la Unitat Ter(hm³).....	8
Taula 3. Llindars de sequera hidrològica a la Unitat Ter-Llobregat(hm³)	8
Taula 4. Paràmetres indicadors de qualitat d'aigua al Dipòsit de Torrent i a la xarxa de Torrent. Any 2022.....	12
Taula 5. Volums subministrats. Anys 2020-2023.....	13
Taula 6. Estructura demanda per ús sectorial i nombre de contractes.	13
Taula 7. Volums subministrats per tipus d'abonat. Període 2020-2022.....	14
Taula 8. Ratis de consum any 2022 per tipus d'abonat.....	14
Taula 9. Rendiment de la xarxa de Torrent. Període 2020-2022, per trimestres.	17
Taula 10. Usuaris especialment sensibles	18
Taula 11. Factors d'ocupació mitjans. Marca Turística Costa Brava	19
Taula 12. Volums subministrats. Anys 2020-2022.....	20
Taula 13. Volums màxims lliurats per cada estat de sequera segons el PES	22
Taula 14. Dotacions màximes en fase EMERGÈNCIA.....	24
Taula 15. Volum màxims (m³) subministrables mensuals en sequera	25
Taula 16. Volums subministrats anys 2020 a 2022. (m³).....	25
Taula 17. Balanç d'excés (+) i dèficit (-) d'aigua, d'acord amb les dotacions límit del PES per cada escenari de sequera (m³). 26	
Taula 18. Percentatges de reducció per a cada tipus d'ús i escenari de gestió respecte el consum	27
Taula 19. Llegendes i classificació mesures.....	27
Taula 20. Impacte mesures del PE de Torrent per cada estat de sequera (m³).....	44
Taula 21. Balanç efectivitat mesures del PE de Torrent (m³)	44



1. MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS

1.1. MARC NORMATIU I INSTITUCIONAL

El marc legal i normatiu, tal i com figura al Pla especial d'actuació e 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, del 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.
- Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat per Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (TRLMAC),
- L'article 117.1 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya reconeix a la Generalitat la competència per aprovar els plans i programes hidrològics corresponents a les conques internes de Catalunya, així com per establir les mesures extraordinàries en el cas de necessitat per garantir el subministrament d'aigua i ordenar la gestió de l'aigua superficial i subterrània en aquest àmbit.
- ACORD GOV/1/2020, de 8 de gener, pel qual s'aprova el Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera.
- DECRET LLEI 1/2023, de 28 de febrer, pel qual s'estableixen mesures extraordinàries i urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Reglament i normativa municipal d'aplicació: Reglament del servei de proveïment d'aigua potable de l'ajuntament de Torrent, segons Butlletí Oficial de la Província de Girona, número 15034, de data 7 de gener de 2013.

1.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI

Torrent és un municipi de la comarca del Baix Empordà, província de Girona, Catalunya.

Té una extensió de 7,96 km² i s'estén pels darrers contraforts nord-orientals de les Gavarres i comprèn també un sector de la plana al·luvial, a ponent del massís de Begur. La riera de Torrent, que davalla de la serralada i voreja el poble, forma part de la complicada xarxa hidrogràfica que desguassa a la mar a la meitat de migdia de la platja de Pals.

Té una població censada de 166 habitants i una densitat de 20,75 hab./km².

Pel que fa al nombre de vivendes, segons dades del "Censo de Viviendas" de l'INE, a Torrent hi ha un total de 177 vivendes, de les quals 114 són vivendes de segona residència.

El poble de Torrent és emplaçat a la capçalera del rierol que li ha donat el nom, a 44 m d'altitud, al peu de la serra, en un paratge obert vers llevant, de cara a la plana.

Els límits del terme municipal són al nord amb Palau-sator i Pals, a l'est amb Regencós, Pals i Palafrugell, al sud amb Regencós i Palafrugell i a l'oest amb Forallac.

Entorn de l'església de Sant Vicenç hi ha el nucli urbà format per vivendes principalment unifamiliars, juntament amb l'antiga porta fortificada i les restes del castell, fan que el poble mantingui el seu caire medieval.



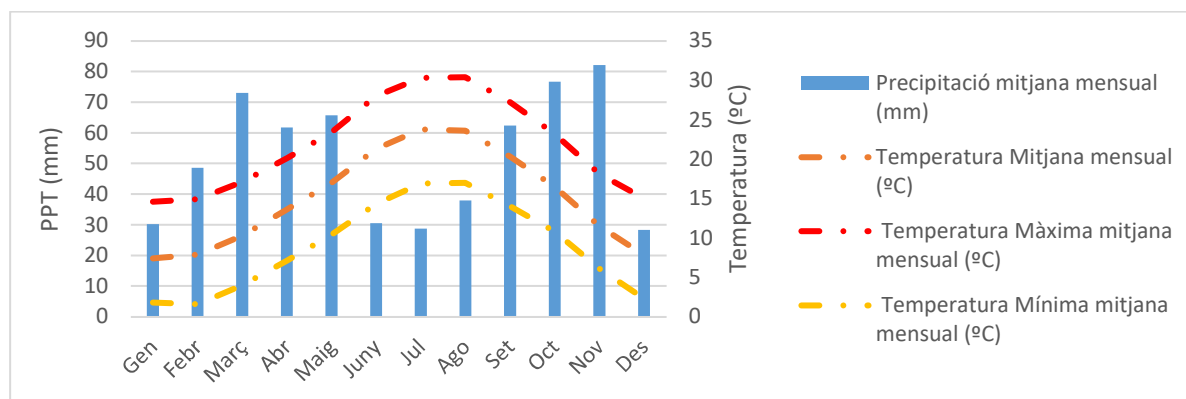
Les principals activitats econòmiques del municipi són la hostaleria i restauració. Destacar l'Hotel de Mas Torrent & Spa, situat a prop del nucli urbà i amb una capacitat de 76 places.

Pel que fa als allotjaments turístics, Torrent té declarats 10 habitatges d'ús turístic, amb capacitat total de 55 places. Es desprèn doncs, que Torrent és un municipi clarament dedicat al sector Turisme i pertany a la Marca turística Costa Brava, fet pel qual fa que durant els mesos de temporada alta d'estiu la població pràcticament es triplica envers la població fixa.

1.2.1. PLUVIOMETRIA I CLIMA

El clima del municipi de Torrent és típicament mediterrani, suau, i generalment càlid i temperat. La precipitació mitjana anual és d'uns 626 mm, segons dades de l'estació més propera del Servei Meteorològic de Catalunya, situada a la Bisbal d'Empordà. Amb episodis aïllats de pluja, destacats a la primavera i a la tardor. La temperatura mitjana és de 15,1°C, concentrant-se les temperatures màximes durant els mesos de Juny a Setembre. Les temperatures mínimes es produeixen durant els mesos de desembre a Març.

Figura 1. Evolució mensual de la temperatura mitjana i mitjana de la precipitació, segons la estació meteorològica de la Bisbal d'Empordà (període de referència 2007-2016)



Font. Oceans Enginyeria Civil

A continuació es mostren les dades d'ubicació de l'estació meteorològica de la Bisbal d'Empordà, del Servei Meteorològic de Catalunya:

Figura 2. Ubicació estació la Bisbal d'Empordà. Coordenades X= 502935; Y= 4647279, Altura 28. Comarca Baixa Empordà.



Font. Oceans Enginyeria Civil



Segons el Visor de la Sequera de l'Agència Catalana de l'Aigua, l'estat pluviomètric actual al municipi de Torrent és de **sequera extrema**.

1.3. VINCULACIÓ DEL MUNICIPI AMB EL PES

Torrent té una població de 166 habitants segons dades del Cens Municipal. De manera voluntària, Torrent presenta a l'Agència Catalana de l'Aigua el present pla d'emergència en situacions de sequera.

L'objectiu del present document és el d'establir les mesures necessàries i les limitacions particulars d'ús de l'aigua en cada fase i estat declarat durant la situació de Sequera.

L'estat actual declarat de Sequera per l'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA en el moment de redacció del present document, segons el definit en el PES, des de 6 de març de 2023 és de situació d'**EXCEPCIONALITAT** (Sequera Hidrològica) i de **SEQUERA EXTREMA** (Sequera Pluviomètrica)

L'Ajuntament de Torrent té la voluntat de conscienciar a la seva població i usuaris per tal d'aplicar i vetllar de manera coordinada les mesures previstes en aquest Pla i poder executar mesures de caràcter preventiu i immediat que permetin una gestió anticipada dels futurs escenaris durant la sequera hidrològica.

1.3.1. ESCENARIS DE SEQUERA DEL PES

El PES distingeix dos tipus d'escenaris de sequera; les situacions de sequera pluviomètrica i els estats de sequera hidrològica.

1.3.1.1. SEQUERA PLUVIOMÈTRICA

Les sequeres pluviomètriques corresponen a situacions d'acumulació de dèficits de pluja, respecte els règims normals. a efectes de caracteritzar l'estat de sequera sobre el medi natural es realitzarà mitjançant un indicador de sequera pluviomètrica

Aquest indicador es defineix arreu de tot el territori del Districte i es calcula a nivell d'Unitats d'explotació i amb freqüència mensual a partir d'un índex pluviomètric estàndard.

L'índex que se sol utilitzar actualment en aquests tipus d'anàlisis és l'anomenat SPI (*Standard Precipitation Index*)

Taula 1. Sequera pluviomètrica. Indicador SPI.

Situació de sequera pluviomètrica	Indicador SPI12 : Índex Estàndard de Precipitació per als darrers 12 mesos
Sequera severa	SPI12 < -1,28
Sequera extrema	SPI24 < -1,65

Font Oceans Enginyeria Civil

1.3.1.2. SEQUERA HIDROLÒGICA

Els estats de sequera hidrològica, en canvi, s'associen als escenaris de gestió d'aquests recursos, amb la consideració de reserves d'aigua explotables i del seu pes o magnitud en relació a les demandes que en depenen, associant-les les mesures concretes de gestió de la demanda i de les normes d'explotació dels recursos que preveu el PES.

El PES defineix els tres estats de sequera hidrològica, que comporten mesures de gestió cada cop més intenses: Alerta, Excepcionalitat i Emergència. En les unitats regulades per embassaments es distingeixen, a més, tres subnivells dins l'Emergència (I, II i III). A continuació es descriu cada escenari.



Escenaris previs:

Escenari de NORMALITAT: és la situació habitual, amb reserves suficients per garantir tots els usos regulars de la població i les activitats econòmiques que es desenvolupin en el municipi.

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.

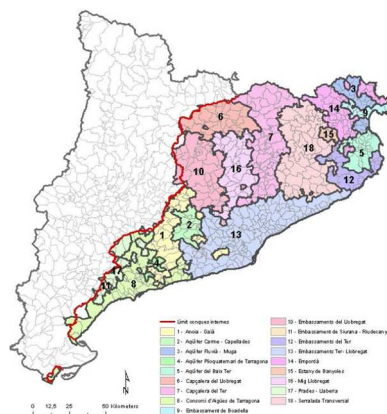
Escenari d'EMERGÈNCIA: situació en la qual, atesa l'excepcional manca de recursos hídrics, cal establir restriccions i limitacions extraordinàries en els usos de l'aigua a fi i efecte de garantir-ne l'abastament. S'identifiquen 3 nivells en funció de la gravetat de la situació:

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

1.3.2. UNITATS D'EXPLOTACIÓ

En el PES es defineixen divuit unitats d'explotació, en les què la declaració de l'estat de sequera es pot realitzar de manera independent i es defineix un indicador de sequera hidrològica per a cada unitat d'explotació.

Figura 3. Delimitació de les unitats d'explotació



Font. PES



ÍNDEX

Al PES es defineixen 3 tipologies de les unitats d'explotació, en funció de si depenen de reserves embassades i regulades per embassaments, de nivells piezomètrics o de la pluja acumulada.

La unitat a la que pertany Torrent és classificada dins el grup i tipologia d'Unitats d'explotació regulades per Embassaments.

Segons l'Annex 1. Relació de municipis i unitats d'explotació del PES, la unitat a la que pertany el municipi de Torrent és la Unitat de l'Embassament del Ter

1.3.3. INDICADORS DE SEQUERA HIDROLÒGICA EN LA UNITAT EMBASSAMENTS DEL TER

En la Unitat Embassaments del Ter és d'aplicació l'indicador propi (embassaments de Sau i Susqueda) i també l'indicador conjunt (suma de reserves de Ter i Llobregat). L'estat de la Unitat ve determinat pel pitjor dels dos indicadors.

Taula 2. Llíndars de sequera hidrològica a la Unitat Ter(hm³)

TER	Gen	Feb	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

Font. PES

Taula 3. Llíndars de sequera hidrològica a la Unitat Ter-Llobregat(hm³)

TER - LLOBREGAT	Gen	Feb	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

Font. PES

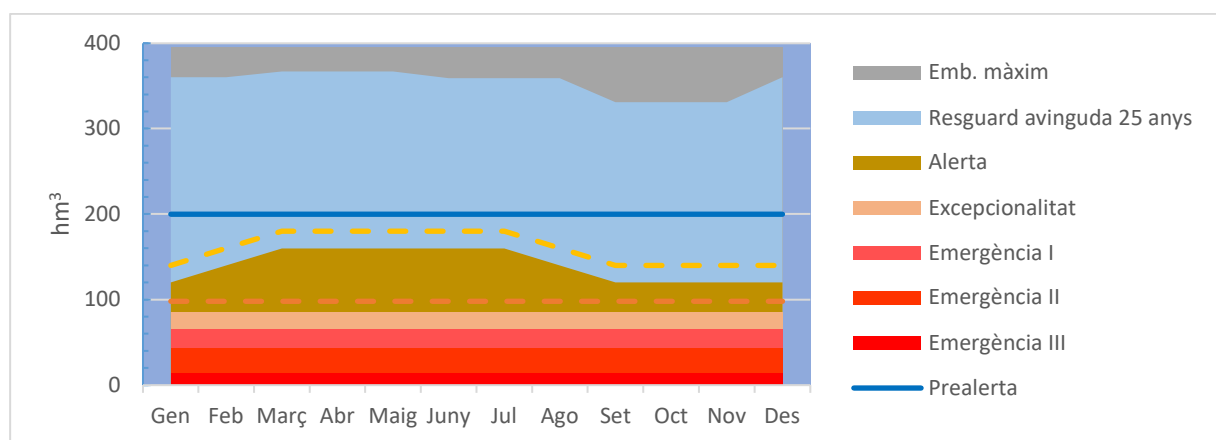
Nota. Els líndars apliquen des del dia 1 del mes indicat. S'especifiquen els volums de resguard enfront d'avinguda de període de retorn de 25 anys per mostrar els volums màxims efectius d'explotació, que determinen les reserves màximes disponibles en situacions prèvies a escenaris de sequera



Cada indicador es compara amb els llindars definits, determinant-se així un estat de sequera parcial per cada un. L'estat de la Unitat és el pitjor dels dos indicadors, 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 al conjunt de la unitat.

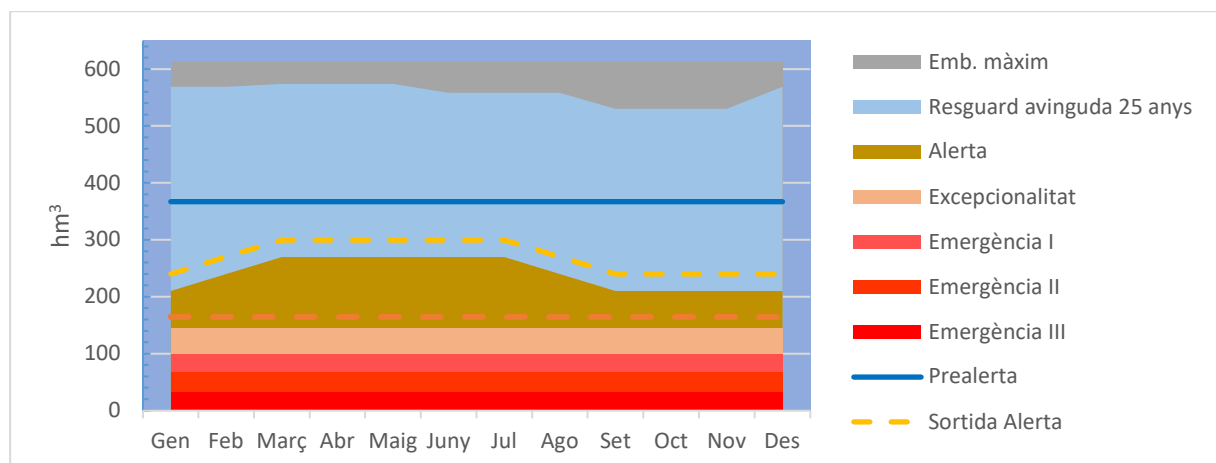
Per a cada unitat d'explotació el PES descriu els llindars adoptats. El criteri utilitzat per a la fixació d'aquests llindars ha estat el d'assolir una garantia suficient pels abastaments i homogeneïtat en les diferents unitats.

Figura 4. Llindars de sequera hidrològica a la unitat d'Embassaments del Ter. Llindars del Ter (hm³).



Font PES

Figura 5. Llindars de sequera hidrològica a la Unitat d'explotació Embassaments Ter. Llindars al conjunt Ter-Llobregat (hm³)



Font. PES

1.3.4. 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 Pre-Alerta 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 del municipi de Torrent, així com una visió general del funcionament operatiu d'aquest sistema.

El sistema d'abastament actual està format per una xarxa de distribució alimentada amb un punt de connexió a la E.T.A.P de la Mancomunitat a Torrent, titularitat del CACBGI (Consorci d'Aigües Costa Brava Girona).

No es disposa de xarxa de reg municipal. Els principals tipus d'abonats i usos són els que s'indiquen a la Taula 6 de l'apartat 3.1 del present document.

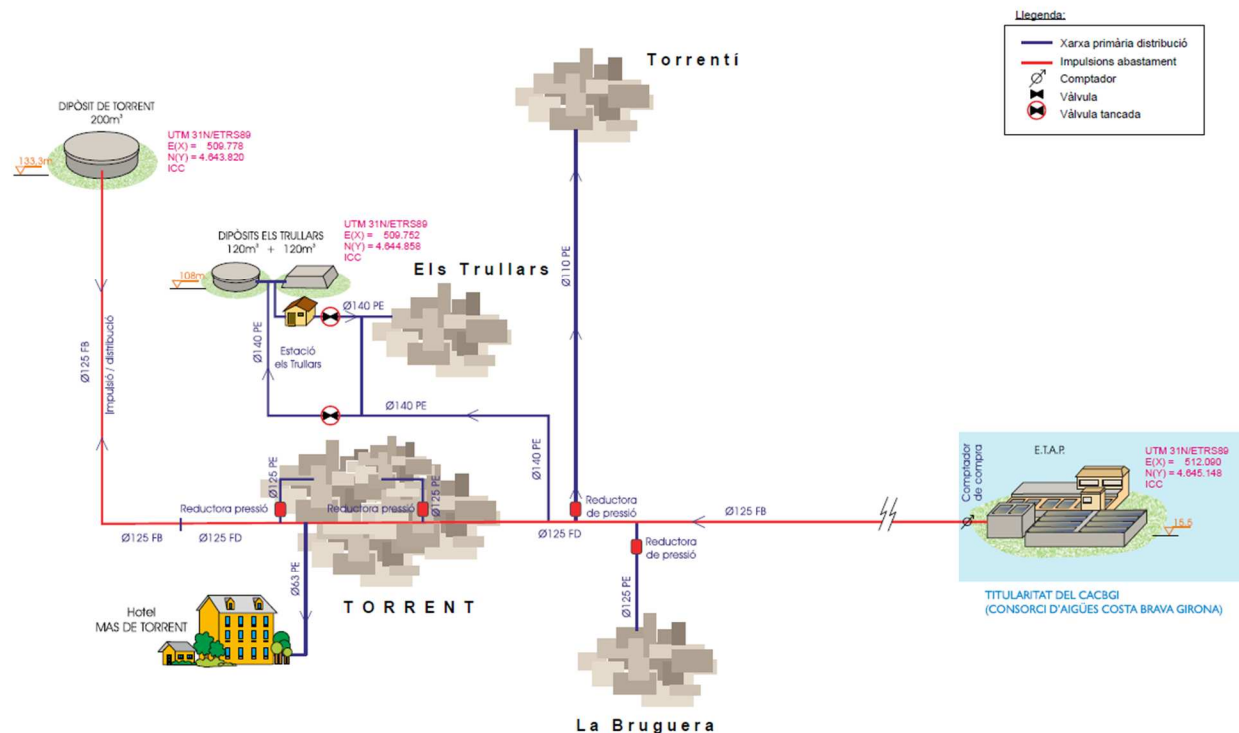
El sistema d'abastament d'Aigua del municipi de Torrent està gestionat per l'empresa Aigües de Barcelona (AGBAR) i dona subministrament a 147 abonats.

L'esquema de la instal·lació es resumeix en l'esquema adjunt a continuació, segons informació facilitada per AGBAR.

L'aigua prové de la E.T.A.P del CACBGI, on s'hi situa el comptador de compra i es distribueix per una extensa xarxa de canonades fins al dipòsit de Torrent (de capacitat 200m³) i cap on deriva i es bifurca la xarxa cap als diferents sectors del municipi com Els Trullars, Torrentí, Hotel de Mas de Torrent, municipi de Torrent i la Bruguera.



Figura 6. Esquema Abastament i xarxa d'aigua potable a Torrent. Juny 2023.



2.2. DESCRIPCIÓ DE LES FONTS D'ABASTAMENT

Els recursos hídrics per satisfer la demanda del municipi de Torrent provenen de la E.T.A.P de la Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, permet aportar aigua dels embassaments del Ter fins a la E.T.A.P de la Mancomunitat a Torrent, titularitat del CACBGI (Consorci d'Aigües Costa Brava Girona).

Abastament en Alta:

El municipi de Torrent fa la captació en Alta de la E.T.A.P titularitat del Consorci d'Aigües Costa Brava de Girona (CACBGI)

Segons informació del CACBGI, Torrent pertany als municipis que formen part de l'abastament de la Zona Costa Brava Centre. La procedència de l'abastament dels municipis d'aquesta zona és l'estació de tractament d'aigües potables de Montfullà. El tipus de procés és de Re-cloració (hipoclorit sòdic). La capacitat total de reserva d'aigua: 17.500 m³ (dipòsit de Montfullà 5.000 m³; dipòsit de Llagostera 10.000 m³; dipòsit de Platja d'Aro 2.500 m³)

Municipis abastits (tots per gravetat): Llambilles, Riudellots de la Selva, Campllong, Cassà de la Selva, Caldes de Malavella, Vidreres, Llagostera, Sant Feliu de Guíxols, Santa Cristina d'Aro, Castell-Platja d'Aro, Calonge, Palamós, Vall-llobrega, Mont-ras i la Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals i **Torrent**.



ÍNDEX

Longitud total de les canonades de la xarxa d'abastament en Alta és de 51,3 km; (dels quals 26,1 km són de DN; 1000 mm; 14,6 km; són de DN; 700 mm; 4,2 km; són de DN; 600 mm; 5,2 km; són de DN; 500 mm; i 1,2 km; són de DN; 350 mm)

2.2.1. FONTS PRÒPIES

Actualment el municipi de Torrent no està explotant fonts pròpies que permetin injectar aigua dels recursos propis al sistema. No s'identifiquen captacions recuperades en funcionament.

2.2.2. COMPRES A TERCERS

Actualment el 100% de l'aigua que rep el municipi de Torrent és provinent de la compra al CACBGI (Consorti d'Aigües Costa Brava Girona).

Per part del municipi de Torrent, el servei de subministrament d'aigua potable del municipi i la seva regulació està subjecte al contracte de subministrament entre S.A.U.R. (Sociedad de Abastecimientos Urbanos y Rurales) i l'Ajuntament de Torrent, de data 6 de febrer de 1982, on s'estableixen les condicions per a l'explotació del subministrament d'aigua potable al municipi. L'actual ens gestora és la companyia Aigües de Barcelona AGBAR.

Qualitat dels recursos externs.

A continuació es presenta en aquesta taula resum els resultats dels paràmetres indicadors de la qualitat d'aigua a Torrent, en els punts més representatius de la xarxa que són el Dipòsit de Torrent amb capacitat de 200m³ i a la xarxa del municipi, efectuats durant l'any 2022.

Taula 4. Paràmetres indicadors de qualitat d'aigua al Dipòsit de Torrent i a la xarxa de Torrent. Any 2022

Punt de presa mostra:	Dipòsit Torrent			Xarxa de Torrent (Ajuntament)		
Referència Mostra i data	8.654.952 (21/11/2022)			8.153.128 (18/03/2022)		
Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Resultat	Unitats	VP
Clor residual lliure (det in situ)	1,06	mg Cl ₂ /l	>= 0,5	1,06	mg Cl ₂ /l	>= 0,5
Clor residual total (det. In situ)	1,13	mg Cl ₂ /l		1,13	mg Cl ₂ /l	
Terbolesa (det. In situ)	0,49	UNF		0,49	UNF	
Detecció de coliformes totals	ND/100ml		ND/100ml	ND/100ml		ND/100ml
Detecció de E. coli	ND/100ml		ND/100ml	ND/100ml		ND/100ml
Recompte de Clostridium perfringens	0	UFC/100ml	<= 0	0	UFC/100ml	<= 0
Recompte de bacteris aerobis a 22°C	<1	UFC/ml	<= 100	<1	UFC/ml	<= 100
Amoni	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5
Color	<5	mg Pt/l	<= 15	<5	mg Pt/l	<= 15
Conductivitat a 20°C	1340	µS/cm	<= 2500	1340	µS/cm	<= 2500
Gust (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3	<3	Index dil.	<= 3
Olor (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3	<3	Index dil.	<= 3
pH	7,4	Unitats PH	6,50 / 9,50	7,4	Unitats PH	6,50 / 9,50
Terbolesa	<0,2	UNF	<= 1	<0,2	UNF	<= 1

Font AGBAR. Anàlitzes qualitat aigua a Torrent. Any 2022.



2.2.3. DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE TRACTAMENT

Donat que tot el subministrament d'aigua del municipi de Torrent es compra al CACBGI, l'aigua de compra ja ve tractada i clorada.

2.3. QUANTIFICACIÓ DELS VOLUMS CAPTATS

A continuació es mostra l'evolució per anys del volum captat d'abastament.

El volum injectat al sistema d'abastament provinent del CACBGI (ETAP de la Mancomunitat), durant l'any 2022 va ser de 81.455m³.

Resum de la situació actual de Torrent, segons dades trimestrals i resum anual facilitat per AGBAR:

Taula 5. Volums subministrats. Anys 2020-2023.

VOLUMS SUBMINISTRATS (m ³)	1r. TRIM	2n. TRIM	3r. TRIM	4t. TRIM	TOTAL m ³ /any
TRIMESTRAL (2023)	11.612	15.887	N/D	N/D	36.068
TRIMESTRAL (2022)	11.246	25.223	32.616	12.370	81.455
TRIMESTRAL (2021)	8.948	22.449	31.671	13.789	76.857
TRIMESTRAL (2020)	7.757	15.373	28.402	11.093	62.625

Font. AGBAR

Nota: la dada corresponent al sumatori del total any 2023 només ha tingut en compte el primer i segon trimestre de 2023, donat que el moment de redacció del present document no es disposa d'aquesta informació relativa al 3r i 4t. Trimestre.

3. QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA

3.1. ESTRUCTURA DE LA DEMANDA PER USOS SECTORIALS

Classificació dels diferents usos per tipologia i nombre de contractes.

Taula 6. Estructura demanda per ús sectorial i nombre de contractes.

Tipus d'Abonat	Núm. Contractes	%
Domèstic	125	85%
Industrial	7	5%
Municipal	6	4%
Obres	9	6%

Font. Oceans Enginyeria Civil

En el cas de Torrent, a l'any 2022 hi havia un total de 147 contractes d'abonats a la xarxa de subministrament.

A continuació es mostra el volum subministrat al municipi de Torrent en els darrers 3 anys, distribuïts per usos:



ÍNDEX

Taula 7. Volums subministrats per tipus d'abonat. Període 2020-2022

Tipus d'Abonat	ANY 2022		ANY 2021		ANY 2020	
	m³/any	%	m³/any	%	m³/any	%
Domèstic	32.463	53,9%	36.452	59,3%	29.044	58,5%
Industrial	24.509	40,7%	21.876	35,6%	18.192	36,7%
Municipal	165	0,3%	71	0,1%	38	0,1%
Obres	3.085	5,1%	3.087	5,0%	2.352	4,7%
Total (m³/any)	60.222		61.486		49.626	

Font. Agbar

Tal i com es pot apreciar, durant l'any 2022 el sistema d'Abastament del municipi de Torrent va enregistrar un consum total de 60.222 m³

Es pot apreciar com el consum del 2021 va augmentar un 23,90% respecte el consum de l'any 2020. A l'any 2022 aquest es va reduir un 2,06% respecte el consum de l'any 2021.

Si analitzem els ratis de consum en base a la població de càlcul que es definirà en apartats posteriors, i per tenir una idea inicial del tipus de municipi (302 habitants), s'extreuen a continuació els ratis de consum de l'any 2022 per tipus d'abonat:

Taula 8. Ratis de consum any 2022 per tipus d'abonat

ANY 2022		
Tipus d'Abonat	Consum m³/any	l/hab/dia
Domèstic	32.463	294,50
Industrial	24.509	222,34
Municipal	165	1,50
Obres	3.085	27,99
Total (m³/any)	60.222	546,33

Font. Oceans Enginyeria Civil

Si es centra l'estudi segons la distribució de consums per usos, podem extreure 2 grans conclusions.

El sector d'abonats de tipus industrial, representa el 40,70% del consum de tota la població.

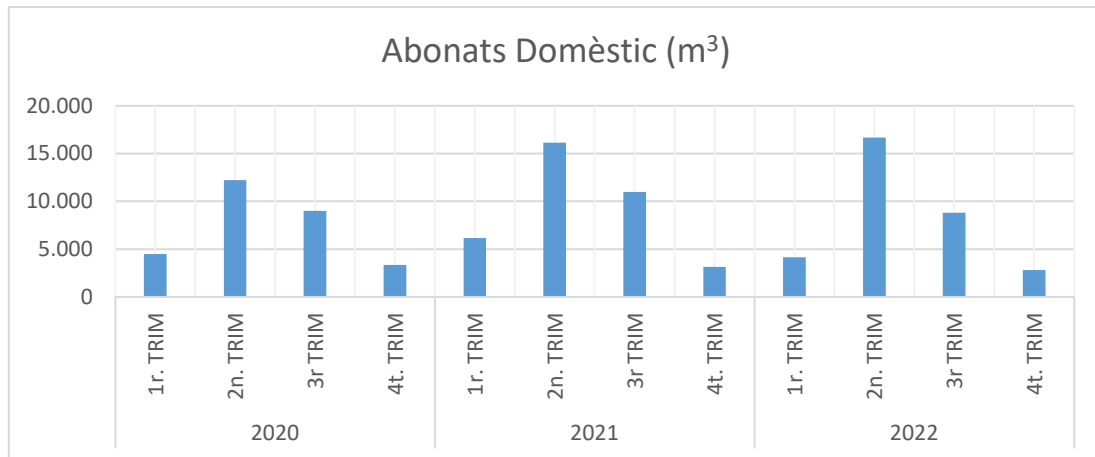
El abonats de tipus domèstic situen aquest sector en un rati de consum de 294,50l/hab/dia.



3.1.1. ABONATS DOMÈSTICS

Dins d'aquesta categoria s'inclou tots els usos que acreditin que la finca objecte del contracte té un ús domèstic i residencial.

Figura 5. Consum abonats DOMÈSTICS, període 2020-2022, en m³, per trimestres.



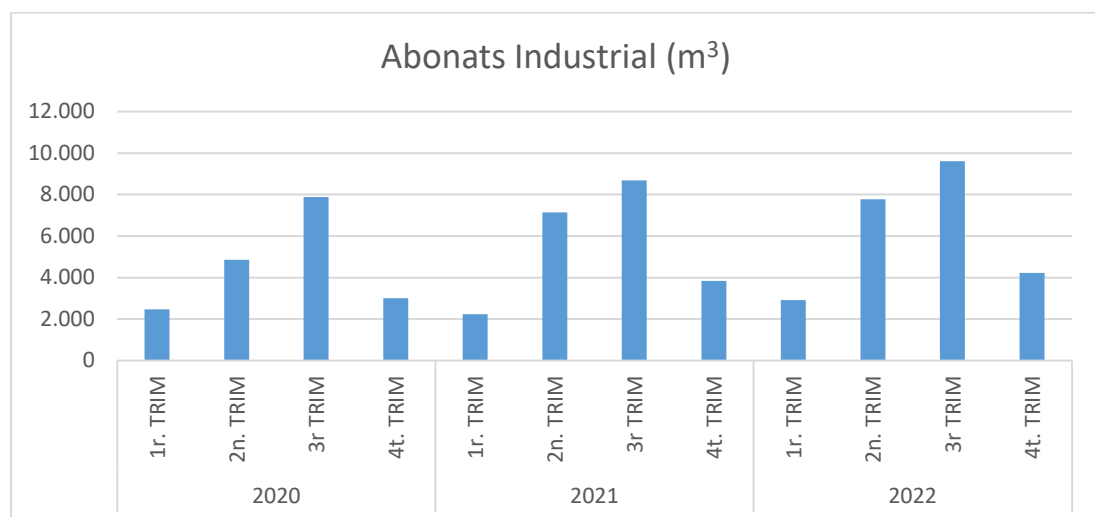
Font. Oceans Enginyeria Civil

En el cas de Torrent, a l'any 2022 hi havia un total de 125 abonats d'ús Domèstic.

3.1.2. ABONATS INDUSTRIAL

S'inclou en aquesta categoria els usos que es duen a terme en finques no destinades a habitatges, exceptuant l'ús municipal i obres que seran analitzats de forma separada.

Figura 7. Consum abonats INDUSTRIAL, període 2020-2022, en m³, per trimestres.



Font. Oceans Enginyeria Civil

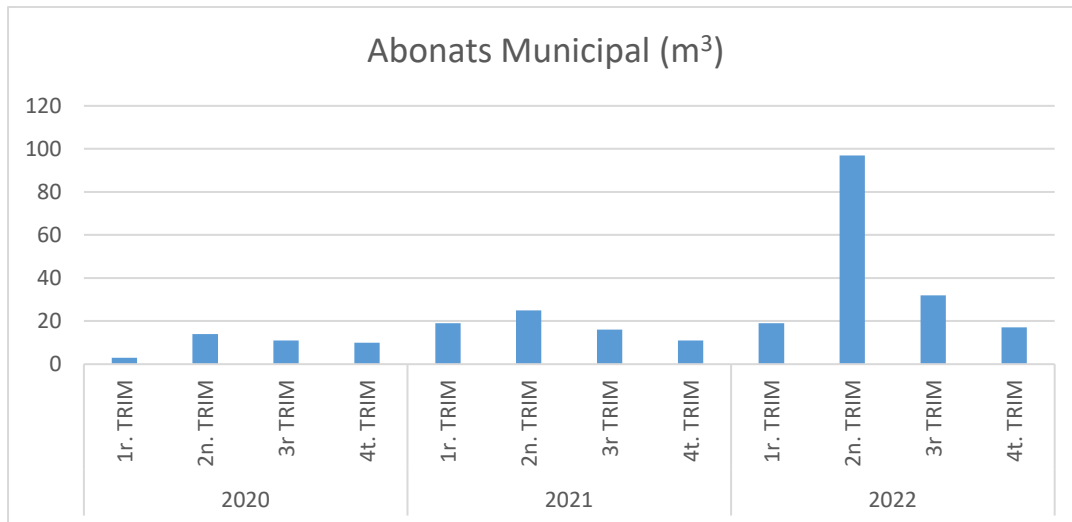
En el cas de Torrent, a l'any 2022 hi havia un total de 7 abonats d'ús Industrial.



3.1.3. ABONATS MUNICIPAL

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

Figura 8. Consums abonats Municipals. Període 2020-2022, en m³, per trimestres.



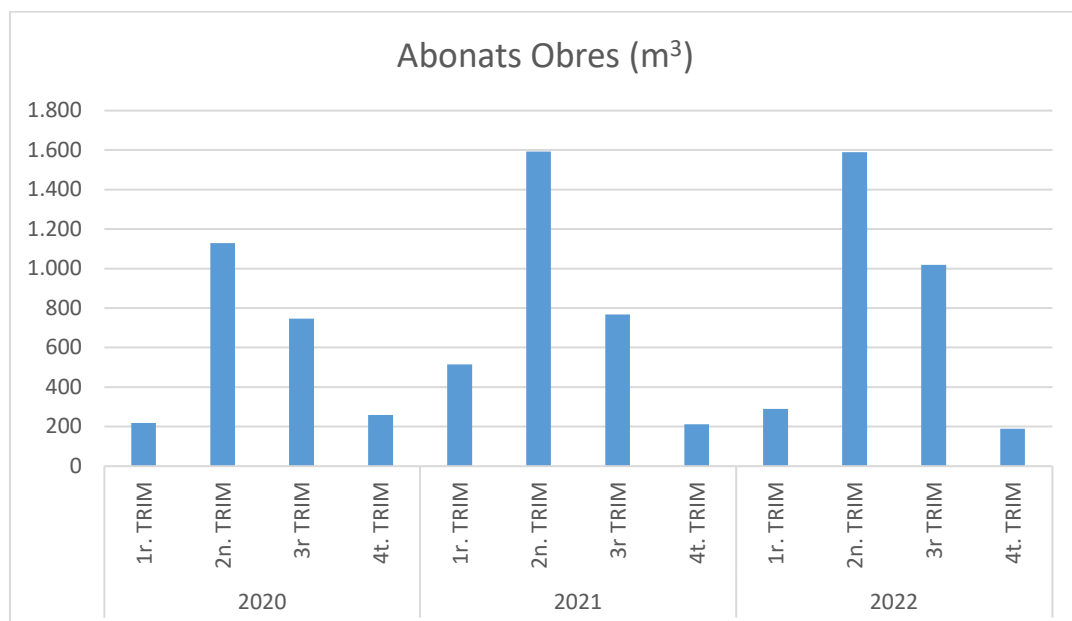
Font. Oceans Enginyeria Civil

En el cas de Torrent, a l'any 2022 hi havia un total de 6 abonats d'ús Municipal.

3.1.4. ABONATS OBRES

S'inclou en aquesta categoria tots els subministraments relatius a les obres en construcció.

Figura 9. Consums abonats Obres, període 2020-2023, en m³, per trimestres.



Font. Oceans Enginyeria Civil

En el cas de Torrent, a l'any 2022 hi havia un total de 9 contractes d'abonats d'Obres.



3.2. ESTIMACIÓ DE LES PÈRDUES I RENDIMENT DE LA XARXA

Les ràtios de rendiment dels darrers 3 anys (període 2020-2022, per trimestres) segons dades facilitades per AGBAR, són les següents:

Taula 9. Rendiment de la xarxa de Torrent. Període 2020-2022, per trimestres.

2020					2021				2022			
Període	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Rendiment	93,10%	119,61%	62,12%	59,49%	99,74%	110,97%	64,59%	52,17%	65,56%	103,69%	59,65%	58,51%
Mitja any	83,58%				81,87%				71,85%			
Mitja Període	79,10%											

Font. AGBAR.

Del 100% de l'aigua que s'introdueix a la xarxa de distribució hi ha una part que no arriba a la xarxa domiciliària. El percentatge que arriba es coneix com a aprofitament o rendiment de la xarxa és a dir, la relació existent entre la suma de tots els punts on es consumeix aigua i l'aigua entrant a la xarxa que normalment es fa en un punt o varis.

Tots els consums municipals són controlats. Queden fora els possibles fraus. Un 75% de rendiment és la dada acceptada als països europeus.

Al municipi de Torrent el rendiment mitjà dels últims 3 anys ha estat del 79,10%. El rendiment de la xarxa mai arribarà al 100% degut al subcontatge dels comptadors (aigua que no arriba a ser comptabilitzada per l'aparell) i les fuites inevitables del sistema.

Entre les mesures establertes per a la millora continua del sistema d'abastament, actualment el municipi de Torrent està realitzant la renovació de la totalitat del parc de comptadors, substituint els antics comptadors i implantació de tele-lectura, prevista la seva finalització per abans de finals del mes de setembre.

3.3. IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ D'USOS I USUARIS ESPECIALS

S'identificaran aquells abonats singulars, que desenvolupen una activitat o servei essencial i crític de la població, i que són especialment sensibles al fet de no disposar d'aigua de forma continuada.

Al municipi de Torrent no es recullen usuaris amb aquesta particularitat, ni es té constància de l'existència de centres que disposin d'elements destinats a garantir una reserva d'aigua potable durant unes determinades hores.

Tot i així, a continuació s'ha trobat convenient citar en aquest document aquells usuaris considerats com a especialment sensibles, que són tots aquells consumidors d'aigua potable que desenvolupen una activitat sanitària d'interès públic o privat, activitat assistencial o educativa, més els serveis d'emergències, pels quals convé garantir-ne el subministrament.

Aquesta identificació permetrà que les mesures que es defineixen per a cada escenari de sequera tinguin en compte aquests usuaris.



Taula 10. Usuaris especialment sensibles

Nom	Adreça	Descripció / Activitat
Consultori Mèdic Municipal	C/Tomàs Coll, s/n	Consultori Mèdic
Hotel Mas Torrent	Afores, s/n	Hostaleria
Restaurant Mas de Torrent	Afores, s/n	Hostaleria
Restaurant Les Moreres	Ctra de la Bisbal a Pals, Km 1	Hostaleria

Font. Oceans Enginyeria Civil

S'ha considerat incloure al present llistat també els principals usuaris d'Hostaleria i restauració del municipi, donat que una manca d'abastament total o parcial d'aigua potable, podria comprometre el desenvolupament seva activitat.

Remarcant que Torrent és un municipi amb 166 habitants censats i l'Hotel de Mas de Torrent és el principal consumidor. A l'any 2022, segons dades proporcionades per AGBAR, es pot apreciar com dels 60.222m³ consumits a Torrent a l'any 2022, aquest usuari Hotel de Mas de Torrent va consumir 23.097m³, fet que representa un 38,35% respecte el consum total. Si analitzem respecte el consum total dels abonats de tipus industrial, a l'any 2022, aquest col·lectiu d'usuaris va consumir un total de 24.509m³, pel que el consum de l'Hotel va representar un consum del 94,24%

Segons l'apartat del PES, 5.2.2. Deures de comunicació de la resta de persones usuàries, al municipi de Torrent no es detecta cap usuari que compleixi els requisits per a tenir el deure de comunicació establerts al PES.

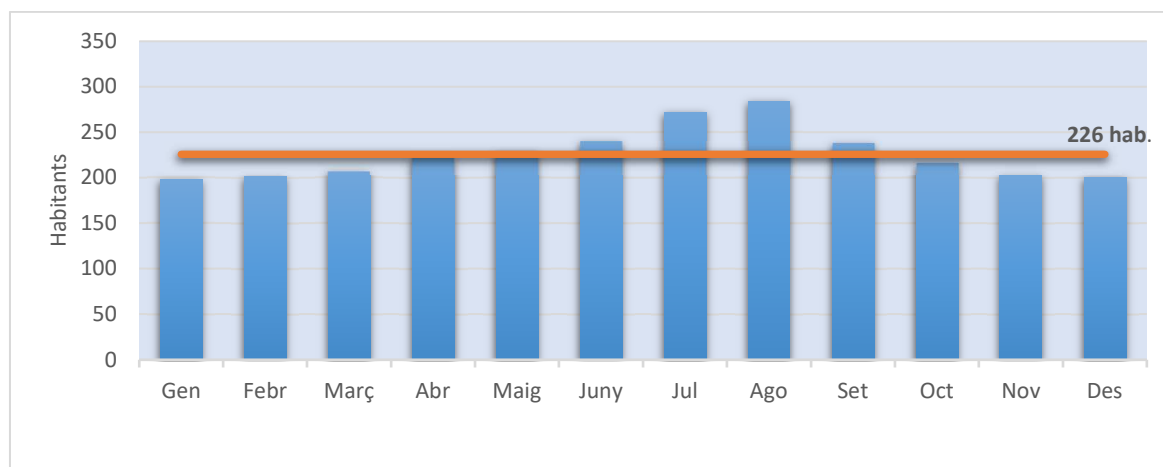
4. ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR

4.1. DETERMINACIÓ DE LA POBLACIÓ DE CàLCUL

En l'annex 3 del PES, s'inclou la població a considerar en el càlculs de volums màxims subministrables en situació de sequera hidrològica. La fórmula emprada pel càlcul d'aquesta població és funció de la població permanent del municipi (padró habitants 2012), la població variable acollida en segones residències, hotels i establiments turístics, càmpings i altres instal·lacions d'alberg, considerant una estimació de la població que abandona el municipi.

En el cas de Torrent, el PES determina una població de càlcul equivalent a 226 habitants i és mostrada a continuació:

Figura 10. Població de càlcul segons Annex 3 del PES. Població equivalent de 226 habitants



Font. PES



ÍNDEX

Les dades del padró més recents disponibles en el moment de la redacció del present Pla d'Emergència són les disponibles corresponents a l'any 2022, essent un total de 166 habitants (segons padró continu de l'INE). En aquest cas ha significat una davallada de la població empadronada respecte l'any 2012, però donat que la oferta hotelera, així com el nombre de segones residències i el nombre d'habitatges d'ús turístic ha augmentat, s'aconsella una actualització del valor de la població de càlcul facilitat pel PES de forma justificada, de mode que el resultat obtingut serà el més realista possible i permetrà un millor anàlisi en la gestió de la Sequera,

Segons l'apartat b de l'article 5.3.2. Limitació de consums d'aigua per a l'abastament de població del PES, "Els ajuntaments o els ens titulars del servei quan correspongui poden proposar, en els seus plans d'emergència en situacions de sequera, una modificació justificada d'aquests valors"

Segons la fórmula emprada pel càlcul de la població base en cada mes, es determina la població de Torrent:

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

On:

P_{perm} Població permanent del municipi, segons dades del padró d'habitants 2022 (padró continu de l'INE): **166 habitants**.

$PMax_{SR}$ Població màxima d'acollida en segones residències. Segons dades del Censo de Viviendas del INE, 114 vivendes eren segones residències. Segons l'article 2.17 del Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre el DL 3/2003, s'ha considerat 4 habitants per residència en el cas de segones residències. Es consideren pel càlcul, **456 habitants**.

$PMax_H$ Població màxima d'acollida en hotel. A Torrent hi ha 1 hotel, amb 76 places de capacitat. Segons l'article 2.17 del Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre el DL 3/2003, s'ha considerat un habitant per plaça en el cas d'hotels. Es consideren pel càlcul, 76 habitants.

De manera anàloga, i donat que es considera com a rellevant, es calcula en aquest apartat la població resultant dels habitatges turístics, que segons Idescat, a l'any 2022 hi ha 10 habitatges d'ús turístics, amb un total de 55 places. Es consideren pel càlcul, 55 habitants.

Per tant, la població màxima d'acollida en hotels i habitatges d'ús turístics de forma conjunta, resulten **131 habitants**.

$PMax_{Pn}$ Població màxima d'acollida en pensions. Segons les fonts d'informació disponibles, a Torrent no aplica.

$PMax_C$ Població màxima d'acollida en càmpings. Segons les fonts d'informació disponibles, a Torrent no aplica.

$PMax_{altres}$ Població màxima d'acollida en altres instal·lacions d'alberg. Segons les fonts d'informació disponibles, a Torrent no aplica.

F_{mes} Factor d'ocupació mitjà del mes. Segons l'estimació de la Taula MT 9-1 Factors d'ocupació mitjans (F_{mes}) de la Memòria Tècnica del PES, els factors d'ocupació mitjans per la Marca Turística de Costa Brava són:

Taula 11. Factors d'ocupació mitjans. Marca Turística Costa Brava

Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	PROMIG
0,04	0,07	0,1	0,21	0,25	0,32	0,55	0,63	0,31	0,17	0,08	0,06	0,2325

Font. Memòria Tècnica del PES.



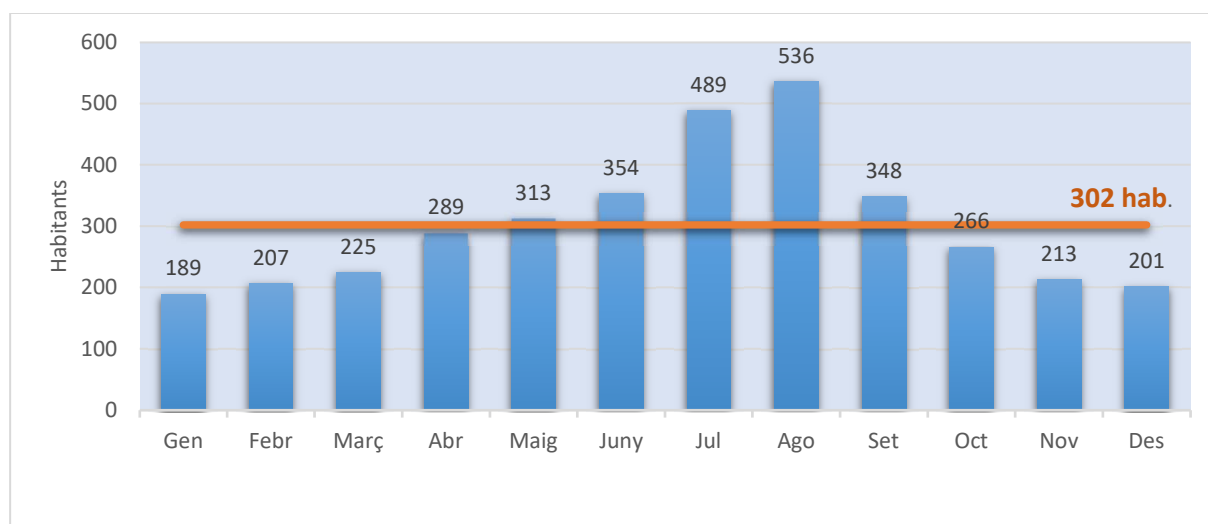
ÍNDEX

Pvacances – mes Estimació de la població que, en aquest mes, surt a passar les vacances fora del municipi (només aplica als mesos d'estiu en els municipis de més de 100.000 habitants). En el cas de Torrent no aplica.

Seguint amb la metodologia utilitzada pel càlcul de la població equivalent, que es descriu al capítol 9 de la Memòria Tècnica del PES, i utilitzant les dades actualitzades disponibles en el moment de redacció del present document, el valor obtingut augmenta fins als 302 habitants l'any 2022 i es mostra a la figura 1 a continuació.

Tal i com es pot apreciar al gràfic que es mostra en la Figura 11, es dedueix que Torrent és clarament un municipi amb alta estacionalitat, fet que provoca que dels 166 habitants censats de població es multiplica per més del triple durant els mesos de Juliol i Agost, i es duplica.

Figura 11. Població de càlcul actualitzada, any 2022. Població 302 habitants.



Font. Oceans Enginyeria Civil

4.2. Càlcul de les dotacions en situació de normalitat

En la taula es pot veure l'evolució de la dotació dels volums subministrats durant el període 2020-2022.

Taula 12. Volums subministrats. Anys 2020-2022.

VOLUMS SUBMINISTRATS (m³)	1r. TRIM	2n. TRIM	3r. TRIM	4t. TRIM	m³/any
TRIMESTRAL (2022)	11.246	25.223	32.616	12.370	81.455
TRIMESTRAL (2021)	8.948	22.449	31.671	13.789	76.857
TRIMESTRAL (2020)	7.757	15.373	28.402	11.093	62.625

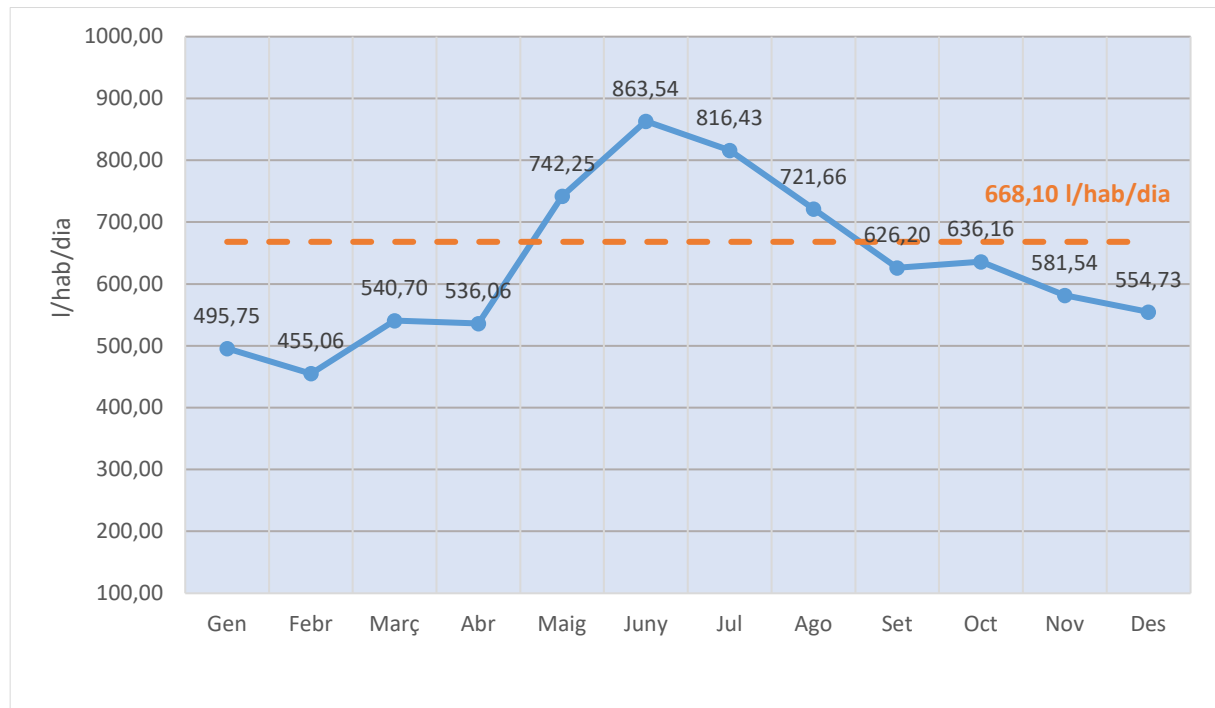
Font. Oceans Enginyeria Civil

A partir del volum subministrat (81.455m³/any) i la població equivalent anual (302 habitants), per l'any 2022 la dotació mitjana va ser de 738,95 litres per habitant i dia.

Prenent la mitja dels darrers 3 anys i la població de càlcul, la dotació mitjana dels darrers 3 anys va ser de 668,10 litres per habitant i dia.



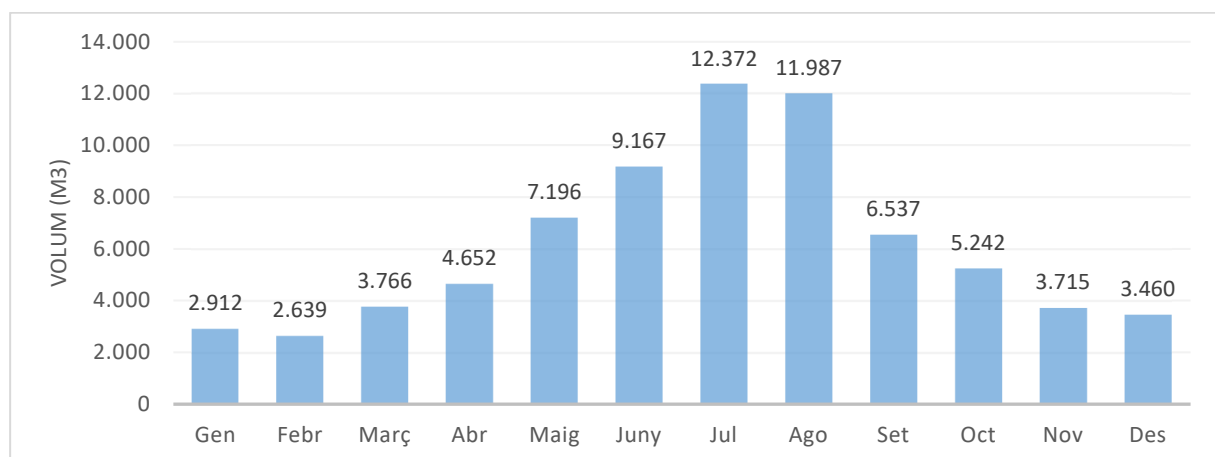
Figura 12. Dotació en situació de normalitat, mitja últims 3 anys. Període 2020 a 2022.



Font. Oceans Enginyeria Civil

El resum de la mitja dels volums lliurats durant el període 2020-2022, per mesos va ser el que es mostra a continuació:

Figura 13. Volums lliurats en situació de Normalitat, mitja últims 3 anys, període 2020 a 2022.



Font. Oceans Enginyeria Civil

La mitja de volum anual subministrat durant els 3 últims anys ha estat de 73.646m³/any. Aquest valor serà adoptat com a dotació de referència per l'elaboració de les mesures i llindars definits en aquest document.



4.3. DEFINICIÓ I CÀLCUL DE LES DOTACIONS I VOLUMS D'AIGUA A LLIURAR A CADA ESCENARI DE SEQUERA

En base a la població càlcul i la limitació en els volums lliurats per a abastament de la població, a continuació es mostren els volums màxims lliurats per a cada estat de sequera, en base a la població de càlcul de Torrent:

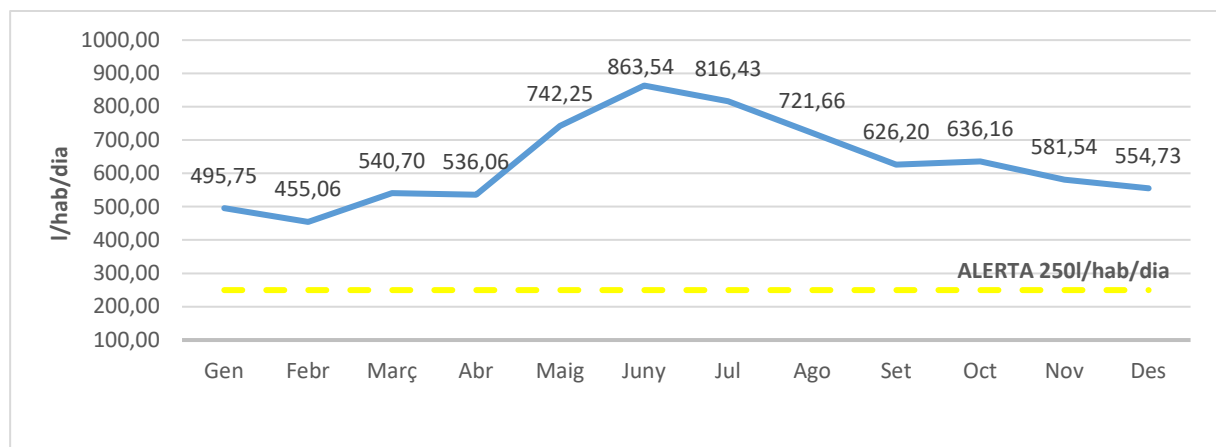
Taula 13. Volums màxims lliurats per cada estat de sequera segons el PES

	I/hab/dia	m ³ /any
Fase Alerta	250	27.674
Fase Excepcionalitat	230	25.460
Fase Emergència (I)	200	22.139
Fase Emergència (II)	180	19.925
Fase Emergència (III)	160	17.711

Font. Oceans Enginyeria Civil

El PES determina una limitació en els volums lliurats per abastaments de la població en base a una dotació màxima en estat d'ALERTA de 250 litres per habitant i dia.

Figura 14. Dotació màxima en estat d'ALERTA i dotació en normalitat (mitja 2020-2022) en l/hab/dia



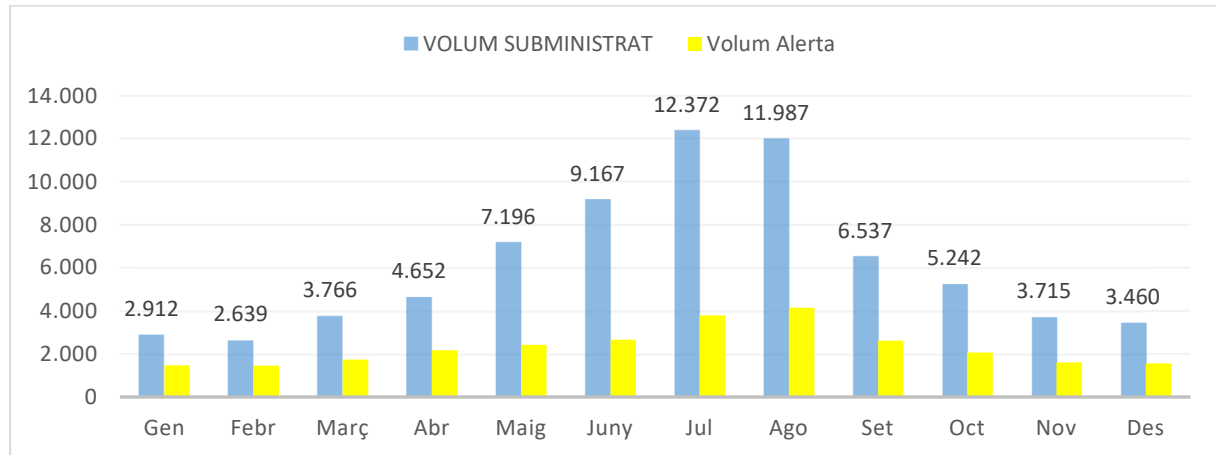
Font. Oceans Enginyeria Civil

Aplicant la població base mensual s'obtenen els volums màxims en estat d'ALERTA per Abastament de Torrent , representats a continuació:



ÍNDEX

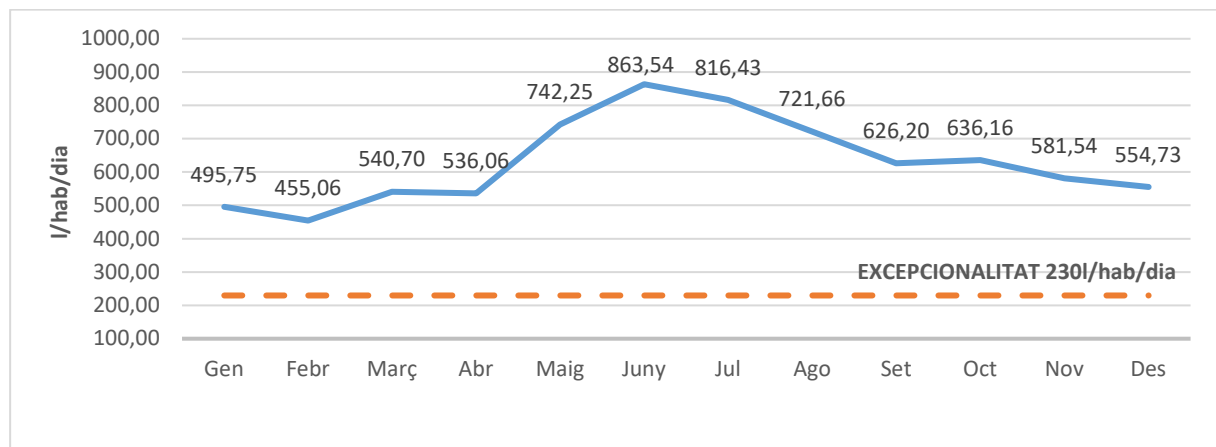
Figura 15. Volums màxims en estat d'ALERTA respecte els volums lliurats en normalitat (mitja 2020-2022) en m³



Font. Oceans Enginyeria Civil

En estat d'EXCEPCIONALITAT, el PES determina un líndar màxim de dotació de 230 litres per habitant i dia.

Figura 16. Dotació màxima en estat d'EXCEPCIONALITAT i dotació en normalitat (mitja 2020-2022) en l/hab/dia



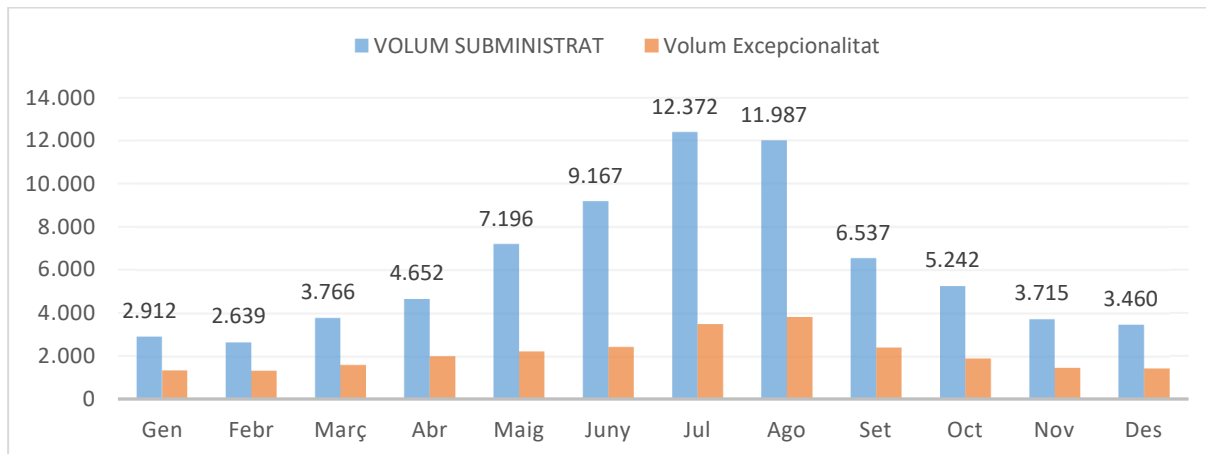
Font. Oceans Enginyeria Civil

Aplicant la població base mensual, s'obtenen els volums màxims en estat d'EXCEPCIONALITAT per l'abastament de Torrent:



ÍNDEX

Figura 17. Volums màxims en estat d'EXCEPCIONALITAT respecte els volums lliurats en normalitat (mitja 2020-2022) en m³



Font. Oceans Enginyeria Civil

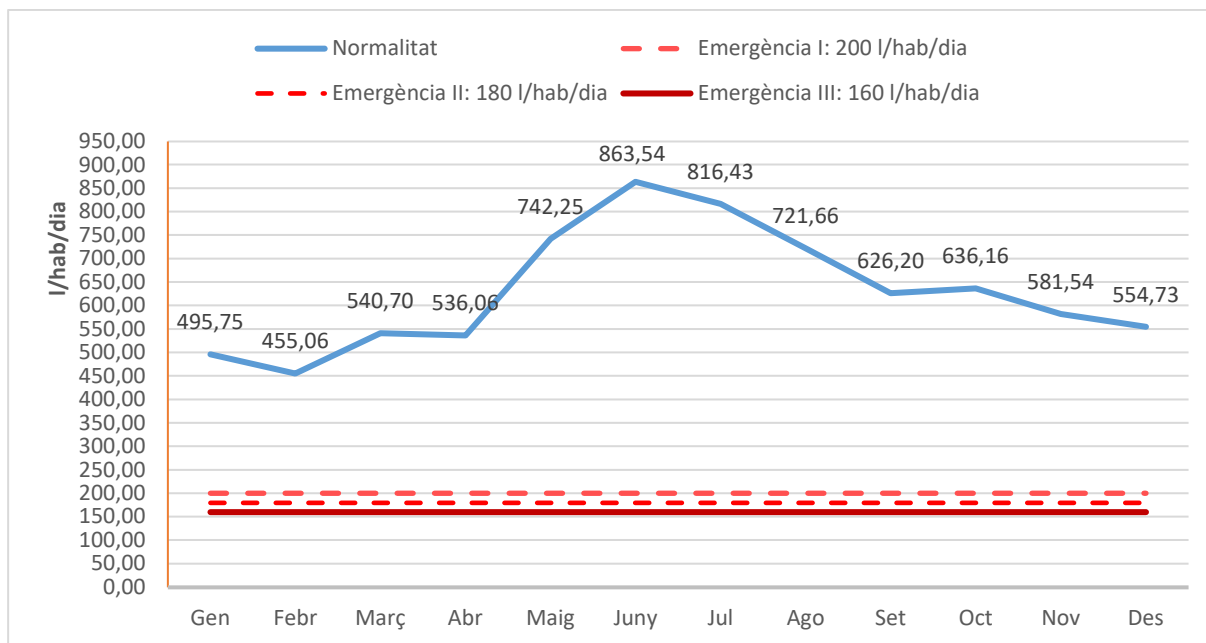
En estat d'EMERGÈNCIA, s'estableixen 3 nivells. En funció de cada nivell, el PES estableix diferents llindars de dotacions:

Taula 14. Dotacions màximes en fase EMERGÈNCIA.

Fase / Estat segons PES	Dotació l/hab/dia
Emergència (I)	200
Emergència (II)	180
Emergència (III)	160

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 18. Dotació màxima en estat d'EMERGÈNCIA I-II i III i dotació en normalitat (mitja 2020-2022) en l/hab/dia



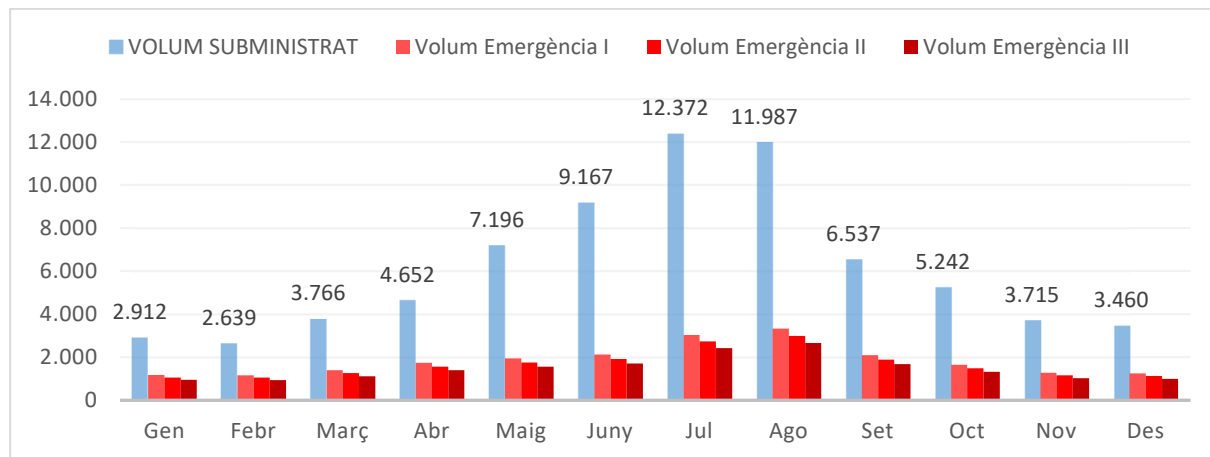
Font. Oceans Enginyeria Civil 1



ÍNDEX

En base a la població mensual, els volums màxims lliurats en les fases d'EMERGÈNCIA I, II i III seran els següents:

Figura 19. Volums màxims en estat d'EMERGÈNCIA I-II-III respecte els volums lliurats en normalitat (mitja 2020-2022) en m³



Font. Oceans Enginyeria Civil 2

A continuació s'han quantificat els volums màxims subministrables mensuals segons l'estat declarat de sequera, i es quantifica el total anual disponible en el municipi de Torrent:

Taula 15. Volum màxims (m³) subministrables mensuals en sequera

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Total
ALERTA	1.468	1.450	1.741	2.170	2.424	2.654	3.789	4.153	2.610	2.060	1.597	1.559	27.674,08
EXCEPCIONALITAT	1.351	1.334	1.602	1.996	2.230	2.441	3.486	3.820	2.401	1.895	1.469	1.435	25.460,15
EMERGÈNCIA I	1.175	1.160	1.393	1.736	1.939	2.123	3.031	3.322	2.088	1.648	1.278	1.248	22.139,26
EMERGÈNCIA II	1.057	1.044	1.254	1.562	1.745	1.911	2.728	2.990	1.879	1.483	1.150	1.123	19.925,34
EMERGÈNCIA III	940	928	1.115	1.388	1.551	1.698	2.425	2.658	1.670	1.318	1.022	998	17.711,41

Font. Oceans Enginyeria Civil

A continuació es mostra una taula resum amb els volums m³/mes lliurats en situació de NORMALITAT tenint i la mitja del volum subministrat els darrers 3 anys i que serviran de referència en els càlculs i del present document.

Taula 16. Volums subministrats anys 2020 a 2022. (m³)

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Total
ANY 2022	4.016	3.605	3.625	4.821	8.900	11.502	13.172	12.549	6.895	5.118	3.841	3.411	81.455
ANY 2021	2.742	1920	4.286	6.070	6.458	9.921	12802,4	12180,6	6.688	5.870	4.055	3.864	76.857
ANY 2020	1.978	2391	3.388	3.065	6.231	6.077	11143	11231	6.028	4737	3.250	3.106	62.625
MITJA 2020-2023	2912	2.639	3.766	4.652	7.196	9167	12372	11987	6.537	5.242	3.715	3.460	73.646

Font. Oceans Enginyeria Civil



4.4. OBJECTIUS D'ESTALVI PER ESTAT DE SEQUERA

En base a la determinació dels volums màxims en els diferents estats de sequera i dotacions de normalitat, es comparen i analitzen aquests valors i es determina l'objectiu de reducció de consums en cada escenari de sequera i moment de l'any, per tal d'entendre i dimensionar l'esforç que haurà de fer el municipi de Torrent.

A mode resum es mostra una taula amb les diferències entre la mitja del volum subministrat dels darrers 3 anys i els volums màxims a lliurar en cadascuna de les fases, on es pot apreciar la diferència (+ excés / - dèficit) en m³/mes lliurats entre cada fase i el volum en situació de normalitat:

Taula 17. Balanç d'excés (+) i dèficit (-) d'aigua, d'acord amb les dotacions límit del PES per cada escenari de sequera (m³).

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Balanç
ALERTA	-1.444	-1.189	-2.025	-2.482	-4.773	-6.513	-8.584	-7.834	-3.927	-3.182	-2.118	-1.901	-45.972
EXCEP.	-1.561	-1.305	-2.164	-2.656	-4.966	-6.725	-8.887	-8.167	-4.136	-3.347	-2.246	-2.026	-48.186
E I	-1.737	-1.479	-2.373	-2.916	-5.257	-7.044	-9.342	-8.665	-4.449	-3.594	-2.438	-2.213	-51.506
E II	-1.855	-1.595	-2.513	-3.090	-5.451	-7.256	-9.645	-8.997	-4.658	-3.759	-2.565	-2.338	-53.720
E III	-1.972	-1.711	-2.652	-3.264	-5.645	-7.468	-9.948	-9.329	-4.867	-3.923	-2.693	-2.462	-55.934

Font. Oceans Enginyeria Civil

Tal i com es pot apreciar, en el resum, en la situació actual en el municipi de Torrent està per sobre dels límits màxims permesos i cal actuar de forma immediata. A fi i efecte de modificar aquesta situació, es plantegen a continuació unes mesures ajustades per tal d'assolir el compliment dels límits màxims permesos en cada fase de sequera.

Aquesta comparativa, és la base de partida per a un correcte disseny i dimensionament de les mesures a aplicar., tal i com es descriu en els apartats a continuació.

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

En aquest capítol s'abordan les mesures i objectius d'estalvi que el municipi de Torrent 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 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. .

5.1. MESURES COMUNES APLICABLES EN ALERTA, EXCEPCIONALITAT I EMERGÈNCIA.

Pel que fa a la limitació de consums d'aigua per a l'abastament de població, els volums lliurats per a abastament de població no han de superar les dotacions màximes que s'indiquen, per cada un dels estats de sequera.

En quant a la limitació de consums d'aigua per a la resta d'usos: Amb caràcter general, les persones titulars d'aprofitaments d'aigua han de reduir els seus consums en els següents percentatges respecte del seu consum en situació de normalitat:



Taula 18. Percentatges de reducció per a cada tipus d'ús i escenari de gestió respecte el consum

Tipus d'ús	Alerta	Excepcionalitat	Emergència
Reg agrícola	25%	40%	80%
Usos ramaders	10%	30%	50%
Usos industrials	5%	15%	25%
Usos recreatius que impliquin el reg	30%	50%	Prohibit
Altres usos recreatius	5%	15%	25%

Font. Oceans Enginyeria Civil

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 des abastament, i de forma agregada, és a dir, les limitacions particulars de cadascuna de les fases s'afegeixen a les limitacions de les fases anteriors.

5.2. MESURES ESPECÍFIQUES

A banda de les mesures i limitacions particulars a aplicar en relació a l'ús de l'aigua, descrites en l'apartat 5 del PES, a continuació es descriuen les mesures enfocades en el Pla d'Emergència en situació de sequera de Torrent per tal de garantir que es podran assolir les limitacions que fixa el PES en cada situació i escenari de Sequera.

Les mesures proposades han tingut en compte els següents criteris generals:

- Limitacions físiques de la xarxa
- Usuaris especialment sensibles, com ara els sanitaris, bombers, centres educatius, etc.
- La recuperació de recursos fora d'ús que puguin requerir actuacions estructurals juntament amb la seva viabilitat tècnica i econòmica, si s'escau.
- L'assegurament de la qualitat de l'aigua i la seva variació en funció de l'estat de sequera.
- Aspectes ambientals o ecològics
- Impactes i risc cap els usos o activitats afectades directament per les mesures.

A continuació s'indica la classificació per tipologia de les mesures definides al següent Pla:

Taula 19. Llegenda i classificació mesures

PREV	Preventives i preparatòries
AG	Administració i gestió i operació dels sistemes d'abastament
COM	Mesures de comunicació
OCLN	Mesures organitzatives, de control i de tipus legal i normatiu
D	Mesures i actuacions sobre la demanda, especialment limitacions dels consums
T	Mesures i actuacions tècniques sobre les infraestructures i els recursos

Font. Oceans Enginyeria Civil 3

Prèvia a les mesures que s'establiran en cadascuna de les fases i estats de sequera, com a mesura d'especial importància, l'Ajuntament de Torrent ha considerat la creació d'un **Comitè Municipal de Sequera**, amb la funció de fer el seguiment de la situació de sequera, avaluant els indicadors corresponents, i de vetllar pel compliment de les mesures establertes al PES i al PE. En efecte, hi ha un seguit de tasques que han de ser realitzades, controlades o monitoritzades per l'administració local, i



ÍNDEX

per tant el Pla ha d'incloure els mecanismes i els responsables del control i supervisió de l'estat de sequera i de les mesures a aplicar. Aquestes tasques que requereixen d'una participació important del municipi i ens locals són les següents:

- Redactar el PE i presentar-lo per l'aprovació municipal i de l'ACA.
- Realitzar el seguiment dels indicadors de sequera que li pertocuen i comprovar la declaració de l'estat de sequera corresponent al seu municipi o àmbit territorial.
- Vetllar pel compliment dels deures de comunicació a l'ACA de les entitats subministradores i dels usuaris obligats a declarar presents al seu àmbit territorial.
- Coordinar i donar les instruccions corresponents a tots els actors vinculats amb l'aplicació del PE i del PES i en especial als actors encarregats de dur a terme les mesures aplicables en estat de sequera al seu territori.
- Vetllar per la bona informació i fer arribar als usuaris i població del municipi les obligacions que es desprenen de l'aplicació del PES i del PE.
- Vetllar pel compliment i execució de les mesures incloses al PE. Comprovar i avaluar l'impacte de les mesures i la consecució dels objectius definits.
- Informar als diferents organismes municipals de tot allò referent amb una situació de sequera i, si escau per delegació, realitzar les coordinacions i comunicacions amb altres ens o administracions públiques externes al municipi o àmbit territorial.
- Facilitar i cooperar amb altres administracions de caràcter local o autonòmic, en especial amb l'ACA, per l'aplicació del PES.
- Establir el règim sancionador per incompliment del PE.
- Instruir als funcionaris públics municipals i policia municipal de les actuacions dels usuaris no permeses o sancionables.
- Avaluar, un cop finalitzat l'episodi de sequera, l'efectivitat del PE i detectar els errors o possibles millores a implementar en sequeres posteriors.
- Revisar i actualitzar, amb la freqüència que s'estableixi, el PE.

La periodicitat de les reunions del Comitè Municipal de Sequera serà en situació de Normalitat, 2 cops a l'any i com a mínim cada vegada que hi hagi previsió d'un canvi d'estat de fase en situació de sequera: PRE-ALERTA, ALERTA, EXCEPCIONALITAT i EMERGÈNCIA I, II i III.

A continuació s'indiquen les mesures a adoptar en cada escenari. Les mesures ombrejades en cada escenari indiquen que s'hi ha quantificat de manera justificada un impacte (en la demanda o en la oferta), tal i com s'indica a mode de resum en el posterior apartat "5.3. Impacte sobre la demanda en les mesures previstes en l'àmbit municipal"



ÍNDEX

5.2.1. MESURES EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PRE-ALERTA

Mesures a aplicar en fase de Normalitat										
CODI	NOM	OBJECTIUS	ACCIONS	RESPONSABLE	MITJANS MATERIALS	MITJANS HUMANS	IMPACTE DEMANDA	IMPACTE OFERTA	JUSTIFICACIÓ	INDICADORS
OCLN-1	Creació del Comitè Municipal de Sequera	Fer el seguiment de la situació de sequera, avaluant els indicadors corresponents, i vetllar pel compliment de les mesures establertes	Creació del Comitè per estar operatiu en l'escenari d'Alerta. Avaluació permanent d'indicadors. Articulació i concreció de les mesures a aplicar en cada escenari. Assignació de tasques a coordinar/realitzar	Ajuntament - Medi Ambient i Protecció Civil	-	Membres del comitè: Alcaldia / responsables polítics, personal d'AGBAR, tècnic municipal i representants sectorials del municipi.	-	-	-	Creació del comitè. Nº sessions convocades
PREV-1	Substitució superfícies enjardinades amb gespa natural per gespa artificial o reompliment de grans superfícies amb grava autòctona	Proposta d'evitar el reg sempre que sigui possible.	Substitució progressiva de jardins i zones públiques amb gespa natural per gespa artificial. Reompliment de jardineres amb grava autòctona o procedent de reciclatge.	Ajuntament - Medi Ambient	Compra i instal·lació de gespa artificial, prèvia preparació del terreny existent.	Personal Ajuntament o servei de manteniment de jardineria	A quantificar a la implantació mesura.	-	Manca dada	Estavi assolit en comptadors associats (m3)
T-1	Comprovació de les infraestructures.	Preparació per fases següents de Sequera.	Revisar aplicació del Pla de Manteniment Anual establert, incrementant les revisions modificatives necessàries.	AGBAR		Equips de manteniment	1629 m3/any		2% sobre Volum subministrat 2022 (81.455m3)	
OCLN-2	Estudi d'aprofitament de recursos alternatius i gestió sostenible	Analitzar possibilitats d'ús de fonts alternatives i d'altres sistemes de gestió sostenible de l'aigua	Creació del Comitè per estar operatiu en l'escenari d'Alerta. Avaluació permanent d'indicadors. Articulació i concreció de les mesures a aplicar en cada escenari. Assignació de tasques a coordinar/realitzar	Ajuntament - Medi Ambient i Protecció Civil	-	Membres del comitè: Alcaldia / responsables polítics, personal d'AGBAR, tècnic municipal i representants sectorials del municipi.	-	-	-	Creació del comitè. Nº sessions convocades



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

Mesures a aplicar en fase de Pre-alerta										
CODI	NOM	OBJECTIUS	ACCIONS	RESPONSABLE	MITJANS MATERIALS	MITJANS HUMANS	IMPACTE DEMANDA	IMPACTE OFERTA	JUSTIFICACIÓ	INDICADORS
PREV-2	Planificació i preparació del control i vigilància	Preparació de l'aplicació de les mesures de reducció de consum.	Intensificació de les tasques de control per part de la Policia Local / Vigilants municipals en coordinació amb responsables polítics i comitè municipal de sequera.	Ajuntament	-	Mitjançant serveis externs.	-	-	-	Detecció usos no permesos / irregularitats per mal ús de determinats usuaris.
AG-1	Inventari de piscines públiques i privades	Control del no compliment de noves piscines ni reompliment de piscines existents	Creació de base de dades d'abonats	Ajuntament	-	Mitjançant serveis externs.	-	-	-	Creació inventari piscines
AG-2	Pla d'estalvi de fonts ornamentals	Disminuir el consum en les fonts ornamentals.	Creació inventari de fonts / llacs artificials Disminuir freqüència buidatges i augmentar neteja superficial	Ajuntament	-	Mitjançant serveis externs.	-	-	-	Creació inventari
COM-1	Elaboració del Pla de Comunicació de Sequera	Establir criteris i estratègies de difusió de campanyes de sensibilització i comunicació. Transmetre ús responsable de l'aigua a tota la població.	Creació de Pla de comunicació per cada estat de sequera.	Ajuntament i Comitè de Sequera	-	Comitè de sequera	-	-		Establiment Pla de comunicació.
COM-2	Difusió accions establertes pel Pla de Comunicació de Sequera	Promoure mecanismes d'estalvi en les llars i en les instal·lacions de grans consumidors.	Traslladar a la població missatges centrats en el consum responsable de les llars. En abonats de tipus industrial amb major consum, sol·licitar pla d'estalvi específic justificat per a la seva activitat econòmica.	Ajuntament	-	Comitè de sequera	-	-	Anàlisi segons consums reals.	Sol·licitud pla estalvi grans consumidors sector industrial
OCLN-3	Establiment de mecanismes de control per garantir el deure de comunicació	Garantir el deure de comunicació i declaració de consums de les entitats subministradores i dels usuaris.	Reglamentar i establir mecanismes per assegurar la comunicació i la declaració de consums, si escau	Ajuntament / AGBAR / ACA	-	Personal municipal i AGBAR / ACA	-	-	Segons indicadors PES, durant totes les fases de sequera	Estalvi consum en m3
OCLN-4	Mesures exemplaritzants de l'Ajuntament	Realitzar estudis de millora i estalvi d'aigua en edificis de l'Ajuntament.	Aplicar de forma progressiva les accions necessàries en funció del grau de sequera	Ajuntament i tècnic municipal	-	Alcaldia / responsables polítics i tècnic municipal	-	-	Mateix criteri que usos industrial del PES. En aquesta fase, no aplica estalvi específic	Estalvi consum en m3



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

OCLN-5	Estudi de la viabilitat de repartiment d'aigua amb cisternes	Quantificar el nombre de cisternes necessàries.	Identificació proveïdors de servei de cisternes i preparació per a possible contractació de servei de subministrament en cas de talls generals de subministrament	Ajuntament	-	Alcaldia / responsables polítics				
OCLN-6	Estudi d'alternatives en consumidors de risc	Reunions de coordinació amb sectors més crítics, per minimitzar l'impacte de possibles reduccions de pressió o talls de subministrament puntuals.	Estudiar possibilitat d'implantació de dipòsits temporals de polietilè per consumidors de risc	Ajuntament	-	Alcaldia / responsables polítics				
OCLN-7	Redacció de reglament municipal	Redacció de les ordenances municipals per una millor gestió dels recursos hídrics i amb sancions que penalitzin els consums abusius de l'aigua	Inici tasques de redacció del ban , ordenança o reglament	Ajuntament i Comitè de Sequera	-	Alcaldia / responsables polítics / Responsables AGBAR				Publicació de les ordenances en els butlletins oficials dels estat
OCLN-8	Establir règim sancionador	Sancionar per incompliment dels deures i obligacions en els diferents estats de sequera	Reglamentar i establir el regim sancionador. Basat en Reglament Metropolità i PES. A aplicar des de l'escenari d'Alerta.	Ajuntament i Comitè de Sequera, AGBAR	-	Personal municipal implicat (Serveis Jurídics) i Comitè Sequera / AGBAR				
D-1	Promoció de la instal·lació d'elements estalviadors en l'àmbit domèstic	Reducir el consum domèstic	Promoure la substitució d'electrodomèstics amb el criteri d'eficiència en el consum d'aigua. Subministrar airejadors per les aixetes i promoure els reguladors d'ACS. A aplicar des de l'escenari d'Alerta.	Ajuntament	Kits estalviadors (10€/kit) + Material informatiu d'acompanyament	Personal municipal implicat / AGBAR	1.980 m3/any		125 Abonats domèstics +7 abonats municipals. Estalvi 15 m3/any/abonat	nº kits repartits. Estalvi consum domèstic.
T-2	Millora de la xarxa de subministrament	Major control dels consums i fuites de la xarxa d'aigua.	Intensificació de nous subsectors de consum.	AGBAR		Equips de manteniment	1629 m3/any		2% estalvi volum subministrat	
T-3	Implantació de comptadors amb telegestió	Control setmanal sobre els consums. Establir límits de consum per comptador i any.	Substitució a nous comptadors de darrera generació	Ajuntament / AGBAR	Substitució elements envellits	Ajuntament / AGBAR	Mesures posteriors		Permetrà establir límits de consum	Núm. De comptadors substituïts / nº comptadors existents >= 30% anual.
T-4	Persecució del frau i control de consums no comptabilitzats	Millora en el consum global de la xarxa del municipi. Permanent en totes les fases.	Controls anti-frau i irregularitats a la xarxa	AGBAR		AGBAR	371 m3/any		0,5% estalvi consum total	



5.2.2. MESURES EN SITUACIÓ D'ALERTA

Mesures a aplicar en fase d'Alerta											
CODI	NOM	OBJECTIUS	ACCIONS	RESPONSABLE	MITJANS MATERIALS	MITJANS HUMANS	IMPACTE DEMANDA	IMPACTE OFERTA	JUSTIFICACIÓ	INDICADORS	
OCLN-9	Limitació del consum global d'aigua per a abastament de població en Alerta	Compliment mesura específica en Alerta. Implica el compliment de totes les limitacions i mesures previstes en la fase de Pre Alerta.	Volum lliurat dotació màxima equivalent de 250l/hab/dia	ACA / Ajuntament	PES, PE i normativa específica	Mitjans de les administracions implicades.		Limitació 27.674 m3/any	Segons població de càlcul 302 habitants	Llindars PES	
D-2	Monitorització i estalvi de consums d'usuaris.	Mesura de gestió de la demanda: Identificar usuaris amb consums anormals. Actuació de forma immediata establint límits de consum per tipologia d'abonat	Notificació a usuaris. Establiment de l'líndar objectiu per comptador. Sol·licitar a AGBAR resultats de lectures actualitzades de forma periòdica.	Ajuntament i Comitè Sequera	Notificació física i medis	Personal Ajuntament	17.513 m3/any (140 comptadors excepte abonats Industrial). Implica limitació a 130m3/comptador/any	-	Consum 2022: 35.713m3 - 140 x 130m3/any = 17.513m3 estalviats	Estavi assolit en comptadors associats (m3)	
COM-3	Comunicació de les restriccions en alerta	Comunicació interna i externa (usuaris i població) de l'escenari de sequera i les restriccions vigents.	Publicació i difusió del Ban municipal, a través dels medis de comunicació i digitals (TV, pancartes de VIA pública, i resta de canals establerts pel Comitè). Comunicació interna al personal implicat (Policia Municipal, responsables polítics, vigilants d'obres, empreses que prestin serveis per l'Administració Local)	Comitè de Sequera	Canals comunicació digitals i divulgació en format físic (cartells fixes i cartes als usuaris)	Personal municipal i Comitè de Sequera		-		Comunicacions realitzades i estadístiques (nombre visualitzacions)	
OCLN-10	Control del compliment de les mesures	Verificar i fer el seguiment del compliment de les mesures	Intensificació de les tasques de control per part de policia i altres cossos municipals (vigilants forestals, agents cívics, SIEP...) a partir dels reglaments, bans, etc.	Mitjans d'inspecció assignats per Ajuntament	Mitjans d'inspecció assignats per Ajuntament	Personal municipal implicat (Cossos inspecció, Policia, Vigilants rurals i agents cívics, inspectors d'obra...)	743 m3/any	-	2% addicional consum total (sense usuari especial (60.222m3-23097m3)	núm. Avisos, núm sancions	
D-3	Limitacions de consum en instal·lacions esportives i/o espais destinats a usos lúdics	Reducció del consum per a ús esportiu o lúdic	Limitacions de consums en instal·lacions esportives, públiques o privades, i en actes i/o espais públics. Informació als usuaris i mesures tècniques (reducció pressió o altres). Limitació reg camps esportius (40%). Revisió actes propis i autoritzats a via pública en relació a l'ús lúdic de l'aigua (i limitacions). Fonts lúdiques: limitació tenint en compte el seu ús social (barris densos), situacions d'onada de calor, etc.	Ajuntament i àrees implicades (esports i festes).	-	Personal municipal implicat (esports i via pública, supervisió Comitè)	17 m3/any	-	10% abonats municipals, 165m3/any (2022)	Estalvi assolit en m3	
D-4	Restriccions a demandes menys prioritàries	Reducció del consum d'usos no prioritàris	Aplicació de restriccions a les demandes menys prioritàries: usos econòmics que no generin béns de primera necessitat. Determinació d'usos, i informació als afectats (a través de canals habituals o comunicació directa).	Ajuntament: Turisme i consum, Promoció econòmica	Canals de comunicació digitals	Personal municipal implicat (turisme i consum, promoció econòmica, supervisió Comitè)	141 m3/any	-	10% consum abonats industrial (1.412 m3)	Detecció activitats. % activitats notificades.	



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

D-5	Aturada de noves plantacions	Reducció del consum per a reg	Deixar de fer noves plantacions. A excepció d'actuacions lligades a l'adaptació al canvi climàtic: ombreig a escoles i equipaments públics, preservació de la capa arbòria de la ciutat. I d'obres públiques ja en marxa amb previsió de plantació d'arbra	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal implicat (Medi Ambient)	-	-	-	núm. De plantacions evitades.
D-6	Reducció de la freqüència de reg (públic i privat)	Reducció del consum per a reg	Reduir la freqüència de reg, en verd públic i privat. Únicament permès en horari de menor insolació (de 20h a 8h). Privat, com a màxim, 2 dies per setmana. Públic es recomana seguir aquesta freqüència, a excepció de goteig, reg d'exemplars d'arbrat de < 2 anys i espècies singulars, amb la mínima aportació possible	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal implicat (Medi Ambient)	1.694 m3/any	-	5% consum domèstics i industrials sense usuari especial (56.972 m3 - 23097m3)	m3 estalviats
T-5	Increment d'ús de fonts alternatives per al reg	Reducció del consum d'aigua potable per a usos municipals	Reduir el consum d'aigua potable per reg, substituint-lo per aigua freàtica (previsió de dipòsits i camions cisterna). Ús d'altres fonts, si és possible	Ajuntament (Medi Ambient)	dipòsits i camions cisterna	Personal municipal implicat (Medi Ambient)	A tenir en compte	Manca informació i dades	25% Reg	m3 d'aigua freàtica / regenerada per reg.
T-6	Increment d'ús de fonts alternatives per a la neteja urbana	Reducció del consum d'aigua potable per a usos municipals	Reduir al mínim la neteja urbana amb aigua potable. Bona part de l'aigua haurà de provenir del freàtic. Façanes: esponja o neteja a pressió. Ús d'altres fonts, si és possible. Regenerada, a condició de l'autorització de Salut. Privats: Façanes amb esponja o a pressió.		-	Personal municipal implicat (Medi Ambient)	A tenir en compte	Manca informació i dades	80% neteja.	m3 d'aigua freàtica / regenerada per neteja urbana
D-7	Prohibició d'emplenament de fonts i llacs ornamentals	Reducció del consum per a usos ornamentals	Es prohibeix l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua. Es permet manteniment de les que tenen vida aquàtica	Ajuntament (Medi Ambient / Àrees afectades)	-	Personal municipal implicat (Medi Ambient)	A tenir en compte	Manca informació i dades	Hipòtesi 0,5% Regs	Nombre de fonts ornamentals afectades
D-8	Prohibició d'ús de l'aigua per l'eliminació de pols en obres	Reducció del consum d'aigua potable en obres (públiques i privades)	Es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire. Aplicar directrius municipals sobre obres a la via pública, i comunicar / inspeccionar sobre obres privades (llicències). Conversió contractes obres a domèstics si les obres ja estan finalitzades.	Ajuntament (Obres)	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	Inclòs en mesura D-2		Limitar consum a 173,29 m3/any.	m3 estalviats
D-9	Limitació a l'emplenament de piscines	Reducció del consum en piscines	Es limita la utilització d'aigua per l'emplenament de piscines, tant públiques com privades. Excepció: primer emplenament en nova construcció, manteniment sanitari i centres educatius <500l	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme)	1623 m3/any		5% consum total domèstics + obres (35.548m3)	núm incompliments / m3 estalviats





PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

D-10	Prohibició als particulars la neteja de carrers, paviments, façanes i similars utilitzant mànigues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia	Reducció del consum d'aigua potable en obres (públiques i privades)	Es prohibeix la neteja amb màniga. La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, amb galleda i esponja o amb sistemes de neteja d'alta pressió. Els serveis de neteja municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritzant, quan sigui possible, l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable. Mesura D-9)	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	720 m3/any. Resta Inclòs en mesura D-8	-	Estimació directa. 60m3/mes	m3 estalviats
D-11	Limitació neteja de vehicles	Reducció del consum d'aigua potable neteja de vehicles	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	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal implicat	57 m3/any		Estalvi 80 litres/vehicle x 177 vivendes x 2 vehicles / vivenda (Estalvi mínim 2 vegades a l'any)	m3 estalviats
D-12	Reducció consum aigua reg agrícola	Reducció del consum d'aigua potable per a ús agrícola	Segons percentatges de reducció de la taula 14 del PES.	Ajuntament	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	A quantificar.	Manca informació i dades	25% respecte normalitat	m3 estalviats
D-13	Limitació consum aigua potable en granges	Reducció del consum d'aigua potable en granges	Ús limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals, així com per a la neteja del recinte.	Ajuntament	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	A quantificar.	Manca informació i dades	10% respecte normalitat	m3 estalviats
D-14	Reducció consum aigua usos industrials	Reducció del consum d'aigua potable per a ús industrial	Segons percentatges de reducció de la taula 14 del PES.	Ajuntament	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	141 m3/any		10% respecte normalitat (s/ 1.412 m3/any 2022)	m3 estalviats
PREV-3	Planificació i preparació del control i vigilància	Preparació de l'aplicació de les mesures de reducció dels usos urbans en fase d'Excepcionalitat	Inici tasques de redacció del ban, ordenança o reglament adreçat a la fase d'excepcionalitat. Intensificació de les tasques de control per part de la Policia Local	Ajuntament (Comitè Municipal de Sequera)	-	Personal municipal implicat i Comitè Sequera	-	-	-	Redacció del ban i documents comunicatius. Canals habilitats
PREV-4	Seguiment de la qualitat de l'aigua	Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament.	Augment de freqüència de mostreig de les fonts d'aigua, principalment les pròpies. Aplicable en cada estat de sequera	AGBAR	-	Personal entitat subministradora	-	-	-	Increment periodicitat assajos.
D-15	Desagregar consums usuari especial UNICO TORRENT, S.L.	Compliment consums globals municipi.	Sol·licitud a ACA desagregar usuari especial del consum de la resta del municipi.	Ajuntament i ACA	-	Ajuntament i ACA	23.097 m3/any		100% consum usuari especial	m3 estalviats





ÍNDEX

5.2.3. MESURES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT

CODI	NOM	OBJECTIUS	ACCIONS	RESPONSABLE	MITJANS MATERIALS	MITJANS HUMANS	IMPACTE DEMANDA	IMPACTE OFERTA	JUSTIFICACIÓ	INDICADORS
D-16	Monitorització i limitació de consums d'usuaris.	Mesura de gestió de la demanda: Identificar usuaris amb consums anormals. Actuació de forma immediata establint límits de consum per tipologia d'abonat	Notificació a usuaris. Establiment de líndar objectiu per comptador. Sol·licitar a AGBAR resultats de lectures actualitzades de forma periòdica.	Ajuntament i Comitè Sequera	Notificació física i medis	Personal Ajuntament	1.680 m3/any (12m3/any x 140 abonats (excepte industrials))	-	Estlavi addicional a D-2. Hipòtesi: 12 m3/any/comptador	Estavi assolit en comptadors associats (m3)
OCLN-11	Limitació del consum global d'aigua per a abastament de població en Excepcionalitat	Compliment mesura específica en Excepcionalitat. Implica el compliment de totes les limitacions i mesures previstes en la fase d'Alerta.	Volum lliurat dotació màxima equivalent de 230 l/hab/dia	ACA / Ajuntament	PES, PE i normativa específica	Mitjans de les administracions implicades.		Limitació 25.460 m3/any	Segons població de càlcul 302 habitants	Llindars PES
OCLN-12	Control del compliment de les mesures	Verificar i fer el seguiment del compliment de les mesures	Intensificació de les tasques de control per part de policia, vigilants forestals, agents cívics, a partir dels reglaments, bans, etc.	Ajuntament: Inspecció i Policia	-	Personal municipal implicat	371 m3/any		0,5% addicional consum total (sense usuari especial (60.222m3-23097m3))	núm. Avisos, núm sancions
COM-4	Comunicació de les restriccions en excepcionalitat	Comunicació interna i externa (usuaris i població) de l'escenari de sequera i les restriccions adoptades	Publicació i difusió del Ban municipal, a través de revista municipal digital, xarxes socials, ràdio i TV locals, pantalles a la via pública i la resta de canals establerts pel Comitè des de l'acció OC-5-ADM. Comunicació interna a treballadors, i informació específica als implicats (obres a la via pública, reg, neteja, esports...)	Comitè sequera:	Canals de comunicació digitals	Personal municipal implicat	-	-	-	Comunicacions realitzades i estadístiques (nombre visualitzacions)
D-17	Reducció consum aigua reg agrícola	Reducció del consum d'aigua potable per a ús agrícola	Segons percentatges de reducció de la taula 14 del PES.	Ajuntament	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	A tenir en consideració	Manca dades	40% respecte normalitat	m3 estalviats
D-18	Limitació consum aigua potable en granges	Reducció del consum d'aigua potable en granges	Ús limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals, així com per a la neteja del recinte.	Ajuntament	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	A tenir en consideració	Manca dades	30% respecte normalitat	m3 estalviats



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

D-19	Reducció consum aigua usos industrials	Reducció del consum d'aigua potable per a ús industrial	Segons percentatges de reducció de la taula 14 del PES.	Ajuntament	-	Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	212 m3/any (141m3/any addicionals a fase anterior)	-	15% respecte normalitat (s/ 1.412 m3/any 2022). Calcul: 10% addicional a fase alerta	m3 estalviats
D-20	Reducció de la freqüència de reg (públic i privat)	Reducció del consum per a reg	Prohibit el reg excepte per supervivència (de 20h a 8h, i només goteig o regadora). Excepció: aigua d'origen no potable	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal implicat (Medi Ambient)	339 m3/any	-	1% consum domèstics i industrials (56.972-23.097 m3), adicional a mesura D-6, sense usuari especial.	% Superfície / espais canvi règim reg. m3 estalviats
T-7	Increment d'ús de fonts alternatives per al reg	Reducció del consum d'aigua potable per a usos municipals	Reg amb aigües pluvials i regenerades. Freàtiques si ACA autoritza. Obligatori indicar origen de l'aigua.	Ajuntament (Medi Ambient)	dipòsits i camions cisterna	Personal municipal implicat (Medi Ambient) / AGBAR	A tenir en consideració	-	Manca dades	m3 d'aigua freàtica / regenerada / pluvial per ús de reg
T-8	Prohibició aigua potable en neteja urbana	Reducció del consum d'aigua potable per a usos municipals	Potable únicament per qüestions sanitàries, accident, incendi o altres riscos, o neteja d'aparadors o finestres amb galleda i esponja (públics i privats). Resta: regenerada o freàtic (vistiplot ACA)	Ajuntament (Medi Ambient)	dipòsits i camions cisterna	Personal municipal implicat (Medi Ambient) / AGBAR	A tenir en consideració	-	Manca dades	m3 d'aigua freàtica / regenerada per neteja urbana
D-21	Prohibició emplenament de piscines	Reducció del consum en piscines	Excepte reompliment parcial piscines amb sistema de recirculació per garantir la qualitat sanitària. O en centres educatius, l'ompliment de piscines desmuntables <500 l per bany d'infants. I excepte aigua de mar desconnectades de xarxes.	Ajuntament (Medi Ambient i Inspecció)	-	Personal municipal implicat (Medi Ambient i vigilants)	244 m3/any	-	30% adicional a D-9	nº incompliments detectats



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

PREV-5	Planificació i preparació del control i vigilància	Preparació de l'aplicació de les mesures de reducció dels usos urbans en fase d'Emergència	Inici tasques de redacció del ban, ordenança o reglament adreçat a la fase d'emergència. Intensificació de les tasques de control per part de la Policia Local o medis d'inspecció municipals disponibles.	Ajuntament (Comitè Municipal de Sequera)	-	Personal municipal implicat	-	-		Redacció ban i documents comunicatius. Canals habilitats
PREV-6	Seguiment de la qualitat de l'aigua	Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament.	Augment de freqüència de mostreig de de les fonts d'aigua, principalment les pròpies. Aplicable en cada estat de sequera	AGBAR	Analítiques i mostres	Personal entitat subministradora	-	-	-	Increment periodicitat assajos.



ÍNDEX

5.2.4. MESURES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

CODI	NOM	OBJECTIUS	ACCIONS	RESPONSABLE	MITJANS MATERIALS	MITJANS HUMANS	IMPACTE DEMANDA	IMPACTE OFERTA	JUSTIFICACIÓ	INDICADORS
OCLN-13	Limitació del consum global d'aigua per a abastament de població en Emergència	Compliment mesura específica en Excepcionalitat. Implica el compliment de totes les limitacions i mesures previstes en la fase d'Excepcionalitat	Volum lliurat dotació màxima equivalent de 200 l/hab/dia. Es redueix a 180 l/hab/dia en Emergència II i a 160 l/hab/dia en Emergència III.	ACA / Ajuntament	PES, PE i normativa específica	Mitjans de les administracions implicades.	-	Limitació 22.139 m3/any, 19.925 m3/any (E-II), 17.711 m3/any (E-III)	Segons població de càlcul 302 habitants	Llindars PES
D-22	Prohibició d'emplenament de fonts i llacs ornamentals	Reducció del consum per a usos ornamentals	Es prohibeix l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua.	Ajuntament (Medi Ambient / Àrees afectades)		Personal municipal implicat (Medi Ambient)	A tenir en consideració	-	Manca dada	Nombre de fonts ornamentals afectades
OCLN-14	Control del compliment de les mesures	Verificar i fer el seguiment del compliment de les mesures	Intensificació de les tasques de control per part de policia, vigilants forestals, agents cívics, a partir dels reglaments, bans, etc.	Ajuntament: Inspecció i Policia	-	Personal municipal implicat	186 m3/any		50% addicional a OCLN-12	núm. Avisos, núm sancions
COM-5	Comunicació de les restriccions en emergència	Comunicació interna i externa (usuaris i població) de l'escenari de sequera i les restriccions adoptades	Publicació i difusió del Ban municipal, a través de revista municipal digital, xarxes socials, ràdio i TV locals, pantalles a la via pública i la resta de canals establerts pel Comitè des de l'acció OCLN-5. Comunicació interna a treballadors, i informació específica als implicats (obres a la via pública, reg, neteja, esports...)	Comitè sequera:	Canals de comunicació digitals	Personal municipal implicat	-	-	-	Comunicacions realitzades i estadístiques (nombre visualitzacions)
T-9	Reducció de pressió de la xarxa	Reducció del consum global del municipi	Reducció permanent o amb horari limitat (nocturn), tenint en compte les particularitats de la xarxa i subministrament d'usuaris o edificis situats en zones més elevades. Evaluar possible impacte amb ens de gestió de l'aigua.	Ajuntament i AGBAR		Personal municipal implicat, AGBAR	357 m3/any	-	1% consum domèstics, obres i municipals per fase E-I, E-II i E-III	m3 estalviats
T-10	Reducció de pressió de escomesa o a peu d'edifici	Reducció consum en usuaris de major consum.	Reducció permanent o amb horari limitat (nocturn), tenint en compte les particularitats de la xarxa i subministrament d'usuaris o edificis situats en zones més elevades. Evaluar possible impacte amb ens de gestió de l'aigua.	Ajuntament i AGBAR		Personal municipal implicat, AGBAR	60 m3/any	-	Poc rellevant, degut a tipologia de vivenda (unifamiliar principalment)	m3 estalviats



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

T-11 (E-I)	Talls de subministrament nocturns	Reducció del consum global del municipi. Aplicable en Emergència I.	Tall de subministrament en horari nocturn de 00 a 06h o horari definit per Ajuntament i AGBAR, prèvia notificació o difusió mitjançant campanya específica. Consideració abastament en horari de usuaris sensibles segons PE.	Ajuntament i AGBAR		Personal municipal implicat, AGBAR	178 m3/any	-	estalvi 0,5% consum domèstics, obres i municipals per fase E-I.	m3 estalviats
T-11 (E-II i E-III)	Talls de subministrament nocturns	Reducció del consum global del municipi. Aplicable en Emergència II i III.	Tall de subministrament en horari nocturn de 22h a 07:00h o horari definit per Ajuntament i AGBAR, prèvia notificació o difusió mitjançant campanya específica. Consideració abastament en horari de usuaris sensibles segons PE.	Ajuntament i AGBAR		Personal municipal implicat, AGBAR	536 m3/any	-	estalvi 1,5% consum domèstics, obres i municipals per fase E-II i E-III	m3 estalviats
T-12	Incorporació de noves fonts de recursos a les xarxes d'aigua potable	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Si en les fases anteriors s'han identificat possibles noves fonts de recursos, recuperació i incorporació d'aquestes fonts abandonades o procedents de noves captacions per a substitució, si cal, d'usos amb aigües no potables. Sota autorització de l'ACA. Mesures d'Emergència, en principi no es farà ús d'aquests recursos una vegada finalitzi l'episodi de sequera.	Ajuntament: Comitè Municipal de Sequera / AGBAR	A analitzar, segons fonts a habilitar: cisternes, dipòsits, pous en desús...	Personal municipal implicat, AGBAR	-	Manca dades	Manca dades	Nº instal·lacions per abastiment de fonts alternatives habilitades.
T-13	Utilització d'aigües no potables	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Intensificació d'ús d'aigua no potable per a reg, neteja de carrers, refrigeració, etc. Aigües freàtiques o regenerades	Ajuntament: Comitè Municipal de Sequera / AGBAR	dipòsits i camions cisterna	Personal municipal implicat, AGBAR	A tenir en consideració	Manca dades	-	m3 d'aigua freàtica / regenerada per cada ús
T-14	Subministrament mitjançant camions cisterna	Garantir aigua a zones sense subministrament o clients sensibles afectats per talls o reduccions de pressió de la xarxa.	Establir protocol i pla de distribució mitjançant camions cisterna en cas de necessitat puntual o permanent durant la fase d'Emergència. Disposar de contracte de servei amb proveïdor de camions cisterna. Adaptació de les infraestructures	Ajuntament i AGBAR	dipòsits i camions cisterna	AGBAR i Ajuntament	-	En consideració	-	m3 subministrats amb camió cisterna provinents de fonts externes a les del municipi
T-15	Utilització d'aigües pluvials	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Fomentar l'ús d'aigües pluvials per part de particulars, comerços i indústries. Incidir en la reutilització d'aigües grises. Comunicació a través de canals habilitats	Ajuntament: Media Ambient, Comunicació i Comerç (Àrea promoció econòmica)	Canals comunicació digitals. Instal·lacions recollida pluvials	Personal municipal àrees implicades	Manca dades	Manca dades	-	Comunicacions realitzades i estadístiques (nombre visualitzacions)





PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

T-16	Obres emergència per a adequació de les instal·lacions a la recepció de recursos amb mitjans no habituals	Mesura en fase emergència	transport d'aigua mitjançant camions cisterna a diferents sectors	AGBAR	Pressupost per a inversions necessàries i projectes previs.	AGBAR	-	-	-	Comunicacions realitzades i estadístiques (nombre visualitzacions)
D-23	Reducció consum aigua reg agrícola	Reducció del consum d'aigua potable per a ús agrícola	Segons percentatges de reducció de la taula 14 del PES.	Ajuntament		Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	A tenir en consideració. Manca dades.		80% respecte normalitat.	m3 estalviats
D-24	Limitació consum aigua potable en granges	Reducció del consum d'aigua potable per a ús ramader	Ús limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals, així com per a la neteja del recinte.	Ajuntament		Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	A tenir en consideració. Manca dades.		50% respecte normalitat	m3 estalviats
D-25	Reducció consum aigua usos industrials	Reducció del consum d'aigua potable per a ús industrial	Segons percentatges de reducció de la taula 14 del PES.	Ajuntament		Personal municipal implicat (Tècnics urbanisme / municipal Obres)	353 m3/any (141m3/any addicionals a fase anterior)	-	25% respecte normalitat (s/ 1412m3 any 2022). Implica 10% addicional a fase excepcionalitat	m3 estalviats
D-26	Prohibició de l'ús d'aigua potable per al reg	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Es permet únicament el reg amb aigües no procedents de la xarxa municipal d'aigua potable. Ús d'altres fonts. Regenerada: autorització Salut? Instar AMB.	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal àrees implicades	A tenir en consideració	Manca dades	-	Superfície sense reg (m2). m3 estalviats
D-27	Reducció del reg (amb aigua no potable) exclusivament per supervivència	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Prohibició del reg de jardins i zones verdes. Únicament s'admet reg de supervivència, amb aigua no potable, d'arbres catalogats o jardins singulars en espais públics	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal àrees implicades	A tenir en consideració	Manca dades	-	% Superfície / espais amb reg supervivència no potable. m3 aigua no potable
D-28	Reducció dotacions neteja urbana	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Reducció al mínim de la neteja viària, i únicament amb aigua no potable.	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal àrees implicades	A tenir en consideració	Manca dades		m3 d'aigua no potable per neteja urbana



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

D-29	Prohibicions d'ús emprerat piscines	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Es prohibeix l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina, excepte les d'aigua de mar que s'omplin i es buidin sense connexió a les xarxes d'abastament i sanejament.	Ajuntament: Àrea d'Esports i inspecció i vigilants municipals disponibles	-	Personal municipal àrees implicades	360 m3/any	-	20% adicional a mesura D-20	nº incompliments detectats
D-30	Prohibicions d'ús per neteja de vehicles	Aplicació de les mesures de reducció en tots els usos i àmbits	Es prohibeix la neteja de qualsevol tipus de vehicle, excepte que la neteja es realitzi a establiments comercials de neteja de vehicles amb recirculació d'aigua	Ajuntament (Medi Ambient)	-	Personal municipal àrees implicades	Manca dades	-	-	nº incompliments detectats
PREV-7	Seguiment de la qualitat de l'aigua	Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament.	Augment de freqüència de mostreig de de les fonts d'aigua, principalment les pròpies. Aplicable en cada estat de sequera	AGBAR	-	Personal entitat subministradora	-	-	-	Increment periodicitat assajos.



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

5.3. IMPACTE SOBRE LA DEMANDA DE LES MESURES PREVISTES EN L'ÀMBIT MUNICIPAL

A continuació es recullen les dades d'estalvis mensuals calculats i previstos en les mesures plantejades del Pla d'Emergència pel municipi de Torrent, expressat en m³:



PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIÓ DE
SEQUERA

Ajuntament de Torrent
T.M. TORRENT (Baix Empordà)

ÍNDEX

	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Total Any (m3)
Mesures a aplicar en fase de Normalitat													
T-1 - Comprovació de les infraestructures.	64	70	83	214	218	252	197	185	152	76	59	58	1629
Mesures a aplicar en fase de Pre-alerta													
D-1 - Promoció de la instal·lació d'elements estalviadors	78	85	101	260	265	306	240	225	185	92	72	71	1980
T-2 - Millora de la xarxa de subministrament	64	70	83	214	218	252	197	185	152	76	59	58	1629
T-4 - Persecució del frau	15	16	19	49	50	57	45	42	35	17	14	13	371
Mesures a aplicar en fase d'Alerta													
D-2- Monitorització i limitació consums	609	284	862	195	736	1595	3920	3929	1439	1955	1098	889	17513
OCLN-10 - Control del compliment de les mesures	29	32	38	98	99	115	90	84	69	35	27	27	743
D-3 - Limitacions de consum en instal·lacions esportives	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1	1	1	17
D-4 - Restriccions a demandes menys prioritàries	6	6	7	19	19	22	17	16	13	7	5	5	141
D-6 - Reducció freqüència reg (públic i privat)	67	23	87	123	226	262	255	192	158	129	112	60	1694
D-9 - Limitació a l'emplenament de piscines							812	812					1623
D-10 - Prohibició als particulars la neteja de carrers	28	31	37	95	96	111	87	82	67	33	26	26	720
D-11 - Limitació neteja de vehicles	2	2	3	7	8	9	7	6	5	3	2	2	57
D-14 - Reducció consum aigua usos industrials	6	6	7	19	19	22	17	16	13	7	5	5	142
D-15 - Desagregar consums usuari especial	913	995	1182	1725	3286	3920	3198	2669	2156	1148	937	967	23097
Mesures a aplicar en fase d'Excepcionalitat													
D-16- Monitorització i estalvi consums	21	27	36	41	44	110	314	390	157	198	171	170	1680
OCLN-12 - Control del compliment de les mesures	15	6	19	49	56	57	45	42	35	21	14	13	371
D-19 - Reducció consum aigua usos industrials	7	8	11	28	30	33	26	24	20	10	8	8	212
D-20 - Reducció de la freqüència de reg (públic i privat)	5	7	25	27	45	52	67	38	32	16	12	12	339
D-21 - Prohibició emplenament de piscines	10	11	12	12	33	38	50	28	23	11	9	9	244
Mesures a aplicar en fase d'Emergència (E-I)													
OCLN-14 - Control del compliment de les mesures	7	8	10	24	25	29	23	21	17	9	7	7	186
T-9 (E-I) - Reducció de pressió de la xarxa	14	15	18	7	48	55	83	40	33	17	13	13	357
T-10 - Reducció de pressió de escomesa o a peu d'edifici	2	3	3	8	8	9	7	7	6	3	2	2	60
T-11 - Talls de subministrament nocturns	7	8	9	23	24	28	22	20	17	8	6	6	178
D-25 - Reducció consum aigua usos industrials	14	15	18	46	47	55	43	40	33	16	13	13	353
D-29 - Prohibicions d'ús emplenat piscines	14	16	18	47	48	56	44	41	34	17	13	13	360
Mesures a aplicar en fase d'Emergència (E-II)													
T-9 (E-II) - Reducció de pressió de la xarxa	14	15	18	7	48	55	83	40	33	17	13	13	357
T-11 (E-II) - Talls de subministrament nocturns	21	23	27	70	72	83	65	61	50	25	20	19	536
Mesures a aplicar en fase d'Emergència (E-III)													
T-9 (E-III) - Reducció de pressió de la xarxa	14	15	18	7	48	55	83	40	33	17	13	13	357
T-11 (E-III) - Talls de subministrament nocturns	21	23	27	70	72	83	65	61	50	25	20	19	536
Estalvi total per mesos (m3)	2.071	1.822	2.782	3.488	5.888	7.723	10.103	9.339	5.019	3.986	2.750	2.511	57.482





ÍNDEX

Taula 20. Impacte mesures del PE de Torrent per cada estat de sequera (m³)

Fase / estat:	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Total Any (m3)
Normalitat / Pre-Alerta	222	242	287	738	750	867	679	636	524	261	204	200	5.609
Alerta	1.661	1.381	2.223	2.283	4.492	6.059	8.405	7.808	3.923	3.317	2.213	1.982	45.747
Excepcionalitat	59	59	104	156	208	290	501	523	266	256	214	212	2.846
Emergència (I)	59	64	76	156	200	231	221	169	139	69	54	53	1.494
Emergència (II)	35	38	46	77	119	138	148	101	83	41	33	32	893
Emergència (III)	35	38	46	77	119	138	148	101	83	41	33	32	893
Estalvi total (m3)	2.071	1.822	2.782	3.488	5.888	7.723	10.103	9.339	5.019	3.986	2.750	2.511	57.482

Font. Oceans Enginyeria Civil

A continuació es mostra el balanç d'efectivitat de mesures aplicades al municipi de Torrent, per a cada escenari de sequera:

Taula 21. Balanç efectivitat mesures del PE de Torrent (m³)

Fase / estat:	Gen	Febr	Març	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Total Any (m3)
Alerta	440	433	485	538	469	413	501	610	520	395	299	281	5.384
Excepcionalitat	381	376	450	521	484	491	698	800	577	487	385	368	6.016
Emergència (I)	263	266	317	417	392	403	465	472	403	309	248	234	4.189
Emergència (II)	181	189	223	321	318	329	310	241	278	186	152	141	2.868
Emergència (III)	99	111	130	225	243	255	155	10	152	62	57	48	1.547

Font. Oceans Enginyeria Civil

Com es pot apreciar i una vegada aplicades les mesures (principalment mesures que generen impacte sobre la demanda), si ens fixem amb el balanç anual el municipi de Torrent complirà els volums màxims lliurats en totes les fases i escenaris de sequera. Tenint en compte que aquest municipi no disposa de altres possibles fonts d'abastament (antics pous o fonts en desús...), els serveis tècnics estan avaluant altres fonts d'abastament alternatives, tot i la gran inversió que implicarà pel municipi.



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.

És competència de l'Ajuntament de Torrent:

- 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. 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 del recursos disponibles, els canvis 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.
- Alteració dels límits assumits al Pla i que defineixen tota metodologia de càlcul d'establiment de les mesures.
- Canvis considerables en l'estructura del subministrament en baixa del municipi (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 (límits 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.