

# PLA D'EMERGÈNCIA EN SITUACIONS DE SEQUERA

- MUNICIPI DE VIC -



AVSA  
Aigües Vic



Ajuntament de Vic

VERSIÓ MARÇ 2023

## ÍNDEX

<b>1.- MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS</b> .....	4
<b>1.1.- MARC NORMATIU I INSTITUCIONAL</b> .....	4
<b>1.2.- DESCRIPCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI</b> .....	5
1.2.1.- Estructura poblacional .....	6
1.2.2.- Principals activitats econòmiques del municipi .....	7
<b>1.3.- VINCULACIÓ DEL MUNICIPI AMB EL PES</b> .....	7
<b>2.- QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES</b> .....	11
<b>2.1.- DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA XARXA D'ABASTAMENT DEL MUNICIPI</b> .....	11
2.1.1.- Recursos hídrics i concessions .....	11
2.1.2.-Captació i tractament.....	11
2.1.3.-Transport, emmagatzematge i distribució .....	12
2.1.4.-Sectorització.....	12
2.1.5.- Documentació gràfica .....	13
<b>2.2.- DESCRIPCIÓ DE LES FONTS D'ABASTAMENT</b> .....	17
2.2.1.- Fonts pròpies .....	17
2.2.2.- Compres a tercers .....	18
2.2.3.- Descripció de les instal·lacions de tractament i producció d'aigua.....	18
2.2.4.- Descripció de les normes i protocols d'explotació.....	20
<b>2.3.- QUANTIFICACIÓ DELS VOLUMS CAPTATS</b> .....	21
<b>3.- QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA</b> .....	22
<b>3.1.- ESTRUCTURA DE LA DEMANDA PER USOS SECTORIALS</b> .....	22
<b>3.2.- ESTIMACIÓ DE LES PÈRDUES I DEL RENDIMENT DE LA XARXA</b> .....	23
<b>3.3.- IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ D'USOS I USUARIS ESPECIALS</b> .....	24
<b>4.- ESTATS DE SEQUERA I DECLARACIÓ DE CADA ESTAT</b> .....	10
<b>5.- ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR</b> .....	26
<b>5.1.- DETERMINACIÓ DE LA POBLACIÓ DE CÀLCUL</b> .....	26
<b>5.2.- CÀLCUL DE LES DOTACIONS EN SITUACIÓ DE NORMALITAT</b> .....	26
<b>5.3.- CÀLCUL DE LES DOTACIONS A CADA ESCENARI DE SEQUERA</b> .....	27
<b>6.- DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE DE LES MESURES A APLICAR</b> .....	27
<b>6.1.- MESURES EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA</b> .....	28

<b>6.2.- MESURES EN SITUACIÓ D'ALERTA .....</b>	<b>31</b>
<b>6.3.- MESURES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT .....</b>	<b>41</b>
<b>6.4.- MESURES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA.....</b>	<b>52</b>
<b>6.5.- RESUM DE LES MESURES A APLICAR .....</b>	<b>64</b>
<b>6.6.- PROPOSTES DE DEMANDA D'AIGUA EN ALTA .....</b>	<b>64</b>
<b>6.7.- MESURES ESPECIFIQUES PER ALS USUARIS SENSIBLES.....</b>	<b>65</b>
<b>7.- DEFINICIÓ DELS MECANISMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'ESTAT DE SEQUERA I APLICACIÓ DEL PES I DEL PE .....</b>	<b>65</b>
<b>8.- APLICACIÓ I REVISIÓ DEL PE.....</b>	<b>65</b>
<b>9.- ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS .....</b>	<b>66</b>
<b>9.1.- ÚS DOMÈSTIC, MUNICIPAL, PIME I EVENTUAL .....</b>	<b>66</b>
<b>9.2.- ÚS INDUSTRIAL.....</b>	<b>66</b>
<b>10.- PROPOSTA VOLUMS A CAPTAR DESPRÉS D'APLICAR LES MESURES .....</b>	<b>67</b>
<b>ANNEX 1 MÈTODE DE CÀLCUL DE LES MESURES .....</b>	<b>68</b>

## 1.- MARC NORMATIU, DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI I ASPECTES PREVIS

### 1.1.- MARC NORMATIU I INSTITUCIONAL

L'elaboració i aprovació del Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera dona compliment i desenvolupa les següents previsions normatives d'altres instruments de la planificació hidrològica:

- La Directiva 2000/60/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- La Llei 10/2001, de 5 de juliol, per la qual s'aprova el Pla Hidrològic Nacional (LPHN), estableix en el seu article 27, el deure de l'administració hidràulica estatal d'elaborar per a les conques intercomunitàries plans especials d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera. L'apartat 4 de l'esmentat article estableix la possibilitat que les Administracions hidràuliques competents de les Comunitats Autònomes adoptin aquest tipus de mesures en relació a les conques intracomunitàries.
- En el cas del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, l'article 21 del Reglament de la planificació hidrològica, aprovat per el Decret 380/2006, de 10 d'octubre, contempla la possibilitat que l'Agència Catalana de l'Aigua elabori un pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera.
- L'article 117.1 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya reconeix a la Generalitat la competència per aprovar els plans i programes hidrològics corresponents a les conques internes de Catalunya, així com per establir les mesures extraordinàries en el cas de necessitat per garantir el subministrament d'aigua i ordenar la gestió de l'aigua superficial i subterrània en aquest àmbit.
- En el mateix sentit, l'article 4 del text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat per Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (TRLMAC), recull aquest reconeixement a la Generalitat de les competències en matèria de planificació hidrològica del districte de conca fluvial de Catalunya (article 4.a.), d'ordenar els recursos i aprofitaments hídrics (article 4.b.), la determinació de la política d'abastament i la coordinació de les administracions actants (article 4.i) i la promoció i l'execució de les actuacions de política hidrològica que són necessàries per pal·liar els dèficits i desequilibris que hi ha a Catalunya (article 4.j).
- L'Ordenança municipal reguladora de l'estalvi d'aigua, publicada al BOPB, núm. 74, de data 27 de març de 2009.

L'aprovació d'aquest Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera en l'àmbit del DCFC correspon al Govern de la Generalitat de Catalunya, tal i com estableixen els articles 19.8 i 21 del RPH.

El Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera s'integra dins del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, tal i com estableixen els articles 18 i 13.h) del RPH.

## **1.2.- DESCRIPCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI**

El terme de Vic, de 30,57 km<sup>2</sup>, es troba al bell mig de la Plana de Vic i de la comarca d'Osona. Limita al nord-oest amb l'extens terme de Gurb, a l'est amb Folgueroles, Calldetenes i Santa Eugènia de Berga, al sud amb Malla i Muntanyola i a l'oest amb Santa Eulàlia de Riuprimer.

A més de la ciutat de Vic, cap administratiu del municipi i de la comarca, el terme comprèn el poble de Sentfores, anomenat també La Guixa, part del nucli urbà de Calldetenes, el raval de Serra de Sanferm, la urbanització el Castell d'en Planes, situada al NW de la ciutat entre la línia fèrria i el traçat de la carretera de Puigcerdà, i els polígons que formen el cinturó industrial de la ciutat.

El terme de Vic es troba al centre de la Plana, raó per la qual el municipi mostra un relleu planer, amb pocs desnivells. Aquest sector de la Plana es troba situat entre els 484 m de la ciutat i els 700 o 800 m que s'assoleixen al sector de ponent.

La Plana, però, orogràficament, es una conca d'erosió fluvial envoltada completament per altres muntanyes - el Montseny i la Serralada Transversal - que, com una barrera, provoquen uns efectes climatològics característics d'aquest sector de la comarca. És característica del paisatge vigatà la boira de l'hivern, fenomen que sovint és degut a la inversió tèrmica. Quan als dies d'hivern se situa un gran anticicló damunt la península, i el cel es manté serè i el vent en calma, la peculiar orografia de la Plana fa que l'aire fred resti enclotat.

Els sectors més elevats del terme són a la banda de ponent, on hi ha el pla de Sant Sebastià, que s'aixeca sobre la plana a més de 700 m d'altitud, o altres petits serrats o turonets, com ara el serrat de Sant Ramon (574 m) i el Castell d'en Planes (534 m).

La ciutat de Vic es troba prop de la confluència de dos petits afluents del Ter: el Gurri, procedent del peu del Montseny, i el Mèder, format per les rieres de Muntanyola, de Santa Eulàlia de Riuprimer i de Sant Joan del Galí. Tot i ésser rius de poc cabal, en especial el Mèder, són els que han afavorit la seva florent indústria de les adoberies i també els responsables d'alguns desbordaments.

El Mèder travessa el centre de la ciutat d'oest a est i vessa les seves aigües per l'esquerra al Gurri. El Gurri drena les terres més llevantines en direcció S-N, formant en part el límit natural amb el terme de Calldetenes. També per l'esquerra hi desguassa el Rimentol.



### 1.2.2.- Principals activitats econòmiques del municipi

<https://www.idescat.cat/emex/?id=082981>

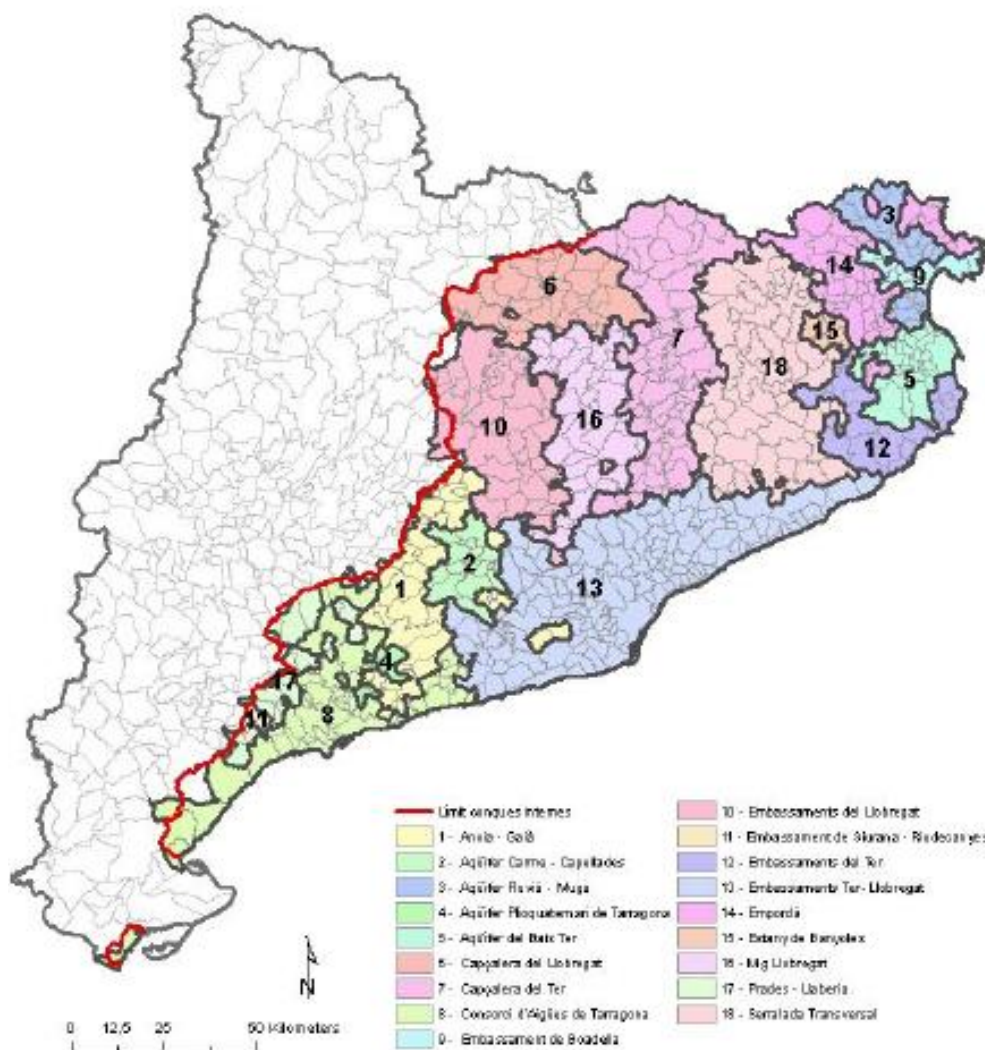


### 1.3.- VINCULACIÓ DEL MUNICIPI AMB EL PES

#### 1.3.1 Unitat d'exploració

El municipi de Vic pertany a la Unitat d'Exploració de la Capçalera del Ter. De les diferents tipologies d'unitats, es troba dins del grup d'unitats no regulades, amb índex de pluja acumulada. Així, l'abastament depèn de recursos dispersos de menor entitat, dels quals sovint no es disposa d'un control en continu. En aquest cas, l'estat de sequera hidrològica es determina amb una avaluació indirecta basada en la pluviometria, mitjançant l'Índex Estàndard de Precipitació (SPI, *Standard Precipitation Index*).

Estat de sequera hidrològica	SPI <sub>t</sub> per als darrers 9, 12 o 24 mesos
Prealerta	SPI <sub>9</sub> < -1,0 o SPI <sub>12</sub> < -1,0
Alerta	SPI <sub>12</sub> < -1,5 o SPI <sub>24</sub> < -1,5
Excepcionalitat	SPI <sub>24</sub> < -2,0



### 1.3.2 Comitè de Seguiment

Es crea un Comitè de Seguiment del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera, que prendrà les mesures a aplicar, informará a les autoritats superiors competents i farà el seguiment de les diferents situacions en que es trobi l'escenari de sequera.

Les seves funcions són:

- 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 al funcionariat públic municipal 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.

El Comitè està format pels següents càrrecs:

- El/la regidor/a de serveis o en qui delegui de l'Ajuntament de Vic.
- El/la regidor/a de medi ambient o en qui delegui de l'Ajuntament de Vic.
- El/la regidor/a d'urbanisme i activitats o en qui delegui de l'Ajuntament de Vic.
- El cap de l'àrea de Serveis de l'Ajuntament de Vic.
- El cap de servei i/o tècnic de medi ambient de l'Ajuntament de Vic.
- El cap de la Guàrdia Urbana i/o responsable de protecció Civil local.
- El cap de Serveis generals i activitats de l'Ajuntament de Vic.
- Representant de l'empresa subministradora Aigües Vic.

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

El Comitè de Seguiment es reunirà segons el que es defineix en el pla de mesures (apartat 5). Serà convocat per l'Ajuntament de Vic, quan es rebin les comunicacions dels diferents estats de sequera, per part de l'Agència Catalana de l'Aigua.

### 1.3.3 Estats de sequera i declaració de cada estat

Es defineixen tres estats de sequera hidrològica, que comporten mesures de gestió cada cop més intenses: Alerta, Excepcionalitat i Emergència.

Es defineix també un estat de transició anomenat Prealerta. Aquesta fase no comporta limitacions a les persones usuàries, però sí porta associades certes accions preparatòries a nivell d'organització interna i de comunicació de dades.

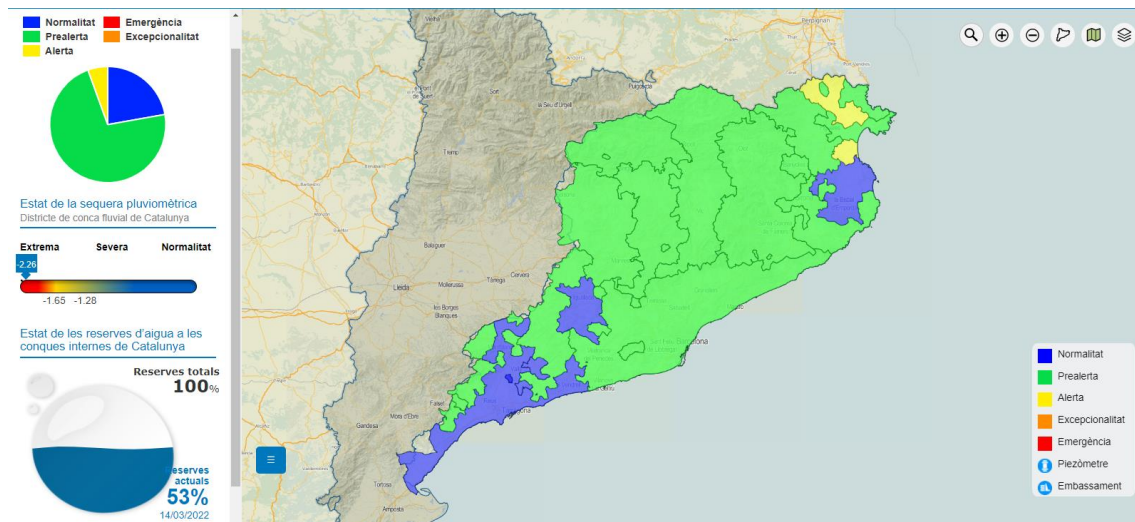
En la declaració d'un determinat estat de sequera hidrològica es té en compte en primer lloc l'indicador de sequera hidrològica de la unitat, si bé també es poden valorar altres factors, com ara les prediccions meteorològiques a curt i mitjà termini o l'observació de problemes incipients en alguns subministraments. Per tant, la funció de l'indicador és la d'avisar sobre la possible necessitat de declarar un determinat estat en una unitat i la d'habilitar a l'Agència per fer-ho.

La declaració dels estats de sequera hidrològica correspon a la Direcció de l'Agència Catalana de l'Aigua. Aquesta Resolució es pot dictar immediatament o quan es confirma la tendència climàtica i l'entrada en un determinat estat després d'observar i constatar l'evolució de la situació.

L'indicador de sequera hidrològica de la unitat de la capçalera del Ter és l'índex de pluviometria. Els estats d'alerta i excepcionalitat vindran determinats per aquest índex.

En el següent enllaç de l'ACA es pot consultar un visor per conèixer l'estat teòric actual de sequera per cada unitat d'explotació.

<https://aplicacions.aca.gencat.cat/visseq/mapa.html>



L'entrada en l'estat de sequera d'emergència el definirà l'entitat redactora d'aquest PES i anirà marcada pel cabal mitjà del riu Ter a l'aforament de Ripoll.

Es considera que aquest paràmetre és el més representatiu donada la dependència total d'aquesta font.

La següent taula mostra el cabal mitjà del riu Ter a l'aforament de Ripoll (m<sup>3</sup>/s), des de l'any 1994 al 2020.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gener	8,99	5,73	29,89	33,16	6,93	8,61	5,09	16,59	3,96	5,31	7,12	2,32	15,61	1,96	2,15	9,09	3,39	3,88	4,36	3,36	4,46	7,72	3,29	5,42	3,39	4,47	34,36
Febrer	7,58	5,32	24,40	19,25	4,45	5,02	5,00	7,21	3,78	14,77	7,21	3,04	14,68	2,02	4,69	11,43	4,14	4,22	3,18	3,05	5,65	6,31	2,95	19,03	7,17	3,93	14,19
Març	7,21	4,12	14,53	14,85	4,12	4,90	5,20	11,79	3,98	16,17	9,28	4,10	19,84	1,76	2,20	7,59	9,44	28,15	8,41	19,52	5,99	12,19	4,05	16,78	13,48	3,54	10,19
Abril	6,92	3,77	22,99	11,49	5,28	5,88	7,23	6,07	20,12	12,98	22,95	5,64	23,21	18,06	7,01	17,15	7,29	13,92	7,65	19,79	15,88	11,60	10,36	13,00	31,59	5,25	16,51
Maig	9,27	8,02	34,93	9,99	5,90	19,67	7,85	10,23	37,35	13,16	21,38	8,37	10,12	11,88	37,50	18,83	24,50	15,44	12,64	29,62	11,49	9,26	13,15	11,07	23,64	9,31	22,94
Juny	5,82	17,45	26,89	16,15	4,69	8,57	12,15	5,29	12,72	10,07	16,00	5,67	4,24	6,80	22,84	8,83	19,62	20,99	7,75	16,09	9,49	8,93	18,13	6,57	20,82	6,63	36,06
Juliol	4,80	9,44	11,03	17,83	4,45	5,08	5,40	5,10	4,35	6,34	7,24	4,74	4,45	2,07	13,74	7,16	10,77	8,80	2,97	21,81	10,35	6,80	6,17	4,19	10,01	4,72	12,53
Agost	4,90	9,09	6,30	9,60	6,45	5,64	4,43	3,85	7,10	4,92	4,37	3,04	3,75	3,30	8,18	4,09	10,12	7,71	2,48	7,95	10,34	7,93	3,39	2,50	10,48	2,58	12,57
Setembre	6,16	13,48	6,68	7,14	7,84	14,44	4,50	3,72	9,07	5,92	3,57	4,25	5,03	2,14	6,04	2,81	7,08	4,60	2,66	6,99	16,34	7,63	2,94	2,85	12,65	2,49	10,87
Octubre	14,31	5,66	10,75	3,40	6,79	10,96	6,66	4,14	5,61	18,99	2,69	15,25	3,66	2,96	3,21	3,47	24,82	3,57	4,85	4,06	9,72	9,00	4,38	3,05	40,97	7,26	8,26
Novembre	28,16	4,29	48,08	5,26	4,41	20,13	5,75	4,59	7,04	13,43	2,31	11,58	2,77	2,23	17,39	3,14	5,82	31,23	5,60	9,09	22,96	19,66	9,01	2,31	25,49	6,85	15,04
Desembre	7,20	36,82	45,08	19,30	4,56	5,78	14,12	3,56	7,79	22,24	3,02	5,68	2,31	1,94	6,14	4,01	5,39	8,43	3,47	4,28	26,63	6,67	7,97	1,97	7,77	16,46	9,50

Es considera que el valor límit per entrar en l'estat d'emergència es un cabal inferior a 1,5 m<sup>3</sup>/s.

## 2.- QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES

### 2.1.- DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA XARXA D'ABASTAMENT DEL MUNICIPI

#### 2.1.1.- Recursos hídrics i concessions

Aigües Vic gestiona el subministrament i l'abastament d'aigua potable en baixa a Vic, i dona serveis d'abastament en alta a Gurb, Santa Cecília de Voltregà, Muntanyola i Santa Eulàlia de Riuprimer.

Orígens i concessions pel municipi de Vic:

MUNICIPI	ORÍGEN CAPTACIÓ	GESTIÓ	litres/segon	m <sup>3</sup> /any
Vic	Riu Ter	AVSA	200	6.307.200
Vic	Riu Ges	AVSA	35	1.103.760
		<b>TOTAL VIC</b>	<b>235</b>	<b>7.410.960</b>
Gurb	Riu Ter	ATCA	70	2.207.520
Santa Cecília de Voltregà	Riu Ter	ATCA	2,35	74.110
Muntanyola	Riu Ter	AVSA	2,06	64.964
Santa Eulàlia de Riuprimer	Riu Ter	AVSA	2,05	64.649
		<b>TOTAL</b>	<b>311,5</b>	<b>9.822.203</b>

#### 2.1.2.-Captació i tractament

El sistema de captació, tractament i distribució d'aigua potable té, actualment, una capacitat inferior a les concessions disponibles, però suficient per donar servei a les demandes actuals.

La capacitat de tractament actual de la ETAP Miralter és de **8.760.000 m<sup>3</sup>/any**.

A l'apartat 2.2.3 d'aquest document es descriuen més detalladament les instal·lacions de tractament i producció d'aigua.

### 2.1.3.-Transport, emmagatzematge i distribució

L'aigua tractada és transportada cap als dipòsits de capçalera i posteriorment distribuïda a través de les canonades cap als punts de lliurament on es registrarà l'aigua mitjançant comptadors domiciliaris.

Aigües Vic gestiona un total de 244 quilòmetres de canonades i té una capacitat d'emmagatzematge d'aigua de 21.580 m<sup>3</sup>, repartits en una desena de dipòsits de diferents capacitats i elevacions.

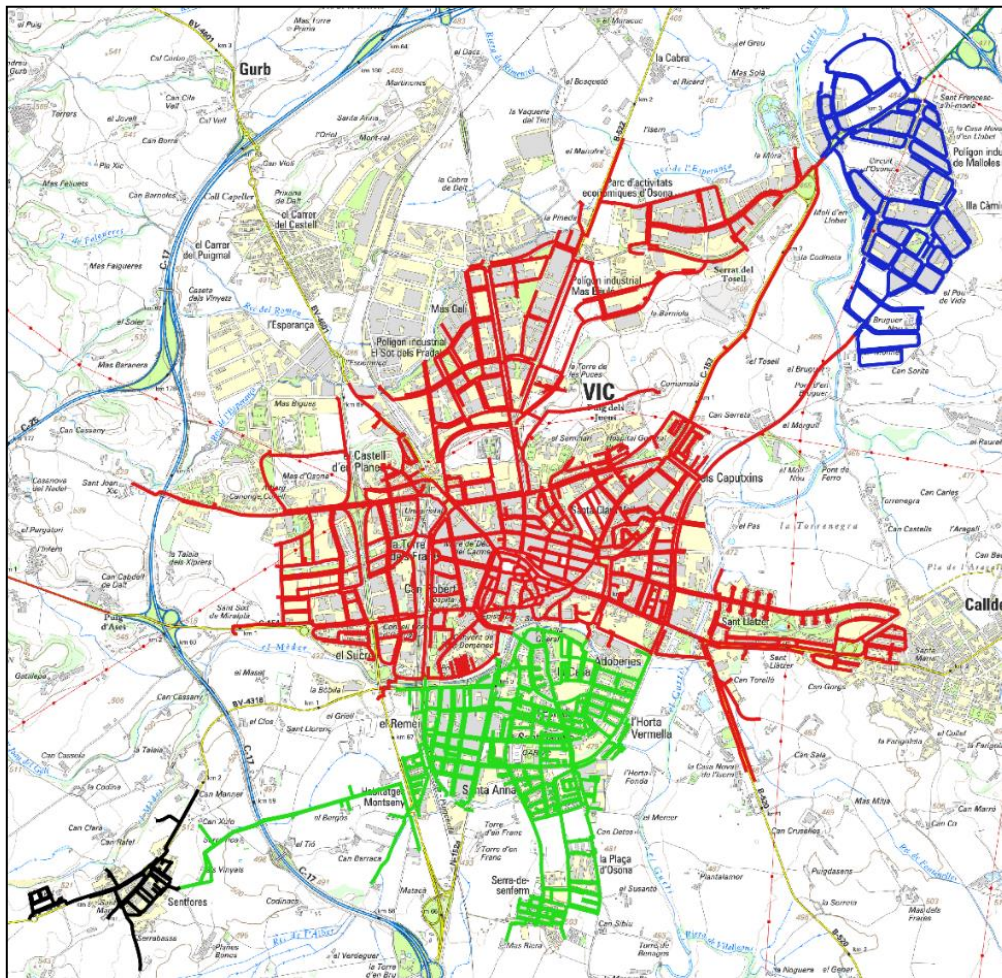
El material majoritari de les canonades és el polietilè (PE), seguit de fibrociment i fundició (FO).

	CANONADA (ml.)	% DEL TOTAL
<b>VIC</b>		
Fibrociment	80.163	32,7%
Fundició	70.078	28,6%
Formigó	551	0,2%
INOX	140	0,1%
Polietilè	88.055	36,0%
Plom	51	0,0%
PVC	5.756	2,4%
<b>Total general</b>	<b>244.794</b>	<b>100,0%</b>

### 2.1.4.-Sectorització.

Sectoritzar una xarxa consisteix en fragmentar-la en sectors aïllats, per a poder analitzar-los per separat i, així, facilitar la identificació de problemes, millorant la rapidesa en l'aplicació de les mesures correctores pertinents.

Al municipi de Vic ja treballem en diferents sectors hidràulics, a la imatge els més significatius.

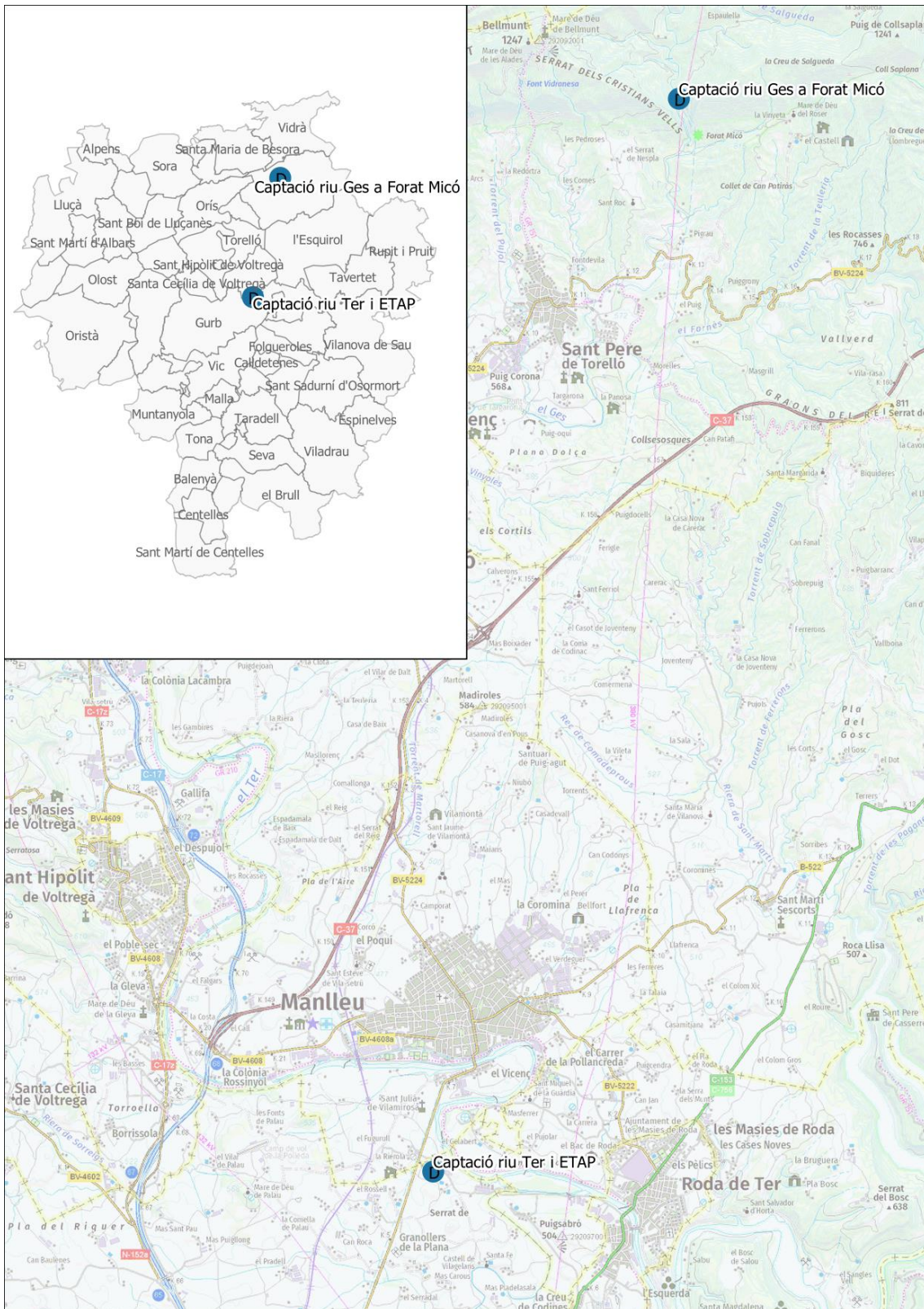


## 2.1.5.- Documentació gràfica

### 2.1.5.1.- Ubicació dels Punts de captació.

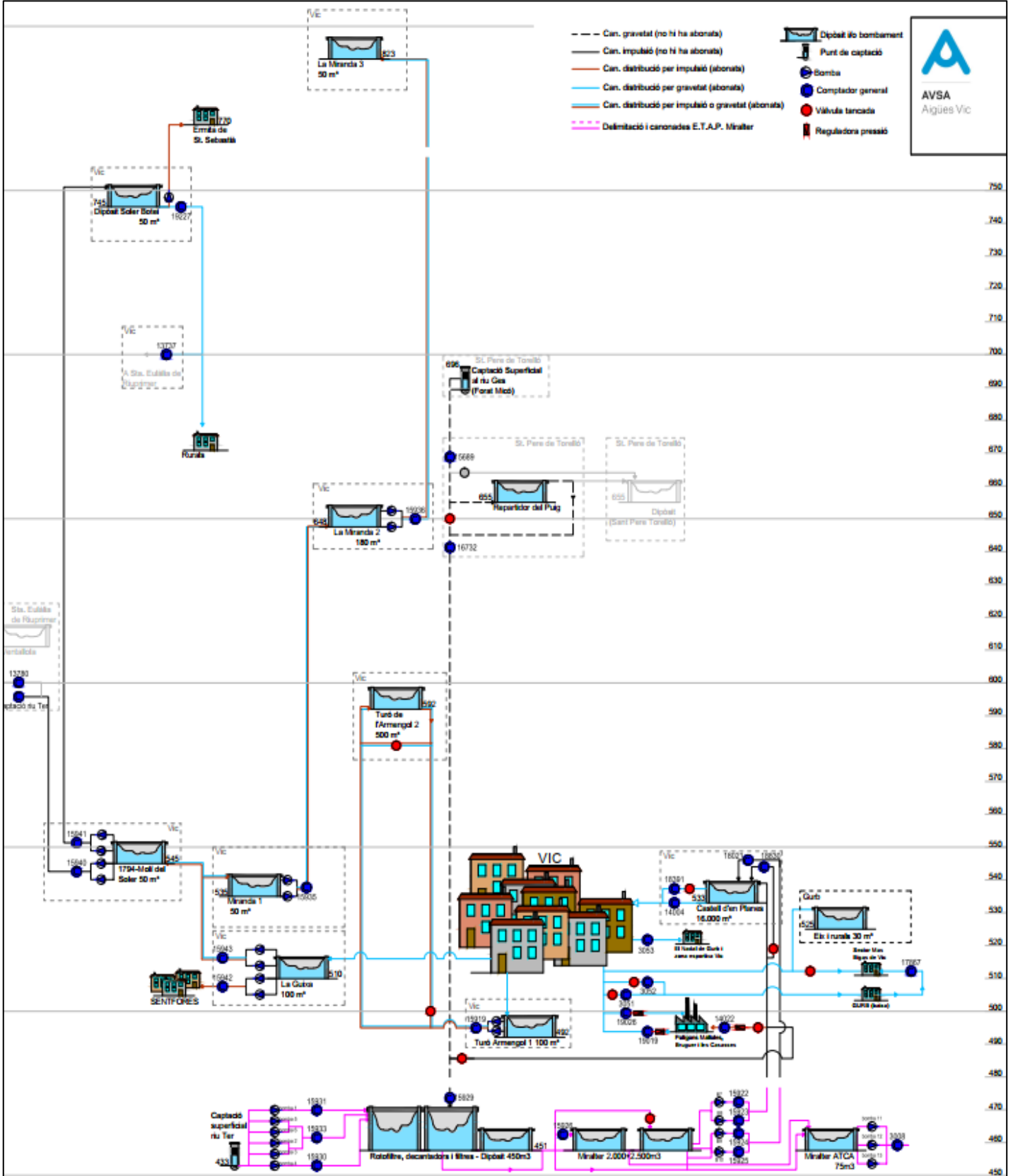
Ubicació de les 2 fonts pròpies, procedents dels rius Ter i Ges.





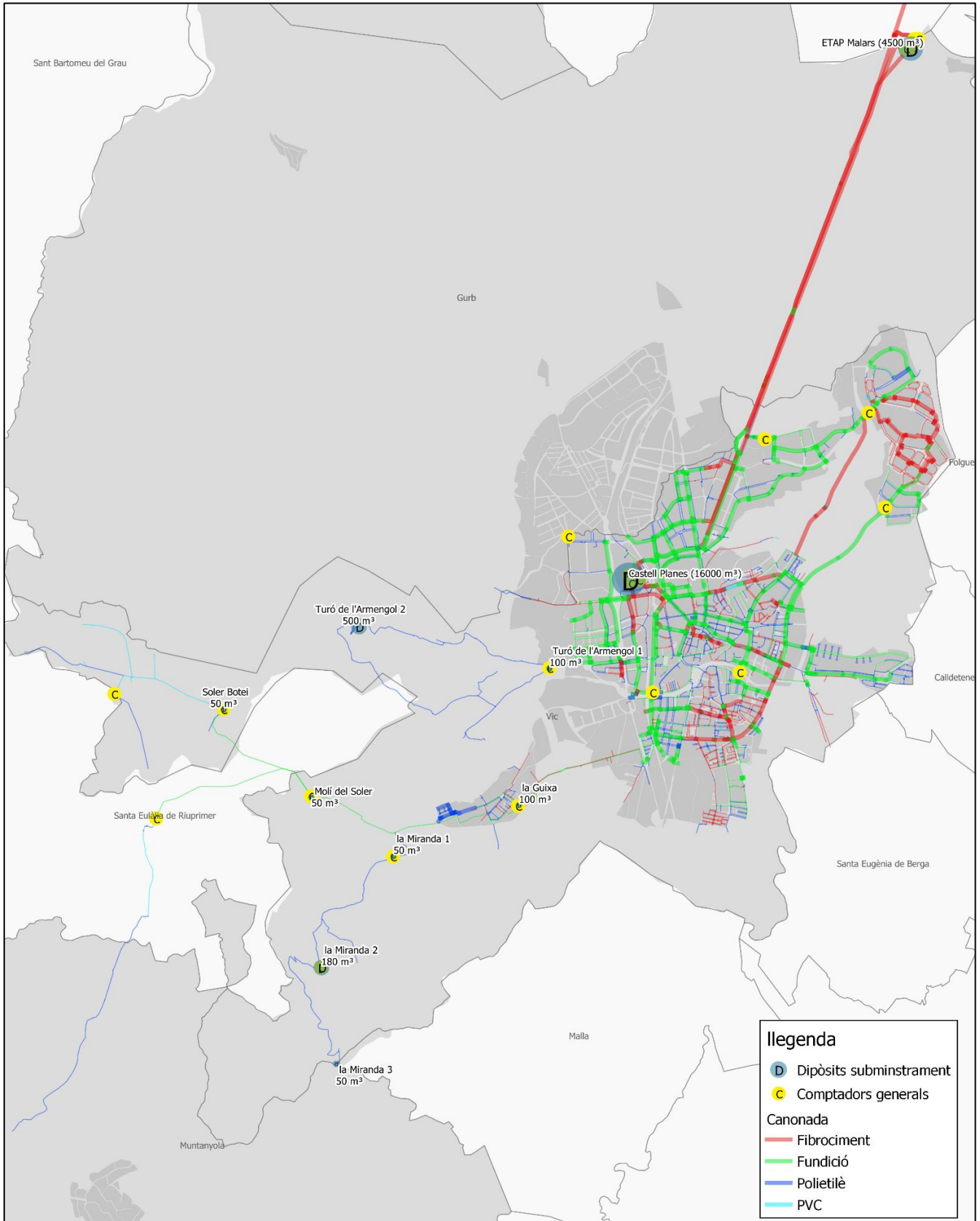
### 2.1.5.2.- Esquema general de la xarxa

#### Esquema vertical de la xarxa.



### 2.1.5.3.- Plànol de la xarxa

La imatge mostra l'àmbit geogràfic que avarca la xarxa d'aigua potable.





## **2.2.- DESCRIPCIÓ DE LES FONTS D'ABASTAMENT**

### **2.2.1.- Fonts pròpies**

L'aigua que abasteix el municipi de Vic es capta dels rius Ter i Ges.

#### CAPTACIÓ DEL RIU TER

Es tracta d'una captació d'aigua superficial, situada al terme municipal de Gurb. Les coordenades UTM del punt de captació són les següents:

X (ETRS89): 443.185

Y (ETRS89): 4.660.516

L'aigua es capta mitjançant reixa estàtica amb un sistema de neteja automàtica a través d'aire a pressió. A través de dos pous s'eleva l'aigua fins a l'ETAP de Miralter. Per a la mesura de l'aigua captada es disposa de 3 comptadors de tipus electromagnètics.

La captació està en ús permanent.

La capacitat màxima de la instal·lació és de 300 l/segon. El volum extraïble diari és de 26.000 m<sup>3</sup>/dia.

Pel que fa a la qualitat del recurs, es tracta d'aigua superficial de riu, que requereix d'un tractament físico-químic estàndard.

Es manté concessió per a la captació de 200 litres/segon d'aigua superficial per a l'abastament de la població de Vic, per part de la Junta d'Aigües, amb data 11/03/1998 i número de referència E-45.970. La concessió va ser atorgada per un període de 75 anys.

#### CAPTACIÓ DEL RIU GES

Es tracta d'una captació d'aigua superficial, situada al terme de Sant Pere de Torelló. Les coordenades UTM del punt de captació són les següents:

X (ETRS89): 443.185

Y (ETRS89): 4.660.516

Es tracta d'una captació d'aigua superficial, a l'indret conegut com a Forat Micó. L'aigua arriba per gravetat a l'ETAP de Miralter.

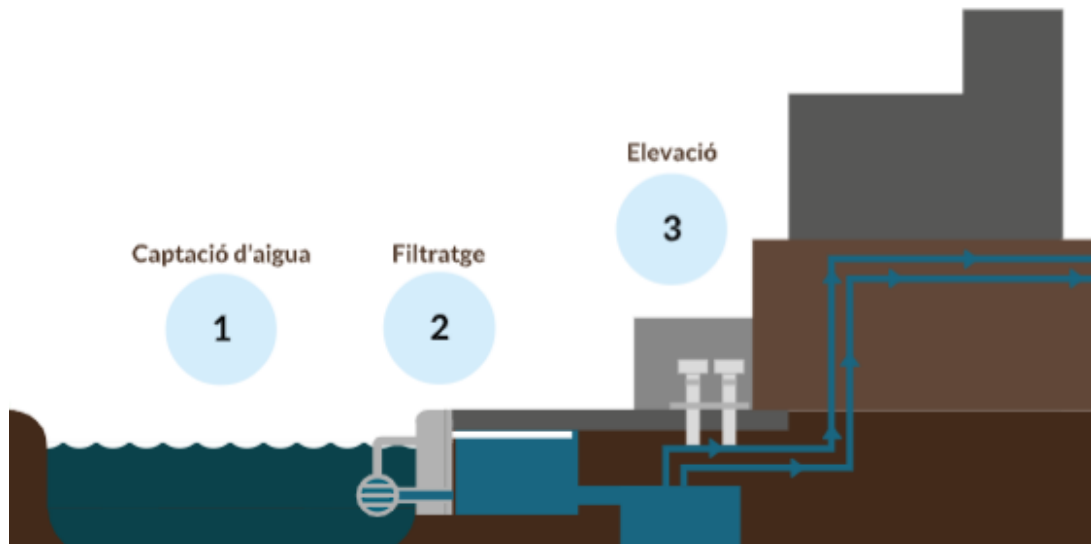
Per a la mesura de l'aigua captada es disposa d'1 comptador tipus electromagnètic.

La captació està en ús permanent.

La capacitat màxima de la instal·lació és de 35 l/segon. El volum extraïble diari és de 3.000 m<sup>3</sup>/dia.

Pel que fa a la qualitat del recurs, es tracta d'aigua superficial de riu, que requereix d'un tractament físico-químic estàndard.

Es manté concessió per a la captació de 35 litres/segon d'aigua superficial per a l'abastament de la població de Vic, publicada al BOE el dia 14/09/1948, número 258. La concessió va ser atorgada a perpetuïtat. Cal tenir en compte que la infraestructura es comparteix amb el municipi de Sant Pere de Torelló, que té una altra concessió.



### 2.2.2.- Compres a tercers

No es realitza compra d'aigua a tercers.

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

La totalitat de l'aigua subministrada a Vic es potabilitza a la ETAP de Miralter. El centre està situat al Camí de Malars, s/n, al municipi de Gurb, al PK 6,6 de la ctra. B-522.



Coordenades UTM:

- X: 440418

- Y: 4648532

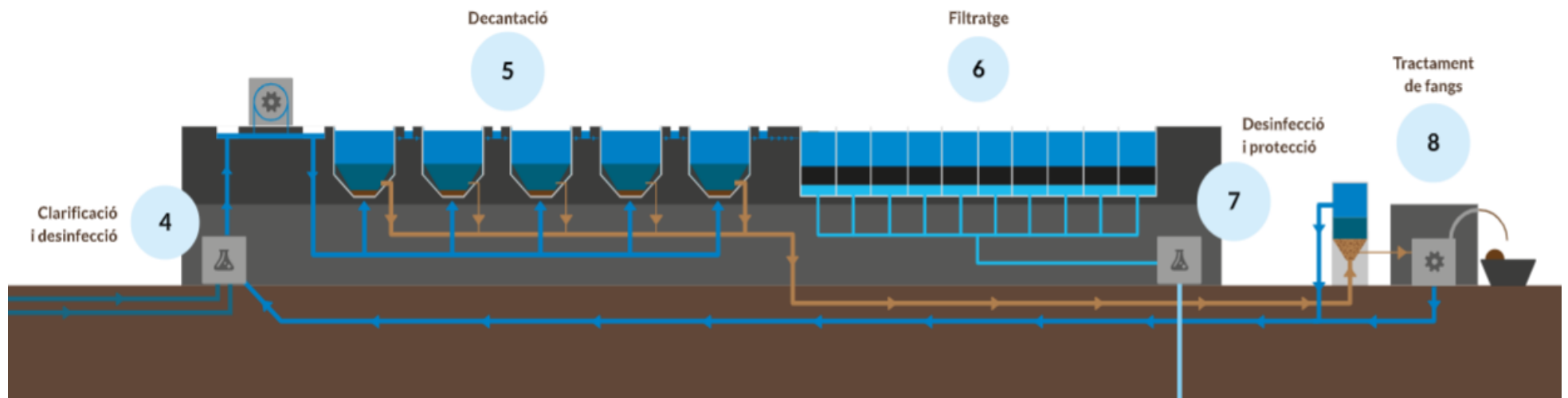
L'origen dels recursos hídrics són de fonts pròpies, els descrits en l'apartat 2.2.1.

A continuació es detallen les fases del tractament de l'aigua que es realitza a l'ETAP:

1. Pretractament: a l'entrada de la ETAP es disposa d'un sistema de filtratge per eliminar els sediments sòlids que no hagin estat eliminats a la captació.
2. Oxidació / desinfecció i coagulació: per tal de realitzar l'oxidació i coagulació es disposa d'una cambra de barreja, on es realitza la dosificació dels diferents reactius:
  - a. Diòxid de clor.
  - b. Clor gas.
  - c. Policlorur d'alumini.
  - d. CO<sub>2</sub>.
3. Decantació: l'aigua captada i amb els productes aditivats i mesclats a la cambra de barreja és distribuïda uniformement pel fons dels cinc decantadors, on les partícules en suspensió precipiten.
4. Filtració: un cop decantada, l'aigua es condueix pels deu filtres de carbó actiu. L'aigua passa a través d'un llit de carbó actiu, on queden retingudes les partícules no decantades i s'eliminen microcontaminants, millorant així la qualitat i el gust de l'aigua.
5. Desinfecció i emmagatzematge: amb l'objectiu de complir amb els requisits sanitaris legals, a la sortida de la filtració i abans de l'emmagatzematge, es realitza una desinfecció amb clor.
6. Transport: el dipòsit de capçalera de la xarxa de distribució de Vic és el dipòsit de Miralter, ubicat a les mateixes instal·lacions. Aquest té una capacitat de 4.500 m<sup>3</sup>.

La capacitat nominal de la ETAP és de 220 l/segon i la capacitat punta és de 300 l/segon. L'ETAP de Miralter està en ús permanent. L'aigua potabilitzada a la ETAP abasteix als següents municipis:

- Vic (en baixa)
- Muntanyola (en alta)
- Gurb (en alta)
- Santa Cecília de Voltregà (en alta)
- Santa Eulàlia de Riuprimer (en alta)



#### 2.2.4.- Descripció de les normes i protocols d'exploració

Existeix un Reglament del Servei que té com a objecte la regulació del servei de subministrament d'aigua potable al terme municipal de Vic. Es regula la relació entre els abonats al servei i l'empresa concessionària, els aspectes tècnics, sanitaris i contractuals que afecten l'activitat d'abastament d'aigua, així com també determinar les altres obligacions de cadascuna de les parts, sens perjudici de les atribucions que en aquesta matèria competeixen a la Generalitat de Catalunya i d'altres Administracions Públiques.

El Reglament es va publicar al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona el 12 de gener de 2012.

El Reglament es fonamenta en la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les Bases del Règim Local, la qual atribueix als municipis la potestat reglamentària en l'àmbit de les seves competències.

### 2.2.4.1.- Condicionants d'ús de les diferents fonts de subministrament

A la taula de l'apartat 2.1.1 es poden observar la distribucions de les concessions d'aigua que tracta l'ETAP Miralter.

Des de l'ETAP es distribueix aigua cap als municipis de la taula esmentada anteriorment. Entre el 70 i el 80% de l'aigua potabilitzada té com a destí la xarxa d'abastament de Vic.

Des de la xarxa de Vic es ven en alta al municipis de Muntanyola i Santa Eulàlia de Riuprimer.

Els condicionants d'ús de les captacions són els següents:

- De la captació del Ges s'agafa el màxim possible seguint les dues següents premisses:
  - Respectant el cabal ecològic del riu.
  - Repartint amb Sant Pere de Torelló segons la seva demanda i concessió.
- La resta d'aigua que es necessita s'agafa de la captació del Ter.

### 2.3.- QUANTIFICACIÓ DELS VOLUMS CAPTATS

*Taula resum de la quantificació dels volums captats Riu Ter*

VOLVMS CAPTATS RIU TER	2.017		2.018		2.019		2.020	
	TOTAL	VIC	TOTAL	VIC	TOTAL	VIC	TOTAL	VIC
gener	<b>562.641</b>	430.810	<b>561.405</b>	404.731	<b>520.315</b>	365.569	<b>495.425</b>	354.585
febrer	<b>513.420</b>	395.717	<b>500.643</b>	360.920	<b>468.958</b>	322.631	<b>463.050</b>	336.470
març	<b>571.686</b>	424.589	<b>537.548</b>	379.469	<b>497.448</b>	336.871	<b>497.670</b>	351.595
abril	<b>500.918</b>	368.663	<b>532.112</b>	376.107	<b>472.610</b>	322.124	<b>464.890</b>	329.922
maig	<b>574.065</b>	421.822	<b>584.510</b>	422.606	<b>521.617</b>	357.624	<b>503.480</b>	358.815
juny	<b>610.142</b>	439.300	<b>591.598</b>	431.134	<b>521.407</b>	350.341	<b>492.985</b>	376.152
juliol	<b>627.982</b>	444.265	<b>675.331</b>	492.220	<b>572.811</b>	378.569	<b>567.477</b>	396.148
agost	<b>606.963</b>	415.223	<b>621.949</b>	454.066	<b>535.492</b>	346.364	<b>535.039</b>	373.324
setembre	<b>559.027</b>	394.452	<b>607.412</b>	457.698	<b>497.423</b>	336.516	<b>508.548</b>	364.005
octubre	<b>576.832</b>	412.775	<b>629.567</b>	474.452	<b>519.941</b>	355.931	<b>509.504</b>	366.224
novembre	<b>565.325</b>	412.156	<b>598.986</b>	444.488	<b>469.572</b>	330.992	<b>480.372</b>	338.372
desembre	<b>543.086</b>	395.981	<b>483.151</b>	338.031	<b>459.639</b>	325.294	<b>476.437</b>	337.192

*Taula resum de la quantificació dels volums captats Riu Ges*

VOLVMS CAPTATS RIU GES	2.017		2.018		2.019		2.020	
	TOTAL	VIC	TOTAL	VIC	TOTAL	VIC	TOTAL	VIC
gener	<b>7.370</b>	7.370	<b>16.679</b>	16.679	<b>23.366</b>	23.366	<b>8.506</b>	8.506
febrer	<b>8.493</b>	8.493	<b>19.690</b>	19.690	<b>19.903</b>	19.903	<b>9.612</b>	9.612
març	<b>13.661</b>	13.661	<b>20.275</b>	20.275	<b>21.631</b>	21.631	<b>5.313</b>	5.313
abril	<b>23.395</b>	23.395	<b>21.573</b>	21.573	<b>15.962</b>	15.962	<b>8.218</b>	8.218
maig	<b>17.402</b>	17.402	<b>19.410</b>	19.410	<b>17.884</b>	17.884	<b>6.600</b>	6.600
juny	<b>10.293</b>	10.293	<b>21.969</b>	21.969	<b>20.279</b>	20.279	<b>1.552</b>	1.552
juliol	<b>9.747</b>	9.747	<b>16.900</b>	16.900	<b>11.937</b>	11.937	<b>3.340</b>	3.340
agost	<b>9.192</b>	9.192	<b>15.022</b>	15.022	<b>19.528</b>	19.528	<b>22.383</b>	22.383
setembre	<b>12.910</b>	12.910	<b>17.077</b>	17.077	<b>10.102</b>	10.102	<b>13.872</b>	13.872
octubre	<b>9.901</b>	9.901	<b>10.276</b>	10.276	<b>9.254</b>	9.254	<b>10.187</b>	10.187
novembre	<b>6.429</b>	6.429	<b>12.732</b>	12.732	<b>5.576</b>	5.576	<b>17.852</b>	17.852
desembre	<b>9.733</b>	9.733	<b>27.212</b>	27.212	<b>6.479</b>	6.479	<b>21.812</b>	21.812

### 3.- QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA

#### 3.1.- ESTRUCTURA DE LA DEMANDA PER USOS SECTORIALS

Al municipi de Vic els usos identificats es diferencien entre el domèstic, comercial/PIME, municipal, industrial i aigua en alta. Es tenen en compte també l'aigua de venda a tercers municipis.

Les dades que s'especifiquen a les taules corresponents als anys 2017, 2018, 2019 i 2020, es basen en els volums mesurats i declarats.

**Taula resum de volums consumits (m<sup>3</sup>) per tipologia d'usuari anys 2017,2018,2019 i 2020**

CONSUM m <sup>3</sup>	2017	2018	2019	2020
<b>trimestre 1</b>				
DOMÈSTIC	410.166	383.231	442.034	472.924
EVENTUAL	1.821	3.041	2.536	2.448
INDUSTRIAL	302.475	309.637	299.325	293.018
MUNICIPAL	9.037	8.741	11.326	8.822
PIME	143.722	118.920	135.087	114.125
<b>trimestre 1 Total</b>	<b>867.221</b>	<b>823.570</b>	<b>890.308</b>	<b>891.337</b>
<b>trimestre 2</b>				
DOMÈSTIC	499.041	439.929	444.603	499.948
EVENTUAL	2.957	2.278	2.433	2.194
INDUSTRIAL	300.672	322.925	298.495	277.493
MUNICIPAL	37.476	18.470	24.851	13.611
PIME	121.602	126.422	126.117	90.642
<b>trimestre 2 Total</b>	<b>961.748</b>	<b>910.024</b>	<b>896.499</b>	<b>883.888</b>
<b>trimestre 3</b>				
DOMÈSTIC	314.307	440.120	452.164	483.667
EVENTUAL	814	2.585	3.236	3.070
INDUSTRIAL	308.658	307.106	304.811	303.469
MUNICIPAL	33.641	30.660	46.574	34.108
PIME	69.046	129.004	147.499	121.319
<b>trimestre 3 Total</b>	<b>726.466</b>	<b>909.475</b>	<b>954.284</b>	<b>945.633</b>
<b>trimestre 4</b>				
DOMÈSTIC	412.969	454.381	461.304	495.851
EVENTUAL	2.439	2.574	3.686	2.599
INDUSTRIAL	299.567	300.901	300.526	293.996
MUNICIPAL	9.583	10.273	12.896	11.964
PIME	123.251	133.477	136.343	109.091
<b>trimestre 4 Total</b>	<b>847.809</b>	<b>901.606</b>	<b>914.755</b>	<b>913.501</b>
<b>Total general</b>	<b>3.403.244</b>	<b>3.544.675</b>	<b>3.655.846</b>	<b>3.634.359</b>

### 3.2.- ESTIMACIÓ DE LES PÈRDUES I DEL RENDIMENT DE LA XARXA

*Taula balanços hidràulics anys 2017,2018,2019 i 2020*

	ANY 2017			ANY 2018		
	CAPTATS	LLIURATS	%	CAPTATS	LLIURATS	%
trimestre 1	1.280.347	867.221	67,7%	1.201.626	823.570	68,5%
trimestre 2	1.281.986	961.748	75,0%	1.298.626	910.024	70,1%
trimestre 3	1.284.811	726.466	56,5%	1.453.142	909.475	62,6%
trimestre 4	1.247.317	847.809	68,0%	1.307.134	901.606	69,0%
<b>TOTAL ANY</b>	<b>5.094.461</b>	<b>3.403.244</b>	<b>66,8%</b>	<b>5.260.528</b>	<b>3.544.675</b>	<b>67,4%</b>

	ANY 2019			ANY 2020		
	CAPTATS	LLIURATS	%	CAPTATS	LLIURATS	%
trimestre 1	1.089.536	890.308	81,7%	1.043.430	891.337	85,4%
trimestre 2	1.084.082	896.499	82,7%	1.066.113	883.888	82,9%
trimestre 3	1.102.880	954.284	86,5%	1.137.145	945.633	83,2%
trimestre 4	1.033.335	914.755	88,5%	1.042.980	913.501	87,6%
<b>TOTAL ANY</b>	<b>4.309.833</b>	<b>3.655.846</b>	<b>84,8%</b>	<b>4.289.668</b>	<b>3.634.359</b>	<b>84,7%</b>

El rendiment de la xarxa és del **84,7%** durant l'any **2020**, valor que es considera un rendiment òptim de la xarxa de distribució del municipi i es té en compte com a objectiu futur a mantenir.

Per al manteniment d'aquest valor, es realitzen diferents actuacions de manera periòdica:

- Renovació del parc de comptadors. Canvi massiu del parc de comptadors més antics.
- Renovació de trams de xarxa problemàtics i amb un deteriorament més gran. Reposició de canonada de fibrociment per altra de fossa o polietilè.
- Campanyes de recerca de fuites. Reparació de les fuites.
- Manteniment preventiu de les infraestructures.
- Sectorització de la xarxa.

### 3.3.- IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ D'USOS I USUARIS ESPECIALS

S'han definit un conjunt de punts de servei (comptadors d'aigua en actiu) que es consideren sensibles.

La taula següent mostra quants i quin percentatge representen respecte el total subministrat.

CATEGORIA	PUNTS DE SERVEI	CONSUM m <sup>3</sup>	%
USOS NO ESPECIALS	26.396	5.159.126	98,40%
Altres serveis sanitaris	1	364	0,01%
Centres Atenció Primària	2	1.289	0,02%
Educació infantil/primària	19	18.593	0,35%
Educació secundària	3	3.489	0,07%
Escola bressol	4	1.707	0,03%
Hospitals i clíniques	6	38.396	0,73%
Residències de gent gran	5	15.994	0,31%
Universitat	9	4.255	0,08%
<b>Total general</b>	<b>26.445</b>	<b>5.243.213</b>	<b>100,00%</b>

L'any 2020, sumen un volum total **84.087 m<sup>3</sup>**, un **1,6 %** respecte el total de l'any. Per fer aquest càlcul s'han exclòs els volums registrats per a usos de **venta en alta**.



En la taula següent hi ha el detall dels clients sensibles.

CATEGORIA	NOM	DIRECCIÓ PUNT DE SERVEI	FONTS PRÒPIES	lat	long
Altres serveis sanitaris	AJUNTAMENT DE VIC	PÇ.DE DON MIQUEL DE CLARIANA 3	es desconeix	41,929203	2,257625
Altres serveis sanitaris	FUNDACIO CENTRE MEDIC PSICOPEDAGOGIC D'OSONA	CR.JOSEP M. SELVA 2	es desconeix	41,93657899	2,262384
Centres Atenció Primària	EQUIP D'ASSISTÈNCIA PRIM. VIC	PTG.PLA DEL REMEI 10	es desconeix	41,92112861	2,251995
Centres Atenció Primària	GT CATALUNYA CENTRAL (AP53)	PÇ.DE LA DIVINA PASTORA 6	es desconeix	41,93103369	2,260722
Educació	AJUNTAMENT DE VIC	AV.OLIMPIA SN	es desconeix	41,9334111	2,233405
Educació	AJUNTAMENT DE VIC	AV.PAISOS CATALANS 44	es desconeix	41,91837228	2,251027
Educació	AJUNTAMENT DE VIC	CR.PLA DEL MASET SN	es desconeix	41,91332728	2,230624
Educació	AJUNTAMENT DE VIC	CTRA.DE RODA SN	es desconeix	41,93664369	2,264453
Educació	AJUNTAMENT DE VIC	LC.SERRA SANT FERM SN	es desconeix	41,91463999	2,256988
Educació	AJUNTAMENT DE VIC	PQ.JAUME BALMES SN	es desconeix	41,92627243	2,253559
Educació	COL.LEGI SAGRAT, COR DE JESUS	CR.NARCIS VERDAGUER I CALLIS 7-COLEG	es desconeix	41,92516493	2,254552
Educació	DOMIN.ANUNCIATA COL.LEGI PARECOLL	CR.DEL PARE COLL 17	es desconeix	41,93300741	2,253732
Educació	DOMIN.ANUNCIATA COL.LEGI PARECOLL	RD.F.CAMPRODON 37	es desconeix	41,93375559	2,252699
Educació	DOMINICAS, DE L'ANUNCIATA	RD.F.CAMPRODON 35	es desconeix	41,93377857	2,252889
Educació	FUNDACIO DOMINIQUES DE L'ENSEN	CR.DE GIBRALTAR SN	es desconeix	41,92802387	2,25446
Educació	FUNDACIO DOMINIQUES DE L'ENSEN	CR.DE LA RAMADA 24	es desconeix	41,92837342	2,254502
Educació	FUNDACIO PRIVADA COL.LEGI SANT MIQUEL DELS SANTS	CR.DE JAUME I EL CONQUERIDOR 11	es desconeix	41,9333584	2,255508
Educació	FUNDACIO PRIVADA COL.LEGI SANT MIQUEL DELS SANTS	CR.DE MOSSEN LLORENC VILACIS SN	es desconeix	41,93583525	2,258377
Educació	FUNDACIO VEDRUNA CATALUNYA EDUCACIO	CR.DE SANT SEGIMON 1	es desconeix	41,9297459	2,260963
Educació	FUNDACIO VEDRUNA CATALUNYA EDUCACIO	CR.DE SANT SEGIMON 12-BXS	es desconeix	41,92953894	2,261884
Educació	FUNDACIO VEDRUNA CATALUNYA EDUCACIO	CR.DEL BISBE TORRAS I BAGES 11	es desconeix	41,92919223	2,26018
Educació	FUNDACIO VEDRUNA CATALUNYA EDUCACIO	CR.SANTA JOAQUIMA DE VEDRUNA 6	es desconeix	41,93007118	2,259539
Educació	GERMANES SAGRAT COR	PS.GENERALITAT 13	es desconeix	41,92399304	2,253646
Educació	INSTITUT BATXILLERAT JAUME CALLIS	AV.OLIMPIA 2	es desconeix	41,93347478	2,242073
Educació	INSTITUT DE VIC	AV.SANT BERNAT CALBO 8	es desconeix	41,93496116	2,259424
Educació	INSTITUT LA PLANA	CR.RECTOR DE VALLFOGONA 65	es desconeix	41,92242326	2,262722
Hospitals i clíniques	CONSORCI HOSPITALARI DE VIC	CR.DE FRANCESC PLA EL VIGATA 1	es desconeix	41,93651667	2,26104
Hospitals i clíniques	CONSORCI HOSPITALARI DE VIC	RD.F.CAMPRODON 4	es desconeix	41,93479837	2,255769
Hospitals i clíniques	GERMANES JOSEFINES DE LA CARITAT	CR.DE SANT SEGIMON 3	es desconeix	41,93023645	2,26101
Hospitals i clíniques	HOSPITAL DE LA SANTA CREU	CR.DE SANT PERE 10	es desconeix	41,92726358	2,251602
Hospitals i clíniques	HOSPITAL DE LA SANTA CREU	CR.DE SANT PERE 2	es desconeix	41,92755582	2,252026
Hospitals i clíniques	HOSPITAL DE LA SANTA CREU	CR.DEL DOCTOR JUNYENT SN	es desconeix	41,92798981	2,251159
Residències de gent gran	ASSOCIACIO GRUP CLARAEULALIES RESIDENCIA SAITS	CR.CALL NOU 2	es desconeix	41,92953783	2,253077
Residències de gent gran	ASSOCIACIO GRUP CLARAEULALIES RESIDENCIA SAITS	RB.DE L'HOSPITAL 7-BXS	es desconeix	41,92952652	2,252792
Residències de gent gran	GERMANES JOSEFINES DE LA CARITAT	CR.SANTA JOAQUIMA DE VEDRUNA 10-B	es desconeix	41,93055711	2,260018
Residències de gent gran	GERMANES JOSEFINES DE LA CARITAT	PÇ.DE LA DIVINA PASTORA 14	es desconeix	41,93064749	2,26022
Residències de gent gran	HOSPITAL DE LA SANTA CREU	CR.DE LA LAURA 83	es desconeix	41,92963853	2,239713
Serveis funeraris	ATF FILL DE J.CUBERTA SA	CR.SOT DELS PRADALS SN	es desconeix	41,93713269	2,249509
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.DE LA LAURA 13	es desconeix	41,93073829	2,246057
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.DE LA SAGRADA FAMILIA 7	es desconeix	41,93370807	2,246937
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.DE LA SAGRADA FAMILIA 7	es desconeix	41,93370807	2,246937
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.DE MIQUEL MARTI POL 1	es desconeix	41,93341491	2,246614
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.DE MIQUEL MARTI POL 3	es desconeix	41,9329504	2,246717
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.DR. ANTONI VILA CAÑELLAS SN	es desconeix	41,93606098	2,239815
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.MIRAMARGES 4	es desconeix	41,93345156	2,248159
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CR.PEROT ROCAGUINARDA 17	es desconeix	41,93120512	2,246114
Universitat	FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES	CTRA.DE RODA 70	es desconeix	41,93524841	2,26464

## 4.- ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR

### 4.1.- DETERMINACIÓ DE LA POBLACIÓ DE CàLCUL

La població equivalent, segons l'Annex 3 del PES *Població a considerar en el càlcul dels volums màxims subministrables en situació de sequera hidrològica*, és la següent:

Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des	Eq
41.259	41.569	41.804	42.482	42.515	42.657	43.334	44.182	42.812	42.212	41.543	41.378	<b>42.312</b>

### 4.2.- CàLCUL DE LES DOTACIONS EN SITUACIÓ DE NORMALITAT

A partir del volum subministrat a la xarxa, es calcula quina és la dotació en litres/habitant/dia per al municipi de Vic.

El municipi de Vic està inclòs dins de l'annex 5 del PES i **no ha d'incloure els usos industrials** en el càlcul de les dotacions i es comptabilitza per separat.

**Taula resum dotació litres/habitant/dia any 2020**

Mes	Volum subministrat m <sup>3</sup>	Dotació (l/h/d)	Població equivalent
Gener	234.914	184	41.259
Febrer	209.768	174	41.569
Març	223.059	172	41.804
Abril	225.820	177	42.482
Maig	259.707	197	42.515
Juny	272.511	213	42.657
Juliol	294.450	219	43.334
Agost	211.258	154	44.182
Setembre	226.889	177	42.812
Octubre	246.241	188	42.212
Novembre	226.568	182	41.543
Desembre	228.304	178	41.378
<b>Total</b>	<b>2.859.489</b>	<b>185</b>	<b>42.312</b>

Els valors de la taula són els volums subministrats a la xarxa: **suma de comptadors domiciliaris + volum d'aigua subministrada i no registrada.**

Per calcular la dotació s'ha utilitzat el valor de població equivalent a Vic per a cada un dels mesos, així com els **42.312 habitants** per al total de l'any.

### 4.3.- CÀLCUL DE LES DOTACIONS A CADA ESCENARI DE SEQUERA

En base a les dotacions esmentades en l'apartat anterior, corresponents a un estat de normalitat, es mostra el grau d'acompliment si s'aplica la limitació de consums d'aigua per a l'abastament de població.

Any 2020	Dotació (l/h/d)	ESCENARIS ESTABLERTS (litre/habitant/dia)				
		ALERTA	EXCEPCIONALITAT	EMERGÈNCIA I	EMERGÈNCIA II	EMERGÈNCIA III
Gener	184	250	230	200	180	160
Febrer	174	250	230	200	180	160
Març	172	250	230	200	180	160
Abril	177	250	230	200	180	160
Maig	197	250	230	200	180	160
Juny	213	250	230	200	180	160
Juliol	219	250	230	200	180	160
Agost	154	250	230	200	180	160
Setembre	177	250	230	200	180	160
Octubre	188	250	230	200	180	160
Novembre	182	250	230	200	180	160
Desembre	178	250	230	200	180	160

El grau d'acompliment es va reduint a mesura que s'endureixen els escenaris establerts. Les reduccions previstes al PES són d'obligat compliment i contempnen disminucions de consums en diferents sectors econòmics:

	Alerta	Excepcionalitat	Emergència
<b>Ús Industrial</b>	5 %	15 %	25 %
<b>Reg agrícola</b>	25%	40%	80%
<b>Usos ramaders</b>	10%	30%	50%
<b>Usos recreatius que impliquin el reg</b>	30%	50%	Prohibit
<b>Altres usos recreatius</b>	5%	15%	25%

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

En els següents apartats es descriuen les mesures a aplicar en cada un dels escenaris de sequera, amb l'objectiu d'assolir les limitacions de consums globals d'aigua fixades per l'abastament de la població i garantir el compliment de les limitacions específiques.

La descripció de cadascuna de les mesures inclou els següents aspectes:

- Codificació de la mesura.
- Descripció de la mesura.
- Escenari de sequera a partir del qual s'aplica.
- Responsables d'execució i de vigilància de la mesura.
- Mitjans humans i materials destinats a la seva aplicació.
- Usuaris receptors de la mesura.
- Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o en l'increment de l'oferta, justificant el valor proposat.
- Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura.
- Indicadors per al seguiment de l'acompliment.

Per a cada un dels escenaris (normalitat/prealerta, alerta, excepcionalitat i emergència), s'inclou una taula resum en la que es mostren les diferents mesures definides, agrupades segons les següents tipologies

- Mesures preventives.
- Mesures administratives i de gestió.
- Mesures d'organització i control.
- Mesures estructurals.
- Mesures relacionades amb la demanda.

Aquesta taula resum incorpora l'impacte en m<sup>3</sup>/dia que tenen les diferents mesures en relació a la demanda i a l'oferta de l'aigua.

### 5.1.- MESURES EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA

Codi	1.0
<b>Descripció de la mesura</b>	
Creació del <b>Comitè de Seguiment</b> del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: <b>Anual</b>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Membres del Comitè de seguiment del pla d'emergència en situacions de sequera. (Consultar apartat 1.3)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
-	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
0 m <sup>3</sup> /dia	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Actes de reunió	

Codi	2.0
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p><b>Monitorització dels balanços hidràulics diaris.</b> La xarxa d'aigua està sectoritzada en sectors hidràulics per tal de controlar millor el seu estat/rendiment. La mesura pretén reduir al màxim les fuites d'aigua que es produeixen entre els dipòsits de capçalera i els comptadors domiciliaris (La xarxa de Vic va tancar l'any 2020 amb un <b>15,1 % d'aigua no registrada/perduda</b>).</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
<p>Personal d'Aigües Vic          SCADA, sistema de Telelectura de comptadors, bases de dades i eines tipus Business intelligence.</p>	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
-	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
<p>L'impacte d'aquesta mesura és molt important. El percentatge d'ANR anirà augmentant si no es fan mesures de control. En el cas de Vic, per cada punt percentual d'aigua registrada que aconseguim baixar, reduïrem en uns <b>120 m<sup>3</sup>/dia</b> la captació d'aigua del riu.</p>	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
Reposició de canonada i d'altres elements hidràulics en estat no òptim.	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
<p>Seguiment diari des de l'entorn <b>SCADA</b>.  <b>Dashboards</b> connectats amb les bases de dades d'SCADA i de Telelectura de comptadors domiciliaris.</p>	

Codi	3.0
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p><b>Campanya de recerca de fuites a la xarxa.</b> Fruit, o no, de la mesura anterior, es realitzaran campanyes periòdiques en sectors de la xarxa que presentin cabals mínims alts.</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
<p>Personal d'Aigües Vic          Loggers acústics</p>	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	

-
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
Al ser una mesura fruit de la mesura anterior, l'impacte és equivalent al descrit anteriorment.
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
Reposició de canonada i d'altres elements hidràulics en estat no òptim.
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Dades procedents dels Loggers acústics. Seguiment diari des de l'entorn <b>SCADA</b> . <b>Dashboards</b> connectats amb les bases de dades d'SCADA i de Telelectura de comptadors domiciliaris.

Codi	4.0
<b>Descripció de la mesura</b>	
<b>Monitorització dels consums dels usuaris</b> , a través del sistema de telelectura. Evitar consums alts i innecessaris. S'avisava als abonats que presenten un patró de consum fora del que és habitual.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Personal d'Aigües Vic Telelectura de comptadors, bases de dades i eines tipus Business intelligence.	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Clients	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
L'impacte principal és la satisfacció del client pel fet d'haver avisat d'un consum d'aigua alt i involuntari. L'impacte en la reducció m <sup>3</sup> respecte el total subministrat és molt baix, podem estimar que, de mitjana, no arriba ni tan sols al <b>0,1% del volum total subministrat</b> , uns <b>12 m<sup>3</sup>/dia</b> .	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
Millora en la satisfacció del client. Reducció del cabals mínims.	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Llistat d'abonats avisats per sobreconsum. Eines d'anàlisi dels patrons de consum.	

### Mesures de l'estat de NORMALITAT

Tipus	Codi de la mesura	Impacte en la demanda (m <sup>3</sup> /dia)	Impacte en l'oferta (m <sup>3</sup> /dia)
Preventives			
Administració i gestió	1.0	0,00	0,00
	2.0 4.0	120,00 12,27	138,12 14,12
Estructurals	3.0	0,00	0,00
Demanda			
TOTAL		132,27	152,24
		<b>TOTAL SUBMINISTRAT</b>	<b>12.275,00</b>
		<b>% ESTALVI</b>	<b>1,24%</b>

#### 5.2.- MESURES EN SITUACIÓ D'ALERTA

Els volums lliurats per a l'abastament d'aigua a la població no poden superar una dotació màxima equivalent de **250 litres per habitant i dia**, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals.

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

<b>Codi</b>	<b>1.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Reunions del <b>Comitè de Seguiment</b> del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: <b>Mensual</b>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Membres del Comitè de seguiment del pla d'emergència en situacions de sequera. (Consultar apartat 1.3)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
-	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
0 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Actes de reunió	

<b>Codi</b>	<b>5.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Informar als <b>usuaris industrials</b> de limitació del consum, reduint un 5%. <i>Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels tres últims anys de normalitat productiva de l'activitat. El càlcul de la reducció es basa en la mitjana del mateix període dels tres últims anys de normalitat.</i> <i>Comunicació als consumidors industrials en cas de superació.</i>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Personal d'Aigües Vic Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Usuaris industrials	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
El consum industrial de l'any 2020 va ser de 1.167.976 m <sup>3</sup> , un 32% respecte el consum total.	



Un 5% de reducció representaria un estalvi de <b>160 m<sup>3</sup>/dia</b> .
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
Queixes dels usuaris industrials.
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.

<b>Codi</b>	<b>6.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
El <b>reg de jardins i zones verdes</b> , tant de caràcter públic com particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació, de 20h a 8h (5.4.2.a PES). <i>Les condicions a complir són:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La dotació per a reg he de ser la mínima indispensable adaptant-se en tot moment a les condicions de temperatura i humitat.</li> <li>• Evitar el reg durant moments de pluja.</li> <li>• No superar una dotació de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
<b>0 m<sup>3</sup>/dia</b> . La mesura no permetrà l'estalvi significatiu d'aigua, només modificarà el patró de consum d'aquells sectors més residencials o rurals.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
Els cabals mínims nocturns augmentaran i deixarà de ser un bon indicador del que es poden considerar les fugues estructurals.	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Eines d'anàlisi dels patrons de consum.	

<b>Codi</b>	<b>7.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>Resta prohibit l'ompliment total o parcial de <b>fonts ornamentals</b>, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua (5.4.2.b PES)</p> <p>Exempció: els llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permet el mínim ús de l'aigua imprescindible.</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
30 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Consum dels comptadors municipals destinats a fonts.	

<b>Codi</b>	<b>8.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>Prohibició als particulars de la <b>neteja dels carrers</b>, paviments (incloses gespes artificials o similars), façanes i similars utilitzant mànegues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. Els serveis municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable, prioritzant l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'aigua potable (5.5.2.c PES)</p> <p><i>Exempció: neteja amb pal de fregar i galleda i esponja.</i></p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
<p>Mitjans propis</p> <p>Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).</p>	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	

<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
1 m <sup>3</sup> /dia
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Consum dels comptadors municipals / domèstics.

<b>Codi</b>	<b>9.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de la utilització d'aigua per a l' <b>eliminació de pols</b> i matèria en suspensió a l'aire (5.5.2.d PES)	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
4 m <sup>3</sup> /dia. (El 10% del consum dels usuaris eventuais/obres)	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Impossibilitat de controlar un impacte tan baix.	

<b>Codi</b>	<b>10.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Limitació en la utilització d'aigua per l'ompliment de piscines als següents casos: (5.5.2.e PES)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reompliment parcial de piscines que disposin de sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.</li> <li>• Primer ompliment de piscines de nova construcció o ompliment que respongui a obres de rehabilitació de la piscina o de modificació del vas.</li> <li>• En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.</li> </ul>	

<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>
Ajuntament de Vic Aigües Vic
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Ciutadania
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
Piscines particulars i empreses: 16 m <sup>3</sup> /dia.
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.

<b>Codi</b>	<b>11.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Es permet la <b>neteja de vehicles</b> exclusivament en els següents casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que comptin amb sistemes de recirculació de l'aigua.</li> <li>• Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja de vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.</li> <li>• Es permet la neteja amb la mínima utilització d'aigua possible de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per mantenir la seguretat i salut de les persones i els animals. S'inclouen els vehicles de transport de menjar, transport d'animals (vius o morts), ambulàncies, vehicles mèdics i transport de medicaments i vehicles de transport de residus.</li> </ul> <p>(5.5.2.f PES)</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	

<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
18 m <sup>3</sup> /dia.
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
Impossibilitat de controlar un impacte tan baix
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telectura de comptadors domiciliaris.

<b>Codi</b>	<b>12.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
L'ús en <b>granges</b> de l'aigua procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable queda limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals. També per a la neteja del recinte per mantenir les condicions sanitàries i només si no es disposa d'una font alternativa, exclusivament amb sistemes de neteja a pressió o altres d'eficàcia equivalent (5.5.2.d PES) Informar als <b>usos ramaders</b> de limitació del consum, reduint un 10%.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Sector agrícola i ramader	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
17 m <sup>3</sup> /dia (el 10% del consum dels 107 abonats que tenim identificats com a explotació ramadera)	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telectura de comptadors domiciliaris.	

<b>Codi</b>	<b>13.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>Establiment dels <b>mecanismes de comunicació</b> oficial cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat de sequera i mesures a aplicar.</p> <p>Campanyes de conscienciació social, informatives, de bones pràctiques i estalvi d'aigua amb caràcter informatiu i pedagògic.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitació d'un espai permanent sobre sequera al web municipal i d'Aigües Vic: informació general sobre la sequera, consells pel bon ús de l'aigua, enllaç al web de sequera de l'ACA i resum de mesures segons l'estat de sequera.</li> <li>• Oficina d'Atenció Ciutadana: donarà informació a la ciutadania sobre l'estat de sequera i mesures a aplicar.</li> <li>• L'empresa subministradora ha de comunicar mitjançant les factures l'estat d'alerta per sequera.</li> <li>• Ban municipal d'informació a l'estat d'alerta i mesures a aplicar.</li> <li>• Campanya de conscienciació via xarxes socials de bones pràctiques i estalvi d'aigua, a més de les mesures a aplicar en la fase d'alerta.</li> <li>• Notes de premsa sobre la quantitat d'aigua consumida, promoció de mesures d'estalvi i mesures a aplicar en la fase d'alerta.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
265 m <sup>3</sup> /dia (el 5% del consum promig dels abonats d'ús domèstic, 20.531 abonats).	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Núm. de visites a l'espai permanent de sequera del web municipal i d'Aigües Vic. Indicadors propis de les xarxes socials.	

<b>Codi</b>	<b>14.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Aplicar <b>règim sancionador</b> per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Clients	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
-	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
-	

<b>Codi</b>	<b>15.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
El <b>reg de camps esportius</b> de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) només es permet en superfícies destinades a la pràctica federada d'esport, tant pública com privada, i s'utilitzarà la mínima quantitat d'aigua potable, prioritant el consum de recursos hídrics alternatius. En qualsevol cas, no haurà d'ésser superior a 450 m <sup>3</sup> /ha/mes, i s'efectuarà en horari de 20:00h a 8:00h. S'evitarà el reg en temps de pluja.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Ciutadania	

<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
2 m <sup>3</sup> /dia (el 2,5% del consum mitjà dels abonats amb reg esportiu)
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
Els cabals mínims nocturns augmentaran i deixarà de ser un bon indicador del que es poden considerar les fugues estructurals.
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
-

<b>Codi</b>	<b>17.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició d'activitats lúdiques i recreatives (festes d'escuma, festes Holi...) que requereixin l'ús d'aigua. Exempcions: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ús de mànega o polvorització amb aigua en casals d'estiu i escoles per garantir la salut dels infants en cas d'altres temperatures.</li> <li>- Refugis climàtics actius amb un ús eficient de l'aigua.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
1 m <sup>3</sup> /dia	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
-	



Taula resum de les mesures a aplicar

**Mesures de l'estat d'ALERTA**

Tipus	Codi de la mesura	Impacte en la demanda (m <sup>3</sup> /dia)	Impacte en l'oferta (m <sup>3</sup> /dia)
Preventives	13.1	265,00	305,015
Administració i gestió	1.1	0,00	0
	14.1	0,00	0
Organització i control	2.0	120,00	138,1
	4.0	12,27	14,12277
Estructurals	3.0	0,00	0
Demanda	5.1	160,00	184,16
	6.1	0,00	0
	7.1	30,00	34,53
	8.1	1,00	1,151
	9.1	4,00	4,604
	10.1	16,00	18,42
	11.1	18,00	20,718
	12.1	17,00	19,567
	15.1	2,00	2,302
	17.1	1,00	1,151
TOTAL		644	742
		<b>TOTAL SUBMINISTRAT</b>	<b>12.275,00</b>
		<b>% ESTALVI</b>	<b>6,04%</b>

**5.3.- MESURES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT**

L'ús d'aigua per a l'abastament de la població està sotmès a totes les limitacions contemplades en la FASE D'ALERTA (Apartat 5.2), amb l'afegit de les que s'indiquen a continuació. Aquestes limitacions apliquen a **tots els orígens de l'aigua** excepte quan s'indica el contrari.

Els volums lliurats per a l'abastament d'aigua a la població no poden superar una dotació màxima equivalent de **230 litres per habitant i dia**, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals.

Codi	1.2
<b>Descripció de la mesura</b>	
Reunions del <b>Comitè de Seguiment</b> del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: <b>Cada 15 dies</b>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Membres del Comitè de seguiment del pla d'emergència en situacions de sequera. (Consultar apartat 1.3)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
-	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
0 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Actes de reunió	

Codi	5.2
<b>Descripció de la mesura</b>	
Informar als <b>usuaris industrials</b> la limitació del consum, reduint un 15%. <i>Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels tres últims anys de normalitat productiva de l'activitat. El càlcul de la reducció es basa en la mitjana del mateix període dels tres últims anys de normalitat.</i> <i>Comunicació als consumidors industrials en cas de superació.</i>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	

<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Usuaris industrials
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
El consum industrial de l'any 2020 va ser de 1.167.976 m <sup>3</sup> , un 32% respecte el consum total. Un 15% de reducció representaria un estalvi de 480 m <sup>3</sup> /dia.
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
Queixes dels usuaris industrials.
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domèstics.

<b>Codi</b>	<b>6.2</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de l'ús de l'aigua per al <b>reg de jardins i zones verdes</b> , tant de caràcter públic com particular, excepte per a la realització de regs de supervivència d'arbres o plantes, en l'horari de 20:00h a 8:00h i mitjançant gota a gota o regadora (5.5.2.a PES)	
El reg de gespa només es permet en superfícies destinades a la pràctica federada d'esport, d'acord amb la mesura 15.1.	
Exempcions:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- No s'aplica al reg amb aigües de pluja recollides en teulades ni al reg amb aigües regenerades procedents de depuradora, tot i que cal fer-ho de 20:00 a 8:00h.</li> <li>- En reg municipal (incloent el reg de gespa), amb aigües freàtiques sempre que no es comprometí la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domèstic, tot i que cal fer-ho de 20:00 a 8:00h i amb una dotació màxima de 450 m<sup>3</sup>/ha/mes i indicant clarament que es tracta d'aigua no potable.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
Jardins i zones verdes públics: 228 m <sup>3</sup> /dia.	

Jardins i zones verdes abonats cases unifamiliars: 220 m<sup>3</sup>/dia.

**Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura**

-

**Indicadors per al seguiment de l'acompliment**

-

**Codi 7.1**

**Descripció de la mesura**

Resta prohibit l'ompliment total o parcial de **fonts ornamentals**, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua (5.4.2.b PES)

Exempció: els llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permet el mínim ús de l'aigua imprescindible.

**Responsables d'execució i vigilància de la mesura**

Ajuntament de Vic

**Mitjans humans i materials destinats**

Mitjans propis

**Usuaris receptors de la mesura**

Ajuntament de Vic

**Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta**

30 m<sup>3</sup>/dia.

**Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura**

-

**Indicadors per al seguiment de l'acompliment**

Consum dels comptadors municipals destinats a fonts.

**Codi 8.2**

**Descripció de la mesura**

Prohibició de la **neteja dels carrers**, clavegueram, paviments (incloent gespa artificial i similars), façanes i similars amb aigua potable, ja siguin públics o particulars, excepte si la neteja és resultat d'un accident o incendi, o bé si existeix un risc sanitari o per la seguretat viària (5.5.2.b PES)

Exempcions:

- Neteja d'aparadors i finestres amb galleda i esponja.
- Neteja de carrers, clavegueram, paviments i façanes si l'aigua procedeix de regeneració o del freàtic, sempre que no suposi una reducció de la disponibilitat

d'aigua per a l'abastament domiciliari. Cal assenyalar clarament l'origen de l'aigua, indicant que es tracta d'aigua no potable.
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>
Ajuntament de Vic
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Ciutadania Serveis municipals
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
3 m <sup>3</sup> /dia
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.

<b>Codi</b>	<b>9.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire (5.5.2.d PES)	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
4 m <sup>3</sup> /dia. (El 10% del consum dels usuaris eventuais/obres)	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	

### Indicadors per al seguiment de l'acompliment

Impossibilitat de controlar un impacte tan baix.

**Codi** 10.2

### Descripció de la mesura

Limitació de la utilització de l'aigua per l'**ompliment de piscines** als següents casos:

- Reompliment parcial de piscines que disposin de sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.
- En les piscines d'ús públic (aquelles obertes al públic o a un grup definit d'usuaris, no destinada únicament a la família i convidats del propietari o ocupant) o en les piscines d'ús privat de comunitats de propietaris, cases rurals o d'agroturisme, col·legis majors o similars, el primer ompliment de piscines de nova construcció o l'ompliment que respongui a obres de rehabilitació de la piscina o de modificació del vas.
- En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.
- En les piscines de les instal·lacions juvenils inscrites en el Registre d'Instal·lacions Juvenils de la Direcció General de Joventut.

(5.5.2.b PES)

### Responsables d'execució i vigilància de la mesura

Ajuntament de Vic  
Aigües Vic

### Mitjans humans i materials destinats

Mitjans propis  
Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)

### Usuaris receptors de la mesura

Ciudadania

### Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta

Piscines municipals i privades: 32 m<sup>3</sup>/dia.

### Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura

-

### Indicadors per al seguiment de l'acompliment

-

<b>Codi</b>	<b>11.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>Es permet la <b>neteja de vehicles</b> exclusivament en els següents casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que comptin amb sistemes de recirculació de l'aigua.</li> <li>• Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja de vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.</li> <li>• Es permet la neteja amb la mínima utilització d'aigua possible de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per mantenir la seguretat i salut de les persones i els animals. S'inclouen els vehicles de transport de menjar, transport d'animals (vius o morts), ambulàncies, vehicles mèdics i transport de medicaments i vehicles de transport de residus.</li> </ul> <p>(5.5.2.f PES)</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
<p>Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).</p>	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
18 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
Impossibilitat de controlar un impacte tan baix	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
<p>Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.</p>	

<b>Codi</b>	<b>12.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>L'ús en <b>granges</b> de l'aigua procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable queda limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals. També per a la neteja del recinte per mantenir les condicions sanitàries i només si no es disposa d'una font alternativa, exclusivament amb sistemes de neteja a pressió o altres d'eficàcia equivalent</p> <p>(5.5.2.d PES)</p> <p>Informar als <b>usos ramaders</b> de limitació del consum, reduint un 30%.</p>	



<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>
Ajuntament de Vic Aigües Vic
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Sector agrícola i ramader
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
17 m <sup>3</sup> /dia (el 10% del consum dels 107 abonats que tenim identificats com a explotació ramadera)
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.

**Codi**      **13.1**

<b>Descripció de la mesura</b>
<p>Establiment dels <b>mecanismes de comunicació</b> oficial cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat de sequera i mesures a aplicar.</p> <p>Campanyes de conscienciació social, informatives, de bones pràctiques i estalvi d'aigua amb caràcter informatiu i pedagògic.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitació d'un espai permanent sobre sequera al web municipal i d'Aigües Vic: informació general sobre la sequera, consells pel bon ús de l'aigua, enllaç al web de sequera de l'ACA i resum de mesures segons l'estat de sequera.</li> <li>• Oficina d'Atenció Ciutadana: donarà informació a la ciutadania sobre l'estat de sequera i mesures a aplicar.</li> <li>• L'empresa subministradora ha de comunicar mitjançant les factures l'estat d'excepcionalitat per sequera.</li> <li>• Ban municipal d'informació a l'estat d'excepcionalitat i mesures a aplicar.</li> <li>• Campanya de conscienciació via xarxes socials de bones pràctiques i estalvi d'aigua, a més de les mesures a aplicar en la fase d'excepcionalitat.</li> <li>• Notes de premsa sobre la quantitat d'aigua consumida, promoció de mesures d'estalvi i mesures a aplicar en la fase d'excepcionalitat.</li> </ul>
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>
Ajuntament de Vic

Aigües Vic
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Ciutadania
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
265 m <sup>3</sup> /dia (el 5% del consum promig dels abonats d'ús domèstic, 20.531 abonats).
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Núm. de visites a l'espai permanent de sequera del web municipal i d'Aigües Vic. Indicadors propis de les xarxes socials.

<b>Codi</b>	<b>14.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Aplicar <b>règim sancionador</b> per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Clients	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
-	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
-	

<b>Codi</b>	<b>15.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>El <b>reg de camps esportius</b> de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) només es permet en superfícies destinades a la pràctica federada d'esport, tant pública com privada, i s'utilitzarà la mínima quantitat d'aigua potable, prioritant el consum de recursos hídrics alternatius. En qualsevol cas, no haurà d'ésser superior a 450 m<sup>3</sup>/ha/mes, i s'efectuarà en horari de 20:00h a 8:00h. S'evitarà el reg en temps de pluja.</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
<p>Ajuntament de Vic          Aigües Vic</p>	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
<p>Mitjans propis          Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).</p>	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
<p>Ajuntament de Vic          Ciutadania</p>	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
<p>2 m<sup>3</sup>/dia (el 2,5% del consum mitjà dels abonats amb reg esportiu)</p>	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
<p>Els cabals mínims nocturns augmentaran i deixarà de ser un bon indicador del que es poden considerar les fugues estructurals.</p>	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
<p>-</p>	

<b>Codi</b>	<b>16.2</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p><b>Reducció de la pressió</b> de la xarxa, amb horari limitat (nocturn 20:00h a 8:00h), al sector industrial.</p>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
<p>Aigües Vic</p>	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
<p>Mitjans propis</p>	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
<p>Abonats situats al PI Malloles, Bruguer i Casasses</p>	

<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
9 m <sup>3</sup> /dia.
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Consum aigua sector

<b>Codi</b>	<b>17.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició d'activitats lúdiques i recreatives (festes d'escuma, festes Holi...) que requereixin l'ús d'aigua. Exempcions: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ús de mànega o polvorització amb aigua en casals d'estiu i escoles per garantir la salut dels infants en cas d'altres temperatures.</li> <li>- Refugis climàtics actius amb un ús eficient de l'aigua.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
1 m <sup>3</sup> /dia	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
-	

**Taula resum de les mesures a aplicar**
**Mesures de l'estat d'EXCEPCIONALITAT**

Tipus	Codi de la mesura	Impacte en la demanda (m <sup>3</sup> /dia)	Impacte en l'oferta (m <sup>3</sup> /dia)
Preventives	13.1	265,00	305,02
Administració i gestió	1.2	0,00	0,00
	14.1	0,00	0,00
Organització i control	2.0	120,00	138,12
	4.0	12,27	14,12
Estructurals	3.0	0,00	0,00
	16.2	9,00	10,36
Demanda	5.2	480,00	552,48
	6.2	448,00	515,6
	7.1	30,00	34,53
	8.2	3,00	3,45
	9.1	4,00	4,60
	10.2	32,00	36,83
	11.1	18,00	20,72
	12.1	17,00	19,567
	15.1	2,00	2,302
	17.1	1,00	1,151
<b>TOTAL</b>		1.451	1.670
		<b>TOTAL SUBMINISTRAT</b>	<b>12.275,00</b>
		<b>% ESTALVI</b>	<b>13,61%</b>

#### 5.4.- MESURES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

L'ús d'aigua per a l'abastament de població està sotmès a totes les limitacions contemplades en les FASES d'ALERTA i EXCEPCIONALITAT (apartats 5.2 i 5.3), amb l'afegit de les que s'indiquen a continuació.

Els volums lliurats per a l'abastament de població no poden superar en Emergència I una dotació màxima equivalent de **200 litres per habitant i dia**, incloent les fraccions servides des dels recursos propis municipals (180 L/hab/dia en Emergència II i 160 L/hab/dia en Emergència III).

Codi	1.3
<b>Descripció de la mesura</b>	
Reunions del <b>Comitè de Seguiment</b> del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: <b>Setmanal</b>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Membres del Comitè de seguiment del pla d'emergència en situacions de sequera. (Consultar apartat 1.3)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
-	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
0 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Actes de reunió	

Codi	5.3
<b>Descripció de la mesura</b>	
Informar als <b>usuaris industrials</b> limitació del consum, reduint un 25%. <i>Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels tres últims anys de normalitat productiva de l'activitat. El càlcul de la reducció es basa en la mitjana del mateix període dels tres últims anys de normalitat.</i> <i>Comunicació als consumidors industrials en cas de superació.</i>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	

<b>Mitjans humans i materials destinats</b>
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Usuaris industrials
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
El consum industrial de l'any 2020 va ser de 1.167.976 m <sup>3</sup> , un 32% respecte el consum total. Un 25% de reducció representaria un estalvi de 800 m <sup>3</sup> /dia.
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
Queixes dels usuaris industrials.
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.

<b>Codi</b>	<b>6.3</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de l'ús de l'aigua per al <b>reg de jardins i zones verdes</b> , tant de caràcter públic com privat (5.6.2.a PES) Exempció: reg amb aigües no procedents de xarxa municipal d'aigua potable per a supervivència d'arbrat de caràcter singular o monumental en espais públics.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
jardins i zones verdes públics i jardins i zones verdes abonats cases unifamiliars.	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
Jardins i zones verdes públics: 311 m <sup>3</sup> /dia. Jardins i zones verdes abonats cases unifamiliars: 300 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	



Plataforma DM (Digital Metering).

Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telectura de comptadors domiciliaris.

### Codi 7.3

#### Descripció de la mesura

Prohibició de l'ompliment total o parcial de **fonts ornamentals**, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua (5.6.2.b PES)

#### Responsables d'execució i vigilància de la mesura

Ajuntament de Vic  
Aigües Vic

#### Mitjans humans i materials destinats

Mitjans propis  
Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)

#### Usuaris receptors de la mesura

Principalment espais d'ús públic

#### Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta

30 m<sup>3</sup>/dia.

#### Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura

-

#### Indicadors per al seguiment de l'acompliment

Consum dels comptadors municipals destinats a fonts.

### Codi 8.2

#### Descripció de la mesura

Prohibició de la **neteja dels carrers**, clavegueram, paviments (incloent gespa artificial i similars), façanes i similars amb aigua potable, ja siguin públics o particulars, excepte si la neteja és resultat d'un accident o incendi, o bé si existeix un risc sanitari o per la seguretat viària (5.5.2.b PES)

Exempcions:

- Neteja d'aparadors i finestres amb galleda i esponja.
- Neteja de carrers, clavegueram, paviments i façanes si l'aigua procedeix de regeneració o del freàtic, sempre que no suposi una reducció de la disponibilitat d'aigua per a l'abastament domiciliari. Cal assenyalar clarament l'origen de l'aigua, indicant que es tracta d'aigua no potable.

#### Responsables d'execució i vigilància de la mesura

Ajuntament de Vic

<b>Mitjans humans i materials destinats</b>
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Ciutadania Serveis municipals
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
3 m <sup>3</sup> /dia
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.

<b>Codi</b>	<b>9.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de la utilització d'aigua per a l' <b>eliminació de pols</b> i matèria en suspensió a l'aire (5.5.2.d PES)	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
4 m <sup>3</sup> /dia. (El 10% del consum dels usuaris eventuais/obres)	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Impossibilitat de controlar un impacte tan baix.	

<b>Codi</b>	<b>10.3</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de <b>piscina</b> (5.6.2.c PES)	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Piscines públiques i privades	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
Piscines municipals i privades: 140 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.	

<b>Codi</b>	<b>11.3</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició de <b>neteja</b> de qualsevol tipus de <b>vehicle</b> excepte els que es realitzin a establiments comercials de neteja de vehicles que comptin amb sistemes de recirculació de l'aigua (5.6.2.d PES)	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
-	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
25 m <sup>3</sup> /dia.	

<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
Impossibilitat de controlar un impacte tan baix.

<b>Codi</b>	<b>12.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
L'ús en <b>granges</b> de l'aigua procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable queda limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals. També per a la neteja del recinte per mantenir les condicions sanitàries i només si no es disposa d'una font alternativa, exclusivament amb sistemes de neteja a pressió o altres d'eficàcia equivalent (5.5.2.d PES)	
Informar als <b>usos ramaders</b> de limitació del consum, reduint un 50%.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Sector agrícola i ramader	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
17 m <sup>3</sup> /dia (el 10% del consum dels 107 abonats que tenim identificats com a explotació ramadera)	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Plataforma DM (Digital Metering). Dashboards i taules dinàmiques connectats amb les bases de dades de Telelectura de comptadors domiciliaris.	

<b>Codi</b>	<b>13.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
<p>Establiment dels <b>mecanismes de comunicació</b> oficial cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat de sequera i mesures a aplicar.</p> <p>Campanyes de conscienciació social, informatives, de bones pràctiques i estalvi d'aigua amb caràcter informatiu i pedagògic.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitació d'un espai permanent sobre sequera al web municipal i d'Aigües Vic: informació general sobre la sequera, consells pel bon ús de l'aigua, enllaç al web de sequera de l'ACA i resum de mesures segons l'estat de sequera.</li> <li>• Oficina d'Atenció Ciutadana: donarà informació a la ciutadania sobre l'estat de sequera i mesures a aplicar.</li> <li>• L'empresa subministradora ha de comunicar mitjançant les factures l'estat d'emergència per sequera.</li> <li>• Ban municipal d'informació a l'estat d'emergència i mesures a aplicar.</li> <li>• Campanya de conscienciació via xarxes socials de bones pràctiques i estalvi d'aigua, a més de les mesures a aplicar en la fase d'emergència.</li> <li>• Notes de premsa sobre la quantitat d'aigua consumida, promoció de mesures d'estalvi i mesures a aplicar en la fase d'emergència.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
265 m <sup>3</sup> /dia (el 5% del consum mitjà dels abonats d'ús domèstic, 20.531 abonats).	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Núm. de visites a l'espai permanent de sequera del web municipal i d'Aigües Vic. Indicadors propis de les xarxes socials.	

<b>Codi</b>	<b>14.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Aplicar <b>règim sancionador</b> per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Clients	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
-	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
-	

<b>Codi</b>	<b>15.3</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
El <b>reg de camps esportius</b> de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) està prohibida en tots els casos i sense excepcions, incloent les superfícies destinades a la pràctica federada d'esport.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...).	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Ciutadania	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
4 m <sup>3</sup> /dia (el 5% del consum mitjà dels abonats amb reg esportiu)	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	

-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
-

<b>Codi</b>	<b>16.3</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Reducció de pressió de la xarxa al sector industrial de manera permanent, tenint en compte els problemes que es poden originar al subministrament d'edificis o zones elevades i l'impacte sobre l'estanqueïtat de la xarxa.	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis	
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>	
Reducció de pressió de la xarxa al sector industrial.	
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>	
18 m <sup>3</sup> /dia.	
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>	
-	
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>	
Consum aigua sector	

<b>Codi</b>	<b>17.1</b>
<b>Descripció de la mesura</b>	
Prohibició d'activitats lúdiques i recreatives (festes d'escuma, festes Holi...) que requereixin l'ús d'aigua. Exempcions:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ús de mànega o polvorització amb aigua en casals d'estiu i escoles per garantir la salut dels infants en cas d'altres temperatures.</li> <li>- Refugis climàtics actius amb un ús eficient de l'aigua.</li> </ul>	
<b>Responsables d'execució i vigilància de la mesura</b>	
Ajuntament de Vic Aigües Vic	
<b>Mitjans humans i materials destinats</b>	
Mitjans propis Mitjans de comunicació (premsa, web, XXSS...)	



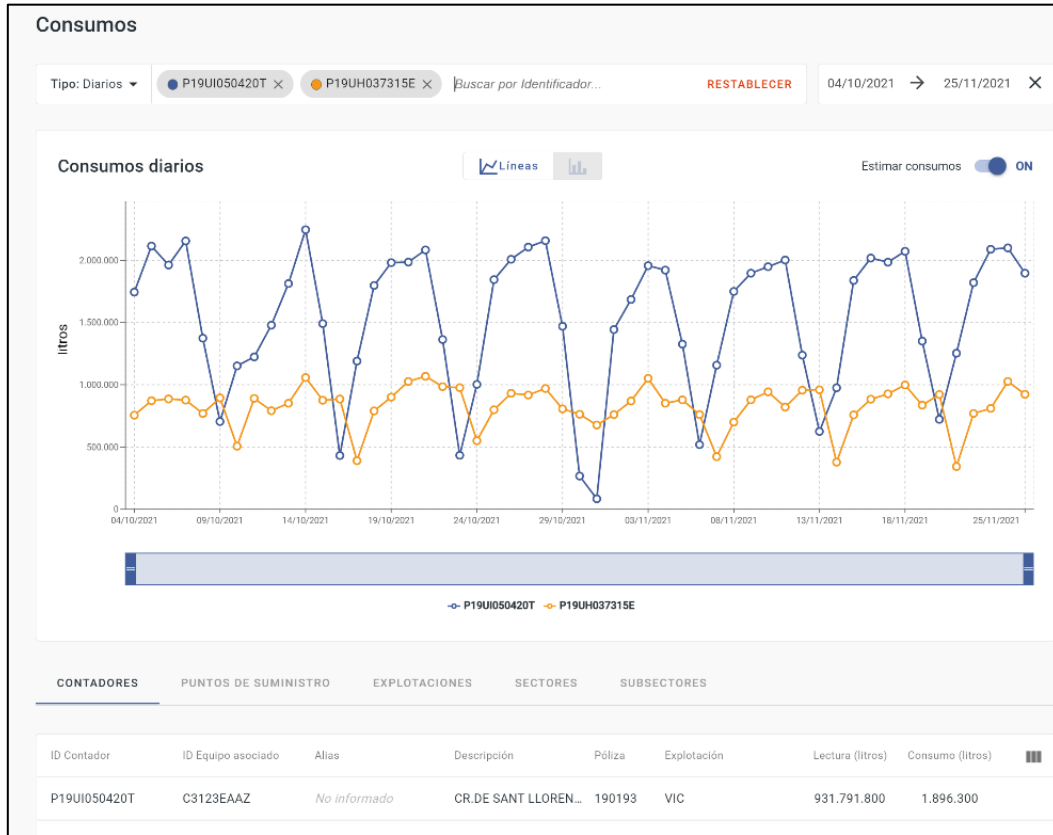
<b>Usuaris receptors de la mesura</b>
Ciutadania
<b>Quantificació de l'impacte de la mesura en la reducció de la demanda o increment de l'oferta</b>
1 m <sup>3</sup> /dia
<b>Descripció d'altres possibles impactes derivats de l'aplicació de la mesura</b>
-
<b>Indicadors per al seguiment de l'acompliment</b>
-

Taula resum de les mesures a aplicar

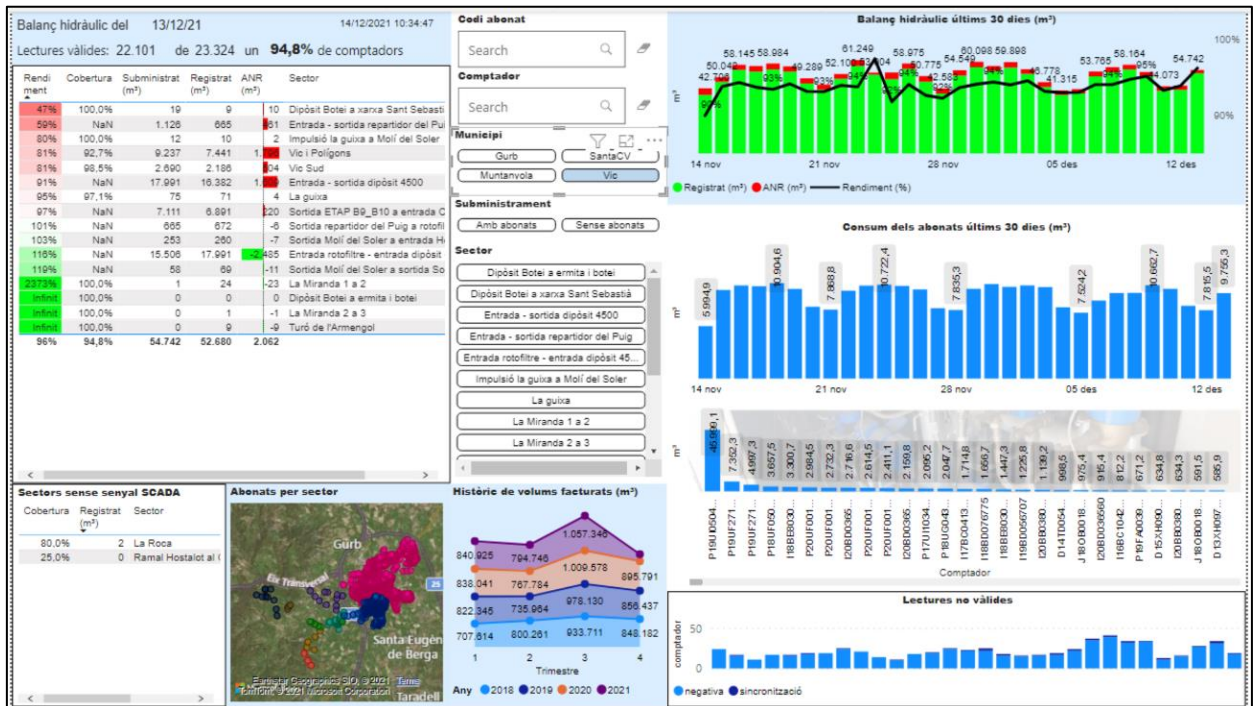
**Mesures de l'estat d'EMERGÈNCIA**

Tipus	Codi de la mesura	Impacte en la demanda (m <sup>3</sup> /dia)	Impacte en l'oferta (m <sup>3</sup> /dia)
Preventives	13.1	265,00	305,02
	<b>1.3</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Administració i gestió	14.1	0,00	0,00
Organització i control	2.0	120,00	138,12
	4.0	12,27	14,12
Estructurals	3.0	0,00	0,00
	<b>16.3</b>	<b>18,00</b>	<b>20,72</b>
Demanda	<b>5.3</b>	<b>800,00</b>	<b>920,80</b>
	<b>6.3</b>	<b>597,00</b>	<b>687,1</b>
	<b>7.3</b>	30,00	34,53
	8.2	<b>3,00</b>	<b>3,45</b>
	9.1	4,00	4,60
	<b>10.3</b>	<b>140,00</b>	<b>161,1</b>
	<b>11.3</b>	25,00	28,78
	12.1	17,00	19,56
	<b>15.3</b>	<b>4,00</b>	<b>4,60</b>
17.1	1,00	1,151	
<b>TOTAL</b>		<b>2.046</b>	<b>2.355</b>
		<b>TOTAL SUBMINISTRAT</b>	<b>12.275,00</b>
		<b>% ESTALVI</b>	<b>19,19 %</b>

### Captura de pantalla de la Plataforma DM (Digital Metering)



### Captura de pantalla de Dashboard de monitorització i sectorització



## Captura de pantalla de Taula Dinàmica per al control de Sobreconsums

Etiquetes de fila	ÚLTIM CONSUM 24H respecte PROMIG	ÚLTIM CONSUM 24H	MÍNIM	PROMIG	MEDIANA	MÀXIM
190193-INDUSTRIAL-ESCORKADOR FRIG. D'OSONA SA-CR.DE SANT LLORENÇ DESMUNTS 34 (47929,46921,46065,46978,45039,41542,46282,37253)	-8%	1.396,50	83,80	1.516,8	1.769,7	2.157,3
46185-INDUSTRIAL-CALIDAD PASCUAL S A U-CTRA.BCN A PUIGCERDÀ N-152 Km.64,5 (23459,26131,26877,25026,23799,18014,17240,22099)	-15%	680,64	331,47	803,9	852,7	1.051,2
3006119-INDUSTRIAL-ALIMENTARIA TARRADELLAS MAS GALI, SLU-CR.DE LA VIA 34 P-5 (21101,20132,24969,26020,26697,24667,21406,21299)	9%	747,73	32,73	684,5	824,9	1.137,4
46142-INDUSTRIAL-CASA TARRADELLAS SA-CR.CERDANYA SN (12401,12376,13818,14724,15615,14032,12033,12024)	-30%	282,58	0,03	406,0	516,5	644,7
46184-INDUSTRIAL-ALIMENTARIA TARRADELLAS MAS GALI, SLU-AVG.MAS GALI SN carri (8021,8400,9148,8879,10019,9375,9348,9628)	14%	303,01	4,72	266,7	336,7	441,7
190415-INDUSTRIAL-SALA DE DESFER I MAG.FRIG. J.VIÑAS SA-CR.DE SANT LLORENÇ DESMUNTS 1 (8425,8266,7454,8167,8551,7625,7646,6252)	13%	292,07	12,06	259,2	306,4	436,3
46192-INDUSTRIAL-ALIMENTARIA TARRADELLAS MAS GALI, SLU-CR.DE LA VIA SN P-3 (6971,6358,7228,7387,7512,7526,7171,7795)	12%	258,16	15,28	230,5	267,4	386,3
190423-INDUSTRIAL-COSTA FOOD MEAT SL-CR.DE SANT LLORENÇ DESMUNTS 40 (5524,5681,5741,5967,5320,4504,4989,4048)	34%	234,66	14,59	175,2	210,8	270,8
190452-INDUSTRIAL-COOP. DE TREBALL CALANDRA SCLL-CR.SOT DELS PRADALS 9 (3750,3656,3736,3503,3324,3227,3353,3146)	17%	133,75	7,95	114,6	140,0	217,9
190450-INDUSTRIAL-ALIMENTARIA TARRADELLAS CASSERES SL-CR.SANT PERE DE CASSERES 6 (3092,2667,2757,2610,2901,2838,3245,2783)	8%	108,02	0,08	100,0	104,7	236,9
3007380-INDUSTRIAL-COSTA FOOD MEAT SL-CR.CAMÍ DEL POLVORÍ 10 (2819,3683,3813,3601,3955,3492,3254,3218)	37%	137,15	8,74	99,9	113,4	134,2
190453-INDUSTRIAL-GRUP BAUCELLS ALIMENTACIÓ SL-CR.DEL MOLÍ DEL LLOBET 10 (3073,2871,2945,2792,2919,2653,2837,2335)	-20%	75,99	23,19	95,2	107,8	134,3
186500-PIME-INDUSTRIAS CARNICAS MONTRONILL-CR.EQUIROL SN (9036,8115,8228,8650,11303,8413,10763,11412)	18%	110,09	10,61	93,3	112,9	135,9
190215-INDUSTRIAL-PROQUIMIA SA-CTRA.DE PRATS 10 (3177,3035,3314,2897,2853,2602,2811,2269)	-5%	87,91	4,45	92,9	116,1	190,7
46183-INDUSTRIAL-ALIMENTARIA TARRADELLAS MAS GALI, SLU-CR.SANT SEBASTIÀ SN P-2 (3084,2410,2558,2557,2900,2613,2347,2501)	-28%	64,91	5,53	90,1	83,8	164,7
190399-INDUSTRIAL-GRUP BAUCELLS ALIMENTACIÓ SL-CR.DEL MOLÍ DEL LLOBET 53-S (2699,2598,2441,2300,2395,2209,2430,1949)	-22%	66,17	17,76	84,4	96,3	119,6
45358-PIME-GRANJA EL RIQUER SL-LC.EL RIQUÉ SN (8038,6945,5089,5034,4673,1211,1293,4443)	-4%	74,88	66,26	77,7	77,8	87,5
46151-INDUSTRIAL-DIVASA FARMAC. S.A.-CTRA.SANT HIPÒLIT 8 521 Km.71 (2291,3365,3370,1530,2608,2270,2214,1891)	-37%	47,07	6,61	74,5	70,5	145,2
190404-INDUSTRIAL-CARNIQUES D'OSONA SL-CR.DE SANT LLORENÇ DESMUNTS 9 (2369,2193,2571,2625,2615,2026,1915,1736)	5%	76,66	1,57	73,1	85,4	116,4
190201-INDUSTRIAL-CONSORCI HOSPITALARI DE VIC-CR.DE FRANCESC PLA EL VIGATA 1 (2607,2624,2579,2486,2381,2175,2516,2997)	16%	84,50	0,70	72,8	78,0	250,7
186811-INDUSTRIAL-EXPORT EL BRUGUER SLU-CR.DE CANTONIGROS 14 (2287,2442,2677,2732,2718,2698,5106,8311)	26%	88,85	1,07	70,8	96,5	109,3
3010479-INDUSTRIAL-GRUP BAUCELLS ALIMENTACIÓ SL-CR.DE FOLGUEROLES 5 (1831,1725,1895,1820,1774,1666,1785,1343)	-48%	29,95	7,87	58,1	69,9	87,0
190436-INDUSTRIAL-EMBOTTIS ESPINA SA-CR.DE RIPOLL 61 (1886,2055,2463,2664,2404,1394,1056,1021)	38%	78,89	4,11	57,1	69,8	96,5
46143-INDUSTRIAL-CASA TARRADELLAS SA-CTRA.BCN A PUIGCERDÀ N-152 Km.70 (1793,1227,1412,1496,1584,1784,1535,1757)	3%	57,03	0,67	55,3	58,2	81,0
186393-INDUSTRIAL-TRANSPORTES ROSENDO QUINTANA S-CR.SUSQUEDA 12 (1661,1613,1487,1561,1642,1913,2396,1261)	1%	53,93	0,30	53,3	65,0	104,2
46176-INDUSTRIAL-BARRY CALLEBAUT MANUFACT. IBER-CTRA.BCN A PUIGCERDÀ N-152 Km.71,3 (1410,1889,1755,1755,2476,2020,2077,1762)	-3%	47,78	28,72	49,2	50,6	79,4

### 5.5.- RESUM DE LES MESURES A APLICAR

- 1.- Comitè de seguiment.
- 2.- Monitorització dels balanços hidràulics diaris.
- 3.- Campanya de recerca de fuites a la xarxa.
- 4.- Monitorització dels consums dels usuaris.
- 5.- Limitació del consum d'ús industrial.
- 6.- Limitació del consum en regs.
- 7.- Limitació del consum en fonts.
- 8.- Limitació del consum en la neteja de carrers.
- 9.- Limitació del consum en la neteja d'obres.
- 10.- Limitació del consum en piscines.
- 11.- Limitació del consum en la neteja de vehicles.
- 12.- Limitació del consum en l'ús agrícola .
- 13.- Campanyes de comunicació.
- 14.- Aplicació del regim sancionador.
- 15.- Limitació del consum en regs de camps esportius.
- 16.- Reducció de la pressió en la zona industrial.
- 17.- Limitació en activitats lúdiques i recreatives.

### 5.6.- PROPOSTES DE DEMANDA D'AIGUA EN ALTA

Donada la tipologia de l'abastament d'aigua de la ciutat de Vic, actualment no existeix cap opció per realitzar subministrament en alta.

### **5.7.- MESURES ESPECÍFIQUES PER ALS USUARIS SENSIBLES**

En cas d'un episodi de sequera s'implantarà un sistema d'abastament via cubes d'aigua potable des del dipòsit general de l'ETAP fins als usuaris sensibles.

Es disposarà de dues cubes fent un servei de 10 h/dia el que representarà una capacitat aproximada d'uns 360 m<sup>3</sup>/dia.

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

L'organisme encarregat de fer el seguiment i control de l'estat d'evolució dels escenaris de sequera i de la implantació del PES és el Comitè de Seguiment, descrit a l'apartat 1.3 del present document. Mitjançant les reunions previstes i descrites en els apartats 5.1, 5.2, 5.3 i 5.4 es controlarà i avaluarà l'evolució de l'estat de sequera i es coordinarà amb l'ACA per tal de donar compliment i aplicació al PES.

La definició de les diferents situacions descrites en aquest pla de sequera es determinaran juntament amb les autoritats (ACA, Ajuntament, Autoritat Sanitària, etc.). El Comitè de Seguiment analitzarà i informarà a les autoritats com a mínim de manera periòdica dels següents aspectes:

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

### **7.- APLICACIÓ I REVISIÓ DEL PE**

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

Es procedirà a una revisió del Pla de Sequera en els següents casos:

- Quan existeixin canvis significatius o actualitzacions en el PES de rang superior.
- Quan hi hagi canvis significatius en algun dels elements substancials, en el marc institucional en el que es desenvolupi, o en un altre àmbit que afecti de manera significativa les condicions de context.
- Després d'un episodi de sequera en base a l'informe de seguiment i avaluació. Durant l'episodi de sequera s'haurà de realitzar un seguiment de la situació i una avaluació de l'efectivitat del Pla després de la finalització.
- Es realitzarà una revisió i actualització almenys cada 5 anys del present document.

## 8.- ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS

### 8.1.- ÚS DOMÈSTIC, MUNICIPAL, PIME I EVENTUAL

Tal i com s'indica en l'apartat 4.3. les dotacions objectiu per als usos domèstic, municipal, Pime i eventual són les següents.

Any 2020	Dotació (l/h/d)	ESCENARIS ESTABLERTS (litre/habitant/dia)				
		ALERTA	EXCEPCIONALITAT	EMERGÈNCIA I	EMERGÈNCIA II	EMERGÈNCIA III
Gener	184	250	230	200	180	160
Febrer	174	250	230	200	180	160
Març	172	250	230	200	180	160
Abril	177	250	230	200	180	160
Maig	197	250	230	200	180	160
Juny	213	250	230	200	180	160
Juliol	219	250	230	200	180	160
Agost	154	250	230	200	180	160
Setembre	177	250	230	200	180	160
Octubre	188	250	230	200	180	160
Novembre	182	250	230	200	180	160
Desembre	178	250	230	200	180	160

Un cop aplicades les mesures descrites a l'apartat 6, les dotacions resultants son:

Any 2020	Dotació	ALERTA	Dotació	EXCEPCIONALITAT	Dotació	EMERGÈNCIA
Gener	169	250	156	230	149	200
Febrer	171	250	158	230	151	200
Març	165	250	153	230	146	200
Abril	164	250	151	230	144	200
Maig	186	250	173	230	165	200
Juny	196	250	183	230	175	200
Juliol	199	250	185	230	178	200
Agost	192	250	178	230	171	200
Setembre	193	250	179	230	172	200
Octubre	184	250	171	230	164	200
Novembre	174	250	161	230	154	200
Desembre	172	250	159	230	152	200

En tots els casos s'assoleix amb la dotació màxima establerta.

### 8.2.- ÚS INDUSTRIAL

En el cas del ús Industrial, els objectius son els indicats a l'apartat 5.3.

	Alerta	Excepcionalitat	Emergència
Ús Industrial	5 %	15 %	25 %

Per l'ús industrial s'han definit les següents mesures:

#### Estat d'alerta:

5.1: Informar als usuaris industrials limitació del consum, reduint un 5%.

#### Estat d'excepcionalitat:

5.2: Informar als usuaris industrials limitació del consum, reduint un 15%.

16.2 Reducció de la pressió de la xarxa, amb horari limitat (nocturn, 20:00h a 8:00h), al sector industrial.

#### Estat d'emergència:

5.3: Informar als usuaris industrials limitació del consum, reduint un 25%.

16.3: Reducció de pressió de la xarxa al sector industrial de manera permanent.

Un cop aplicades aquestes mesures, en les quals es limita la demanda d'ús industrial en els mateixos percentatges que els valors de referència, es pot donar per assolit l'objectiu de reducció de demanda.

### 9.- PROPOSTA VOLUMS A CAPTAR DESPRÉS D'APLICAR LES MESURES

Un cop aplicades les mesures descrites a l'apartat 6, aquests serien els volums captats:

ANY 2020	NORMALITAT	ALERTA	EXCEPCIONALITA	EMERGÈNCIA
Gener	354.724	336.456	308.651	299.382
Febrer	336.513	319.468	293.523	284.875
Març	352.193	334.107	306.578	297.401
Abril	329.970	312.028	284.717	275.614
Maig	359.182	339.763	310.206	300.353
Juny	376.961	358.584	330.611	321.287
Juliol	396.288	377.254	348.282	338.625
Agost	375.020	355.701	326.296	316.494
Setembre	365.837	347.191	318.809	309.348
Octubre	366.394	347.950	319.875	310.517
Novembre	338.490	320.735	293.710	284.702
Desembre	338.096	319.373	290.873	281.374
<b>Total captat</b>	<b>4.289.668</b>	<b>4.068.609</b>	<b>3.732.131</b>	<b>3.619.972</b>



## ANNEX 1 MÈTODE DE CàLCUL DE LES MESURES

La següent taula mostra el mètode de càlcul aplicar per cada una de les mesures descrites a l'apartat 6.

CODI MESURA	DESCRUPCIÓ MESURA	Mètode de càlcul (quantificació de la reducció)
01.0	Creació del Comitè de Seguiment del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: Anual	No té impacte en la reducció de la demanda
01.1	Reunions del Comitè de Seguiment del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: Mensual	No té impacte en la reducció de la demanda
01.2	Reunions del Comitè de Seguiment del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: Cada 15 dies	No té impacte en la reducció de la demanda
01.3	Reunions del Comitè de Seguiment del Pla d'Emergència en Situacions de Sequera. Periodicitat de les reunions: Setmanal	No té impacte en la reducció de la demanda
02.0	Monitorització dels balanços hidràulics diaris. La xarxa d'aigua està sectoritzada en sectors hidràulics per tal de controlar millor el seu estat/rendiment. La mesura pretén reduir al màxim les fuites d'aigua que es produeixen entre els dipòsits de capçalera i els comptadors domiciliaris (La xarxa de Vic va tancar l'any 2020 amb un 15,1 % d'aigua no registrada/perduda).	En el cas de Vic, per cada punt percentual d'aigua no registrada que aconseguim baixar, reduïrem en uns 120 m <sup>3</sup> /dia la captació d'aigua del riu.
03.0	Campanya de recerca de fuites a la xarxa. Fruit, o no, de la mesura anterior, es realitzaran campanyes periòdiques en sectors de la xarxa que presentin cabals mínims alts.	Al ser una mesura fruit de la mesura anterior, l'impacte és equivalent al descrit anteriorment.
04.0	Monitorització dels consums dels usuaris, a través del sistema de telelectura. Evitar consums alts i innecessaris. S'avisar als abonats que presenten un patró de consum fora del que és habitual.	L'impacte principal és la satisfacció del client pel fet d'haver avisat d'un consum d'aigua alt i involuntari. L'impacte en la reducció m <sup>3</sup> respecte el total subministrat és molt baix, podem estimar que, de mitjana, no arriba ni tan sols al 0,1% del volum total subministrat, uns 12 m <sup>3</sup> /dia.
05.1	Informar als usuaris industrials de limitació del consum, reduint un 5%. Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels dos últims anys. Comunicació als consumidors industrials en cas de superació. Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels dos últims anys. Comunicació als consumidors industrials en cas de superació.	El consum industrial de l'any 2020 va ser de 1.167.976 m <sup>3</sup> , un 32% respecte el consum total. Un 5% de reducció representaria un estalvi de 160 m <sup>3</sup> /dia.
05.2	Informar als usuaris industrials limitació del consum, reduint un 15%. Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels dos últims anys. Comunicació als consumidors industrials en cas de superació.	El consum industrial de l'any 2020 va ser de 1.167.976 m <sup>3</sup> , un 32% respecte el consum total. Un 15% de reducció representaria un estalvi de 480 m <sup>3</sup> /dia.
05.3	Informar als usuaris industrials limitació del consum, reduint un 25%. Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels dos últims anys. Comunicació als consumidors industrials en cas de superació. Control mensual del consum. El consum normal és la mitjana dels dos últims anys. Comunicació als consumidors industrials en cas de superació.	El consum industrial de l'any 2020 va ser de 1.167.976 m <sup>3</sup> , un 32% respecte el consum total. Un 25% de reducció representaria un estalvi de 800 m <sup>3</sup> /dia.
06.1	El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació, de 20h a 8h (5.4.2.a PES)	0 m <sup>3</sup> /dia. La mesura no permetrà l'estalvi significatiu d'aigua, només modificarà el patró de consum d'aquells sectors més residencials o rurals.
06.2	Prohibició de l'ús de l'aigua per al reg de jardins i zones verdes, excepte per a la realització de regs de supervivència d'arbres o plantes, en l'horari de 20h a 8h i mitjançant gota a gota o regadora (5.5.2.a PES)	Aplicar un 75% a la mesura 06.3
06.3	Prohibició de l'ús de l'aigua per al reg de jardins i zones verdes (5.6.2.a PES)	Jardins i zones verdes públics: 304 m <sup>3</sup> /dia. 28.011 m <sup>3</sup> /3r trimestre 2021/92 dies = 304 m <sup>3</sup> /dia.  Jardins i zones verdes abonats cases unifamiliars: 293 m <sup>3</sup> /dia. Hem quantificat 4735 habitatges unifamiliars. La diferència de consum entre plurifamiliars i unifamiliars és de 5,7 m <sup>3</sup> /trimestre (5,7 * 4735)/92 dies = 293 m <sup>3</sup> /dia
07.1	Resta prohibit l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua (5.4.2.b PES)	29 m <sup>3</sup> /dia. Només tenim en consideració usos municipals: 2.627 m <sup>3</sup> /3r trimestre 2021/92 dies = 29 m <sup>3</sup> /dia.
07.3	Prohibició de l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals i altres elements d'ús estètic de l'aigua (5.6.2.b PES)	Es considera igual que la mesura que la 07.1
08.1	Prohibició als particulars la neteja dels carrers, paviments, façanes i similars utilitzant mànigues d'aigua. Els serveis municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable, prioritant l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'aigua potable (5.5.2.c PES)	Aplicar un 50% a la mesura 08.2
08.2	Prohibició neteja amb aigua potable dels carrers, clavegueram, paviments, façanes i similars, excepte si la neteja és resultat d'un accident o incendi, o bé si existeix un risc sanitari o per la seguretat viària (5.5.2.b PES)	La neteja de carrers per part de la brigada municipal es fa majoritàriament amb fonts pròpies. Només quantifiquem el consum promig del comptador corresponent a l'empresa que s'encarrega de la neteja: 3 m <sup>3</sup> /dia
09.1	Prohibició de la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire (5.5.2.d PES)	4 m <sup>3</sup> /dia. És el 10% del consum dels usuaris eventuais/obres.

CODI MESURA	DESCRUPCIÓ MESURA	Mètode de càlcul (quantificació de la reducció)
10.1	Limitació en l'utilització d'aigua per l'ompliment de piscines als següents casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reompliment parcial de piscines que disposin de sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.</li> <li>• Primer ompliment de piscines de nova construcció.</li> <li>• En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.</li> </ul> (5.5.2.e PES)	Aplicar un 50% a la mesura 10.2
10.2	Limitació de la utilització de l'aigua per l'ompliment de piscines als següents casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reompliment parcial de piscines que disposin de sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.</li> <li>• En centres educatius, l'ompliment complet o parcial de piscines desmuntables de capacitat inferior a 500 litres destinades al bany d'infants.</li> </ul>	Segons el consum real dels abonats amb piscina es preveu una reducció de 32 m <sup>3</sup> /dia
10.3	Prohibició de l'ompliment total o parcial de qualsevol tipus de piscina (5.6.2.c PES)	140 m <sup>3</sup> /dia. A través de la cartografia catastral s'han identificat les parcel·les particulars amb piscina + PIMES i INDUSTRIALS amb piscines grans. 100 piscines particulars: 45 m <sup>3</sup> /dia. La diferència de consum entre els que tenen piscina i els unifamiliars sense és el que se suposa que es destina a la piscina. 12 piscines associades a empreses: 95 m <sup>3</sup> /dia
11.1	Es permet la neteja exclusivament als vehicles en els següents casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que comptin amb sistemes de recirculació de l'aigua.</li> <li>• Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja de vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.</li> <li>• Es permet la neteja de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per mantenir la seguretat i salut de les persones i els animals.</li> </ul> (5.5.2.f PES)	Aplicar un 75% a la mesura 11.3
11.3	Prohibició de neteja de qualsevol tipus de vehicle excepte els que es realitzin a establiments comercials de neteja de vehicles (5.6.2.d PES)	25 m <sup>3</sup> /dia. 0,5 m <sup>3</sup> /neteja * 4.735 habitatges unifamiliars amb mitjans per rentar cotxes. Es considera 1 neteja/trimestre/habitatge unifamiliar.
12.1	L'ús en granges de l'aigua procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable queda limitat a les quantitats necessàries per l'abeurament i neteja dels animals, així com per a la neteja del recinte (5.5.2.d PES)	17 m <sup>3</sup> /dia El 10% del consum dels 107 abonats que tenim identificats com a explotació ramadera
13.1	Establiment dels mecanismes de comunicació oficial cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat de sequera i mesures a aplicar. Campanyes de conscienciació social, informatives, de bones pràctiques i estalvi d'aigua amb caràcter informatiu i pedagògic.	265 m <sup>3</sup> /dia El 5% del consum promig dels abonats d'ús domèstic, 20.531 abonats.
14.1	Aplicar règim sancionador per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes.	No té impacte en la reducció de la demanda
15.1	El reg de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) només es permet en superfícies destinades a la pràctica federada d'esport, tant pública com privada, i s'utilitzarà la mínima quantitat d'aigua potable, prioritant el consum de recursos hídrics alternatius. En qualsevol cas, no haurà d'ésser superior a 450 m <sup>3</sup> /ha/mes, i s'efectuarà en horari de 20:00h a 8:00h. S'evitarà el reg en temps de pluja.	2,5 % del consum global dels abonats de caràcters esportiu (2 m <sup>3</sup> /dia)
15.3	El reg de camps esportius de gespa i d'altres superfícies esportives (com gespa artificial, sauló, terra, terra batuda, etc.) està prohibida en tots els casos i sense excepcions, incloent les superfícies destinades a la pràctica federada d'esport.	5 % del consum global dels abonats de caràcters esportiu (4 m <sup>3</sup> /dia)
16.2	Reducció de pressió de la xarxa, amb horari limitat (nocturn 20h a 8h), al sector industrial.	Aplicar un 50% a la mesura 16.3
16.3	Reducció de pressió de la xarxa, de manera permanent, tenint en compte els problemes que es poden originar al subministrament d'edificis o zones elevades i l'impacte sobre l'estanqueïtat de la xarxa.	18 m <sup>3</sup> /dia Hem estimat les pèrdues en 94 m <sup>3</sup> /dia mitjana de pèrdues. Reduint la pressió estímem reduir un 20% les pèrdues.
17.1	Prohibició d'activitats lúdiques i recreatives (festes d'escuma, festes Holi...) que requereixin l'ús d'aigua. Exempcions: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ús de mànega o polvorització amb aigua en casals d'estiu i escoles per garantir la salut dels infants en cas d'altres temperatures.</li> <li>• Refugis climàtics actius amb un ús eficient de l'aigua.</li> </ul>	Estimació de 1m <sup>3</sup> /dia