Pla d'emergència en situació de sequera per al municipi de l'Albiol

Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes Catalans-Ecologistes de Catalunya per l'Ajuntament de l'Albiol



Ajuntament de l'Albiol

ÍNDEX

1. MARC NORMATIU I INSTITUCIONAL 4
2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI 5
3. VINCULACIÓ DEL MUNICIPI AMB EL PES 6
4. QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES 7
4.1 Descripció general de la xarxa d'abastament del municipi 7
4.2 Descripció de les fonts d'abastament 11
4.2.1 Fonts pròpies 11
4.2.2 Compres a tercers 14
4.2.3 Descripció de les instal•lacions de tractament i producció d'aigua 16
4.2.4 Descripció de les normes i protocols d'explotació 16
4.3 Quantificació dels volums captats 17
5. QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA 18
5.1 Estructura de la demanda per usos sectorials 18
5.2 Estimació de les pèrdues i del rendiment de la xarxa 18
5.3 Identificació i valoració d'usos i usuaris especials 18
6. ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR 19
6.1 Determinació de la població de càlcul 19
6.2 Càlcul de les dotacions en situació de normalitat 19
6.3 Definició i càlcul de les dotacions i volums d'aigua a lliurar a cada escenari de sequera 20
7. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE DE LES MESURES A APLICAR 22
7.1 Mesures en situació de normalitat i prealerta 22
7.1.1 MESURES PREVENTIVES I PREPARATÒRIES EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA 22
7.1.2 MESURES D'ADMINISTRACIÓ, GESTIÓ I OPERACIÓ EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA 25
7.1.3 MESURES ORGANITZATIVES, DE CONTROL I DE TIPUS LEGAL I NORMATIU EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA 26
7.1.4 ACTUACIONS SOBRE LA DEMANDA I DE TIPUS SOCIAL EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA 27
7.1.5 ACTUACIONS TÈCNIQUES SOBRE LES INFRAESTRUCTURES I ELS RECURSOS EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA 34
7.2 Mesures en situació d'alerta 36
7.3 Mesures en situació d'excepcionalitat 37
7.3.1 MESURES PREVENTIVES I PREPARATÒRIES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT 37
7.3.2 MESURES D'ADMINISTRACIÓ, GESTIÓ I OPERACIÓ EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT 39
7.3.3 MESURES ORGANITZATIVES, DE CONTROL I DE TIPUS LEGAL I NORMATIU EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT 40
7.3.4 ACTUACIONS SOBRE LA DEMANDA I DE TIPUS SOCIAL EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT 42
7.3.5 ACTUACIONS TÈCNIQUES SOBRE LES INFRAESTRUCTURES I ELS RECURSOS EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT 48
7.4 Mesures en situació d'emergència 52
7.4.1 MESURES PREVENTIVES I PREPARATÒRIES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA 52

7.4.2 MESURES D'ADMINISTRACIÓ, GESTIÓ I OPERACIÓ EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA 55
7.4.3. MESURES ORGANITZATIVES, DE CONTROL I DE TIPUS LEGAL I NORMATIU EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA 56
7.4.4. ACTUACIONS SOBRE LA DEMANDA I DE TIPUS SOCIAL EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA 57
7.4.5. ACTUACIONS TÈCNIQUES SOBRE LES INFRAESTRUCTURES I ELS RECURSOS EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA 63
8. DEFINICIÓ DELS MECANISMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'ESTAT DE SEQUERA I APLICACIÓ DEL PES I DEL PE 69
8.1 CONTROL DE LA QUALITAT DE L'AIGUA 70
8.2 ORGANITZACIÓ 70
8.2.1. COMITÈ MUNICIPAL DE SEGUIMENT DE LA SEQUERA 71
9. APLICACIÓ I REVISIÓ DEL PE 73

1. MARC NORMATIU I INSTITUCIONAL

- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües. Té com a principal objectiu (art. 1) establir un marc per a la protecció de les aigües superficials continentals, les aigües de transició, les aigües costaneres i les aigües subterrànies. Per a això, entre d'altres objectius, s'han de prendre mesures que contribueixin a pal·liar els efectes de les inundacions i sequeres (apartat e) de manera que, a la vegada, ajudin a garantir un subministrament suficient d'aigua en bon estat.

• La llei 10/2001, de 5 de juliol, per la qual s'aprova el Pla Hidrològic Nacional (LPHN), apartat 2. Estableix que els organismes de conca han d'elaborar en els àmbits dels plans hidrològics de conca plans especials d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera (PES), incloent regles d'explotació dels sistemes i mesures a aplicar.

• El Pla de Gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC) per al període 2016-2021, aprovat per Decret 1/2017, de 3 de gener, i per Reial Decret 450/2017, de5 de maig i el seu Programa de mesures aprovat per Acord GOV/1/2017 de 3 de gener.Té com a objectiu (d'entre altres) garantir un abastament suficient d'aigua superficial o subterrània en bon estat, mitjançant un ús de l'aigua sostenible, equilibrat i equitatiu.

• El text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat per Decret legislatiu 3/2003 de 4 de novembre (TRLMAC). Estableix els seus principis en l'article 3.1 entre els quals hi ha: f) Planificació com a instrument per economitzar i racionalitzar l'ús dels recursos hídrics. g) Promoció de les actuacions necessàries per pal·liar els dèficits i desequilibris hídrics. Estableix en l'article 5 a que correspon als ens locals la competència de l'abastiment d'aigua potable. Estableix en l'article 20 que la planificació hidrológica ha d'estar integrada pel PGDCFC, el programa de mesures, els programes de control i seguiment i els plans i programes específics (el PES és un exemple).

• L'Estatut d'Autonomia de Catalunya, que en el seu article 117.1 reconeix a la Generalitat la competència per aprovar els plans i programes hidrològics corresponents a les conques internes de Catalunya, així com per establir les mesures extraordinàries en el cas de necessitat per garantir el subministrament d'aigua i ordenar la gestió de

l’aigua superficial i subterrània en aquest àmbit.

• El “Pla especial d’actuació en situacions d’alerta i eventual sequera” (d’ara en endavant, PES), aprovat per Acord GOV/1/2020 de 8 de gener no obliga al municipi a elaborar el propi Pla perquè no té 20.000 habitants empadronats o més, esdevenint opcional pel municipi de l’Albiol.

- La “Guía para la elaboración de planes de emergencia ante situaciones de sequía en sistemas de abastecimiento urbano”, publicada el 2019 per la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS).

- El document “Recomanacions per als municipis per a la redacció dels Plans d’Emergència en situacions de sequera” de l’abril del 2020 elaborat per l’Agència Catalana de l’Aigua (en endavanat ACA).

2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI

El municipi de l'Albiol està situat a la comarca del Baix Camp, tot just al límit amb la veïna comarca de l'Alt Camp. La seva ubicació, encaixat per la plana del Camp i els darrers contraforts de les Muntanyes de Prades, endinsada al bell mig de la Serra de la Mussara, la Serra del Pou i el Pla de l'Estelada, fa que l'altitud del terme oscil·li entre els 230 i els 985 metres.

El terme té una superfície de 20,34 Km2 i limita al nord-est amb Alcover, al nord amb Mont-ral, al sud-oest amb l'Aleixar, al sud amb la Selva del Camp i a l'oest amb Vilaplana. En el municipi abunden els terrenys forestals on hi predomina la pineda amb unes 800 hectàrees de bosc i 400 de garriga i erm. El principal conreu es l'avellaner i la vinya, seguit per l'olivera i el garrofer.

El municipi té, principalment, dos nuclis de població ben diferenciats: el poble de l’Albiol (nucli antic) i el nucli urbà de Masies Catalanes. Actualment Masies Catalanes representa la majoria de la població del terme municipal de l’Albiol.

El poble de l’Albiol és assentat sota les ruïnes del Castell a 823 metres d’alt. El poble és un petit nucli de cases amb l’Església de Sant Miquel, la casa comunal, l’edifici seu de l’ADF, un refugi, el restaurant i el cementiri.

Masies Catalanes és va ser creada l'any 1965 al voltant de casa la modernista Villa Urrútia. Actualment hi viu el 95% de la població de l'Albiol.

A efectes de la redacció d'aquest Pla, seguint les directrius del Pla Director del Servei de Subministrament d'Aigua Potable del T.M. de l'Albiol (en endavant Pla Director, textos del qual es reprodueixen en el present Pla) s'analitzaran aquestes dues zones diferenciades:

- Nucli de l'Albiol
- Nucli urbà de Masies Catalanes

3. VINCULACIÓ DEL MUNICIPI AMB EL PES

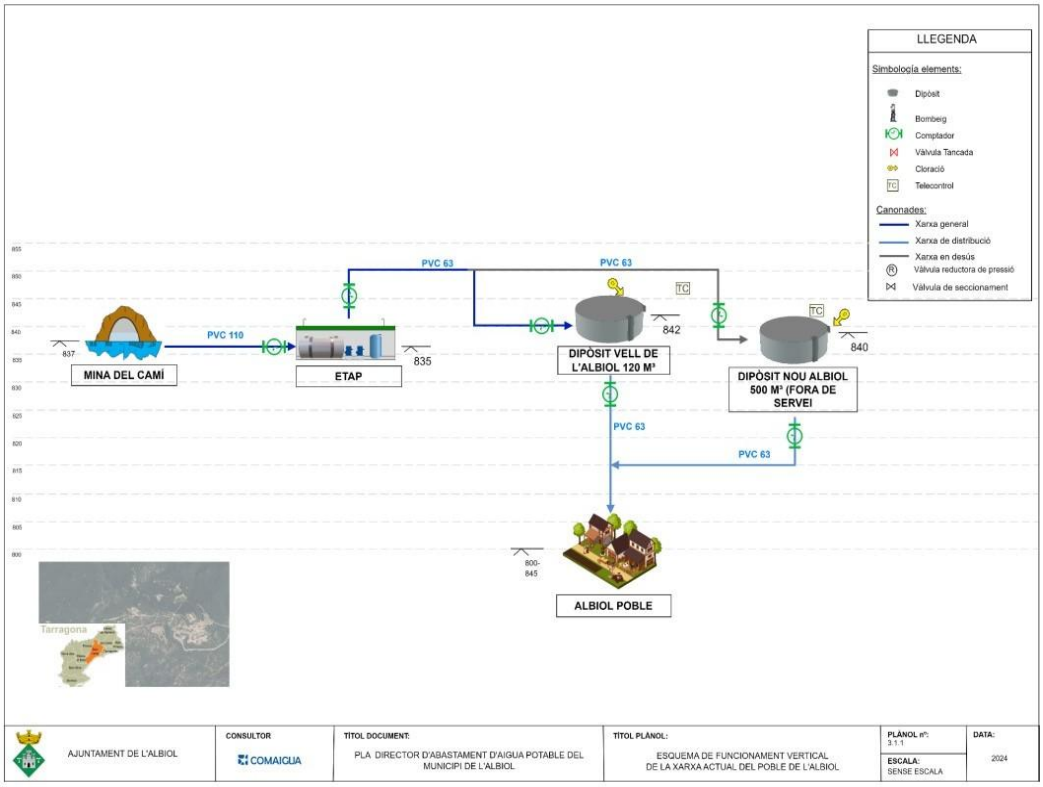
El municipi de l'Albiol té una població empadronada de 539 habitants (IDESCAT, 2023), per tant, no està obligat a realitzar un Pla d'emergència en situacions de sequera segons el PES. Malgrat això, l'Albiol se suma a l'elaboració del pla, tal com s'indica a l'apartat 5.1.5 del PES: "La resta de municipis i d'ens locals també poden elaborar i presentar a l'Agència Catalana de l'Aigua, de manera voluntària, un pla d'emergència en situacions de sequera." COMAIGUA és l'empresa mancomunada entre el Consell Comarcal del Baix Camp i SOREA, que gestiona el cicle integralde l'aigua al municipi.

4. QUANTIFICACIÓ DELS RECURSOS DISPONIBLES

4.1 Descripció general de la xarxa d'abastament del municipi

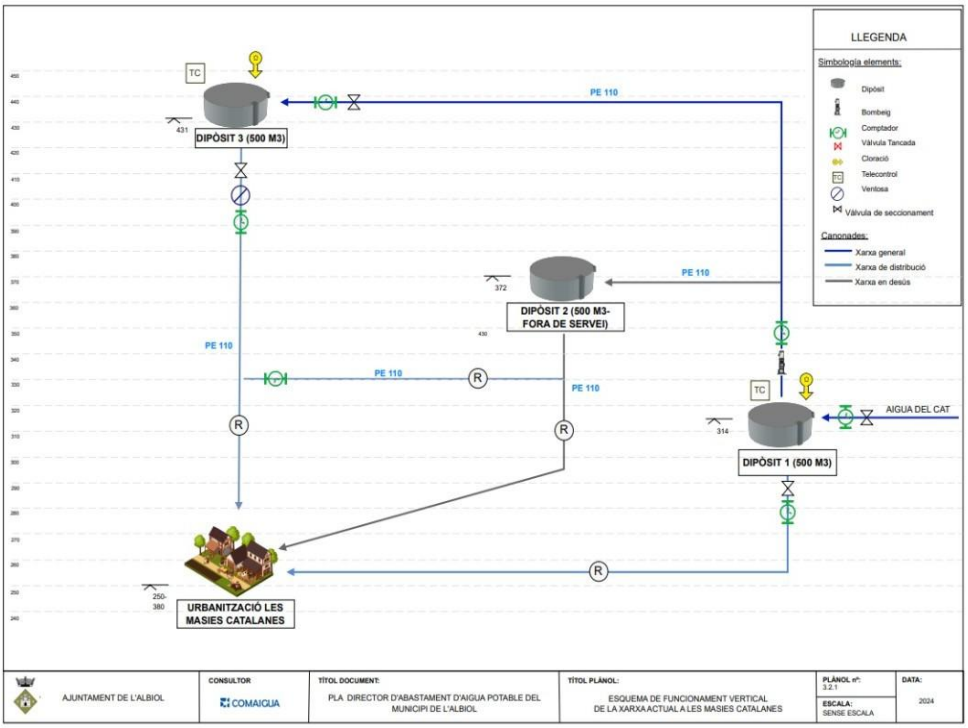
El municipi de l'Albiol te dues xarxes d'abastament sectoritzades separades entre elles. Per una banda la del nucli antic de l'Abiol, dalt de la muntanya, abastida per un pou. Per l'altra, el nucli creat el 1965, de Masies Catalanes, abastit pel Consorci Aigües de Tarragona (en endavant CAT).

El següent diagrama mostra, segons el Pla Director, l'abastament al nucli antic de l'Albiol:



Cal esmentar que la Font del Grauet és en desús per manca d'aigua i que només s'abasteix de la Font Mina del Camí.

Aquest és l'esquema de funcionament de l'abastament a Masies Catalanes:



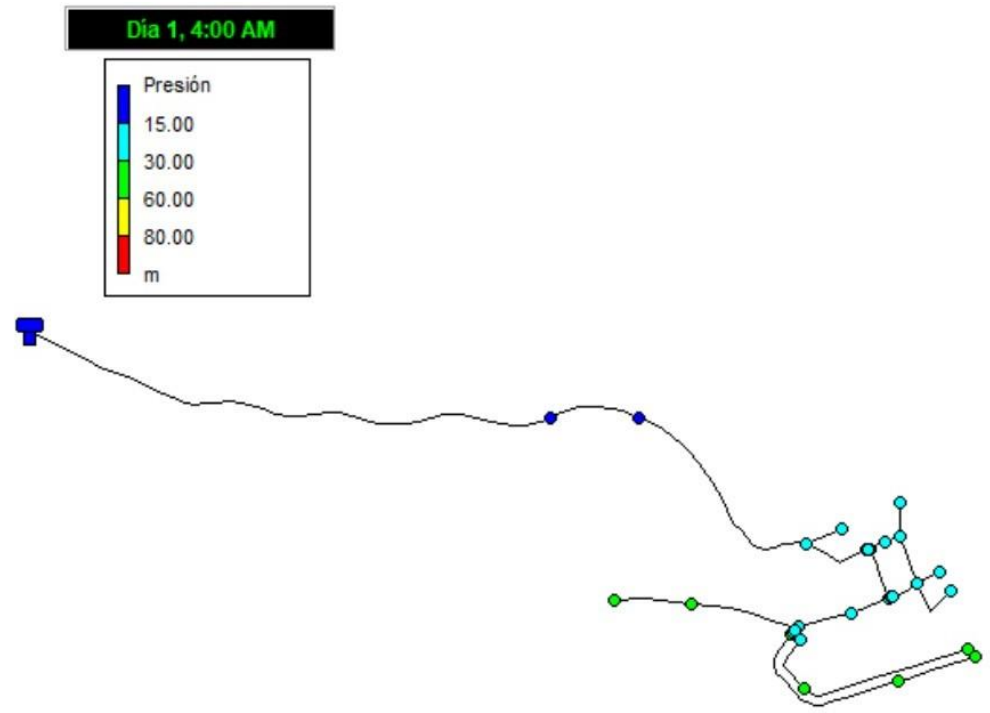
DESCRIPCIÓ	Cota (m)	CAPACITAT (m^3)	ZONA ABASTADA
Dipòsit vell de l'Albiol	842	120	Nucli urbà de l'Albiol
Dipòsit nou de l'Albiol	842	500	Nucli urbà de l'Albiol (fora de servei)
Dipòsit 1	314	500	Les Masies Catalanes.
Dipòsit 3	431	500	Les Masies Catalanes.
Dipòsit 2	372	500	Les Masies Catalanes (fora de servei)
Total		**2120**	

Dipòsits al nucli de l'Albiol i a Les Masies Catalanes

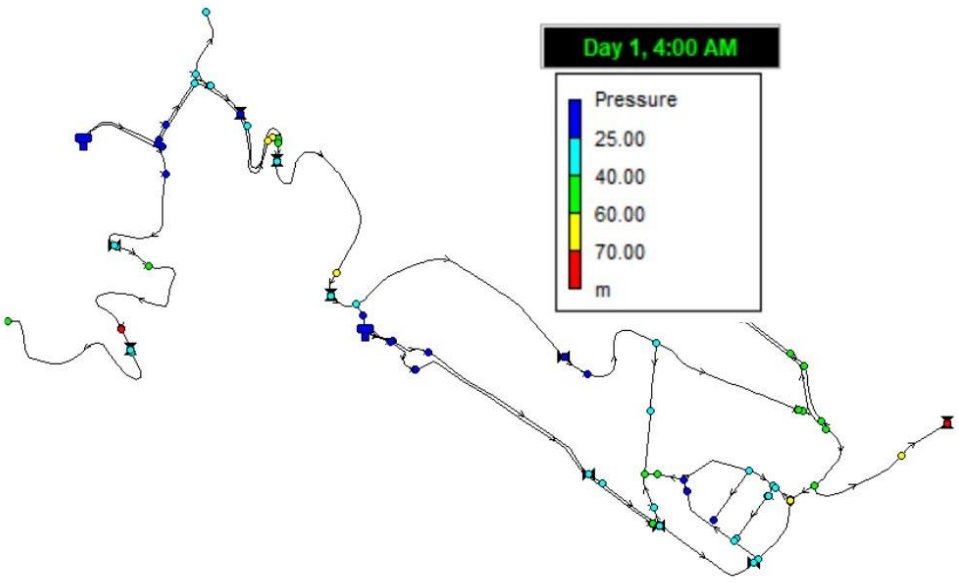
El municipi va instal·lar vora l'any 2019 191 comptadors domiciliaris que es revisen periòdicament tant al nucli antic de l'Albiol com a Masies Catalanes. A més disposa de 30 hidrants, 5 dalt al nucli antic i 25 a Masies Catalanes. També disposa de 8 reguladores de pressió, totes a Masies Catalanes atès que al nucli antic no hi ha gairebé diferència entre cotes.

En total la xarxa té 10,9km de longitud amb un 70,7% de Polietilè, un 26,4% de PVC i un 2,9% de fosa dúctil.

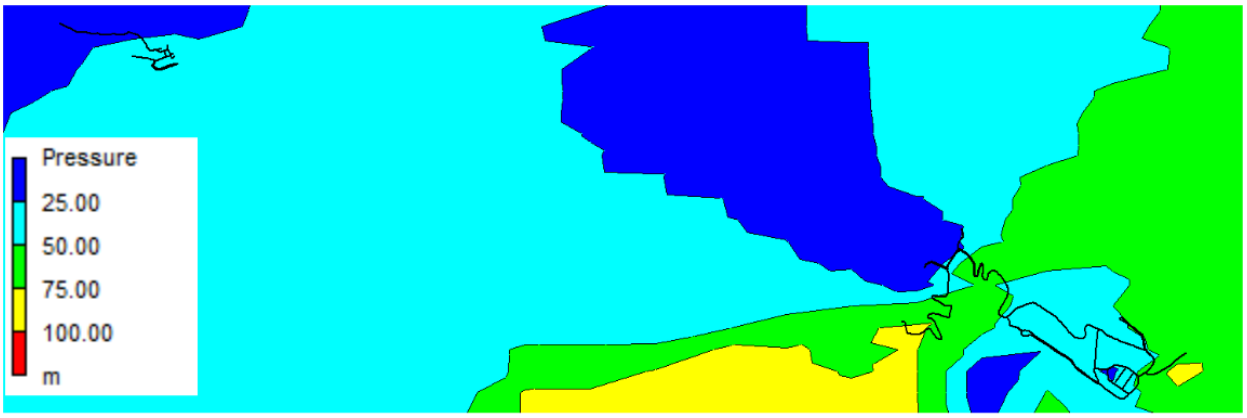
Pel que fa a les pressions disposem de les següents informacions:



Distribució de pressions de les canonades en hora vall (4:00 am) per la zona de l'Albiol



Distribució de pressions de les canonades en hora vall (4:00 am) per la zona de Les Masies Catalanes



Contorn de pressions de les canonades en hora vall (4:00 am) pel municipi de l'Albiol

El resum de la situació actual de la xarxa la resumeix el Pla Director elaborat per COMAIGUA de la següent forma:

Concepte	Valor	Unitats
Capacitat Reserva dipòsits	1.120	m^3
Consum diari mes màxim (3T)	131	m^3/dia
Consum diari mes mínim (2T)	58	m^3/dia
Capacitat reserva dies mínim	8,56	dies
Capacitat reserva dies màxim	19	dies
Consum mig diari	84,1	m^3/dia
Habitants (2023)	539	hab
Dotació Subministrat	156	l hab /dia
Rendiment Xarxa	76	%
Dotació Registrat	118	l hab /dia
% Cabal aportats controlats	100	%
% Cabal subministrats controlats	100	%
% Cabal consumits controlats	100	%
Kms Xarxa	10,9	Kms
% Polietilè	70,7	%
%PVC	26,4	%
% Fosa dúctil	2,9	%
% Instal.lacions Telecontrol	100	%
Pressió máx (Hora Vall)		
90 % Pressió màx	70	m.c.a
75 % Pressió màx	60	m.c.a
50 % Pressió màx	37	m.c.a
25 % Pressió màx	23	m.c.a
Pressió min (Hora Punta)	0	
90 % Pressió min	70	m.c.a
75 % Pressió min	60	m.c.a
50 % Pressió min	35	m.c.a
25 % Pressió min	22	m.c.a
Velocitat màx canonada	0,37	m/s
90 % velocitat màx	0,08	m/s
75 % velocitat màx	0,03	m/s
50 % velocitat màx	0,02	m/s
25 % velocitat màx	0,00	m/s

4.2 Descripció de les fonts d'abastament

4.2.1 Fonts pròpies

Atès que la Font del Grauet és seca i no se la considera al Pla Director. Hi ha un nou pou projectat, però encara sense executar-se a les coordenades del sistema ETRS89 / UTM 31N: Coordenada X = 339374 m, Coordenada Y = 4568667 m d'una fondària de 250m i un cabal d'explotació màxim d'1L/s.

Totes les informacions del present apartat es referiran a la Font **Mina del Camí** :

- **Tipus** subterrània.
- **Subtipus** brollador-mina.
- **Ubicació**
  - **Coordenades** UTm³1N - ETRS89: 338293.5E 4568284.7N
  - **Paratge**: Camí de l'Albiol a la Mussara
  - **Terme municipal** de l'Albiol
- **Massa d'aigua explotada** (aqüífer).

  En base a la informació disponible al web de l'Agencia Catalana de l'Aigua, i segons el nou Pla de Gestió de Districte de Conca Fluvial de Catalunya (PGDCFC, 3r cicle, 2022-2027), el terme municipal de l'Albiol es troba a cavall entre dues Masses d'Aigua Subterrània (MAS):

  - MAS 27: Prades – Alt Francolí. Caracteritzada per presentar aqüífers fissurats incloent karst, de productivitat moderada.

- MAS 28: Llaberia – Prades meridional. Caracteritzada per presentar aqüífers fracturats, de productivitat moderada.

Ambdós MAS es troben, segons el nou Pla de Gestió, en mal estat qualitatiu per incompliment en matèria de nitrats i en bon estat quantitatiu en matèria de pressions extractives, evolució piezomètrica i balanç hídric positiu.

Així mateix, el terme municipal de l'Albiol no es troba dins de cap zona vulnerable per nitrats, ni cap altre element de protecció i/o vulnerabilitat delimitats pel Nou Pla de Gestió (2022-2027) de l'ACA, a diferència dels municipis propers d'Alcover i la Selvadel Camp.

Dins del terme municipal de l'Albiol queden definits, parcialment, cinc aqüífers diferents, al primer dels quals es troba al nucli urbà: 310C01, 310G12, 310H01, 309I02i 309I03.

El nivell d'aqüífer associat a aquesta mina és del mesozoic, concretament de gresos i argiles vermelles (Tm^2).

Per tal de tenir una referencia del cabal aportat per la mina, es prenen les dades de cabals extrets l'any 2023, els quals sumen un total de 1985 m^3.

Segons la informació consultada al Registre d'Aigües per al T.M de l'Albiol, aquest presenta actualment 28 captacions registrades per a diferents usos: abastament, agrícola o lúdic. De totes elles, només una és de titularitat municipal, la Mina del Camí amb un cabal màxim anual concedit de 9.268 m^3. La resta de captacions són de titularitat privada (informació 2008)

- **Característiques de la infraestructura**.

Aquest brollador a Mina del Camí requereix d'un bombament per arribar des dels tres dipòsits de fibrociment de 1000L de la caseta de la seva vora als dipòsits de la xarxa mitjançant una canonada de PE DN75.

- **Tipus de tractament de la infraestructura**.

  El tractament de desinfecció de l'aigua es realitza a la canonada de sortida de la caseta del bombament de la Mina del Camí mitjançant injecció d'hipoclorit amb detector de flux.

  L'equip injecta clor quan detecta que la bomba està en funcionament. L'equip envia un senyal a la bomba de clor que dosifica una quantitat proporcional al cabal d'aigua que circula per la canonada. La regulació de la carència de dosificació del hipoclorit és manual.

  En el dipòsit de distribució de 300m^3 hi ha un equip de cloració més modern amb analitzador de Clor en continu amb bomba de recirculació per tal de garantir una correcta qualitat de l'aigua emmagatzemada.

- **Punt de subministrament.**

  Existeix un grup de pressió d'aigua al dipòsit de 300 m³ (que rep les aigües de la Mina del Camí i les que hauria de rebre de la Font del Grauet) el qual impulsa l'aigua ja clorada a la xarxa de distribució. És un grup de doble bomba.

- **Àmbit de subministrament.**

  Nucli antic de l'Albiol

- **Estat de conservació**

  En ús permanent

- **Capacitat de la instal·lació**

  Cabal màxim anual concedit de 9.268 m^3

- **Qualitat del recurs**, especialment si requereix de tractaments especials o d'aplicar dilucions.

El tractament de desinfecció de l'aigua es realitza a la canonada de sortida de la caseta del bombament de la Mina del Camí mitjançant injecció d'hipoclorit amb detector de flux. L'equip injecta clor quan detecta que la bomba està en funcionament. L'equip envia un senyal a la bomba de clor que dosificarà una quantitat proporcional al cabal d'aigua que circula per la canonada. La regulació de la carència de dosificació del hipoclorit és manual.

En el dipòsit de distribució de 300 m³ hi ha un equip de cloració més modern amb analitzador de Clor en continu amb bomba de recirculació per tal de garantir una correcta qualitat de l'aigua emmagatzemada.

Aigües amunt del punt de cloració s'hi han detectat coliforms.

No es coneixen limitacions en la qualitat de l'aigua associades a situacions de sequera. A banda de la cloració, no hi ha elements de tractament propis de la font.

- **Informació de l'estat concessional** en la que es trobi (amb concessió, sense concessió o en tràmit) i s'hauran de reflectir al document les condicions presents al títol de concessió (règim d'explotació, cabal màxim, volum màxim, etc.), així com referència al número d'expedient o registre d'aigües.

  La Font **Mina del Camí** té el codi de la base de dades hidrològiques de l'ACA 43003-0023, Registre A-0000590

4.2.2 Compres a tercers

- **Xarxa cedent.**
  Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT)

- **Punt de subministrament** (dipòsit o punt injecció directe a la xarxa o a canonada).
  Dos dipòsits interconnectats seqüencialment (el tercer, el dipòsit 2 era en aquesta seqüència entre l'1 i el 3 però en el moment de redacció d'aquest Pla és fora de servei) del dipòsit 1 al 3 i d'aquest a la xarxa des de canonada connectada.

- **Àmbit de subministrament.**
  Nucli de Masies Catalanes

- **Estat de conservació**
  En ús permanent.

- **Capacitat de la instal•lació per dimensionament de la infraestructura**.
  La xarxa d'abastament té 3 dipòsits de formigó 500 m³ cadascun d'ells i de planta rectangular, però el dipòsit 2 és fora de servei. Els dipòsits 1 i 3 estan interconnectats per canonades de polietilè de diferents diàmetres. La distribució de l'aigua a la xarxa en baixa es realitza per gravetat aprofitant la cota del dipòsit 3 des del qual va a la xarxa.

- **Règim contractual**
  La dotació efectiva assignada actual del CAT al nucli de Masies catalanes és de 67.000 m³ any i 6.500 m³ any de dotació de reserva. També es disposa d'una dotació de reserva d'hivern de 62.721 m³ anuals. El Pla Director reporta que els consums del 2005-2006-2007 tenen un màxim de 55.321 m³ anuals en alta i 40.991 m³ en baixa.

- **Qualitat del recurs.**
  Segons el Pla Director les aigües distribuïdes al nucli de Masies catalanes compleixen tots els requisits sanitaris per a ser consumida com a potable.

- **Elements de tractament propis**
  El tractament de l'aigua tant al nucli de l'Albiol com al de Masies Catalanes es realitza mitjançant un equip que mesura en continu el Clor residual i una bomba de recirculació. El seu funcionament és correcte.

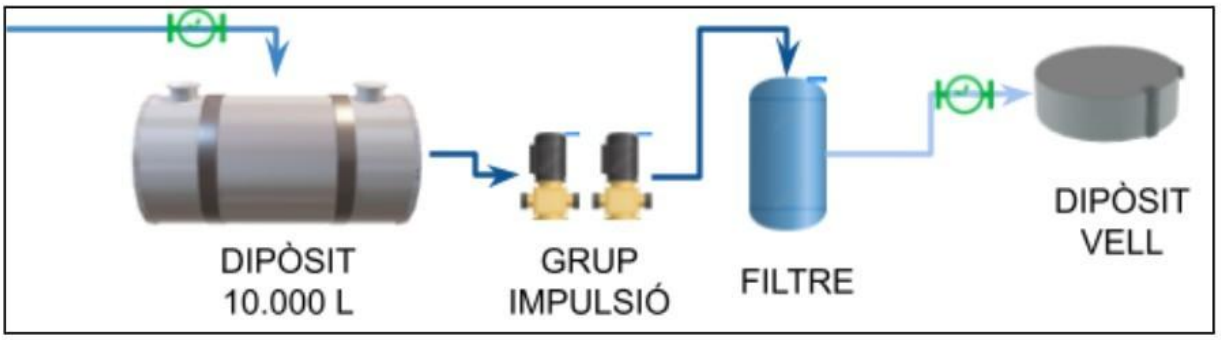
  La xarxa disposa d'un analitzador de clor en continu situat al dipòsit I de distribució. Es un clorador que permet mesurar i controlar el Clor residual amb recirculació mitjançant bomba centrífuga. Es regula el valor del clor mitjançant la dosificació d'hipoclorit amb una bomba Beta al mateix dipòsit. L'objectiu d'aquesta instal·lació, que es va posar en funcionament el 21 d'octubre de 2008, es aconseguir la regulació automàtica i la medició en continu del clor del dipòsit d'aigua pel consum del nucli urbà de Masies Catalanes. Fins al moment la dosificació de clor era manual, d'igual forma que el control del clor.

4.2.3 Descripció de les instal•lacions de tractament i producció d'aigua

L'Albiol no gaudeix de cap Estació de Regeneració d'Aigua (ERA) ni estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR).

L'estació de tractament d'aigua potable (ETAP) es troba situada a una cota de 835 m i rep l'aigua procedent de la Mina del Camí. La instal·lació està coberta sota sostre, vallada, tancada amb clau, amb sistema de telecontrol i degudament senyalitzada.

L'aigua captada a la Mina del Camí entra al dipòsit de 10.000 litres de capacitat de l'estació de tractament, a través d'una canonada de polietilè de diàmetre 63 mm, la qual disposa de comptador d'entrada. L'aigua bruta emmagatzemada és impulsada a través d'un grup de bombeig cap el filtre de carbó actiu tipus FTC-263/21/T i un cop filtrada l'aigua surt a través d'una canonada de polietilè de diàmetre 63 mm cap el dipòsit vell del nucli de l'Albiol, la qual disposa també de comptador a la sortida.



Esquema de funcionament de la ETAP de l'Albiol

4.2.4 Descripció de les normes i protocols d'explotació

L'objectiu de la explotació és donar servei de qualitat als habitants del municipi amb la mínima quantitat d'aigua possible. En aquest sentit les consignes del sistema son els següents:

- No superar el cabal màxim extraïble dels pous.
- Augmentar l'eficiència de la xarxa de distribució i emmagatzematge

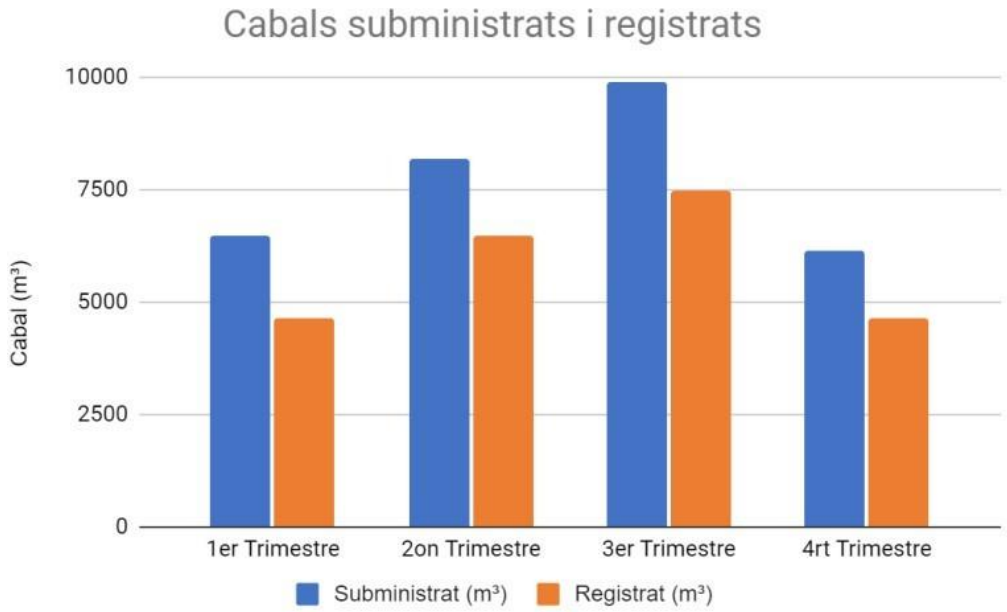
S'extreu aigua dels pous d'una manera constant de manera que a l'any no es superi el límit de la concessió.

4.3 Quantificació dels volums captats

La dotació efectiva assignada actual del CAT (nucli de Masies Catalanes) és de 67.000 m³ any i 6.500 m³ any de dotació de reserva. També es disposa d'una dotació de reserva d'hivern de 62.721 m³ anuals.

Segons la informació consultada al Registre d'Aigües per al TM de l'Albiol, aquest presenta actualment 28 captacions registrades per a diferents usos: abastament, agrícola o lúdic. De totes elles, només una és de titularitat municipal, la Mina del Camí amb un cabal màxim anual concedit de 9.268 m³ (nucli antic de l'Albiol). La resta de captacions són de titularitat privada. No es disposa de cap dada de consum de la xarxa en alta del nucli de l'Albiol degut a no existir cap comptador a la sortida de les dues fonts de captació ni tampoc a la sortida del dipòsit 3 de distribució.

A partir de les dades disponibles al Pla Director dels volums d'aigua subministrats l'any 2023 és de 30.686 m^3, per contra els registrats són de 23.248 m^3. D'aquestes dades s'infereix un rendiment tècnic de la xarxa del 75,76%.



Cabals subministrats i registrats l'any 2023

Tenint en compte que l'Albiol compta amb una població de 539 habitants, la dotació que hi ha a l'Albiol és de 156 litres per habitant dia subministrat, mentre el el volum enregistrat és de 118 litres per habitant i dia.

A diferència dels valors enregistrats 15 anys abans, aquests valors es troben en uns rangs molt acceptables, en el cas de la dotació subministrada l'Agència Catalana de l'Aigua marca com a valors de referencia entre el 200-300 litres per habitant i dia. La dotació domèstica registrada es situa entre els 100-200 litres habitant i dia.

5. QUANTIFICACIÓ DE LA DEMANDA

5.1 Estructura de la demanda per usos sectorials

La demanda no està sectoritzada. El municipi no te usos industrials, ramaders, recreatius ni turístics. Només residencials.

5.2 Estimació de les pèrdues i del rendiment de la xarxa

Al nucli antic de l'Albiol no és possible determinar-la. El Pla Director calcula un rendiment del 76% a partir de la diferència entre la dotació subministrada (156 l hab/dia) i la registrada (118 l hab/dia).

El rendiment tècnic global de la xarxa a l'any 2023 se situa al 75,76%.

5.3 Identificació i valoració d'usos i usuaris especials

El Pla Director no identifica cap usuari especial al terme municipal.

6. ESTABLIMENT DE LES DOTACIONS I VOLUMS A LLIURAR

6.1 Determinació de la població de càlcul

L'annex 3 del Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera (PES) actualitzat el gener de 2024, estableix com a població a considerar en el càlcul dels volums màxims subministrables en situació de sequera hidrològica per l'Albiol, dels següents:

gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre	**Equivalent**
473	486	505	567	593	642	693	736	636	556	488	480	**571**

6.2 Càlcul de les dotacions en situació de normalitat

Mesos 2023	Aportat m3	litres/mes	habitants equivalents	dotació en normalitat litres/hab-mes	dotació en normalitat litres/hab-dia
Gener	2.196,00	2.196.000,00	473	4.642,71	149,76
Febrer	1.890,00	1.890.000,00	486	3.888,89	125,45
Març	2.386,00	2.386.000,00	505	4.724,75	152,41
Abril	2.548,00	2.548.000,00	567	4.493,83	144,96
Maig	2.619,00	2.619.000,00	593	4.416,53	142,47
Juny	3.013,00	3.013.000,00	642	4.693,15	151,39
Juliol	4.055,00	4.055.000,00	693	5.851,37	188,75
Agost	3.297,00	3.297.000,00	736	4.479,62	144,50
Setembre	2.551,00	2.551.000,00	636	4.011,01	129,39
Octubre	1.798,00	1.798.000,00	556	3.233,81	104,32
Novembre	2.271,00	2.271.000,00	488	4.653,69	150,12
Desembre	2.062,00	2.062.000,00	480	4.295,83	138,58
TOTAL/equivalents	**30686**	30.686.000,00	**571**	**53.740,81**	143,51

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

Els volums lliurats per a abastament de població no han de superar les dotacions màximes que s'indiquen, per cada un dels estats de sequera:

Escenari	Dotació Màxima
Alerta	250 litres per habitant i dia
Excepcionalitat	230 litres per habitant i dia
Emergència I	200 litres per habitant i dia
Emergència II	180 litres per habitant i dia
Emergència III	160 litres per habitant i dia

Atès que amb les dades de que es disposa referents als consums dels anys 2023, els habitants de l'Albiol no superen la mitjana màxima permesa en les situació d'**alerta** (250 litres per habitant i dia), **excepcionalitat** (230 litres per habitant i dia) i **emergència I** (200 litres per habitant i dia), no caldrà reduir consums en cas d'assolir aquests estats. Per altra banda, en cas de superar-se la mitjana màxima permesa definida per cada un d'aquests, caldrà reduir el consum perquè no es superin els valors màxims establerts.

D'acord amb les dades de que es disposa, en cas d'assolir la situació d'excepcionalitat **emergència II** i **emergència III** durant el mes de juliol, caldrà reduir consums per sota dels valors màxims establerts per cada un d'ells, sent 180 i 160 litres per habitant i dia respectivament. Per altra banda, en cas de superar-se aquests llindars en qualsevol altre mes de l'any i assolir-se els estats d'excepcionalitat esmentats, caldrà establir la mateixa reducció de consums.

La taula següent mostra per cada mes de l'any (agafant de referència els 2006 i 2007 del Pla Director) les referències de limitacions i objectius mensuals de dotacions atenent als diferents situacions d'emergència per sequera pel conjunt del municipi de l'Albiol (nucli antic i Masies Catalanes alhora):

	Gener	febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Població	473	486	505	567	593	642	693	736	636	556	488	480
Dotació en normalitat (litres/habitant i dia)	150	126	153	145	143	152	189	145	130	105	151	139
Dotació en normalitat (m^3/mes)	2196	1890	2386	2548	2619	3013	4055	3297	2551	1798	2271	2062
ALERTA	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Comparativa estat ALERTA amb normalitat	-100	-124	-97	-105	-107	-98	-61	-105	-120	-145	-99	-111
Objectiu reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	3666	3402	3914	4253	4596	4815	5371	5704	4770	4309	3660	3720
EXCEPCIONALITAT	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Comparativa estat EXCEPCIONALITAT amb normalitat	-80	-104	-77	-85	-87	-78	-41	-85	-100	-125	-79	-91
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	3372	3130	3601	3912	4228	4577	4941	5248	4388	3964	3367	3422
EMERGÈNCIA I	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Comparativa estat EMERGÈNCIA I amb normalitat	-50	-74	-47	-55	-57	-48	-11	-55	-70	-95	-49	-61
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	2933	2722	3131	3402	3677	3852	4297	4563	3816	3447	2928	2976
EMERGÈNCIA II	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Comparativa estat EMERGÈNCIA II amb normalitat	-30	-54	-27	-35	-37	-28	9	-35	-50	-75	-29	-41
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
Objectiu Reducció de consums (m^3/mes)	0	0	0	0	0	0	193	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	2639	2449	2818	3062	3309	3467	3867	4107	3434	3102	2635	2678
EMERGÈNCIA III	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Comparativa estat EMERGÈNCIA III amb normalitat	-10	-34	-7	-15	-17	-8	29	-15	-30	-55	-9	-21
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0
Objectiu Reducció de consums (m^3/mes)	0	0	0	0	0	0	623	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	2346	2177	2505	2722	2941	3082	3437	3651	3053	2758	2342	2381

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

Cal tenir en compte que moltes mesures incloses en aquest PE no es poden aplicar en el moment de la redacció del present Pla. Tanmateix s'hi han inclòs per si, en el futur, fossin aplicables.

7.1 Mesures en situació de normalitat i prealerta

7.1.1 MESURES PREVENTIVES I PREPARATÒRIES EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA

Són les accions necessàries per a què les determinacions previstes en el Pla puguin aplicar-se en els moments previstos, sense dilacions.

Les principals accions a realitzar en el municipi de l'Albiol són les següents:

- En situació de normalitat, redacció, aprovació i execució de l'ordenança i reglament de captació i emmagatzemament d'aigua de pluja i, en cas que sigui possible, atmosfèrica per part de les estructures naturals i artificials del municipi. Recollirà tant les disposicions forestals, recuperació de fonts, aljubs, cisternes i superfícies diverses de captació, emmagatzemament, manteniment i distribució de l'aigua de pluja des de camins, carrers, carreteres, edificis públics i privats i obra civil.

Estat	Alerta
Tipus	Preventiva
Codi	A-PREV-01
Descripció	Redacció d'ordenança i reglament
Actuacions	Ordenança municipal i reglament
Responsables i mitjans humans	Serveis municipals coordinats amb COMAIGUA, Agència Catalana de l'Aigua, Diputació de Tarragona i possibilitat d'una empresa o entitat encarregada
Indicadors	Normativa redactada, tramitada, aprovada i executada. Justificacions obres realitzades.

- En situació de normalitat, redacció i realització de depuració terciària de les aigües fecals produïdes al municipi i el seu aprofitament ecosistèmic i humà.

Estat	Alerta
Tipus	Preventiva
Codi	A-PREV-02
Descripció	Redacció i execució de proposta de depuració terciària i del seu aprofitament.
Actuacions	Redacció i execució de la depuració terciària i aprofitament de les aigües fecals produïdes al municipi
Responsables i mitjans humans	Serveis municipals coordinats amb COMAIGUA, Agència Catalana de l'Aigua, Diputació de Tarragona i potser una empresa o entitat encarregada
Indicadors	Justificació de la depuració terciària en funcionament.

- Inici de tasques de redacció del ban, ordenança o reglament adreçat a la fase d'alerta.

Estat	Alerta
Tipus	Preventiva
Codi	A-PREV-03
Descripció	Redacció del ban, ordenança o reglament
Actuacions	Inici de les tasques de redacció del BAN Ordenança municipal o reglament adreçat a la fase d'Alerta
Responsables i mitjans humans	Serveis municipals coordinats amb COMAIGUA
Indicadors	Bans i resta de normativa redactats i tramitació de les aprovacions

- Comprovació de les captacions subterrànies. Seguir mantenint el pous en bon estat i funcionament, i mesurar periòdicament el nivell piezomètric d'aquests.

Estat	Alerta
Tipus	Preventiva
Codi	A-PREV-04
Descripció	Comprovació pous, dipòsits i xarxa subministrament
Actuacions	Revisió pous, dipòsits i xarxa. Mesures periòdiques nivells piezomètrics
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA
Indicadors	Informes periòdics resultats

- Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament i xarxa. Augment de la freqüència de mostreig sobretot de les captacions.

Estat	Alerta
Tipus	Preventiva
Codi	A-PREV-05
Descripció	Seguiment qualitat de l'aigua
Actuacions	Revisió pous, dipòsits, fonts i xarxa.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA amb suport Laboratori Analític Valls
Indicadors	Informes periòdics resultats comparant augment de freqüència respecte fases de normalitat

- Seguir amb el control de la monitorització de consums d'usuaris (privats i municipals). Seguiment dels consums poder conèixer en detall i en temps real el consum de cada usuari i així poder aplicar mesures de gestió de la demanda.

Estat	Alerta
Tipus	Preventiva
Codi	A-PREV-06
Descripció	Monitorització de consums
Actuacions	Monitorització consums públic i privats
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA
Indicadors	Actes inspeccions. Comparativa de lectures.

7.1.2 MESURES D'ADMINISTRACIÓ, GESTIÓ I OPERACIÓ EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA

- Definició i desenvolupament de les normes d'explotació i gestió especifiques de la xarxa durant els diferents escenaris de sequera, com ara canvis en la gestió dels dipòsits, dels nivells de pressió, tancament de sectors d'abastament, etc. Avaluant l'impacte que espugui generar a la xarxa i als usuaris.

  Aquest punt s'haurà iniciat en l'estat de Prealerta i es continuarà o es revisarà per si hi ha modificacions en aquest nou estat d'alerta.

Estat	Alerta
Tipus	Administració, gestió i operació
Codi	A-ADM-01
Descripció	Definició normes d'explotació
Actuacions	Definició i desenvolupament dels canvis en la gestió de la xarxa (dipòsits, pressions, precintes, cartells, etc.)
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes reunions i document executiu.

- Seguiment dels procediments, mesures i eines de declaració i comunicació de dades exigides al PES que s'havien definit i implantat a partir de l'estat de prealerta.

Estat	Alerta
Tipus	Administració, gestió i operació
Codi	A-ADM-02
Descripció	Establiment procediments de comunicació
Actuacions	Seguiment de la comunicació en la fase de pre-alerta
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Justificacions de les comunicacions realitzades per Ajuntament i COMAIGUA. Actes reunions preparatòries.

7.1.3 MESURES ORGANITZATIVES, DE CONTROL I DE TIPUS LEGAL I NORMATIU EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA

- Operativitat del comitè de Sequera definit en el municipi de l'Albiol. A partir de l'estat d'alerta ha d'entrar en funcionament el comitè creat anteriorment en l'estat de Normalitat i Prealerta.

  A les reunions de comitè s'estudiarà l'evolució dels consums monitoritzats i les possibles mesures per reduir-los si fos necessari.

Estat	Alerta
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	A-ORG-01
Descripció	Operativitat Comité de Sequera (CS)
Actuacions	Entrada en funcionament del CS
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal i responsables municipals
Indicadors	Actes reunions.

- Establiment d'un règim sancionador per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes. S'aplica a partir de l'escenari d'Alerta.

Estat	Alerta
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	A-ORG-02
Descripció	Establiment règim sancionador
Actuacions	Establiment del règim sancionador per l'incompliment dels usuaris de les obligacions establertes.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal, assessoria jurídica Diputació de Tarragona i de l'Agència Catalana de l'Aigua i Cos de Mossos d'esquadra
Indicadors	Actes reunions i document executiu. Document tècnic i legal aprovat. Actes inspeccions.

- Mesures per l'augment de la vigilància i implementació de les eines i mesures per a la detecció de consums excessius i anòmals, així com l'augment de la vigilància per a detectar activitats restringides als usuaris. Comunicació als funcionaris locals i dels Mossos d'Esquadra de quines són les activitats restringides i la forma d'actuar davant d'un incompliment. S'aplica a partir de l'escenari d'Alerta.

  Tots aquells usuaris que s'hagin detectat en el comitè de sequera definits anteriorment, que tinguin un consum excessiu o anòmal, hauran de ser avisats pels funcionaris locals destinats per l'Ajuntament a aquesta tasca de control.

Estat	Alerta
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	A-ORG-03
Descripció	Augment de la vigilància
Actuacions	Mesures concretes per augmentar la vigilància i implementació de les eines i mesures per a la detecció de consums excessius i anòmals.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal i el Cos de Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes reunions, còpies notificacions usuaris i actes inspeccions

7.1.4 ACTUACIONS SOBRE LA DEMANDA I DE TIPUS SOCIAL EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA

- En previsió que la diversitat del tipus social es diversifiqui es resalitzarà un estudi de les limitacions de consums dels diferents tipus d'usuaris. Considerar aquestes actuacions per tal de no sobrepassar les dotacions en alta màximes per a cada estat de sequera. Es tracta de traslladar aquestes limitacions als usuaris finals mitjançant la limitació dels seusconsums en baixa. S'han d'establir quines són les limitacions que s'aplicaran per cada tipus d'usuari i com es controlarà que efectivament no se sobrepassin les limitacions fixades.

  En l'estat d'alerta es revisarà l'estudi realitzat en l'estat anterior de Normalitat i Prealerta i es faran les modificacions pertinents en cas necessari.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-01
Descripció	Estudi limitacions consums per tipus usuaris
Actuacions	Si hi són, estudi dels diferents tipus d'usuaris i planificació de mesures a adoptar.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal o bé una tercera empresa o entitat que s'hi coordini bé amb els dos actors primers
Indicadors	Document de l'estudi, actes reunions.

- Segons el punt 5.4.2 del PES 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). En qualsevol cas, no pot superar-se una dotació de 450 m3/ha/mes. El reg dels jardins particulars es pot realitzar, com a màxim, dos dies cada setmana. Cal determinar la pauta d'alternança.

  La brigada municipal és l'encarregada de controlar tots els programadors dels regs públicsi també d'ajustar-los en cas necessari a l'horari establert.

  En el cas de les comunitats de veïns l'Ajuntament els comunicarà les mesures a aplicar.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-02
Descripció	Reducció de consums municipals
Actuacions	El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic como particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació (20h a 8h)
Responsables i mitjans humans	Brigada municipal
Indicadors	Actes reunions, llistats d'usuaris, còpies notificacions usuaris i actes inspeccions de lectures de comptadors

- Per si en el futur es creen aquestes estructures a l'Albiol cal tenir en compte que el punt 5.4.2 del PES indica que resta prohibit l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua. Com a excepció a l'anterior, en llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permet el mínim ús de l'aigua imprescindible per al seu manteniment.

  També es prohibeix als particulars la neteja de carrers, paviments, façanes i similars utilitzant mànigues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, amb galleda i esponja o amb sistemes de neteja d'alta pressió. Els serveis municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable i prioritzant, quan sigui possible, l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable.

  S'estudiarà la possibilitat d'utilitzar l'aigua dels pous (no autoritzats per Sanitat per a consum de boca), habilitant si és possible punts de càrrega per a la brigada municipal.

  Segons el punt 5.4.2 del PES, es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-03
Descripció	Restriccions fonts ornamentals i neteges
Actuacions	Prohibit omplir fonts ornamentals i netejar carrers, paviments i façanes.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes d'inspecció.

- Segons el punt 5.4.2 del PES, la utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada al reompliment parcial de piscines que disposin d'un sistema de recirculació de l'aigua, en les quantitats indispensables per reposar les pèrdues d'aigua per evaporació i neteja de filtres i per garantir la qualitat sanitària de l'aigua.

Aquest punt és important ja que a Masies Catalanes les piscines particulars, pel seu elevat nombre, probablement esdevinguin les principals consumidores d'aigua subministrada al municipi en el període estival.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-04
Descripció	Restriccions piscines
Actuacions	Només permesa a les piscines que disposin de sistemes de recirculació de l'aigua.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes d'inspecció.

- Segons el punt 5.4.2 del PES, la neteja de qualsevol tipus de vehicle queda limitada als casos següents:

    - Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua.

    - Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja dels vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.

    - També es permet la neteja de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per a mantenir la seguretat i salut de les persones i dels animals. Dintre d'aquesta categoria s'inclouen els vehicles de transport de menjar, transport d'animals (vius o morts), ambulàncies, vehicles mèdics i transport de medicaments, així com els vehicles de transport de residus. En qualsevol cas, la neteja es farà amb la mínima utilització d'aigua possible.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-05
Descripció	Restriccions en la neteja de vehicles
Actuacions	Neteja de vehicles circumscrita a determinats casos excepcionals.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes de reunions. Actes d'inspecció. Notificacions efectuades.

- Cas d'establir-s'hi en el futur cap, comprovar que s'han realitzat els Plans d'Estalvi demanats a tots els grans consumidors del municipi en l'estat anterior de Prealerta.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-06
Descripció	Augment de la vigilànciaPla d'estalvi especific Grans Consumidors
Actuacions	Revisar que s'han realitzat tots els Pla d'Estalvi en cas de sequera dels Grans Consumidors
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions. Notificacions efectuades. Plans d'estalvi presentats.

- Disseny de noves zones verdes i renovació de les existents, amb selecció de espècies xeròfites estrictament autòctones (adients a la climatologia i l'entorn de l'Albiol), i que requereixin usos més modestos d'aigua. Aquesta mesura s'aplicarà al llarg de tots els estats de sequera.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-07
Descripció	Zones verdes amb espècies autòctones xeròfites
Actuacions	Renovació zones verdes existents i noves
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb empreses de jardineria i entitats coneixedores de la botànica local contractades
Indicadors	Actes de reunions. Projectes i propostes realitzades. Actes d'inspecció.

- Implantar mesures econòmiques contra usos fraudulents de l'aigua, ja sigui per abonats domèstics, industrials, o empreses que carregen aigua de la xarxa de distribució sense autorització. Aquesta mesura s'inicia en l'estat de Prealerta i es manté en la resta d'estats, fent modificacions si fos necessari.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-08
Descripció	Augment de la vigilànciaMesures econòmiques usos fraudulents
Actuacions	Implantar mesures econòmiques contra usos fraudulents de l'aigua
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Actes d'inspecció.

- Establiment dels mecanismes de comunicació oficial (bustiada, cartells als carrers, bans municipals, ús de xarxes socials, publicació i difusió en mitjans convencionals, etc) cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat de sequera i les mesures a aplicar. A partir de l'escenari d'Alerta.

➔ Es podran utilitzar per a tal finalitat campanyes dissenyades pel propi Ajuntament, les que l'empresa concessionària del servei d'aigua potable o empreses i entitats terceres.

➔ Redacció de tríptics o similars i fer arribar a la població a través de diversos mitjans:

- Oficines d'atenció al públic i/o d'atenció al ciutadà.
- Zona esportiva

- Publicacions en xarxes socials
- Publicacions en la web de l'Ajuntament
- Adjuntar a la factura d'aigua
- Distribució via e-mail o similar, sempre que es disposin de les dades necessàries i es compleixi la normativa de LOPD

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-09
Descripció	Pla de comunicació
Actuacions	Continguts i canals diversos per a arribar a la ciutadania de manera eficient
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb COMAIGUA i terceres entitats o empreses espcialitzades en aquests serveis.
Indicadors	Justificacions comunicacions efectuades. Actes de reunions.

- .Limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua en instal·lacions esportives, ja siguin públiques o privades, i en actes i/o espais públics. Es proposaran mesures de reducció del consum com poden ser: limitació de pressió a les dutxes, reducció del temps dels polsadors, campanya informativa del volum utilitzat en cada pulsació, utilització de difusors a les aixetes, etc.S'aplicarà si és necessari des de l'escenari d'Alerta.

Estat	Alerta
Tipus	Demanda i tipus social
Codi	A-DEM-10
Descripció	Limitacions en establiments esportius i actes públic
Actuacions	Mesures concretes per limitar o prohibir l'ús de l'aigua en determinades situacions d'actes públics i instal·lacions esportives
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes d'inspecció.

7.1.5 ACTUACIONS TÈCNIQUES SOBRE LES INFRAESTRUCTURES I ELS RECURSOS EN SITUACIÓ DE NORMALITAT I PREALERTA

- Estudi de les limitacions de consums dels diferents tipus d'usuaris. Considerar aquestes actuacions per tal de no sobrepassar les dotacions en alta màximes per a cada estat de sequera. Es tracta de traslladar aquestes limitacions als usuaris finals mitjançant la limitació dels seus consums en baixa. S'han d'establir quines són les limitacions que s'aplicaran per cada tipus d'usuari i com es controlarà que efectivament no sse sobrepassin les limitacions fixades.

  En l'estat d'alerta es revisarà l'estudi realitzat en l'estat anterior de Normalitat i Prealerta i es faran les modificacions pertinents en cas necessari.

Estat	Alerta
Tipus	Tècniques (infraestructures i recursos)
Codi	A-TEC-01
Descripció	Augment de la vigilància
Actuacions	Millores instal·lacions, comptadors, canonades, bombaments...
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes reunions de seguiment i actes inspeccions obres realitzades

- Monitorització dels elements principals de la xarxa, com poden ser comptadors sectorials, analitzadors de clor, etc.

Estat	Alerta
Tipus	Tècniques (infraestructures i recursos)
Codi	A-TEC-02
Descripció	Monitorització xarxa
Actuacions	Instal·lació i revisió comptadors sectorials. Seguiment telecontrol.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes reunions de seguiment i actes inspeccions obres realitzades

- Detecció de fuites i millora dels comptadors per tal d'eliminar pèrdues a la xarxa i reduir els subcomptatges. Aquests controls s'aplicaran sempre, però s'aniran augmentant a mesura que empitjora l'estat de sequera.

Estat	Alerta
Tipus	Tècniques (infraestructures i recursos)
Codi	A-TEC-03
Descripció	Detecció de fuites
Actuacions	Campanya de cerca de fuites i millora dels comptadors
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes reunions, informes periòdics de resultats i actes inspeccions

- Persecució del frau i control de consums no comptabilitzats. Com en el cas anterior aquests controls s'aplicaran sempre, però s'aniran augmentant a mesura que empitjora l'estat de sequera.

Estat	Alerta
Tipus	Tècniques (infraestructures i recursos)
Codi	A-TEC-04
Descripció	Persecució del frau
Actuacions	Campanya de cerca de fraus i control de consums no comptabilitzats.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal i el Cos de Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes reunions de seguiment, informes periòdics de resultats i actes inspeccions

7.2 Mesures en situació d'alerta

RESUM Mesures en situació d'ALERTA			
			Impacte
Codi	Descripció	Tipus	Demanda
A-PREV-01	Preparació per la Fase d'Alerta	Preventiva	Baix
A-PREV-02	Comprovació Captacions Subterrànies	Preventiva	Alt
A-PREV-03	Seguiment Qualitat de l'aigua	Preventiva	Alt
A-PREV-04	Controlt Qualitat de l'aigua	Preventiva	Alt
A-PREV-05	Detecció Fonts propies en desús	Preventiva	Alt
A-PREV-06	Monitorització consums d'usuaris	Preventiva	Alt
A-ADM-01	Definició normes d'explotació	Administració	Baix
A-ADM-02	Seguiment procediments comunicació	Administració	Baix
A-ORG-01	Operativitat Comitè de Sequera	Organitzatives	No Aplica
A-ORG-02	Augment de la Vigilància	Organitzatives	No Aplica
A-ORG-03	Establiment Règim Sancionador	Organitzatives	No Aplica
A-DEM-01	Estudi limitacions consums per tipus usuaris Demanda	Baix	Baix
A-DEM-02	Reducció de Consums Municipals	Demanda	Baix
A-DEM-03	Restriccions Fonts Ornamentals i neteja carrers	Demanda	Baix
A-DEM-04	Restriccions Piscines	Demanda	Baix
A-DEM-05	Restriccions neteja vehicles	Demanda	Baix
A-DEM-06	Pla d'estalvi especific Grans Consumidors	Demanda	Baix
A-DEM-07	Disseny zones verdes	Demanda	Baix
A-DEM-08	Mesures econòmiques usos fraudulents	Demanda	Baix
A-DEM-09	Pla de comunicació	Demanda	Baix
A-DEM-10	Limitacions addicionals ús d'aigua	Demanda	Baix
A-TEC-01	Millora instal·lacions i xarxa	Tècniques	Baix
A-TEC-02	Monitorització xarxa	Tècniques	Baix
A-TEC-03	Detecció de Fuites	Tècniques	Baix
A-TEC-04	Persecució del Frau	Tècniques	Baix

7.3 Mesures en situació d'excepcionalitat

7.3.1 MESURES PREVENTIVES I PREPARATÒRIES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT

- Comprovar si és necessari modificar o reprendre les tasques de redacció del ban, ordenança o reglament que s'haurien iniciat a la fase d'Alerta.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EXC-PREV-01
Descripció	Revisió ban, ordenança o reglament
Actuacions	Seguiment de les tasques de redacció BAN, ordenança municipal o reglament, que s'inicià en fase d'Alerta
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Bans redactats i resta de normativa publicada.

- Comprovació de les captacions subterrànies. Seguir mantenint el(s) pou(s) que es troben en funcionament en bon estat i funcionament, i mesurar periòdicament el nivell piezomètric d'aquests. En aquest punt de sequera s'hauria d'augmentar la freqüència dels controls a realitzar.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EXC-PREV-02
Descripció	Comprovació captacions subterrànies
Actuacions	Comprovar l'estat de la Mina del Camí (i eventualment la d'un nou pou que es contrueixi) i els seus nivells piezomètrics de manera encara més sovintejada.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics

	de resultats.

- Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament. Augment de la freqüència de mostreig sobretot de les captacions.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EXC-PREV-03
Descripció	Seguiment de la qualitat de l'aigua fonts de subministrament
Actuacions	Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament. Especialment les del nucli antic de l'Albiol.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

- Seguiment de la qualitat de l'aigua a la xarxa. La mesura consisteix en la Instal·lació d'analitzadors de clor en continu i turbidímetres en punts crítics de la xarxa, d'aquesta manera podem controlar la qualitat de l'aigua subministrada en cas que baixi la seva qualitat.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EXC-PREV-04
Descripció	Seguiment de la qualitat de l'aigua dins de la xarxa de subministrament
Actuacions	Instal·lació analitzadors de clor. Presa de mostres.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

- Monitorització de consums d'usuaris. Sobretot control dels Grans Consumidors de cas d'instal·lar-s'hi al municipi (privats i municipals), per poder conèixer en detall i en temps reals el consum de cada usuari i així poder aplicar mesures de gestió de la demanda.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EXC-PREV-05
Descripció	Monitorització consum de Grans Consumidors, cas d'instal·lar-s'hi
Actuacions	Seguiment consum de Grans Consumidors, cas d'haver-hi
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

7.3.2 MESURES D'ADMINISTRACIÓ, GESTIÓ I OPERACIÓ EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT

- Definició i desenvolupament de les normes d'explotació i gestió especifiques de la xarxa durant els diferents escenaris de sequera, com ara canvis en la gestió dels dipòsits, dels nivells de pressió, tancament de sectors d'abastament, etc., avaluant l'impacte que es pugui generar a la xarxa i als usuaris.

  Aquest punt s'haurà iniciat en l'estat de Prealerta i es continuarà o es revisarà per si hi ha modificacions en que aquest nou estat d'excepcionalitat.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Administracio,Gestio i Operació
Codi	EXC-ADM-01
Descripció	Definicio normes d'explotacio
Actuacions	Definicio i desenvolupament dels canvis en la gestio de la xarxa (disposits, nivells pressió,etc)
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Actes aplicació mesures.

- Seguiment dels procediments, mesures i eines de declaració i comunicació de dades exigides al PES que s'havien definit i implantat a partir de l'estat de prealerta.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Administracio,Gestio i Operació
Codi	EXC-ADM-02
Descripció	Seguiment procediments comunicació
Actuacions	Seguiment de la Implementació dels procediments, mesures i eines de declaració i comunicació de dades implementat en la fase de prealerta
Responsables i mitjans humans	Comunicació Ajuntament. Comunicació COMAIGUA.
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Justificació comunicacions realitzades

7.3.3 MESURES ORGANITZATIVES, DE CONTROL I DE TIPUS LEGAL I NORMATIU EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT

- Operativitat del comitè de Sequera definit al municipi de l'Albiol. A partir de l'estat d'alerta ha d'entrar en funcionament el comitè que es va crear en l'estat de Normalitat i Prealerta. En l'estat d'Excepcionalitat seguirà operatiu i en funcionament. A les reunions de comitè s'estudiarà l'evolució dels consums monitoritzats i les possibles mesures per reduir-los si fos necessari.

En aquesta fase s'incrementa s'incrementarà la freqüència de les reunions del comitè de sequera per poder actuar amb més celeritat en cas de que sigui necessari reduir la dotació.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	EXC-ORG-01
Descripció	Operativitat Comitè de Sequera
Actuacions	Entrada en funcionament del comitè de Sequera creat a l'estat de prealerta
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment.

- Mesures per l'augment de la vigilància i implementació de les eines i mesures per a la detecció de consums excessius i anòmal, així com l'augment de la vigilància per a detectar activitats restringides als usuaris. Comunicació als funcionaris locals i a la policia municipal de quines són les activitats restringides i la forma d'actuar d'un incompliment. S'aplica a partir de l'escenari d'Alerta i es revisen i es modifiquen si és necessari en l'estat d'Excepcionalitat.

  Tots aquells usuaris que s'hagin detectat en el comitè de sequera definit anteriorment, que tinguin un consum excessiu o anòmal, hauran de ser avisats pels funcionaris locals destinats per l'Ajuntament a aquesta tasca de control.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	EXC-ORG-02
Descripció	Augment de la Vigilància
Actuacions	Mesures per a augmentar la vigilància i implementació de les eines i mesures per a la detecció de consums excessius i anòmals.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Actes insepccions, Notificacions als usuaris.

- Establiment d'un règim sancionador per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes. S'aplica a partir de l'escenarii d'Alerta i es segueix en l'estat d'Excepcionalitat.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	EXC-ORG-03
Descripció	Establiment Règim Sancionador
Actuacions	Establiment d'un règim sancionador per l'incompliment .
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Document tècnic en vigència.

7.3.4 ACTUACIONS SOBRE LA DEMANDA I DE TIPUS SOCIAL EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT

- Estudi de les limitacions de consums dels diferents tipus d'usuaris. Considerar aquestes actuacions per tal de no sobrepassar les dotacions en alta màximes per a cada estat de sequera. Es tracta de traslladar aquestes limitacions als usuaris finals mitjançant la limitació dels seus consums en baixa. S'han d'establir quines són les limitacions que s'aplicaran per cada tipus d'usuari i com es controlarà que efectivament no es sobrepassin les limitacions fixades.

  En l'estat d'excepcionalitat es revisarà l'estudi realitzat en els estats anteriors i es faran les modificacions pertinents en cas necessari.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-01
Descripció	Estudi limitacions consums per tipus usuaris
Actuacions	Estudi dels diferents tipus d'usuaris i planificació de mesures a adoptar.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions.

- Reducció dels consums municipals. A partir de l'estat d'Alerta, i en la resta d'estats posteriors s'han de reduir els consums municipals. Segons el punt 5.4.2 del PES el reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic com particular, ha de fer només en l'horari de menor insolació (de 20h a 8h). En qualsevol cas, no pot superar superar-se una dotació de 450 m3/ha/mes. El reg dels jardins particulars es pot realitzar, com a màxim, dos dies cada setmana. Cal regular la pauta d'alternança. Limitar horari i funcionament de les dutxes de les platges.

  La brigada municipal és l'encarregada de controlar tots els programadors dels regs i ajustar-los en cas necessari a l'horari establert.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-02
Descripció	Reducció de consums municipals
Actuacions	El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic como particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació (20h a 8h).
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors.

- Restriccions en Fonts Ornamentals i neteja de Carrers. A partir de l'estat d'Alerta, i en la resta d'estats posteriors s'han d'aplicar restriccions pel que fa a les fonts ornamentals i neteja de carrers del municipi.

  Segons el punt 5.4.2 del PES resta prohibit l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua. Com a excepció a l'anterior, en llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permet el mínim ús de l'aigua imprescindible per al seu manteniment.

  Així com també es prohibeix als particulars la neteja de carrers, paviments, façanesi similars utilitzant mànigues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, amb galleda i esponja o amb sistemes de neteja d'alta pressió. Els serveis municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable iprioritzant, quan sigui possible, l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable.

  S'estudiarà la possibilitat d'utilitzar l'aigua dels pous que contenen nitrats per a la neteja de carrers, habilitant si és possible punts de càrrega per a la brigada municipal.

  Segons el punt 5.4.2 del PES, es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.

  El compliment d'aquestes mesures serà realitzada per l'autoritat municipal competent.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-03
Descripció	Restriccions de fonts ornamentals i neteja de carrers
Actuacions	Resta prohibit l'ompliment de fonts ornbamentals i altres elements d'ús estètic de l'aigua cas que s'hi instal·lin. Resta prohibida la neteja de carreres, paviments i façanes.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors.

- Restriccions en Piscines. A partir de l'estat d'Alerta, i en la resta d'estats posteriors s'han d'aplicar restriccions pel que fa a l'ús d'aigua potable per omplir piscines.

  Segons el punt 5.4.2 del PES, la utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada als casos següents

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

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-04
Descripció	Restriccions piscines
Actuacions	La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda limitada a diferents casos.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes inspeccions realitzades.

- Restriccions neteja de vehicles. A partir de l'estat d'Alerta, i en la resta d'estats posteriors s'han d'aplicar restriccions pel que fa la neteja de qualsevol tipus de vehicle.

  Segons el punt 5.4.2 del PES, la neteja de qualsevol tipus de vehicle queda limitada als casos següents:

  - Neteja en establiments comercials dedicats a aquesta activitat que compten amb sistemes de recirculació de l'aigua.

  - Fora dels establiments comercials es permet únicament la neteja dels vidres, miralls, retrovisors, llums i plaques de matrícula mitjançant l'ús d'esponja i galleda.
  - També es permet la neteja de vehicles fora d'establiments comercials si és necessari per a mantenir la seguretat i salut de les persones i dels animals. Dintre d'aquesta categoria s'inclouen els vehicles de transport de menjar, transport d'animals (vius o morts), ambulàncies, vehicles mèdics i transport de medicaments, així com els vehicles de transport de residus. En qualsevol cas, la neteja es farà amb la mínima utilització d'aigua possible.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-05
Descripció	Restriccions neteja vehicles
Actuacions	La utilització d'aigua per neteja de vehicles restringida a determinats casos
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Notificacions realitzades. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes inspeccions realitzades.

- Comprovar que s'han realitzat els Plans d'Estalvi demanats a tots els grans consumidors del municipi en l'estat de Prealerta, i demanar els que faltin que no l'hagi desenvolupat.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-06
Descripció	Pla d'estalvi específic Grans Consumidors cas d'instal·lar-s'hi
Actuacions	Revisar que s'han realitzat tots els Pla d'Estalvi en cas de sequera dels Grans Consumidors
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Plans d'estalvi presentats. Actes de reunions. Notificacions realitzades. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes inspeccions realitzades.

- Disseny de noves zones verdes i renovació de les existents, amb selecció de espècies estrictament autòctones, adients a la climatologia i l'entorn de la ciutat, i que requereixin usos més modestos d'aigua. Aquesta mesura s'aplicarà al llarg de tots els estat de sequera.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-07
Descripció	Disseny en jardineria
Actuacions	Noves zones de jardineria i manteniment de les actuals
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Estudis i propostes realitzades. Actes d'obra de plantació de noves espècies autòctones.

- Implantar mesures econòmiques contra usos fraudulents de l'aigua, ja sigui per abonats domèstics, industrials, o empreses que carregen aigua de la xarxa de distribució sense autorització. Aquesta mesura s'inicia en l'estat de Prealerta i es manté en la resta d'estats, fent modificacions si fos necessari.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-08
Descripció	Mesures econòmiques usos fraudulents
Actuacions	Implantar mesures econòmiques contra usos fraudulents de l'aigua
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Estudis i propostes realitzades (redacció/modificació reglament, etc.). Actes d'inspecció.

- Establiment dels mecanismes de comunicació oficial (bustiada, cartells als carrers, bans municipals, ús de xarxes socials, publicació i difusió en mitjans convencionals, etc) cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat de sequera i les mesures a aplicar. A partir de l'escenari d'Alerta.

➔ Es podran utilitzar per a tal finalitat campanyes dissenyades pel propi Ajuntament, les que l'empresa concessionària del servei d'aigua potable o empreses i entitats terceres.

➔ Redacció de tríptics o similars i fer arribar a la població a través de diversos mitjans:

- Oficines d'atenció al públic i/o d'atenció al ciutadà.
- Zona esportiva
- Publicacions en xarxes socials
- Publicacions en la web de l'Ajuntament
- Adjuntar a la factura d'aigua
- Distribució via e-mail o similar, sempre que es disposin de les dades necessàries i es compleixi la normativa de LOPD

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-09
Descripció	Pla de comunicació
Actuacions	Continguts i canals diversos per a arribar a la ciutadania de manera eficient
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb COMAIGUA i terceres entitats o empreses espcialitzades en aquests serveis.
Indicadors	Justificacions comunicacions efectuades. Actes de reunions.

- Limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua en instal·lacions esportives, ja siguin públiques o privades, i en actes i/o espais públics. S'aplicarà si és necessari des de l'escenari d'Alerta.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-10
Descripció	Limitacions en establiments esportius i actes públic
Actuacions	Mesures concretes per limitar o prohibir l'ús de l'aigua en determinades situacions d'actes públics i instal·lacions esportives
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes d'inspecció.

- Sistemes d'estalvi d'aigua. Es proposa promoure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua / reaprofitament de l'aigua de la pluja.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EXC-DEM-11
Descripció	Sistemes estalvi d'aigua
Actuacions	Promoure incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua / reaprofitament aigua de pluja
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Publicacio propostes realitzades.

7.3.5 ACTUACIONS TÈCNIQUES SOBRE LES INFRAESTRUCTURES I ELS RECURSOS EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT

No es preveuen mesures a implantar en aquesta situació més enllà de les que es realitzen ja de manera habitual i periòdica:

- Millora constant de les instal·lacions i la xarxa d'aigua potable.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EXC-TEC-01
Descripció	Millora instal·lacions i xarxa
Actuacions	Canvis de canonada. Millores en instal·lacions (bombaments, comptadors, etc.)
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Actes obres realitzades.

- Monitorització dels elements principals de la xarxa, com poden ser comptadors sectorials, analitzadors de clor en continu, etc.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EXC-TEC-02
Descripció	Monitorització xarxa
Actuacions	Instal·lació, revisió i manteniment de comptadors sectorials. Seguiment del telecontrol.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Actes obres realitzades. Informes periòdics de resultats.

- Detecció de fuites i millora dels comptadors per tal d'eliminar pèrdues a la xarxa i reduir els subcomptatges. Aquests controls s'aplicaran sempre, però s'aniran augmentant a mesura que empitjora l'estat de sequera.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EXC-TEC-03
Descripció	Detecció de fuites
Actuacions	Campanya de cerca de fuites i revisió de comptadors.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats.

- Persecució del frau i control de consums no comptabilitzats. Com en el cas anterior aquests controls s'aplicaran sempre, però s'aniran augmentant a mesura que empitjora l'estat de sequera.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EXC-TEC-04
Descripció	Persecució del frau
Actuacions	Cerca de fraus i revisió de consums no comptabilitzats.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, Mossos d'Esquadra i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats.

A continuació es mostra una taula resum de les diferents mesures que s'han vist anteriorment a aplicar en situació de Normalitat i Prealerta en els diferents subapartats que formen l'apartat 7.3 MESURES EN SITUACIÓ D'EXCEPCIONALITAT.

RESUM Mesures en situació d'EXCEPCIONALITAT			
			Impacte
Codi	Descripció	Tipus	Demanda
EXC-PREV-01	Revisió BAN, ordenança o reglament	Preventiva	Baix
EXC-PREV-02	Comprovació Captacions Subterrànies	Preventiva	Alt
EXC-PREV-03	Seguiment Qualitat de l'aigua	Preventiva	Alt
EXC-PREV-04	Controlt Qualitat de l'aigua	Preventiva	Alt
EXC-PREV-05	Detecció Fonts propies en desús	Preventiva	Alt
EXC-PREV-06	Monitorització consums d'usuaris	Preventiva	Alt
EXC-ADM-01	Definició normes d'explotació	Administració	Baix
EXC-ADM-02	Seguiment procediments comunicació	Administració	Baix
EXC-ORG-01	Operativitat Comitè de Sequera	Organitzatives	No Aplica
EXC-ORG-02	Augment de la Vigilància	Organitzatives	No Aplica
EXC-ORG-03	Establiment Règim Sancionador	Organitzatives	No Aplica
EXC-DEM-01	Estudi limitacions consums per tipus usuaris	Demanda	Baix
EXC-DEM-02	Reducció de consums municipals	Demanda	Baix
EXC-DEM-03	Restriccions Fonts Ornamentals i neteja carrers	Demanda	Baix
EXC-DEM-04	Restriccions Piscines	Demanda	Baix
EXC-DEM-05	Restriccions neteja vehicles	Demanda	Baix
EXC-DEM-06	Pla d'estalvi especific Grans Consumidors	Demanda	Baix
EXC-DEM-07	Disseny zones verdes	Demanda	Baix
EXC-DEM-08	Mesures econòmiques usos fraudulents	Demanda	Baix
EXC-DEM-09	Pla de comunicació	Demanda	Baix
EXC-DEM-10	Limitacions addicionals ús d'aigua	Demanda	Baix
EXC-DEM-11	Sistemes estalvi d'aigua	Demanda	Baix
EXC-TEC-01	Millora instal·lacions i xarxa	Tècniques	Baix
EXC-TEC-02	Monitorització xarxa	Tècniques	Baix
EXC-TEC-03	Detecció de Fuites	Tècniques	Baix
EXC-TEC-04	Persecució del Frau	Tècniques	Baix

7.4 Mesures en situació d'emergència

En el cas d'estat d'emergència, la dotació per l'abastament es fixa en 200l/hab·dia en el cas d'Emergència I, i en 180l/hab·dia en el cas d'Emergència II i en 160l/hab·dia en el cas d'Emergència III.

Les mesures en situació d'emergència es fixaran molt en què el consum no augmenti i no superi el llindar establert, i en el cas que així sigui que s'apliquin totes les mesures necessàries per poder reduir el consum marcat. En el cas de l'Albiol s'havia de prendre especial atenció ja des de la fase inicial d'Alerta, ja que en situació de normalitat hi ha mesos que es sobrepassa el llindar establert.

7.4.1 MESURES PREVENTIVES I PREPARATÒRIES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

- Comprovar si és necessari modificar o reprendre les tasques de redacció del ban, ordenança o reglament que s'haurien iniciat a la fase d'Alerta.

Estat	Emergència
Tipus	Preventiva
Codi	EM-PREV-01
Descripció	Revisió ban, ordenança o reglament
Actuacions	Seguiment de les tasques de redacció BAN Ordenança municipal o reglament, que s'inicià en fase d'Alerta
Responsables i mitjans humans	Servei Tècnic Municipal
Indicador	Bans redactats i publicats, resta de normativa en vigor.

- Comprovació de les captacions subterrànies. Seguir mantenint dels pous en bon estat i funcionament, i mesurar periòdicament el nivell piezomètric d'aquests. En aquest punt de sequera s'hauria d'augmentar al màxim la freqüència dels controls a realitzar.

Estat	Emergència
Tipus	Preventiva
Codi	EM-PREV-02
Descripció	Comprovació captacions subterrànies
Actuacions	Comprovar l'estat de la Mina del Camí (i eventualment la d'un nou pou que es contrueixi) i els seus nivells piezomètrics de manera encara més sovintejada.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

- Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament. Augment de la freqüència de mostreig sobretot de les captacions.

Estat	Emergència
Tipus	Preventiva
Codi	EM-PREV-03
Descripció	Seguiment de la qualitat de l'aigua fonts de subministrament
Actuacions	Seguiment de la qualitat de l'aigua de les fonts de subministrament. Especialment les del nucli antic de l'Albiol.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

- Seguiment de la qualitat de l'aigua a la xarxa. La mesura consisteix en la Instal·lació d'analitzadors de clor en continu i turbidímetres en punts crítics de la xarxa, d'aquesta manera podem controlar la qualitat de l'aigua subministrada en cas que baixi la seva qualitat.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EM-PREV-04
Descripció	Seguiment de la qualitat de l'aigua dins de la xarxa de subministrament
Actuacions	Instal·lació analitzadors de clor. Presa de mostres.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

- Monitorització de consums d'usuaris. Sobretot control dels Grans Consumidors de cas d'instal·lar-s'hi al municipi (privats i municipals), per poder conèixer en detall i en temps reals el consum de cada usuari i així poder aplicar mesures de gestió de la demanda.

Estat	Excepcionalitat
Tipus	Preventiva
Codi	EM-PREV-05
Descripció	Monitorització consum de Grans Consumidors, cas d'instal·lar-s'hi
Actuacions	Seguiment consum de Grans Consumidors, cas d'haver-hi
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Informes periòdics de resultats.

7.4.2 MESURES D'ADMINISTRACIÓ, GESTIÓ I OPERACIÓ EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

S'adoptaran les mesures següents:

- Definició i desenvolupament de les normes d'explotació i gestió especifiques de la xarxa durant els diferents escenaris de sequera, com ara canvis en la gestió dels dipòsits, dels nivells de pressió, tancament de sectors d'abastament, etc., avaluant l'impacte que es pugui generar a la xarxa i als usuaris.

  Aquest punt s'haurà iniciat en l'estat de Prealerta i es continuarà o es revisarà per si hi ha modificacions en aquest nou estat d'emergència.

Estat	Emergència
Tipus	Administracio,Gestio i Operació
Codi	EM-ADM-01
Descripció	Estudi limitacions consums per tipus usuaris
Actuacions	Definicio i desenvolupament dels canvis en la gestio de la xarxa (disposits, pressio,etc)
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment, Actes aplicació mesures.

- Seguiment dels procediments, mesures i eines de declaració i comunicació de dades exigides al PES que s'havien definit i implantat a partir de l'estat de prealerta.

Estat	Emergència
Tipus	Administracio,Gestio i Operació
Codi	EM-ADM-02
Descripció	Seguiment procediments comunicació
Actuacions	Seguiment de la Implementació dels procediments, mesures i eines de declaració i comunicació de dades implementat en la fase de prealerta
Responsables i mitjans humans	Comunicació Ajuntament. Comunicació COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Justificació comunicacions realitzades

7.4.3. MESURES ORGANITZATIVES, DE CONTROL I DE TIPUS LEGAL I NORMATIU EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

- Operativitat del comitè de Sequera definit en el municipi de l'Albiol. A partir de l'estat d'alerta ha d'entrar en funcionament el comitè que es va crear en l'estat de Normalitat i Prealerta. En l'estat d'Emergència seguirà operatiu i en funcionament i es reunirà setmanalment.

Estat	Emergència
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	EM-ORG-01
Descripció	Operativitat Comitè de Sequera
Actuacions	Entrada en funcionament del comitè de Sequera creat a l'estat de prealerta
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment.

- Mesures per l'augment de la vigilància i implementació de les eines i mesures per a la detecció de consums excessius i anòmal, així com l'augment de la vigilància per a detectar activitats restringides als usuaris. Comunicació als funcionaris locals i a la policia municipal de quines són les activitats restringides i la forma d'actuar d'un incompliment. S'aplica a partir de l'escenari d'Alerta i es revisen i es modifiquen si és necessari en l'estat d'Emergència.

  Tots aquells usuaris que s'hagin detectat en el comitè de sequera definit anteriorment, que tinguin un consum excessiu o anòmal, hauran de ser avisats pels funcionaris locals destinats per l'Ajuntament a aquesta tasca de control.

Estat	Emergència
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	EM-ORG-02
Descripció	Augment de la Vigilància
Actuacions	Mesures per a augmentar la vigilància i implementació de les eines i mesures per a la detecció de consums excessius i anòmals.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Actes insepccions, Notificacions als usuaris.

- Establiment d'un règim sancionador per l'incompliment per part dels usuaris de les obligacions establertes. S'aplica a partir de l'escenarii d'Alerta i es segueix en l'estat d'Emergència.

Estat	Emergència
Tipus	Organitzatives, control i legal
Codi	EM-ORG-03
Descripció	Establiment Règim Sancionador
Actuacions	Establiment d'un règim sancionador per l'incompliment .
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Document tècnic en vigència.

7.4.4. ACTUACIONS SOBRE LA DEMANDA I DE TIPUS SOCIAL EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

- Estudi de les limitacions de consums dels diferents tipus d'usuaris. Considerar aquestes actuacions per tal de no sobrepassar les dotacions en alta màximes per a cada estat de sequera. Es tracta de traslladar aquestes limitacions als usuaris finals mitjançant la limitació dels seus consums en baixa. S'han d'establir quines són les limitacions que s'aplicaran per cada tipus d'usuari i com es controlarà que efectivament no es sobrepassin les limitacions fixades. En l'estat d'Emergència es revisarà l'estudi realitzat en els estats anteriors i es faran les modificacions pertinents en cas necessari per a la seva aplicació immediata arribat a aquest estat.

Sobretot, cas que en el futur s'implantin al municipi, es revisaran els Grans Consumidors industrials del municipi i se'ls aplicarà les mesures pertinents per a la seva reducció de consum.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-01
Descripció	Estudi limitacions consums per tipus usuaris
Actuacions	Estudi dels diferents tipus d'usuaris i planificació de mesures a adoptar.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA en coordinació amb personal municipal
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions.

- Reducció dels consums municipals. En aquest estat d'emergència s'aturarà el reg de jardins i zones verdes que no sigui estrictament necessari.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-02
Descripció	Reducció de consums municipals
Actuacions	El reg de jardins i zones verdes, tant de caràcter públic como particular, ha de fer-se només en l'horari de menor insolació (20h a 8h).
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors.

- Restriccions en Fonts Ornamentals i neteja de Carrers. A partir de l'estat d'Alerta, i en la resta d'estats posteriors s'han d'aplicar restriccions pel que fa a les fonts ornamentals i neteja de carrers del municipi.

  Segons el punt 5.4.2 del PES resta prohibit l'ompliment total o parcial de fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements d'ús estètic de l'aigua. Com a excepció a l'anterior, en llacs artificials que facin de suport vital de vida aquàtica es permet el mínim ús de l'aigua imprescindible per al seu manteniment.

Així com també es prohibeix als particulars la neteja de carrers, paviments, façanesi similars utilitzant mànigues d'aigua o altres sistemes que utilitzin una làmina d'aigua per arrossegar la brutícia. La prohibició no inclou la neteja amb pal de fregar, amb galleda i esponja o amb sistemes de neteja d'alta pressió. Els serveis municipals han de realitzar la neteja amb la mínima despesa d'aigua indispensable iprioritzant, quan sigui possible, l'ús d'aigua no procedent de la xarxa d'abastament d'aigua potable.

S'estudiarà la possibilitat d'utilitzar l'aigua dels pous que contenen nitrats per a la neteja de carrers, habilitant si és possible punts de càrrega per a la brigada municipal.

Segons el punt 5.4.2 del PES , es prohibeix la utilització d'aigua per a l'eliminació de pols i matèria en suspensió a l'aire.

El compliment d'aquestes mesures serà realitzada per l'autoritat municipal competent.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-03
Descripció	Restriccions de fonts ornamentals i neteja de carrers
Actuacions	Resta prohibit l'ompliment de fonts ornbamentals i altres elements d'ús estètic de l'aigua cas que s'hi instal·lin. Resta prohibida la neteja de carreres, paviments i façanes.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, de COMAIGUA i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors.

- Restriccions en Piscines. Es prohibeix la utilització d'aigua per a omplir qualsevol tipus de piscina.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-04
Descripció	Prohibició aigua per a piscines
Actuacions	La utilització d'aigua per l'ompliment de piscines queda totalment prohibida.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes inspeccions realitzades.

- Restriccions neteja de vehicles. Queda totalment prohibida la neteja de vehicles durant qualsevol de les situacions d'emergència per sequera.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-05
Descripció	Prohibició neteja vehicles
Actuacions	La utilització d'aigua per neteja de vehicles queda prohibida
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Llistats efectuats. Actes de reunions. Notificacions realitzades. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes inspeccions realitzades.

- Comprovar que s'han realitzat els Plans d'Estalvi demanats a tots els grans consumidors del municipi en l'estat de Prealerta, i fer-ho acomplir.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-06
Descripció	Pla d'estalvi específic Grans Consumidors cas d'instal·lar-s'hi
Actuacions	Revisar que s'han realitzat tots els Pla d'Estalvi en cas de sequera dels Grans Consumidors
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, de COMAIGUA i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Plans d'estalvi presentats. Actes de reunions. Notificacions realitzades. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes inspeccions realitzades.

- Disseny de noves zones verdes i renovació de les existents, amb selecció de espècies estrictament autòctones, adients a la climatologia i l'entorn de la ciutat, i que requereixin usos més modestos d'aigua. Aquesta mesura s'aplicarà al llarg de tots els estat de sequera.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-07
Descripció	Disseny en jardineria
Actuacions	Noves zones de jardineria i manteniment de les actuals
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Estudis i propostes realitzades. Actes d'obra de plantació de noves espècies autòctones.

- Implantar mesures econòmiques contra usos fraudulents de l'aigua, ja sigui per abonats domèstics, industrials, o empreses que carregen aigua de la xarxa de distribució sense autorització. Aquesta mesura s'inicia en l'estat de Prealerta i es manté en la resta d'estats, fent modificacions si fos necessari i aplicant amb més duresa i celeritat en l'estat d'Emergència.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-08
Descripció	Mesures econòmiques usos fraudulents
Actuacions	Implantar mesures econòmiques contra usos fraudulents de l'aigua
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, de COMAIGUA i Mossos d'Esquadra
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Estudis i propostes realitzades (redacció/modificació reglament, etc.). Actes d'inspecció.

- Establiment dels mecanismes de comunicació oficial (bustiada, cartells als carrers, bans municipals, ús de xarxes socials, publicació i difusió en mitjans convencionals, etc) cap a la població i usuaris per a comunicar l'estat desequera i les mesures a aplicar. A partir de l'escenari d'Alerta.

➔ Es podran utilitzar per a tal finalitat campanyes dissenyades pel propi Ajuntament, les que l'empresa concessionària del servei d'aigua potable o empreses i entitats terceres.

➔ Redacció de tríptics o similars i fer arribar a la població a través de diversos mitjans:

- Oficines d'atenció al públic i/o d'atenció al ciutadà.
- Zona esportiva
- Publicacions en xarxes socials
- Publicacions en la web de l'Ajuntament
- Adjuntar a la factura d'aigua
- Distribució via e-mail o similar, sempre que es disposin de les dades necessàries i es compleixi la normativa de LOPD

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-09
Descripció	Pla de comunicació
Actuacions	Continguts i canals diversos per a arribar a la ciutadania de manera eficient
Responsables i mitjans humans	Personal municipal en coordinació amb COMAIGUA i terceres entitats o empreses espcialitzades en aquests serveis.
Indicadors	Justificacions comunicacions efectuades. Actes de reunions.

- Limitacions addicionals i/o prohibicions a l'ús d'aigua en instal·lacions esportives, ja siguin públiques o privades, i en actes i/o espais públics. S'aplicarà si és necessari des de l'escenari d'Alerta.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-10
Descripció	Limitacions en establiments esportius i actes públic
Actuacions	Mesures concretes per limitar o prohibir l'ús de l'aigua en determinades situacions d'actes públics i instal·lacions esportives
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions. Comprovació de reducció del consum mitjançant lectures de comptadors. Actes d'inspecció.

- Sistemes d'estalvi d'aigua. Es proposa promoure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua / reaprofitament de l'aigua de la pluja des de l'estat de normalitat i prealerta.

Estat	Emergència
Tipus	Demanda i Tipus social
Codi	EM-DEM-11
Descripció	Sistemes estalvi d'aigua
Actuacions	Promoure incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua / reaprofitament aigua de pluja
Responsables i mitjans humans	Personal municipal
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Publicacio propostes realitzades.

7.4.5. ACTUACIONS TÈCNIQUES SOBRE LES INFRAESTRUCTURES I ELS RECURSOS EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA

S'aplicaran totes les mesures que s'estaven aplicant en els anteriors estats de sequera i que corresponen a mesures que ja s'apliquen normalment en la xarxa d'aigua potable de l'Abiol, més mesures extraordinàries a aplicar en aquesta situació d'Emergència.

- Millora constant de les instal·lacions i la xarxa d'aigua potable.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-01
Descripció	Millora instal·lacions i xarxa
Actuacions	Canvis de canonada. Millores en instal·lacions (bombaments, comptadors, etc.)
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Actes obres realitzades.

- Monitorització dels elements principals de la xarxa, com poden ser comptadors sectorials, analitzadors de clor en continu, etc.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-02
Descripció	Monitorització xarxa
Actuacions	Instal·lació, revisió i manteniment de comptadors sectorials. Seguiment del telecontrol.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Actes obres realitzades. Informes periòdics de resultats.

- Detecció de fuites i millora dels comptadors per tal d'eliminar pèrdues a la xarxai reduir els subcomptatges. Aquests controls s'aplicaran sempre, però s'aniran augmentant a mesura que empitjora l'estat de sequera.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-03
Descripció	Detecció de fuites
Actuacions	Campanya de cerca de fuites i revisió i millora de comptadors.
Responsables i mitjans humans	COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats.

- Persecució del frau i control de consums no comptabilitzats. Com en el cas anterior aquests controls s'aplicaran sempre, però s'aniran augmentant a mesura que empitjora l'estat de sequera.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-04
Descripció	Persecució del frau
Actuacions	Cerca de fraus i revisió de consums no comptabilitzats.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, Mossos d'Esquadra i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats. Llistat de sancions per consums fraudulents.

- Reducció de pressió de la xarxa, ja sigui permanent o amb horari limitat (nocturn), tenint en compte els problemes que es poden originar al subministrament d'edificis o zones elevades i l'impacte sobre l'estanqueïtat de laxarxa. Donat el possible impacte, s'aplicarà aquesta mesura a partir de la situaciód'emergència. Es podran començar a reduir les pressions en horari nocturn per anar eixamplant-lo a mesura que avança la gravetat de la situació.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-05
Descripció	Reducció de pressió a la xarxa
Actuacions	Cerca de fraus i revisió de consums no comptabilitzats.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, Mossos d'Esquadra i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats.

• Talls de subministrament nocturns (procurant sempre assegurar el subministrament a clients sensibles cas que s'hi instal·lin en el municipi).

- En cas de talls o reducció de la pressió, s'identificaran els hidrants d'incendi afectats i es comunicarà a Bombers.
- Per facilitar i millorar la comunicació amb els abonats dels sector industrials afectats, les restriccions:
- S'aplicaran sempre el mateix dia de la setmana de cara a facilitar l'operativa de les maniobres i la comunicació.

- Les restriccions seran d'aproximadament 12 hores seguides a cada zona per fer òptim l'aprofitament dels recursos humans i materials de l'empresa sense perdre eficàcia en l'estalvi de consum i sense perjudicar excessivament als clients.

- Cada sector haurà de ser sotmès al mateix numero i hores de restriccions d'aigua per evitar greuges comparatius.

- Es calcularà la dotació amb una periodicitat mínim setmanal per tal d'avaluar el resultat de la mesura, i augmentar el número d'hores de restriccions en cas de necessitat o inclòs incloure sectors d'ús de boca dins de les restriccions d'aigua.

- En el cas que s'hagi de produir talls d'aigua programats s'estima una reducció d'un 5% del subministrament total d'aigua potable.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-06
Descripció	Talls de subministrament nocturns
Actuacions	Talls de subministrament nocturns protegint el de clients sensibles, cas que s'instal·lin al municipi
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, Mossos d'Esquadra i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats.

- Subministrament, en cas de necessitat, mitjançant camions cisterna perassegurar l'arribada d'aigua especialment a zones que es quedin sense subministrament o clients sensibles afectats per talls o reduccions de pressió dela xarxa. Aquesta mesura s'aplicarà quan correspongui per les característiquesde la xarxa i/o de l'usuari.

Estat	Emergència
Tipus	Tècniques (Infraestructures i recursos)
Codi	EM-TEC-07
Descripció	Subministrament amb camions cisterna
Actuacions	Subministrament d'aigua amb camions cisterna començant pels usuaris que no reben prou pressió i clients sensibles.
Responsables i mitjans humans	Personal municipal, Mossos d'Esquadra i de COMAIGUA
Indicadors	Actes de reunions de seguiment. Informes periòdics de resultats.

A continuació es mostra una taula resum de les diferents mesures que s'han vist anteriorment a aplicar en situació de Normalitat i Prealerta en els diferents subapartats que formen l'apartat 7.4 MESURES EN SITUACIÓ D'EMERGÈNCIA.

RESUM Mesures en situació d'EMERGÈNCIA			
			Impacte
Codi	Descripció	Tipus	Demanda
EM-PREV-01	Revisió BAN, ordenança o reglament	Preventiva	Baix
EM-PREV-02	Comprovació Captacions Subterrànies	Preventiva	Alt
EM-PREV-03	Seguiment Qualitat de l'aigua	Preventiva	Alt
EM-PREV-04	Controlt Qualitat de l'aigua	Preventiva	Alt
EM-PREV-05	Detecció Fonts propies en desús	Preventiva	Alt
EM-PREV-06	Monitorització consums d'usuaris	Preventiva	Alt
EM-ADM-01	Definició normes d'explotació	Administració	Baix
EM-ADM-02	Seguiment procediments comunicació	Administració	Baix
EM-ORG-01	Operativitat Comitè de Sequera	Organitzatives	No Aplica
EM-ORG-02	Augment de la Vigilància	Organitzatives	No Aplica
EM-ORG-03	Establiment Règim Sancionador	Organitzatives	No Aplica
EM-DEM-01	Estudi limitacions consums per tipus usuaris	Demanda	Baix
EM-DEM-02	Reducció de Consums Municipals	Demanda	Baix
EM-DEM-03	Restriccions Fonts Ornamentals i neteja carrers	Demanda	Baix
EM-DEM-04	Restriccions Piscines	Demanda	Baix
EM-DEM-05	Restriccions neteja vehicles	Demanda	Baix
EM-DEM-06	Pla d'estalvi especific Grans Consumidors	Demanda	Baix
EM-DEM-07	Disseny zones verdes	Demanda	Baix
EM-DEM-08	Mesures econòmiques usos fraudulents	Demanda	Baix
EM-DEM-09	Pla de comunicació	Demanda	Baix
EM-DEM-10	Limitacions addicionals ús d'aigua	Demanda	Baix
EM-DEM-11	Sistemes estalvi d'aigua	Demanda	Baix
EM-TEC-01	Millora instal·lacions i xarxa	Tècniques	Baix
EM-TEC-02	Monitorització xarxa	Tècniques	Baix
EM-TEC-03	Detecció de Fuites	Tècniques	Baix
EM-TEC-04	Persecució del Frau	Tècniques	Baix
EM-TEC-05	Reducció de pressió de la xarxa	Tècniques	Mig
EM-TEC-06	Talls de subministrament nocturns	Tècniques	Mig
EM-TEC-07	Subministrament camions cisterna	Tècniques	Mig

	Gener	febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Població	473	486	505	567	593	642	693	736	636	556	488	480
Dotació en normalitat (litres/habitant i dia)	150	126	153	145	143	152	189	145	130	105	151	139
Dotació en normalitat (m^3/mes)	2196	1890	2386	2548	2619	3013	4055	3297	2551	1798	2271	2062
ALERTA	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Comparativa estat ALERTA amb normalitat	-100	-124	-97	-105	-107	-98	-61	-105	-120	-145	-99	-111
Objectiu reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	3666	3402	3914	4253	4596	4815	5371	5704	4770	4309	3660	3720
EXCEPCIONALITAT	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Comparativa estat EXCEPCIONALITAT amb normalitat	-80	-104	-77	-85	-87	-78	-41	-85	-100	-125	-79	-91
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objectiu de consum (m^3/mes)	3372	3130	3601	3912	4228	4577	4941	5248	4388	3964	3367	3422
EMERGÈNCIA I	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Comparativa estat EMERGÈNCIA I amb normalitat	**-50**	**-74**	**-47**	**-55**	**-57**	**-48**	**-11**	**-55**	**-70**	**-95**	**-49**	**-61**
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Objectiu de consum (m^3/mes)	**2933**	**2722**	**3131**	**3402**	**3677**	**3852**	**4297**	**4563**	**3816**	**3447**	**2928**	**2976**
EMERGÈNCIA II	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**	**180**
Comparativa estat EMERGÈNCIA II amb normalitat	**-30**	**-54**	**-27**	**-35**	**-37**	**-28**	**9**	**-35**	**-50**	**-75**	**-29**	**-41**
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Objectiu Reducció de consums (m^3/mes)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Objectiu de consum (m^3/mes)	**2639**	**2449**	**2818**	**3062**	**3309**	**3467**	**3867**	**4107**	**3434**	**3102**	**2635**	**2678**
EMERGÈNCIA III	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**	**160**
Comparativa estat EMERGÈNCIA III amb normalitat	**-10**	**-34**	**-7**	**-15**	**-17**	**-8**	**29**	**-15**	**-30**	**-55**	**-9**	**-21**
Objectiu Reducció de consums (litres/habitant i dia)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**29**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Objectiu Reducció de consums (m^3/mes)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**623**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Objectiu de consum (m^3/mes)	**2346**	**2177**	**2505**	**2722**	**2941**	**3082**	**3437**	**3651**	**3053**	**2758**	**2342**	**2381**

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

La definició de les diferents situacions descrites en aquest pla de sequera del municipi de l'Albiol es determinaran juntament amb les autoritats Administratives superiors (ACA, Ajuntament, Autoritat Sanitària,…).

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

- Evolució de la sequera en els àmbits de planificació superiors.
- Evolució de la disponibilitat dels recursos ordinaris i extraordinaris disponibles.
- Evolució de la demanda amb l'objectiu d'identificar als grans consumidors en el

- moment de la sequera.
- Registre de les incidències i impactes produïts per la sequera (socials, econòmics i
- ambientals).
- Registre de les mesures aplicades en cada una de les fases i els resultats obtinguts amb la seva implantació.

Cadascuna de les accions previstes en el present document, s'han emmarcat en els diferents escenaris possibles que preveu el Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera, i s'activaran únicament quan l'empresa i l'administració competent, sigui local o d'àmbit supramunicipal, en funció de la situació particular del municipi, així ho aconsellin.

Donada l'excepcionalitat de la situació, es pretén dissenyar un pla d'actuacions que permeti alhora minimitzar els costos d'aqueste, mantenir els consumidors informats i mantenir els nivells de qualitat de servei d'atenció habituals envers els consumidors.

8.1 CONTROL DE LA QUALITAT DE L'AIGUA

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

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

8.2 ORGANITZACIÓ

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

8.2.1. COMITÈ MUNICIPAL DE SEGUIMENT DE LA SEQUERA

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

Aquest comitè assumiria les funcions que s'indiquen seguidament:

- Realitzar el seguiment dels indicadors de sequera que li pertoquen i comprovar la declaració de l'estat de sequera corresponent al municipi.

- Vetllar pel compliment dels deures de comunicació a l'ACA de les entitats subministradores i dels usuaris obligats a declarar presents al seu àmbit territorial.

- Coordinar i donar les instruccions corresponents a tots els actors vinculats amb l'aplicació del PE i del PES i en especial als actors encarregats de dur a terme les mesures aplicables en estat de sequera al seu territori.

- Vetllar per la bona informació i fer arribar als usuaris i població del municipi les obligacions que es desprenen de l'aplicació del PES i del PE.

- Vetllar pel compliment i execució de les mesures incloses al PE. Comprovar i avaluar l'impacte de les mesures i la consecució dels objectius definits.

- Informar als diferents organismes municipals de tot allò referent amb una situació de sequera i, si escau per delegació, realitzar les coordinacions i comunicacions amb altres ens o administracions públiques externes al municipi o àmbit territorial.

- Facilitar i cooperar amb altres administracions de caràcter local o autonòmic, en especial amb l'ACA, per l'aplicació del PES.

- Establir el règim sancionador per incompliment del PE.

- Instruir als funcionaris públics municipals i policia municipal de les actuacions dels usuaris no permeses o sancionables.

- Avaluar, un cop finalitzat l'episodi de sequera, l'efectivitat del PE i detectar els errors o possibles millores a implementar en sequeres posteriors.

- Revisar i actualitzar, amb la freqüència que s'estableixi, el PE.

El directori de contactes dels membres del Comité de Seguiment de l'Albiol és el següent:

Responsabilitat	Nom i cognoms	Correu electrònic	Telèfon
Alcalde	Andreu Carrasco Sardà	acarrasco@albiol.cat	977846160
COMAIGUA	Joan Campos Ferré	joan.campos@comaigua.cat	977992512
Regidor de serveis generals	Rodrigo Gomez Molina	rgomez@albiol.cat	977846160
Tècnic del Consell Comarcal del Baix Camp	Francesc Xavier Martí Huguet	xmarti@baixcamp.cat	977327155

9. 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. En el moment de redacció del present Pla, un equip de COMAIGUA està actualitzant el Pla Director.

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

- Quan es produeixin canvis no significatius en el sistema d'indicadors, límits i mesures.
- Davant de canvis no significatius en el sistema d'organització i seguiment.
- Al modificar d'una manera substancial la informació disponible sobre l'explotació de les captacions pròpies.

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

- Quan existeixin canvis significatius o actualitzacions en el PES o PE de rang superior.
- Quan hi hagi canvis significatius en algun dels elements substancials, en el marc institucional en el que es desenvolupi, o en un altre àmbit que afecti de manera significativales 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.