

Ajuntament de Palma

Unitat emissora:	ÀREA D'ECOLOGIA, AGRICULTURA I BENESSTAR ANIMAL	04.02.02.00
Núm. d'expedient:		
Assumpte:	Acord Junta Govern aprovació inicial pla d'emergència municipal davant situacions de Sequera	

La llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional, modificada per la llei 53/2002, de 30 de desembre, estableix al seu article 27, apartat 3, que les Administracions Públiques responsables de sistemes d'abastament urbà que atenguin, singular o mancomunadament, a una població igual o superior a 20.000 habitants hauran de disposar d'un Pla d'emergència davant situacions de sequera. El Pla Hidrològic de les Illes Balears de l'any 2015 de la Direcció General de Recursos Hídrics, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori, al seu article 134 estableix el mateix.

Les demandes imposades a les reserves d'aigua en el món representen una amenaça tant per la quantitat com per la qualitat d'un recurs bàsic, essencial per a tota classe d'activitats socials, econòmiques per a la vida i salut humanes. L'aigua també ha estat un dels grans protagonistes de la darrera Cimera Mundial sobre Desenvolupament sostenible celebrada a Johannesburgo (2002). D'aquesta cimera es fa una crida a introduir canvis fonamentals en la forma en la que avui es produeixen i es consumeixen els recursos hídrics, defensant l'eficiència i la sostenibilitat de la gestió d'aquest recurs pel que fa al conjunt del planeta.

A nivell europeu, la Directiva Marc de l'aigua 2000/60/CE, integra tota la normativa sobre l'aigua i presenta un clar caràcter innovador que fixa els principis bàsics d'un comportament sostenible en el territori de l'Unió Europea.

La insuficiència de les pluges esdevingudes arreu de les Illes Balears ha determinat una important disminució dels cabdals afluents a les fonts, nivells d'aqüífers i, en els embassaments de Gorg Blau i Cúber, la consegüent reducció de les reserves d'aigua, la qual cosa fa preveure, si es manté la situació actual, que es puguin produir problemes a la satisfacció adequada de les demandes d'aigua per a l'abastament de Palma i per tant es justifica la seva tramitació per via d'urgència.

Atès l'anterior, la cap del Servei que subscriu, i vistos els articles 45.2 de la Constitució Espanyola vigent; l'article 30 de la llei orgànica 1/2007, de 28 de febrer, de Reforma de l'Estatut d'Autonomia publicat al BOE núm. 52, d'1 de març de 2007; els articles 27, de la llei 10/2001, de 5 de juliol, modificada per la llei 53/2002, de 30 de desembre i 134 del Pla Hidrològic de les Illes Balears de 2015; els articles 25.2.1) i 26.1 de la llei 7/85, de 2 d'abril, de Bases de Règim Local pel que fa a les competències dels municipis respecte al subministrament d'aigua; així com els articles 121, 123 i 127 de la llei 7/85, de 2 d'abril, de Bases de Règim Local, i altre normativa concordant d'aplicació, per la Junta de Govern es podria adoptar el següent

A C O R D

- 1.- Aprovar inicialment el pla d'emergència municipal davant situació de sequera.
- 2.- Sotmetre a informació pública durant el termini d'1 mes el corresponent expedient a efectes d'al·legacions, mitjançant inserció del corresponent anunci al BOIB.
- 3.- Traslladar el present acord a l' Ecxm. Ajuntament Ple per a la seva aprovació inicial.
- 4.- En el cas de no presentar-se al·legacions en el termini establert, l' esmentada actualització del mapa de renous quedarà aprovada definitivament, havent de tornar-se a publicar al BOIB i donar compte al Ple.

Palma, 6 d'abril de 2016

LA CAP DEL SERVEI


 Francisca Cirer Oliver


Conforme


 EL COORDINADOR DE L'ÀREA

Josep Maria Rigo Serra

Assabentada i conforme

**LA TINENT DE BATLE, REGIDORA DE L'ÀREA D'ECOLOGIA, AGRICULTURA
 I BENESTAR ANIMAL**

 Neus Truyol Caimari



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA
**PLA D'ACTUACIÓ MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA
DE L' AJUNTAMENT DE PALMA**

07/04/2016



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

ÍNDEX

1. Objectius.....	5
2. Reglamentació, nivells de sequera i criteris d'activació del Pla.....	5
3. Àrees d'afecció.....	6
4. Clients sensibles.....	6
5. Descripció del sistema d'abastiment.....	6
6. Població servida.....	8
7. Descripció i avaluació dels recursos disponibles.....	9
8. Usos de l'aigua. Reduccions potencials del consum.....	12
9. Mesures preventives.....	15
10. Accions corresponents a cada escenari de sequera.....	15
11. Control de la qualitat de l'aigua.....	19
12. Estructura i organització.....	19
13. Webs d'interès.....	21
Annex I pla de Comunicació.....	22



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

1. Objectius

Aquest Pla d'actuació per a Risc de Sequera, impulsat per l'Ajuntament de Palma té com a objectiu establir un model d'actuació dels serveis municipals que garanteixi la coordinació i actuació operativa dels serveis i recursos necessaris a fi de minimitzar els efectes de les situacions de sequera.

Una vegada aprovat aquest Pla cada àrea municipal desenvoluparà el seu Pla d'actuació específic que s'incorporen com un annex d'aquest Pla

2. Reglamentació, nivells de sequera i criteris d'activació del Pla

La Llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional, en el seu Article 27, apartat 3, disposa que les administracions públiques responsables de sistemes d'abastament urbà que atenguin, singular o mancomunadament, a una població igual o superior a 20.000 habitants hauran de disposar d'un Pla d'Emergència davant situacions de sequera. Aquests plans, que seran informats per l'administració hidràulica corresponent, han de tenir en compte les regles i mesures previstes en els Plans especials d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera (en endavant PES), a què es refereix l'apartat 2.

Les fases del present Pla d'actuació municipal per a risc de sequera de l'Ajuntament de Palma s'adequaran al PES del Govern de les Illes Balears. El nivell de sequera es determinarà en base als indicadors definits en el PES del Govern de les Illes Balears.

- a. **Prealerta:** mesures voluntàries d'estalvi per garantir l'abastiment a mig termini. Preparació administrativa i de l'operativa per a l'inici eficaç de la declaració de situació de sequera.
- b. **Alerta:** mesures restrictives en relació als usos que es determinin per garantir l'abastiment a curt termini. S'apliquen mesures incentivadores, dissuasòries i s'incrementa la disponibilitat de recursos mitjançant la transferència entre usos i l'execució d'obres de ràpida incorporació.
- c. **Emergència:** restriccions i limitacions extraordinàries per garantir l'abastament. S'apliquen mesures coercitives de major impacte socioeconòmic.



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

En cas que els indicadors mostrin una tendència de traspasar el llindar del primer nivell d'excepcionalitat en menys de 6 setmanes l'Ajuntament de Palma informarà a la Direcció General de Recursos Hídrics per a què decideixi sobre l'activació del Pla.

No obstant, i amb ànim d'anticipar-se a una primera situació de sequera, l'Ajuntament de Palma podrà activar el Pla en el moment que cregui convenient començar a aplicar les mesures aquí detallades per tal d'estalviar la major quantitat d'aigua possible, sensibilitzar a la ciutadania i adoptar les mesures necessàries per a una gestió més eficient.

3. Àrees d'afecció

La configuració del sistema d'abastiment d'aigua de Palma fa que es consideri una única zona d'afecció en cas d'insuficiència hídrica. Es preveu que els volums disponibles d'aigua es distribuïran equitativament entre els dos nivells de pressió existents a la xarxa.

4. Usuaris sensibles

Es considera prioritari mantenir l'abastiment d'aigua a determinades instal·lacions que per l'activitat que desenvolupen no poden experimentar restriccions ni talls en el subministrament (port, aeroport, bombers, hospitals, clíniques, geriàtrics, escoles, universitat, mercats, etc.).

Cal destacar que Emaya dóna servei a Bunyola i altres usuaris amb alta pressió que no disposen de reserva per fer front a una interrupció de subministrament. Per altra banda, altres clients sensible com escoles, hospitals i la Universitat de les Illes Balears, disposen d'aljubs i/o dipòsits que els donarien com a mínim una autonomia de 24 hores.

Aquests usuaris es consensuaran amb la direcció general d'Emergències del Govern de les Illes Balears i es detallaran en el corresponent annex

5. Descripció del sistema d'abastiment

Les infraestructures principals que conformen el sistema són:

Captacions

- Embassaments de Cúber i Gorg Blau amb capacitat per 11,6 hm³. D'acord amb la sèrie històrica 2008-2014 la producció mitjana es situa en torn a 8,6 hm³, proporcionant una aigua d'excel·lent qualitat, que es tracta a l'ETAP de Lloseta amb capacitat per 45.000 m³/dia.



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

- Captacions d'aigües subterrànies amb un cabal màxim autoritzat conjunt de 10 hm³/any.
- Estació de tractament d'aigües dels aquífers salinitzats del Pla de Palma i de Na Burguesa. La planta té una capacitat de producció de fins a 43.300 m³/dia que equival a uns 15,8 hm³/any. En el període 2008-2014 s'ha fet un aprofitament mitjà de 8,5 hm³/any.
- Captació d'aigües d'escorrentia. En el període 2008-2014 l'aprofitament mitjà d'aquestes fonts ha estat d'uns 7,8 hm³/any.
- Cabals subministrats per ABAQUA. Entre ells destaquen les captacions i la planta dessaladora d'aigua de mar amb capacitat per produir 64.800 m³/dia de la badia de Palma, i les dessaladores d'Andratx i d'Alcúdia. Aquest recurs es comparteix amb altres municipis (Calvià, Andratx,...). En el període 2008-2014 Emaya n'ha fet un ús molt variable, resultant un aprofitament mitjà de 2,9 hm³/any.

Transport

- Dipòsits reguladors amb una capacitat conjunta per subministrar 24 hores a Palma. Altres barriades disposen de dipòsits reguladors de menor envergadura.
- Xarxa de transport. Principalment està formada per la conducció de formigó que baixa des dels embassaments i arriba fins a Palma. La conducció va ser construïda a la vegada que els embassaments l'any 1971. S'inicia amb un diàmetre de 500mm per finalitzar amb 1200mm. Té una longitud aproximada de 41 km.

Distribució

- Xarxa de distribució formada per 1.085 km de conduccions de diferents diàmetres entre 50 i 800 mm.

La xarxa de distribució de Palma està dividida en dos pisos de pressió. El pis baix, compren des de la costa fins a la cota +30 m i s'abasteix a través de les artèries principals denominades "llevant", "palosca" i la conducció que discorre pel c/General Riera que surten dels dipòsits reguladors. La resta del terme municipal forma part del pis alt, i s'abasteix fonamentalment de les artèries de "ponent", "polígon" i "presó" i compta amb tres dipòsits de cua amb capacitat per 100.000 m³. Els pisos es troben interconnectats per una estació de bombament i que permet impulsar aigua al pis alt. Per això no es preveu que, en cas d'insuficiència hídrica unes zones tinguin un major risc



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

d'afecció que unes altres. Es preveu que els volums disponibles d'aigua es distribuïran equitativament entre els dos pisos de pressió.

En els últims anys i a conseqüència del dèficit de renovació de conduccions, per fer front al creixent nombre d'avaries que es produïen a la xarxa, s'han instal·lat vàlvules reguladores de pressió per disminuir els esforços als quals es sotmeten els conductes i reduir així el nombre d'avaries. Actualment es disposa d'uns 110 polígons regulats. Incidint sobre la pressió a la xarxa és possible aconseguir un estalvi d'aigua.

Per altra banda, l'artèria de Ponent i els dipòsits de Son Tugores es troben connectats a la dessaladora d'aigua de mar de la Badia de Palma, fet que possibilita l'alimentació de la xarxa de distribució amb aquesta aigua de forma immediata.

6. Població servida

La població censada a Palma l'any 2014 era de 399.093 habitants. Cal tenir en compte l'increment de població estacional donat el marcat caràcter de pol turístic que té la ciutat de Palma i que és la principal porta d'entrada a l'illa. L'any 2014 es van rebre a l'illa de Mallorca 9.650.469 turistes. La ciutat de Palma l'any 2014 disposava de 43.438 places turístiques repartides entre 230 establiments i es van comptabilitzar un nombre de 7.757.214 pernотacions.

A la següent taula es mostra l'evolució del ràtio litres consumits per pernотació dels viatgers:

any	Consum hotel·ler (m3)	Pernотacions	ratio litres/pernотació
2008	2.352.558	7.797.632	302
2009	2.152.813	7.227.022	298
2010	2.101.032	7.293.193	288
2011	2.239.093	8.075.338	277
2012	2.211.453	7.871.367	281
2013	2.174.364	7.982.006	272
2014	2.498.463	7.757.214	322
2015	2.165.631	7.790.393	278



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

A la següent taula es mostra l'evolució del consum domèstic i la ràtio litres/hab.dia:

any	població	consum domèstic (m3)	ratio (litres/hab.dia)
2000	333.925	17.257.467	142
2001	346.720	17.001.349	134
2002	358.462	17.502.334	134
2003	367.277	18.259.325	136
2004	368.974	18.170.281	135
2005	375.773	18.464.391	135
2006	375.048	18.252.181	133
2007	383.107	17.860.072	128
2008	396.570	18.142.567	125
2009	401.270	17.862.573	122
2010	404.681	17.736.724	120
2011	405.318	17.736.543	120
2012	407.648	17.279.516	116
2013	398.162	17.173.822	118
2014	399.093	17.226.040	118
2015	400.578	17.373.783	119

7. Descripció i avaluació dels recursos disponibles.

Les captacions d'aigua que abasteixen la ciutat de Palma són:

- Gestió directa:

- Recursos d'aigües superficials i deus:
 - A. Embassaments de Cúber i Gorg Blau. Tenen una capacitat màxima de 11,57 hm³ i un volum mort de 0,29 hm³. Es podria incrementar la seva capacitat en 2,65 hm³ instal·lant comportes a la coronació. S'estima un cost de les obres de 0,3 M€ i un termini d'execució de 10 mesos. El cabal màxim que es pot desembassar està limitat per l'ETAP de Lloseta que té una capacitat de 45.000 m³/dia.
 - B. Captació d'aigües de la Font de la Vila, Font de'n Baster i Font de Na Pera. Tot i que en temps plujós s'han arribat a registrar puntes de cabal de més de 1 m³/s, en els mesos de maig a octubre el cabal aportat per les fonts és molt baix (inferior a 10.000 m³/dia).



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

o **Recursos d'aigües subterrànies:**

C. Captacions d'aigües subterrànies a l'Estremera (18.08-M1 Bunyola), i els pous de Son Perot Fiol, Can Negret i Borneta situats a la MAS 18.09-M2 Penya Flor.

D. Estació de tractament d'aigües dels aquífers salinitzats del Pla de Palma, Pont d'Inca (18.14-M3 Pont d'Inca) i Verge de Montserrat (18.14-M2 Sant Jordi) i de Na Burguesa (pous de Son Serra, la Vileta i Son Roqueta situats a la MAS 18.13-M1 Sa Vileta). Segons la salinitat de les aigües, es poden servir directament a la població o bé tractar-les a la planta d'osmosis de Son Tugores. La planta té una capacitat màxima de producció de 43.300 m³/dia.

- **Gestió indirecta:**

E. Cabals subministrats per ABAQUA. Gestiona pous d'aigua subterrània a s'Estremera i Llubí, així com la Font de Sa Costera i la dessaladora de la Badia de Palma, Dessaladora d'Andratx, Dessaladora d'Alcúdia. Les aigües s'envien als dipòsits de Son Pacs que es troben connectats amb la infraestructura d' EMAYA. Existeix un conveni pel qual s'assigna una disponibilitat anual de 10 hm³ per la ciutat de Palma.

A les següents taules s'indica el cabal d'aportació de cada recurs en el període 2009-2015:

Cabal d'un any mitjà (hm³)

Recurs		Gener	Feb.	Març	Abril	Maig	Juny
A	Embassaments	0,31	0,38	0,54	0,67	0,87	1,09
B	Fonts	0,98	1,24	1,11	0,98	0,7	0,37
C	Estremera, etc	0,95	0,58	0,77	0,75	0,93	0,92
D	Potabilitzadora	0,50	0,31	0,40	0,46	0,68	0,89
E	ABAQUA	0,12	0,11	0,13	0,11	0,12	0,07
TOTAL		2,85	2,62	2,94	2,98	3,3	3,34

Recurs		Juliol	Agost	Setem.	Octu.	Nov.	Des.	TOTAL
A	Embassaments	1,24	1,25	1,13	0,86	0,40	0,16	8,9
B	Fonts	0,15	0,09	0,11	0,28	0,65	1,15	7,81
C	Estremera, etc	1,07	1,01	0,93	0,93	0,94	0,84	10,62



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

D	Potabilitzadora	1,07	1,18	1,05	0,92	0,65	0,48	8,59
E	ABAQUA	0,08	0,08	0,13	0,19	0,13	0,10	1,37
	TOTAL	3,61	3,6	3,36	3,18	2,78	2,74	37,3

		hm3	%
A	Embassaments	8,9	24
B	Fonts	7,81	21
C	Estremera, etc	10,62	28
D	Potabilitzadora	8,59	23
E	ABAQUA	1,37	4
	TOTAL	37,3	100

Quan a la prioritat d'utilització dels recursos d'aigua es distingeixen els següents:

— **Ús ordinari:**

- Embassaments de Cúber i Gorg Blau
- Font de la Vila, Font den Baster i Font de Na Pera
- Pous de Can Negret, Borneta i Alaró
- Pous de s'Estremera

— **Complementaris. Assimilables a ordinaris però d'utilització ocasional.**

- Potabilitzadora de Son Tugores. Aqüífer Pont d'Inca i Ponent amb o sense potabilització de Son Tugores.
- ABAQUA: captacions d'aigües subterrànies a s'Estremera i sa Marineta, Font de Sa Costera, Dessaladora de badia de Palma, Dessaladora d'Andratx, Dessaladora d'Alcudia.

També cal tenir en compte les reserves estratègiques previstes en el PHIB. A l'article 26 de la Normativa s'indica que "els excedents de recurs natural disponible que no són explícitament assignats en els termes d'aquest Pla Hidrològic constitueixen reserves estratègiques de recurs que es destinaran a eventuais creixements de la demanda no inclosos en les previsions del Pla Hidrològic, a millorar l'estat de les masses d'aigua i a afrontar els possibles efectes del canvi climàtic".

En funció de la disponibilitat de recursos i de la demanda a satisfer es podrà definir el volum d'aportació de cada font de subministrament pels diferents escenaris de sequera.

PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

8. Usos de l'aigua. Reduccions potencials del consum.

Els abonats d'EMAYA estan classificats segons les següents categories: domèstic, hotel·ler, comercial i industrial, altres municipis. A la següent taula es mostren les dades de consums relatives a l'any 2015:

Ús	Volum (m3/any)	Percentatge (%)
Domèstic	17.373.783	50,83
Hotel·ler	2.165.631	6,34
Comercial i Industrial	7.498.593	21,94
Altres municipis	821.311	2,40
TOTAL	27.859.318	100,00

Les fuites a la xarxa de distribució a l'any 2015 es van avaluar amb un volum de 6.323.471 m3 que representa un 17% sobre el volum total captat.

A partir dels valors recomanats a la "Guía para la elaboración de planes de emergencia por sequía en sistemas de abastecimiento urbano" publicada pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, s'assumeixen els següents valors de reducció potencial del consum, mitjançant l'aplicació de les diferents mesures indicades:

Reducció de consum en situació de sequera (%)

Ús	Prealerta	Alerta	Emergència
Domèstic	8	20	32
Hotel·ler	12	20	50
Comercial i Industrial	12	20	50
Altres municipis	8	20	32

PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

A les següents taules es mostra el consum mensual facturat (mitjana anys 2010 a 2015) i el consum estimat per a cada escenari de sequera. Cal tenir en compte que els consums mensuals indicats a les taules estan afectats pel desfasament temporal entre lectures (lectura bimensual):

— **Consums mensuals registrats (m3). Mitjana anys 2010 a 2015.**

Ús	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Domèstic	1.410.888	1.438.934	1.294.548	1.320.449	1.326.272	1.485.376
Hoteler	66.564	167.754	36.418	161.786	68.728	285.565
Comercial i Industrial	527.655	618.523	434.664	643.429	431.996	722.566
Altres municipis	121.721	89.445	84.663	80.142	107.694	124.609
TOTAL	2.126.827	2.314.655	1.850.293	2.205.806	1.934.690	2.618.115

Ús	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	TOTAL
Domèstic	1.389.116	1.672.520	1.505.370	1.665.805	1.388.896	1.522.898	17.421.071
Hoteler	85.577	418.546	103.472	460.079	97.880	279.305	2.231.673
Comercial i Industrial	585.240	1.018.252	579.946	1.013.883	622.022	758.270	7.956.445
Altres municipis	148.687	190.939	228.948	122.229	91.959	82.663	1.473.697
TOTAL	2.208.620	3.300.257	2.417.735	3.261.996	2.200.756	2.643.136	29.082.886

— **Consums mensuals en situació de Prealerta (m3)**

Ús	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Domèstic	1.298.017	1.323.819	1.190.984	1.214.813	1.220.171	1.366.546
Hoteler	58.576	147.623	32.048	142.371	60.481	251.297
Comercial i Industrial	464.336	544.300	382.504	566.218	380.156	635.858
Altres municipis	111.983	82.289	77.890	73.730	99.078	114.640
TOTAL	1.932.912	2.098.031	1.683.426	1.997.133	1.759.886	2.368.341
ESTALVI	193.915	216.623	166.867	208.673	174.804	249.774

Ús	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	TOTAL
Domèstic	1.277.987	1.538.719	1.384.940	1.532.540	1.277.784	1.401.066	16.027.386
Hoteler	75.308	368.321	91.055	404.870	86.135	245.788	1.963.872
Comercial i Industrial	515.011	896.061	510.353	892.217	547.379	667.278	7.001.672
Altres municipis	136.792	175.664	210.632	112.451	84.602	76.050	1.355.801
TOTAL	2.005.098	2.978.765	2.196.980	2.942.078	1.995.899	2.390.182	26.348.730
ESTALVI	203.522	321.492	220.756	319.918	204.857	252.954	2.734.156

PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

— Consums mensuals en situació d'Alerta (m3)

Us	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Domèstic	1.128.710	1.151.147	1.035.638	1.056.359	1.061.018	1.188.301
Hoteler	53.251	134.203	29.135	129.428	54.983	228.452
Comercial i Industrial	422.124	494.818	347.731	514.743	345.597	578.053
Altres municipis	97.376	71.556	67.730	64.113	86.155	99.687
TOTAL	1.701.462	1.851.724	1.480.234	1.764.645	1.547.752	2.094.492
ESTALVI	425.365	462.931	370.059	441.161	386.938	523.623

Us	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	TOTAL
Domèstic	1.111.293	1.338.016	1.204.296	1.332.644	1.111.116	1.218.318	13.936.857
Hoteler	68.461	334.837	82.777	368.063	78.304	223.444	1.785.338
Comercial i Industrial	468.192	814.601	463.957	811.107	497.617	606.616	6.365.156
Altres municipis	118.950	152.751	183.158	97.783	73.567	66.130	1.178.957
TOTAL	1.766.896	2.640.206	1.934.188	2.609.597	1.760.605	2.114.509	23.266.308
ESTALVI	441.724	660.051	483.547	652.399	440.151	528.627	5.816.577

— Consums mensuals en situació d'Emergència (m3)

Us	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Domèstic	959.404	978.475	880.293	897.906	901.865	1.010.056
Hoteler	232.168	272.150	191.252	283.109	190.078	317.929
Comercial i Industrial	55.991	41.144	38.945	36.865	49.539	57.320
Altres municipis	82.770	60.822	57.571	54.496	73.232	84.734
TOTAL	1.330.333	1.352.592	1.168.060	1.272.376	1.214.714	1.470.039
ESTALVI	796.494	962.063	682.232	933.430	719.976	1.148.077

Us	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	TOTAL
Domèstic	944.599	1.137.314	1.023.651	1.132.747	944.449	1.035.571	11.846.329
Hoteler	257.506	448.031	255.176	446.109	273.690	333.639	3.500.836
Comercial i Industrial	68.396	87.832	105.316	56.225	42.301	38.025	677.900
Altres municipis	101.107	129.839	155.684	83.116	62.532	56.211	1.002.114
TOTAL	1.371.608	1.803.015	1.539.828	1.718.197	1.322.971	1.463.445	17.027.178
ESTALVI	837.012	1.497.242	877.907	1.543.799	877.785	1.179.691	12.055.707



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

9. Mesures preventives

A continuació es descriuen línies de treball complementàries que permetran prevenir i avançar-se a les possibles situacions de sequera.

Línies de treball de l'Ajuntament de Palma

- Ús eficient de l'aigua potable a totes les instal·lacions municipals.
- Aprovació d'una ordenança municipal per a l'estalvi d'aigua
- Elaboració i difusió d'una guia per l'estalvi d'aigua domèstica
- Accions de sensibilització de la població sobre l'escassetat del recurs.
- Promoure la implantació de mesures d'estalvi, depuració i reutilització d'aigua en els establiments turístics.
- Substitució de consums d'aigua potable per aigua regenerada en els usos permesos.
- Control de programacions de rec de parcs i jardins públics.
- Control de fonts públiques i dutxes de les platges.

Línies de treball de l'Empresa Municipal d'Aigües i Clavegueram

- Revisió dels llindars d'inici d'actuacions en base a les experiències prèvies.
- Avaluació periòdica de l'estat de les reserves.
- Monitorització del consum.
- Monitorització de la qualitat de l'aigua.
- Recerca de fonts alternatives de subministrament.
- Ús eficient de l'aigua potable a totes les instal·lacions d'Emaya.
- Renovació d'instal·lacions ineficients.
- Mesures de reducció d'aigua no controlada.
- Pla de gestió de la pressió a la xarxa de distribució.
- Pla d'extensió de la xarxa d'aigua regenerada.

10. Accions corresponents a cada escenari de sequera

L'execució de les següents actuacions es duran a terme segons la situació de sequera que es doni a la ciutat.



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

Prealerta:

Conjunt de mesures voluntàries d'estalvi per garantir l'abastiment a mig termini. En aquesta fase només es realitzaran mesures de tipus preparatori i inicialment restringides a l'àmbit intern de l'Ajuntament de Palma.

- A. Constitució del Comitè de sequera.
- B. Revisió i actualització del Pla d'Emergència.
- C. Elaboració del Pla de comunicació de la situació de sequera. Campanyes generals de foment de l'ús responsable en situació d'escassetat. Campanya adreçada també als turistes.
- D. Disseny d'una estratègia per la gestió de l'eventual imminent sequera amb identificació dels indicadors d'avaluació i seguiment més adequats. Es proposen les següents mesures:
 - o Actuacions exemplars d'estalvi del consum a totes les instal·lacions municipals.
 - o Requeriment als grans consumidors públics (inclosos els altres municipis) i privats de disposar d'un Pla d'ús eficient d'aigua.
 - o Campanya de comunicació de la situació de sequera a la ciutadania i amb especial atenció a grans consumidors (Aena, APB, hotels,...) i piscines i gimnasos.
 - o Establir un cabal mínim a les fonts públiques. Instal·lació d'un cartell anunciant el següent: "aquesta font redueix el seu cabal durant la sequera".
 - o Evitar regar entre les 08h del matí i les 20h del vespre.
 - o Evitar l'ompliment de piscines que no sigui imprescindible.
 - o Substitució per aigua regenerada dins la mesura de les possibilitats, i en els casos permesos, pels següents usos:
 - Rec de parcs, jardins, pistes esportives (golf, futbol, etc.),...
 - Neteja viària.
 - Rec de terrasses.
 - Neteja de vehicles (autobusos, cotxes, remolcs, trens, avions, vaixells).
Dins els ports, dessalació d'embarcacions.
 - o Només s'autoritza la neteja de vehicles amb aigua potable dins les instal·lacions dotades amb sistemes de recuperació d'aigua.



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

- Intensificació dels torns de les brigades de detecció de fuites sobre la xarxa de distribució. Agilització de les actuacions de reparació.
- Reducció en horari nocturn de la pressió a la xarxa de distribució.
- Reducció voluntària de la pressió als equips d'elevació particulars dels abonats.
- Reducció de la pressió a les dutxes de les platges.
- Incrementar la freqüència de lectura dels comptadors dels abonats en el cas que això sigui possible. Facilitar l'autolectura mitjançant el web i/o aplicació mòbil.
- Reducció dels terminis d'actuació en cas de detecció de fuites interiors dels habitatges.

E. Preparació de les actuacions i mesures per l'eventual entrada al nivell d'Alerta.

Alerta:

Compren el conjunt de mesures restrictives en relació als usos que es determinin per garantir l'abastament a curt termini. S'apliquen mesures restrictives en relació als usos que es determinin per garantir l'abastiment a curt termini. S'apliquen mesures incentives, dissuasives i s'incrementa la disponibilitat de recursos mitjançant la transferència entre usos i l'execució d'obres de ràpida incorporació.

- A. Declaració oficial de la situació de sequera.
- B. Actualització del Pla de comunicació.
- C. Es mantenen les mesures preses a l'anterior nivell i s'emprenen les següents:
 - Intensificar les campanyes de sensibilització.
 - Mesures de persuasió per la reducció voluntària del consum. Increment de la penalització tarifària sobre el consum excessiu. Reducció de tarifa sobre el sector comercial, industrial i hotelier en cas d'aconseguir un estalvi significatiu en el consum d'aigua.
 - Prohibició de rec amb aigua potable entre les 08h del matí i les 20h del vespre de parcs, jardins, gespa, zones verdes, terrenys esportius, etc. públics o privats.
 - Prohibició del consum d'aigua potable pels següents usos:
 - Rec de parcs i jardins públics.
 - Rec de camps de golf.
 - Neteja viària.



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

- Rec de terrasses.
- Neteja de vehicles (autobusos, cotxes, remolcs, trens, avions, vaixells).
Dins els ports, dessalació d'embarcacions.
- Dutxes de platges.
- Ompliment de piscines domèstiques.
- Coordinació amb policia local i controladors ambientals per vigilància del compliment de les mesures.
- Aturar les noves plantacions de gespa i/o plantes de temporada, arbustatge i arbrat.
- Tancament de fonts públiques ornamentals. Instal·lació d'un cartell anunciant el següent: "aquesta font estarà tancada durant la sequera".
- Tancament de les escomeses domiciliàries a on no ha estat possible reparar la fuga.
- Piscines i gimnasos públics i privats: establir de forma conjunta i consensuada un pla d'horaris per afavorir l'estalvi d'aigua.
- Reducció de la pressió a la xarxa de distribució.
- Assegurament de la disponibilitat de camions cisterna per abastir els clients sensibles en cas de necessitat de tall en el subministrament general.
- Accions preparatòries per disposar d'un increment en la disponibilitat de recursos en cas de necessitat d'acord amb les mesures que determini el Govern de les Illes Balears.
- Preparació de les actuacions i mesures per l'eventual entrada al nivell d'Emergència.

Emergència:

Estableix restriccions i limitacions extraordinàries per garantir l'abastament. S'apliquen mesures coercitives de major impacte socioeconòmic.

- A. Declaració oficial de la situació d'emergència per sequera.
- B. Actualització del Pla de comunicació.
- C. Es mantenen les mesures preses a l'anterior nivell i s'emprenen les següents:
 - Decret de batllia sobre limitacions i/o restriccions en l'ús de l'aigua.
 - Coordinació amb policia local, controladors ambientals i altres forces de seguretat per vigilància del compliment de les mesures.
 - Distribució d'aigua als clients sensibles amb camions cisterna.

PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

- o Talls d'aigua.
- o Execució d'accions d'emergència per disposar d'un increment en la disponibilitat de recursos d'acord amb les mesures que determini el Govern de les Illes Balears.

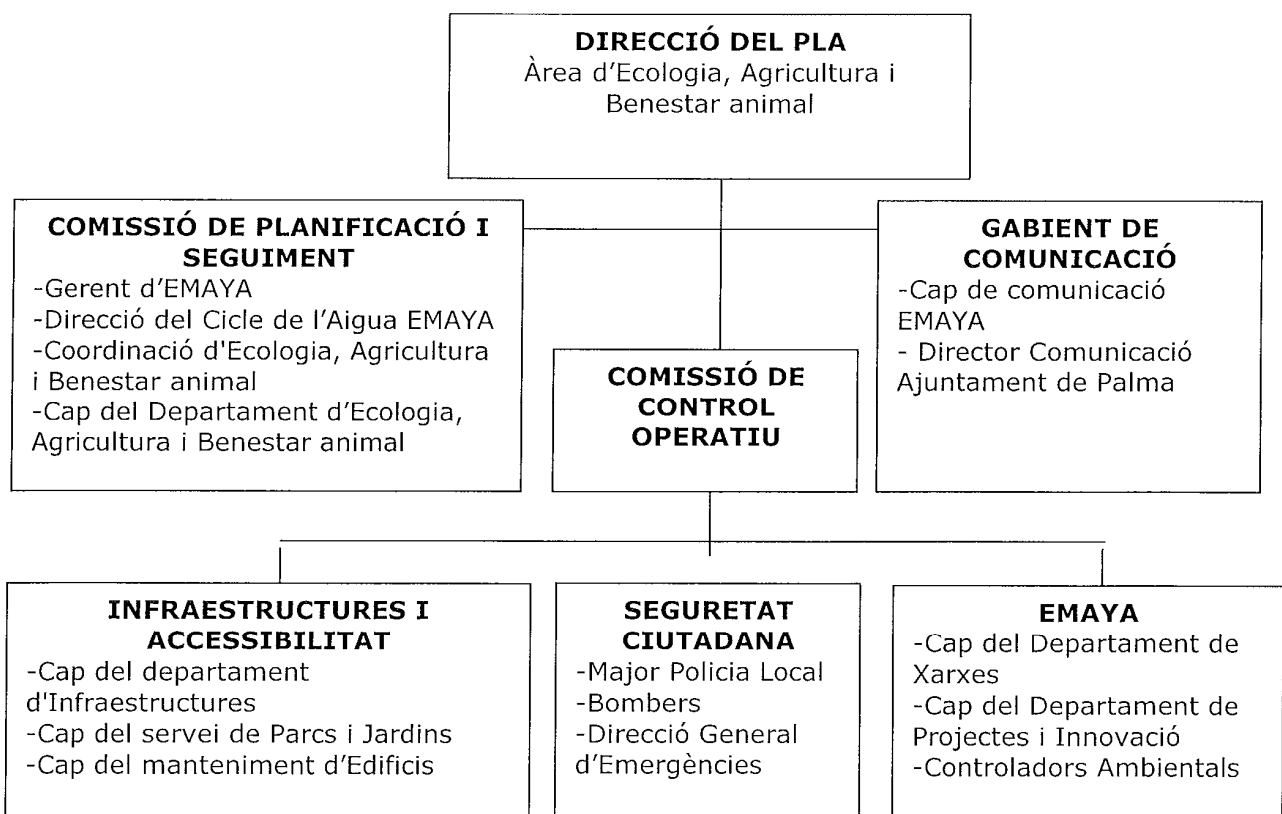
11. Control de la qualitat de l'aigua

Pel control de la qualitat de l'aigua subministrada s'aplicarà la normativa vigent a on s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà i es tindrà en compte l'apartat referent a "Situacions d'excepció als valors paramètrics fixats" en cas de necessitat per sequera:

- Decret 53/2012 de 6 de juliol, sobre vigilància sanitària de les aigües de consum humà de les Illes Balears, BOIB Núm.100-12/juliol/2012.
- "Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano", BOE núm.45 de 21/02/2003.

12. Estructura i organització

Des de l'Ajuntament de Palma es crearan unes Comissions interdepartamentals per realitzar seguiments periòdics amb la finalitat d'actuar de manera coordinada en cas de situació de sequera i poder donar una resposta eficient i eficaç a cada situació concreta.





PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

DIRECCIÓ DEL PLA

Funcions:

- Constituir i convocar el Comitè de Sequera de l'Ajuntament de Palma.
- Declarar formalment l'activació i desactivació del Pla.
- Comandament de les mesures a prendre en cada escenari.
- Direcció i gestió de les accions de comunicació.

Responsable: Regidoria d'Ecologia, Agricultura i Benestar animal

COMISSIÓ DE PLANIFICACIÓ I SEGUIMENT

Funcions:

- Prendre decisions i mesures de caire estratègic que repercuteixin sobre el global de la ciutat.
- Coordinar les accions dels operatius disponibles.
- Realitzar el seguiment dels clients sensibles.
- Direcció i acció de les accions de comunicació.

Responsable: Gerència d'Emaya

Components: Gerència d'Emaya, Direcció Cicle de l'Aigua d'Emaya, Coordinació d'Ecologia, Agricultura i Benestar animal, Cap del departament d'Ecologia, Agricultura i Benestar animal

GABIENT DE COMUNICACIÓ

Funcions:

- Planificar i executar els missatges informatius a la població.
- Coordinar els missatges comunicatius i preparar els protocols de resposta a Emaya, 010 i 012.
- Atendre els mitjans de comunicació.

Responsable: Cap de comunicació d'Emaya

Components: director general de Comunicació de l'Ajuntament de Palma i Cap de comunicació d'Emaya.



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA
COMISSIÓ DE CONTROL OPERATIU

Funcions:

- Coordinació del recursos municipals
- Inspecció operativa de seguiment de l'execució de les mesures.
- Afavorir la reparació i el seguiment d'avaries a les conduccions de la ciutat.
- Proposar mesures per l'estalvi d'aigua.

Responsable: Regidoria d'Ecologia, Agricultura i Benestar animal

Components:

- Infraestructures i Accessibilitat: Cap de departament d'Infraestructures; Cap de servei de Parcs i Jardins; Cap de manteniment d'Edificis.
- Seguretat Ciutadana: Major Policia Local; Bombers.
- EMAYA: Cap de Departament de Xarxes; Cap de Departament de Projectes i Innovació; Controladors Ambientals.

13. Webs d'interès

- Empresa Municipal d'Aigües i Clavegueram
 - Inici: www.emaya.es
 - Bones pràctiques: www.emaya.info/dos/index.php
- Portal de l'Aigua de les Illes Balears
 - www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?campa=yes&idsite=259&cont=6476&&lang=ca



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

Annex I pla de Comunicació

0. Justificació

Davant les situacions de sequera i les diverses fases que comporta la seva declaració, s'estableix un Pla de Comunicació que forma part del Pla d'Actuació Municipal per a risc de sequera de l'Ajuntament de Palma.

La comunicació a la ciutadania és imprescindible per dur a bon port qualsevol pla d'actuació municipal que afecti a un recurs, com en aquest cas l'aigua, que és d'ús quotidià per a tota la població i imprescindible per a les seves vides, hàbits domèstics i usos industrials.

Bona part de les mesures que es planteja l'Ajuntament davant la situació de sequera requereixen la implicació de la ciutadania per aconseguir uns resultats òptims. A més a més, una població conscienciada i amb uns coneixements adequats és un aliat imprescindible per afrontar una situació de sequera.

1. Línies de comunicació

1.1. El Pla de Sequera:

El propi Pla de Sequera, la seva elaboració, presentació, seguiment i aplicació ha de ser objecte de diverses actuacions de comunicació per donar-lo a conèixer a la població en general, els mitjans de comunicació i els sectors especialment implicats (grans consumidors, associacions ciutadanes i empresarials, etc.).

Alguns exemples d'aquestes actuacions d'aquesta línia de comunicació serien:

- 1.1.1. Presentació pública del pla
- 1.1.2. Presentació i comunicació de totes les accions a mesura que es van aplicant o posant en marxa.
- 1.1.3. Notes de premsa i rodes de premsa en els moments que es consideri convenient presentar o anunciar actuacions, estudis, projectes...
- 1.1.4. Senyalització i indicació actuacions concretes sobre el terreny (fonts paralitzades, zones d'ús d'aigua regenerada...)

1.2. Campanyes de conscienciació d'estalvi d'aigua

Tal i com és habitual en aquestes situacions, aquest pla contempla la realització de campanyes de comunicació amb missatge genèric per recordar la necessitat d'estalviar aigua i difusió de mesures concretes d'estalvi adaptades a cada tipus de consumidor.

Les campanyes aniran adreçades a la ciutadania en general i a sectors específics com per exemple els escolars, els grans consumidors, les empreses d'àmbits específics on el consum d'aigua és important, el turisme, etc.

Les actuacions que s'anirien desenvolupant en funció de les fases de la sequera serien les següents:



PLA D'EMERGÈNCIA MUNICIPAL PER A RISC DE SEQUERA DE PALMA

- 1.2.1. Creació d'una imatge i lema de la campanya
- 1.2.2. Difusió de la imatge (adhesiu, imatge digital per a xarxes, etc.)
- 1.2.3. Missatges d'estalvi a la factura d'EMAYA.
- 1.2.4. Consells d'estalvi al web i xarxes.
- 1.2.5. Intensificació activitats "EMAYA a l'escola" relacionades amb l'aigua.
- 1.2.6. Guia d'estalvi domèstic, elaboració i difusió.
- 1.2.7. Guia d'estalvi per a sectors específics: instal·lacions municipals, empreses d'àmbit esportiu, sector hotelier i turístic en general, lloguers de cotxes, camps de golf, etc. Elaboració i difusió.
- 1.2.8. Informació sobre què fer en cas de detectar fuites/pèrdues.
- 1.2.9. Informació sobre les restriccions i/o talls d'aigua. Com, quan i per què.

1.3. Divulgació i educació sobre el cicle de l'aigua

Aprofitar la situació de sequera, que genera interès per l'aigua, per divulgar el cicle de l'aigua a Palma: la procedència, captació, distribució, les infraestructures i la seva funció, etc.

- 1.3.1. Revisió del contingut i materials didàctics de les activitat escolars d'"EMAYA a l'escola" sobre l'aigua.
- 1.3.2. Difusió als mitjans de comunicació sobre els recursos, la captació, distribució. Promoure la publicació d'articles d'opinió i articles/programes de tipus divulgatiu.
- 1.3.3. Revisió i la reelaboració de la informació disponible al web d'EMAYA.
- 1.3.4. Divulgar, donar a conèixer els beneficis i possibilitats d'ús de l'aigua regenerada.

2. Temporalització

La realització de les accions previstes al pla es desenvoluparan segons com evolucioni la situació de sequera. Les accions s'aniran acumulant i intensificant en les fases successives, de manera que les actuacions previstes en les situacions d'excepcionalitat es mantindran i intensificaran en les fases d'emergència.

	Pla de sequer	Conscienciació	Divulgació
Normalitat	1.1.1., 1.1.2.	1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5.	1.3.1, 1.3.3.
Prealerta	1.1.3., 1.1.4.	1.2.2., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5., 1.2.6., 1.2.7.	1.3.1., 1.3.2., 1.3.3.
Alerta	1.1.2, 1.1.3., 1.1.4	1.2.2., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5., 1.2.6., 1.2.7., 1.2.8., 1.2.9.	1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.
Emergència	1.1.2, 1.1.3., 1.1.4	1.2.2., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5., 1.2.6., 1.2.7., 1.2.8., 1.2.9.	1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.