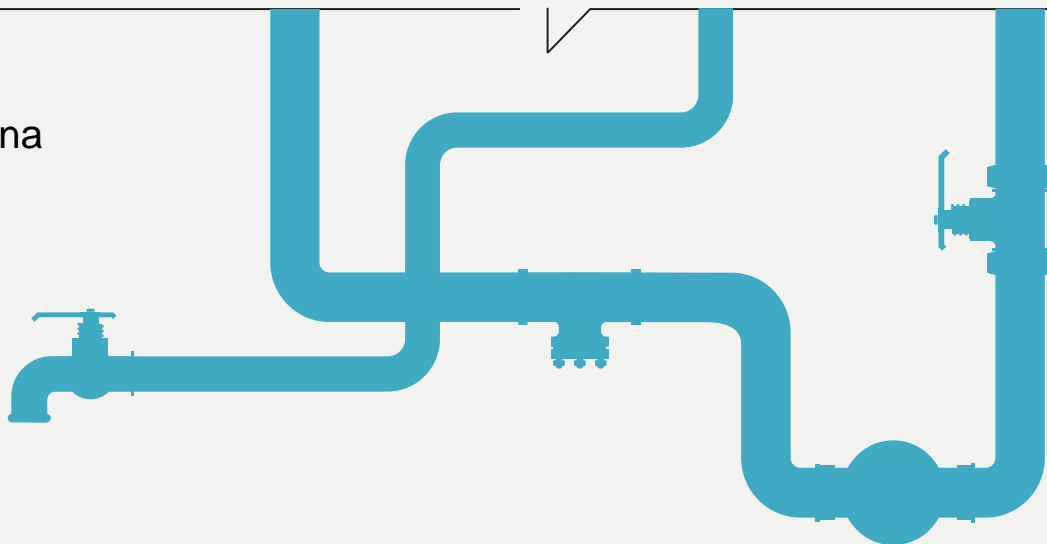


I Jornada del cicle local de l'aigua

L'abastament d'aigua potable municipal
en el context de sequera

16 de juliol de 2024

Paranimf de la Diputació de Barcelona



Guia d'actuació municipal davant la sequera

16 de juliol de 2024

Carles Cabrera Massanés

Vicepresident

Institut Cerdà

www.icerda.org

1. Estructura de la Guia

La guia neix en el context de la sequera prolongada que s'ha instal·lat al país aquests últims anys. No obstant això, la seva vocació és de permanència.



Model de gestió de la sequera existents a les conques internes



Caracterització municipal davant les diferents etapes d'una sequera



1.4. Dades bàsiques d'abastament d'aigua en la mesura			
1. LOCALITAT	2. LOCALITAT	3. LOCALITAT	4. LOCALITAT
5. LOCALITAT	6. LOCALITAT	7. LOCALITAT	8. LOCALITAT

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

ARTICULACIÓ PRÀCTICA

ALIMENT DE CARACTERITZACIÓ

-

MESURA DE LA MESURA

Tipus de mesura	Tipus de mesura	Tipus de mesura
Tipus de mesura	Tipus de mesura	Tipus de mesura

COORDINACIÓ AMB ALTRES AGENCIES

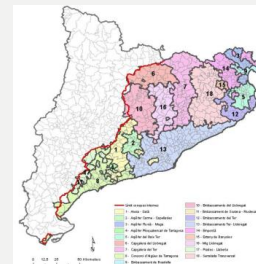
Tipus de mesura	Tipus de mesura	Tipus de mesura
Tipus de mesura	Tipus de mesura	Tipus de mesura

Fitxes descriptives individuals

2. La gestió de la sequera a les conques internes de Catalunya

Els estats de la sequera (correspon a l'ACA):

- **Sequera hidrològica – descens de les reserves d'aigua (a embassaments o aqüífers). La planificació contempla 6 estats:**
 - Normalitat
 - Prealerta
 - Alerta
 - Excepcionalitat
 - Preemergència
 - Emergència
- **Sequera pluviomètrica – nivell de precipitacions.**



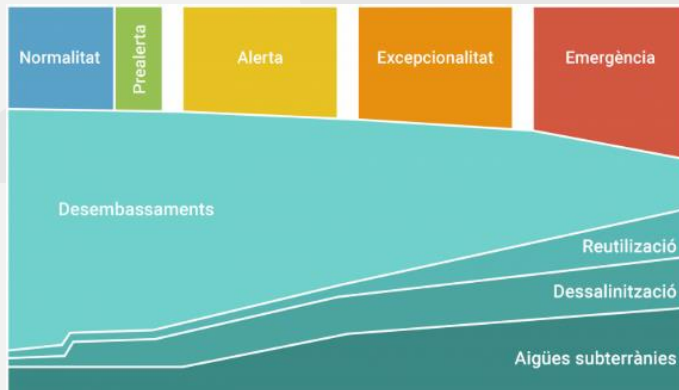
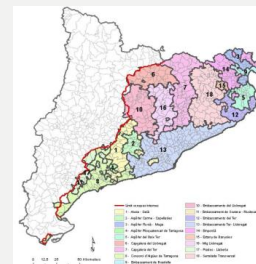
Model de gestió de la sequera existent a les conques internes

2. La gestió de la sequera a les conques internes de Catalunya

Dotacions d'aigua:

- Augmentar la utilització dels recursos no convencionals.
- Disminuir el consum d'aigua.

Limitació dels consums d'aigua

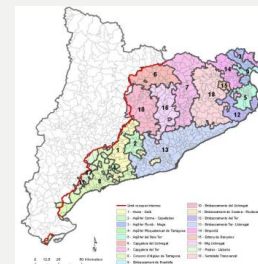


Model de gestió de la sequera existent a les conques internes

2. La gestió de la sequera a les conques internes de Catalunya

Obligacions en la gestió de la sequera, segons:

- Els diferents **nivells de l'administració implicats**:
 - ACA,
 - Cossos i forces de seguretat i agents rurals,
 - Titulars d'aprofitaments hidràulics,
 - Ens locals,
 - Consells comarcals, mancomunitats, consorcis o altres ens supramunicipals.
- Els **deures de comunicació**.
- L'estat d'**evolució de la sequera**.



Model de gestió de la sequera existent a les conques internes

Règim sancionador.

3. Caracterització dels elements municipals per a la gestió de l'aigua

La guia pretén que els **ens locals** puguin identificar aquelles **actuacions** que els poden ser més útils per a fer front a la situació de sequera en les **seves successives fases**, sense deixar de banda les que poden tenir un caràcter **permanent**.

S'han establert **4 criteris de caracterització dels municipis**:

1. **Prestació de serveis municipals.**
2. **Variables territorials i econòmiques.**
3. **Variables relatives a processos administratius i organització interna.**
4. **Característiques de la xarxa.**



Caracterització
municipal davant les
diferents etapes
d'una sequera

3. Caracterització dels elements municipals per a la gestió de l'aigua

Prestació de serveis municipals.

Varietat de serveis municipals que es relacionen amb la gestió de l'aigua:

- La manca d'aigua pot condicionar la correcta **prestació del servei**.
- La gestió del servei pot contribuir a l'**estalvi d'aigua** que el municipi ha d'aconseguir en determinades fases de la sequera.

La guia contempla els **principals serveis municipals**:

- Mercats municipals i ambulants.
- Equipaments socio-sanitaris, culturals i cívics, educatius i esportius..
- Parcs de bombers.
- Piscines municipals o comunitàries.
- Cotxeres de transport públic o d'altres vehicles municipals.
- Fonts públiques i ornamentals.
- Parcs i jardins públics.
- Neteja viària i de mobiliari urbà.



Caracterització
municipal davant les
diferents etapes
d'una sequera

3. Caracterització dels elements municipals per a la gestió de l'aigua

Variables territorials i econòmiques.

Variables geogràfiques

- Orografia irregular del sòl del municipi
- Municipi costaner

Variables sociodemogràfiques

- Composició dels habitatges
- Pes de segones residències
- Piscines privades no domèstiques
- Celebració d'esdeveniments massius

Variables econòmiques

- Existència de grans consumidors
- Presència de camps de golf
- Volum dels consums industrials i d'explotacions ramaderes
- Pes del sector turístic



Caracterització
municipal davant les
diferents etapes
d'una sequera

Consum d'aigua diari per càpita del conjunt del municipi

3. Caracterització dels elements municipals per a la gestió de l'aigua

Variables relatives a processos administratius i organització interna.

Existència de **plans municipals d'emergència** per sequera (tant pels municipis de 20.000 habitants o més que l'han de tenir per imperatiu legal com pels de menys de 20.000, que poden redactar-lo voluntàriament).

Disponibilitat del **Pla Director de l'abastament de l'aigua potable**.

Existència de **comitès o òrgans de crisi** (encara que no estiguin vinculats amb la sequera).



Caracterització municipal davant les diferents etapes d'una sequera

3. Caracterització dels elements municipals per a la gestió de l'aigua

Característiques de la xarxa.

Configuració de la xarxa i característiques del seu **disseny**:

- Punts d'entrada d'aigua a la xarxa.
- Accés a recursos externs a la xarxa.
- Nivell de sectorització de la xarxa.

Estat de **conservació** de la xarxa

- Rendiment de la xarxa.
- Antiguitat de la xarxa.
- Cobertura de les inversions en renovacions.

Presència de **captacions i consums irregulars**.



Caracterització
municipal davant les
diferents etapes
d'una sequera

4. Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

Fitxes descriptives individuals.

Nom de la mesura.

Codi de dos números, que la classifica dins de la categoria en què es troba.

Incidència que aquesta mesura pot tenir respecte a la despesa global d'aigua que tingui cada municipi. La incidència pot ser baixa, mitjana o alta.



INCIDÈNCIA BAIXA		1.1. Campanyes de sensibilització en equipaments i instal·lacions municipals	
1.. ESTALVI EN SERVEIS I EQUIPAMENTS	2. ESTALVI EN EL SECTOR PRIVAT	3. HÀBITS DE CONSUM I USOS SOCIALS	4. SEGUIMENT I CONTROL
5. GESTIÓ DE LA XARXA I NOVES FONTS	6. RESILIÈNCIA ORGANITZATIVA	7. PRIORITZACIÓ ESTRATÈGICA	8. GESTIÓ DELS EFECTES

Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

4. Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

Fitxes descriptives individuals.

Descripció de la mesura, que explica la naturalesa de la mesura.

Articulació pràctica, que detalla com poden els ajuntaments implementar la mesura.

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Els equipaments dels municipis i les instal·lacions dels ajuntaments són una font de consum d'aigua sota control del consistori.

Per aquest motiu, es presenta l'oportunitat d'implementar campanyes de sensibilització que contribueixin a reduir el consum que se'n fa en aquestes instal·lacions.

ARTICULACIÓ PRÀCTICA

Primerament, cal que l'Ajuntament identifiqui aquelles instal·lacions/equipaments que suposen un major consum i, posteriorment, identificar en cada cas quines són els principals usos de l'aigua.

Un cop feta aquesta anàlisi, es recomana posar cartellera específica en els punts de consum, podent acompanyar la mesura amb informants, tríptics i altres comunicacions com, per exemple, tramesa de correus electrònics o altres formes de missatges digitals a les persones usuàries.

A tall d'exemple, es poden posar cartells a les boques d'aigua dels mercats municipals, als lavabos o a les dutxes de les instal·lacions esportives, així com portar a terme campanyes educatives a les escoles (tant per reduir el consum a les instal·lacions com als domicilis de les famílies).

TÍTOL DE LA MESURA	
1. IDENTIFICACIÓ DE LA MESURA	2. DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
3. ARTICULACIÓ PRÀCTICA	4. IMPACTE DE LA MESURA

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

El Pla Local de Responsabilitat de l'ús de l'aigua que es venen múltiples tipus de mesures de reducció de la demanda d'aigua potable en el sector públic i en el sector privat.

Per aquest motiu, es presenta l'oportunitat d'implementar campanyes de sensibilització que contribueixin a reduir el consum que se'n fa en aquestes instal·lacions.

ARTICULACIÓ PRÀCTICA

Primerament, cal que l'Ajuntament identifiqui aquelles instal·lacions/equipaments que suposen un major consum i, posteriorment, identificar en cada cas quines són els principals usos de l'aigua.

Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

4. Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

Fitxes descriptives individuals.

Elements de caracterització, que recull amb quins elements i variables de caracterització es relaciona la mesura.

Recursos de la Diputació de Barcelona: referencien quines línies d'ajudes i recursos del catàleg de la Diputació de Barcelona poden ajudar a executar la mesura.



TÍTOL DE LA FITXA		C.O. DE LA MEDIDA	
DESCRIPCIÓ	ACTIVITAT	ACTIVITAT	ACTIVITAT
1. ELEMENTS DE CARACTERITZACIÓ	1.1. Tipus d'espai	1.2. Tipus de vegetació	1.3. Tipus de sòl
2. RECURSOS DE LA DIPUTACIÓ	2.1. Gestió d'infraestructura verda i blava	2.2. Suport a la gestió del verd	2.3. Control sanitari legionel·la a instal·lacions

DESCRIPCIÓ DE LA MEDIDA
El Pla Local de Reganes i Recanals de l'aigua potable que es venen multiplica les seves zones d'abastament i s'instal·la aigua potable en zones d'abastament i s'instal·la aigua potable. Per aquest motiu, caldrà revisar i actualitzar el Pla Local de Reganes i Recanals, i per tant, revisar les zones d'abastament i les zones de venda de les reganes i recanals, i revisar i actualitzar el Pla Local de Reganes i Recanals, i per tant, revisar les zones d'abastament i les zones de venda de les reganes i recanals.

ACTIVITAT PRÀCTICA
Es desenvoluparà l'activitat d'instal·lar i mantenir les reganes i recanals de venda de les zones d'abastament i s'instal·la aigua potable. Aquesta activitat es desenvoluparà mitjançant les zones d'abastament i s'instal·la aigua potable.

RECURSOS DE LA DIPUTACIÓ
Els recursos de la Diputació de Barcelona que poden ajudar a executar la mesura són:
- Gestió d'infraestructura verda i blava.
- Suport a la gestió del verd.
- Control sanitari legionel·la a instal·lacions.

Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

ELEMENTS DE CARACTERITZACIÓ	RECURSOS DE LA DIPUTACIÓ
<ul style="list-style-type: none">• Parcs i jardins públics .	<ul style="list-style-type: none">• Gestió infraestructura verda i blava.• Suport a la gestió del verd.• Control sanitari legionel·la a instal·lacions.• Gestió del verd urbà.

4. Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

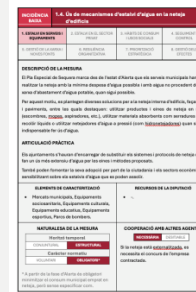
Fitxes descriptives individuals.

Horitzó temporal: conjuntural o estructural.

Caràcter normatiu: voluntari o obligatori.

Cooperació amb altres agents.

NATURALESIA DE LA MESURA		COOPERACIÓ AMB ALTRES AGENTS	
Horitzó temporal			
CONJUNTURAL	ESTRUCTURAL	NECESSÀRIA	DESITJABLE
Caràcter normatiu			
VOLUNTARI	OBLIGATORI*	En funció del règim de gestió dels serveis municipals, l'Ajuntament pot necessitar la implicació de les empreses concessionàries .	
* A partir de la fase d'Emergència del PES.			



1.4. Fitxa de mesures específiques d'aigua en la sequera

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LA MESURA

1.2. DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

1.3. NATURALESA DE LA MESURA

1.4. COOPERACIÓ AMB ALTRES AGENTS

Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

4. Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

Cada consulta es pot fer per una DOBLE ENTRADA.

1. A partir de la **caracterització** dels elements municipals:

Prestació de serveis municipals.

Variabls territorials i econòmiques.

Variabls relatives a processos administratius i organització interna.

Característiques de la xarxa.

2. A partir de cada una de les **66 fitxes descriptives** individuals.



Relació de mesures específiques, mitjançant fitxes descriptives individuals

INCIDÈNCIA BAIXA	1.1. Campanyes de sensibilització en equipaments i instal·lacions municipals		
1.. ESTALVI EN SERVEIS I EQUIPAMENTS 18	2. ESTALVI EN EL SECTOR PRIVAT 5	3. HÀBITS DE CONSUM I USOS SOCIALS 6	4. SEGUIMENT I CONTROL 13
5. GESTIÓ DE LA XARXA I NOVES FONTS 10	6. RESILIÈNCIA ORGANITZATIVA 6	7. PRIORITZACIÓ ESTRATÈGICA 3	8. GESTIÓ DELS EFECTES 5

MOLTES GRÀCIES



BARCELONA

Numància, 185
08034 Barcelona
Tel 932 802 323

MADRID

Pº Castellana 126, 4º Izda
28046 Madrid
Tel 915 641 401

CHILE

Antonio Bellet, 143 Oficina 511
Providencia
Región Metropolitana
Santiago de Chile
Tel. 56 94271 1371

www.icerda.org
X: @InstitutCerda
Linkedin: Institut Cerda

