



# La gestió coordinada dels recursos hídrics

## II Congrés de l'aigua a Catalunya

22 de març de 2017



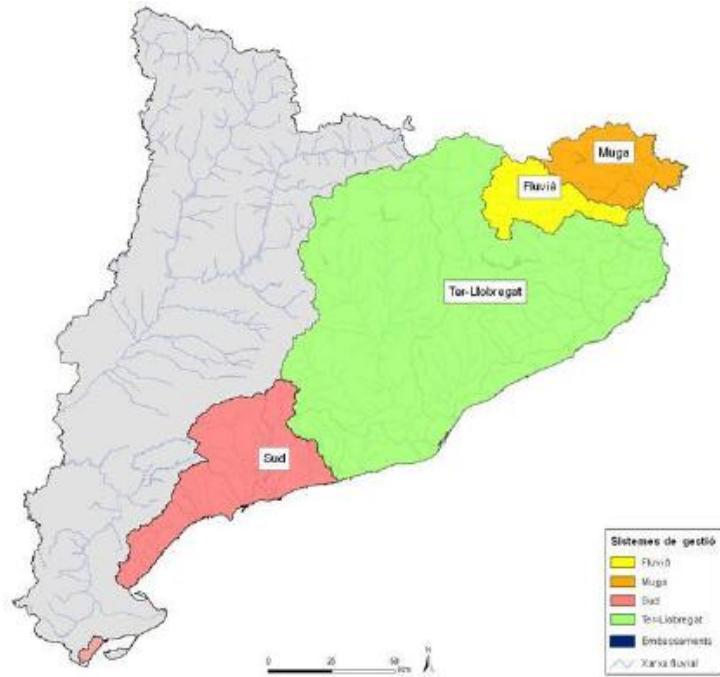
Agència Catalana  
de l'Aigua



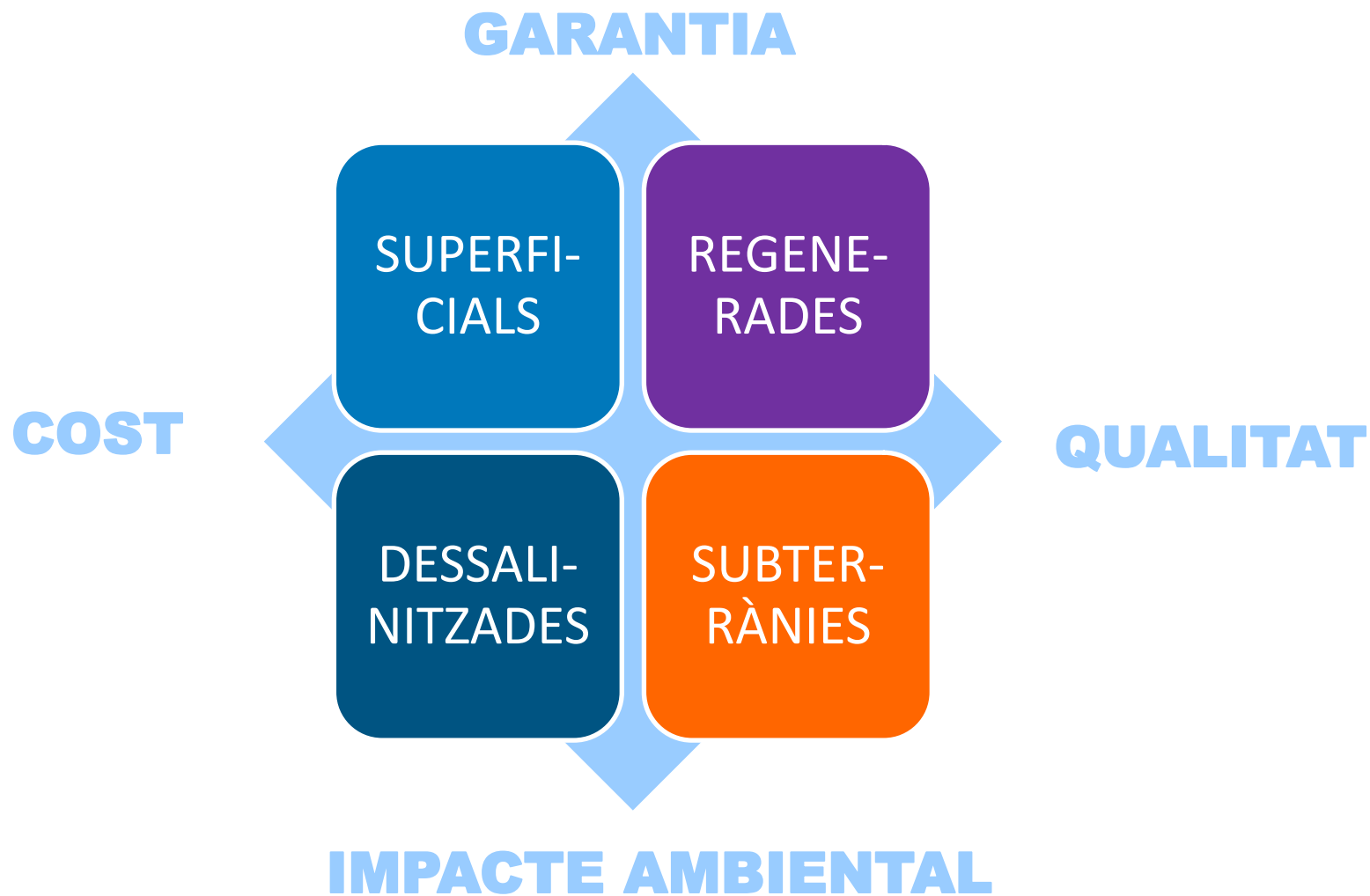
Generalitat de Catalunya  
Departament de Territori  
i Sostenibilitat

# Índex

1. La necessitat de la gestió coordinada
2. Les aigües subterrànies
3. La dessalinització
4. La reutilització
5. Les aigües superficials
6. La formulació del *mix* integral de la xarxa Ter-Llobregat
7. Línies de futur en la millora del *mix*

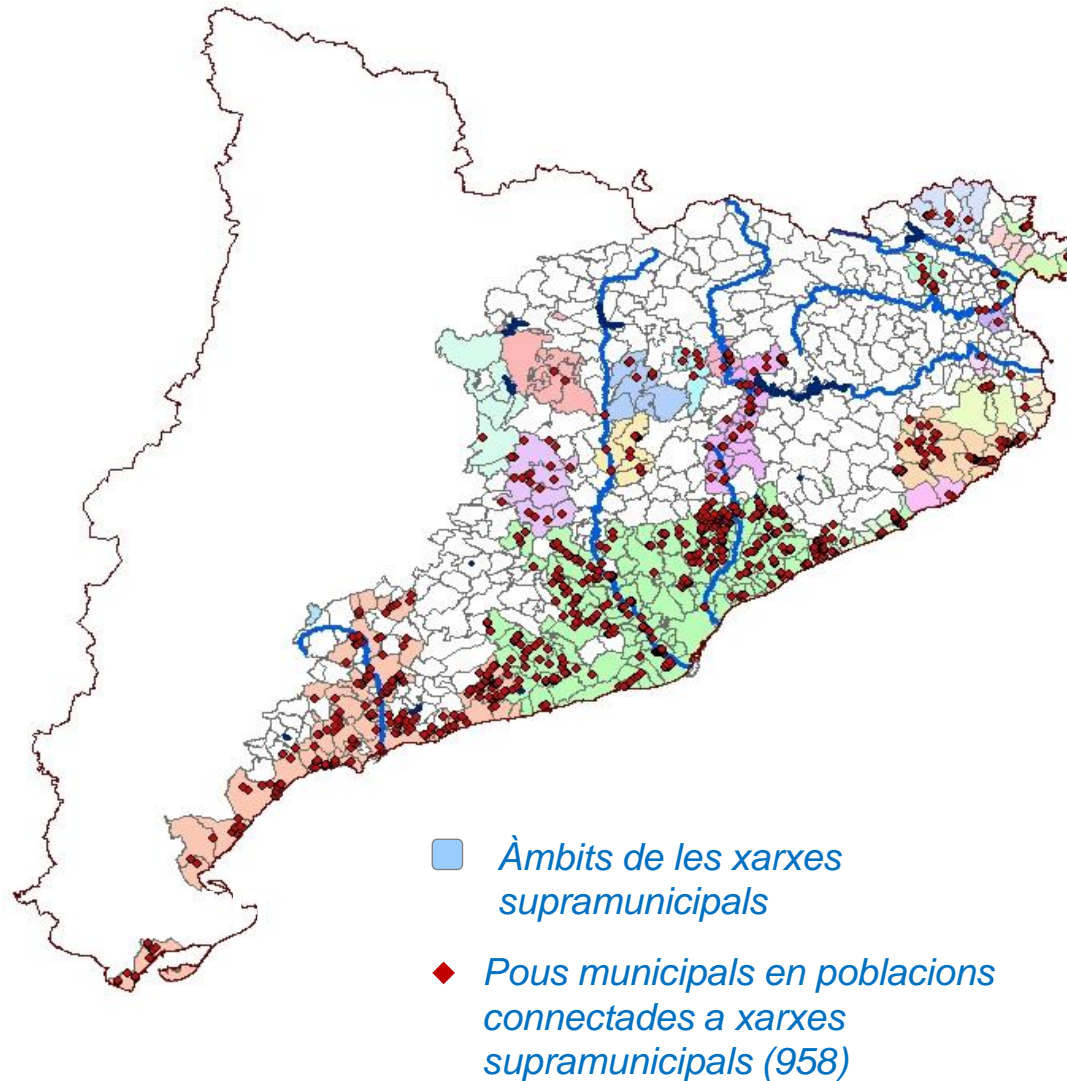


- ❑ Elevada densitat de població (432 hab/km<sup>2</sup>)
- ❑ Variabilitat pluviomètrica
- ❑ Capacitat d'embassament petita en relació als consums d'aigua que en depenen
- ❑ Sistema progressivament més complex (importància dels recursos *no convencionals*)
- ❑ També cal gestionar la demanda



Les aigües subterrànies aporten un **30% del recurs** utilitzat pels abastaments.

Però més enllà d'aquesta contribució, tenen també un rol estratègic per **incrementar la regulació** davant de situacions de sequera.

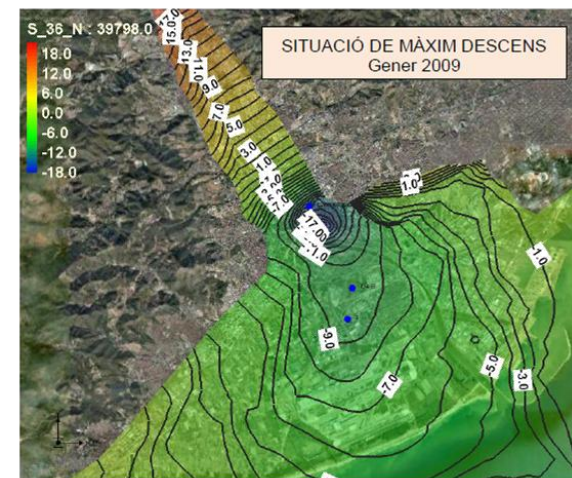
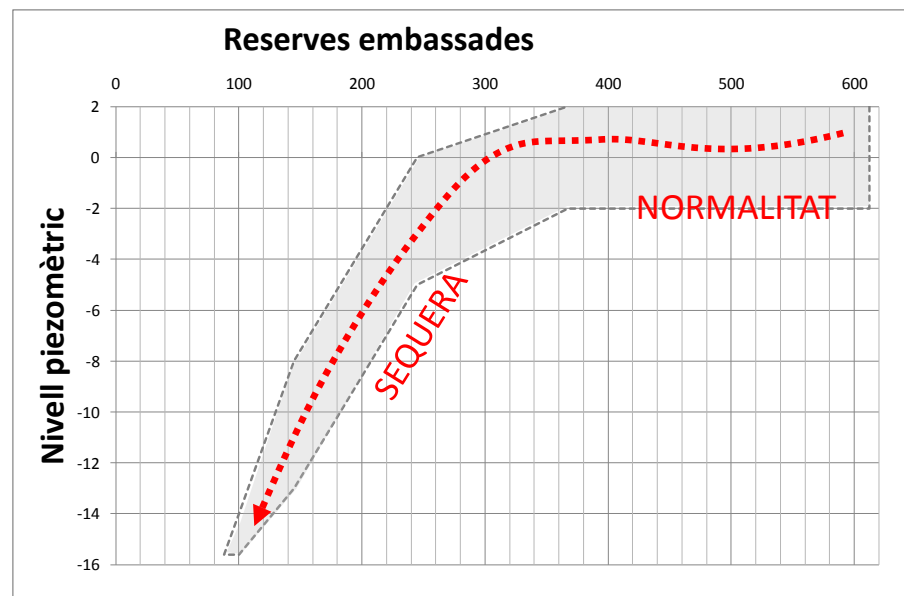


➤ **Inclusió de normes d'exploració en els principals títols concessionals**

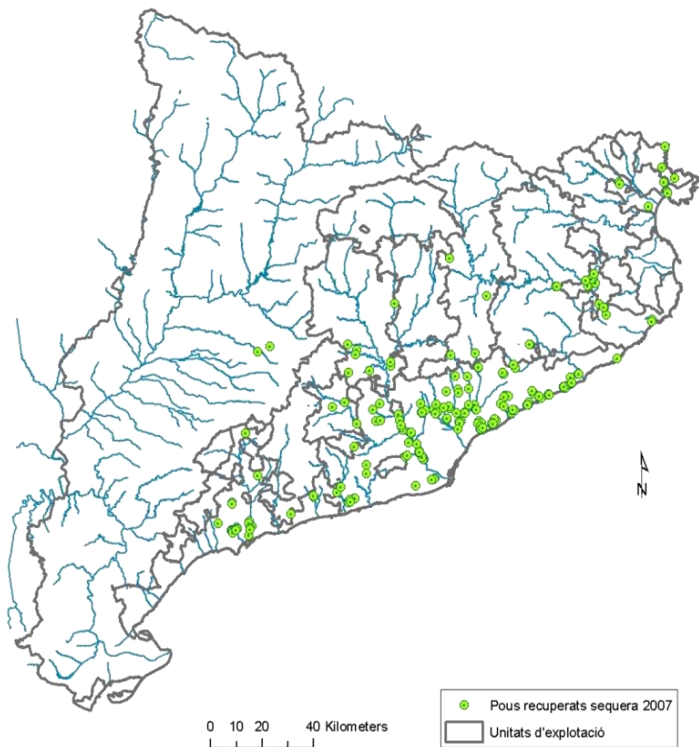
➤ **Taules de doble entrada**

		NIVELL PIEZOMÈTRIC		
		>46,5	46,5-44,5	<44,5
RESERVES EMBASSADES	>240	2,20	1,85	1,40
	240-145	2,65		1,85
	145-100	3,00		2,20
	<100	3,35		

➤ **Zones d'exploració autoritzada**



## ➤ Normes d'exploració en sequera per les captacions recuperades



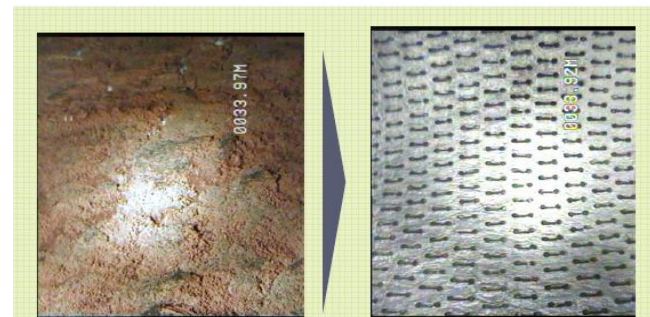
Entitat responsable del manteniment	Captacions recuperades	Cabal alerta (m³/dia)	Cabal excepcionalitat (m³/dia)	Límit extraccions (hm³/a)
DTES (operador ATLL SCG)	ETAP ABRERA - P1 "CAN MORAGUES"	12.900	19.350	1.500 <small>(inclosos en Pla explotació Cubeta d'Abdera)</small>
	ETAP ABRERA - P2 "CAN MORAGUES"			
	ETAP ABRERA - P3 "CAN MORAGUES"			
	ETAP - "CAN MORAGUES" (NOU POU)			
AJUNTAMENT D'ALELLA	POU CAN BALCELLS	600	900	0,220
	MINA MAS COLL			
	MINA CAN LLEONART			
	POU ALELLA PARK II			
	POU ALELLA PARK I			
	MINA CAN SORS			
	POU MAGAROLA			
	POU ARENAS			
POU MAR I MUNTANYA				
AJUNTAMENT D'ANGLÈS	POU 3 _AMALIA	1.100	1.600	0,400
	POU 4 _CAN PITU			
AJUNTAMENT D'ARENYS DE MUNT	POU CAN PRUNA	490	730	0,180
	POU DE CAN COSME			
	POU DE CAN BEATO			
AJUNTAMENT D'AVINYONET DEL PENEDÈS	POU L'ARBOÇAR	100	160	0,040
AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL	POU 1 (POU MARIA FELIU VALLS 1)			
	POU 2 (POU MARIA FELIU VALLS 2)			
	POU 3 (POU MARIA FELIU VALLS 3)			
	POU 4 (POU MARIA FELIU VALLS 4)			
	POU 5 (POU MARIA FELIU VALLS 5)			

[...]

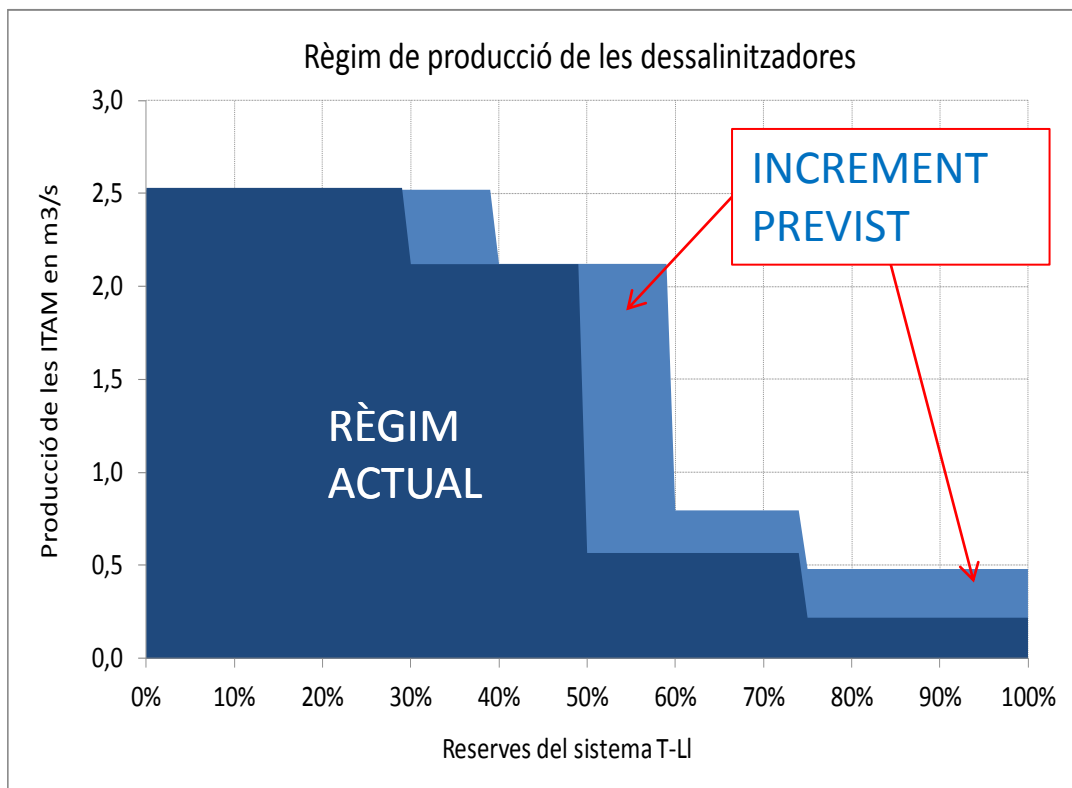
Captacions recuperades durant la sequera 2007-08 amb finançament de l'ACA (231)

## ➤ *Subvencions per a la millora dels pous municipals (2017-2019)*

- *Neteja i rehabilitació de pous en servei*
- *Sistemes de mesura dels nivells piezomètrics*
- *Recuperació de pous en desús en municipis connectats a serveis supramunicipals deficitaris*
- *Comptadors en alta i telecontrol*



## ➤ Règim de producció variable en funció de les reserves embassades



- Increment de garantia
- Funcionament base continu de les dues ITAMs i de les seves artèries de connexió

*Els costos de la dessalinització durant la sequera es cobreixen amb un **Fons de Sequera**, que es va dotant cada any amb quantitats constants.*

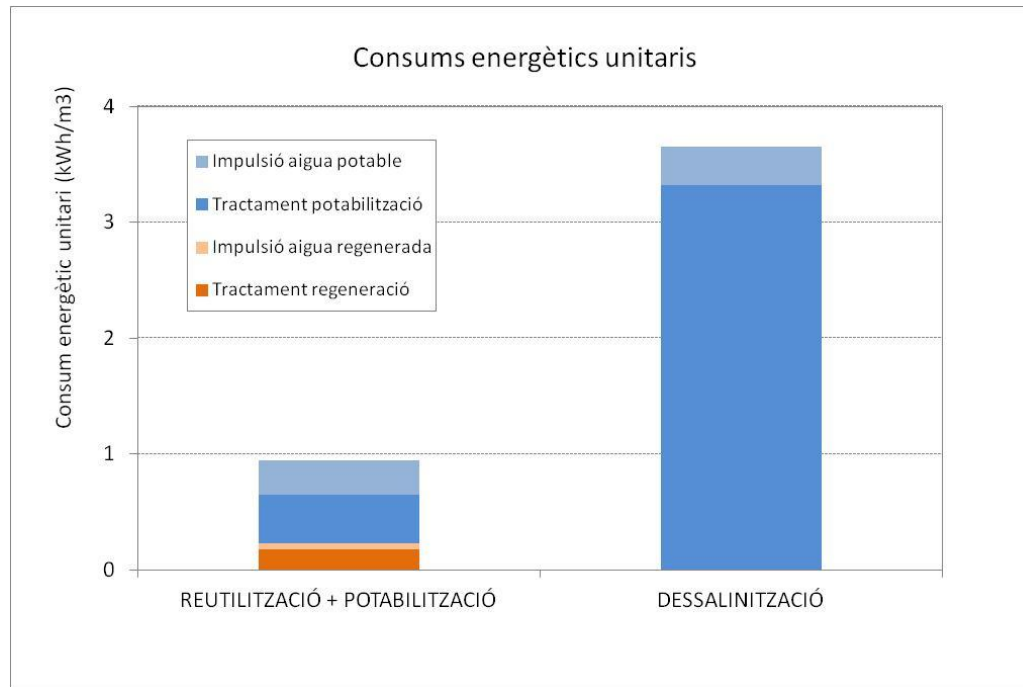
## ESTACIÓ DE REGENERACIÓ D'AIGUA DEL PRAT DE LLOBREGAT



Pot retornar al riu Llobregat un cabal de  $2 \text{ m}^3/\text{s}$   
(equivalent al consum d'aigua de gairebé un  
milió de persones)

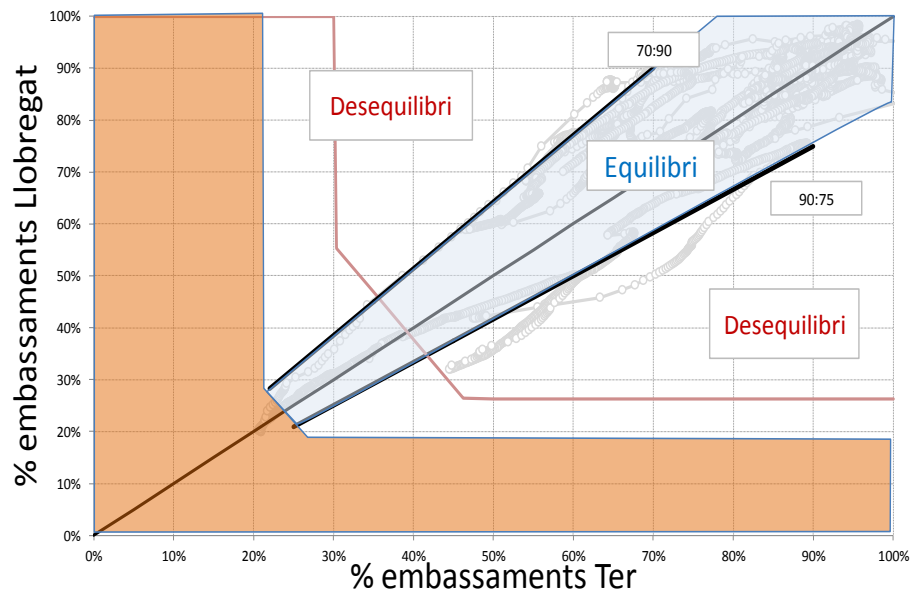
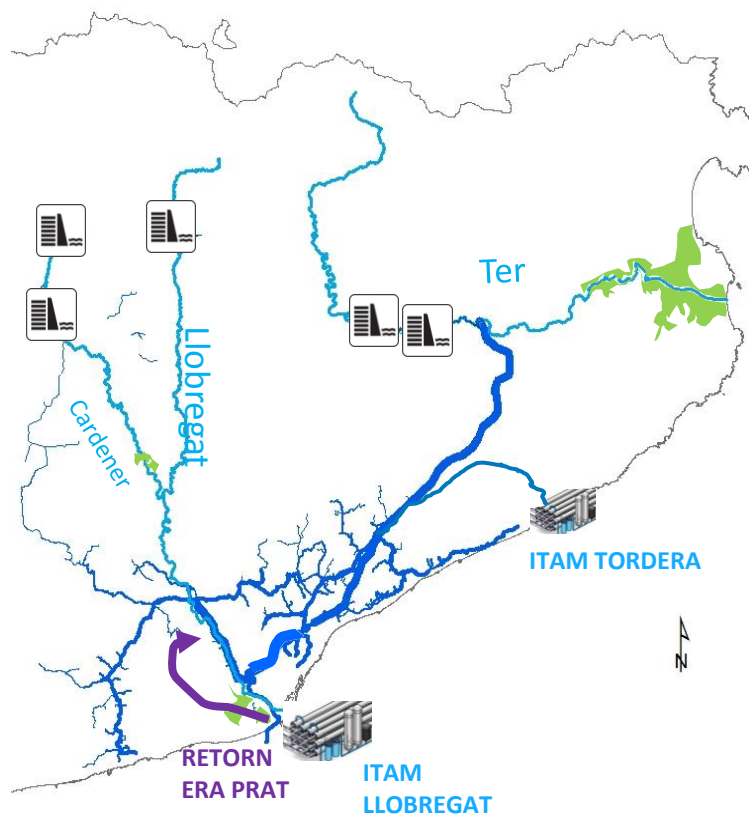






*La reutilització és un recurs molt sostenible des del punt de vista energètic*

## ➤ Equilibri de reserves embassades

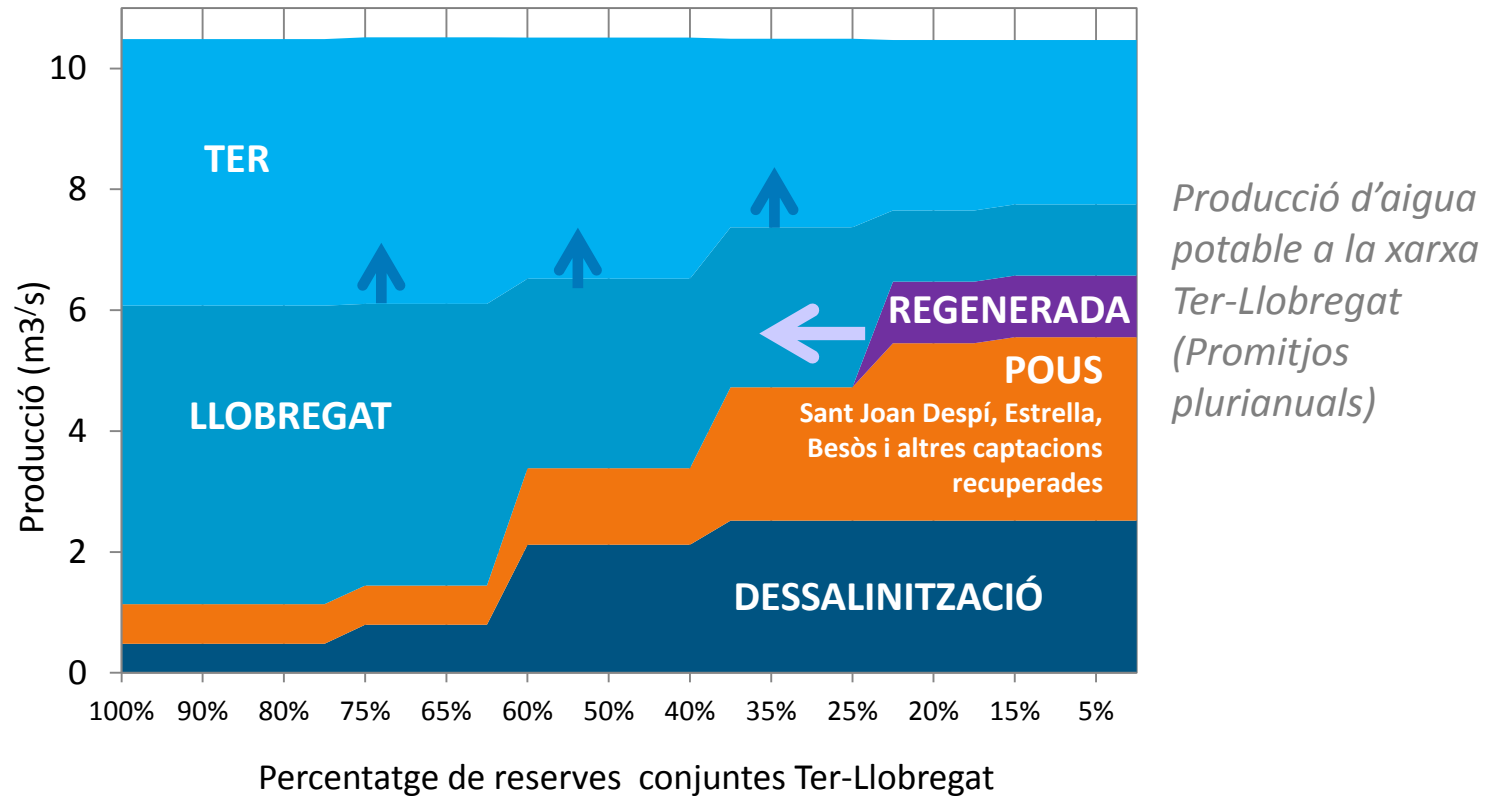


- *Prevenir sobreeximents evitables*
- *Garantir els àmbits captius respectius*
- *Preparar-se per l'exploració en sequera*



# 6. Formulació del *mix* integral de la xarxa TLL

Les consignes d'operació dels diferents recursos hídrics conflueixen en un **mix integral** de la xarxa Ter-Llobregat.



Les reserves embassades representen un....

89%

86%

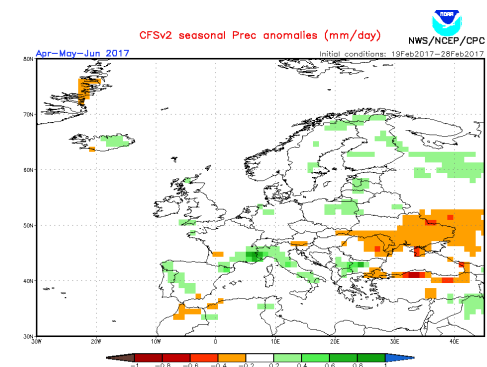
68%

55%

38%

El mix s'ha de **revisar i millorar contínuament**. Algunes línies de futur són:

- ❑ Avançar l'entrada de l'**aigua regenerada** de l'ERA del Prat com a recurs prepotable, una vegada conclosa la campanya de demostració prevista. Desenvolupar altres usos.
- ❑ Remodelar l'**ETAP del Ter**, amb l'objectiu d'augmentar-ne la flexibilitat i permetre un funcionament estable a 2 m<sup>3</sup>/s.
- ❑ Seguir desenvolupant **consignes d'explotació** coordinada per les captacions subterrànies, amb participació dels ens titulars de les xarxes supramunicipals.
- ❑ Dissenyar **estructures tarifàries** dels sistemes en alta que compatibilitzin l'equilibri econòmic dels operadors en alta amb els incentius per l'explotació coordinada dels recursos locals.
- ❑ Incorporar les **prediccions estacionals** com element d'ajuda a la decisió, quan tinguin prou fiabilitat.



# Gràcies per la vostra atenció

**Web:** [www.gencat.cat/aca](http://www.gencat.cat/aca)

**E-mail:** [aca@gencat.cat](mailto:aca@gencat.cat)

**Twitter:** [@aigua\\_cat](https://twitter.com/aigua_cat)

© L'Agència Catalana de l'Aigua permet la reutilització dels continguts i de les dades sempre que se citi la font i la data d'actualització, que no es desnaturalitzi la informació i que no es contradigui amb una llicència específica.

