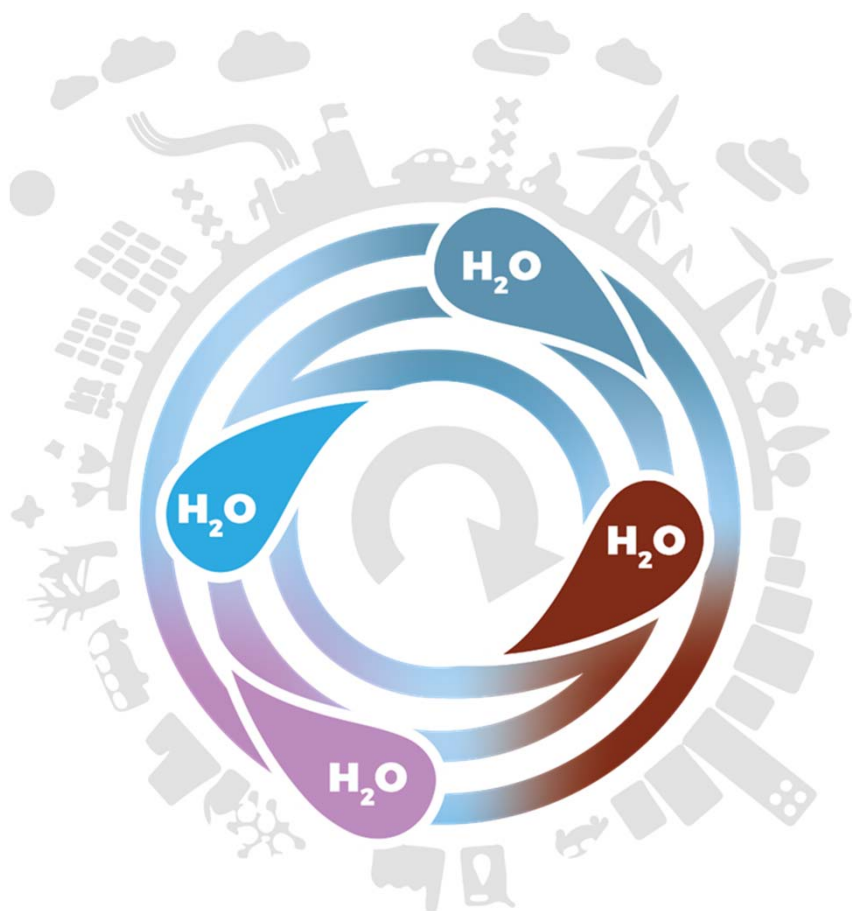




Les aigües subterrànies en l'àmbit metropolità

novembre 2020

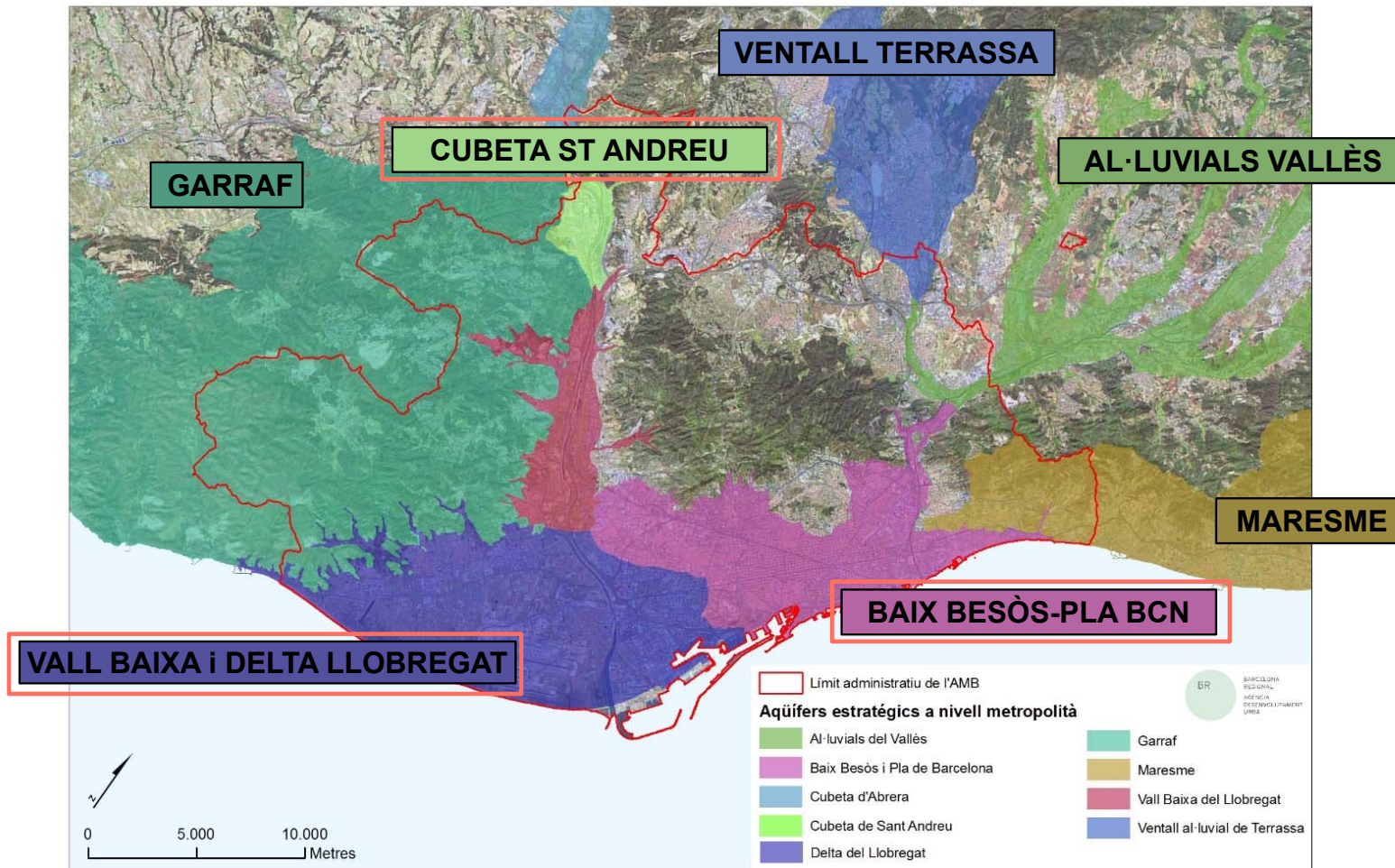
Carme Barba



Les aigües subterrànies en l'àmbit metropolità

- 1. Context hidrogeològic a l'àrea metropolitana**
- 2. Context històric de les explotacions**
- 3. Estat actual dels aquífers**
 - Estat qualitatiu
 - Estat quantitatiu: explotacions
- 4. Mesures de gestió de les aigües subterrànies**
 - Mesures a l'àmbit Llobregat
 - Mesures locals al Pla de Barcelona
- 5. Conclusions**
- 6. Propostes de futur**

Context hidrogeològic a l'àrea metropolitana



Context hidrogeològic a l'àrea metropolitana

Massa d'aigua	Recurs disponible (hm³)		Extraccions 2019 (hm³)
	Any normal	Any sec	
Baix Besòs i Pla de Barcelona	26,0	15,6	4,3
Cubeta S.A, Vall Baixa, Delta LL.	57,3	33,6	55,7



Estimació amb fonts diverses



CUADLL, CUACSA



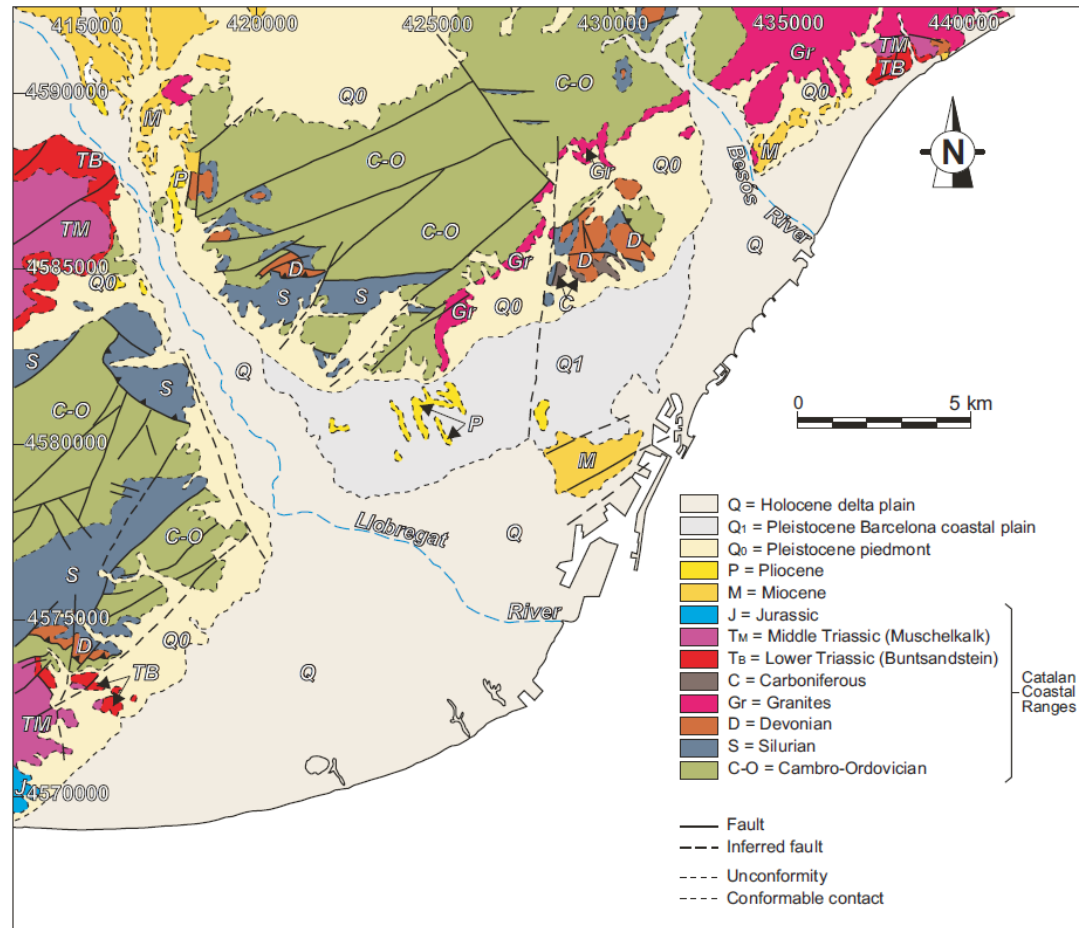
PGDCFC (2016-2021)

ALTRES FONTS DE DADES ...

- Dades ACA
- Dades Ajuntaments
- Pla Director d'Aprofitament de Recursos Hídrics Alternatius de l'àrea metropolitana de Barcelona (2010)
- Pla tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a Barcelona (2018)
- Permisos d'abocaments industrials de l'AMB i ACA (2006)

*PGDCFC: Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya

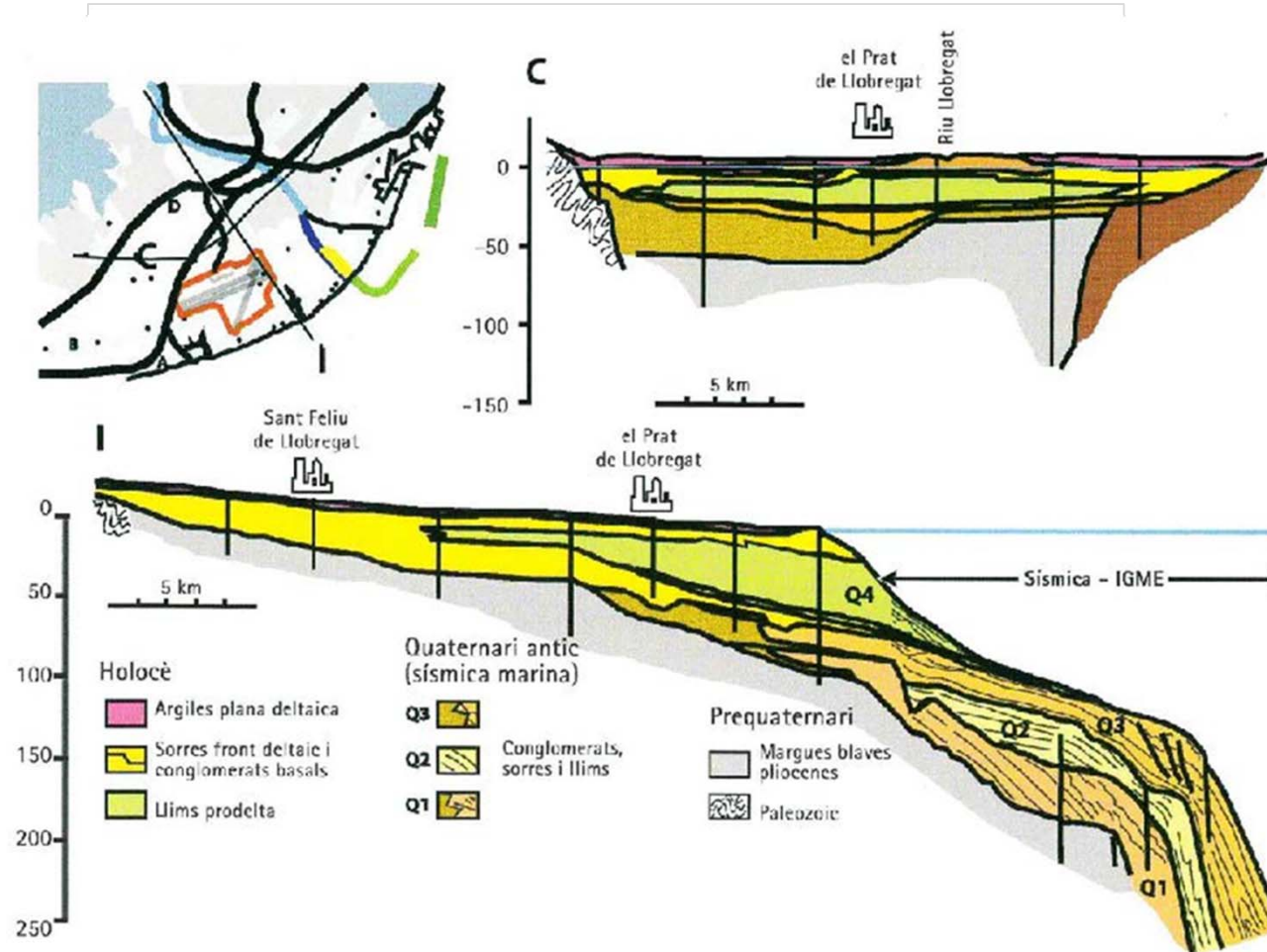
Context hidrogeològic a l'àrea metropolitana



Font: Velasco *et al.* (2012)

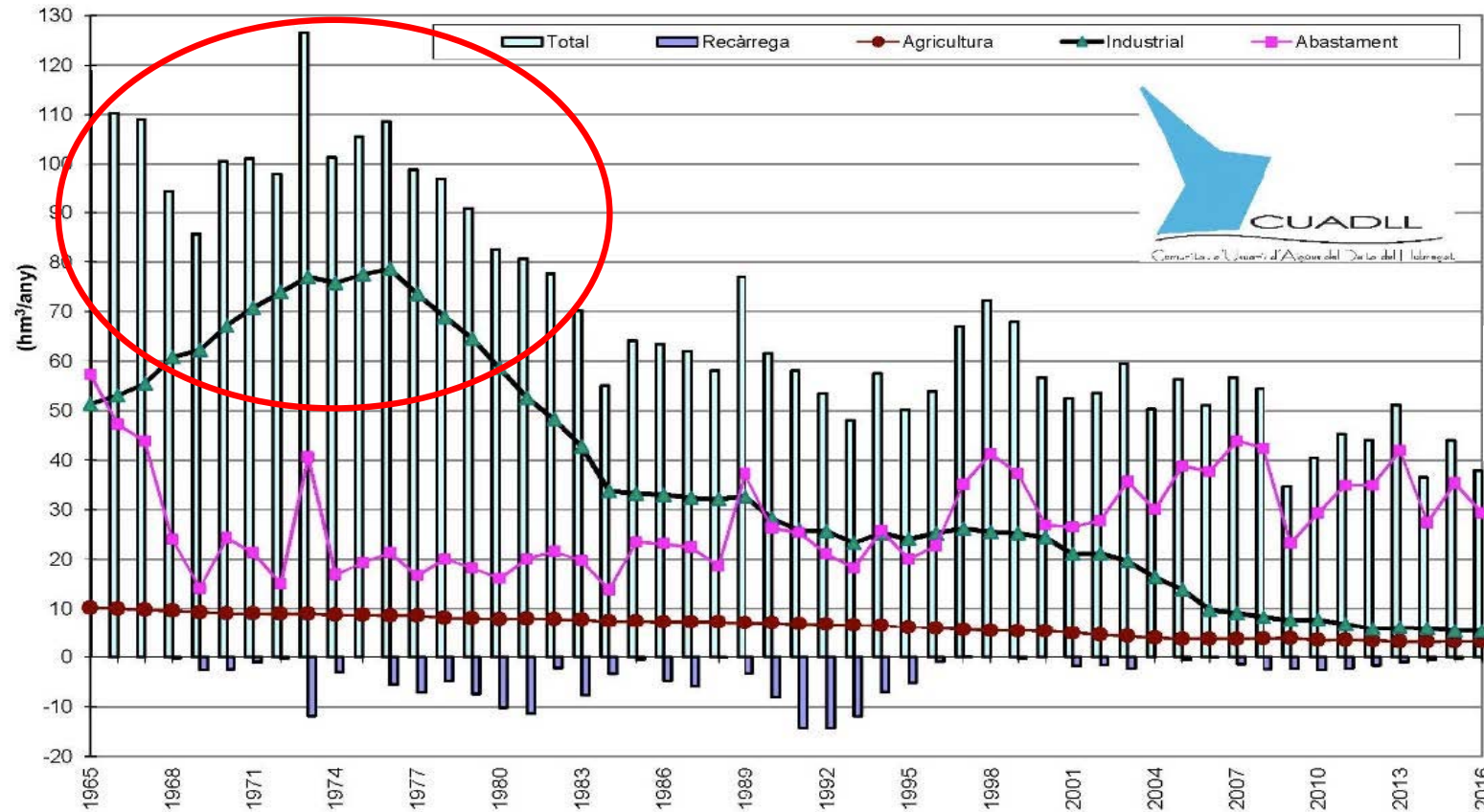
Context hidrogeològic a l'àrea metropolitana

AQUÍFERS de l'àmbit LLOBREGAT



Font: MOP, IGME, UPC

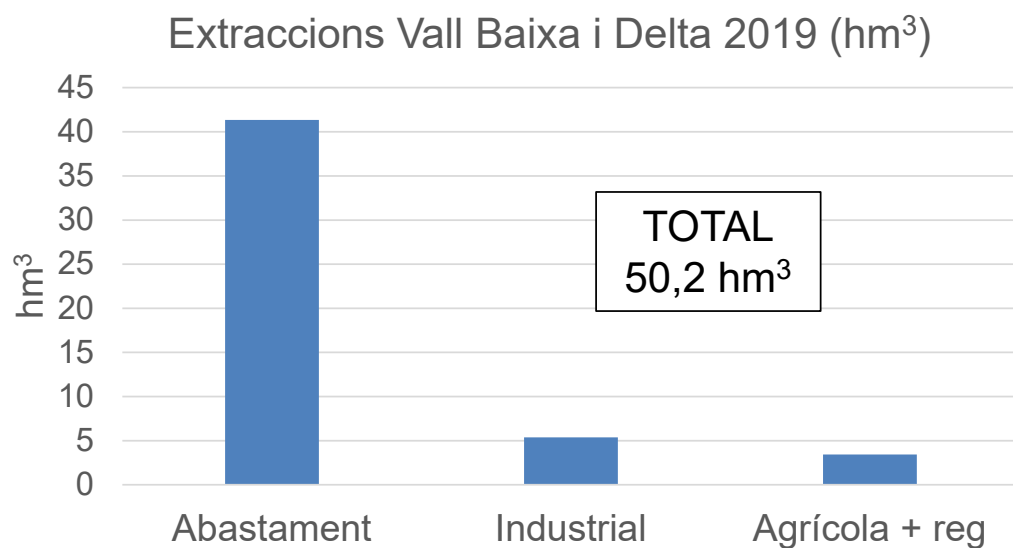
Context històric de les explotacions (LLOBREGAT)



**Extraccions
Vall Baixa i Delta**

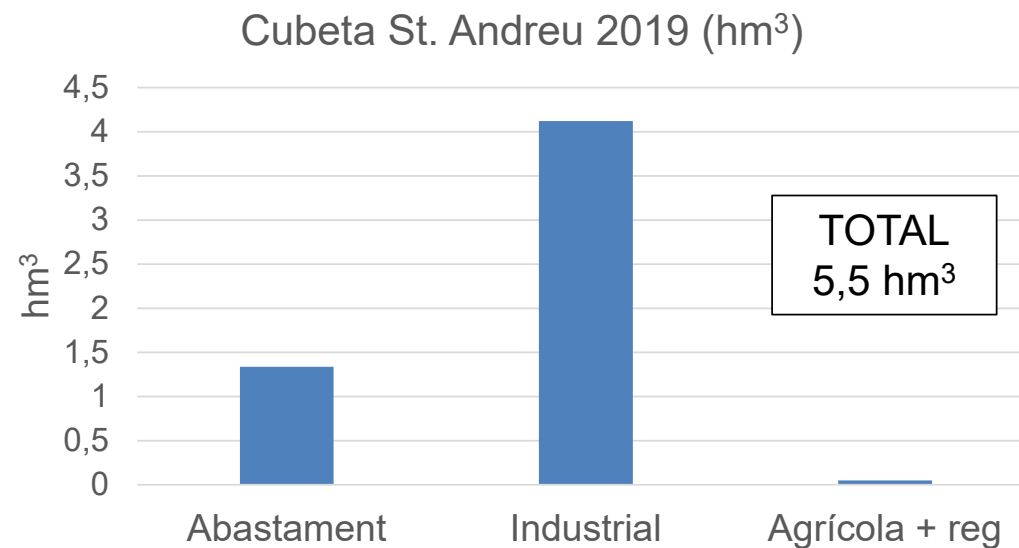
Estat actual dels aquífers de l'àmbit LLOBREGAT

- Explotacions actuals (2019)



Font: CUADLL

Ús de l'aigua



Font: CUACSA

Ús de l'aigua

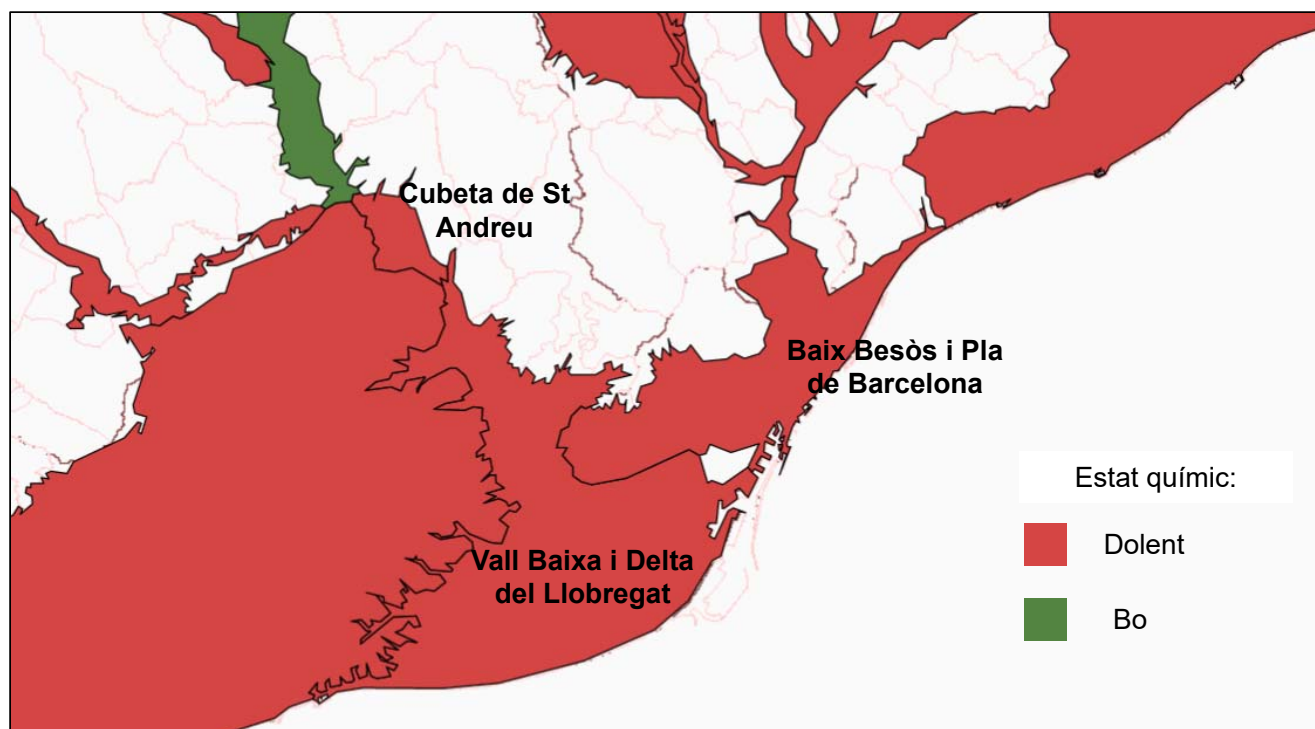
Esgotaments/drenatges ≈



5 hm³

Estat actual dels aquífers de l'àmbit LLOBREGAT

- Estat qualitatiu (Diagnosi masses aigua subterrània 2013-2018, ACA):



Cubeta de St Andreu:

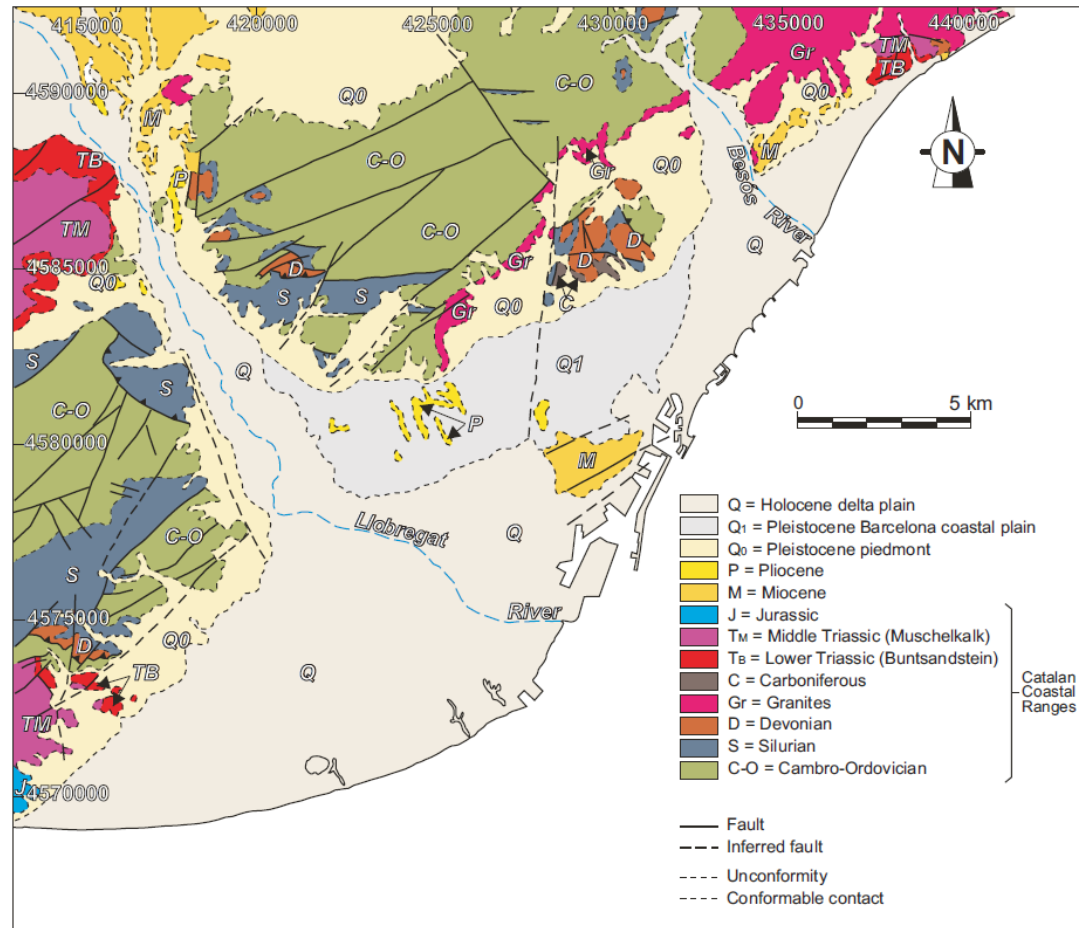
- Percloretilè

Vall Baixa i Delta:

- Intrusió marina
- Amoni
- Sulfats

Font: ACA

Context hidrogeològic a l'àrea metropolitana



Font: Velasco *et al.* (2012)

Context històric de les explotacions (BESÒS i Pla BCN)

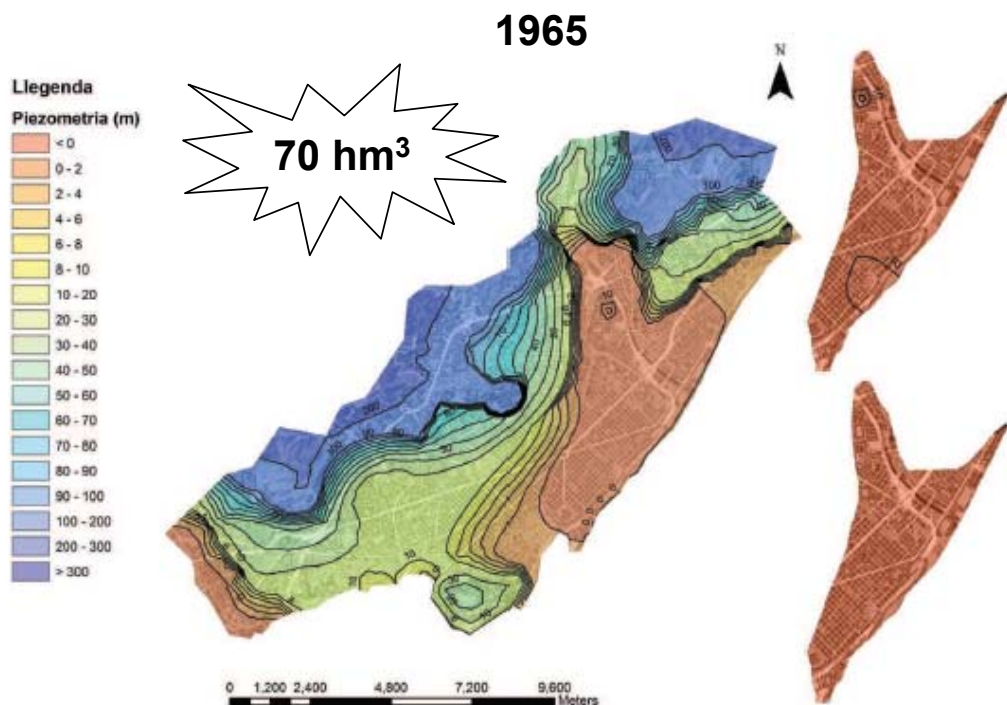


Figura 5.2-2. Mapes de piezometria als aqüífers superior (esquerra), mitjà (dalt dreta) i profund (baix dreta) a l'any 1965.

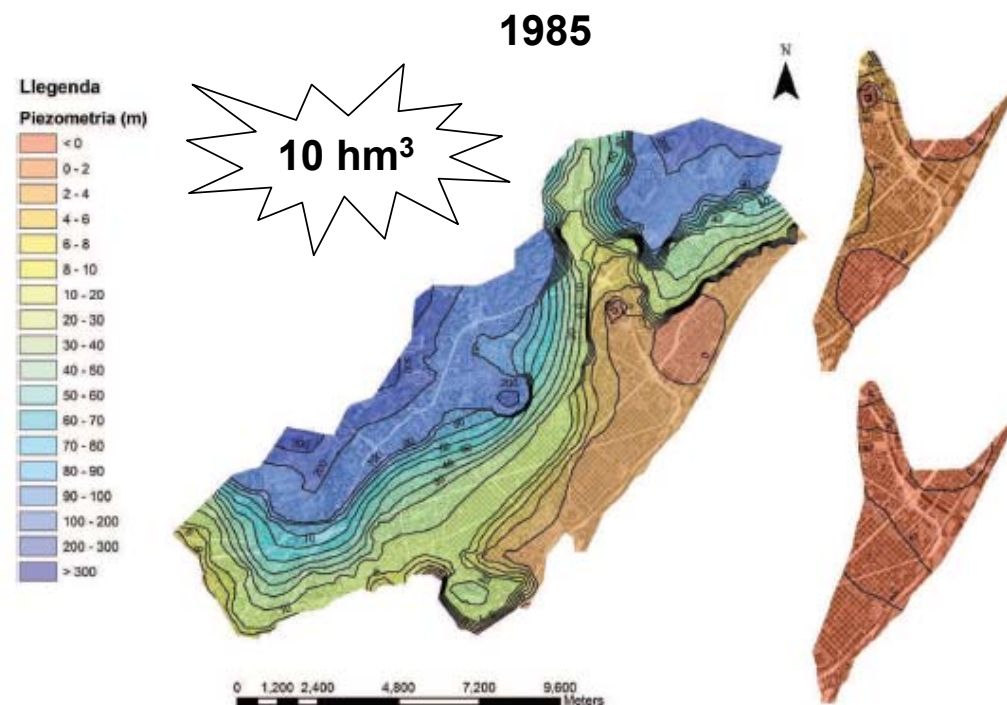
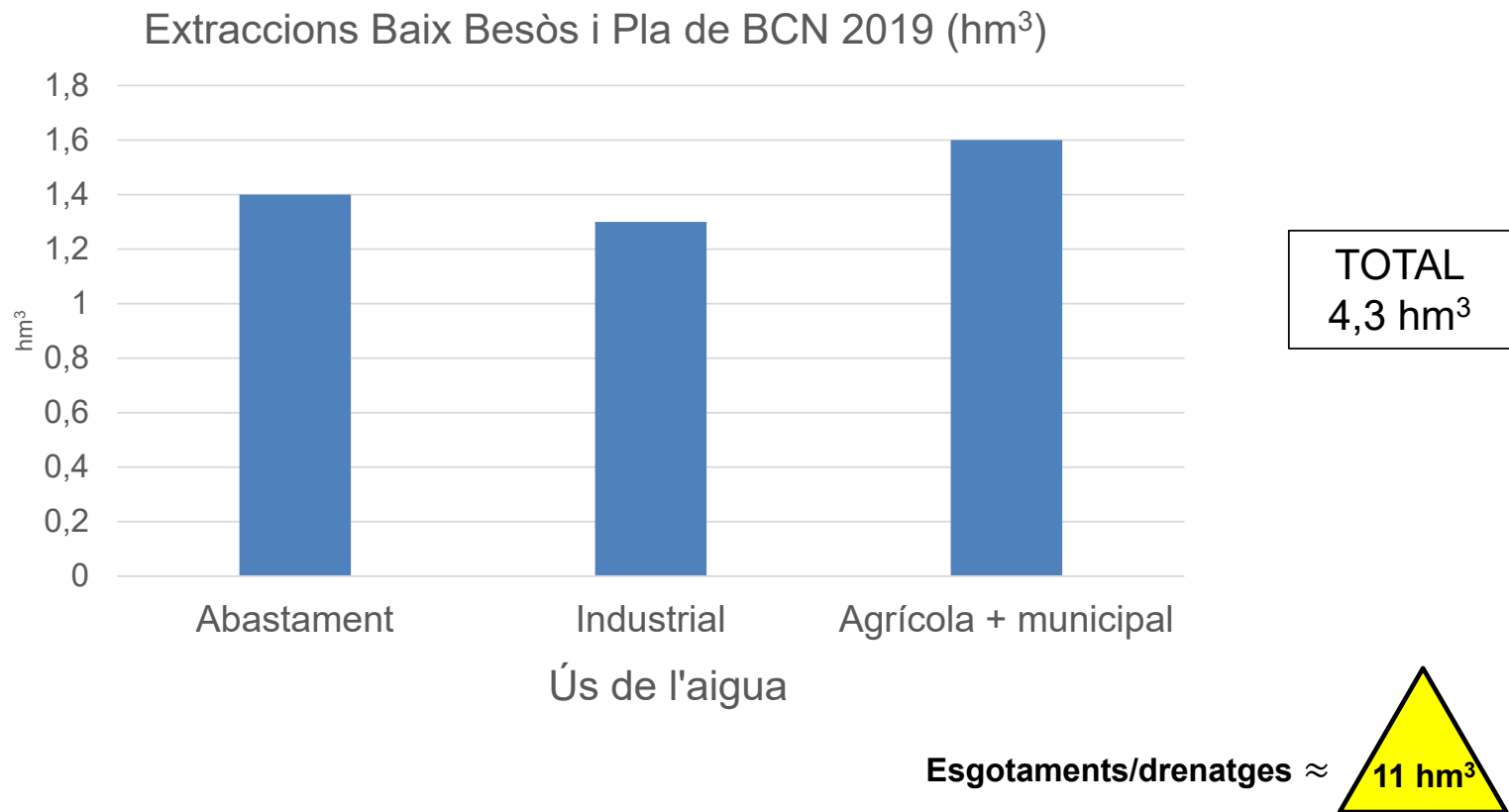


Figura 5.2-3. Mapes de piezometria als aqüífers superior (esquerra), mitjà (dalt dreta) i profund (baix dreta) a l'any 1985.

Font: PRHAB

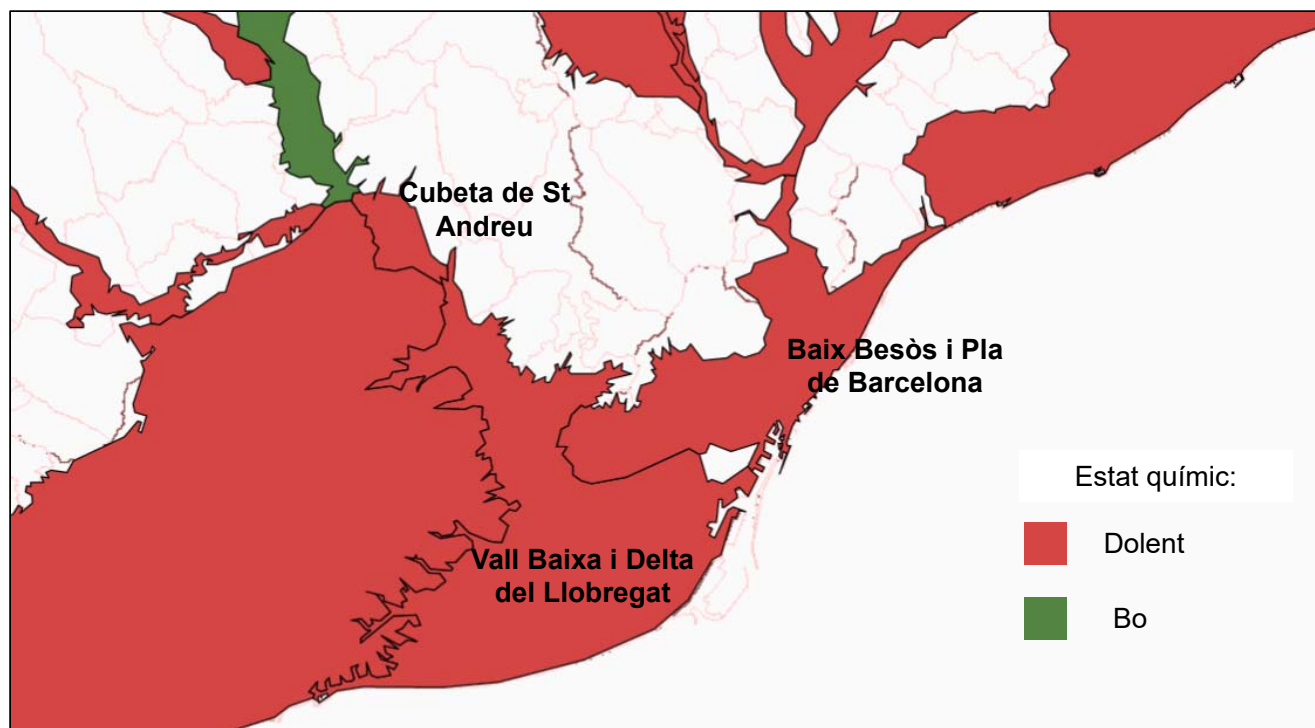
Estat actual dels aquífers de l'àmbit BESÒS i Pla de BCN

- Explotacions actuals (2019):



Estat actual dels aquífers de l'àmbit LLOBREGAT

- Estat qualitatiu (Diagnosi masses aigua subterrània 2013-2018, ACA):

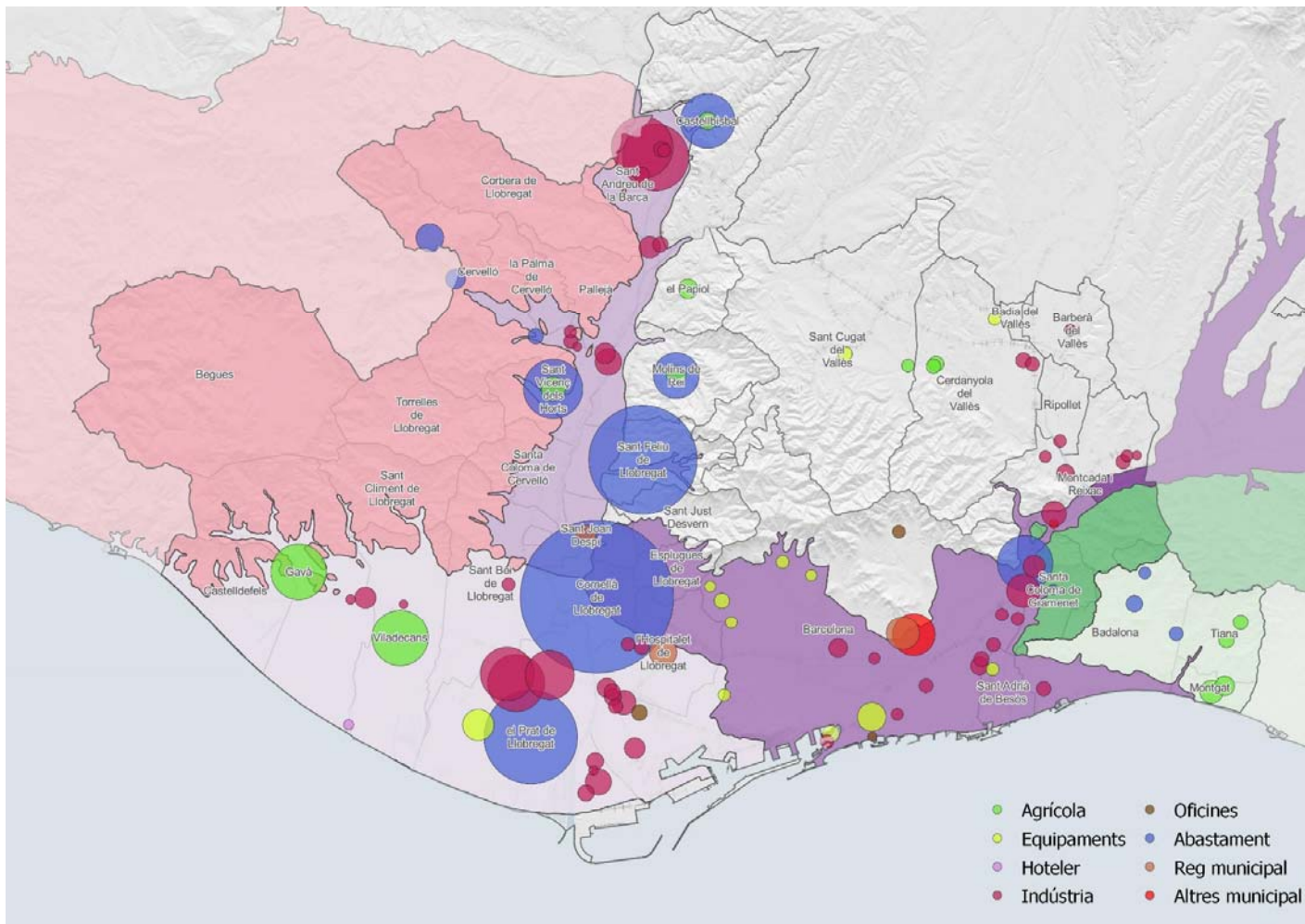


Baix Besòs i Pla de BCN:

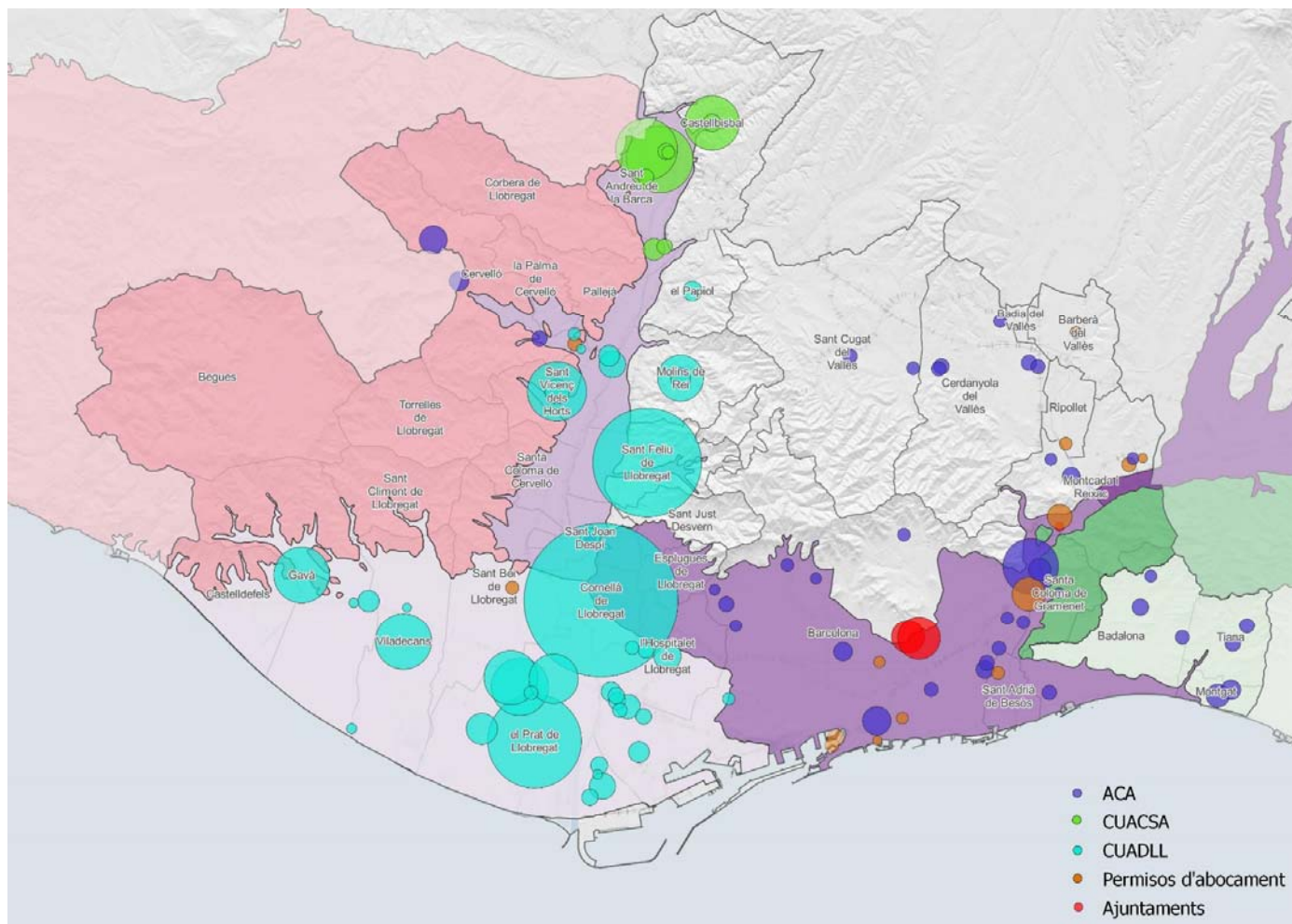
- Nitrats

Font: ACA

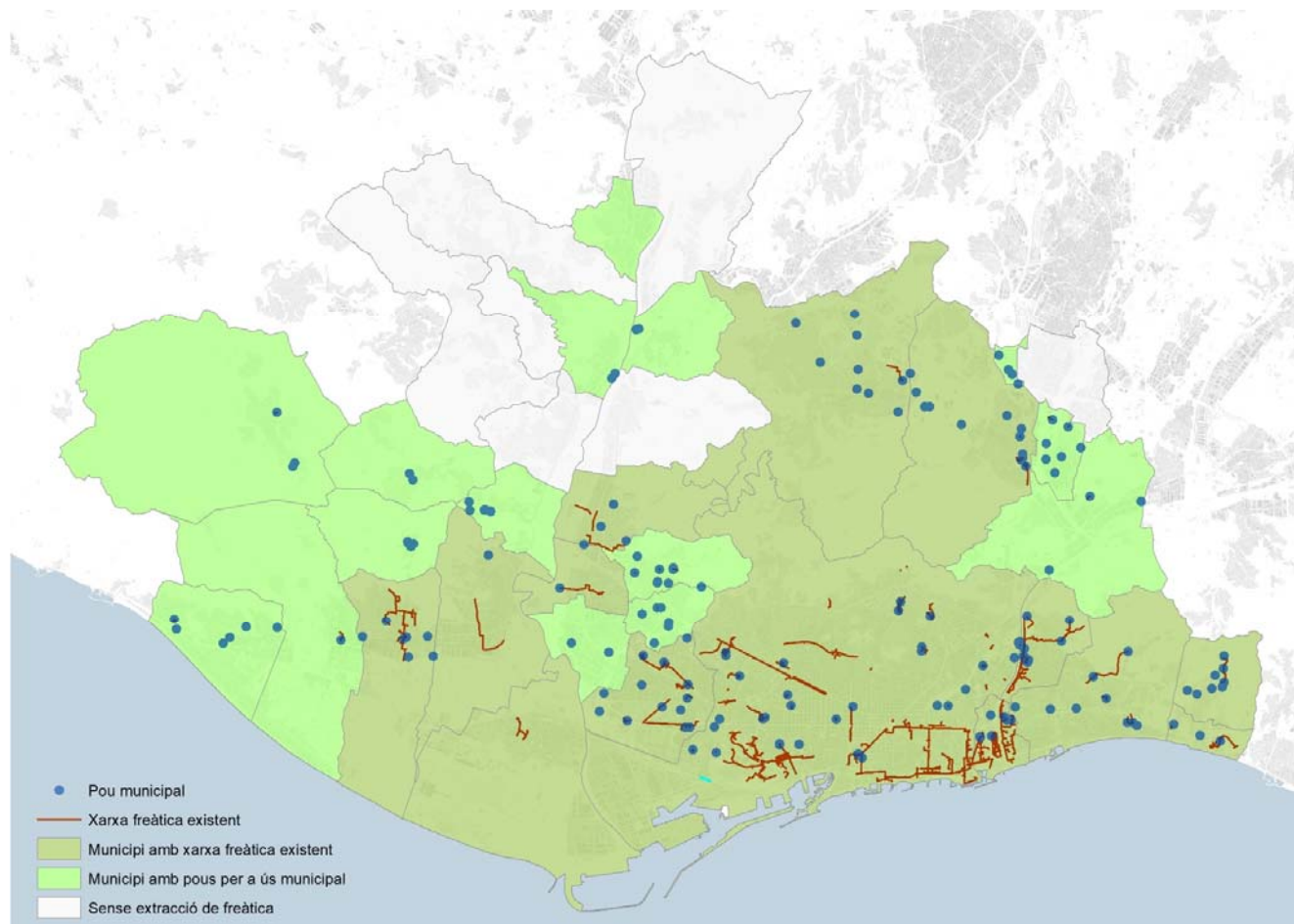
Explotacions actuals:



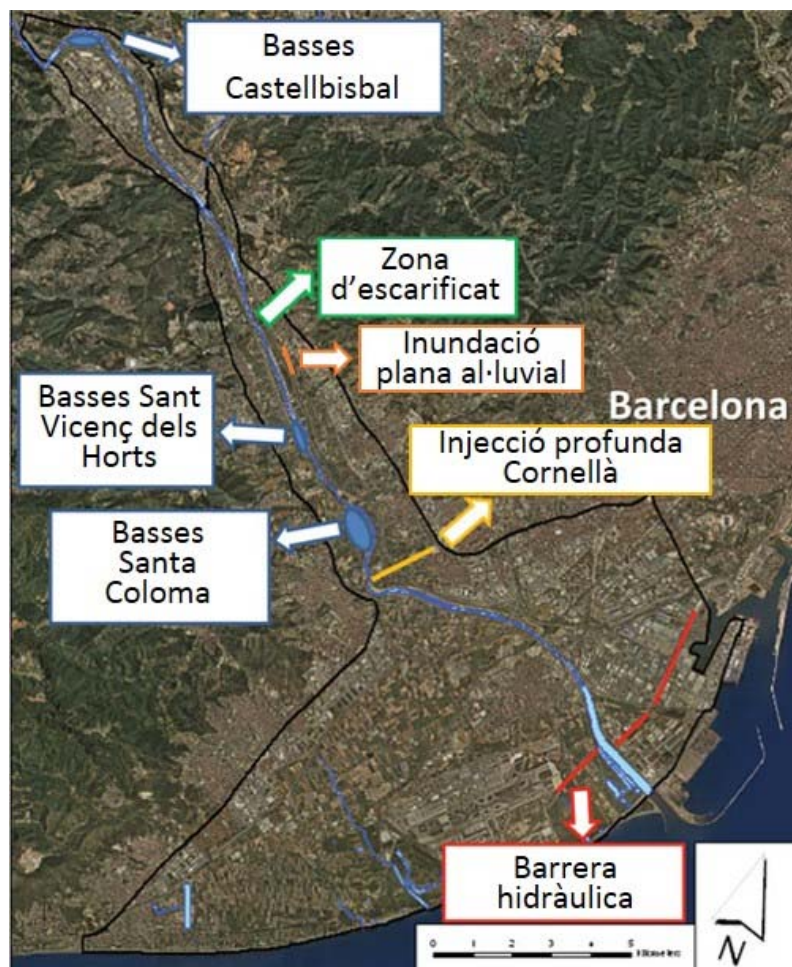
Explotacions actuals:



Pous municipals i xarxes d'aigua freàtica

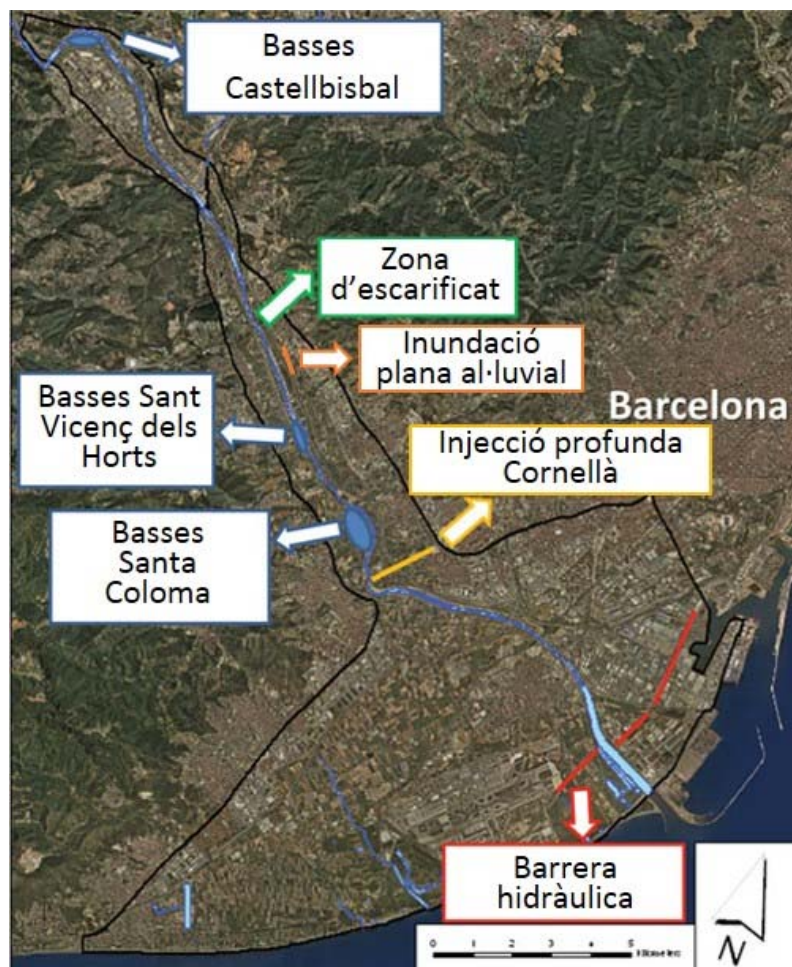


Mesures de gestió a l'àmbit LLOBREGAT



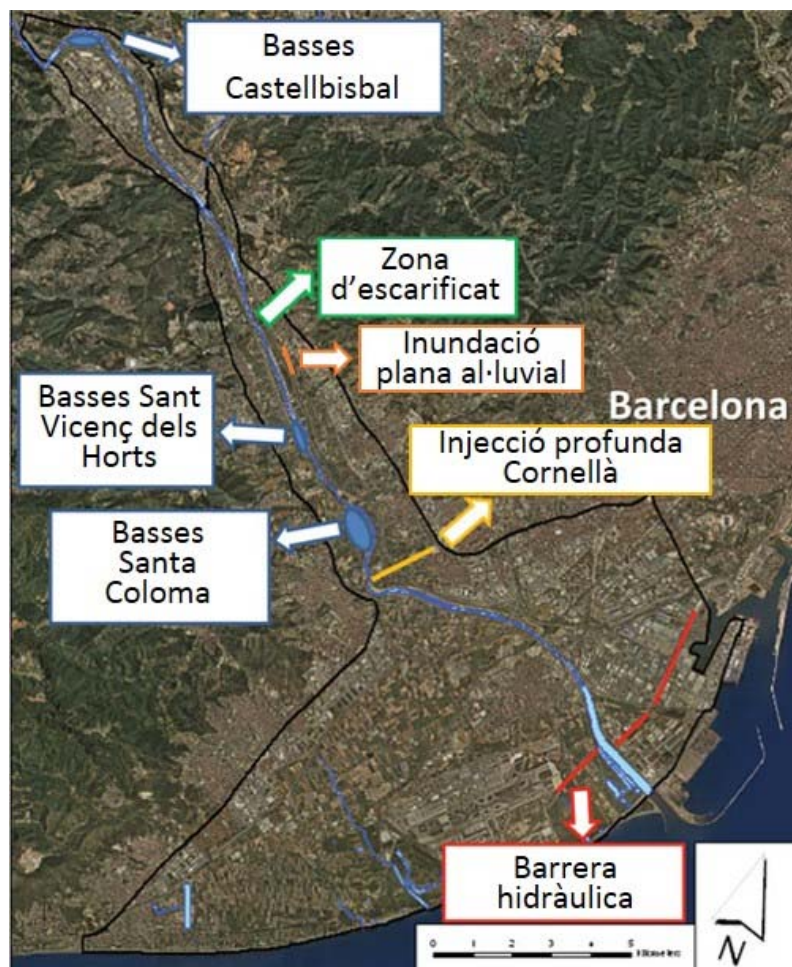
Escarificat al riu Llobregat

Mesures de gestió a l'àmbit LLOBREGAT



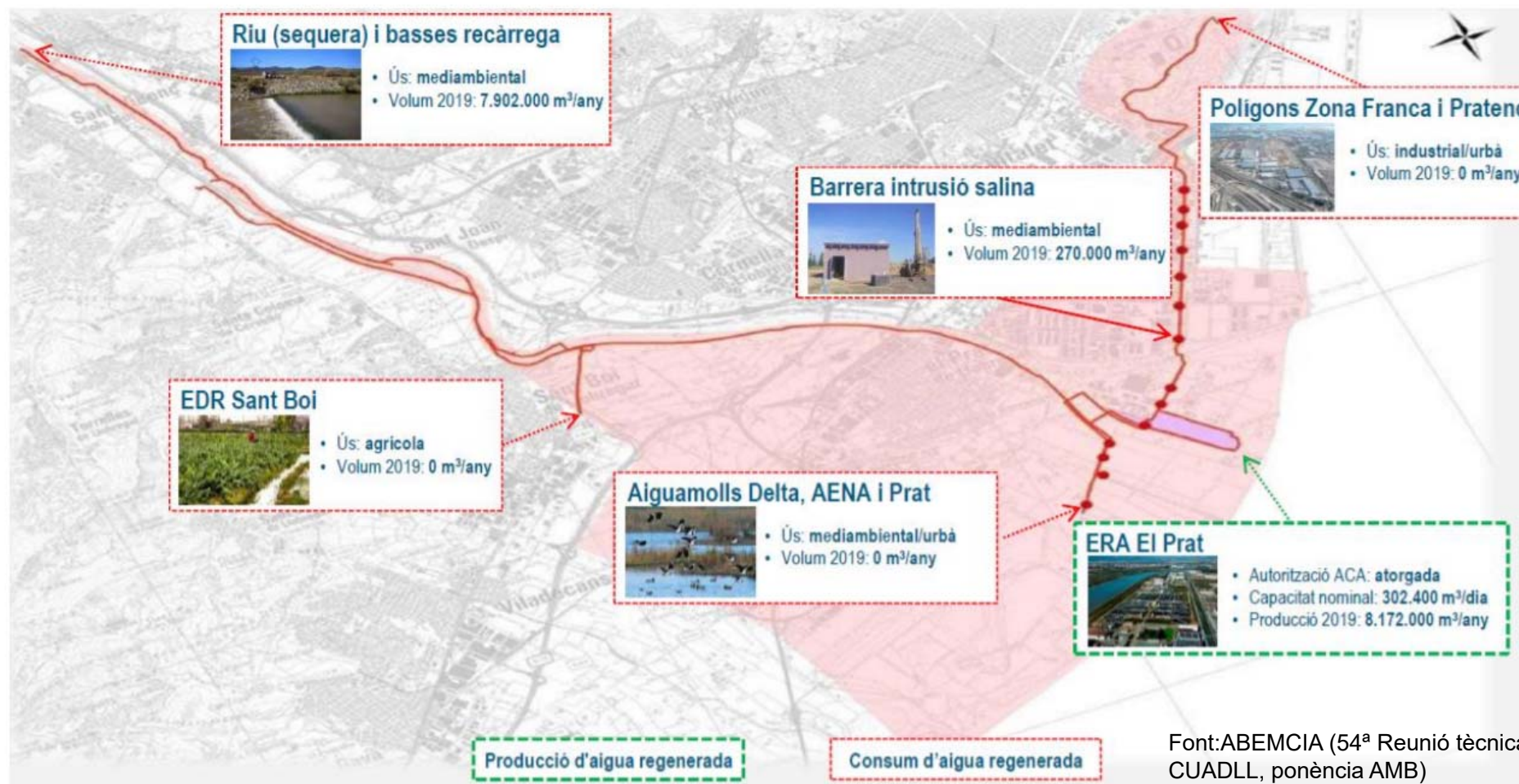
Basses de recàrrega Sant Vicenç dels Horts

Mesures de gestió a l'àmbit LLOBREGAT



Basses de recàrrega Can Albareda (Castellbisbal)

Mesures de gestió a l'àmbit LLOBREGAT



Mesures de gestió locals: SUDS a Barcelona



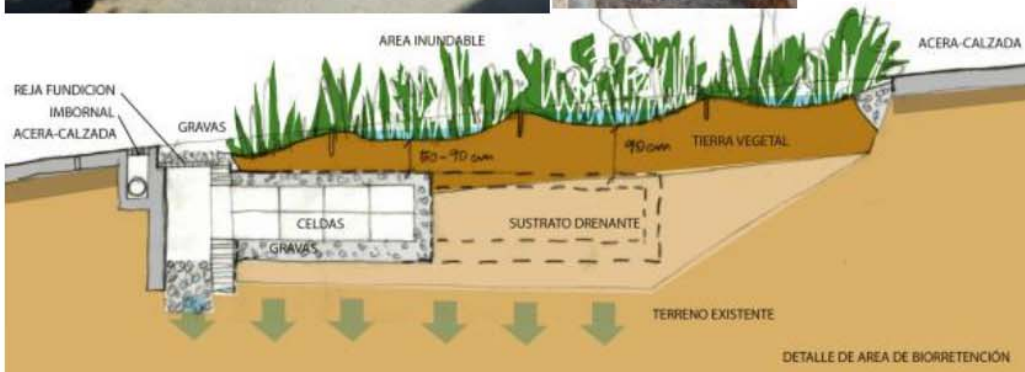
Mesures de gestió locals: SUDS a Barcelona



Evolución de los SuDS en Barcelona, "Superilles"



C/ DE NOU BARRIS



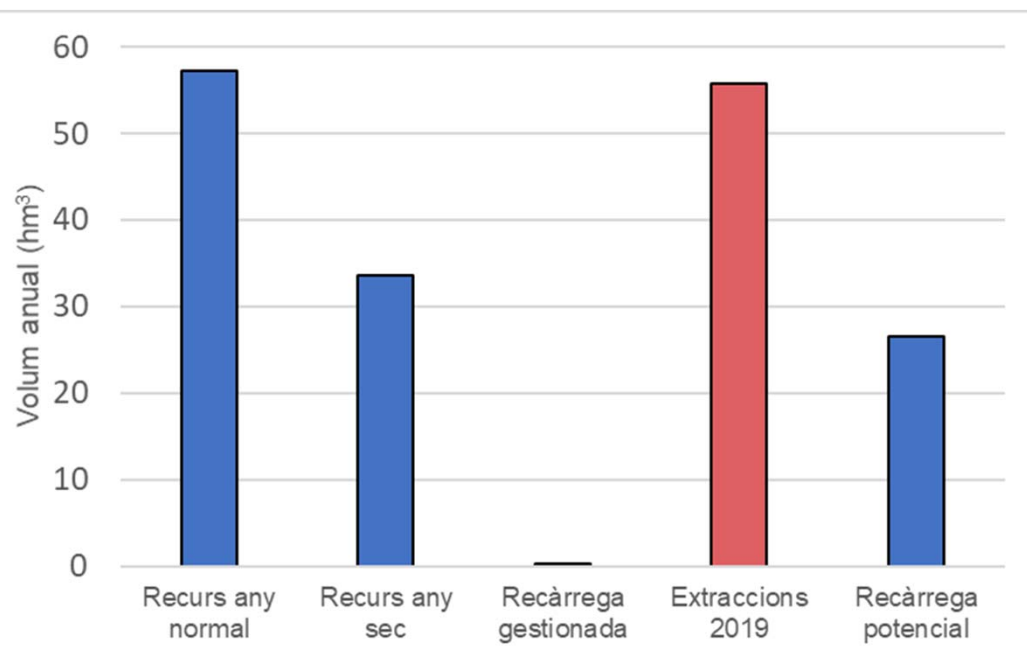
Evolución de los SuDS en Barcelona, "Superilles"

CALLE DE NOU BARRIS

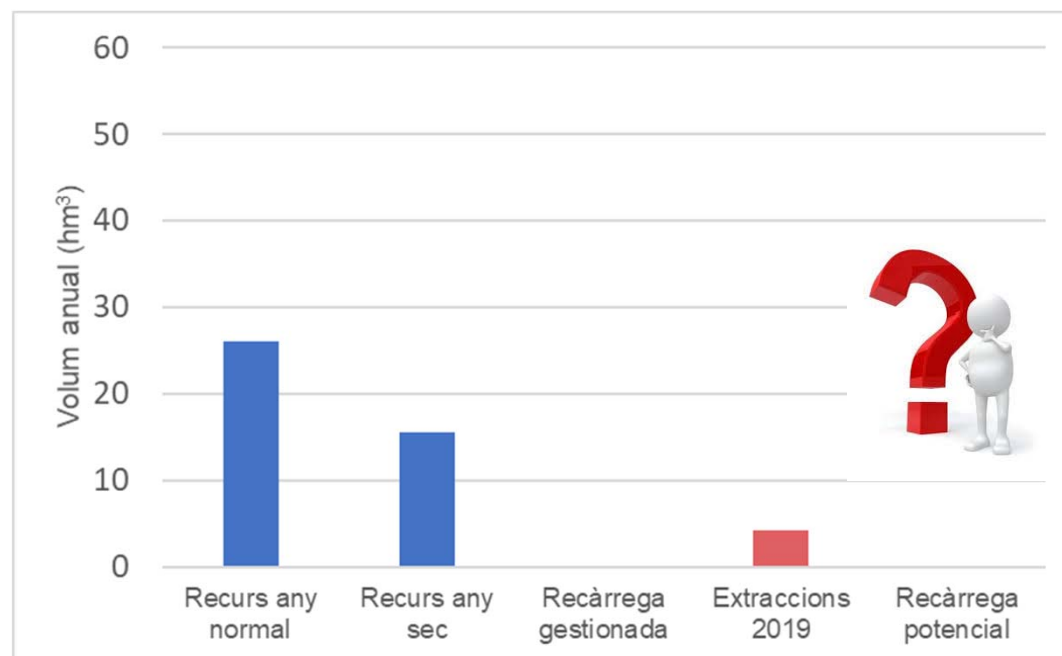
Font: Ajuntament de Barcelona

Conclusions

Àmbit LLOBREGAT



Àmbit BESÒS i Pla de BCN



Propostes de futur

Àmbit BESÒS i Pla de BCN



- o Necessitat d'unificació de les dades ambientals i extraccions (dades municipals, ACA, SGAB, indústries, etc)
- o Diagnosi de l'estat del recurs
- o Actualització del model hidrogeològic

Àmbit àrea metropolitana



- o Definir la demanda d'aigua subterrània a curt i mitjà termini i valorar la potencialitat de la recàrrega gestionada
- o Implementar les mesures de recàrrega gestionada i actualitzar els protocols 
- o Model de gestió hídrica integral metropolità



Carme Barba - cbferrer5@gmail.com -	GRUP d'HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA
---	--

