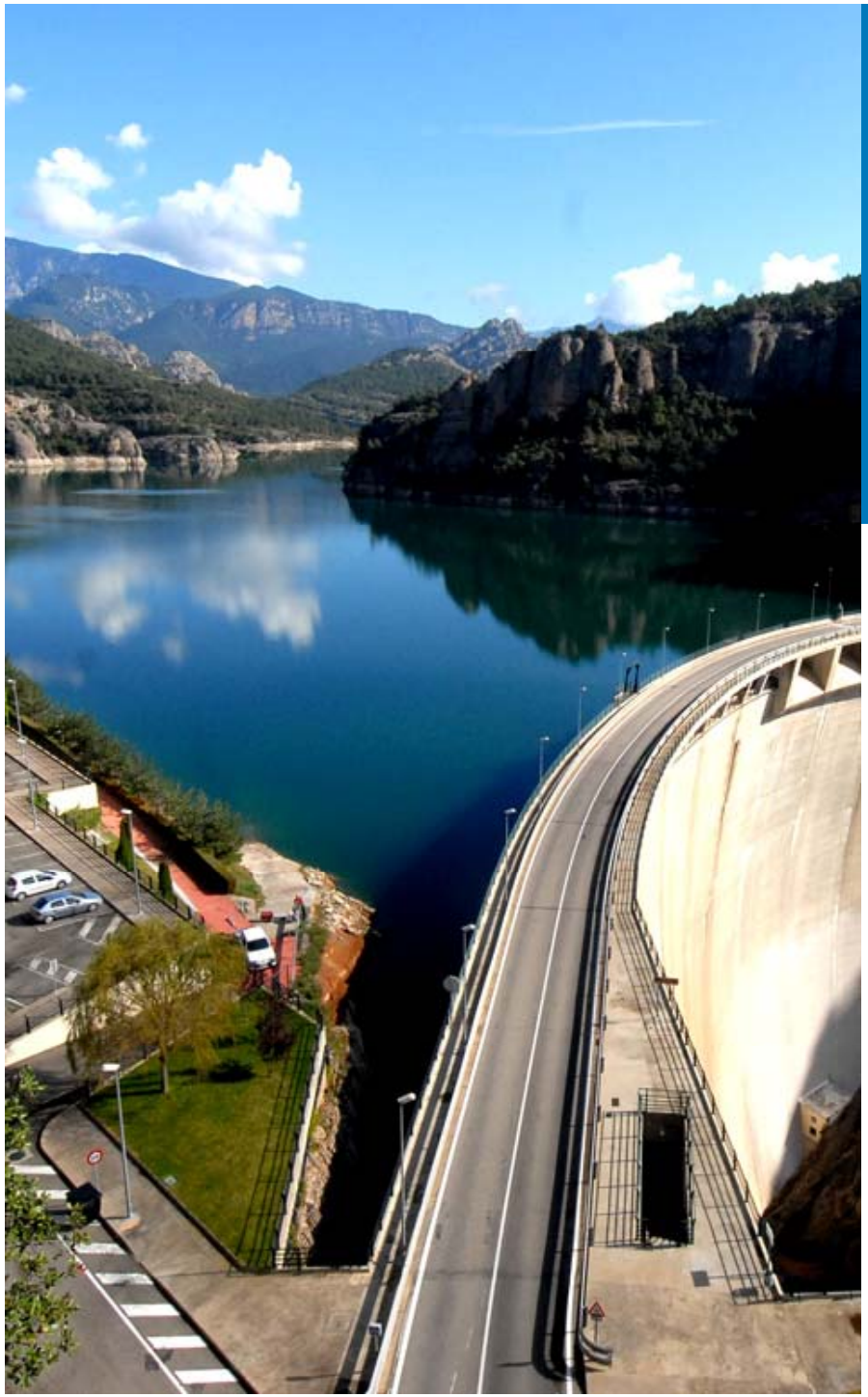


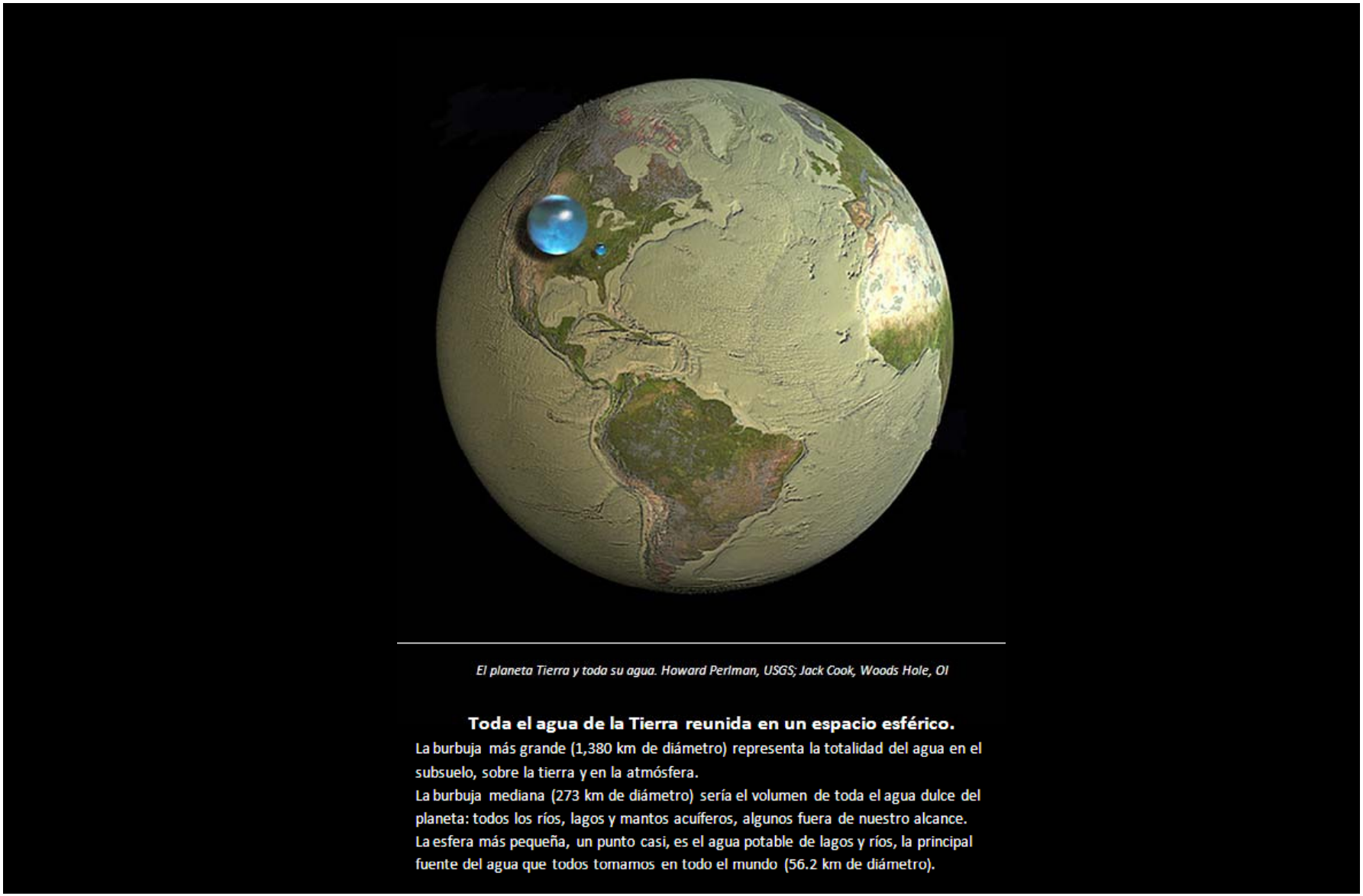
Marc global de l'estalvi d'aigua a Catalunya

Reutilització de les aigües grises: experiències i reptes

Sant Cugat, 24 de març de 2015

Agència Catalana de l'Aigua

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat



El planeta Tierra y toda su agua. Howard Perlman, USGS; Jack Cook, Woods Hole, OI

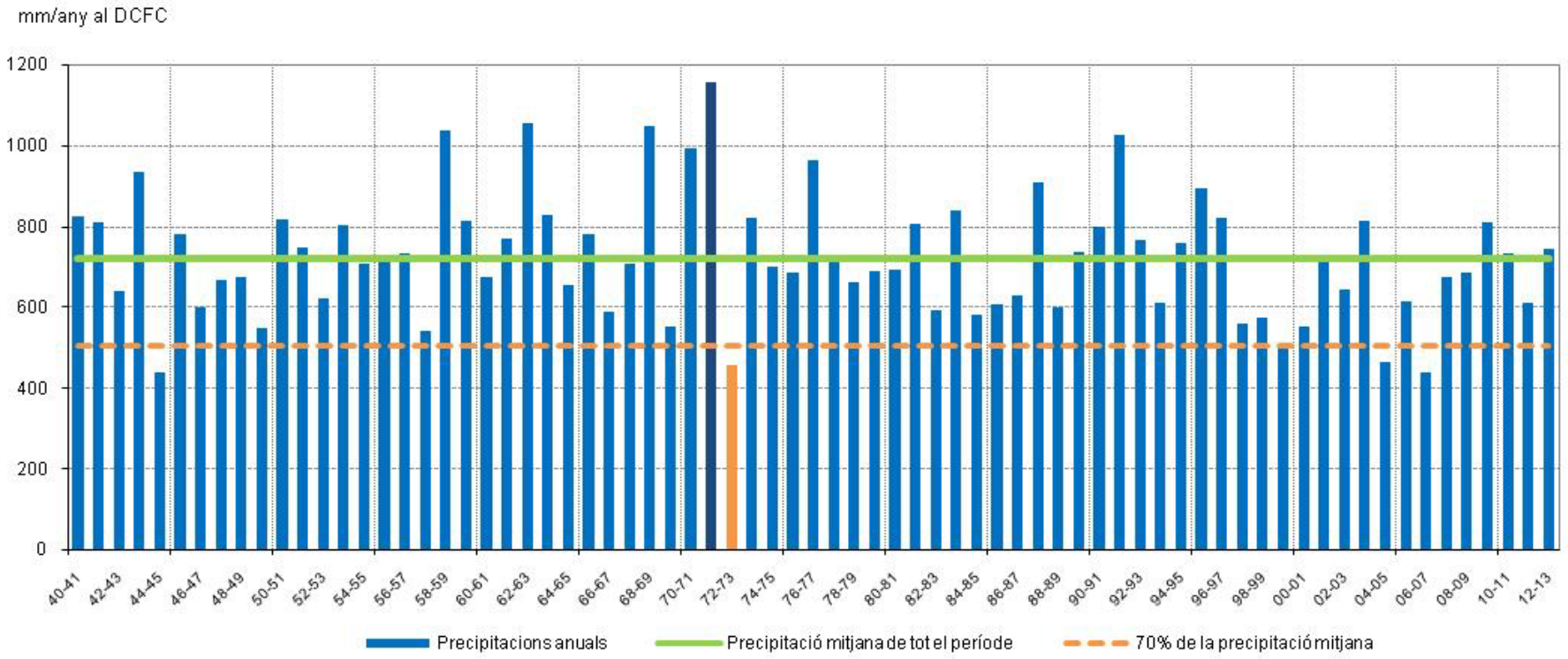
Toda el agua de la Tierra reunida en un espacio esférico.

La burbuja más grande (1,380 km de diámetro) representa la totalidad del agua en el subsuelo, sobre la tierra y en la atmósfera.

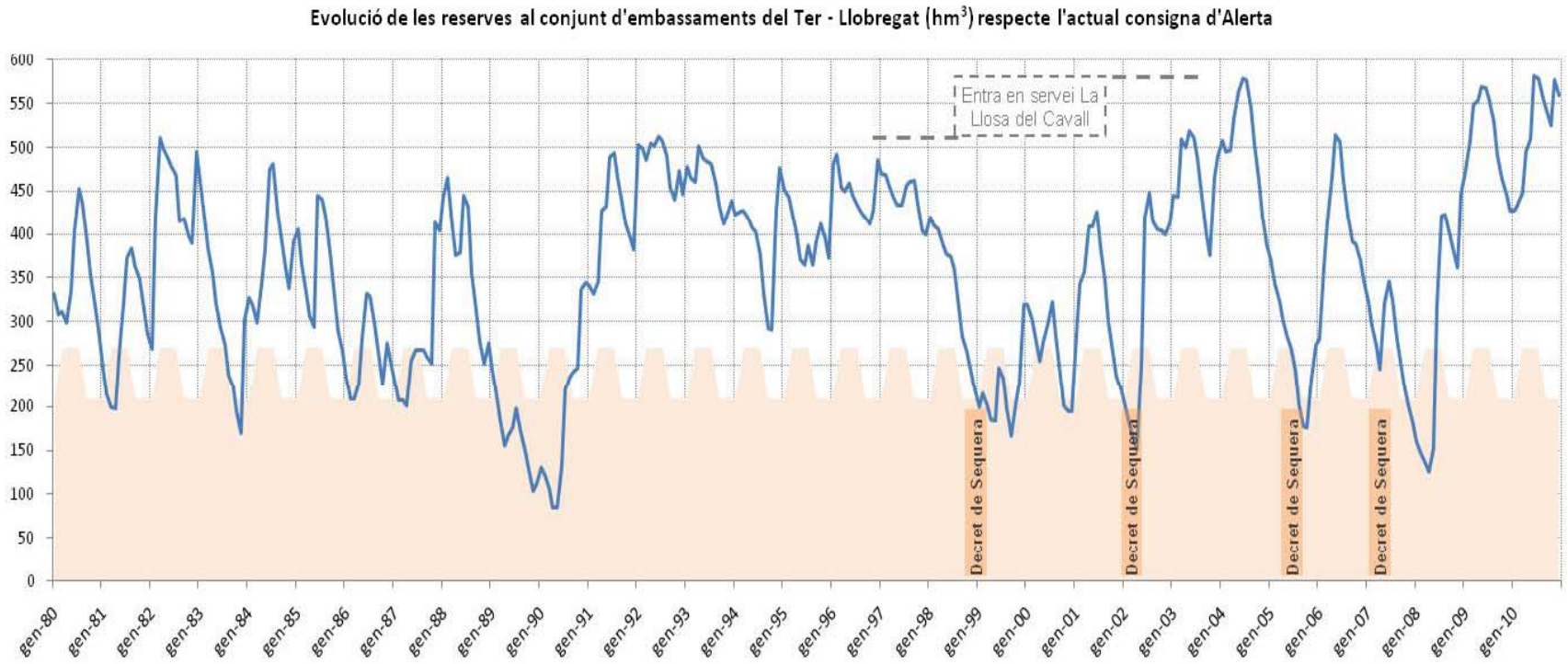
La burbuja mediana (273 km de diámetro) sería el volumen de toda el agua dulce del planeta: todos los ríos, lagos y mantos acuíferos, algunos fuera de nuestro alcance.

La esfera más pequeña, un punto casi, es el agua potable de lagos y ríos, la principal fuente del agua que todos tomamos en todo el mundo (56.2 km de diámetro).

Pluviometria anual mitjana al Districte de Conca Fluvial de Catalunya (1940-2013)

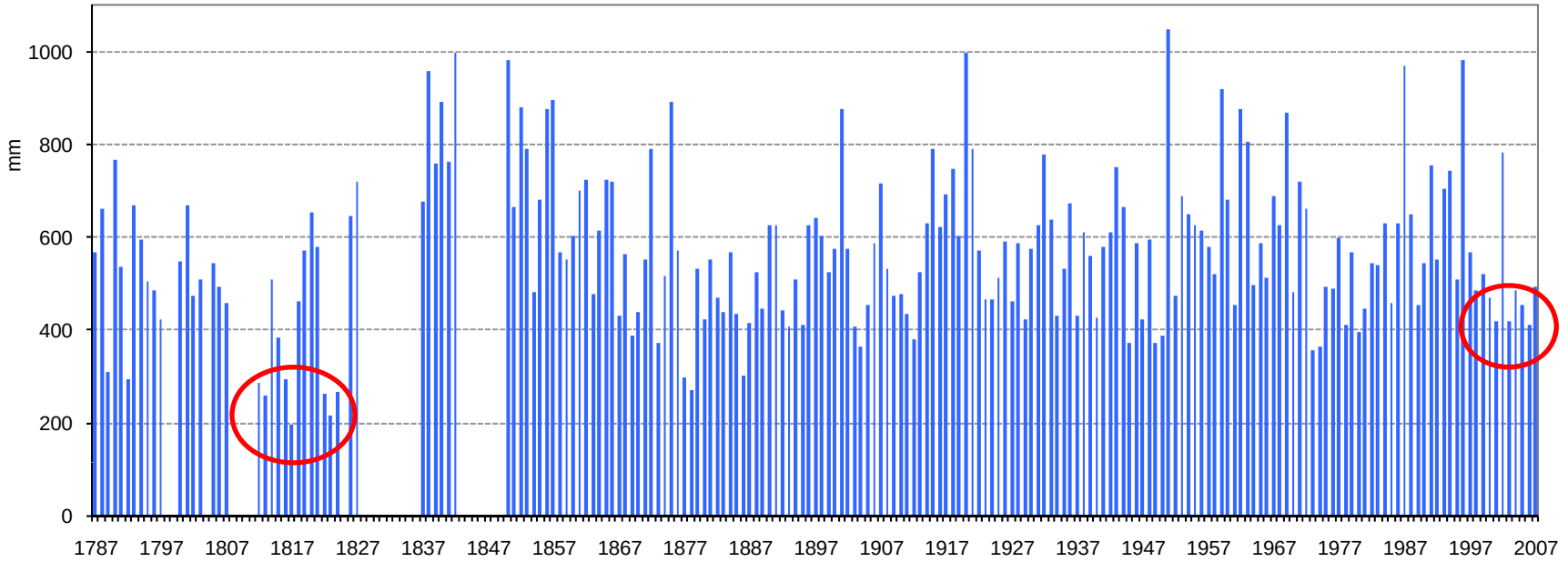


Reserves embassades al sistema Ter-Llobregat (1980-2010)



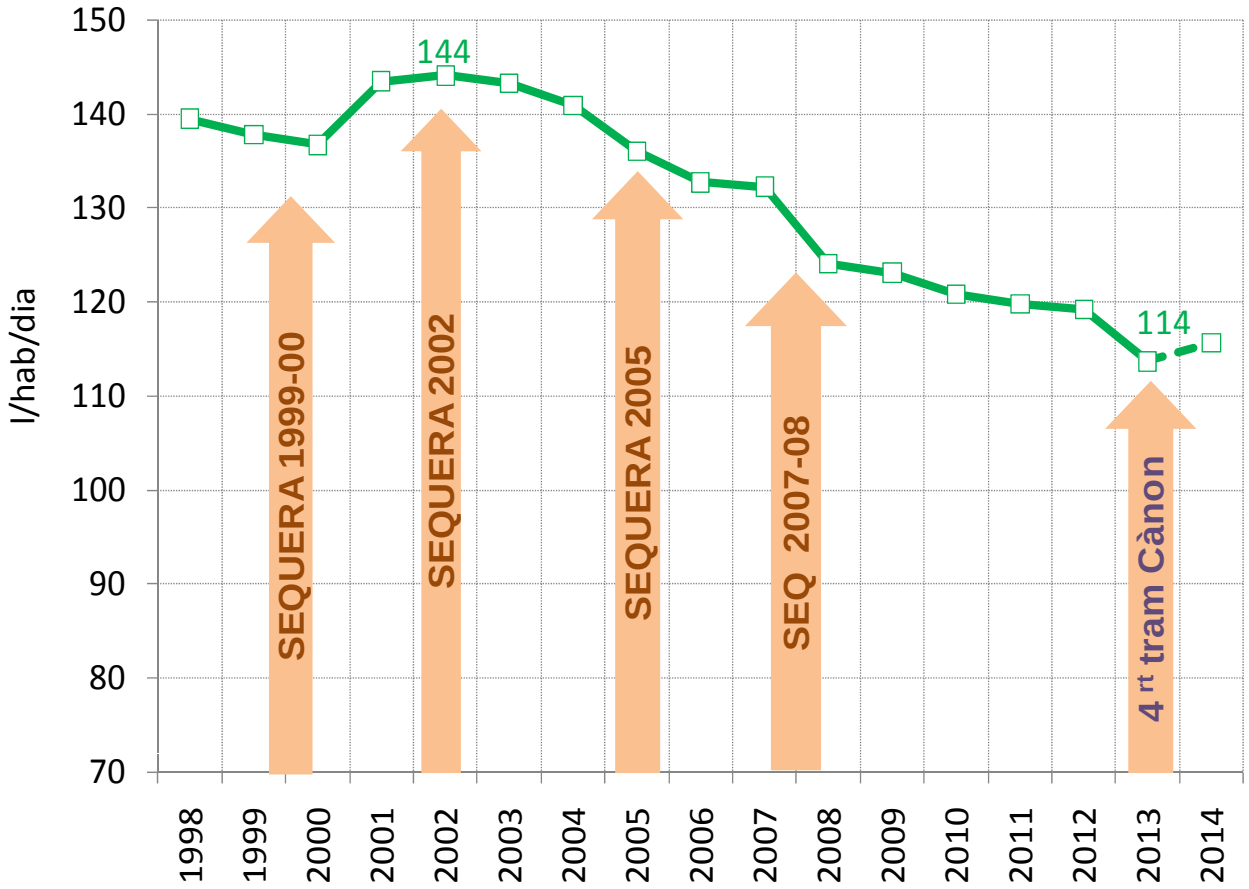
La situació ha millorat des del 2008, però el projecte de Pla de Gestió (actualment en informació pública) encara estima un dèficit de 2 m^3/s en el sistema Ter-Llobregat.

Pluviometria anual mitjana a Barcelona (1787-2007)



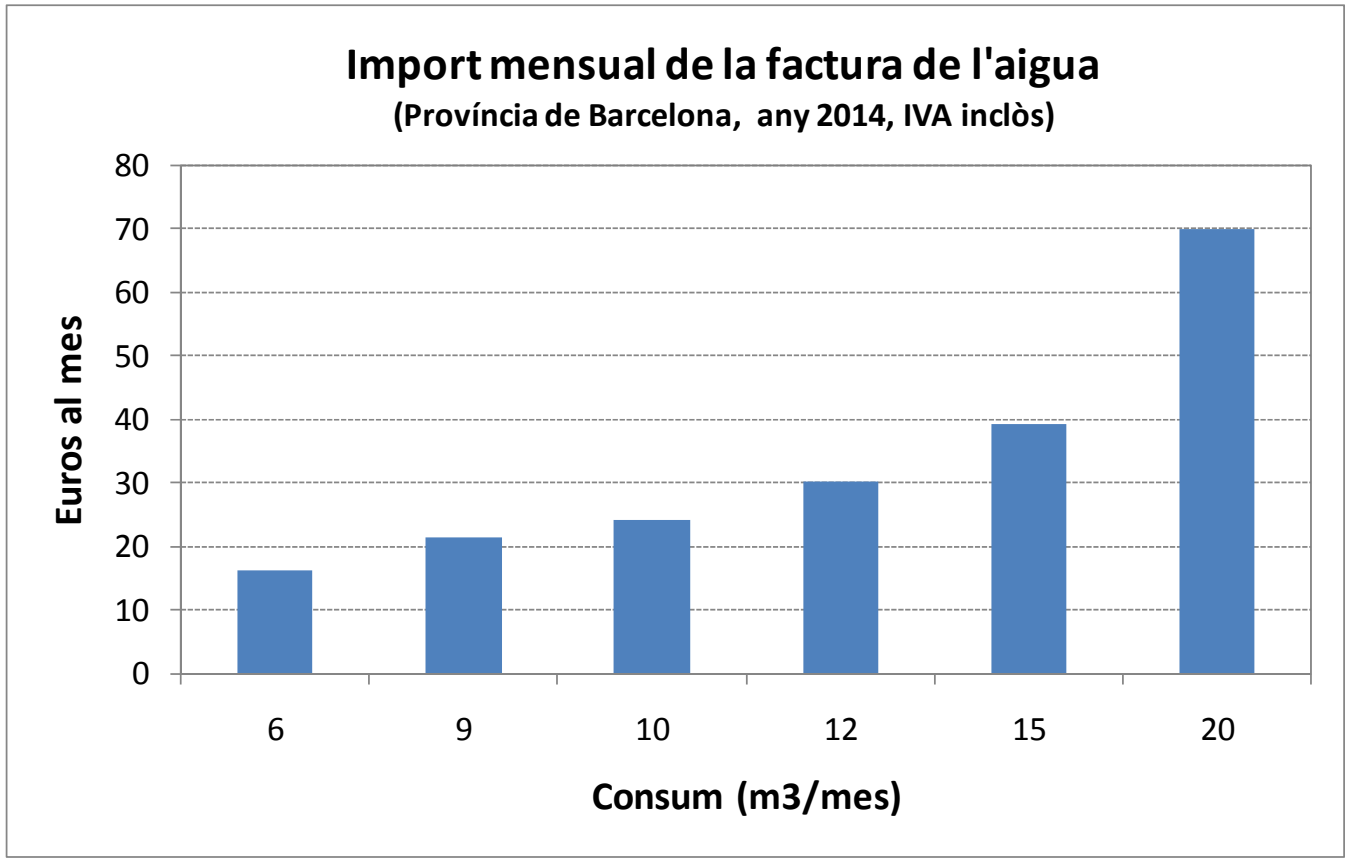
Pluviometria anual a Barcelona,
reconstruïda per M. Barriendos a partir de diferents observatoris.

Reducció de les dotacions domèstiques per persona (litres/habitant/dia)



20% de reducció acumulada en una dècada

- Conscienciació ciutadana (efecte de les sequeres)
- Millora progressiva de les instal·lacions interiors
- Progressivitat en el preu de l'aigua (quart tram del cànon de l'aigua)



Les tarifes de l'aigua a Catalunya són molt progressives, especialment des de la introducció del quart tram del cànon de l'aigua, l'any 2012.

Alguns estudis al voltant de l'experiència pionera de l'Ajuntament de Sant Cugat

- ***2008:*** Estudi sobre la **percepció social** i el règim de funcionament dels sistemes d'aprofitament de recursos no potables (en col·laboració amb l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès).

- ***2009*****: Sessions de treball** amb els actors implicats, porten a la creació de les Comissions Tècniques d'aigües pluvials i aigües grises en el si de Aquaespaña.

- ***2011:*** Estudi de les **qualitats de sortida** en diverses instal·lacions de tractament d'aigües grises (en col·laboració amb l'Ajuntament de Sant Cugat i amb l'Agència de Protecció de la Salut)

- ***2011***: Publicació d'una proposta de dimensionament de **dipòsits d'aigua de pluja**

Elements de foment de les aigües grises i pluvials

Consideració en l'atorgament de subvencions als ajuntaments

Des de l'any 2009, l'ACA té en compte, en l'atorgament de subvencions per obres d'abastament en alta, si els ajuntaments disposen d'ordenances municipals que obliguin a instal·lar mètodes d'aprofitament d'aigües de pluja i/o grises en nous edificis.

Exempció en el cànon de l'aigua

Des de l'any 2007, l'aprofitament domèstic d'aigües de pluja està exempt de l'aplicació del cànon de l'aigua, si aquestes aigües no s'aboquen a un sistema de sanejament públic.

La reutilització de les aigües grises en l'interior dels edificis també redueix l'import del cànon a pagar, en reduir-se tant el cabal consumit com l'abocat.

L'any 2012 s'introdueix en Quart Tram del cànon de l'aigua.

Restriccions en sequera

En situacions de sequera, es restringeix progressivament la utilització d'aigua potable en determinats usos (reg de jardins i zones verdes, neteja de paviments, usos ornamentals...)

Millora de la recuperació de costos en els serveis de l'aigua

La Directiva Marc de l'Aigua estableix que cal tendir a la recuperació dels costos dels serveis relacionats amb l'aigua. Actualment, s'estima que aquesta recuperació és d'un 71%. A mesura que millori el nivell de recuperació, les tecnologies d'aprofitament d'aigües grises i pluvials poden esdevenir més competitives.

Conclusions

- En molts àmbits de Catalunya, l'abastament d'aigua a les poblacions encara és vulnerable a episodis de sequera, que en el futur podrien ser fins i tot pitjors als viscuts fins ara. Cal seguir treballant en la millora de l'eficiència.

- Els consums domèstics per persona a Catalunya s'han reduït espectacularment (un 20% de reducció acumulada en una dècada) com a resultat de la conscienciació ciutadana, la millora de les instal·lacions interiors i la progressivitat del preu de l'aigua.

- En el futur, l'aprofitament de les aigües grises i de pluja ha de suposar una contribució rellevant per seguir millorant l'eficiència en el consum urbà de l'aigua.

- Aquests sistemes poden ser més competitius a mesura que va millorant la recuperació de costos dels serveis de l'aigua.

- Cal el recolzament de les diferents administracions per al foment d'aquestes tecnologies. L'experiència pionera de l'Ajuntament de Sant Cugat pot ser un exemple per altres municipis.

Gràcies per la vostra atenció

Web: **www.gencat.cat/aca**
E-mail: **aca@gencat.cat**
Twitter: **@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.