

Regenerades i entorns urbans, reptes i oportunitats davant el canvi climàtic

Xavier Bernat Camí

@BernatXavier @aiguesbcnclient
xbernat@aiguesdebarcelona.cat

19 d'octubre de 2021



**Aigües de
Barcelona**

La gestió responsable

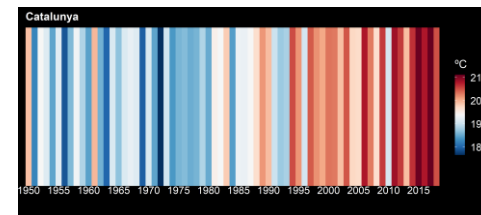
Contingut

- 1 L'emergència climàtica**
- 2 L'acció per l'aigua a les ciutats**
- 3 L'aigua regenerada, aigua resilient i sostenible**



L'emergència climàtica

6è informe IPCC, estiu 2021



- La **temperatura de la superfície global** va ser **1.09°C més alta** entre **2011-2020** que entre **1850-1900**. Els **darrers 5 anys** han estat els **més calorosos** registrats des de 1850.
- La **influència humana és "molt probablement" (90%)** el principal **impulsor** del **retrocés** global dels **glaciars** des de la dècada de 1990 i la **disminució** del **gel marí de l'Àrtic**.
- L'escalfament global de 1,5°C i 2,0°C es veurà superat durant el segle XXI, a menys que es limiti **assolint com a mínim un balanç net zero CO2 i es redueixin** fortament **altres emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH)**.
- Es preveu que l'escalfament global **intensifiqui** les seves **conseqüències sobre el cicle de l'aigua**, a causa de la seva variabilitat, les precipitacions monsoòniques globals i la gravetat de les condicions humides i seques.



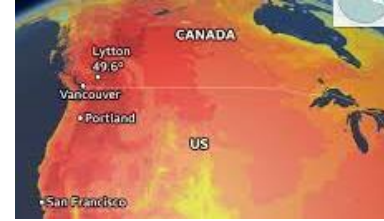
Les conseqüències climàtiques **que ja s'han donat** a causa d'emissions passades **seran irreversibles** durant segles o mil·lennis. **Cal ser resilient i adaptar-nos**



Cal una **reducció ràpida, sostinguda i profunda d'emissions**. Cal assolir almenys la **neutralitat** en CO₂

L'emergència climàtica

Ja està passant...cal actuar amb urgència i continuïtat



**ADAPTACIÓ:
RESILIÈNCIA I
SOSTENIBILITAT**

**MITIGACIÓ:
DESCARBONITZACIÓ**

**SENSIBILITZACIÓ,
CAPACITACIÓ,
COMPROMÍS**

L'emergència climàtica

...i l'emergència hídrica

GLOBAL

El **canvi climàtic** intensifica els estressors pre-existents sobre els recursos d'aigua i **ja està tenint un efecte mesurable sobre el cicle urbà de l'aigua** ⁽¹⁾

Al mediterrani, al voltant del **20%** de la població viu sota **estrès hídric constant** i a **l'estiu, més del 50%** està afectada per l'estrès hídric ⁽²⁾

Al 2030 a Europa l'estrès hídric i l'escassetat probablement afectarà al **50% dels recursos hídrics** ⁽³⁾

A **finals s.XXI** es doblarà l'**àrea i població mundial afectada per sequera extrema: del 3% afectada (1976-2005) al 7-8%** ⁽⁴⁾

(1) The World Bank. *Water in Circular Economy and Resilience (WICER)*, 2021

(2) EEA-Is *Europe's freshwater use sustainable?*, 2016

(3) EC - *Report on the Review of the European Water Scarcity and Droughts Policy*, 2012

(4) Y. Pokhrel, *Nature Climate Change*, 2021

LOCAL

El **92% aprox. d'aigua a l'àrea metropolitana de Barcelona** prové de **fonts de baixa resiliència**, exposades a la climatologia

Alhora, gairebé el **34% d'aigua** a l'àrea metropolitana de Barcelona prové de **fonts no locals**

L'Agència Catalana de l'aigua estima en un **22% la disminució en la disponibilitat d'aigua** al litoral català al 2050 ⁽⁵⁾

(5) IMPRESS 2019, ACA, 2019

L'acció per l'aigua a les ciutats

Situació, previsió, clam

Els **impactes** actuals del canvi climàtic són **irreversibles**, qüestionen la **resiliència hídrica** de les **ciutats**, la sostenibilitat del **planeta** i la **prosperitat**.

La **població urbana** s'estima que hagi **doblat al 2050**, provocant un **augment** notable de la **demanda d'aigua** a les ciutats. Això conduirà també a un **major volum d'aigua residual** i de **contaminació** de les masses d'aigua.

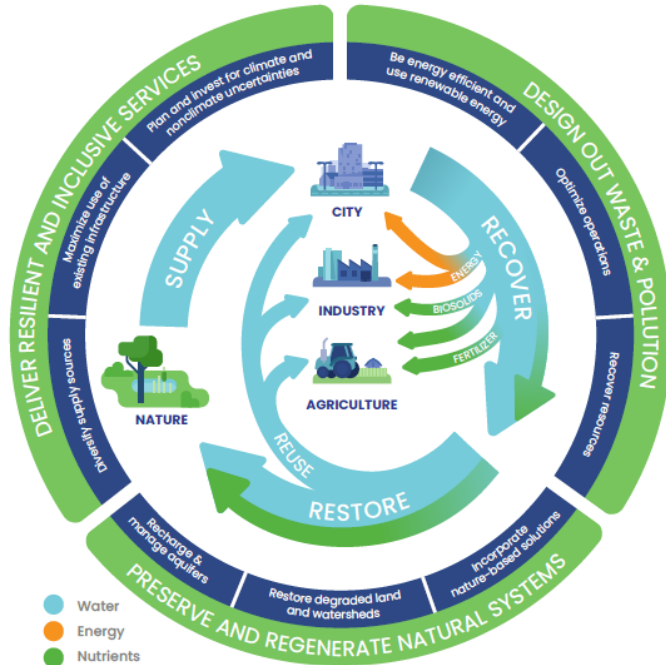


Cal desplegar, amb urgència i continuïtat, noves fonts d'aigua resilents i sostenibles per les ciutats. Recursos hídrics desvinculats de la climatologia, de proximitat.



L'acció per l'aigua a les ciutats

La solució circular



2021, The World Bank. Water in Circular Economy and Resilience (WICER)

Repensar l'**aigua urbana** amb lents de **circularitat** ofereix l'oportunitat de **superar els reptes de l'aigua** proveint una aproximació sistèmica i transformadora per garantir el subministrament i el sanejament de manera més **sostenible, inclusiu, eficient i resilient**.

El model circular permet **reconèixer i aprofitar el valor complet de l'aigua** (aigua-energia-nutrients).

La regeneració i la reutilització de l'aigua = nou recurs hídric resilient i de proximitat per les ciutats.

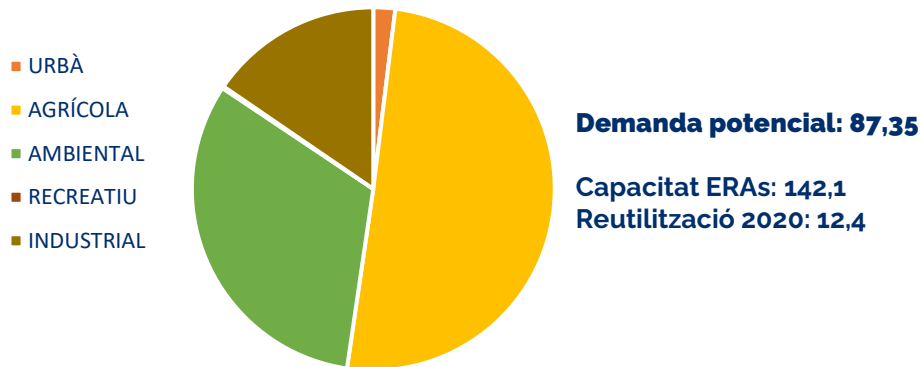
L'aigua regenerada, aigua resilient i sostenible

Casos d'èxit



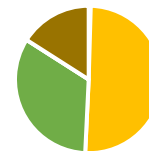
L'aigua regenerada, aigua resilient i sostenible

Aigua regenerada a l'àmbit metropolità: demanda potencial, capacitats i reutilització 2020 (en hm³/any)



Al 2020, la reutilització d'aigua regenerada al 2020 fou únicament un 8,7% de la capacitat total de regeneració instal·lada.

ERA Baix Llobregat



Demanda potencial: 75,14

Capacitat ERA: 110,4

Reutilització 2020: 9,2

ERA Sant Feliu de Llobregat



Demanda potencial: 7,63

Capacitat ERA: 20,1

Reutilització 2020: 0,2

ERA Gavà-Viladecans



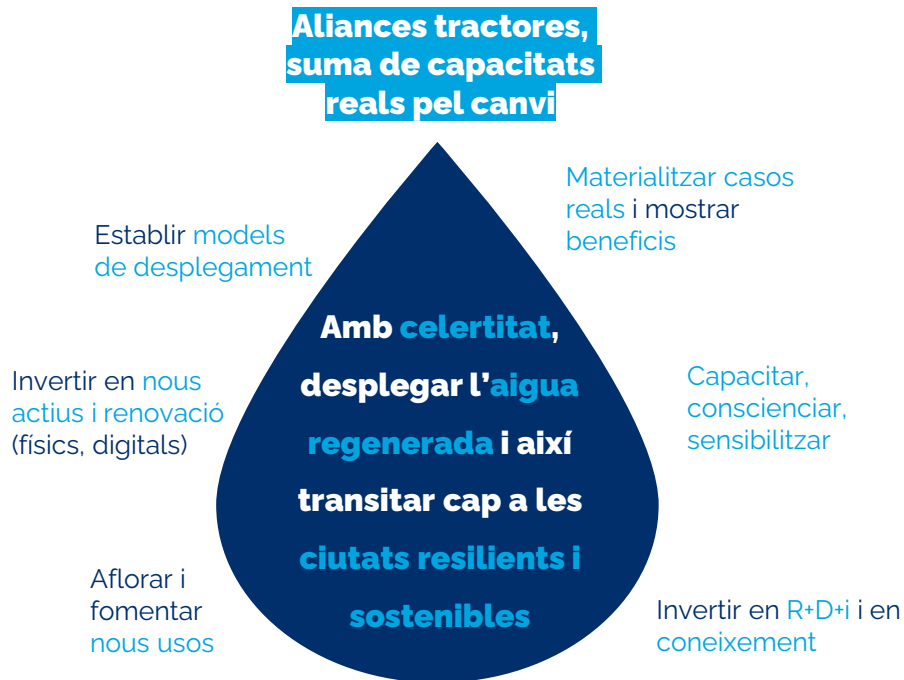
Demanda potencial: 4,57

Capacitat ERA: 11,7

Reutilització 2020: 3

L'aigua regenerada, aigua resilient i sostenible

L'aigua regenerada, la transició resilient i sostenible de les ciutats



Gràcies



**Aigües de
Barcelona**

La gestió responsable

INFORMACIÓ: OBERTA INTERNA RESTRINGIDA CONFIDENCIAL