

EXPOSICIÓ OPERACIÓ AIGUA



**Aigües de
Barcelona**

La gestió responsable

INFORMACIÓ GENERAL



OBJECTIU

Difondre coneixements generals, sensibilitzar i conscienciar sobre l'ús sostenible de l'aigua a través d'una exposició itinerant pública als municipis.



PÚBLIC

General.



DURADA

Entre 1 i 2 setmanes per municipi.



FORMAT

4 cups descriptius.



INFORMACIÓ GENERAL



ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

- Espai requerit: 4 cubs amb plafons (1,5*0,15*0,04)*15. Ocupa 0,144 m³.
- Exterior o interior – preferiblement exterior.





Aigua per a tothom?

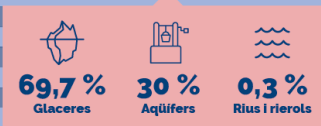
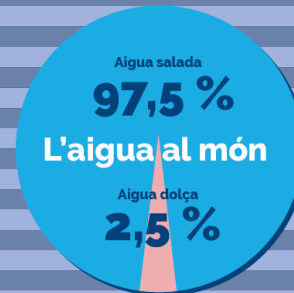


On es troba l'aigua?

La Terra és anomenada el "planeta blau", ja que està coberta d'aigua. Però no la podem utilitzar tota, perquè gran part és salada o inaccessible.



Els mars i oceans són només el **0,023 %** de la massa total del planeta



Només el **0,007 %** de l'aigua està disponible per al consum humà

CONTINGUT

CUB 1

Tots tenim aigua?

Cada persona necessita un mínim de **50 litres** d'aigua la dia.

A la Terra tenim aigua suficient per a tothom. El problema és que està mal repartida.

Els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) volen garantir la disponibilitat d'aigua per a tothom i una gestió sostenible de l'aigua i de les condicions de sanejament (objectiu 6).

L'accés a l'aigua és un dret humà bàsic per a la vida.

Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS).

A l'àrea metropolitana de Barcelona, es consumeixen al voltant de **109 litres** per persona/dia.

Més de **4.000 milions** de persones no tenen accés a lavabos

I un 80 % de les aigües residuals es llencen als rius i al mar sense tractar, la qual cosa provoca la contaminació del es aigües.

Cada dia moren uns **1.000 infants** per malalties relacionades amb el consum d'aigua no potable i la manca d'higiene

Més de **800 milions** de persones a tot el món no disposen d'aigua potable.

Tindrem aigua en el futur?

Les previsions de futur apunten que, a l'àrea metropolitana de Barcelona, el canvi climàtic i el nostre model de societat provocaran una disminució de la quantitat i qualitat d'aigua disponible en els rius i aqüífers per diferents causes.

- L'augment de la temperatura i l'expansió dels boscos, que impliquen més evaporació i transpiració (evapotranspiració) i una reducció de les reserves d'aigua al sòl
- La possible reducció i concentració de les precipitacions en el temps, que comportarà aigües i sequeres més greus i freqüents.
- L'augment del nivell del mar, que provocarà la salinització dels aqüífers costaners.
- L'augment de la població, que generarà més extraccions d'aigua.
- Els abocaments a l'aigua produïts per les activitats humanes.

Es preveu que la disponibilitat de l'aigua al litoral català disminuirà un 22 % el 2050.

Per fer front a aquesta situació, cal prendre consciència del nostre consum i millorar l'eficiència de la seva gestió.

Esteu preparats per actuar?



Aigües de Barcelona

La gestió responsable



Quanta aigua consumeixes?



Consells per estalviar i reutilitzar l'aigua

Obrir una aixeta i que en surti aigua no és tant senzill.

Que l'aigua arribi a casa nostra té un cost econòmic (potabilització, transport i gestió) i un cost mediambiental (disminució de cabals dels rius, buidament d'aqüífers, creació de preses, transvasament de rius, degradació d'hàbitats...)

L'aigua és un bé escàs i cal evitar-ne el consum innecessari.

CONTINGUT CUB 2

Gràcies a la consciència de la població, el consum d'aigua a les llars s'ha moderat en els últims anys.

Actualment, a l'àrea metropolitana de Barcelona, una persona consumeix cada dia uns 109 litres i a Barcelona, 105 litres.

Figura 15. Comparativa del consum domèstic de Barcelona amb altres ciutats europees, mitjana espanyola i catalana, any 2012 (litres/habitant i dia)

Quanta aigua virtual has gastat avui?

L'aigua que surt per l'aixeta de casa és només una part de l'aigua que consumim. La major part de l'aigua que fem servir no la veiem mai. És l'aigua virtual, és a dir, la que es necessita per produir el que mengem, la roba que portem, el nostre telèfon mòbil o el paper on escrivim.

1 got de llet (250 ml)	255 litres	1 cafè (125 ml)	130 litres
1 lleca de pa (30 g)	48 litres	1 tomàquet (70 g)	15 litres
1 tall de formatge (50 g)	159 litres	1 poma (150 g)	125 litres
1 plàtan (200 g)	160 litres	1 hamburguesa (150 g de vedella)	2.500 litres
1 ració de pollastre (150 g)	649 litres	1 tall de carn de xai (200 g)	2.080 litres
1 tall de carn de porc (150 g)	898 litres	1 ració d'arròs (100 g)	250 litres
1 parell de botes de cuir	8.500 litres	1 samarreta de cotó	2.495 litres

L'aigua virtual d'un quilò de carn és la suma de l'aigua utilitzada per regar les pastures amb les quals s'alimenta el bestiar, l'aigua que beuen els animals, la utilitzada per netejar les granges...

Aquest és el seu cost real en aigua.

Tambe pots estalviar aigua:

- Si reduïxes el consum, recicles i reutilitzes.
- Si consumeixes productes locals i de temporada.

En quin país es consumeix l'aigua virtual?

Molts productes que consumim són produïts en altres països. Anar vi de que gastem l'aigua del nostre país natural i l'aigua dels països que produeixen els productes. Se'n diu aigua virtual. La petjada hídrica al món occidental se situa al voltant de 5.400 litres per persona i dia!

Al consum d'aigua virtual, hi hem d'afegir l'emissió de gasos d'efecte hivernacle (pejudo de carbon) que provoca el transport de productes entre països.

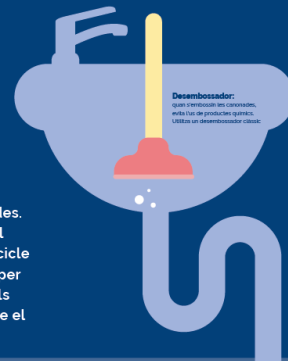


Com s'embruta l'aigua?



Cal que hi posem de la nostra part!

Les clavegueres transporten les aigües residuals a la depuradora per ser-hi tractades. L'aigua depurada es retorna al medi natural sense perill de contaminació i es trunca el cicle de l'aigua. Aquesta aigua es pot regenerar per reutilitzar-la per a usos agrícoles, industrials o municipals, i així disminuir la pressió sobre el recurs i preservar-lo.



Desembossador:
Quan fem servir els cisterns, evita l'ús de productes químics. Utilitza un desembossador casolà.

Però alguns productes que llencem pel desguàs causen molts problemes a la xarxa de clavegueram i a les plantes depuradores.

Pesticides:
Els pesticides herbicides que s'utilitzen en horts i jardins són molt contaminants en contacte amb l'aigua i el sòl. Cal evitar utilitzar aquests productes amb intenció de seguir les instruccions del fabricant.



A més, en situacions d'aiguats, molts dels residus que es troben en les aigües residuals acaben abocats al medi natural.

CONTENIDOR OLI

Oli: Tot el que contengui oli. No benvolgut de caure per l'aiguat. Posar en un pot i portar a la depuradora. Evitar les restes d'oli de la pasta amb un paper i omplir la seva embornadora.

CONTENIDOR GROC - ENVASOS

· Plàstic
· Llauna

CONTENIDOR GRIS - REBUIG

· Tovallola WC
· Compresa
· Cotó Ruix
· Gasca
· Bastonet de les orelles
· Bolquer
· Tampó
· Burilla

CONTENIDOR MARRÓ - MATÈRIA ORGÀNICA
Màteria orgànica (arròs, macarrons, entrepà...)

DEIXALLERIA

· Pintura
· Detergent
· Medicament

CONTENIDOR PILA

CONTINGUT

CUB 3





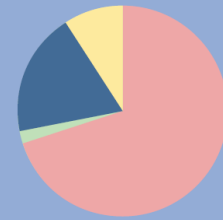
El cycle urbà de l'aigua



Usos de l'aigua a Catalunya

L'aigua és indispensable per als éssers vius i la seva contaminació és un problema molt seriós.

L'aigua es contamina fàcilment amb residus tòxics; la contaminació de l'aigua representa un perill per als ecosistemes i per a la salut de les persones i altres espècies vives.



Agricultura:

70 %

Àmbit domèstic:

19 %

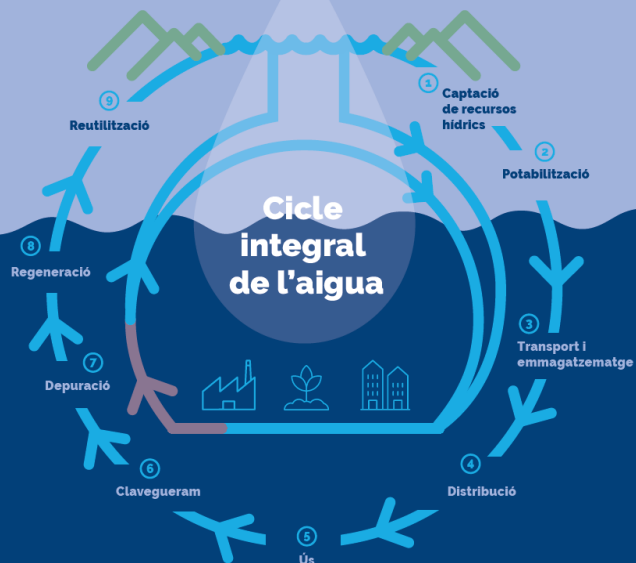
Indústria:

9 %

Ramaderia:

2 %

El cycle sostenible de l'aigua



1. Captació dels recursos hídrics

L'aigua s'extreu dels rius i embassaments (aigua superficial), dels aqüífers (aigua subterrània) o per mitjà del procés de dessalinització del mar. L'aigua es bombeja, s'emmagatzema i es transporta fins a les plantes de potabilització.

2. Potabilització

L'aigua es tracta a les plantes de potabilització per rebre la qualitat exigida per les autoritats sanitàries, la Unió Europea i l'Organització Mundial de la Salut. L'aigua és l'aliment més controlat del món.

3. Transport i emmagatzematge

Un cop potabilitzada, l'aigua es transporta, per mitjà de grans canonades, fins als nuclis urbans. L'aigua emmagatzemada en dipòsits se sotmet a altres controls de qualitat abans de distribuir-la per al consum.

4 i 5. Distribució i ús

El control de la qualitat de l'aigua es manté fins al moment de lliurar-la als ciutadans, amb total garantia sanitària per al consum humà.

6. Clavegueram

L'aigua utilitzada es canalitza a través de les xarxes de clavegueram de les ciutats i nuclis urbans. La xarxa de clavegueram facilita la recollida de les aigües residuals i pluvials, i les condueix fins a les estacions depuradores.

7. Depuració

L'aigua residual es tracta a les estacions depuradores per eliminar-ne els elements contaminants i millorar-ne la qualitat, abans de regenerar-la o retornar-la al medi natural.

8. La regeneració de l'aigua: una nova vida de l'aigua

La regeneració de l'aigua és un procés que sotmet l'aigua depurada a un nou tractament perquè es pugui reutilitzar i així:

- Garantir l'accés a l'aigua sense haver de dependre exclusivament de les condicions mediambientals i climàtiques.
- Preservar l'estat ecològic dels rius i la regeneració d'ecosistemes i biodiversitat.
- Generar aigua de proximitat, accessible i estable.

9. Reutilització

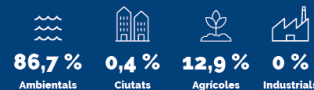
Una vegada regenerada, l'aigua es pot retornar en condicions òptimes als rius i aqüífers per començar de nou la seva captació o bé subministrar-la directament a la indústria, les ciutats i l'agricultura per adiferents usos.

L'any 2020 a Catalunya es van regenerar

39,29 hm³ d'aigua

Aigües de Barcelona ha regenerat, durant el 2021, 38 hm³ d'aigua equivalent a l'aigua que consumeixen 990.000 persones en un any.

Usos



% respecte del volum regenerat el 2021 a l'àrea metropolitana de Barcelona.

CONTINGUT

CUB 4



Aigües de Barcelona

La gestió responsable



**Aigües de
Barcelona**

La gestió responsable