



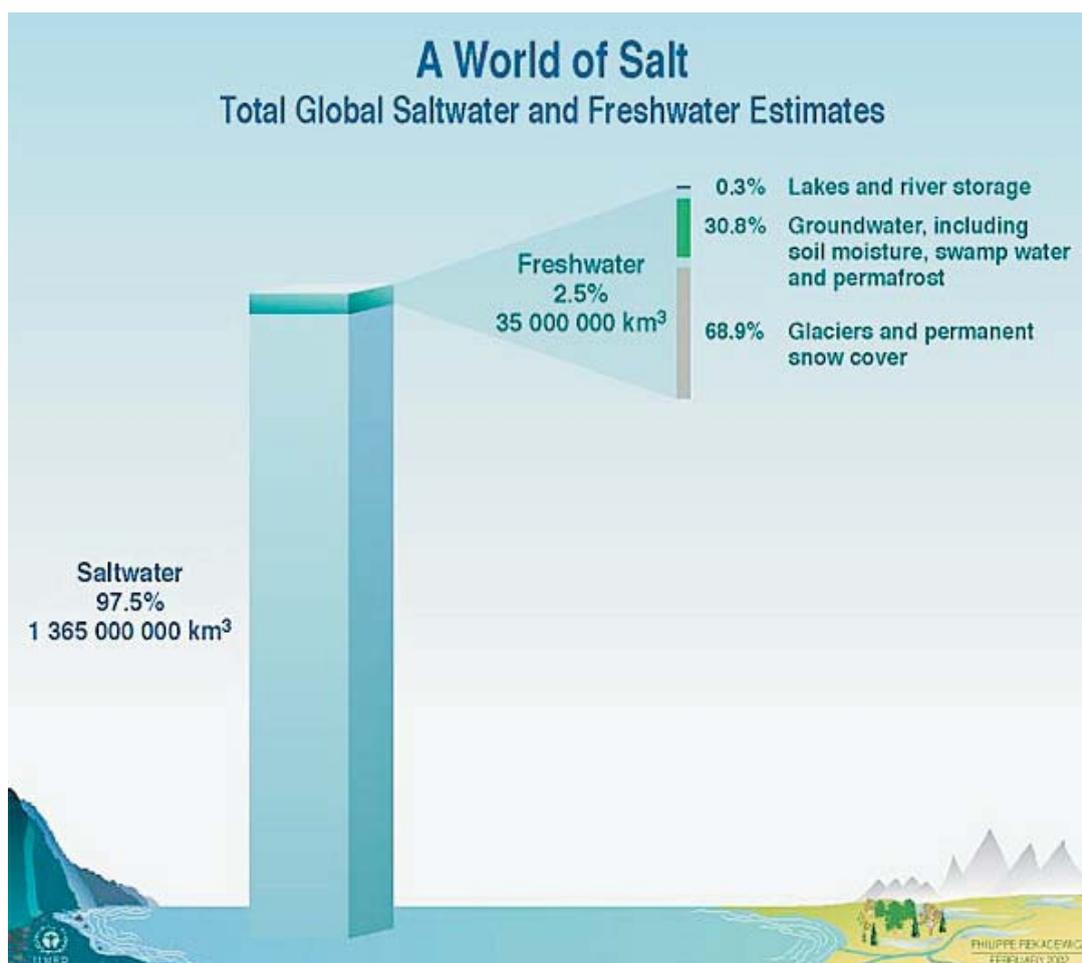
FITXA 1

On ets, aigua?



Mira i llegeix el quadre amb atenció.

El 70 % de la superfície de la Terra l'ocupa l'aigua.
Però la major part, el 97,5%, és aigua salada. De la resta, el 2,24%, és aigua dolça congelada als casquets polars, glaciers i aigües subterrànies profundes. Només el 0,26% és aigua dolça fàcilment accessible per al consum, que es troba en rius, en llacs i als aqüífers de poca profunditat del sòl.



Source: Igor A. Shiklomanov, State Hydrological Institute (SHI, St. Petersburg) and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO, Paris), 1999.





FITXA 2



Experimenta a classe.

Necessites: una ampolla d'aigua d'un litre, tres recipients (gots o cubetes), un got mesurador en mil·lilitres, una pipeta o proveta, i una xeringa en ml.



- Agafeu una ampolla d'un litre d'aigua i imagineu-vos que és tota l'aigua que hi ha al món.
- Agafeu tres recipients, millor si són transparents, i indiqueu amb un rètol a què correspon cada recipient: AIGUA DE MAR, AIGUA DOLÇA CONGELADA, AIGUA DOLÇA DISPONIBLE.
- Distribuiu l'aigua en els tres recipients, seguint les proporcions que hem esmentat abans.
- Recorda que 1 litre = 1000 ml. Imagina que aquest litre és el 100% de l'aigua del món.



FITXA 1

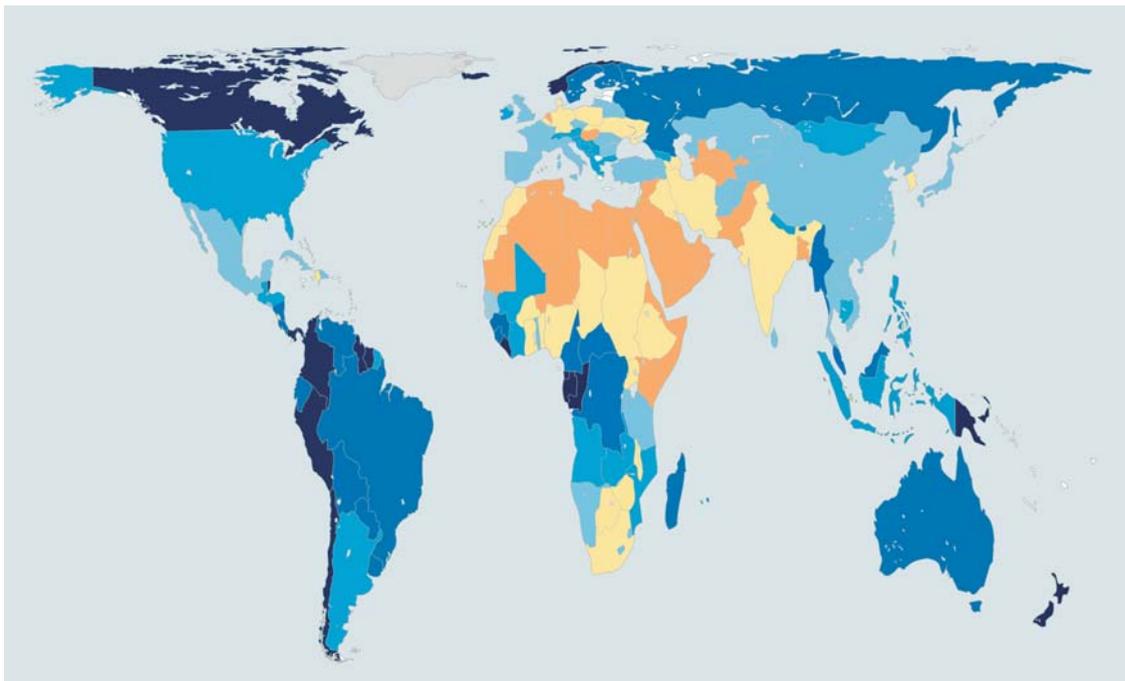
On ets, aigua?

La disponibilitat i la distribució de l'aigua al món

L'aigua està distribuïda de manera molt desigual entre els diferents llocs del món i segons les estacions de l'any.

Observa aquest mapa del món, que ens indica la distribució d'aigua dolça en els diferents països.

Com més blau està un país, de més aigua dolça disposa. Els colors varien fins al taronja per als països amb poca aigua dolça disponible.



Font: World Resources 2000-2001, People and Ecosystems: The Fraying Web of Life, World Resources Institute (WRI), Washington DC, 2000



Mirant el mapa anterior, classifica aquests països com a pobres en aigua o rics en aigua. Ajuda't d'un mapa on surtin els noms dels països.

Brasil / Mongòlia / Estats Units / Marroc / Israel / Índia / Somàlia / Austràlia / Algèria / Espanya

Molt rics en aigua	Bastant rics	Pobres en aigua	Molt pobres en aigua



FITXA 2

On ets, aigua?



Ara calcularem consums d'aigua.
Escull dos personatges de la llista.

1. **Maria. Veneçuela.** A la família són cinc. La Maria cada dia es renta les mans tres cops i fa una dutxa ràpida, es renta les dents dos cops amb l'aixeta tancada, cuina per a la família dos cops al dia i neteja la casa. També rega l'hortet que té.
2. **Johan. EUA.** Viu amb la seva parella. En Johan cada dia es dutxa, es renta les mans sis cops, estira la cadena del WC quatre cops buidant-la tota, engega el rentavaixelles, s'afaita amb l'aixeta oberta i es renta les dents tres cops al dia sense tancar l'aixeta.
3. **L'Angelica** viu a **Austràlia.** A la família són cinc. Ella cuina per a la família tres cops al dia, renta la roba amb màquina, engega el rentavaixelles un cop al dia, es dutxa, estira el WC cinc cops al dia buidant sempre tota la cisterna i es renta les dents dos cops, tancant l'aixeta.
4. En **Kevin** viu a **Tanzània.** A la família són quatre. Rega l'hortet un cop al dia, s'afaita amb l'aixeta tancada, cuina un cop al dia, renta la roba a mà, es renta les dents tres cops al dia amb l'aixeta tancada.
5. En **Paul** viu a Alemanya. A la família són tres. Avui ha rentat el cotxe, s'ha afaitat amb l'aixeta tancada, s'ha dutxat i es renta les dents tres cops al dia amb l'aixeta tancada, cuina tres cops al dia, estira el WC buidant-lo parcialment tres cops al dia i rega les plantes de casa.

Ara calcula l'aigua que gasten els dos personatges que has escollit, o sigui, l'aigua que consumeix segons les activitats que fan. Per fer els càlculs, t'ajudaran la taula de consums i la taula buida de consums que segueixen.

Atenció, hi ha activitats que afecten tota la família (activitats col·lectives), o sigui que, en el teu càlcul de consums d'aigua, hauràs de dividir el consum d'aquestes activitats pel nombre de persones de la família!



Personatge 1				
Nom:				
Activitat	Nombre de vegades	És una activitat col·lectiva?	Nombre de familiars	Total
TOTAL litres/ dia				

Personatge 2				
Nom:				
Activitat	Nombre de vegades	És una activitat col·lectiva?	Nombre de familiars	Total
TOTAL litres/ dia				

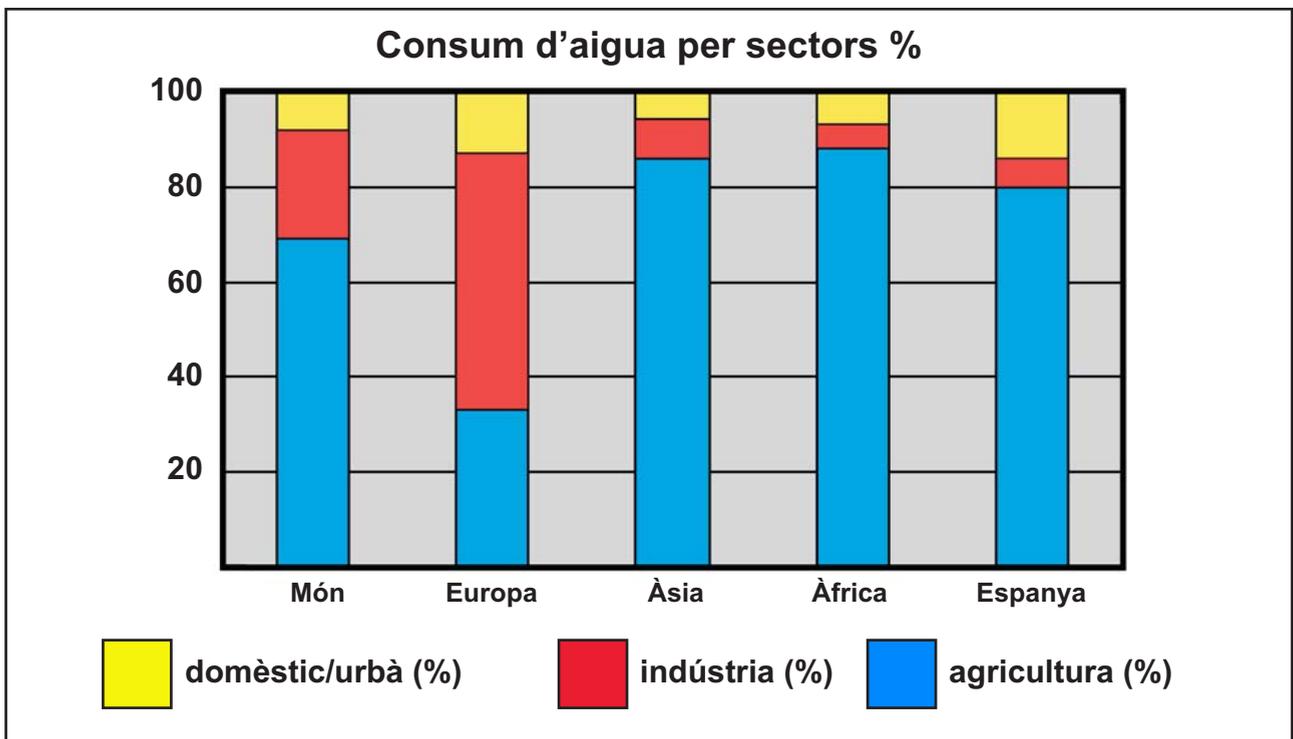
Pots calcular el teu consum d'aigua al dia a la pàgina web <http://tierra.rediris.es/hidrored/contenidos.html#AHORRO>



TAULA D'AJUDA

RENTADORA	60 - 100 litres	AFAITAR-SE (aixeta oberta)	De 40 a 75 litres
RENTAR LA CASA	15 - 40 litres	AFAITAR-SE (aixeta tancada)	3 litres
RENTAPLATS	18 - 50 litres	RENTAR COTXE (mànega)	500 litres
CUINAR	6 - 8 litres	DIPÒSIT WC (buidat cisterna)	De 10 a 15 litres
DUTXAR-SE	35 (ràpida) - 70 litres	DIPÒSIT WC (buidat parcial)	6 litres
BANYAR-SE	200 litres	RENTAR PLATS A MÀ	100 litres
RENTAR LES DENTS (aixeta oberta)	30 litres (3 minuts)	REG HORT PETIT	75 litres
RENTAR LES DENTS (aixeta tancada)	1,5 litres	REG PLANTES DE CASA	15 litres
RENTAR-SE LES MANS	1,5 litres	BEURE	1,5 litres

Fixa't en què i com es gasta l'aigua als diferents llocs del món.





Quin personatge dels que has escollit gasta més aigua?



Els teus personatges fan moltes o poques activitats col·lectives?



Creus que els teus personatges podrien gastar menys aigua? Per què?



En quin tipus de sector d'activitats (industrial, domèstic, agrícola, etc.) es gasta més aigua a Espanya?



Ara apunteu junts els litres que gasta cadascun dels personatges a la pissarra i indica al costat el país on viu.

La Maria gasta	litres d'aigua i viu a
En Johan gasta	litres d'aigua i viu a
L'Angelica gasta	litres d'aigua i viu a
En Kevin gasta	litres d'aigua i viu a
En Paul gasta	litres d'aigua i viu a

Vols calcular el teu consum d'aigua? Pots fer-ho per Internet a:
<http://tierra.rediris.es/hidrored/contenidos.html#AHORRO>

Sabies que el degoteig d'una aixeta representa el malbaratament de 30 litres al dia, és a dir, més de 10.000 litres a l'any!?



FITXA 3

On ets, aigua?



Debat entre tots/es. Torneu a fixar-vos en el mapa de distribució de l'aigua i de les reserves dels països en aigua, i feu un debat amb arguments a classe sobre què passaria si...

1a part del debat

- Si en Kevin visqués al Canadà?
- Si en Johan visqués al Marroc?
- Si l'Angelica visqués a Israel?
- Si en Paul visqués a Somàlia?

2a part del debat

- Creus que l'estil de vida d'en Johan té lògica al Marroc?
- I als EUA?

És possible gastar menys aigua. Per protegir el medi ambient i ser solidaris amb totes les persones del món, és important canviar els nostres costums, per exemple estalviant aigua.



Què diríeu a l'Angelica, a en Paul i a en Johan perquè siguin més eficients i gastin menys aigua?

Algunes idees

Tanqueu sempre l'aixeta en afaitar-vos o renteu-vos les dents amb l'aixeta tancada

Col·loqueu un dispositiu de mitja càrrega al WC

Col·loqueu una ampolla dins la cisterna del WC per estalviar aigua

Instal·leu difusors a les aixetes per estalviar aigua

Ompliu sempre el rentaplats i la rentadora per no malgastar aigua i energia

Renteu el cotxe en llocs apropiats

Regueu les plantes amb aigua de pluja