



## FITXA 1

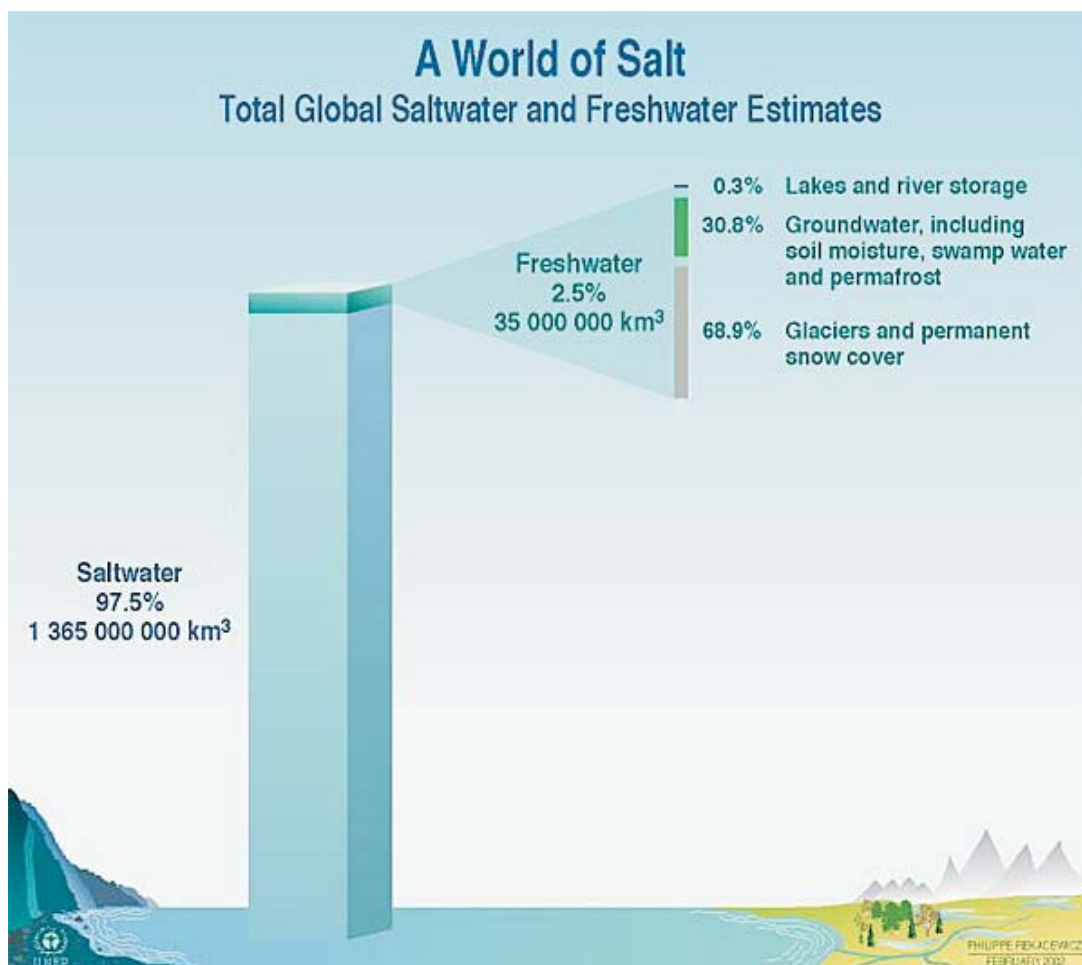
## Non zaude, ura?



Behatu eta irakurri arretaz beheko koadroa.

Lurraren azaleraren % 70 ura da.

Hala ere, uraren gehiengoa (% 97,5) ur gazia da. Gainerako uraren % 2,24 kasko polarretan, glaziarretan eta lurrazpiko ur sakonetan izoztutako ur geza da. Hortaz, munduko ur guztiaren % 0,26 bakarrik da erraz eskura daiteken kontsumitzeko ur geza, eta ibaietan, lakuetan eta sakonera gutxiko akuiferoetan dago.



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





## FITXA 2



### Esperimentatu gelan.

Honako hauek behar dituzu: litro bateko ur-botila bat, hiru ontzi (edalonziak edo azpilak), milimetro-neurgailu bat, pipeta edo probeta bat eta xiringa bat (ml).



- Hartu litro bateko ur-botila, eta pentsatu munduan dagoen ur guztia dela.
- Hartu 3 ontzi –gardenak badira, hobe-, eta idatzi kartel batean ontzi bakoitza zeri dagokion: ITSASOKO URA, UR GEZA IZOZTUA ETA ESKURATU DAITEKEEN UR GEZA.
- Banatu ura hiru ontzietan, lehen adierazi ditugun proportzioen arabera.
- Gogoratu, 1 litro=1.000 ml. Demagun ur-litro hori munduko uraren % 100 dela.



**FITXA 1**

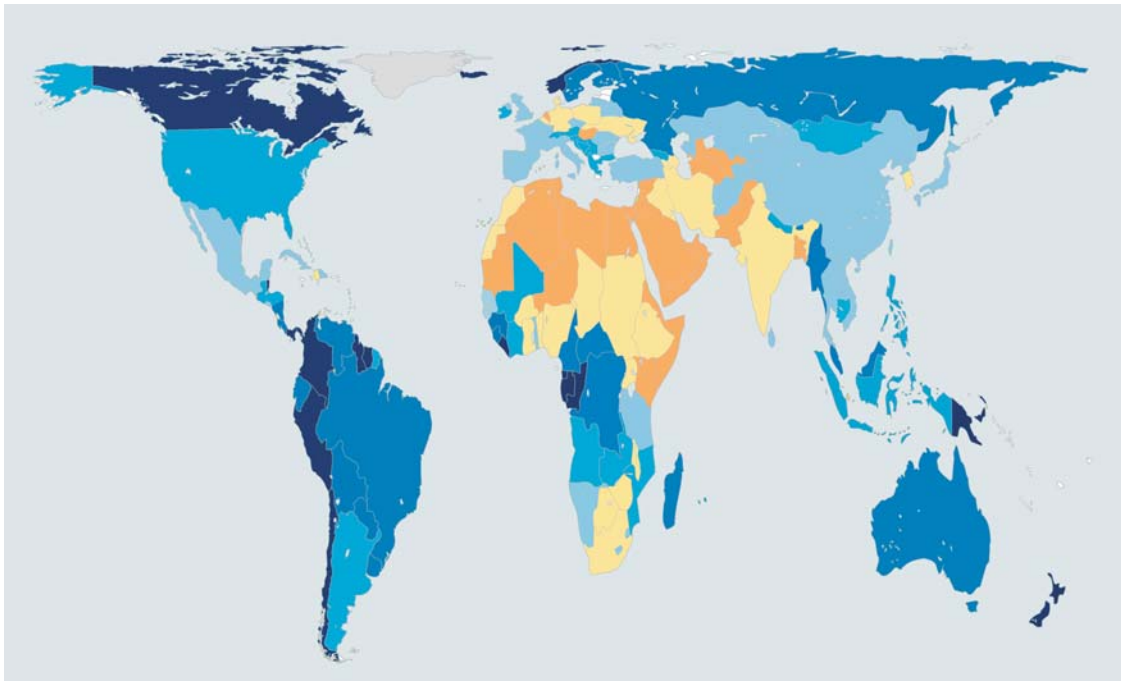
# Non zaude, ura?

**Munduko herrialdetan dagoen ur gezaren kantitatea eta kokapena.**

Ur gezaren kantitatea oso desberdina da herrialde batetik bestera eta urtaroen arabera.

Behatu munduko mapa hau. Munduko herrialdeetan dagoen ur gezaren kantitatea erakusten du.

Herrialde bat zenbat eta urdinagoa izan, orduan eta ur geza gehiago dauka. Aldiz, ur geza gutxi duten herrialdeak laranja kolorez ageri dira.



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



Begiratu aurreko mapari, eta sailkatu herrialdeak bi taldetan: ur asko dutenak eta ur gutxi dutenak. Erabili herrialdeen izenak agertzen diren mapa bat, lana errazteko

Brasil / Mongolia / Estatu Batuak / Maroco / Israel / India / Somalia / Australia/ Aljeria/ España

Ur asko duten herrialdeak

Ur dezente duten herrialdeak

Ur gutxi duten herrialdeak

Ur oso gutxi duten herrialdeak



## FITXA 2

## Non zaude, ura? Ur-kontsumoa



Ur-kontsumoa kalkulatu dugu.  
Aukeratu zerrendako bi pertsonaia.

1. **Maria.Venezuela.** Bost senitarteko dira familian. Egunean 3 aldiz garbitzen ditu eskuak Mariak, dutxa azkarra hartzen du, bi aldiz garbitzen ditu hortzak iturria itxita, egunean 2 otordu prestatzen ditu familiarentzat, eta etxea ikuzten du. Horrez gain, barazetxoak ere ureztatzen du.
2. **Johan. AEB.** Bikotekidearekin bizi da. Egunero dutxatzen da Johan, 6 aldiz garbitzen ditu eskuak, 4 aldiz tiratzen dio komuneko kateari, behin jartzen du ontzi-garbigailua, iturria irekita moztu du bizarra, eta 3 aldiz garbitzen ditu hortzak iturria itxi gabe.
3. **Angelica. Australian** bizi da. Bost senitarteko dira. Egunean 3 otordu prestatzen ditu familiarentzat, arropa ikuzgailuan garbitzen du, egunean behin jartzen du ontzi-garbigailua, dutxatu egiten da, 5 aldiz tiratzen dio komuneko kateari eta zisterna husten du beti, eta bi aldiz garbitzen ditu hortzak iturria itxita.
4. **Kevin, Tanzanian bizi da.** 4 senitarteko dira. Baratze txikia egunean behin ureztatzen du, iturria itxita kentzen du bizarra, egunean behin prestatzen du janaria, arropa eskuz garbitzen du eta egunean hiru aldiz garbitzen ditu hortzak iturria itxita.
5. **Pau, Alemanian** bizi da beste bi senitartekorekin. Autoa garbitu du gaur, iturria itxita kendu du bizarra, eta dutxatu egin da. Egunean bi aldiz garbitzen ditu hortzak iturria itxita, 3 otordu prestatzen ditu, 3 aldiz tiratzen dio komuneko kateari, eta zisternaren zati bat husten du. Gainera, etxeko landareak ureztatzen ditu.

Orain, kalkulatu zure bi pertsonaiek zenbat ur gastatzen duten, hau da, egunean egiten dituzten jardueren arabera zenbat ur kontsumitzen duten. Kalkulatzen laguntzeko, erabili kontsumo-taula eta kontsumo-taula hutsa datuak sartzeko.

**Kontuz:** jarduera batzuk familia osoarenak dira (senitartekoei elkarrekin egiten dituzten jarduerak); beraz, banakako ur-kontsumoa kalkulatzeko, senitarteko-kopuruaz zatitu behar duzu jarduera horien kontsumo osoa.



<b>1. pertsonaia:</b> Izena:				
Jarduera	Zenbat aldiz?	Elkarrekin egiten dute senitartekoek?	Senitarteko- kopurua	Guztira
<b>GUZTIRA</b> litro/ egun				

<b>2. pertsonaia:</b> Izena:				
Jarduera	Zenbat aldiz?	Elkarrekin egiten dute senitartekoek?	Senitarteko- kopurua	Guztira
<b>GUZTIRA</b> litro/ egun				

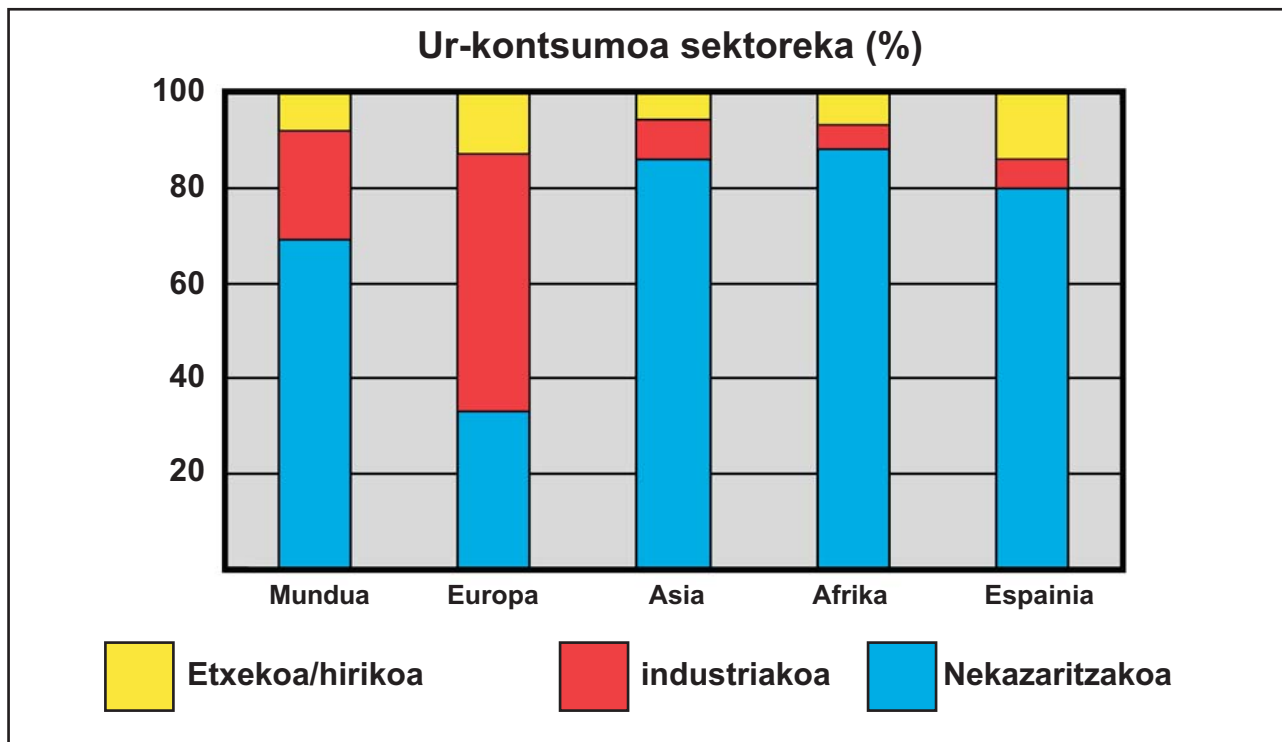
Bestalde, zuk egunean zenbat ur kontsumitzen duzun kalkula dezakezu web orri honetan <http://tierra.rediris.es/hidrored/contenidos.html#AHORRO>



**TAULA LAGUNGARRIA**

GARBIGAILUA	60 - 100 litro	BIZARRA KENTZEA (iturria irekita)	40 - 75 litro
ETXEA GARBITZEA	15 - 40 litro	BIZARRA KENTZEA (iturria itxita)	3 litro
ONTZI-GARBIGAILUA	18 - 50 litro	AUTOA GARBITZEA (tutu malguarekin)	500 litro
JANARIA PRESTATZEA	6 - 8 litro	KOMUNEKO UR-ANDELA (zisterna hustuta)	10 - 15 litro
DUTXATZEA	35 (azkar) - 70 litro	KOMUNEKO UR-ANDELA (zisternaren zati bat hustuta)	6 litro
BAINATZEA	200 litro	NTZIAK ESKUZ GARBITZEA	100 litro
HORTZAK GARBITZEA (iturria irekita)	30 litro (3 minutu)	BARATZE TXIKIA UREZTATZEA	75 litro
HORTZAK GARBITZEA (iturria itxita)	1,5 litro	ETXEKO LANDAREAK UREZTATZEA	15 litro
ESKUAK GARBITZEA	1,5 litro	URA ERDATEA	1,5 litro

Begira zertan eta nola gastatzen den ura, kontinenteen arabera.





Aukeratu dituzun bi pertsonaietatik, nork gastatzen du ur gehien?



Jarduera asko edo gutxi egiten dituzte elkarrekin senitartekoek?



Zure ustez, ur gutxiago gasta dezakete pertsonaiek? Zergatik?



Zer sektoretan (industrian, etxean, nekazaritzan...) gastatzen da ur gehien Espainian?



Orain, idatzi arbelean pertsonaia guztiek kontsumitzen duten ur-kantitatea, eta adierazi, izenaren ondoan, zer herrialdetan bizi diren

Mariak	litro ur gastatzen ditu, eta	(e)n bizi da
Johanek	litro ur gastatzen ditu, eta	(e)n bizi da
Angelicak	litro ur gastatzen ditu, eta	(e)n bizi da
Kevisek	litro ur gastatzen ditu, eta	(e)n bizi da
Paulek	litro ur gastatzen ditu, eta	(e)n bizi da

Zuk zenbat ur kontsumitzen duzun jakin nahi duzu?

Internet bidez kalkula dezakezu, web orri honetan:

<http://tierra.rediris.es/hidrored/contenidos.html#AHORRO>

**Badakizu iturri bat tantaka ari bada egunean**

**30 litro xahutzen direla?**

**Hau da, urtean 10.000 litro ur baino gehiago!**



## FITXA 3

## Non zaude, ura?



Ikaskide guztien arteko eztabaida. Berriz behatuko dugu munduko herrialdeetan dagoen ur geza eta ur-erreserbak erakusten dituen mapa. Eztabaidatu eta eman arrazoiak beheko hipotesi hauetarako. Zer gertatuko litzateke...

### (eztabaidaren 1. zatia)

Kevin Kanadan biziko balitz?  
 Johan Marokon biziko balitz?  
 Angelica Israelen biziko balitz?  
 Paul Somalian biziko balitz?

### (eztabaidaren 2. zatia)

Zure ustez, Johanen bizimodua logikoa izango litzateke Marokon?  
 Eta Estatu Batuetan?

■ Ur gutxiago gasta daiteke. Ingurumena zaintzeko eta munduko pertsona guztiekin solidarioak izateko, ohiturak aldatu behar ditugu, adibidez, ura aurreztu behar dugu.



Zer esango zenieke Angelicari, Pauli eta Johani ur gutxiago eta modu eraginkorragoan gasta dezaten?

Hona hemen ideia batzuk!

**Ontzi-garbigailua eta arropa-garbigailua beti erabat betetzea, ura eta energia ez xahutzeko.**

**Ura barreiatzeko iturriak instalatzea ura aurrezteko.**

**Zisterna-erdia isurtzeko gailua jartzea komunean.**

**Beti iturria ixtea bizarra kentzean edo hortzak garbitzean.**

**Landareak euri-urarekin ureztatzea.**

**Autoa leku egokietan garbitzea.**

**Botila jartzea komuneko zisternan, ura aurrezteko.**