

Espero que aquesta estona que hem passat junts serveixi perquè ens coneguem millor i respectar-nos una mica més. Jo et seguiré visitant a casa teva i cada cop que em vulguis "veure" només hauràs d'obrir l'aixeta. Però... no em malbaratis! I recorda que, encara que hi hagi molta aigua al planeta, només estic disponible per a vosaltres en una quantitat molt petita.

GLUUP! Un glop d'aigua fresca a la teva salut per ser un nou amic de l'aigua!



CCB
Consorci Costa Brava

Plaça Josep Pla, 4, 3r 1a · 17001 Girona
Tel. 972 201 467
Fax 972 222 726
info@cbbgi.org

lacopa
COOPERATIVA
DE PUJOLTES AMB ENTITAT

Josep M de Sagarra 5, altell · 17190 Salt
Tel./Fax 872 080 258
info@lacopa.ccc
http://www.lacopa.cc

Dip. Leg.: GI-959-2003 · Autora: Nuri Pujolràs · Assessorament: Emili Puig · Il·lustracions: Quim Paredes · Disseny: 24 imatges x segon · Producció i coordinació: La Copa



El viatge de l'aigua

El viatge de l'aigua



Hola, el meu nom és "AIGUA", però els científics també m'anomenen "H₂O".

Voleu que fem un viatge junts? Aquí va un petit joc perquè em conegueu una mica més. T'atreveixes a omplir els espais en buit?

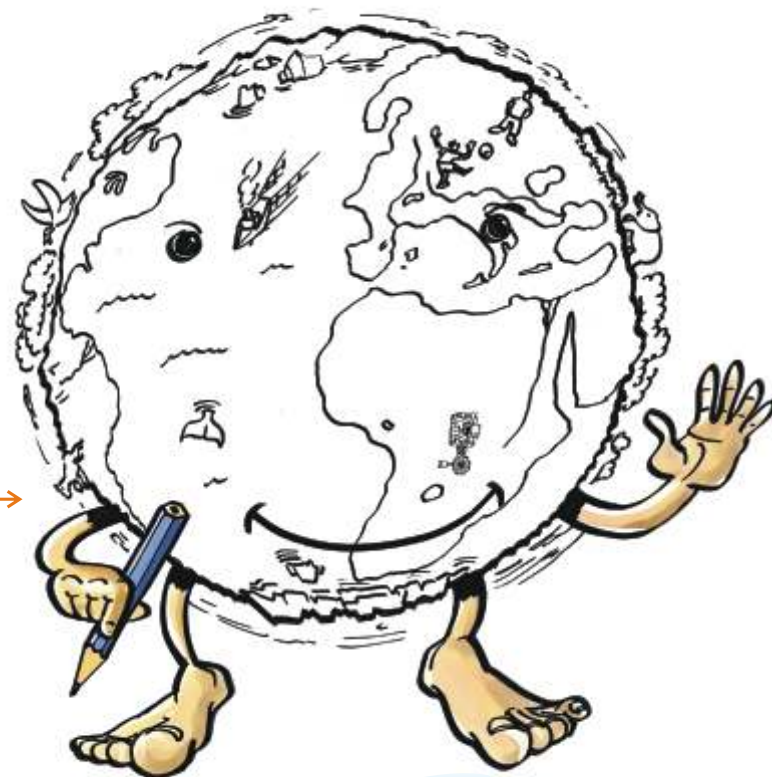
Visc al planeta _____ i de mi depenen tots els _____ vius. Tinc una fórmula màgica que és _____. Els meus estats són _____ i vapor. L'aigua líquida és als _____, als _____, als aqüífers (rius subterranis), als _____, als _____ i rieres. L'aigua sòlida és a les glaceres i als _____ polars. L'aigua gasosa està a l'_____. El 70% del pes de la majoria d' _____ és aigua.

L'AIGUA AL PLANETA TERRA

La Terra té un 70 % de la superfície coberta per aigua. De tota aquesta aigua, un 3 % és dolça, i d'aquesta més de tres quartes parts és glaçada. De la resta d'aigua dolça, molta es troba sota terra. Saps quanta aigua ens queda? Tan sols un 0,009%.

Pinta per diferenciar l'aigua sòlida, l'aigua del sòl, l'aigua gasosa, l'aigua líquida salada i l'aigua líquida dolça.

Saps per què el planeta Terra és conegut com el Planeta Blau?



EL TRACTAMENT A LA DEPURADORA



1 Quan arribo a la depuradora passo per unes reixes on van quedant les deixalles sòlides que porta l'aigua residual.



Quines deixalles hi quedaran?

4 Les partícules de brutícia petites que encara queden a l'aigua són eliminades per uns microorganismes que es van menjant tota la porqueria.



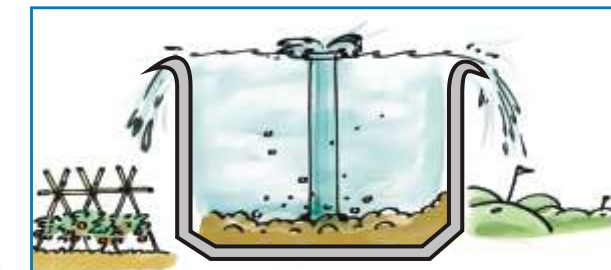
Com s'anomena aquest lloc?

2 Em fan passar per un canal anomenat desgreixador desarenador.



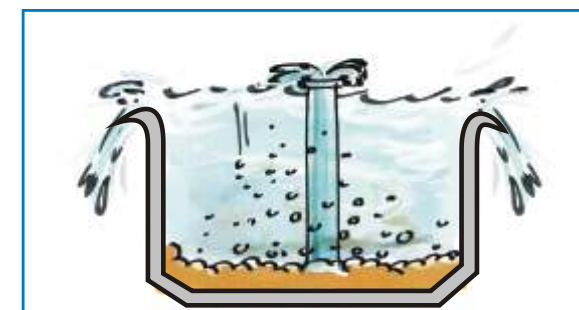
Què s'aconsegueix retenir?

5 Els microorganismes van a una segona piscina (decantador secundari). Ara pesen molt més i això fa que s'enfonsin i quedin al fons.



Per on surt l'aigua depurada? I a on va?

3 Entro en una mena de piscina anomenada decantador primari.



Quins residus hi quedaran?

6 Al fons dels decantadors hi ha els fangs acumulats (brutícia i microorganismes).

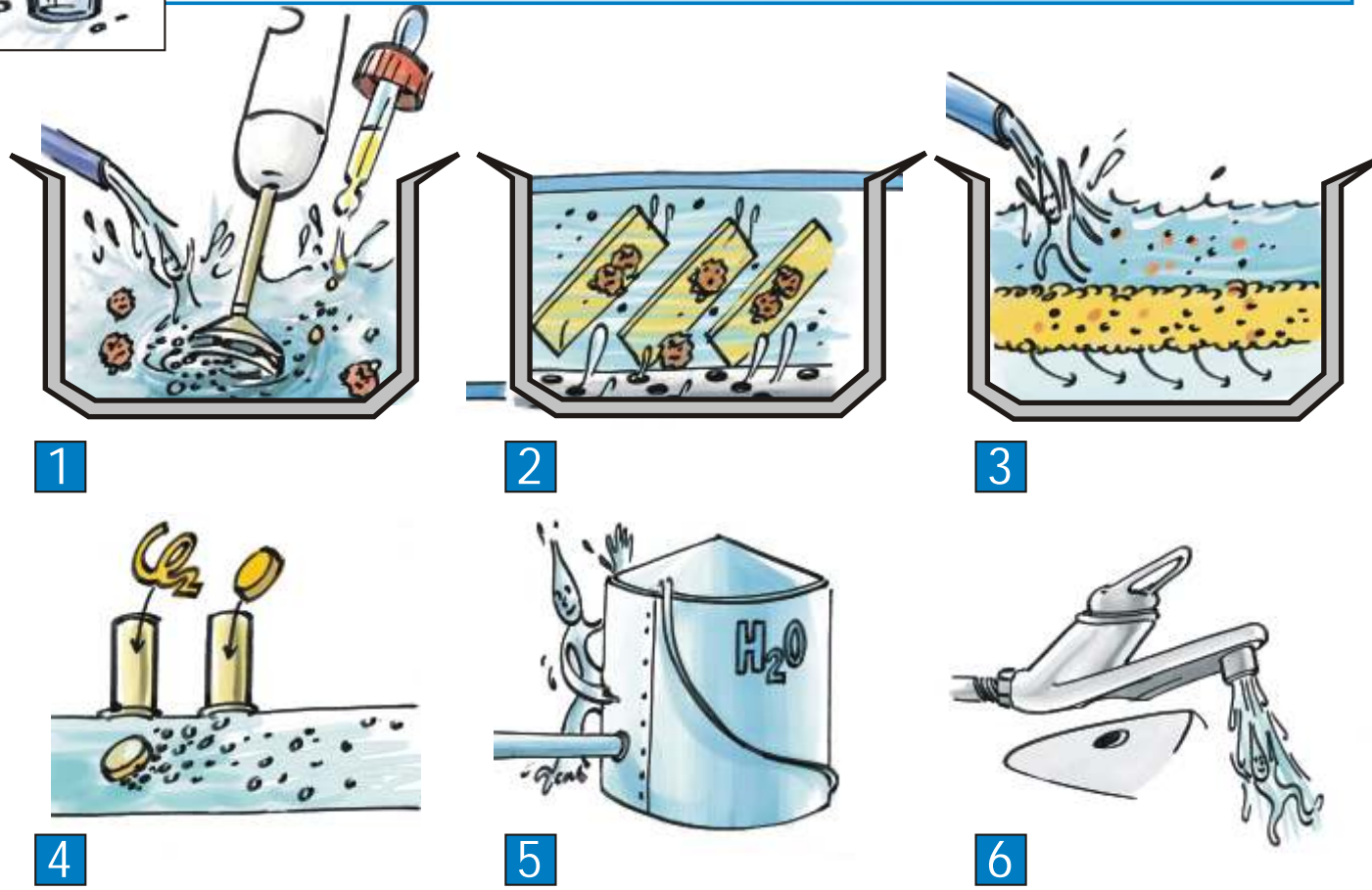


Per a què es faran servir els fangs?

El viatge de l'aigua



EL TRACTAMENT A LA POTABILITZADORA



Posa el número que correspongui a cada text.

- Després de travessar la sorra dels filtres gairebé estic neta del tot. Només em falta que m'afegeixin una mica de clor.
- Quan arribo a la planta potabilitzadora em barregen amb uns productes químics que agrupen les partícules que puc portar.
- L'aigua encara porta una mica de brutícia. Per treure-la, em condueixen cap als filtres, que són unes piscines rectangulars i de poca profunditat que tenen sorra al fons.
- Surto de la potabilitzadora clorada i vaig cap als dipòsits d'emmagatzemament.
- Em fan passar per una mena de piscines anomenades decantadors. Al fons hi ha unes plaques on queden atrapades les partícules que embruten l'aigua i els productes químics que han afegit a l'entrada.
- Els dipòsits plens s'aniran buidant de mica en mica, a mesura que les persones, a les cases, a les indústries o als camps, necessitin l'aigua.



COM UTILITZES L'AIGUA?



Utilitzo aigua per...

1. _____
2. _____
3. _____



Embruto aigua quan...

1. _____
2. _____
3. _____



Estalvio aigua quan...

1. _____
2. _____
3. _____

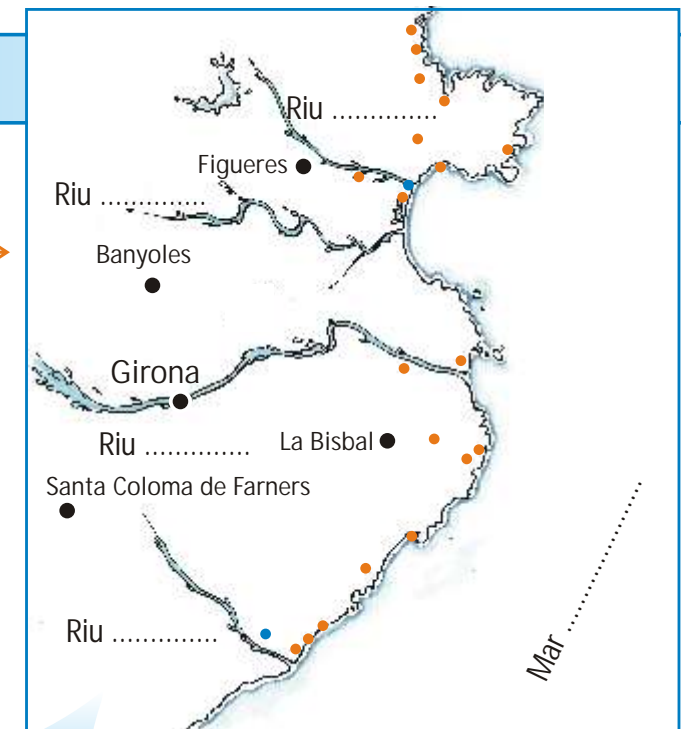


LA COSTA BRAVA



Aquest és el mapa de la Costa Brava.

1. Marca-hi la instal·lació que estàs visitant.
2. Situa-hi el lloc on vius.
3. Posa els noms als rius.
4. Escriu el nom del mar on van a parar aquests rius.



El viatge de l'aigua

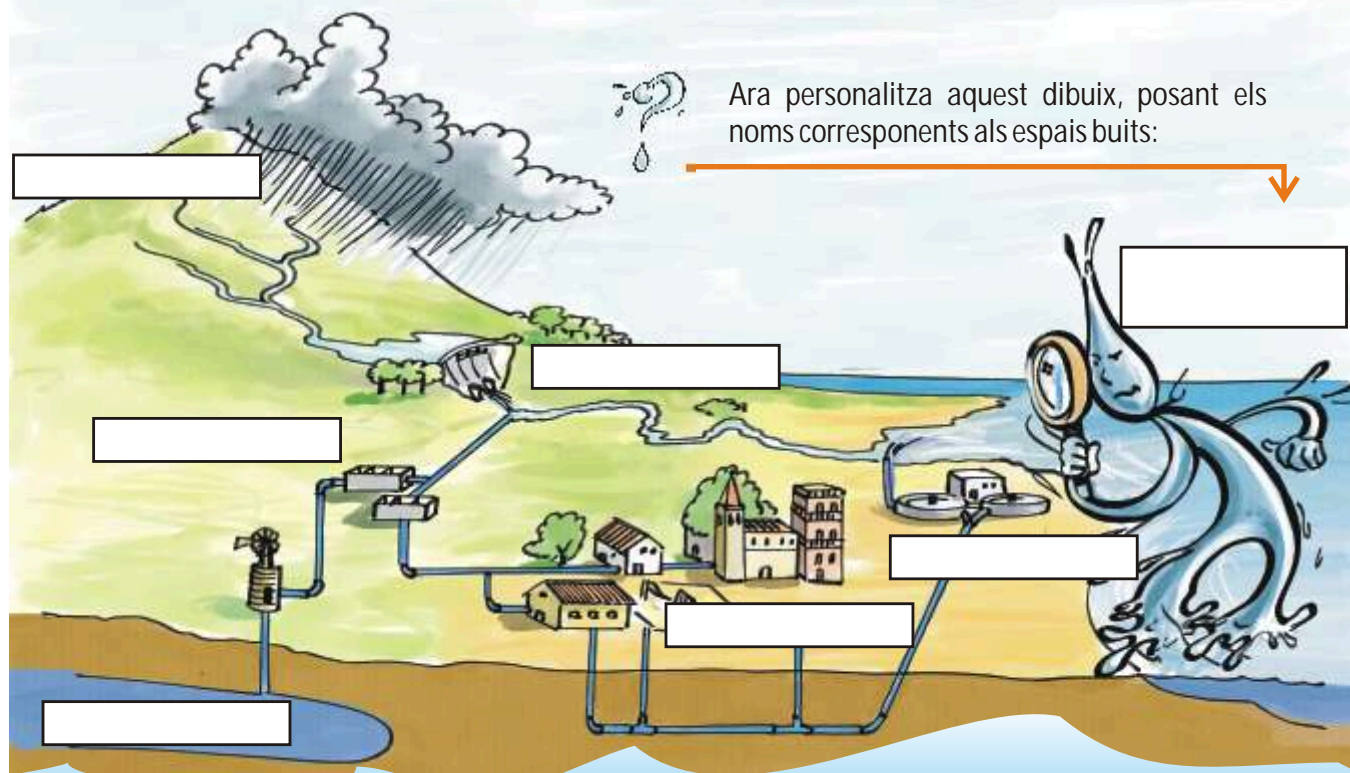


EL CICLE DE L'AIGUA

Quan plou prenc forma de gota i de vegades caic en forma de neu o de pedra, llavors rellisco pels rius, o em quedo en els llacs, i de vegades m'infilto pel terreny per amagar-me en forma de riu subterrani. Puc arribar al mar, i allà em torno salada fins que la calor em porta a l'atmosfera per tornar-me núvol. El vent arriba i em bufa ben lluny fins que torno a caure en forma de pluja o neu, sovint a les muntanyes.

Una gota d'aigua pot recórrer milers de quilòmetres entre el moment en què s'evapora cap a l'atmosfera i quan torna a la Terra en forma de pluja, neu o calamarsa.

L'aigua és bàsica. S'utilitza per satisfer les necessitats domèstiques, agrícoles i industrials. També la fem servir per abocar-hi els nostres residus. Per tot això, el cicle de l'aigua s'ha vist modificat per l'acció de les persones.



Ara personalitza aquest dibuix, posant els noms corresponents als espais buits:

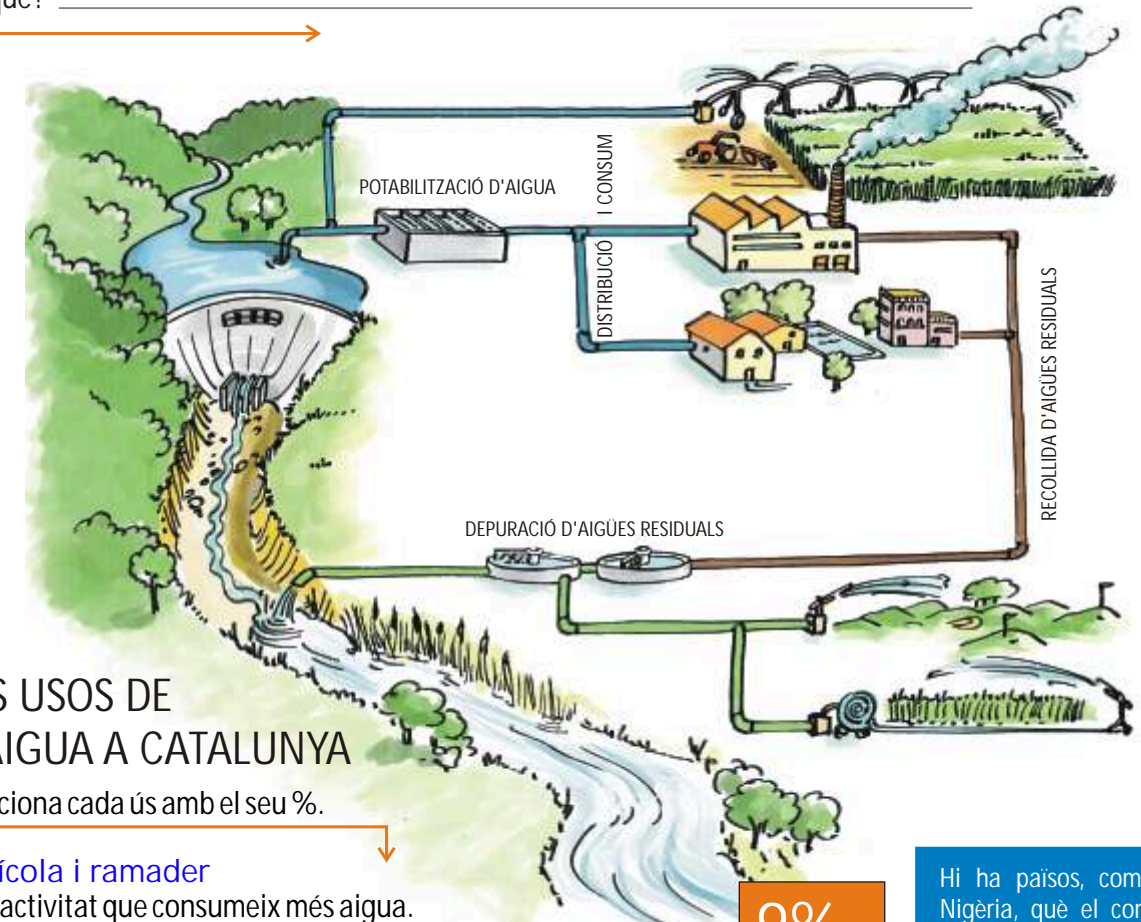


LES PERSONES I L'AIGUA

Fixa't en el dibuix i omple els espais buits d'aquest text:

M'extreuen de la natura, d'un _____, d'un _____ o d'un _____. M'han de netejar per tal que pugui ser utilitzada a les cases i per això em condueixen a un lloc anomenat _____. D'aquí en surto netíssima i amb el nom d'aigua _____ em dirigeixen a les _____, a les _____ i als _____. Ja us podeu imaginar que en aquests llocs m'utilitzen de moltes maneres i em solen embrutar molt. En surto amb molt mala olor ràpidament a través de _____ fins a la canonada principal anomenada _____, que em portarà a la depuradora. La depuradora és una mena de laboratori on amb tota classe d'enginyers em van traient les porqueries que m'he endut de les _____ i les _____.

Penses que quan surto d'una depuradora estic tan neta com abans d'entrar en la potabilitzadora? _____ Per què? _____



ELS USOS DE L'AIGUA A CATALUNYA

Relaciona cada ús amb el seu %.

Agrícola i ramader

És l'activitat que consumeix més aigua. Per l'excés d'ús d'adobs contamina fàcilment l'aquífer.

9%

Industrial

L'aigua és sobretot important a la indústria per la seva capacitat de refrigeració, de neteja i dissolvent. És l'ús que embruta més l'aigua.

18%

Urbà

Es calcula que a Catalunya es consumeixen uns 185 litres per persona i dia.

73%

Hi ha països, com ara Nigèria, que el consum mitjà d'aigua per habitant és de 37 litres/persona/dia, però n'hi ha d'altres, com el Canadà o els Estats Units, on el consum pot arribar als 400 litres/persona/dia.