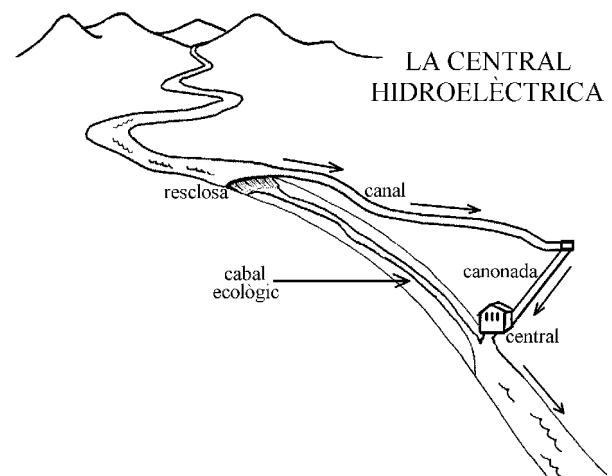




1. USOS DE L'AIGUA

1.1 Energia hidroelèctrica

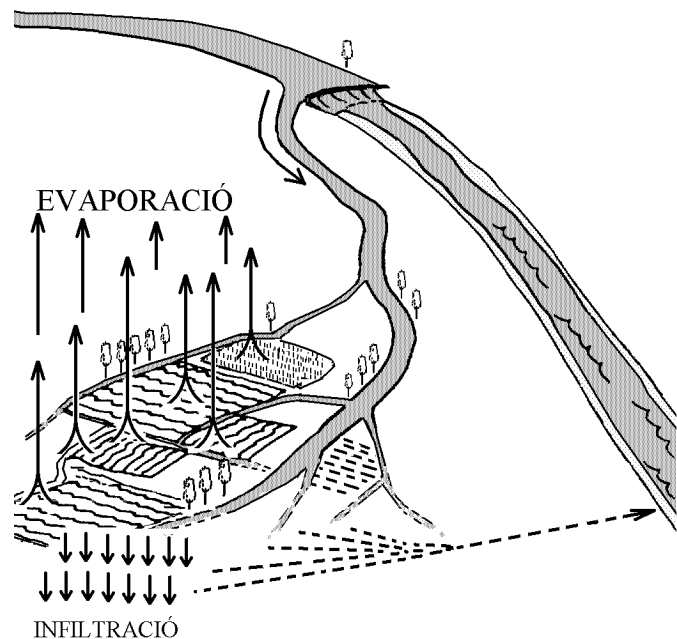
Aprofitant el pendent dels rius, es pot desviar part del cabal per una canalització gairebé horitzontal i fer-lo retornar a la llera per una canonada, al final de la qual l'energia mecànica de la caiguda de l'aigua mou una turbina aplicada a un generador que produeix electricitat. La mateixa instal·lació s'aplica a la sortida d'aigües del fons dels embassaments. Aquesta font d'energia és renovable, i l'aigua utilitzada retorna al riu, per tant, es pot reutilitzar.



Mai es pot retirar del riu tota l'aigua que porta, ja que s'eliminarà la vida aquàtica. Per llei, cal que les centrals permetin la circulació d'un mínim d'aigua pel riu (cabal ecològic).

1.2 Agricultura

El sector que més aigua gasta a Catalunya és el regadiu. Se'n podria gastar menys, ja que el sistema de reg més habitual és per inundació, que és molt poc eficient gastant molta aigua. Molta d'aquesta aigua es perd per evaporació i no es pot recuperar, però una part s'incorpora a les aigües subterrànies, per tant retorna al medi, tot i que pot estar contaminada per fertilitzants i plaguicides.



Convertint els regs per inundació en regs per aspersió i principalment en regs gota a gota es gastaria molta menys aigua i el rendiment de la majoria dels conreus seria el mateix o millor.

1.3 Ramaderia

A Catalunya hi ha una gran producció ramadera, gairebé tota d'animals criats en granges: porcs, vaques, pollastres ... A les granges es gasta aigua per abeurar els animals i en alguns casos per netejar. Els purins, que venen a ser l'aigua residual de les granges, són útils per adobar els conreus, però abocats sense control poden ser una font de contaminació molt important, especialment per l'alt contingut en nitrogen.

En algunes comarques catalanes la principal contaminació de l'aigua és d'origen ramader, superant la domèstica o industrial.

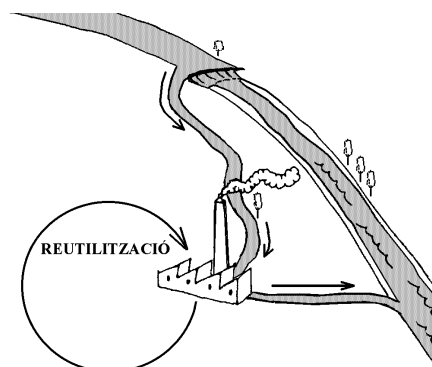
DISTRIBUCIÓ, CONSUM I CLAVEGUERAM



1.4 Indústria

A Catalunya el consum d'aigua per a usos industrials és el segon en importància. En gran part aquesta aigua retorna als rius per la xarxa de clavegueram, i les empreses que poden contaminar l'han de depurar abans.

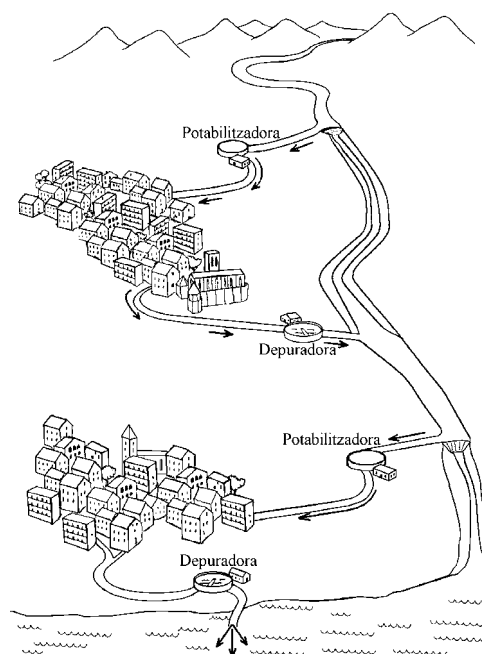
Aquesta aigua pot portar residus molt diversos, però millorant els processos de producció i reutilitzant l'aigua a la mateixa indústria l'impacte d'aquestes activitats pot disminuir.



1.5 Consum domèstic

L'aigua potable no es gasta només per beure o cuinar, sinó en rentar roba, a la cambra de bany, en regar jardins, etc. Bona part de l'aigua que utilitzem retorna als rius per les clavegueres com a aigua residual. Si aquesta aigua un cop depurada s'aboca als rius, els ecosistemes fluvials es mantenen relativament en bon estat i riu avall pot ser reutilitzada sense problemes. A les ciutats costaneres, en lloc d'abocar l'aigua residual al mar es pot aprofitar per regar.

Per a regar o netejar no cal que l'aigua sigui potable. Una doble xarxa (aigua potable de qualitat i aigua neta per als altres usos) pot ser una opció interessant.



1.6 El lleure

Els jardins públics o privats, la gespa, els petits horts, els camps de golf, les piscines ... comporten una gran despesa d'aigua, sovint potable, i gran part d'ella es perd per evaporació.

En el nostre país mediterrani, on l'aigua és escassa, caldria enjardinar amb espècies pròpies del nostre clima i procurar no explotar en excés els rius i els aqüífers. Una solució pot ser, per exemple, recollir aigües pluvials per a aquests usos.

EVAPORACIÓ

