

# Usos de l'aigua

- **Usos extractius o consumptius:**

Són els que extreuen l'aigua o consumeixen l'aigua del seu lloc d'origen ( rius, llacs, aigües subterrànies). Impliquen l'extracció de l'aigua del seu cicle natural per períodes més llargs o més curts de temps.

(sectors agrícola i ramader, urbà i domèstic, industrial)

- **Usos no extractius, in situ o no consumptius:**

Corresponen als usos que es fa de l'aigua en el seu ambient natural, sense extracció de l'aigua o consum del recurs.

(ús energètic, oci i navegació)

# Usos NO consumptius

- **Generació d'energia hidroelèctrica:** l'aigua és una de les principals fonts d'energia. Des del mateix riu, l'aigua es fa servir per moure una turbina i d'aquesta manera produir electricitat. L'aigua realment no s'extreu ja que després de passar per la turbina retorna al riu.
- **Transport:** històricament l'aigua ha estat una alternativa al transport, ja sigui amb una finalitat comercial com turística.
- **Pesca:** en aquest ús es considera la pesca ja sigui amb finalitat comercial com recreativa.
- **Oci:** l'aigua ofereix un ampli ventall d'activitats: natació, rafting, vela, pesca, balnearis, etc.

# Usos consumptius

## ■ Usos domèstics i urbans (a Catalunya representa un 18,5%)

- L'aigua és per a nosaltres imprescindible per satisfer les nostres necessitats personals com beure, cuinar, per a la higiene personal i neteja de la casa, etc.
- A les ciutats s'utilitza per al manteniment i neteja d'establiments comercials i serveis comunitaris, com ara hospitals, escoles, jardins o fonts públiques. En els últims anys ha augmentat en grans proporcions l'ús de l'aigua amb finalitat recreativa: piscines, parcs aquàtics, camps de golfs, canons de neu, etc.

El consum mitjà d'aigua potable en un medi urbà i industrialitzat és de 250 l/persona/dia = 91.250 l/persona/any

El consum mitjà d'aigua potable per a usos domèstics és de 126 l/persona/dia = 45.990 l/persona/any

- ✓ La quantitat d'aigua utilitzada en aquest sector és un indicador del desenvolupament d'un país.
- ✓ Als països pobres hi ha moltes limitacions en l'ús de l'aigua.
- ✓ Menys del 20% de la població mundial disposa de subministrament d'aigua corrent i de xarxes de clavegueram

# Usos consumptius

- **Usos agrícoles i ramaders** (a Catalunya representa un 72,5%)

Les demandes més grans provenen de l'agricultura i, sobretot, del reg.

- La quantitat d'aigua invertida en aquest sector depèn molt del clima de la zona, del tipus de conreu (adequat al tipus de conreu o no) i del sistema de reg utilitzat.
  - Hi ha dos sistemes de regatge: el reg de superfície, per gravetat o reg per inundació, que comporta un gran consum d'aigua ja que una gran part es perd per evaporació o s'infiltra en el sòl sense ser aprofitada pels cultius, i el reg pressuritzat (per aspersió o per degoteig), que permeten estalviar més aigua.

A Catalunya la distribució de terres de conreu és aproximadament del 75% de secà i del 25% de regadiu. Les demandes d'aigua per a ús agrícola es localitzen, principalment, a les zones de l'Ebre i el Segre, on es concentra el 78,4% del total, zones totes dues amb predomini del conreu de regadiu.

# Usos consumptius

## ■ Usos industrials i mineria (a Catalunya representa un 9%)

Les aplicacions de l'aigua en el sector industrial són sobretot les següents:

- L'aigua forma part dels processos de fabricació: s'utilitza com a matèria primera per a l'elaboració de productes químics, alimentaris, etc.
- L'aigua s'usa per a la refrigeració de la maquinària, el rentatge de materials i la neteja de les instal·lacions.

En molts casos l'aigua es considera un factor de localització decisiu de les instal·lacions industrials. Sectors amb gran consum d'aigua ( indústries químiques, tèxtils, papereres, ...) han crescut a les vores dels grans rius o llacs.