

Energia i aigua potable

ASIER DÍAZ - LAIA ROMERA - PAULA HUGUET - ANNA PERERA
ARIEL TORNAY - EVERSON DE HARO - GUILLEM PRENAFETA - JOB MARLÈS - ABRIL MAS
MARTA BOTIFOLL

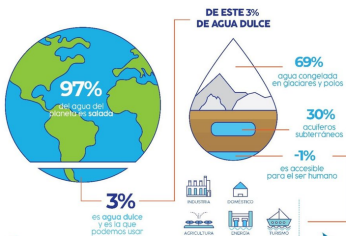
ESTADÍSTIQUES

- Percentatge aigua planeta
- Quantitat d'energia per fer funcionar la potabilitzadora.
- Consum kWh/m³.

PROBLEMÀTIQUES

- Consum elevat d'energia.
- Sequeres.
- Preferència amb hosteleria.

PERCENTATGES



Font: FuncAigua

AIGÜES SUPERFICIALS



Riu



Llac

AIGÜES SUBTERRÀNIES



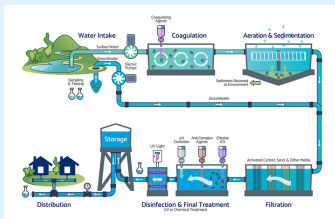
Pou



Mar

Estació de tractament d'aigua potable (ETAP)

1. Captació i bombament: Es recull l'aigua i es porta l'aigua cap a l'ETAP.
2. Desbast: Es treuen els sòlids més grans.
3. Coagulació: S'afegeixen productes químics (coagulants).
4. Floculació: S'agita l'aigua perquè es formin flocs.
5. Decantació: Les partícules creades se'n van al fons.
6. Filtració: S'eliminen les partícules més petites.
7. Desinfecció: S'utilitza el clor per eliminar els bacteris i es regula el pH.
8. Emmagatzematge: Es guarda l'aigua.
9. Distribució.



Esquema de funcionament d'una ETAP. Font: myutility.us

DESSALINITZACIÓ

- Tracta l'aigua del mar.
- És un procés llarg i complex.
- Una captació de l'aigua del mar.
- Emissaris submarins de captació i rebuig.
- Equips de membranes d'osmosi.
- Recuperadors d'energia.
- Remineralització.
- A Catalunya hi ha dues dessalinitzadores.



Esquema: Procés de dessalinització del Llobregat. Font: Generalitat Catalunya

	Dessalinitzadora	ETAPs
Ubicació	A nivell de mar	Més alçada
Transport	Baix consum	Bombament constant
Energia/m ³	3 - 5 kW/h	0,3 - 0,8 kW/h
Sostenibilitat	Baixa	Alta
Renovables	Possible ús	Fins al 30%
Zones ideals	Poca aigua dolça	Amb aigua dolça

Els ODS



"L'aigua i l'energia són el cor del desenvolupament sostenible." Naciones Unidas