

Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social



Depuradora d'aigua



Si ens hi fixem, al llarg del dia fem moltíssimes accions relacionades amb l'aigua: ens rentem les mans, les dents, ens dutxem, rentem els plats, estirem de la cadena del vàter... Gairebé tot el que fem amb l'aigua l'embruta, ja que fem servir sabons, detergents o perquè hi avoquem residus orgànics. Així doncs, tota l'aigua que es deixa anar a les clavegueres conté substàncies contaminants i residus orgànics, per això abans de tornar-la als rius i als mars cal que estigui neta.

Una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) té la funció d'aconseguir aigua de qualitat a partir d'aigües negres, és a dir, a partir d'aigua que ja ha estat usada i que ja no serveix pels usuaris. S'anomenen negres pel color que tenen i, en general, procedeixen del consum domèstic. A l'estació depuradora aquestes aigües negres són sotmeses a un procés de tractaments físics, químics i biològics amb els qual s'obté aigua neta, que no és suficientment pura per a beure, però sí per tornar-la al riu sense malmetre'l.

Quan aquestes aigües negres arriben a la planta depuradora fan el recorregut següent: primer passen per un canal on hi ha unes reixes que retenen i separen els residus sòlids grans com draps, ampolles, plàstics. Després d'aquest primer filtre l'aigua es deixa reposar i se n'eliminen l'arena i els greixos, com que els fangs pesen se'n van cap al fons, en canvi els greixos es queden flotant a l'aigua. Si l'aigua conté residus contaminants cal treure-li les substàncies perilloses mitjançant un procés químic. Tot seguit l'aigua és conduïda a uns dipòsits on hi ha uns microorganismes que la netegen i quan ja està neta passa per una mena de laberint on és desinfectada amb clor.

Amb la depuració de l'aigua podem aconseguir mantenir les aigües dels rius, mars i llacs neta i assegurar la vida d'animals i plantes que hi viuen. A més permet agafar l'aigua neta dels rius per poder sotmetre-la a un altre procés anomenat potabilització per a que es pugui beure. A Catalunya hi ha actualment 329 depuradores d'aigua, a les comarques de Tarragona, per exemple hi ha la d'Altafulla, la de Riudoms, la de Vila-seca o la de Tarragona.

Recursos relacionats:

<http://www.gencat.net/mediamb/ea/virtual/balaguer.htm>

<http://mediambient.gencat.net/aca/cal/actuacions/depuradores/inici.jsp>

<http://www.ccmareme.cat/aigua/>

<http://www.egevasa.es/partes/3/2/1/depura.swf>