

## Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social



### L'energia hidràulica



L'aigua és, sens dubte, un element essencial i característic del nostre planeta. Sabíeu que la força de l'aigua es fa servir per produir energia? Els romans ja la feien servir per fer funcionar els molins, amb els quals molien en blat i en feien farina. L'energia que es genera amb la força de l'aigua s'anomena energia hidràulica i amb l'energia hidràulica s'obté electricitat.

Es tracta d'un tipus d'energia natural, ja que el seu impacte mediambiental és gairebé nul, és una forma d'energia renovable i a més, és neta ja que en el seu procés no es produeixen substàncies contaminants

Però, com es pot obtenir energia de l'aigua? Primer de tot és necessari establir un circuit que estarà controlat per una central hidroelèctrica. Les centrals hidroelèctriques s'encarreguen de generar energia a partir de l'aprofitament de l'aigua emmagatzemada en un pantà o embassament.

En primer lloc hi ha d'haver una presa que faci de barrera de l'aigua, segur que molts de vosaltres n'heu vist alguna vegada en algun pantà com el de Flix o el de Riudecanyes. Aquesta presa és un mur que es construeix en un riu, un pantà o un canal i fa de barrera per frenar l'aigua i poder-la anar emmagatzemant. Quan s'obren les comportes d'aquestes preses s'allibera una gran quantitat d'aigua que surt amb molta força i que és conduïda a la sala de màquines de la central on passarà per uns motors anomenats turbines. La gran velocitat i l'enorme força de l'aigua fa que les turbines girin i amb la força d'aquest moviment s'obté energia.

De centrals hidràuliques n'hi ha moltes a Catalunya com per exemple: la de Sau, Susqueda, Camarasa, Flix... Avui en dia, al voltant del 20% de l'electricitat generada a tot el món s'obté mitjançant l'energia hidràulica.

#### Recursos relacionats:

<http://www.icaen.net>

<http://www.xtec.es/~cbadia23/hidraulica.htm>

<http://www.xtec.es/serveis/crp/b7990112/indret/susque.htm>