



## L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA, UN REPTE DEL DIA A DIA

A CASA, A L'EMPRESA, A L'ESCOLA, QUAN ENS MOVEM... PODEM ESTALVIAR ENERGIA

Article de Maite Masià exdirectora de l'Institut Català d'Energia

Font: [https://www.ara.cat/suplements/LEFICIENCIA-ENERGETICA-REPTE-DEL-DIA\\_0\\_819518150.html](https://www.ara.cat/suplements/LEFICIENCIA-ENERGETICA-REPTE-DEL-DIA_0_819518150.html)

**La nostra vida està absolutament vinculada al consum d'energia.** Cada dia prenem centenars de decisions que tenen a veure amb la despesa energètica en diferents formes: electricitat, combustibles per a la mobilitat i el transport, climatització, etc. En canvi, pocs cops ens parem a pensar com podem dur a terme la nostra activitat diària reduint aquest consum d'energia o aprofitant millor la que fem servir. **Si tinguéssim en compte la despesa d'energia associada al nostre dia a dia i prenguéssim mesures per optimitzar-la, aconseguiríem un important estalvi econòmic -tant a casa com a l'empresa- i, a més, reduiríem l'impacte ambiental de la nostra activitat, milloraria la competitivitat de la nostra economia i decreixeria la nostra dependència de l'exterior.**

Pensar en com utilitzem l'energia no requereix grans esforços, ni grans coneixements ni grans inversions econòmiques. Sovint és tan senzill com limitar-se a no repetir el que fem mecànicament cada dia i fer-nos preguntes. “¿Cal deixar els electrodomèstics en standby a les nits o quan som fora de casa o hi ha alguna manera de desconnectar-los del corrent quan no els fem servir?” “¿Si sempre faig el mateix recorregut per anar a la feina en cotxe i mai faig quilòmetres de més, tinc alternatives més eficients, com el transport públic o un vehicle elèctric?” **És a partir de petits canvis d'actitud que es pot consolidar una nova pauta, uns nous hàbits en el consum d'energia a Catalunya que ens permetin ser més eficients, més competitius i més respectuosos amb el medi ambient.**



Aquesta actitud personal és extrapolable al món de l'empresa. Cal que ens plantegem el paper de l'energia en el conjunt de l'activitat de l'empresa i en la nostra tasca individual en el seu si, en l'àmbit dels serveis i del comerç, i també en el sector de les explotacions agràries i ramaderes. **La introducció de noves tecnologies més eficients en els processos productius i la posada en pràctica de noves pautes de consum en aquelles tasques més generalitzades (l'ús d'ordinadors, la il·luminació, la climatització, etc.) han d'acabar revertint en un impacte positiu en el compte de resultats.**

Hem de ser conscients que hem viscut un període excepcional, en el qual els preus de l'energia han estat tradicionalment baixos. El subministrament energètic, tot i ser un servei essencial i una necessitat estratègica, tendirà a encarir-se a curt, mitjà i llarg termini. Per això hem de ser capaços d'adaptar-nos a aquest nou context i començar a canviar els nostres hàbits de consum d'energia. **En un territori com Catalunya, dependent energèticament de l'exterior i sense capacitat d'influir en la fixació de preus dels diferents recursos energètics, administrar de la millor manera els recursos que s'utilitzen és clau per encarar el futur.**



**El govern de Catalunya és conscient de la necessitat d'avançar en aquesta direcció i per això ha donat prioritat absoluta a les polítiques de foment de l'estalvi, d'eficiència energètica i d'aprofitament de les energies renovables dins del Pla de l'Energia i Canvi Climàtic 2012-2020. Més enllà del compliment dels objectius establerts, la intenció del Govern és pilotar, mitjançant l'Institut Català d'Energia (ICAEN), aquest canvi d'hàbits i d'actitud de la societat catalana en matèria de consum d'energia en tots els àmbits, des del transport a l'edificació passant per la indústria, i des de l'àmbit empresarial al domèstic, passant per l'educació i l'emprenedoria.**

***És el moment, doncs, de canviar d'actitud, analitzar els nostres hàbits de consum energètic i per prendre les decisions encertades per consumir millor l'energia. Perquè l'estalvi i l'eficiència energètica són un repte en el dia a dia de Catalunya, i només si tots els ciutadans l'afrontem el podrem superar.***

Font: Aigües Vic: <http://www.aiguesvic.com/documents/12547/39440/Llibret+petjada+hidrica.pdf>

Jordi Gabarro Sust: <http://iso.cat/iso-14046-gestio-ambiental-petjada-hidrica/>

La gestió de l'aigua s'ha convertit primordial en el desenvolupament sostenible. Una de les tècniques desenvolupades per aquest propòsit és l'avaluació de la petjada hídrica. La norma ISO 14046 estableix un mètode per avaluar la petjada de l'aigua que dona transparència, coherència, reproductibilitat i credibilitat per l'avaluació i informe de la petjada hídrica de productes, processos o organitzacions.

## Què és la petjada hídrica?

És el volum total d'aigua dolça que s'utilitza per produir els béns i serveis consumits per un individu, una comunitat, una organització, etc. Es pot calcular la petjada hídrica d'un procés determinat, d'un producte, d'una persona, d'un país o d'una indústria, entre d'altres.

Es refereix a un àmbit geogràfic i a un espai de temps determinat, i és la suma de 3 components:

**La petjada hídrica blava** és el volum d'aigua que es consumeix durant la producció industrial, agrícola, etc, procedent d'un riu, llac o aquífer.

**La petjada hídrica verda** és el volum d'aigua de pluja que es consumeix abans que pugui arribar als rius o als aquífers, ja sigui perquè s'evapora o perquè s'incorpora al producte. A l'agricultura, per exemple, la petjada hídrica verda és la més important.

Finalment, **la petjada hídrica grisa** és el volum total d'aigua dolça contaminada durant la producció. S'estima com la quantitat d'aigua necessària per diluir els contaminants de manera que es mantinguin o millorin els nivells de qualitat de l'aigua acceptats legalment.



## Què és l'aigua virtual?

L'aigua virtual és l'aigua que es necessita per produir un producte o un servei. És a dir, és la petjada hídrica en el seu lloc de producció.

**La petjada hídrica dels productes** Les persones utilitzem aigua per beure, per dutxar-nos, per cuinar o per netejar, però encara n'utilitzem molta més per produir menjar, roba, paper o molts altres objectes que utilitzem diàriament. La petjada hídrica d'un producte és el volum d'aigua dolça utilitzada per elaborar-lo des dels inicis fins a la distribució.



**L'aigua virtual i el comerç internacional.** El comerç internacional d'aliments i altres productes implica fluxos internacionals d'aigua virtual. Amb el comerç de productes viatja també l'aigua virtual que contenen, la que s'ha utilitzat per produir-los. La petjada hídrica i els fluxos d'aigua virtual en el marc global mostren com alguns països depenen fortament, pel seu consum, dels recursos hídrics d'altres països.

Una avaluació de la petjada de l'aigua, pot ajudar a:

1. Avaluar la magnitud d'impactes ambientals potencials relacionats amb l'aigua de la nostra activitat
2. Identificar oportunitats per reduir els impactes ambientals potencials relacionats amb l'aigua associats amb productes a varies etapes del seu cicle de vida, així com amb els processos i organitzacions.
3. La gestió estratègica del risc vinculat amb l'aigua.
4. Facilitar l'eficiència de l'aigua i l'optimització de la gestió de l'aigua al nivell de productes, processos i organització
5. Informar als que prenen decisions a la indústria, les administracions i societat civil dels seus impactes ambientals potencials relacionats amb l'aigua.
6. Dóna informació coherent i fiable en base a l'evidència científica sobre els resultats de la petjada hídrica de cara a:

- Avaluar i preparar el seu consum d'aigua pels riscos futurs.
- Identificar formes per reduir conseqüències ambientals dl seu consum d'aigua.
- Millorar l'eficàcia de productes, processos i organització.
- Compartir els seus coneixements i millors pràctiques amb el sector i l'administració.
- Complir les expectatives de més responsabilitat ambiental

### **Principis, requisits i directrius de la Petjada de l'aigua**

La norma ISO 14046 especifica els principis, els requisits i Guia pel càlcul, avaluació i generació d'informes sobre la petjada hídrica. tant com a una auditoria ambiental pròpia o part de l'auditoria interna del **certificat ISO 14001**.

L'avaluació de la petjada hídrica d'acord amb la norma ISO 14046 es basa en:

Anàlisi del Cicle de Vida, d'acord amb la norma **ISO 14044** l'anàlisi pot ser modular.

Identificar els impactes ambientals potencials relacionats amb l'aigua tenint en compte les dimensions geogràfiques i temporals pertinents.

Identificar el consum d'aigua i els canvis a la seva qualitat. Per fer-ho aplica conceptes d'hidrologia.



## CAPACITACIÓ EN MANTENIMENT BÀSIC D'INSTAL·LACIONS I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Aquest mes de novembre ha tingut lloc la **Capacitació en manteniment bàsic d'instal·lacions i eficiència energètica** a càrrec de l'empresa AEFI-AICO, tant a La Seu d'Urgell com a Ripoll.

A l'Alt Urgell s'han inscrit 14 persones en situació d'atur, de les que van iniciar la capacitació 9 persones i 8 la van finalitzar. De les persones que van abandonar la formació, ja sigui abans d'iniciar com a mig curs, 3 d'elles ho van fer per incorporar-se al món laboral.



La capacitació de Ripoll ha iniciat el 20 de novembre amb un total d'onze inscrits i es preveu la seva finalització el proper 1 de desembre

## JORNADA TÈCNICA: NOVES TECNOLOGIES I EFICIÈNCIA EN LA GESTIÓ DE L'ENERGIA I L'AIGUA EN INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENTS

Actualment les noves tecnologies permeten realitzar una gestió més eficient dels consums d'energia i aigua en instal·lacions i equipaments, amb uns costos d'implementació cada vegada més econòmics.

La telemesura i la telegestió de les instal·lacions ens permeten conèixer en tot moment el seu estat de funcionament i optimitzar-lo mitjançant l'automatització i el control a distància, aconseguint estalvis energètics i econòmics molt important.

Aquesta jornada mostrarà les tendències actuals en gestió de l'aigua i l'energia (electricitat i combustible) en equipaments, i es mostraràn diversos casos pràctics de com gestionar-los d'una manera més eficient, per així reduir la despesa energètica i millorar-ne la qualitat i el confort.

La jornada es gratuïta però cal inscripció prèvia indicant nom, cognoms, DNI i empresa

**Dia: dimecres 29 de novembre de 2017**

**Horari: 9h30 a 14h**

**Lloc: Agència de Desenvolupament del Ripollès**

c/ Joan Miró 2-4. Pol. Ind. Els Pintors 17500 - Ripoll

Inscripcions: trucant al 972 70 44 99 o al correu

electrònic [innovadors@ripollesdesenvolupament.com](mailto:innovadors@ripollesdesenvolupament.com)



**Dia: divendres 15 de desembre de 2017**

**Horari: 9h30 a 14h**

**Lloc: CETAP-Telecentre Alt Urgell**

Pl. les Monges 3er pis, 25700 La Seu d'Urgell

Inscripcions: trucant al 973 35 31 12 o al

correu electrònic [mediambient@ccau.cat](mailto:mediambient@ccau.cat)

## JORNADA TÈCNICA: GESTIÓ DE L'AIGUA PER A PETITS PRODUCTORS AGROALIMENTARIS



Aquesta jornada permetrà entrar en detall en la gestió integral del cicle de l'aigua, un correcta gestió en totes les seves vessants (usos, qualitat, condicionament, tractament i reutilització) és la clau per a garantir uns bons paràmetres de qualitat, econòmics i mediambientals.

Aquesta sessió permetrà conèixer experiències i oportunitats d'optimització de la gestió de l'aigua en aquest sector específic per part de les entitats del CWP impulsores d'aquests casos d'èxit.

La jornada es gratuïta però cal inscripció prèvia indicant nom, cognoms, DNI i empresa.

**Dia: dimecres 29 de novembre de 2017**

**Horari: 15h45 a 20h10**

**Lloc: Agència de Desenvolupament del Ripollès** c/ Joan Miró 2-4. Pol. Ind. Els Pintors 17500 - Ripoll

Inscripcions: trucant al 972 70 44 99 o al correu electrònic [innovadors@ripollesdesenvolupament.com](mailto:innovadors@ripollesdesenvolupament.com)

## JORNADA TÈCNICA: GESTIÓ DE L'AIGUA EN EMPRESES DEL SECTOR TURÍSTIC



Aquesta jornada permetrà entrar en detall en la gestió integral de l'aigua a l'empresa amb un enfocament específic per al sector turístic. Es tractaran temes claus en la gestió de l'aigua i s'aprofundirà en processos on la despesa d'aigua hi té un paper més important, com piscines, spas i sistemes de reg.

S'introduirà el concepte de petjada hídrica i noves línies de treball entorn l'estalvi i el cicle de l'aigua en instal·lacions turístiques.

Aquesta sessió permetrà conèixer experiències i oportunitats d'optimització de la gestió de l'aigua en aquest sector específic per part de les entitats del CWP impulsores d'aquests casos d'èxit.

La jornada es gratuïta però cal inscripció prèvia indicant nom, cognoms, DNI i empresa

**Dia: dimecres 13 de desembre de 2017**

**Horari: 9h15 a 13h40**

**Lloc: Agència de Desenvolupament del Ripollès** c/ Joan Miró 2-4. Pol. Ind. Els Pintors 17500 - Ripoll

Inscripcions: trucant al 972 70 44 99 o al correu electrònic [innovadors@ripollesdesenvolupament.com](mailto:innovadors@ripollesdesenvolupament.com)



## La extrema sequía pasa factura al recibo de la luz



[https://elpais.com/economia/2017/11/10/actualidad/1510335366\\_495010.html](https://elpais.com/economia/2017/11/10/actualidad/1510335366_495010.html)

## Vallfogona de Ripollès, un exemple en estalvi i eficiència energètica a la comarca



<http://www.ripollesdigital.cat/opinio/44152/vallfogona-de-ripolles-un-exemple-en-estalvi-i-eficiencia-energetica-a-la-comarca>

## Les entitats pressionen les elèctriques per destinar els guanys milionaris a la pobresa energètica



<https://www.naciodigital.cat/noticia/142625/entitats/pressionen/electricques/destinar/guanys/milionaris/pobresa/energetica>

## El mundo consumirá un 30% más de energía en 2040 y se aleja de cumplir el Acuerdo de París



[https://elpais.com/economia/2017/11/14/actualidad/1510661591\\_352717.html](https://elpais.com/economia/2017/11/14/actualidad/1510661591_352717.html)

## Canvi climàtic: Les emissions mundials de CO2 tornen a créixer el 2017



[https://cat.elpais.com/cat/2017/11/09/internacional/1510243597\\_169204.html](https://cat.elpais.com/cat/2017/11/09/internacional/1510243597_169204.html)

## La factura de la llum es dispara un 12%



<http://www.publico.es/economia/factura-luz-dispara-12.html>