

CANVI D'HÀBITS I COSTUMS PER A ESTALVI D'ENERGIA: L'ASCENSOR.

Jordi Pujol Soler

Enginyer Industrial

Nous hàbits i costums.

Les energies renovables (fotovoltaica, eòlica, solar tèrmica, etc.) han de ser i poden ser una vertadera alternativa real a les energies fòssils actuals, que s'estan exhaurint (petroli, gas natural, carbó...). Cal posar-s'hi de veritat, creure-s'ho i dedicar-hi tots els esforços a la implantació intensiva de la generació en renovables. Ara bé, per més eficiència energètica que s'aconsegueixi en els aparells consumidors d'energia i en la generació, no serà possible mantenir el consum energètic actual. Estem habituats a uns nivells de malbaratament energètic totalment fora de lloc, tant per uns usos desaforats com pels baixos rendiments acceptats dels aparells. En conseqüència, és imprescindible maximitzar l'eficiència energètica en la generació d'energia i també maximitzar els rendiments energètics dels aparells i maquinària. Però, compte!!, **paral·lelament, també és imprescindible modificar els hàbits i costums dels usuaris a fi de disminuir substancialment els consums energètics.**

Confort i benestar.

Per tal d'iniciar aquesta clara modificació d'hàbits de consum és important conèixer la repercussió energètica de les nostres actuacions. El concepte de benestar físic o confort no és un absolut; depèn de moltes variables. I **una de les variables que ens permeten valorar i contextualitzar aquest confort és el de la despesa energètica que comporta.**

Exemple de l'ascensor.

Purament a títol d'exemple, més o menys anecdòtic, es poden fer les següents consideracions de l'ús de l'ascensor (l'etimologia de la paraula és "ascendir" no "descendir"):

- Quan una persona sola puja amb un ascensor des de la Planta Baixa d'un edifici a un Tercer Pis (aproximadament 9,-m. de desnivell), consumeix a l'entorn de 18.000,- Joul d'energia (s'ha suposat un ascensor estàndard d'una capacitat per a 4 persones). **Resulta que és la mateixa energia que consumeix una bombeta de 20 Watt encesa durant 15 minuts!!!.** Si es tractés de 4 persones l'equivalent serien 29 minuts d'aquesta mateixa bombeta. Actualment, per tal de millorar el rendiment, s'estan començant a fabricar ascensors amb bateries per a aprofitar l'energia dels moviments descompensats.

- Un individu atlètic que arriba a casa es planta a l'ascensor després d'haver fet 30 piscines. Té cap remordiment?. Ni s'ho planteja!. Evidentment, deixar un llum encès, en va, durant 15 minuts segur que li xocaria.
- Hi ha qui puja per l'escala per fer exercici i tothom ho entén, però si algú diu que puja per l'escala per estalviar energia, en el millor dels casos el prendran per una mica ximple.
- La sala Pau Casals de L'Auditori de Música de Barcelona té una capacitat per a 2.199 persones. Hi ha 548 localitats de platea amb accés a peu pla. Per accedir a la resta de localitats, 1.651, cal superar un desnivell entre 5 i 12 metres aproximadament. En total hi ha únicament dos ascensors de 12 places màxim cadascun (amb una velocitat lenta de 0,6 m/sg.) i normalment hi van de 8 a 10 persones quan no hi ha cadires de rodes. Tothom va per les escales excepte persones amb dificultats. La meva percepció és que aquesta opció, induïda, d'ús generalitzat de les escales no ocasiona sensació de malestar; es viu com a "normal". És un dels exemples clars de la relativitat del confort. En aquest cas, potser s'ha anat a un extrem i seria més lògic que hi haguessin 4 ascensors.
- El confort que representa l'ascensor hauria de ser pel fet de saber que en un determinat moment (per les nostres condicions físiques o perquè anem carregats) el tenim a disposició per poder-lo utilitzar.

Conclusió.

Com en aquest cas, hi ha moltíssimes situacions en què es pot evidenciar que un menor consum energètic no implica menor qualitat de vida.

Cal tenir present el "Principi de la utilitat marginal decreixent", que diu que la satisfacció obtinguda amb el consum d'un bé augmenta amb l'increment del seu consum, però ho fa a un ritme minvant; és a dir que la utilitat que atribuïm a l'última unitat consumida (utilitat marginal) serà inferior a la penúltima.

També s'ha de tenir molt present que qualsevol estalvi d'energia suposa un estalvi econòmic en compra de combustibles fòssils. Si aquest estalvi s'aplica en inversió en renovables, comportarà nous llocs de treball i un nou estalvi futur que permetrà noves inversions en renovables. Aquest és el camí.