

EDITORIAL

BONES VACANCES

A vegades em pregunto quin és el millor temps per anar de vacances. Fer-les fora de les èpoques tradicionals és complicat. Fer-les pel juliol es difícil, perquè tothom vol tenir les coses acabades per marxar ells tranquils de vacances. Per l'agost s'ha d'aprofitar que les empreses no treballen per fer-hi el manteniment. Pel setembre ja es fan previsions per final d'any, perquè tot ha d'estar fet abans de canviar l'exercici.

Un mes abans de començar-les ja s'amplia l'horari laboral a fi d'anar enllestint la feina, és com si pleguéssim l'activitat. Deixar-ho tot ben lligat, que res no pugui fallar. Per fi arriba el dia tant esperat, això sí, cansat, sense ganes de fer res, ni vacances... total per marxar dues setmanes.

Aleshores et pots trobar de tot. Vaga de pilots, de transports, cues quilomètriques de cotxes. Tots els restaurants plens a vessar, atapeïts, sovint massa cars, mal atesos. Els preus com la temporada, alts. Tothom ha de fer l'agost menys tu.

I que la sort t'acompanyi. Que no surtin problemes imprevisibles a la feina: llamps, fortes ventades, inundacions, una onada de calor, falta de subministrament elèctric, etc.

També s'ha de procurar no agafar una assolejada que et deixi com un llagostí Pescanova de manera que no puguis dormir a les nits; o que la canalla no es posi malalta de mal de panxa degut al canvi d'aigua o per l'atiborrament de gelats de totes menes. També cal procurar no torçar-se el turmell quan estas fent aquella excursió tant desitjada. Ara be, superats aquests possibles entrebancs, les dues setmanes passaran volant.

Quan tornes a casa t'adones que tot segueix igual, tot funciona. Allò que t'havia fet patir està solucionat, és a dir, ens adonem que som necessaris però no imprescindibles.

L'any vinent potser faré un mes de vacances. Quan arribi l'hora ho decidiré jo, i no com sempre els meus clients.

El que tinc clar, molt clar, és que quan estigui jubilat triaré jo els dies, l'època i la durada de les vacances.

Encara em queda molt temps.

En fi, bones vacances a tothom.

Xavier Capdevila

A OSONA CAL MÉS SÒL INDUSTRIAL.

Segons asseguruen el president del Consell Comarcal, Enric Castellnou i el president del Consell Empresarial d'Osona, Joan Rovira, a Osona cal més sòl industrial.

La manca de sòl, per a empreses grans i, per contra, l'existència de petits polígons en els pobles, així com la manca d'un cens actualitzat per conèixer la superfície de sòl disponible i l'ocupada, defineixen la situació a Osona.

Fa temps que es reivindica un gran polígon comarcal proper a l'Eix Transversal per a resoldre la manca de sòl per empreses de gran envergadura. Actualment s'esta gestant de fer aquest polígon entre els municipis de Les Masies de Roda, Roda i Tevernoles, però els veïns d'un barri de Les Maises s'hi oposen i a Tevernoles tampoc no ho veuen clar. El passat mes d'abril els veïns van presentar-se a l'ajuntament amb 109 signatures en contra del projecte. L'únic municipi que ho veu amb bons ulls és Roda de Ter. Des del Consell Comarcal, Enric Castellnou tira pilotes fora i diu que és un tema de competència exclusiva dels municipis afectats. Tot i això, s'entén que la proximitat de l'Eix Transversal i el futur eix Vic-Olot són factors claus per pensar seriosament en un polígon comarcal.

Des dels empresaris Joan Rovira es mostra a favor d'aquest projecte. Tenen ganes que tiri endavant, però volen dir-hi la seva. El projecte el promourà l'Incasòl, fet que també dóna confiança als empresaris.

L'altra problema que té la comarca és la manca d'un cens actualitzat de disponibilitat de sòl industrial. L'últim cens es va elaborar conjuntament amb el CIDEM i el Consell Comarcal, però es va publicar l'any 1993; fins aleshores no s'ha actualitzat, cosa que Rovira critica tot assegurant que l'única manera de saber el sòl existent a la comarca és anar municipi per municipi. Segons Rovira, els ajuntaments que ho tenen més controlat són Manlleu i Torelló i afirma que l'ajuntament de Vic "ni de lluny no ho té ben controlat". Des del Consell Comarcal és vol impulsar de nou l'actualització del cens. Ara ja es disposa d'una cartografia digitalitzada d'Osona, per tal que la nova redacció de cens es faci amb tot rigor i la màxima cura.

Els empresaris volen polígons ben dissenyats, grans, amb bons accessos i amb tots els serveis.

Joan Rovira considera que a la comarca hi ha "polígonets i solet industrial" pensats per a tallers de 1000 a 2000 metres quadrats i que les indústries grans es veuen obligades a marxar o a esperar que uns terrenys es requalifiquin, cosa que pot retardar decisions empresarials.

Joan Rovira, demana polígons ben dissenyats, que siguin grans, amb bons accessos i amb tots els serveis.

GAS NATURAL CONTROLA EL 70% DEL MERCAT GASÍSTIC LIBERALITZAT.

Tot i que la liberalització del mercat del gas encara té aspectes per concretar, el 30% del mercat gasístic català ja acudeix al lliure mercat. Gas Natural controla el 70% d'aquest percentatge i la resta se la reparteixen companyies com BP o Shell, segons dades de la Generalitat de Catalunya.

L'any que ve el 93% de la població catalana estarà connectada a la xarxa de gas, una energia que suposa el 19% del consum total d'energies a Catalunya. Aquest és un aspecte molt important, ja que d'aquesta manera gairebé tot Catalunya tindrà infraestructura per poder escollir l'opció que millor li sembli, segons dades de la direcció general d'Energia i Mines de la Generalitat de Catalunya.

El calendari i el gas que arriba d'Algèria.

El calendari fixat pel govern central estableix que tots els consumidors podran escollir companyia subministradora el gener del 2003.

Tots els consumidors podran escollir companyia subministradora el gener del 2003.

Però per poder arribar a aquest punt, primer s'haurà de repartir el 25% del gas contractat amb Algèria i s'haurà de vendre la majoria d'Enagas, que controla Gas Natural i és propietària de la xarxa de distribució.

Peatge d'accés

Aquests eren alguns dels punts que el Consell Consultiu d'Hidrocarburs de la Comissió Nacional d'Energia (CNE) va valorar fa uns dies.

Un cop debatut i analitzat, enviaran al govern espanyol la seva proposta sobre peatges d'accés i subministrament de tarifa regulada. L'informe preceptiu també haurà de pronunciar-se sobre els peatges en concepte de tarifa d'accés a la xarxa.

Decret que regula l'obertura del sector del gas.

Segons diu el projecte del sector del gas, la regulació pretén conjugar tres objectius de política energètica per a un desenvolupament adequat de totes les infraestructures mitjançant un sistema de retribucions que permeti una adequada rendibilitat de les inversions.

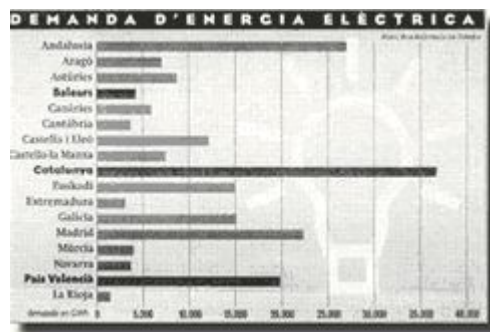
El procés de liberalització energètica serà analitzat en les respectives juntes d'accionistes que han de celebrar Gas Natural, Endesa i Red Eléctrica de España. En la seva reunió, Gas Natural també proposarà repartir un dividend brut total de 46'6 pessetes per acció.

EL 49% DEL CONSUM ELÈCTRIC CATALÀ ACCEDEIX AL LLIURE MERCAT.

Qualsevol client que consumeixi més d'un gigawatt d'electricitat o que estigui connectat a l'alta tensió, es converteix automàticament en un consumidor qualificat. Això vol dir que pot acudir lliurement al mercat elèctric i escollir el subministrador o el comercial amb el que poden pactar el preu del subministrament. Avui, el 49% del total d'electricitat que es consumeix a Catalunya està liberalitzada, i això es tradueix que 2.300 empreses catalanes poden escollir subministrador.

La xifra total a Espanya arriba a unes 64.000 empreses, això suposa que més del 54% de l'energia que es consumeix acudeix al lliure mercat.

L'objectiu marcat pel real decret, que va entrar en vigor el juny de l'any 2000, és que el 2003 estigui liberalitzat el cent per cent del mercat elèctric espanyol.



El cert és que tot aquest procés no deixa indiferents a cap dels seus agents. Mentre per a uns tot s'està produint segons el previst i en òptimes condicions, per a altres, la liberalització elèctrica no va al ritme que hauria d'anar, sobretot a Catalunya.

Segons alguns experts, Catalunya té un seguit de problemes específics.

Gran part de les empreses, per una política de les companyies subministradores, estan connectades a la baixa tensió i com que les pimes són la base de la indústria del país, es queden molt a prop del mínim del consum exigint per accedir al lliure mercat, però no l'assoleixen. Un altre problema sobre el qual la Generalitat està treballant amb la confecció d'estudis, és veure els beneficis o no que una determinada empresa es passi de la baixa a l'alta tensió. Segons algunes dades, el canvi d'un tipus de tensió a un altre té un cost entre 8 i 10 milions de pessetes.

L'EFFECTE HIVERNACLE TRANSFORMA LA LLUM EN ENERGIA TÈRMICA.

La Mònica té un forn solar. Avui és diumenge al matí. Com altres dies, agafa una cassola, quatre pomes, panses, mel, un polsim de canyella i un raig de vi dolç i, a part, en una safata de vidre, hi col·loca un parell d'orades, que és un peix que li agrada molt, sobre una base de patates, ceba i tomàquet, tot ruixat amb vi blanc.

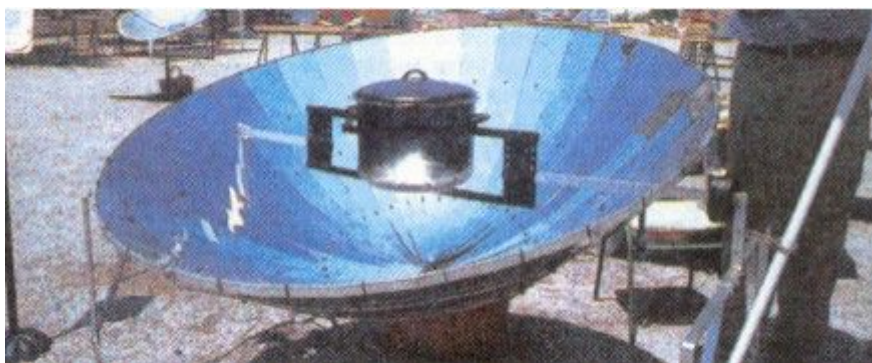
Surt a fora al pati, obre el forn solar i posa la cassola i la safata a dins.

Res d'això l'hi impedeix sortir a passejar, comprar el tortell i acabar fent una visita als avis.

Quan torni a l'hora de dinar, amb la família, trobaran el menjar fet i calent i, molt important, sense haver fet córrer el comptador del llum ni del gas.

El secret és el forn solar, una caixa de doble paret que porta incorporat un aïllant al centre i un vidre.

Aquest aparell acumula calor gràcies a l'anomenat efecte hivernacle, el vidre permet que entri la radiació de la llum del sol d'ona curta, però no deixa sortir la radiació d'ona llarga que emeten les parets del forn. Aquesta radiació es transforma en energia tèrmica.



Aquest és un model de forn solar.

Just per això, quan ens posem dins d'un cotxe que està aparcats al sol fa més calor a dins que fora. La Mònica utilitza el forn solar tot l'any, encara que faci fred. La temperatura pot arribar a 140 graus i és ideal per cuinar plats que necessiten calor suau: arròs, llegums, pasta, peixos, verdures i postres com l'arròs amb llet o les pomes al forn.

A les comarques de Girona i Barcelona, cada any hi ha una mitjana de 2.444 a 2.477 hores de sol, és a dir, una mitjana de 4 Kw/h per metre quadrat.

Tota aquesta energia que ens arriba del tot gratuïtament es desaprofita. A països com Grècia, Itàlia o Israel ja han après a treure'n profit. Com més aviat hi anem pensant, millor.

LES PLANTES DESSALADORES SÓN UN FOCUS DE CONTAMINACIÓ.



Aspecte exterior de la planta dessaladora de Palma de Mallorca.

El Pla Hidrològic Nacional ha posat d'actualitat tots els temes relacionats amb l'aigua, un tresor cada vegada més escàs que cal racionalitzar de la millor manera.

Les persones relacionades amb aquest món, sigui en l'àmbit que sigui, es fan moltes preguntes i, alguns volen trobar respostes, tot i que no és gens fàcil.

Una possible solució, com a mínim s'ha parlat molt d'aquesta possibilitat, és la instal·lació de plantes dessaladores.

En aquest punt, tant els ecologistes com el govern espanyol estan d'acord en una cosa, aquest tipus de plantes tenen l'inconvenient en la contaminació. Les plantes dessaladores tenen un consum energètic que contribuirà a la disminució de la capa d'ozó, a l'acidificació, a la contaminació per metalls pesats, a la boira d'estiu i d'hivern, a la generació de residus industrials... a tot allò, en fi, que comporta la utilització de recursos energètics com ara el carbó, petroli o el gas natural.

A una zona que sempre ha tingut problemes d'aigua potable, com som les illes Balears es va optar per la solució de les dessaladores.

L'estiu passat el Govern balear, amb els Verds a la conselleria de Medi Ambient, van instal·lar plantes dessaladores modulars. El govern espanyol apostava per la creació de noves dessaladores fixes, cosa que rebutgen de ple els governants insulars.

Com en pot comprovar, la solució que semblava més efectiva perquè evitava el travassament d'aigua té unas contraprestacions perilloses i el fet que llocs com les illes Canàries les utilitzin sembla ser una excepció.

Aquesta realitat ens porta cap a una nova cultura de l'aigua, que els professionals del ram han de tenir molt present. Fins i tot alguns polítics tenen clar que l'aigua no és un producte que es pot malbaratar sense límits sinó que s'ha de racionalitzar i conservar amb cura.

La nova cultura de l'aigua exigeix la incorporació de nous planificadors i de gestors que estiguin oberts a totes les sensibilitats. Per una nova cultura de l'aigua cal incorporar tots els sectors implicats, i naturalment també els usuaris d'aquest bé social.

Els moviments socials d'aquestes setmanes ens ha de fer reflexionar sobre la necessitat de no malbaratar l'aigua.

EL REPARTIMENT DEL PASTÍS ECONÒMIC.

Sobre la fiscalitat de les nostres empreses s'han dit moltes coses. El cert és que si a l'Estat espanyol les millores en justícia arriben poc a poc, fins el punt que sovint és desesperant comprovar que els jutges tenen sobre la taula denúncies iniciades fa anys, Hisenda disposa de tots els recursos i la millor tecnologia per fer-nos pagar fins l'últim cèntim.

Un altra tema que és motiu de debat i que de moment no té resposta, és la destinació final dels nostres diners.

Les empreses siguin grans, o mitjanes o petites han de pagar. Si els catalans volem saber que s'en fa dels nostres diners les respostes solen ser inconcretes o simplement inexistents.

L'única revista econòmica catalana, Dossier Econòmic, publica un especial sobre el finançament de les diverses nacionalitats i autonomies de l'Estat espanyol.

El dèficit fiscal de Catalunya no baixa del bilió, el 9 per cent del nostre PIB. Cada català regala 215.000 pessetes l'any a Madrid a canvi de res. no és d'ara la discriminació. Al segle XIX, quan érem més pobres que Andalusia, seguíem pagant més. Escòcia, igual de rica, rep subvencions de Londres. Estocolm, un terç més rica, paga igual que els catalans. París, un 70% més rica, paga la meitat del nostre dèficit fiscal. La Unió Europea discrimina igual. Aragó, rep el mateix amb sis vegades menys de població i Extremadura té el 50% de la despesa amb subvencions de l'euro. A Catalunya no arriba al 4%.



L'arribada de l'euro no resoldrà la injustícia fiscal que pateix Catalunya.

LES LLARS CATALANES CONSUMEIXEN EL DOBLE D'ENERGIA QUE FA 20 ANYS.

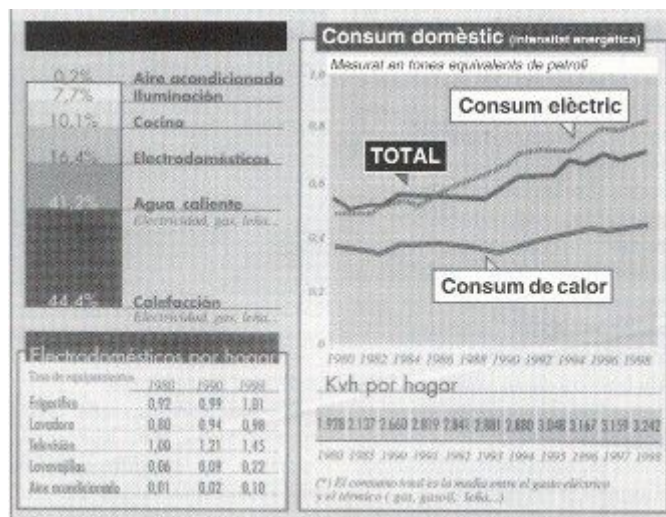
Les llars de Catalunya i de tot l'Estat espanyol han arribat a un consum enegètic que deixa molt clar que la mentalitat estalviadora només ha arribat a les indústries però encara és lluny dels usos domèstics. El consum elèctric de les llars (tenint en compte la

despesa per càpita) s'ha duplicat els darrers vint anys. L'arribada en massa dels electrodomèstics als habitatges no ha estat acompanyada, però, de la mateixa preocupació per les conseqüències per la despesa energètica.

Mentre que països com Alemanya, França o el Regne Unit en els darrers anys ha baixat el consum d'electricitat, a l'Estat espanyol ha augmentat. La raó clau és que els preus no han servit per moderar la demanda d'energia.

El cost de l'electricitat ha baixat els darrers anys. De fet, la reducció de tarifes és una arma fonamental en la política econòmica del govern.

És cert que aquesta rebaixa millora la competitivitat de les empreses, però l'abaratiment fomenta el consum i propicia una utilització més ineficaç de l'energia.



El consum d'energia a les llars.

Un consum que no para de créixer.

Que el consum de les llars no para de créixer ens ho demostren les xifres. L'any 1980 el cost elèctric domèstic per càpita era de 482 KWh anuals (calculant la família de quatre membres), mentre que el 1999 arriba a 926 KWh (estimats sobre famílies de 3'5 membres).

A la dècada dels 80 es va accelerar l'arribada dels electrodomèstics (el 90% de les llars ja tenia nevera el 1980, però només el 6% disposava de màquina de rentar plats).

Els anys 90 es va completar l'equipament dels aparells que consumeixen més energia. La nevera, per exemple. Pot consumir fins un 20% de l'electricitat d'una llar, perquè està tot el dia endollada.

Un estalvi possible.

Una nevera convencional consumeix 2 KWh/dia i una de la classe A, una vuitena part d'aquesta quantitat. Si totes les famílies catalanes passessin de tenir una nevera convencional a una altra molt eficient, l'estalvi d'energia seria de gairebé 1.000 GWh/any, que és just el doble de l'electricitat que van generar les tèrmiques de Catalunya l'any 1999.

Pel que fa al sector industrial, a la dècada dels 90 va rebaixar l'intensitat energètica de manera considerable, però la meitat d'aquesta producció és degut al desplaçament de la producció cap a sectors com els serveis, que està comprovat que no consumeix tanta energia.

UNA SENTÈNCIA ADMET QUE LES ONES D'UN TRANSFORMADOR PODEN SER NOCIVES.

Un jutge de Múrcia ha admès per primera vegada a l'Estat espanyol i a Europa que els transformadors elèctrics, les molt típiques instal·lacions distribuïdores habituals en tots els pobles i ciutats, sovint camuflades en plantes baixes amb el cartell de perill, alta tensió, provoquen contaminació electromagnètica i que aquesta pot ser perjudicial per a la salut. Iberdrola, propietària de la instal·lació condemnada, haurà d'adoptar "les mesures necessàries per tal que els camps que genera el transformador que es troba als baixos de la vivenda dels demandants no envaeixen el domicili", situat a la planta immediatament superior, subratlla la sentència.

La controvertida decisió, dictada quan persisteixen els dubtes científics, obre un insospitat precedent per la multitud d'associacions i de particulars que, des de fa anys, es queixen de la proximitat d'una línia d'alta tensió, una torra, un transformador, o fins i tot un repetidor de telefonia.

La condemna, que serà recorreguda per Iberdrola "perquè no és clar que els transformadors siguin dolents" segons els seus advocats, obre altres possibilitats: que es retiri la instal·lació, que s'aïlli convenientment (cosa no sempre fàcil) o que s'indemnitzi els afectats amb el valor de la vivenda. El titular del Jutjat de primera Instància de Múrcia, José Moreno, ha resolt que els ciutadans tenen dret "a un habitatge lliure d'aquests camps". A més, Iberdrola haurà d'indemnitzar la família afectada amb 600.000 pessetes.

Cap procés d'aquest tipus havia prosperat a Europa i les úniques sentències similars, dictades als EUA, havien triomfat per una altra via: es va demostrar que la instal·lació elèctrica reduïa el valor immobiliari dels pisos pròxims, però en cap cas s'havia dictat una sentència igual.



Aquest és el transformador de Múrcia causant de la polèmica sentència.

L'OBLIGACIÓ LEGAL D'AVALUAR ELS RISCOS DE LES EMPRESES.

És obligació de l'empresari fer una acció preventiva de l'empresa, segons que diu l'article 16 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre de Prevenció de Riscos Laborals, publicada al BOE número 269, el dia 10 de novembre. En concret, l'article 16 diu literalment: l'acció preventiva en l'empresa es planificarà per l'empresari a partir d'una avaluació inicial dels riscos i la salut dels seus treballadors...

L'avaluació de riscos no és un fi en si mateix, es un mitjà per aconseguir una finalitat: controlar els riscos per tal d'evitar danys a la salut derivats del treball (accidents i malalties laborals), estalviant costos socials i econòmics al país i a la seva pròpia empresa.

Qui ha de fer l'avaluació.

L'avaluació dels riscos la pot fer el mateix empresari, els treballadors de l'empresa designats per l'empresari o serveis de prevenció externs.

L'empresari ha de decidir qui farà l'avaluació, encara que encara que per la selecció s'haurà de consultar amb els treballadors i/o amb els seus representants.



Els treballadors poden ajudar als empresaris.

Com cal fer-la.

A partir de l'entrada en vigor de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, l'avaluació dels riscos s'haurà d'estendre, inicialment, a tota l'empresa.

Després, caldrà que es faci als llocs de treball que estiguin afectats per:

- Modificacions dels equips de treball, per l'utilització de substàncies o preparats químics, o l'acondicionament dels llocs de treball.
- Un canvi en les condicions de treball.
- La possible incorporació d'un treballador que tingui unes característiques personals que el facin sensible a les condicions de lloc.
- Les persones que facin una avaluació de riscos a qualsevol empresa han de tenir els coneixements sobre aquests aspectes:

- Característiques dels llocs de treball, activitats concretes realitzades pels treballadors, substàncies químiques, eines, màquines, instal·lacions i dels sistemes de transport utilitzats a l'empresa. També haurà de tenir informació sobre les condicions de funcionament.

- Requeriments legals i disposicions, reglaments i normes relatius al sector al qual pertany la seva empresa.

En molts casos, l'empresari, amb l'ajuda dels treballadors que tinguin coneixement i prou experiència en aquests temes, després d'assessorar-se en organismes oficials apropiats podrà fer l'avaluació de riscos de la seva empresa. Malgrat això, en els casos que les empreses facin activitats o s'utilitzin productes o equips amb riscos difícils d'avaluar, cas de no disposar de coneixements i mitjans tècnics, haurà de recórrer a serveis de prevenció externa. En qualsevol cas, l'empresari petit o mitjà disposa d'un seguit d'avantatges per fer-se la realització de les avaluacions de riscos, entre les quals cal destacar el coneixement al detall de les activitats, l'organització i els mitjans de la seva pròpia empresa.

L'avaluació dels riscos és el punt de partida de l'acció preventiva de l'empresa.

Ara publiquem informació per tal de valorar les possibilitats que un mateix empresari pugui fer-se l'avaluació.

Informació.

- Normes legals i reglaments relatius a la prevenció de riscos laborals.
- Riscos coneguts que siguin característics del sector.
- Dades sobre accidents i malalties professionals del sector i les seves causes.

Aquesta informació es pot aconseguir en organismes competents en prevenció de riscos laborals, per estadístiques oficials, a les associacions empresarials i Cambres de comerç, per les publicacions tècniques i a través dels propis treballadors i/o dels seus representants.

Identificació dels perills en cada cas.

Cal identificar els perills relacionats amb tots els aspectes del treball.

- Ambient general dels locals de treball.
- Maquinaria i eines.
- Instal·lacions generals.
- Productes químics.

També cal identificar els treballadors segons aquestes característiques:

- Els treballadors que són fixes (producció, distribució, venda).
- Els treballadors que fan les feines dites de suport (neteja, manteniment...)
- Subcontractistes.
- Autònoms.
- Temporals.
- Els estudiants, els aprenents i els treballadors en pràctiques.
- Personal administratiu.

Per identificar els treballadors cal fer:

- Una anàlisi de les feines realitzades per cada un d'ells.
- Analitzar els perills que corre cada treballador en funció de les feines encomanades.
- Consulta als treballadors i/o als seus representants.

També s'ha de valorar la probabilitat que els elements perillosos provoquin als treballadors danys (accidents, malalties, etc.) i la gravetat segons les condicions que facin habitualment.

L'avaluació de riscos és el punt de partida de l'acció preventiva a l'empresa i no pas una fi per ella mateixa. Una vegada s'hagi fet caldrà:

- Establir les prioritats preventives. Definir l'ordre d'actuació sobre riscos en funció de la gravetat i del nombre de treballadors.

Després caldrà que s'adoptin les mesures preventives segons aquestes prioritats:

- Combatre els riscos des de la base.
- Eliminació dels riscos (substitució dels elements que siguin perillosos per altres més segurs) reduir els riscos que no es poden eliminar, implantant sistemes de control apropiats.

- Cal aplicar mesures de protecció col·lectives abans que individuals.

COM ENS AFECTA, COM A CONSUMIDORS, LA LIBERALITZACIÓ DEL SECTOR ELÈCTRIC.

En aquests últims mesos un dels temes que ocupa els titulars dels diaris són les conseqüències de la liberalització dels sectors energètics, entre d'altres l'elèctric. Sobre aquest tema, publiquem un article de Jordi Bruch Pagespetit, inspector tècnic d'ICT, S.A.

En l'àmbit d'Europa, els governs dels respectius països han fomentat polítiques de liberalització per tal de crear un mercat únic europeu de la energia; és aquest fet el que ha generat les fusions entre diverses companyies elèctriques dins el territori espanyol.

En l'àmbit dels EEUU, la notícia més destacada sobre la liberalització del sector elèctric és l'anomenat efecte Califòrnia.

Per parlar d'aquests temes, a títol introductori, es fa una exposició de conceptes dels sectors elèctrics espanyols:

Que compona el sistema elèctric espanyol?

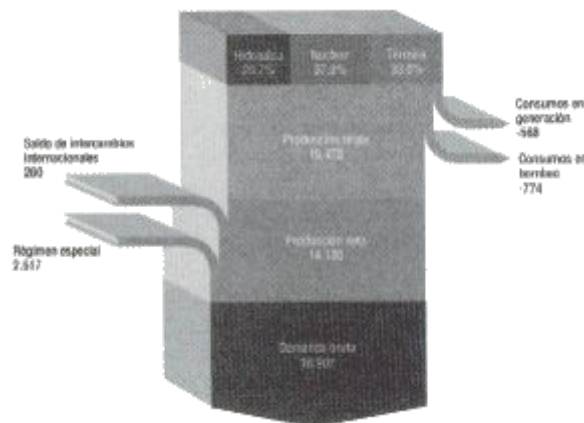
El sistema elèctric espanyol -o Nacional (SEN)- comprèn activitats de producció, intercanvis internacionals, exploració unificada i transport de l'energia elèctrica en tot el territori de l'Estat.

Que és la liberalització del mercat?

La liberalització dels mercats elèctrics és el fet de passar d'un sistema elèctric regulat pel govern central, a la creació d'un mercat d'energia que s'autoegula pels principis de la lliure competència (Llei de l'oferta i la demanda).

Perquè el sistema elèctric fins ara no actuava en lliure competència?

El sistema elèctric es va formar inicialment a partir de l'agrupació de companyies. dins la xarxa de cada companyia, existia una estructura vertical: generació, transport, distribució. La companyia que actuava en una zona geogràfica disposava de les seves centrals de generació, les seves línies de transport en AT, de les seves subestacions, dels seus centres de transformació, de les seves línies de distribució el BT, i dels "seus abonats". Podem dir que una companyia disposava d'una situació de "monopoli" donada per la configuració elèctrica del territori.



Balanç elèctric peninsular. Cobertura de la Demanda. Desembre (GWh)

El govern fomenta la creix de competència entre les elèctriques.

Els primers passos que va realitzar l'executiu (govern) per tal d'intervenir en la regulació del sector elèctric, va ser la publicació de la llei del 84. Es va aconseguir que les més importants companyies que subministraven dins l'Estat espanyol es travessin interconnectades, aconseguint per sobre de tot, la garantia del subministrament. dins d'aquest grup es trobaven: Iberduero, SA, Hidroeléctrica Española, SA, Unión Eléctrica Fenosa, SA, Compañia Sevillana de Electricidad, SA, Forçes Elèctriques de Catalunya, SA, Hidroeléctrica de Catalunya, SA, Electra del Viesgo, SA, Compañia Electrica de Langreo, SA, Electrica Reunidas de Zaragoza, SA, Hidroeléctrica del Cantabrico, SA i Energia e Industrias Aragonesas, SA.

En el últims anys (1994-2001) l'intervenció de l'estat s'ha fonamentat en unes polítiques en base a la creació de competència entre les empreses elèctriques a partir d'un lliure mercat, aconseguint una reducció del preu final de venda de l'energia als usuaris. Amb aquesta finalitat es varen desenvolupar les lleis 40/1994 i 54/1997.

La llei 40/1994 va promoure que dins d'una mateixa companyia elèctrica es separin les activitats de generació, transport i distribució.

Amb la llei 54/1997 es regula el procediment d'actuació de les activitats sparades per l'anterior llei. Es traspassa la gestió sobre el sector elèctric a entitats privades. A partir d'un mercat es negocien a diari les ofertes de les empreses productores i les demandes de les empreses distribuïdores i grans consumidors.

Malgrat tot, el sistema semblava que podia actuar per si sol, la política monopolista del sector (fusió entre diferents empreses elèctriques) va degenerar fins al punt que es va arribar a crear un efecte presumptament contrari al desitjat pel propi govern. La unificació de la majoria de les empreses del territori espanyol, no aconseguint un mercat dels molts agnts implicats, sinó de molt pocs, i derivar en situacions de domini de mercat (preus).

Importar fluid elèctric provoca la saturació de les línies.

El punt culminant esdevé al gener del 2001, quan el tribunal de Defensa de la Competència va intervenir per tal d'evitar la fusió entre els dos gegants Endesa i Iberdrola.

Tota aquesta gran infraestructura del sistema elèctric s'organitza a través de potents sistemes informàtics de control i gestió. En contrapartida a aquesta centralització d'informació, no s'ha pogut mantenir una atenció personalitzada al client a diferència de com actuaven antigament les companyies (queixa habitual entre els consumidors).

En el cas dels EEUU es dóna una problemàtica diferent: l'efecte Califòrnia. Aquest efecte del sistema es pot produir en zones geogràfiques en les quals esdevinguin consums d'energia pel quals no s'ha pogut fer una política de previsió. Quan la demanda d'energia supera amb escreix i la generada a la zona, s'ha d'importar fluid elèctric provinent d'altres regions i la conseqüència immediata és la saturació de les línies de transport.

En aquestes zones concretes, i considerant que en el mercat elèctric les unitats generadores i les de transport no són del mateix titular, actua la llei de la oferta i la demanda, aquests efectes d'energia produeix un increment del preu del KW/h.

Aquest increment del preu s'hauria de traspasar a l'usuari si el mercat actués lliurement.



La demanda d'energia provoca problemes.

LA ENERGIA I ELS HOMES QUE L'HAN INVESTIGADA: ALESSANDRO VOLTA.



El dibuix és una reproducció de la presentació que Volta va fer de la pila elèctrica a Napoleó Bonaparte, l'any 1801.

Quan ens parlem d'un científic d'alçada, molt sovint pensem que de nen era un infant prodigi, i moltes vegades és així. Però aquesta regla ha tingut moltes excepcions; ni Newton, ni Einstein no ho van ser i d'Alessandro Volta, nascut a Como (Llombardia) el 18 de febrer de 1745, hem de dir que, a més de no ser-ho, fins i tot la seva família va arribar a creure que era un retardat mental, ja que tenia quatre anys i encara no parlava, però a punt de fer-ne set ja es mostrava normal en relació amb els de la seva edat. Els pares van respirar. Ben aviat començà a interessar-se pels fenòmens físics, sobretot per l'electricitat, i va fer la carrera de físic.

El 1775 quan era professor de física del Col·legi Superior de Como va fer un invent que va anomenar electrofor, amb el qual acumulava electricitat. L'invent consistia en un disc metàl·lic d'estany, recobert per un altre d'ebonita, situat a sota d'un tercer de zinc, que es podia posar o treure per una nansa de seda, que és un aïllant de l'electricitat; fregant l'ebonita es carrega d'electricitat positiva i, posant el disc de zinc al damunt, una cara quedava amb electricitat negativa i l'altra amb positiva; unint aquesta amb terra se'n va; repetint el procés unes quantes vegades, s'obté una bona quantitat d'electricitat acumulada.

Com es pot comprovar, el principi que aplicava Volta és el que es fa servir per a carregar condensadors.

De fet l'electrofor de volta no era res més que un condensador.

L'any 1880 Volta va presentar el seu invent de la pila elèctrica. Se li va ocórrer d'augmentar el desnivell elèctric provocat pel contacte de dos metalls de la manera següent: posant una sèria de recipients amb aigua una mica àcida connectats amb arcs de coure i zinc alternats. L'efecte final era el d'un electròfor. No en va tenir prou i després de fer-ho d'una manera més senzilla: posant un disc de coure, un de zinc i un de carbó impregnat d'aigua acidula, i al damunt tres més, com abans, i això fins a una trentena de vegades, fent una bona pila (a italià també en diuen pla d'un augment de coses). Va pensar que d'aquesta manera obtindria un efecte més intens, i efectivament va ser així. Però es va trobar un efecte nou: unint un fil conductor el primer element amb l'últim, la descàrrega elèctrica no era instantània, sinó que durava molta estona.

L'inventor del corrent elèctric va tenir un reconeixement mundial.

Poc s'imaginava el físic italià la transcendència de la seva troballa. La fama de Volta va créixer fins el punt que Napoleó el va voler conèixer, i el 1801 el va convidar per fer-li una demostració de l'invent, cosa que Volta va fer de bon gat.

Volta, aleshores resident a França, va rebre moltes condecoracions, fins i tot la de la Legió de l'Honor, i li va ser concedit el títol de comte.

Aquests premis ens va rebre sense que ni els seus contemporanis sabessin la transcendència de la troballa. És difícil imaginar el món si no s'hagués inventat el corrent elèctric.

Com a record honorífic del savi italià, avui s'anomena volt la unitat de tensió i de la força electromotriu en el sistema internacional (MKSA). Aquesta paraula s'utilitza tant que ha donat derivats: voltatge, voltàmetre, voltímetres, electròvolt, etc.

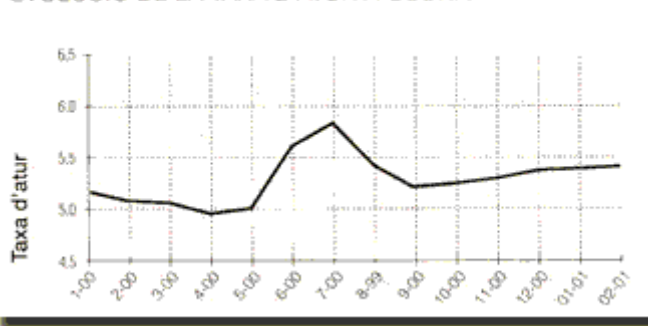


L'electricitat atmosfèrica en la seva manifestació més espectacular: el llamp.

CONTINUA L'AUGMENT DEL NOMBRE DE PERSONES EN ATUR A OSONA.

El descens de l'atur que s'ha produït durant el mes de febrer a l'Estat espanyol i a Catalunya no s'ha estès a la comarca d'Osona, on el nombre de desocupats ha continuat augmentant per quart mes consecutiu. Actualment a la comarca hi ha 3.087 persones desocupades, xifra que representa una taxa d'atur del 5'44%. Aquest increment és significatiu si tenim en comte que entre els mesos de gener i febrer dels últims quatre anys el nombre de persones en situació d'atur havia disminuït entre un 1 i un 3'5% cada any. A més, les xifres actuals (3.097 desocupats i una taxa d'atur del 5'44%) són superiors a les que s'observaven el mes de febrer de l'any 2000 (2.955 desocupats i una taxa d'atur del 5'28%). Per tant, estem davant d'una situació de creixement interanual de l'atur que no s'observava a la comarca d'Osona des del mes de setembre del 1999.

EVOLUCIÓ DE LA TAXA D'ATUR A OSONA



Les dades acumulades dels últims mesos sembla que indiquen que la desacceleració del ritme de creixement econòmic que s'observa a tot el país també ha afectat al mercat de treball de la nostra comarca d'Osona.



UN MUNT DE BUROCRÀCIA PERJUDICA L'ENERGIA SOLAR.

Les moltes possibilitats de l'energia solar com a gran recurs per produir electricitat neta no s'estan aprofitant. El Pla de Foment de les Energies Renovables aprovat pel govern espanyol l'any 2000 ha afavorit l'energia eòlica i la minihidraulica, però no ha aconseguit impulsar l'energia solar fotovoltaica. La burocràcia de l'Administració central, amb una normativa ineficaç i els inconvenients que tenen les companyies elèctriques per a la connexió a la xarxa elèctrica en són els motius.

El president del govern espanyol va inaugurar, fa uns mesos, una gran pèrgola fotovoltaica a la Moncloa. Va ser aleshores que va dir que donaria un gran suport a aquesta energia neta. Aquestes declaracions, varen fer pensar als productors de plaques fotovoltaïques que en José Maria Aznar hi tenien un gran alià. Es per aquest motiu que encara entenen menys les traves burocràtiques que han de superar per tal de aturar endavant els seus projectes.

La conseqüència de tot això, és que el decret que va introduir les primes que es dedicaven a les instal·lacions que es fessin amb fonts renovades (que ja varen entrar en vigor el mes de gener del 1999), no han representat un increment important.

Els productors particulars d'energia solar tenen garantida una prima de les empreses elèctriques per connectar amb la xarxa de distribució l'energia generada en les seves teulades, donat que les companyies n'estan obligades per llei a comprar l'electricitat que es produeix. Malgrat tot, els molts obstacles administratius i tècnics frenen la implantació de les "teulades solars", que donen dret a cobrar 6 pessetes per kilowat hora que es produeix i una prima entre 30 i 66 pessetes addicionals per Kw/h, segons la potència instal·lada.

Els problemes principals es centren en la falta d'un reglament relatiu a la connexió elèctrica entre les plaques i la xarxa elèctrica, que no està resolt en el decret del govern de mes de setembre del 2000.

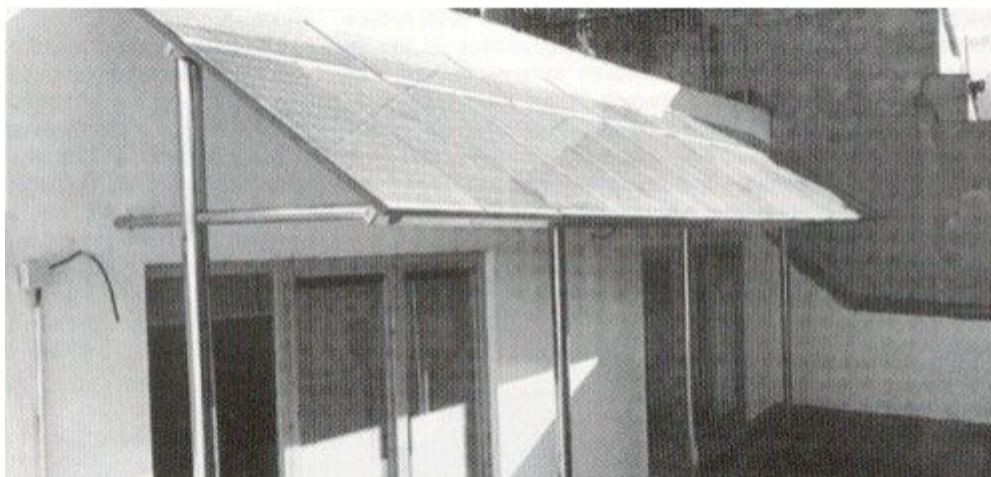


L'energia solar té molts problemes a nivell estatal.

El govern català ha dictat un decret per facilitar els tràmits.

Els problemes principals es centren en la falta d'un reglament relatiu a la connexió elèctrica entre les plaques i la xarxa elèctrica, que no està resolt en el decret del govern de mes de setembre del 2000.

Alguna companyia elèctrica qüestionen el funcionament dels transformadors (inversors) dels particulars que converteixen el corrent continu en corrent altern i aleguen que desestabilitzen la xarxa. Algunes empreses distribuïdores d'electricitat fan una interpretació restrictiva de la llei. Un altre problema és que algunes companyies volen cobrar preus fixos molt alts per les revisions en el moment de la instal·lació. Fecsa reclama, per exemple, el pagament de 150.000 per fer aquesta tasca. A Catalunya, el Departament d'Indústria ja aprovat un decret que simplifica el procediment tècnic de la connexió. Segons aquesta norma, Fecsa només podrà cobrar 15.000 pessetes.



Una casa de pagès amb plaques solars a una localitat del Vallés Oriental.

LES CENTRALS TÈRMiques CONTAMINEN PERÒ MENYS QUE ELS ALTRES.

Les centrals tèrmiques de cicle combinat contaminen però ho fan menys que aquelles que cremen carbó, fuel o gas. Aquestes instal·lacions està comprovat que consumeixen menys combustible, la qual cosa permet reduir els costos i el volum de les emissions a l'aire. La suma d'aquests factors explica que les polítiques energètiques afavoreixin la seva implantació. La Generalitat té previst crear noves plantes de 400 mw d'aquest tipus.

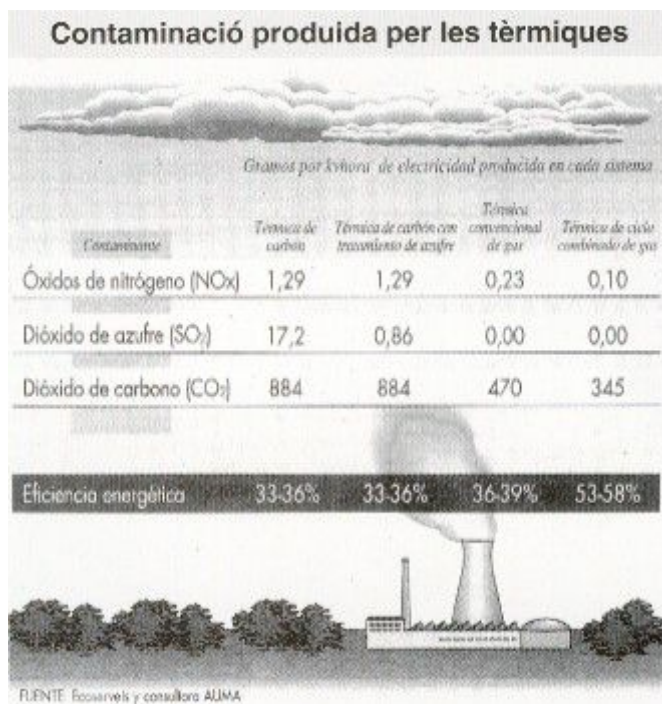
Les tèrmiques de cicle combinat -com la que Enron volia instal·lar a Mora la Nova- són més eficients i més netes que les velles tèrmiques. Malgrat això, en utilitzar combustibles fòssils (gas o fuel), també deixen anar diòxid de carboni (CO₂), el principal gas que agreuja l'efecte hivernacle. L'emissió de CO₂ que treuen és menys de la meitat que les plantes tradicionals de carbó, com la de Cercs. Concretament, deixen anar a l'atmosfera 345 grams de CO₂ per kilowatt hora produït, davant els 884 grams que treuen les tèrmiques de carbó. En canvi, si es comparen amb les plantes de gas convencional, com la de Sant Adrià o Cubelles, la reducció ja no és tant significativa perquè deixen anar un 26'5% menys de CO₂.

Cada una de les plantes de 400 mw previstes per la Generalitat generaria 1'1 milions de tones de CO₂ l'any (calculant un funcionament de vuit mil hores anuals i una emissió de 345 grams per kilowatt produït). Però si s'estima la pol·lució total ocasionada per les plantes previstes, l'atmosfera rebrà 9'9 milions de tones de CO₂ addicionals cada any.

Les plantes de cicle combinat deixen anar la meitat dels òxids de nitrogen (NO_x) respecte a les tèrmiques convencionals de gas i tretze vegades menys de contaminació si parlem del carbó. Cal recordar que els òxids de nitrogen, a més d'incentivar l'efecte hivernacle, contaminen l'atmosfera. En casos de molta irradiació solar i amb la presència d'hidrocarburs, es genera una boira molt espessa -ozó a les capes baixes- que es converteix en un contaminant molt perillós pels asmàtics i per a les persones que practiquen l'esport a l'aire lliure. A més, combinat amb l'aigua pot provocar la pluja àcida, un fenomen corrosiu que comporta la destrucció dels boscos i danys en els edificis, entre altres efectes. Finalment, si la tèrmica de cicle combinat és de gas, evita pràcticament les emissions de diòxid de sofre (que també provoca la pluja àcida) avantatge que ja tenen les tèrmiques normals de gas.

La major eficiència de les tèrmiques és pel seu funcionament.

Les convencionals tenen una única turbina de vapor per fer electricitat, i les de cicle combinat en tenen dues, una de gas i l'altre de vapor, de manera que els gasos nocius es cremen.



L'ENERGIA NUCLEAR CEDEIX EL CAMÍ A LA EÒLICA.

A Catalunya, l'any 2000 funcionaven tres centrals nuclears: Ascó I, Ascó II i Vandellós II. En total aquestes instal·lacions produïen el 70% de l'energia elèctrica que produïa el país. Havien muntat avançats sistemes de seguretat des de l'incendi de Vandellós I, que va provocar el tancament el 1989.

El govern català va presentar al novembre un mapa sobre l'implantació d'energia eòlica, que repartia el territori en tres parts (àrees excloses, el 21%; d'implantació condicionada, el 13% i zones compatibles, el 66%) i impulsava 140 projectes per respondre estratègicament al desenvolupament local sostenible, a la preservació del patrimoni natural i cultural i a la reducció d'emissions de CO₂.

El 2000, ja hi havien tres parcs eòlics en funcionament a les comarques situades entre l'Ebre i el Francolí: el del Baix Ebre, el de Truafort i el de Les Colladetes, que generaven uns 60 megawatts de potència. Amb el nou pla, s'esperava arribar als 1500 megawatts l'any 2010, que equivaldria a garantir el subministrament de gairebé el 20% de Catalunya.

Al dibuix que acompanya a aquest article s'hi pot veure l'evolució que farà la central nuclear de Vandellós I fins el moment en què quedi del tot anul·lada. La tasca serà complicada i molt feixuga.

