

EDITORIAL**EMPRESSES BRESSOL**

Amb només una generació, la transformació de les empreses i de la feina es podria qualificar d'exagerada. S'ha passat de fer factures a mà, amb un convidat de pedra anomenat ITE, a treballar amb ordinador, disposant de sofisticats programes fets a la mida de l'usuari. Ara tenim el Windows, l'Internet, les webs a tot color, el correu electrònic, la xarxa Fercom... També ens han canviat el convidat de pedra, ara es diu IVA i que no està per bromes.

Si fem memòria, recordarem que ahir les empreses feien servir el trepant manual, mentre que avui el trepant és pneumàtic, el percutor és amb variador de velocitat i gir refrigerat fins i tot per aigua. Posats a recordar, avui és impensable treballar sense un telèfon mòbil, sense ordinador, sense totes aquestes eines elèctriques que ens faciliten la feina.

Altres transformacions les trobem en les vies de comunicació, en la millora de la carretera N-152 i en l'Eix Transversal. Les infraestructures han millorat amb els polígons industrials, amb les furgonetes i els cotxes apropiats. Avui la mà d'obra té un pes específic molt important a l'hora de realitzar els treballs.

Abans, les empreses disposaven d'aprenents que s'anaven formant fins a convertir-se en operaris; cal recordar que l'Escola Industrial de Vic i la Salle de Manlleu ajudaven en la formació dels joves. Avui, molts d'aquests operaris han creat la seva pròpia empresa. Ha estat precisament la creació de noves empreses el que ha estimulat la competència que ha millorat el col·lectiu. El que no podem oblidar és que les empreses d'abans van ser el bressol d'AICO. Ara que s'està jubillant aquesta generació d'empresaris, cal que els felicitem pel treball realitzat, precisament avui quan vivim unes transformacions exagerades.

Xevi Capdevila

ASPECTES FISIOLÒGICS DE L'AIRE CONDICIONAT QUE CAL TENIR EN COMPTE.

La instal·lació d'aparells d'aire condicionat és més normal cada dia, tot i que encara no està en proporció als sistemes de calefacció.

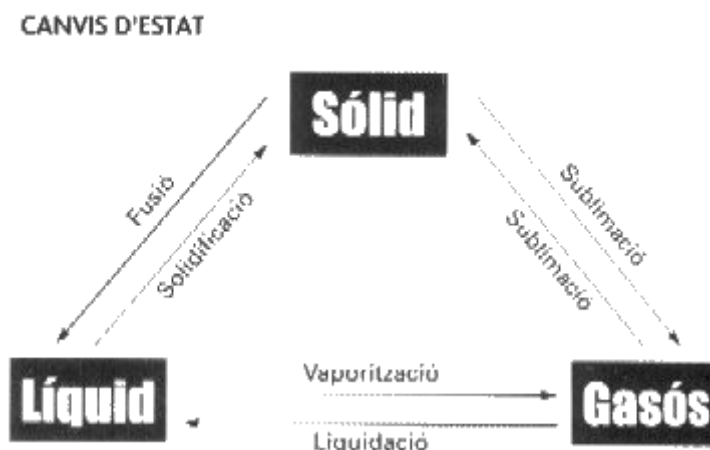
Per a persones dedicades a una activitat lleugera dins d'un local, podem considerar com a normals el marge de 18-23 graus de temperatura a l'hivern, tenint en compte que portem roba normal; mentre que a l'estiu la temperatura ha de ser entre 22-28 graus, atès que anem amb roba lleugera.

Així com a l'hivern es busquen aquest valor de temperatura i no s'entén cap llar sense un sistema de calefacció, a l'estiu passa el mateix, però en canvi no estan tant arrelats els sistemes de refrigeració estiuenca.

Hem de tenir present que el condicionament de l'aire implica molt més que el simple control de la temperatura. són quatre les condicions atmosfèriques que afecten el confort humà:

El control de la temperatura del medi ambient que envolta el cos humà, elimina l'esforç fisiològic d'acomodació.

S'aconsegueix un major confort i una millora de benestar físics i de les condicions de salubritat.



Els valors ideals de temperatura són de 22 graus a l'hivern i de 25 graus a l'estiu.

Sabem que una part de la calor que té el cos humà es dissipa a través de la pell. Sabem, també, que l'evaporació s'afavoreix amb una humitat relativa de l'aire baixa, mentre que es retarda si es alta. Per això, es dedueix que la regulació de la humanitat tingui tanta importància com la de la temperatura. Els valors idonis d'humitat per a un bon confort són del 65/70% a l'hivern i del 50% a l'estiu.

El moviment de l'aire sobre el cos incrementa la proporció d'humitat i calor dissipats amb respecte a la que correspondria a un aire en repòs, i esdevé que la sensació de calor i fred experimentin variació.

L'aire que ens envolta s'està movent constanment. Es consideren com a valors adients els 0,25 m/s a una alçada de terra inferior a 2 metres.

Una velocitat més gran provoca un afecte desagradable, sobretot si es tracta d'aire fred, mentre que una velocitat inferior produeix una sensació d'ofec, en faltar aire.

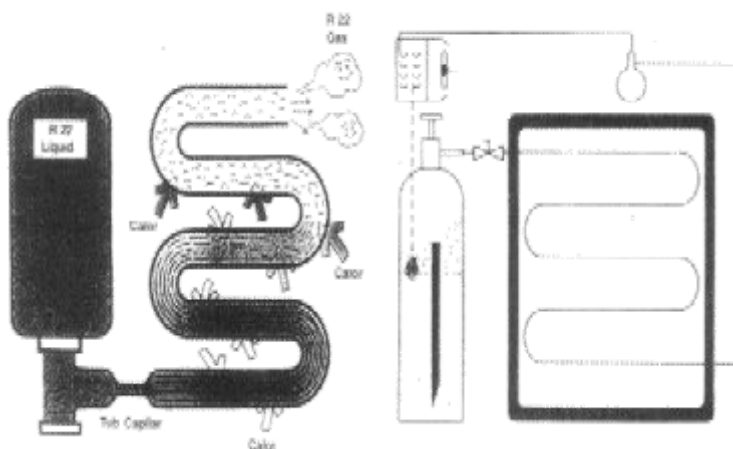
Com que les persones respirem normalment uns 15 quilos d'aire al dia, hem de pensar en la importància que cal donar a la seva neteja i renovació.

Veiem què passa si agafem un envàs, el contingut del qual fos gas refrigerant (R22) en forma líquida (recordem les càrregues de butà pels ascensors). El connectem a un serpenti, un tub de coure mitjançant un capil·lar (es tracta d'un tub de diàmetre molt petit interior), i deixem sortir el fluid a través d'aquest.

Observarem que el fluid, que està en estat líquid a l'interior de l'envàs, arran a l'alta pressió, va expandint-se, perd pressió i entra en el serpenti o circuit frigorífic, canvia d'estat líquid a gas ja que té un punt d'ebullició molt baix (concretament -40°) i, per a fer-ho, agafa calor del tub de coure (perquè necessita energia per canviar l'estat), i aquest de l'ambient que l'envolta.

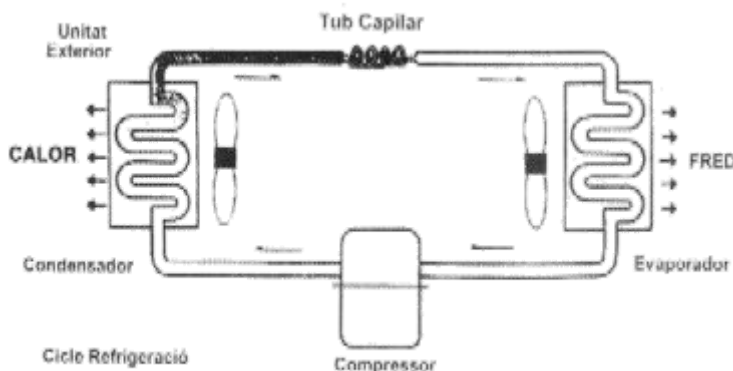
Quan acabi el recorregut pel serpenti, tot el líquid s'haurà evaporat i es perdrà en l'ambient.

Com que no podem permetre'ns el luxe de perdre'l, es tanca el circuit per mitjà d'un compressor que comprimirà el fluid, augmentant la pressió i la temperatura; i afegirem un condensador perquè "condensi" aquest fluid i esdevingui líquid (vegeu les figures).



L'analogia més real que existeix en aquest moment per situar-nos en el món de la climatització és la nevera.

Les empreses encarregades de fabricar aquests aparells insisteixen en el concepte "d'evaporador amagat" i evaporació automàtica.



També ens resulta familiar, a la part del darrera dels electrodomèstics, verificar la quantitat de calor que s'aprecia i, des de sempre, hem sentit anomenar aquella zona condensador. Per tant, ens podem adonar que fred i calor van junts. Aquesta calor que de la part del darrera fa d'evaporador i no solament s'està generant calor sensible negativa sinó també calor latent negativa pel canvi d'estat. Per tant, la nevera és una bomba de calor.

Un altre concepte interessant per tenir com a referència nemotècnica, és que si nosaltres posem a la mà unes gotes d'esperit de vi i bufem, en produir-se una evaporació sobtada, tenim una sensació de fred per la calor que s'ha extret de la mà.

Cal tenir en compte aquestes consideracions en aconsellar als clients la instal·lació d'un aparell d'aire condicionat.

Dades que cal recordar sobre l'aire condicionat.

com a complement de l'informació que acabem de publicar a les planes anteriors sobre l'aire condicionat, tot seguit fem un xic de teoria sobre els fonaments elementals de la termodinàmica.

Calor: es tracta d'una forma d'energia produïda pel moviment molecular dels cossos. No és visible, però la podem mesurar i veure els seus efectes.

Fred: no existeix realment, perquè es l'absència de calor.

Calor sensible: és aquell que s'utilitza per variar la temperatura del cos.

Calor latent: és l'utilitzat perquè es produeix el canvi d'estat d'un cos.

La unitat de calor és la caloria (cal). És la quantitat d'energia necessària per augmentar la temperatura d'un gram d'aigua. d'una altra manera: el calor necessari per pujar la temperatura d'un gram d'aigua és de 15 a 16 graus C.

1Kcal és igual a 1000 calories que és igual a 4187 Julis.

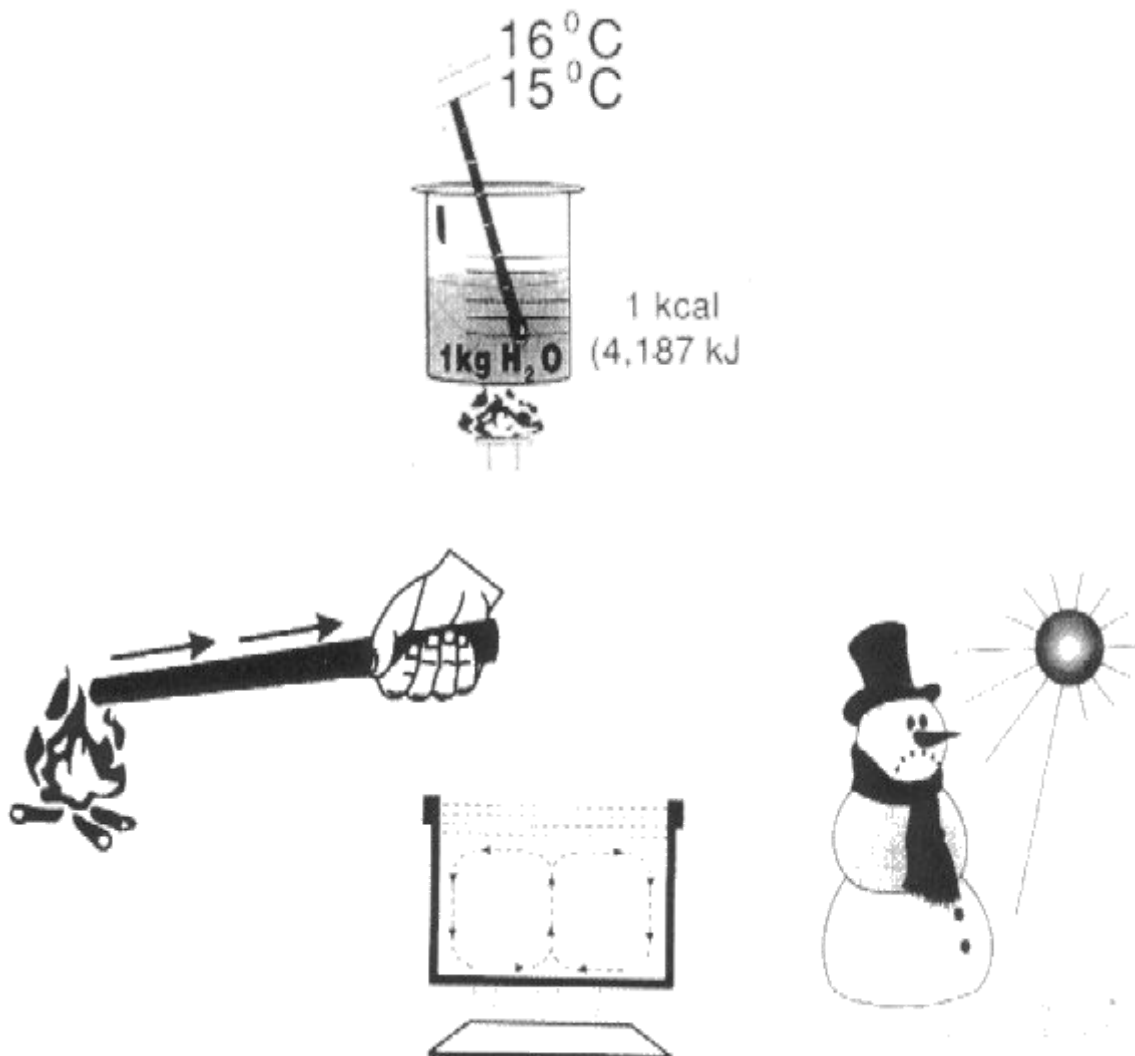
Els anglosecsos utilitzen com a unitat la BTV (British Thermal Unit), que equival a 0'252 Kcal.

També s'utilitza el vat tèrmic, en aquest cas, una Kcal, és igual a 1.16 W.

Pel que fa al fred, encara que per definició no existeix, també té les seves unitats.

Figoria (frig.) és la unitat de calor que hem de treure a 1 Kg. d'aigua perquè la seva temperatura s'abaixi un gram, o sia, de 15 graus C a 14 graus C.

La humitat relativa (HR) és el pes de vapor d'aigua per unitat de pes d'aire sec. Una HR del cent per cent indica que l'aire té tota l'aigua que pot dissoldre, és a dir, ja no es podran evaporar en aquest aire més grams d'aigua.



Els valors de confort són aquells en els quals es troba la humitat més important. En una temperatura entre els 22 i els 27 graus C, la humitat relativa és del 40 al 60% i la velocitat de l'aire de 0.25 m/s.

Finalment recordem que existeixen tres formes de transmissió de calor: per conducció, per convecció i per radiació.

MODEL DE SALA DE CALDERES SEGONS LA NORMA UNE 60 PER A PROJECTE DE GAS.

Si en el número anterior d'aquesta revista el tècnic Santi Altimiras, ens va fer un esquema de sala de màquines per caldera de gasoil seguint les indicacions de la Norma UNE 100020, avui ens presenta un model de gas.

Indicacions de seguretat en sales de màquines.

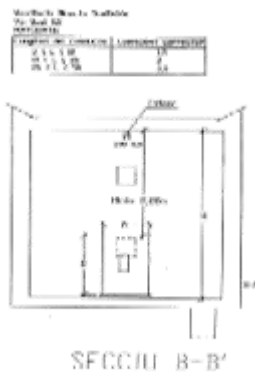
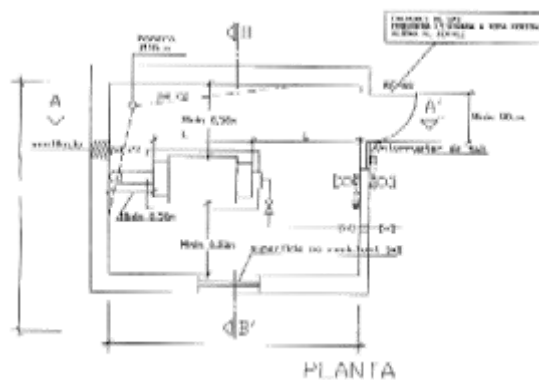
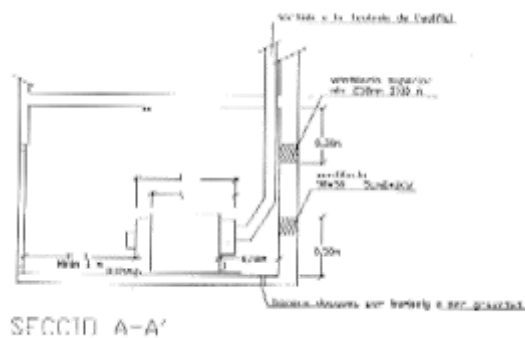
A l'interior de la sala de màquines hi figurarà un quadre amb les indicacions següents:

- 1) Instruccions per efectuar la parada de la instal·lació en cas necessari, amb senyal d'alarma d'urgència i dispositiu de tall ràpid.
- 2) El nom, direcció i número de telèfon de la persona o entitat encarregada del manteniment de la instal·lació.
- 3) La direcció i número de telèfon del servei de bombers més pròxim, i del responsable de l'edifici.
- 4) Indicació dels llocs d'extinció i extintors propers.
- 5) Pla d'emergència i evacuació de l'edifici.

SIMBOLOGIA



EXTINTOR DE
POLS SEC



PREVENCIÓ LEGAL PER A LA PROTECCIÓ DE QUALESEVOL EMPRESA.

Ara que estem en temps de bonança econòmica, que un dia o un altre es trencarà i en alguns casos de manera treumàtica, cal treballar per tenir l'empresa preparada i en condicions d'afrontar situacions menys beneficioses, sobretot per la finalització d'un o uns contractes, amb un client o clients, que avui ens demanen moltes hores de la nostra activitat professional.

Cal tenir en compte dos elements fonamentals:

- 1- Tractament i evitació dels impagats, morositat i insolvència dels clients.
- 2- Preservació i blindatge de l'empresa pròpia per tal d'evitar que sigui arrastrada pels problemes dels clients més significatius.

Per aconseguir els dos objectius, cal tenir en compte un seguit de punts que analitzem tot seguit:

- a). Cal organitzar i establir de manera clara la documentació de manera que quedi clar a l'hora del pagament. Cal fer contracte - pressupost-. És imprescindible tenir clar els albarans, les factures i els documents de gir i el pagament (lletres, pagarés, talons, xecs o rebuts).
- b). Cal deixar la feina ben acabada per tal de no donar opcions als clients a qualsevol mena de reclamació que pugui retardar el pagament del servei. Cal documentar els drets de la pròpia empresa per tal que el client no pugui abusar dels seus.
- c). S'ha d'estudiar la conveniència de reorganitzar els bens de la pròpia empresa perquè, en cas extrem, responguin només aquells actius patrimonials indispensables, i no el patrimoni de l'empresa ni el particular de l'empresari.
- d). Cal tenir assegurats els riscos, tant els laborals com aquells que puguin perjudicar a uns tercers.
- e). Haurien de tenir uns informes àgils i complerts dels nostres clients. D'aquesta manera estarem en condicions de negar-nos a fer una feina a un client que presenta un risc alt de morositat. En aquests casos, una altra opció és establir un sistema de pagament a termini molt curt, de manera que es garanteixi el cobrament de la feina.
- f). Cal utilitzar les eines legals per forçar el cobrament de les factures impagades. un sistema és el retard en el lliurament dels butlletins o qualsevol altra documentació.

El que s'ha detectat és que, en aquests temps de molta feina, alguns empresaris es preocupen més de complir les demandes dels clients i una mica menys de cobrar en els terminis acordats inicialment. El fet que puntualment una empresa pugui "aguantar" una situació de morositat pot esdevenir un problema greu quan les circumstàncies econòmiques canviïn, perquè aleshores pot ser massa tard.

Pere Claramunt Pérez

Advocat

LA SATISFACCIÓ DELS CLIENTS HA DE SER L'OBJECTIU DE TOT BON EMPRESARI.

Si a la plana anterior l'advocat Pere Claramunt ens parla de la necessitat de deixar la feina ben feta per tal d'evitar que el client tingui arguments per no atendre els pagaments, tot seguit Manel Pèrez, Gerent del CIDEM, ens parla de la necessitat de treballar bé amb objectiu de ser més competitiu.

Per tal d'ajudar al teixit empresarial català a competir amb èxit a tot el món, el Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya, ha estructurat una política de protecció de la competitivitat al voltant de quatre eixos: internacionalització, innovació tecnològica, sanejament de les estructures econòmiques i financeres i la millora de la qualitat i productivitat.

Per dur-se a terme aquest objectiu el Departament compta amb una àmplia infraestructura de suport que es concreta, entre altres, en el Centre d'Informació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM), que va ser creat l'any 1985 amb la missió específica d'impulsar el desenvolupament empresarial a Catalunya, amb criteris de reequilibri territorial, posant a l'abast de les empreses l'informació i els mitjans adients per augmentar la seva competitivitat, potenciant la innovació, la qualitat i la productivitat.

El CIDEM està estructurat en Delegacions Territorials que són al Bages, Berguedà, Girona, Lleida, Tarragona i la de les comarques de l'Ebre. El Centre disposa de diverses àrees, com la Iniciativa Financera, Innovació Tecnològica, la d'Inveersió Estrangera, l'Agència Catalana de la Petita Empresa, també disposa de centres promotors, com el Centre Català d'Artesania i el Centre Català de la Qualitat.

El Centre de la Qualitat, ubicat al Parc Tecnològic del Vallès, té la missió principal de fomentar la implantació sistemàtica de les noves tecnologies i models d'organització de la qualitat i la producció, tot afavorint el canvi de cultura necessari.

De la nostra experiència en més de 140 sectors i subsectors (superant en total les 4000 empreses) s'estan aplicant diferents models de millora i d'assegurament de la qualitat, i en voldrien destacar un aspecte clau: l'obtenció de la satisfacció del client.

Una empresa ha de fer un raonament molt senzill:

- Hem de tenir molt clar qui és el nostre client i que n'espera de nosaltres.
- El nostre producte o servei ha de ser dissenyat per donar-li, com a mínim, allò que espera si el volem fidelitzar per tal que ens torni a comprar o a utilitzar.
- Un client insatisfet no tornarà i parlarà malament de la nostra empresa.

Donar satisfacció pot ser car, de manera que hem de trobar un equilibri entre la satisfacció i el cost.

Cal seguir la pauta de les empreses més competitives aplicant els models de gestió i l'assegurament de la qualitat més efectiva com ara, entre altres, els referencials de la sèrie ISO 9000.

EL TELETREBALL POT REVOLUCIONAR EL MÓN LABORAL DEL FUTUR IMMEDIAT.

Les noves tecnologies i l'interès dels fabricants a introduir la informàtica també en el camp de les relacions laborals, pot modificar les relacions dels treballadors amb les empreses i establir modalitats fins ara impensables en la relació amb els clients.

En el món dels instal·ladors encara no existeix cap mètode concret però les perspectives són atractives. Com ja ha passat en altres rams, les relacions entre els empresaris i els treballadors es podrien modificar, amb la finalitat d'abaratir costos. La possibilitat que l'empresari doni la feina al treballador sense necessitat d'establir un contacte personal diari, és una de les alternatives que ja es consideren cara al futur, i de fet ja s'aplica en altres professions, sobretot quan es tracta d'empreses molt petites i de treballadors autònoms.

Per les associacions i els gremis, un camp que encara està per obrir és el contacte directe del client amb aquests grups. Per exemple, un particular que necessita els serveis d'un instal·lador, en l'activitat professional que sigui, es pot adreçar al gremi corresponent, exposant la necessitat concreta i des del gremi se li pot facilitar el servei. L'organització del gremi també podria seguir els paràmetres prèviament establerts per a tots els associats.

Un tema tan comentat en el sector com són les urgències fora de l'horari comercial, es podria resoldre gràcies a les noves tecnologies. Seria possible establir un calendari mitjançant el qual, el particular que té una urgència pot rebre l'informació dels professionals que estan a disposició a través d'una xarxa informàtica. Els instal·ladors en podrien formar part sense necessitat de demanar-ho personalment, sinó amb una simple integració feta a la mateixa xarxa, sempre i quan compleixin determinades condicions, que marca el gremi a on necessàriament han d'estar integrats.

A Europa ja existeixen molts professionals que operen com autònoms a través d'Internet, en camps professionals tan diversos com els traductors, els periodistes, els advocats, els enginyers.

A Catalunya existeix l'Associació Catalana de Teletreballadors, que ja funciona com un col·legi de teletreballadors.

Les empreses instal·ladores que necessiten que un professional els dissenyi una instal·lació, es poden posar en contacte a través d'Internet amb el tipus de tècnic que els fa falta, que pot realitzar la seva funció rebent les dades necessàries a través de la xarxa. La informàtica segur que formarà una part imprescindible de totes les empreses del futur, i no només per temes de gestió i facturació com fins ara, això és només el començament.

ELS ELECTRODOMÈSTICS MÉS "VERDS".

Quan un client ens demana consell en el moment de comprar un electrodomèstic, cal tenir present un seguit de consideracions, que segur que fins ara els instal·ladors no han tingut en compte.

A partir d'ara caldrà pensar en un altre element. Ja es pot parlar de la existència dels electrodomèstics "verds". Al mercat tenim frigorífics, rentadores, rentavaixelles o assecadores que consumeixen menys energia, controlen més bé l'aigua o respecten la capa d'ozó.

No són preguntes banals. De les respostes depèn una agressió més o menys important al medi ambient. Pel que fa al consum energètic, ja existeix un sistema d'etiquetatge ecològic, amb rang europeu, que classifica els electrodomèstics de l'anomenada línia blanca en més o menys eficients. Aquesta diferència es descriu mitjançant set lletres diferents, de la A a la G; d'una lletra a la següent hi ha una diferència de consum energètic del 10 al 15%, segons les dades de l'Institut Català d'Energia (ICAEN). Els aparells més eficients corresponen a les lletres A, B i C.

Pel que fa als frigorífics, s'aplica la tecnologia Grennfreeze, que va patentar aquesta organització ecologista i que ha estat assumida per la majoria dels fabricants europeus. Consisteix a canviar els antics gasos (CHC i HCFC), que afecten greument la capa d'ozó, per hidrocarburs simples (propà, butà o pentà), tant els fluids refrigerants com les espumes aïllants de neveres i congeladors.

El problema és que no tota la informació que porten aquests electrodomèstics és certa. En el cas del consum, de moment, si un ciutadà compra qualsevol electrodomèstic que porta l'etiqueta A o B té difícil comprovar que realment correspongui a les exigències d'aquesta classificació, perquè no existeix un sistema de sancions. Un assaig contradictori fet en un laboratori per discernir la classificació d'un electrodomèstic costa quasi un milió de pessetes.

Entre els fabricants existeix un sistema de denúncies mútues, que ja s'ha utilitzat alguna vegada però és molt difícil controlar importacions de països de fora de la Unió Europea i, per descomptat, tot el que prometen els distribuïdors a l'hora de vendre el producte.

Tota aquesta ambigüitat amb què xoca el consumidor es podria suavitzar ben aviat. Des de l'Associació Nacional de Fabricants d'Electrodomèstics (ANTEL), anuncien per ben aviat una campanya en col·laboració amb les elèctriques, per la qual s'abonarà, fins a 15.000 pessetes a tots els compradors d'electrodomèstics A o B. El motiu és que són els mateixos fabricants els primers interessats en apostar per productes eficients.

En el moment d'aconsejar als clients cal tenir en compte un seguit d'elements. El gas és l'energia més respectuosa amb el medi ambient. Una cuina de gas pot estalviar fins a un 73% del consum energètic davant una d'elèctrica. Les noves rentadores estalviadores d'energia porten el sistema dit ruixat que redueix el consum d'aigua entre un 24 i un 70%. Els rentavaixelles de baix consum estalvien entre un 40 i un 60% d'energia elèctrica; els de mitja càrrega estalvien molta quantitat d'aigua.



Alguns electrodomèstics no perjudiquen el medi ambient.

LA CANDELERA TORNA A TENIR PODER DE CONVOCATÒRIA PELS SOCIS D'AICO.

La celebració del sopar de La Candelera va tornar a tenir poder de convocatòria, perquè prop d'un centenar de socis d'AICO, la majoria acompanyats per la seva parella, van participar a la celebració que es va fer el passat dia 26 de febrer. El marc de la trobada va ser nou, es va fer als Trinitaris, a la seu de l'Orfeó Vigatà. A part d'un bon sopar, el grup de teatre de l'entitat va representar una obra que va ser força entretinguda i el grup Musical Havana Band va acompanyar les moltes parelles que es van decidir a ballar. Com sempre, es va fer el sorteig d'un viatge, aquesta vegada va ser a París. El premi se'l va endur Agustí Botella, de Prats de Lluçanès, que pocs dies després de la festa es va traslladar a la capital de França on, segons va dir, va passar sis dies ben agradables.

Abans de la festa pròpiament dita, es va fer una jornada de portes obertes de les noves instal·lacions d'AICO. Tothom va tenir l'oportunitat de veure el nou espai que el gremi té a disposició dels associats. Cal dir que la jornada va tenir una participació discreta, fonamentalment perquè la majoria dels socis ja coneixen els nous locals d'AICO perquè l'Imma ja hi treballa des del mes de gener, i la majoria dels professionals ja l'han visitat per motius laborals.

Tot seguit publiquem les fotos de la jornada de portes obertes i de la festa de La Candelera.







MODIFICACIÓ DE LA INSTRUCCIÓ 5/2000 DGCSI SOBRE INSTAL·LACIONS PETROLÍFERES.

El Director General de Consum i seguretat Industrial, Albert Sabala Duran, ens ha enviat una nota referent a la Instrucció 5/2000 DGCSI, que parla de la modificació de la instrucció 12/99 d'interpretació de la disposició tercera del Reial Decret 1523/1999 d'1 d'octubre.

La nota diu textualment:

" La disposició transitòria del Reial Decret 1523/99 d'1 d'octubre, que modifica el reglament d'instal·lacions petrolíferes i les ITC-IP03 i IP04, estableix que les instal·lacions per al consum a la mateixa instal·lació que es trobin en fase de construcció el 22 de novembre de 1999, data d'entrada en vigor de l'esmentat Reial decret, es regiran per les disposicions que li eren d'aplicació en el moment de la presentació del projecte. "

La instrucció 12/99 DGSI de 14 de desembre de 1999 va establir, en el seu article tercer uns criteris per justificar que les instal·lacions de classe 2.1 (certificat) i 2.2 (memòria) estaven en fase de construcció en data de 22 de desembre i va donar termini fins l'1 de maig del 2000 per acollirse a l'esmentada disposició transitòria tercera.

En conseqüència dicto la següent resolució:

" Article 1: el termini fixat a l'article tercer de la instrucció 12/99 DGCSI, a partir del qual no s'acceptaran justificacions en el sentit que les instal·lacions de classe 2.1 i 2.2 es trobaven en fase de construcció el 22 de novembre de 1999, es prorroga fins el 30 de novembre del 2000. "

AENOR EDITA UN LLIBRE INFORMÀTIC SOBRE INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES.

AENOR acaba de publicar un llibre informàtic sobre instal·lacions tèrmiques en edificis, on es recull el text sencer del Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves instruccions tèrmiques complementàries, així com les 40 normes UNE d'obligat compliment que s'esmenten.

En aquesta reglamentació s'estableixen les condicions que han de seguir les instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària per atendre la demanda de benestar tèrmic per atendre la demanda de benestar tèrmic i de netedat.

La direcció d'AENOR és al carrer Genova, 6 de Madrid, codi postal 28004, fax 91 310.40.32.

NOVETATS A LA XARXA FERCOM.

Us comuniquem que s'ha efectuat un canvi al Menú dels Serveis Gremi-Ferca; a l'apartat on abans deia "Servei Companyies", ara diu "Sol·licitud Cies Elèctriques". Aquest servei està en ple funcionament i ja és possible tramitar directament amb les companyies les gestions de subministrament, altes i baixes, modificació del contracte i desplaçament de xarxa.

CADA ANY ES PRODUEIXEN SET MIL INCENDIS QUE TENEN ORIGEN ELÈCTRIC.

Segons les companyies asseguradores, cada any es produeixen a l'Estat espanyol uns set mil incendis que tenen origen elèctric. Les empreses d'instal·lacions elèctriques, per la seva part, constaten que dels 18 milions de vivendes censades, les tres quartes parts tenen més de 15 anys i les seves instal·lacions elèctriques són inadequades per atendre les demandes actuals.

Deixar en condicions tot el cablejat elèctric que avui no està en condicions, coas que evitaria molt incendis, costaria uns dos bilions de pessetes. També podem dir que l'Associació de Consumidors i Usuaris (OCU), ha publicat un estudi on s'afirma que la meitat de les vivendes disposen d'unes instal·lacions elèctriques on existeix perill real d'incendi o electrocució.

El cert és que el consum de l'electricitat ha evolucionat de manera sorprenent. S'ha passat d'un consum que es mesurava en bugies (una bugia és igual a un wat) i una potència controlada en les cases de 600 wats als anys setanta, a la multiplicació d'aquesta potència a causa dels ordinadors, maquines de rentar roba i plats, jocs, TV, forns, vitroceràmiques... aparells amb consums molt més alts i que requereixen més seguretat amb preses de terra, cable més gruixut, etc.

Deixar en condicions tot el cablejat elèctric que avui no ho està a l'Estat espanyol té un pressupost d'uns dos bilions de pessetes.

Malgrat això, la nova Llei d'Ordenament de l'Edificació no inclou cap mena de previsió per tal que les vivendes estiguin obligades a passar cap revisió. Segons van demanar alguns tècnics, es tractaria de fer revisions a l'estil de l'ITV del vehicle. El problema de la deficient instal·lació elèctrica de les cases presenta, al marge de la seguretat, un altre element a tenir en compte, el preu. Un estudi dels fabricants de material elèctric va calcular que, a l'Estat espanyol, els propers anys caldria tornar a electrificar uns 9 milions de vivendes, amb un cost no inferior als dos bilions de pessetes. Si el cost ha d'anar a càrrec del propietari de l'habitatge, com seria lògic pensar, la mesura seria molt impopular.

La falta d'inspeccions en les instal·lacions elèctriques és incomprendible per l'Associació Professional d'Empresaris d'Instal·lacions i Muntatges Elèctrics de Madrid (APIEM).



Les línies exteriors poden provocar incendis i les instal·lacions interiors també.

Més de la meitat de les cases corren un perill cert d'incendi o electrocució.

Les organitzacions de consumidors tampoc accepten aquesta situació i l'OCU va fer un estudi sobre la seguretat de les instal·lacions elèctriques de les cases i va detectar que més de la meitat corren un perill cert d'incendi o d'electrocució atès que en el 40% dels edificis detectaven perills d'accidents. Segons l'estudi, falten limitadors de potència, el diferencial no talla la corrent en cas de derivacions que poden arribar a electrocutar als veïns, els endolls amb presa de terra que no serveixen perquè no tenen presa de terra...

La legislació actual carrega contra el propietari de la vivenda la responsabilitat dels danys que es puguin produir, però la situació seria molt diferent si, per exemple, els ajuntaments fessin un certificat d'inspecció, en el moment de fer o de millorar una instal·lació elèctrica.

Les companyies elèctriques tenen posicions ben diferents. Algunes s'han manifestat favorables a fer les revisions de les instal·lacions i d'altres no. Les elèctriques són una part fonamental perquè, entre altres coses, podrien informar a l'Administració de l'antiguitat de les instal·lacions tenint en compte els anys que fa que van signar els contractes amb els abonats.

Els professionals confien que una hipotètica aprovació d'una normativa europea sobre el tema millori la situació actual on el tema econòmic va per sobre dels motius de seguretat de persones i les coses. El cert és que les administracions aviat s'hauran d'implicar en aquest tema.



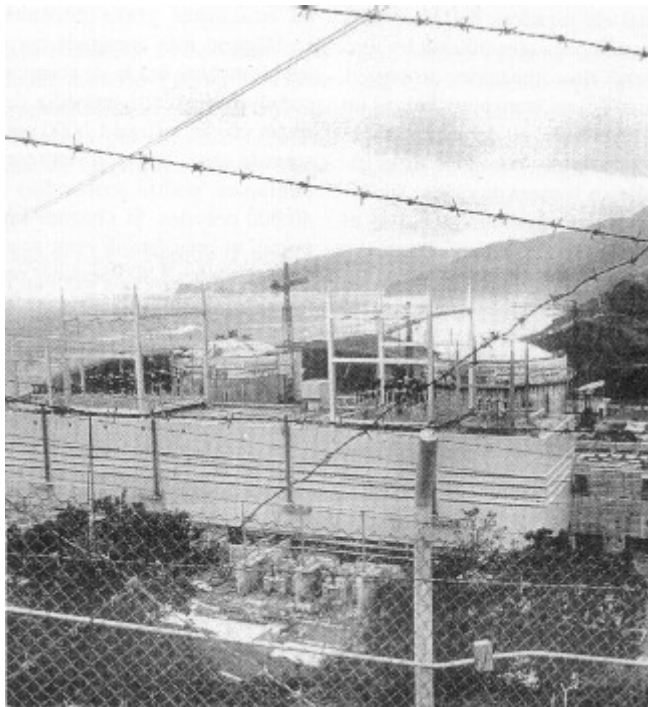
Tenir al dia totes les instal·lacions costaria molts diners.

FINS EL 2014 PAGAREM EN EL REBUT DE LA LLUM LA MALA POLÍTICA DEL SECTOR.

El 1934, cinc anys després de la davallada de la Borsa de Nova York, els Estats Units vivien la gran depressió. Com això no va amb l'esperit americà, en el món del còmic va aparèixer Superman per recuperar el somni. També aquest mateix any, un ciutadà de

Pennsilvania, Charles Darrow, va crear el Monopoly. Una altra enyorança del passat: els anys 20 els de l'especulació. La ciutat elegida per seleccionar els noms dels carrers va ser Atlàntic City (a Nova Jersey, estat veí de Nova York) on els plutòcrates de l'època passaven les hores de diversió entre casinos i mansions luxoses. El Monopoly semblava massa complex per a la mentalitat americana, però tenia el morbo de l'enyorança de temps no tant allunyats i paradoxalment va ser l'entreteniment favorit dels milers d'aturats que havia creat el crac del 1929.

Amb adaptacions a cada país, del Monopoly se n'han venut centenars de milions. Senyal que les seves regles, que imiten les del món real del capitalisme especulatiu, segueixen vigents. Ara bé, avui potser es podria substituir l'afany per controlar grups de carrers dels millors barris de la ciutat, pel control els serveis bàsics que tan transcendents són a aquest final de segle. Si hi ha una casella amb opció de compra a la qual els jugadors del Monopoly presten poca atenció és a les empreses de companyies de serveis (aigua, llum, transport), perquè no hi ha possibilitat de plantar-hi casetes o hotels, com a les altres caselles, a l'espera de sagnar l'infortunat que hi cau. Ara que el Monopoly complirà 65 anys i vist que no està per jubilar-se, es podria introduir aquesta modificació a les caselles de les companyies de serveis. Si cal algun model, com el seu dia va ser Atlàntic City, es podrien estudiar algunes de les operacions fetes durant els últims anys a Espanya en relació amb sector energètic.



La central nuclear de Lemóniz, un exemple d'inversió improductiva.

Els rebuts de la llum porten un seguit d'errades fetes pel govern espanyol.

L'origen remot de les transformacions en el camp energètic espanyol cal trobar-les en la crisi del petroli del 1973, que va agafar Espanya tan desprevinguda que va trigar molt a valorar-ne els efectes. La realitat és que aquella Espanya depenia del petroli en un 70%. Aquella mala valoració va ser seguida d'un altre error estratègic: per evitar la dependència del petroli i del dolar es va optar per l'energia nuclear. En canvi, l'implantació progressiva del gas només es va promocionar a Catalunya, i amb la desconfiança pròpia d'un govern central estatalista respecte a una companyia privada catalana.

La tona de carbó es comprava a 40.000 pessetes quan s'hauria pogut treure per 6.000 pessetes.

El segon error va ser el cost de les centrals nuclears, que es van pressupostar per uns 50.000 milions i van costar vuit vegades més. Després va venir la moratòria nuclear i la seva amortització a costa dels ciutadans, sigui com a contribuents o com a consumidors. Després va tenir la potenciació d'ENDESA per part del PSOE que va ocasionar grans pèrdues. L'obligació més coneguda per a les elèctriques era la de comprar carbó espanyol: si procedia del sector privat, sortia a 13.000 pessetes la tona. Si era d'empreses públiques, podria arribar fins a 40.000 pessetes. Si s'hagués importat, el preu hauria estat entre les 6.000 i les 8.000 pessetes per tona.

L'origen remot de les transformacions en el camp energètic cal trobar-les en la crisi de l'any 1973.

L'altra escaramussa de l'època va ser l'intent de Repsol de controlar progressivament el sector del gas, qüestió que va ser resolta salomònicament deixant que naixés Gas Natural (fusió de Catalana de Gas i Gas Madrid) amb la propietat compartida entre Repsol (45%) i La Caixa (25%). A aquesta companyia es va afegir Enagas (encarregada de la compra i del transport del gas), no sense que hi hagués una altra maniobra d'ENDESA per intentar entrar en aquesta companyia.

Després de molts jocs de mans va aparèixer Repsol acaparant el mercat espanyol.

En l'origen de l'actual situació hi ha la decisió de la UE que el concepte de lliure circulació arribi també al sector energètic. Tothom recorda que a partir de l'entrada d'Espanya en la CEE (1986) es va haver de liberalitzar el sector petrolier. Després de molts jocs de mans, va aparèixer Repsol acaparant la majoria del mercat espanyol. Altres multinacionals van aterrar al país per la via de comprar refineries i el Ministeri hi va col·laborar fins el darrer moment protegint el sector amb una arbitrària fórmula de preus màxims per litres i d'impostos especials.

Amb tot aquest joc de disbarats les conseqüències les pagaran els de sempre, els clients de les companyies i els consumidors. Segons els càlculs realitzats, fins l'any 2014 pagarem, en cada rebut elèctric i de gas, les despeses fetes sense previsió.

Tot plegat és com el joc del Monopoly però fet a la manera d'Espanya.

INSTRUCCIÓ 1/2000, EN MATÈRIA D'ACTUALITZACIÓ DE LES PÒLISSES D'ASSEGURANÇA DE LA RESPONSABILITAT CIVIL DE CERTES ENTITATS.

Tot seguit reproduïm la instrucció 1/2000, de 24 de febrer, de la Direcció General d'Energia i Mines, en matèria d'actualització de les pòlisses d'assegurança de la responsabilitat civil de certes entitats. Aquesta comunicació està firmada pel Director General d'Energia i Mines de la Generalitat de Catalunya. Albert Mitjà Sarvisé.

La majoria dels Reglaments de seguretat d'instal·lacions industrials exigeixen que les persones físiques o les empreses instal·ladores o mantenidores d'instal·lacions industrials, tinguin coberta la seva responsabilitat civil amb una pòlissa d'arregurances per una garantia mínima prefixada que cal revisar/actualitzar periòdicament, en funció de l'índex de preus al consum publicat per l'INE.

Aquest fet comporta la necessitat d'establir els coeficients d'actualització aplicables i els imports mínims de la garantia coberta per accident, els quals han de ser coneguts per tots els òrgans administratius del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme que actuen en aquests camps reglamentaris.

En conseqüència i d'acord amb el que preveu l'article 21 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, i d'acord amb les atribucions que confereix l'article 36 del Decret 327/1997, de 9 de desembre, sobre desplegament de l'estructura del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, s'estableixen els següents criteris:

Primer: Amb efectes des de l'1 de gener del 2000, les empreses o persones físiques instal·ladores, reparadores o mantenidores, subjectes als corresponents Reglaments de seguretat industrial competència d'aquesta Direcció General d'Energia i Mines, d'acord amb els quals estan obligats a tenir coberta la responsabilitat civil de les seves actuacions, mitjançant una pòlissa existent, de manera que el seu valor no sigui inferior al mínim reglamentat, actualitzat en base a la variació anual de l'índex de preus al consum i l'INE.

Segon: Amb efectes des de l'1 de gener del 2000, els coeficients d'actualització aplicables i els imports de la garantia coberta per accident, són els que publiquem a la plana 22, en els supòsits regulats per les disposicions que s'hi esmenten.

Tercer: En el supòsit que amb motiu dels controls periòdics de les activitats regulades, els òrgans del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya o les entitats d'inspecció i control concessionàries de la Generalitat, detectin que els valors garantits per la pòlissa corresponent no cobreixen els mínims establerts a l'annex 2 (plana 22), hauran de requerir a l'interessat per tal que procedeixi a adequar la pòlissa a aquells valors, sense que això suposi la paralització de l'expedient o l'actuació administrativa que es realitzi.

ACTUALITZACIÓ DE LES PÒLISSES DE RC.

Tot seguit reproduïm els valors mínims actualitzats per l'any 2000 pel que fa a l'augment de l'IPC anual de les pòlisses de responsabilitat Civil.

CONCEPTE	DISPOSICIÓ	DATA PUBLICACIÓ	VALOR INICIAL (milions)	VALOR ARRODONIT DE LA GARANTIA MÍNIMA (milions)
Reglaments electrotècnics				
Empreses instal·ladores de baixa tensió amb menys de 6 operaris	Ordre 31.03.89	DOGC núm. 1150 02.06.89	7	12
Empreses instal·ladores de baixa tensió amb 6 o més operaris	Ordre 14.05.87	DOGC núm. 851 12.06.87	25	44
Empresa instal·ladora d'alta tensió	Ordre 02.02.90	DOGC núm. 1267 14.03.90	50	74
Reglament d'instal·lacions interiors d'aigua				
Empresa instal·ladora	Ordre 31.03.89	DOGC núm. 1150 02.06.89	7	12
Reglament d'instal·lacions de gasos combustibles				
Empreses EG-I	Ordre 17.12.85	BOE número 8 09.01.86	10	21
Empreses EG-II	Ordre 17.12.85	BOE número 8 09.01.86	25	51

Empreses EG-III i EG-IV	Ordre 17.12.85	BOE número 8 09.01.86	50	95
-------------------------	----------------	--------------------------	----	----

VALORS MÍNIMS ACTUALITZATS PER AL 2000.

CONCEPTE	DISPOSICIÓ	DATA PUBLICACIÓ	VALOR INICIAL (milions)	VALOR ARRODONIT DE LA GARANTIA MÍNIMA (milions)
Reglament aparells a pressió				
Fabricant - reparador, importador i instal·lador de cafeteres	ITC-AP14 (O. 31-05.85)	BOE 20.06.85	15	31
Reglament d'aparells a pressió no contemplats	Ordre 27.03.90	DOGC 27.04.90	25	37
Reglament de calefacció i climatització				
Empresa instal·ladora - mantenidora	RD 31.07.98	BOE 05.08.98	30	31
Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis				
Empresa instal·ladora. Empresa mantenidora (inclosos els recarregadors d'extintors)	Ordre 10.03.98 16.04.98	BOE 28.04.98 28.04.98	100	104

ACLARIMENT SOBRE EL TEMA DE L'IVA PELS INSTAL·LADORS.

Davant dels dubtes que han sorgit respecte a la modificació de l'IVA, tot seguit transcrivim la modificació de la Llei 37/1992 de 28 de desembre, de l'Impost Sobre el Valor Afegit. Aquesta modificació va ser publicada al BOE del dia 30 de desembre de 1999, Llei 54/1999 de 29 de desembre, dels Pressupostos Generals de l'estat per l'any 2000.

El capítol II, apartat 6 de la Llei esmentada diu:

"S'afegeixen dos nous números, el 14º i el 15º, a l'apartat 1.2 de l'article 91, dels quals ens interessa molt especialment el número 15 que porta aquesta redacció:

Execucions d'obres de construcció realitzades en edificis o parts dels mateixos destinats a vivendes, quan es compleixin aquests requisits:

- Que el destinatari sigui persona física, no actui com a empresari o professional i utilitza la vivenda a que es refereixen les obres per a us particular. Malgrat això, també s'inclouen les esmentades execucions quan el seu destinatari sigui una comunitat de propietaris.
- Que la construcció o rahabilitació de la vivenda a que es refereixen les obres s'hagi acabat al menys dos anys abans de l'inici de les darreres obres fetes a l'edifici.
- Que la persona que realitzi les obres no aporti materials per a la seva execució o, en cas que els aporti, el seu cost no excedeixi del 20% de la base imposable de l'operació.

Com es pot comprovar, en cap cas parla de les obres de llauneria, electricitat, calefacció, gas, etc., només especifica treballs de construcció.

Aquelles empreses que realitzin treballs de construcció, sempre tenint en compte els requisits especificats, seran facturats al 7%, però la resta dels treballs es facturaran al 16%.

Esperem que amb aquest aclariment quedin totalment esvaïts els dubtes que havien sorgit sobre la necessitat de facturar al 7% o bé fer-ho al 16% pel que fa als treballs que realitzem els instal·ladors.

MÉS SOBRE L'ITV DELS NOSTRES VEHICLES.

En l'EINA anterior parlàvem de la revisió que han de passar els vehicles a l'ITV, que és obligatori per a tothom segons les indicacions indicades.

Cal deixar clar que aquesta informació es basava sobre temes genèrics referits a la ITV, i en cap cas parlàvem de situacions concretes, que es poden donar entre alguns dels socis d'AICO.

Entrar en particularitats sobre aquest tema és una mica complicat atès que cada cas és diferent. Per exemple, per les furgonetes mixtes, que han de passar les revisions cada dos anys.

Insistim en el fet que la nostra informació del número anterior era genèrica i exposava els mínims que cal seguir, també recordava els elements primordials que es controlen en cada una de les inspeccions que fem dels nostres vehicles a les ITV.

FECSA-ENHER NO INVERTEIX EL QUE CAL PER DONAR UN BON SERVEI A CATALUNYA.

La Generalitat acusa al grup ENDESA, propietària de la elèctrica catalana FECSA-ENHER, de no fer les obres que cal per millorar la seva xarxa de Catalunya, cosa que afecta al servei, que avui presenta deficiències importants.

La Conselleria d'Indústria sospita que ENDESA ni tant sols està complint el compromís que té amb l'Administració catalana de destinar 22.000 milions anuals en la millora de la xarxa, una quantitat que ja s'ha demostrat que és insuficient, tenint en compte el creixement de la demanda.

Un responsable d'ENDESA va assegurar que el pla acordat amb la Generalitat: " *s'està complint respectuosament i que enguany les inversions seran de 23.000 milions*".

Els pocs diners que ENDESA destina a Catalunya, contrasten amb les grans inversions que fa a Xile o en el sector de les telecomunicacions. El més sorprenent és que el 45% del mercat nacional del grup és a Catalunya. L'any 1998, ENDESA va fer inversions per un total de 389.000 milions de pessetes i el 1999 va superar el bilió de pessetes, però més de la meitat es van destinar a Xile.

Alts càrrecs de la Conselleria d'Indústria van dir que la xarxa elèctrica catalana és dèbil perquè arrastra un dèficit històric d'inversions, derivat de la crisi que va patir FECSA. Les xarxes que eren de les empreses d'ENHER i Hidroelèctrica (avui integrades a FECSA) estan en millor estat, però són les més petites.

El compromís d'ENDESA amb la Generalitat era fer inversions per un import de 110.000 milions de pessetes a destinar a l'ampliació i millora de la xarxa en el període 1999-2003. Malgrat tot, la Generalitat de Catalunya sospita que ENDESA no ha complert el compromís firmat al seu dia, tot i que reconeix que per ara no ho pot demostrar. Per aquest motiu s'ha iniciat un informe detallat sobre el tema. La Generalitat ha obert 54 expedients a FECSA-ENHER, que poden acabar amb sancions. Malgrat això, l'establiment d'un règim dur de sancions està en mans del Ministeri d'Indústria, que té pendent la redacció i aprovació d'un decret sobre la qualitat del subministrament elèctric.



Les elèctriques han invertit poc a Catalunya.

PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El treball realitzat al llarg de les nostres vides sovint és motiu d'alegries o desil·lusions, d'encerts o de fracassos, però si bé quan pensem en els èxits ens ho atribuïm com a qualitat personal, no ho fem així quan es tracta d'avaluar fracassos, i dintre d'aquest hi podem encabir els accidents de treball.

En l'antiguitat es concebia la successió dels esdeveniments de manera fatalista, resignada, ja que segons el pensament d'aquells moments tot passava per decisió divina, i per tant no existia un plantejament previsor. Amb la revolució industrial, l'evidència de les precàries condicions de treball va fer prendre mesures protectores envers els col·lectius més desfavorits que comencen a notar les conseqüències de la multiplicació del treball industrial. No obstant, no fou fins a les darreries del segle XIX que es començà a tenir en compte la seguretat i la salut del treballador com un dret intrínsec d'aquest treballador.

Darrerament, i després d'un llarg recorregut, s'ha legislat específicament envers la seguretat i la prevenció i s'ha obert una porta als empresaris per a poder enfrontar els nous reptes des d'actuacions segures i responsables.

És des d'aquesta visió legislativa que, per a poder assolir una millora en les condicions de seguretat i salut en el treball, s'hauran de tenir presents els principis d'acció preventiva, com ara:

Evitar els riscos, que és sense cap mena de dubte la mesura de major eficàcia, però a la vegada la més difícil de realitzar. *Avaluar aquells que no es poden evitar*, de tal manera que se'n pugui saber la magnitud i establir les activitats de prevenció. *Combatre'ls en el seu origen*; adaptar l'oficina a la persona a l'hora d'escollir els equips i els mètodes de treball. *Tenir en compte l'evolució de la tècnica*, que ens permetrà eliminar el perill d'arrel en comptes d'adoptar mesures de protecció obsoletes. *Substituir allò que sigui perillós pel que resulti més segur*. *Planificar la prevenció* tenint en compte les condicions materials i ambientals així com les d'organització del treball. *Adoptar totes les mesures de protecció* possibles i facilitar les instruccions necessàries per portar al treballador la prevenció, la formació i l'informació que cal per dur a terme la seva tasca.

És precisament en aquestes tres disciplines (formació, protecció i informació) en les que recau una atenció especial de nova legislació i l'empresa haurà d'incorporar-les si espera obtenir uns resultats òptims en la seva activitat.

La Llei de Prevenció de Riscos Laborals té l'esperit de ser una llei mare, és a dir, ser una llei que conté els aspectes de seguretat i salut laborals des del punt de vista general, però malgrat ser una llei de prevenció no es limita a ordenar les responsabilitats i les obligacions dels actors relacionats amb el fet laboral, sinó que proposa fomentar una autèntica cultura de la prevenció basant-se en una millora de l'educació al respecte, en tots els nivells educatius, i suposa un dels objectes bàsics per al futur dels objectius perseguits per la Llei, amb tots els efectes que això pugui tenir.

Armand Ramos Sicart
Màster en prevenció de riscos laborals i en alta gestió mediambiental

REUNIÓ DE LA JUNTA D'AICO AMB ELS RESPONSABLES DELS MAGATZEMS.

La Junta d'AICO es va reunir fa unes setmanes amb els responsables dels magatzems que tenen seu a la comarca d'Osona per fer la trobada anual en la qual es decideixen els acords de col·laboració en les diverses activitats que el gremi fa en el decurs de l'any. Aquesta vegada els responsables dels magatzems varen fer una visita a les noves dependències d'AICO, aprofitant que era la primera vegada que la reunió es feia a la nova seu del carrer Valls.



L'AIGUA POTABLE, UN LUXE PER A MOLTS.

Una cosa tan habitual com obrir l'aixeta de l'aigua a casa és per a bona part de la humanitat tot un luxe. A Àsia, només el 29% de les llars tenen accés directe a la xarxa de distribució d'aigua. Al continent africà, la xifra s'eleva a un 34%, i arriba al 63% de les cases de l'Amèrica Llatina.

Al món hi ha 2000 milions de persones que tenen greus problemes per poder accedir a l'aigua potable i, d'aquestes, 1000 milions no tenen cap tipus d'accés. Això resulta especialment greu, si tenim en compte que la terra té prou aigua dolça per proveir tota la humanitat, l'important és fer les obres necessàries perquè l'aigua arribi on fa falta.

Segons el Banc Mundial, als països subdesenvolupats s'haurien d'invertir nou bilions de pessetes l'any per tenir les instal·lacions necessàries per proveir-se d'aigua. El problema, però, és que aquests països tenen unes economies molt precàries, amb grans deutes i fer una inversió d'aquesta magnitud els resulta impossible.

Segons diu l'Organització Mundial de la Salut, si els països del Tercer Món tinguessin accés a l'aigua potable i a xarxes bàsiques de sanejament, s'evitarien 200 milions de casos de diarrees (dos milions dels quals són mortals). També hi hauria 150 milions de casos menys d'esquistomiasi i 75 milions menys de tracoma.

De cara al futur, les grans companyies, procuren aconseguir el que serà un dels grans negocis del segle XXI, ens referim a la construcció d'instal·lacions que permetin a una bona part de la humanitat accedir a l'aigua potable.

Una dada: mentre un europeu consumeix una mitjana de 125 litres dia, un espanyol n'utilitza 200.