

## EDITORIAL

### EL PREU DEL PROGRÉS.

Escriure l'editorial no és un deure fàcil. M'agrada sempre dedicar-ho a temes relacionats directament amb el dia a dia, és a dir, connectar amb la realitat del moment que vivim.

Durant tot l'any, la Junta que administra i vetlla per la nostra associació ho fa de forma desinteressada i amateur, fins i tot en aquesta època que estem de molta feina, de molts maldecaps i que un cop garbellat, només queden quatre enginys, està plenament interessada en aconseguir arribar a tenir una associació viva, que ens ofereixi avantatges i que ens tregi feina, malgrat que només sigui l'administrativa i esser el mirall d'altres gremis. Ja és història que els locals propis només estiguin a l'abast de col·legis d'arquitectes, de metges, d'advocats, etc. El relleu generacional fa que ens adonem, entre altres coses, que tots els oficis són necessaris i precisament per això, reconeguts socialment. S'han eliminat completament les barreres del Sr. metge, del Sr. Advocat, etc. Tots ens necessitem, tots som Senyors.

El progrés, l'avançar, el millorar la qualitat del gremi porta obligatòriament a una despesa necessària, que es tradueix en pessetes que ha d'aportar l'associat. És el preu d'anar endavant, són inversions i no pas despeses. La diferència és que una inversió és per treure una rendibilitat de futur i la despesa no serveix de res. És el preu de millorar. Creer que hi ha 250 formes, totes vàlides per aportar diners, però cal escollir-ne una, que evidentment és la que vol la majoria absoluta. Totes les associacions depenen de les quotes per anar endavant; és un degoteig continuat, l'associació de pares del col·legi, el club de futbol del nen, els canals de TV privats, la comunitat de l'escala, el llum, el gas, el gas-oil, el permís de pesca, de caça, la declaració de la renda, etc. Estem dins la societat del benestar i capitalista on l'únic que mana és la pesseta i aviat ni això: serà l'euro. Tenim molts motius per estar contents de la feina feta i estic convençut que dins la nova etapa que encetarem amb el nou local, estarem orgullosos de pertànyer a un col·lectiu unit.

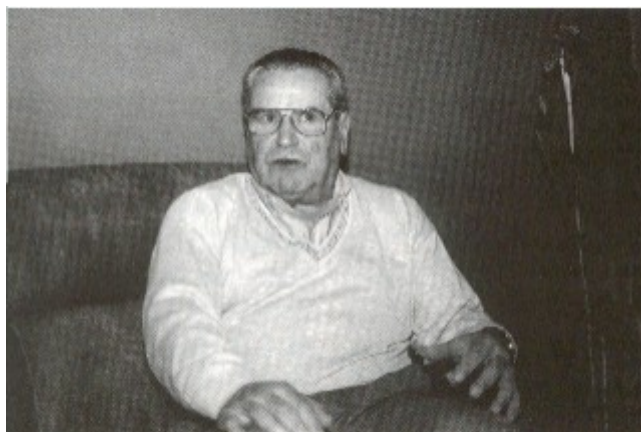
Xavier Capdevila

### LLUÍS SOLER, PROFESSOR D'ELECTRICISTES.

És de les persones més conegudes entre els instal·ladors de la comarca d'Osona. La seva activitat professional va ser doble, com electricista i com a professor de l'Escola Industrial, ara l'IES Vic on fan classes d'ESO i de Formació Professional.

En Lluís Soler, de Taradell, s'ho va passar be fent les dues feines, i tot i que ara està jubilat no para de treballar '**encara faig coses, tot i que a un ritme diferent**', naturalment es refereix a la feina d'electricista, perquè ja fa uns quatre anys que és professor emèrit de l'Escola Industrial.

La conversa amb persones experimentades com en Lluís Soler evidencien la forma que han canviat les coses. Si avui l'oferta dels magatzems és més que diversa i àmplia, fa uns anys, concretament fins als principis dels 70 la realitat era molt diferent: '**ens venien a veure els viatjans de Barcelona perquè a la comarca no era possible comprar material. De fet els únics que tenien alguna cosa eren en Cassany i en Freixer. Les compres les havíem de fer als comercials que ens venien de Barcelona una vegada a la setmana o un cop cada 15 dies**'.



Lluís Soler va ser professor de l'Escola Industrial durant més de trenta anys.

Lluís Soler també recorda l'arribada dels tubs fluorescents: '**recordo que van arribar a principis de l'any 1948. Els primers venien d'Holanda, concretament de la casa Philips. Venien amb pantalles d'alumini de 25 vats, després eren de 40 vats. El cebador era com un condensador amb dos terminals. Els primers els vaig instal·lar a una fàbrica de Les Masies de Voltregà, on hi va caldre instal·lar un alternador per poder-hi col·locar els tubs**'.

Ja hem dit que Lluís Soler es prou conegut per molts professionals per la seva etapa de mestre a l'antiga Escola de FP.

Com va ser que entrés de professor a l'Escola?

**- Va ser d'aquelles coses que venen per casualitat. Jo treballava a la Fusa quan vaig saber que a l'Escola volien potenciar l'ensenyament de la branca elèctrica. Per fer classes demanaven que els professors fossin, com a mínim, operaris de primera, cosa que jo vaig arribar a ser a la Fusa. Vaig parlar amb el senyor Nogué, el director del Centre, i vaig entrar de professor.**

Quin va ser el primer curs que va fer a l'Escola?

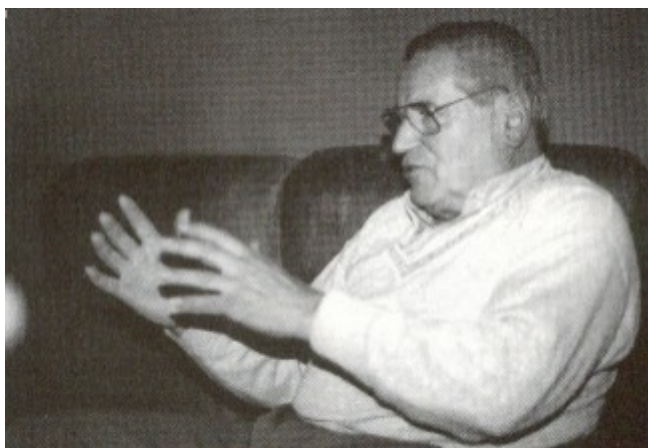
**- Va ser el 1961/62. Eren temps difícils, el pressupost del Centre era molt baix, teníem pocs recursos i el sou era molt baix. Recordo que els primers anys cobrava 1.500 pessetes al mes, tot i que el meu horari era només de tardes, cal dir que treballàvem més per vocació que no pas per diners .**

Era complicat compaginar la feina amb l'ensenyament?

**- Francament molt complicat. Jo treballava als matins i les tardes les dedicava a l'Escola. A més, la nostra situació era complicada perquè érem interins i ho vaig ser durant prop de 17 anys. Quan va sortir la possibilitat de fer oposicions, per les quals vaig haver d'anar a Madrid, aleshores la feina es va consolidar .**

Com eren els alumnes dels anys 60 a l'Escola de FP?

**- Molt bona gent. Eren altres temps, hi havia molta feina i els estudiants només aspiraven a acabar els seus estudis per posar-se a treballar. Tothom tenia feina. La majoria dels alumnes d'aquell temps van ampliar els seus estudis una vegada acabaven la Maestria o la Oficialia a l'Escola Industrial, ara treballen i estan molt ben col·locats .**



*Lluís Soler va començar a treballar de molt jove.*

**'Els primers anys de l'Escola van ser difícils, no teníem pressupost'**

La relació amb els alumnes era bona?

**- Molt bona, fins el punt que alguns van ser treballadors meus. Vull dir que, durant molts anys, m'ho vaig passar molt bé fent classes. El problema era la falta de pressupost. Sempre treballàvem a precari, amb no gaire res .**

Alguns alumnes encara recorden que es passaven setmanes llimant...

**- Això és cert, ho feien els alumnes de primer curs. Nosaltres varem poder acabar amb aquest tema, sobretot vam poder fer-ho quan ja disposàvem de més recursos i teníem diners per comprar material. Cap als anys 83/86 varem fer un seguit d'obres que feien molta falta. Recordo que els tallers varem deixar de ser espais grans i els vam fer més petits en funció dels nous cursos .**

Lluís Soler va ser professor de l'Escola de FP fins l'any 1991, després de 30 anys de veure passar joves i persones més grans que volien tenir la Formació Professional per tal de desenvolupar la seva tasca com instal·lador. En aquest període va veure passar moltes persones, la majoria de les quals ara treballen en aquest món.

En Lluís Soler va ser formador d'instal·ladors. També varem voler saber com es va formar ell, en una època on estudiar era complicat... era la postguerra.

**- Ho fèiem com podíem. Nosaltres apreníem l'ofici sense cap tècnica de res. Recordo que vaig fer un curs de ràdio per correspondència. Aquí vaig aprendre bastant la tecnologia fonamental. La resta era tot pràctica. Un operari passava uns tres anys d'aprenent. La majoria de nosaltres treballàvem a Can Rosanas, que aleshores era una empresa amb molts treballadors. Els primers anys intentàvem aprendre l'ofici. El problema és que sovint feies la mateixa feina, fins el punt que alguns eren simples 'penjadors de fils'. Calia tenir ganes d'aprendre per saber com anava tot. Després vaig haver d'aprendre la tècnica per tenir la titulació que calia per fer de professor a l'Escola Industrial .**



*Va ser un dels introductors de la TV a Taradell.*

En Lluís Soler ens explicava la seva llarga vida professional. Va començar treballant de mà d'obra a la construcció de la fàbrica 'Costa i Font' de Taradell, del 1942 al 1944. Després es va decantar per l'electricitat i l'aigua: **' fins el 1947 vaig treballar a dues empreses de Taradell. La darrera setmana d'octubre de 1947 vaig començar a treballar a Can Rosanas. Del 1956 al 1960 vaig treballar a La Gafonal, de Vic. Al 1960 vaig anar a treballar a la FUSA, on feia el manteniment elèctric'.**

**Lluís Soler va aprendre de tothom,  
per després dedicar-se a ensenyar.**

Lluís Soler ens va recordar que cap el 1947 van sortir al mercat els cobriments dels conductors elèctrics amb plàstic. Cap al 1960 es va comercialitzar el primer tub de plàstic per a instal·lacions elèctriques empotrades, substituint el Bergman, eren tires de tres metres rígid, les corbes i les unions s'havien d'escalfar, un altre tipus posterior era gris de tres metres, menys rígid i més llis, fins arribar als actuals.

L'any 1959 Lluís Soler va obrir una botiga d'electrodomèstics. Va ser un dels introductors de la televisió a Taradell: **' recordo que varem inaugurar la botiga el dia 21 de juny de 1959. Era un dia important perquè celebrava el meu sant i el meu aniversari coincidint amb l'estrena de l'establiment. El tercer televisor de Taradell va ser el de casa, això gràcies a la botiga, i aquell dia varen fer la final de la Copa de futbol que varen jugar el Barcelona i el Granada'.**

I els altres electrodomèstics?

**- Sempre es parla de la TV perquè eren els aparells que tenien més ressò, encara que nosaltres varem vendre moltes neveres, d'aquelles que encara anaven amb gel. Després van venir les neveres elèctriques, les màquines de rentar roba, que inicialment eren de turbina, i més endavant la línia marró .**

Tenint en compte l'estat de les instal·lacions elèctriques, la compra d'un electrodomèstic signifcava la necessitat de millorar les instal·lacions de les cases?

**- Si, naturalment. Les instal·lacions no estaven preparades .**

Aleshores els electricistes havien de fer una mica de tot?

**- Fèiem de tot el que estava vinculat amb el nostre ram. Jo no vaig treballar el món de l'aigua. Potser alguna vegada vaig col·locar algun escalfador, però l'aigua no m'agradava .**

La teoria d'en Lluís Soler era aprendre una mica de tothom. Durant la seva època d'aprenentatge es fixava com treballaven els operaris i treia el que considerava millor de cada un d'ells. D'aquesta manera va poder tenir un coixí professional que li va permetre ensenyar els seus coneixements als joves. En Lluís Soler és un gran treballador perquè gaudeix de la seva feina, la fa de gust i no l'importa dedicar-hi moltes hores al dia.



*Lluís Soler és un enamorat de la seva feina.*

Ara les coses han canviat molt, si abans cada poble tenia un o dos electricistes avui l'oferta s'ha ampliat. Un altre canvi és la diversitat de rams però en Lluís Soler ho va reconèixer: '**a mi el que m'agrada és només l'electricitat**'.

## **RELACIÓ DE L'EMPRESA INSTAL·LADORA AMB L'EMPRESA SUBMINISTRADORA.**

**Dins el IX Congrés Internacional de CONAIF, es va fer una taula rodona parlant de les relacions de l'empresa instal·ladora amb l'empresa subministradora. El moderador va ser el periodista Andres Aberaturi. Ell va ser l'encarregat de traslladar les preguntes enviades pels socis de CONAIF que van contentar Ramon de Luís, Angel Larraga Palacios, Joan Palau i Antonio Peñalba, que tenen diverses responsabilitats a la direcció de Gas Natural.**

**En la seva intervenció inicial Ramon de Lluís va dir, entre altres coses :** 'Bàsicament el client no és estàtic, està evolucionant. En aquest sentit, el client seria una tortuga que tots perseguim però que ningú no pot atrapar. El client està sotmès a un seguit de pressions. Totes les companyies de serveis intentem perseguir-lo, tots incidim sobre el client. Si volem saber perquè passen aquestes coses, la resposta la podríem tenir en la pròpia vocació de les empreses de serveis, i d'altra banda, perquè les circumstàncies ens obliguen a fer-ho. La competència creix cada dia, estem ficats en un procés de liberalització que té un nivell mundial. Quan es produeix un procés de liberalització, es viu una primera fase en la qual la competència es basa fonamentalment en els preus. Això provoca una reducció en els marges comercials de l'activitat de totes les empreses'.

**Sobre les expectatives de negoci de Gas Natural, Ramon de Luís va dir :** 'En xarxes de distribució serà a l'entorn de 70 mil milions de pessetes, les instal·lacions d'utilització de gas de 30 mil milions de pessetes. En calefaccions estem que, aquest any 1999, serà de 55 mil milions'.

**Una pregunta dels instal·ladors feia referència a les campanyes intensives de Gas Natural. Joan Palau va dir :** ' El tema del finançament és primordial per motivar la demanda. Nosaltres ho tenim clar i per això fem aquestes campanyes a nivell estatal, en les quals financem les instal·lacions. Ara, el nostre grup ha creat Serviconfort, que vol millorar els serveis que oferim i en volem crear de nous. Per fer-ho, Gas Natural ha demostrat moltes vegades que compte amb les empreses instal·ladores. La col·laboració entre tots es permetrà evolucionar la demanda de manera que serà possible intensificar les nostres facturacions, Serviconfort vol que tota l'activitat que es generi es tiri endavant amb les empreses instal·ladores'.

**Joan Palau va voler deixar clar que :** 'Serviconfort no serà un competidor de les empreses instal·ladores, tot el contrari, vol ser un promotor. Malgrat que en alguns moments es produeixen queixes per algunes iniciatives de Gas Natural. Nosaltres tenim molt clar que cal tenir en compte els instal·ladors. Espero que el pas del temps elimini les recances sobre les iniciatives de Gas Natural'.

**Joan Palau va dir que :** 'de les 30.000 calefaccions venudes a Espanya, unes 22.000 es van vendre a Catalunya, però els haig de dir que he hagut de parar la campanya comercial perquè hi ha tantes instal·lacions a fer que vostès, els instal·ladors no m'han seguit. No podem instal·lar una calefacció tres o quatre mesos després que hagi estat sol·licitada, una cosa així no és administrable'.

## **LA BAIXADA DE TARIFES REDUEIX EN 11.000 MILIONS EL RESULTAT OPERATIU DE GAS NATURAL.**

**L'impacte de la baixada de tarifes en el resultat operatiu de Grup Gas Natural serà de 11.000 milions de pessetes en el còmput anual. La reducció en l'actual exercici serà d'entre 6.000 i 6.500 milions de pessetes. El Grup Gas Natural considera que les mesures per tal de contenir la inflació no haurien de posar en perill el desenvolupament homogeni del sector gasista nacional.**

La rebaixa de tarifes industrials aprovada pel Govern espanyol, que suposa un descens mitjà del 3'9% en el preu del gas, sumada a la reducció de la tarifa mitjana domestic-comercial del 2'2%, aprovada el dia 12 de maig d'enguany, disminuirà el resultat operatiu del Grup Gas Natural en 11.000 milions de pessetes en còmput anual. Aquesta modificació a la baixa de les tarifes resulta especialment significativa per a una empresa de la mida del Grup Gas Natural.

Aquest any, el grup estima que l'impacte serà d'entre 6.000 i 6.500 milions de pessetes en el resultat operatiu, depenent de les vendes que es facin en el que queda d'any.

La rebaixa mitjana del 3'9% de la tarifa industrial inclou les reduccions de la tarifa general, la interrompible i la de les plantes satèl·lits de gas natural líquid, i és el resultat de la revisió a la baixa de paràmetres no vinculats a la cotització del cru i els productes petrolífers realitzada pel Govern espanyol (-6'8%) i a la pujada del preu de la matèria primera en un 1'7%.

La baixada en els preus industrials en un 3'9% se suma a la reducció feta des del gener de 1998, el que dona una rebaixa acumulada del 28%. En el cas de les tarifes domèstic-comercials, la rebaixa acumulada des del gener de 1998, inclosa la baixada dels preus aprovada el 12 de maig, és d'un 10'3%.

### **El gas natural contribueix a rebaixar la inflació.**

Anteriorment a aquesta última rebaixa, Espanya ja era l'estat amb preus de mitjana per a la indústria més baixos de tots els països d'Europa i va ser durant tot el 1998 el país del món en el qual la tarifa va baixar més, tant en xifres absolutes com relatives. Tot això ha estat el resultat, entre d'altres factors, del gran esforç realitzat per Gas Natural per tal de millorar l'eficiència de la seva activitat, ja sigui l'aprovisionament de gas o la seva distribució final.

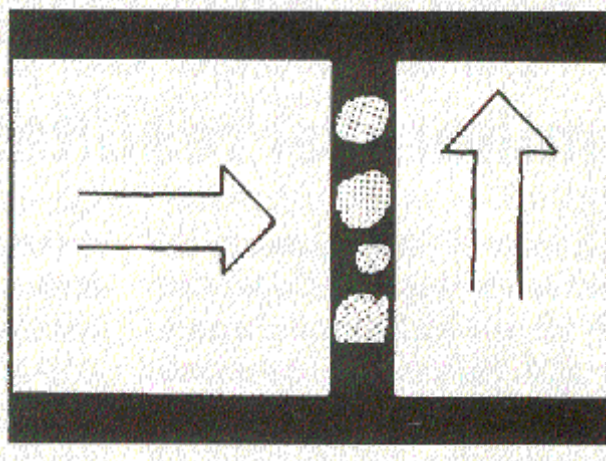
Per totes aquestes coses, el Grup Gas Natural ha contribuït de forma molt positiva a la reducció de la inflació, i per tant, a la millora de la competitivitat de l'economia i de les empreses espanyoles.

No obstant, el Grup Gas Natural considera que les mesures per contenir la inflació no haurien de posar en perill el desenvolupament homogeni del sector gasista nacional, que precisa encara d'importants inversions per tal de fer arribar el gas natural a totes les llars i indústries que vulguin contractar el servei de l'empresa.

*Jordi Pou*

## **POU I AFORAMENT.**

**En aquest número de la revista EINA i en el proper parlarem de tots els detalls que cal saber en el moment que un professional es disposa a fer un pou. Informarem sobre el que cal tenir en compte, que van des del disseny del pou, a l'anàlisi i les característiques de l'aigua, la pèrdua de material i tot allò que pot ajudar els professionals a fer millor una feina que no sol ser massa habitual, motiu que justifica un presumpte desconeixement lògic per la falta d'experiència.**



*Principi d'abradió.*

El disseny del pou d'aigua subterrània està basat en les condicions del subsòl i la quantitat d'aigua que demana el consumidor, o la quantitat total d'aigua que es pot treure de l'aquífer. El disseny del pou inclou:

- Selecció de l'aquífer disponible.
- Pantalla necessària i embolcall de la graveta.

Un aforament correcte és essencial per l'instal·lador o pel perforista a l'hora de fer una selecció de bomba correcta.

Aquest document de l'aforament ha d'estar sempre a mà en les noves instal·lacions. Els pous ja existents, han de tenir el registre actualitzat que indiqui la capacitat específica del pou, la fiabilitat de aquífer, els continguts de sòlids, etc.

### **Anàlisi de l'aigua.**

L'anàlisi general de l'aigua conté un nombre de paràmetres claus, els quals són importants per a la selecció dels materials de la bomba i el motor.

### **Contingut de sorra.**

El pou que ha estat construït correctament no tindrà sorra, només fang i partícules petites. El fang sovint tindrà ferro, manganés i òxid de calç. Els sòlids retinguts per la planta de tractament seran eliminats mitjançant el rentat del filtre. Es recomana un màxim de 50 ppm (mg/l), quantitat aquesta de fang i de sorra no visible en un vas d'aigua. Si aquest requisit és satisfactori. Cal esperar una durada normal de la bomba i del motor. En canvi, si el contingut del fang i de la sorra és alt, la durada de l'instal·lació, inclòs el motor i la bomba, es reduirà.

### **Desgast.**

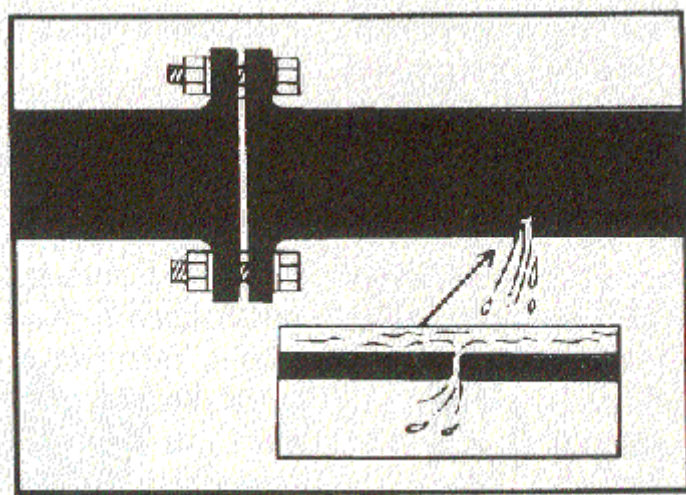
Podem diferenciar dos tipus de desgast: l'abradió i l'erosió.

El desgast per abradió passa quan trobem fragments durs entre les superfícies lliscants. Per exemple entre l'eix i el coixinet, o entre l'impulsor i l'anella de tancament.

### **Agressivitat de l'aigua.**

L'agressivitat de l'aigua és també de gran importància en relació amb l'elecció dels materials i la durada de la bomba.

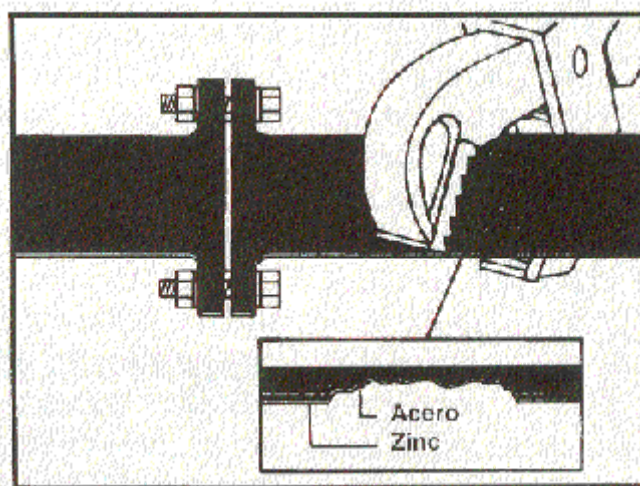
### **Diversos factors condicionen la vida del pou i de la bomba.**

*Perforació***Corrosió.**

La corrosió dels materials implica fenòmens elèctrics i diversos factors químics, de manera que el converteixen en un fenomen molt complex.

Existeixen diversos tipus de corrosió. Alguns d'ells són: perforacions, corrosió uniforme, corrosió galvànica, corrosió per esclatxa, corrosió interangular i corrosió per fatiga. Aquests fenòmens existeixen junts moltes vegades. Cal tenir en compte aquesta combinació en el moment d'escollir el tipus de bomba i els materials.

*En el proper número de la revista EINA parlarem de la temperatura de l'aigua, les fonts de contaminació i d'altres elements importants per treure el millor profit i allargar la vida dels pous.*

*Corrosió galvànica.**Jordi Baranera*

## **NOU PROCEDIMENT PER L'EXECUCIÓ I LA POSADA EN SERVEI DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques EN ELS EDIFICIS.**

Segons l'Ordre de 3 de maig de 1999, sobre el procediment d'actuació de les empreses instal·ladores-mantenidores, de les entitats d'inspecció i control i dels titulars de les instal·lacions regulades pel Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els edificis (RITE) i les instruccions tècniques complementàries (ITE), a partir del dia 11 de juny s'ha de seguir el següent procediment:

**Classe 1**

a) Abans de la posada en servei d'una instal·lació de classe 1.1., d'una ampliació o d'una reforma que afecti substancialment, l'empresa instal·ladora-mantenidora que hagi realitzat la instal·lació lliurarà al titular un certificat segons el model que teniu a AICO, en el qual s'acreditarà que la instal·lació reuneix les condicions tècniques requerides pel RITE.

b) Si la instal·lació és de classe 1.2., l'empresa instal·ladora presentarà prèviament, per triplicat, el certificat a que fa referència l'apartat anterior a l'oficina d'una EIC.

L'oficina comprovarà que el certificat està emplenat correctament i que l'empresa instal·ladora-mantenidora es troba habilitada per a dur a terme l'activitat. Un cop abonades les taxes i tarifes establertes, es lliuraran dues còpies segellades, en les quals hi figurarà

el número de registre que correspon a la instal·lació en el Registre d'instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (ITE).

L'empresa instal·ladora-mantenidora lliurarà una d'aquestes còpies al titular de la instal·lació.

### Classe 2

a) Abans de posada en servei d'una nova instal·lació en edificis de la classe 2, d'una ampliació o d'una reforma que l'afecti substancialment, el titular o la persona que el representi presentarà a qualsevol oficina de les entitats d'inspecció i control concessionàries de la Generalitat de Catalunya la documentació per triplicat, que teniu a AICO.

b) L'oficina de l'entitat d'inspecció i control escollida comprovarà que tota la documentació presentada és completa i formalment correcta i un cop abonades les taxes i tarifes establertes lliurarà a l'interessat un document que acrediti aquesta presentació, en el qual figurarà, per a les noves instal·lacions, el número de registre (ITE) que li correspon en el registre d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, i li retornarà una còpia segellada de l'expedient.

c) L'oficina receptora de la documentació trametrà l'original de l'expedient a l'òrgan territorial competent del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme i la còpia a la dependència de l'entitat d'inspecció i control en la documentació.

### Classificació de les instal·lacions segons la seva potència.

No és necessari presentar a l'Administració ni lliurar al titular cap tipus de documentació administrativa per a aquelles instal·lacions amb potència tèrmica igual o inferior a 5 kw, ni a les instal·lacions d'aigua calenta sanitària mitjançant escalfadors de tipus instantanis, escalfadors acumuladors i termos elèctric quan la potència tèrmica de cadascun d'ells sigui igual o inferior a 70 kw.

La resta d'instal·lacions, a efectes d'aquest Ordre, es classifiquen en els dos grups següents:

#### Instal·lacions Classe 1

Aquest grup el constitueixen aquelles instal·lacions, en règim de generació de calor o fred, amb potència tèrmica nominal superior a 5 kw i fins a 70 kw. Se subdivideixen en els dos subgrups següents:

**Classe 1.1.** La constitueixen aquelles instal·lacions, en règim de generació de calor o de fred, amb una potència tèrmica nominal superior a 5 kw i fins a 15 kw.

**Classe 1.2.** La constitueixen aquelles instal·lacions, en règim de generació de calor o de fred, amb una potència tèrmica nominal superior a 15 kw i fins a 70 kw.

#### Instal·lacions Classe 2

Aquest grup està constituït per aquelles instal·lacions, en règim de generació de calor o fred, amb potència tèrmica superior a 70 kw.

*Santi Altimiras.*

## L'ASSEMBLEA D'AICO SERVEIX PER PRESENTAR EL NOU LOCAL.

**L'assemblea d'AICO va coincidir amb la primera trobada al nou local de l'Associació. No era una estrena, tal i com va dir Xevi Capdevila, era un primer contacte, perquè resten per fer les obres de l'interior, que precisament van ser aprovades per la majoria dels assistents. Amb un cost global de prop de 20 milions de pessetes, el finançament el faran els socis en funció del nombre de treballadors de cada empresa.**

La gran novetat de l'Assemblea d'AICO de l'any 1999 va ser el local que la va ubicar. És la futura seu d'AICO, la nova nau de la qual hem parlat en els darrers números d'EINA.

El president, Xevi Capdevila, va advertir que no es tractava de cap inauguració: " **aquesta reunió serveix per presentar la nau, que és el lloc on haurem de venir en el futur. No és una inauguració, tot és encara provisional**", en definitiva els socis van poder veure per primera vegada el que serà el futur de l'Associació quan, a finals d'estiu o a la tardor vinent es faci el trasllat.

Després d'aprovar-se l'acta de la sessió, anterior, que va llegir el secretari de la Junta, Miquel Torrents, Xevi Capdevila va presentar l'informe de la presidència. Va anunciar que AICO té 255 associats i que en aquest darrer any s'han produït 7 baixes i 8 altes. El president es va referir a que AICO dona diners a institucions benèfiques, per ajudar a gent necessitada. Va demanar que cada soci faci una aportació de 200 pessetes " **el que cosata qualsevol refresc**" per tal de disposar de fins a 50.000 pessetes, per repartir entre algunes associacions de caire humanitari. Xevi Capdevila va recordar que AICO forma part del Consell Empresarial d'Osona, sobre el qual va informar que havien arribat a un acord amb Telefònica per obtenir un seguit de descomptes, sobre els quals l'Imma té informació a les oficines de l'Associació. AICO també forma part de la Comissió d'Indústria de la Cambra de Comerç, en la qual parlen de la possibilitat que les normes UNE, que són d'obligat compliment, surtin de franc o que s'apliquin de manera més lògica.



*Xevi Capdevila va donar informació detallada.*

Xevi Capdevila va anunciar que la setmana del 18 al 24 d'octubre es farà Firelèctric a Barcelona, que coincidirà amb el Congrés de CONAIF.

El president d'AICO va recordar que anualment es fa una reunió amb els magatzems que comercialitzen a la comarca per tal que col·laborin en el finançament de la revista EINA, del calendari i de la festa que es fa cada any. Del resultat de la reunió, Xevi Capdevila va demanar a tots els instal·ladors: "**seria bo tenir una bona relació i una relació plural amb tots els magatzems. Ens beneficiarà a tots. A Osona les coses ens van bé, cal evitar que passi el mateix que a la zona de Barcelona, on avui les relacions estan molt malament**".



*Un moment de la reunió dels socis d'AICO a la nova seu.*

Jordi Pou, responsable de la Comissió d'Aigua, va informar a l'Assemblea que, a través de la comissió que es reuneix a Barcelona amb grups d'arreu: "**treballem en la unificació de butlletins de cara a que totes les províncies de Catalunya tinguin el mateix i no com fins ara, que són tots diferents. Serà d'aquesta manera que podrem treballar a través de la xarxa FERCOM**". També va informar que es treballa amb la nova reglamentació, encara que les converses van molt lentes. Després va dir que es parla de fer revisions en les instal·lacions d'aigua i que possiblement es faran uns díptics per informar als consumidors dels problemes que poden tenir les instal·lacions d'aigua.

Jordi Pou, responsable de la Comissió de Gas, va informar de les revisions que fa Gas Natural: "**ells fan unes 350.000 revisions anuals. En el moment de visitar-los ofereixen als clients fer les revisions periòdiques, cosa que ens correspon a nosaltres**".

**Totes aquestes revisions representen per al global de les empreses col·laboradores de Gas Natural prop de 1500 milions de pessetes a nivell de tot Espanya, diners que ens haurien d'arribar a nosaltres, els instal·ladors. Per evitar-ho els instal·ladors hauríem d'informar als clients que els ha arribat el moment de fer la revisió periòdica, cosa que avui fem relativament poc**".

Xevi Capdevila va fer el resum de les activitats fetes per la Comissió d'Electricitat. Ho va fer en absència d'Enric Valldaura, que no va poder assistir a l'Assemblea per culpa d'una grip. Capdevila va llegir un text preparat pel responsable de la Comissió on s'informava que: "**des de la Xarxa FERCOM ja es poden fer a nivell elèctric, sol·licituds de subministrament, altes i baixes de contractació i modificació de contractació. També es pot demanar informació sobre desplaçament de línies i obrir carpetes blaves, concretament en les instal·lacions de tipus B. Des de FERCA es treballa per modificar les potències dels diferents tipus d'instal·lació, el tema és lent però es negocia per tal que es puguin fer els butlletins directes. També es treballa per tal que, a finals d'any, des de la Xarxa es puguin enviar els butlletins cap a la companyia, d'aquesta manera només els podran enviar els que tinguin carnet**". Després va recordar que els dijous és a AICO el Sr. Ferrarons, de FECSA, de 2/4 d'1 a les 2 a disposició de tots els socis per tal de rebre les consultes que li vulguin adreçar. Els de l'ICICT hi són els dimarts i els dijous de 4 a 6 i els d'ECA els dimecres de 4 a 6.





*La reunió dels socis d'AICO va tenir temes de gran interès.*

Miquel Cabanas va informar com a responsable de la Comissió de Calefacció. Es va referir a les instal·lacions petrolíferes, sobre les quals va dir que, es fan una colla de reunions al local d'AICO per tal d'informar del tema. Cabanas també va recordar que: "**el gremi disposa d'una màquina d'ultrasons pels professionals que la necessitin**".



*L'assistència a la reunió va ser molt important.*



*La Junta va detallar els costos de la compra.*

#### **AICO ha convocat més cursos que mai.**

Després, Josep M. Vinyeta va informar dels cursos que s'havien fet a AICO els darrers mesos. L'activitat va ser realment frenètica tal i com dir: "**entre xerrades, seminaris i cursos sumem 21 activitats, amb un total de 1035 hores de classe. Aquest any hem tingut dos problemes, el primer d'espai, hem hagut de llogar locals fora d'AICO i després hem tingut problemes de diners. Els problemes d'espai queden resolts amb la nova nau. Els econòmics els podem resoldre nosaltres mateixos perquè el problema és que dels cursos que fem ara, només una minoria de tots els assistents han demanat subvencions, cosa que ens perjudica perquè no podem abaratir costos. Només un 39% de les 255 empreses afiliades han portat els papers per demanar subvencions, i d'aquestes demandes un 22% van arribar fora de termini**". Vinyeta va recordar la poca constància de les persones que s'inscriuen als cursos: "**S'ha donat el cas que en alguns cursos hi ha hagut llista d'espera, de manera que algunes persones s'han hagut de quedar fora, quan el curs l'acaben quatre persones manys d'aquelles que el van començar**".

Per després de l'estiu, Vinyeta va informar que es programen cursos de soldadura bàsica " **sobre la qual hem tingut força demanda** ". Altres cursos seran de soldadura, d'automatismes i la segona part d'autòmats programables, de comptabilitat de costos i seguiment i control de pressupostos. Vinyeta va demanar: " **ens agradaria molt rebre propostes de fer cursos que puguin ser interessants** ". Després va ressaltar la importància dels cursos de prevenció de riscos laborals: " **amb els quals cal estar al dia, perquè ens podem trobar que un dia no ens deixin entrar a una obra perquè no disposem d'un pla de prevenció** ". Va informar de la necessitat de fer un informe d'avaluació de risc.

### **L'ensenyament dels joves és cabdal per preparar les empreses pel futur.**

Josep Vinyeta va parlar que AICO està en el procés d'intentar homologar una escola que fos de l'Associació. Va llegir una proposta dels assessors del Gremi sobre el tema que diu així: " **Un dels objectius de la nostra Associació és informar i formar als associats, però no es pot deixar de banda que pel futur, per la qualitat i per la quantitat de les nostres associacions, també cal extendre aquesta formació a joves que estiguin interessats a aprendre els nostres oficis. Per tal de portar a terme aquesta escola, és convenient fundar una associació que tingui aquest objecte. En seran membres tots els socis d'AICO. Aquest organisme es finançarà amb les quotes dels socis, amb les subvencions que es puguin rebre i amb les quotes que, per cada formació específica, es puguin fixar. La Junta de la nova associació formativa estarà formada per les mateixes persones que ho siguin d'AICO, sense perjudici que se'n puguin incorporar d'altres si es considera convenient. Es faculta a la Junta tant amplament com sigui necessari per tal que faci tots els tràmits i les gestions pertinents per la creació d'aquesta associació** ".

Vinyeta va recordar que fa pràcticament un any que la Junta fa gestions amb el Departament d'Ensenyament de la Generalitat per tal de començar els tràmits per fer l'escola gremial. Un dels inconvenients, va recordar, " **és la manca d'un local, que molt aviat ja tindrem i també tindrem una entitat amb personalitat pròpia, que també ens feia falta** ".



*La nova nau serà l'escola dels futurs professionals.*

A petició dels socis, Vinyeta va recordar que la diferenciació en el gremi com a tal i l'escola era purament administrativa. Va recordar que els cursos no representen cap càrrega econòmica per AICO, al contrari: " **solen donar beneficis a l'Associació** ". Després, Xevi Capdevila va dir que un curs no es faria si representés un cost: " **cap curs no li pot costar una sola pesseta a AICO, nosaltres en traurem el benefici de formar els nostres aprenents però sense cap cost per l'Associació** ".

Josep Puigdomènech va parlar de la revista EINA; " **una revista que els 255 socis d'AICO rebem cada trimestre a casa. La meva il·lusió és que cada persona que la rep la valori. També és bo parlar de la revista amb els companys de feina i amb els magatzems, que són els qui la paguen. Hi ha moltes maneres de col·laborar a la revista, una d'elles es llegir-la, una altra és fer articles d'opinió i una darrera es donar idees per millorar-la** ".

### **Miquel Torrents: "Cada dia podem fer servir més la xarxa FERCOM".**

Miquel Torrents va parlar de la Xarxa FERCOM que " **cada dia la podem fer servir més** ". Va recordar els canvis del programa i la connexió a Infovia, tal com es va parlar en aquesta mateixa revista.

Torrents va recordar el tema de l'assegurança i del canvi de companyia, la qual cosa suposa que ara els rebuts arriben directament als associats amb el nom de Mercè Paillissé. Després va informar del taladre que té el gremi: " **és una màquina que ens fa un bon servei** ".



*A la reunió els socis van saber que AICO té 255 associats.*

Josep M. Vinyeta va parlar després del pressupost. Va dir que és molt igual que el de l'any passat, amb un increment del 2%. Les quotes s'han incrementat també en un 2%. Pels associats amb una sola activitat queda a 27.030 pessetes; per dues activitats 28.973; per tres activitats a 31.046 i quatre activitats 32.818 pessetes. Els nous socis, que pagaven una quota inicial de 35.000 pessetes, a partir d'ara en pagaran 75.000 pessetes en concepte dels bens que té l'Associació.

### **Els socis aproven un projecte engrescadors.**

Tot seguit, el president, Xevi Capdevila, va informar del tema de la nau, el lloc on es va fer la trobada dels socis d'AICO. Capdevila va recordar els fets: "**primer teníem una nau de 300 metres quadrats, per la qual ens van demanar 15 milions de pessetes. Uns dies després, la mateixa nau costava 15'5 milions i mesos després 16 milions. Després varem fer gestions per trobar una altra nau, fins a localitzar aquesta, que ens portava un problema, és més gran i, per tant, costa més diners. Ho havíem de decidir de cop i fer el contracte immediatament. Ens vam quedar aquesta nau, que és en un bon lloc, de manera que si un dia la volem vendre podrem recuperar els diners invertits**".



*Els membres de la Junta van preparar el local per la reunió.*

Xevi Capdevila va informar que la planta baixa fa 278 metres quadrats que amb l'altell arriba a uns 400 metres quadrats, (inicialment hi havia un altell més petit que es va ampliar), més un pati d'uns 120 metres quadrats, d'ús exclusiu d'AICO. El preu final és de 18.500.000 pessetes més 780.000 en concepte d'escriptura, etc. En total el preu és de 19.300.000 que amb l'IVA corresponent són 22.276.000 pessetes. Fins ara, AICO ha pagat 4.380.000 pessetes, que van sortir de l'aportació de 4.716 pessetes per associat i dels recursos propis que ha generat el Gremi. Caixa de Catalunya va concedir una hipoteca a 15 anys de 17.450.000 pessete. De manera que els diners disponibles són 21.830.000 pessetes, per tant falten a cobrir 446.000 pessetes. El preu mensual de la hipoteca és de 131.273 pessetes, i el rebut del lloguer del local actual és de 55.000 pessetes.

### **AICO ja disposa de patrimoni pel futur.**

Xevi Capdevila va destacar que: "**AICO s'ha anat dotant de recursos propis, tenim mobiliari, bones relacions amb tothom i ara fins i tot tenim totxos. Us demanarem un petit esforç econòmic per anar encara a més lluny. Ara iniciem una etapa que ha de ser la més professional possible. Ara ens podem preguntar: quina és la funció que ha de fer el nostre Gremi de cara al segle XXI?. Ens cal tenir tota la documentació en ordre. Ens cal estar informats de totes les lleis que surten. Hem de continuar sense aturar-nos en el món del reciclatge. Cal que ens formem els**

***nostres aprenents, perquè cada empresari vol tenir els millors professionals. Ens convé mirar amb lupa els reglaments per instal·lar-hi els materials que s'escauen en cada cas".***

Xevi Capdevila es va referir als avantatges que tindran les noves dependències d'AICO, en el sentit de disposar de més despatxos i, en general, de més espai per gaudir de més comoditat. Després va parlar de la possibilitat que AICO tingui una persona, un professional que ajudés a tots els socis en el tema de les normatives i per assistir a les reunions que cal anar fer periodicament a Barcelona.

Per tal de disposar d'un bon local i poder acabar les obres totalment, la Junta d'AICO va proposar a l'Assemblea el projecte del que es pot fer. A la planta baixa està previst instal·lar-hi els despatxos pel personal de l'Associació i pels tècnics, també hi hauran els serveis, mentre que a la part superior hi hauran més serveis, una sala de juntes i dues aules, una de gran i una altra petita.



*El nou local permetrà treballar amb llum de dia.*

Xevi Capdevila va presentar una previsió dels pressupostos. El total és de 9.719.000 ptes.: "***que inclouen totes les obres, es tracta d'evitar que surtin altres despeses***". El president d'AICO va detallar totes les partides. Va explicar com quedaria la nau una vegada estigui enllestida, no únicament pel que fa a les obres pròpiament dites, sinó també al mobiliari, la calefacció i l'aire condicionat, la telefonia i la resta d'elements imprescindible per treballar a les noves dependències.

#### **Les empreses pagaran segons els treballadors.**

La Junta va proposar un sistema de finançament dels prop de 10 milions que costen les obres. "***Hem fet tres divisions***" va dir Capdevila "***perquè ens ha semblat el més correcte. D'una banda tenim els autònoms, d'altra les empreses que tenen entre 2-3 treballadors inclòs el titular i les empreses que tenen més de tres treballadors***". La proposta econòmica és que els autònoms paguin 30.000 pessetes, les empreses de 2-3 treballadors 40.000 pessetes i les empreses amb més de tres treballadors 50.000 pessetes. Amb aquesta aportació serà possible reunir els diners suficients per cobrir les despeses de finançament del local. La forma de pagament seria en una sola factura, amb data del 20/5/99 que inclouria la quota anual a l'AICO. El pagament es faria el 31 de maig, el 30 de juny, el 31 de juliol i el 30 de setembre.



*La Junta va proposar que les empreses paguin segons els treballadors.*

La proposta econòmica de la Junta va obrir un debat entre els socis. Algun associat va proposar retardar uns mesos l'inici de les obres, però la majoria va decidir tirar endavant i començar ara els treballs per enllestir la nau el més aviat possible. També es va parlar d'aplicar criteris diferents per determinar les quotes que corresponen a les empreses, és a dir, seguir altres paràmetres als

proposats per la Junta concretament es va dir que totes les empreses paguessin el mateix. A la votació, la majoria dels socis va decidir aprovar la proposta de la Junta de pagar 30.000, 40.000 i 50.000 pessetes, segons el tipus d'empresa.

La darrera informació de l'Assemblea la va donar Miquel Torrents sobre el tema informàtic, sobre la qual es va facilitar una enquesta a tots els presents.

L'Assemblea d'AICO va finalitzar amb l'agraïment del president, Xevi Capdevila per la presència dels socis i amb la promesa de seguir treballant el millor que sigui possible pel bé de l'Associació, que comença una etapa atractiva però que també és un repte per a tots plegats.

### **SIGNAT EL PROTOCOL PER ENVIAR BUTLLETINS PER FERCOM.**

A la Conselleria d'Indústria de la Generalitat es va signar el protocol que regula l'enviament telemàtic dels butlletins de revisions de gas.

L'acte el va presidir el Conseller Subirà, que va signar el protocol juntament amb el Comissionat per la Societat de la informació, Miquel Puig, el president de FERCA, Àngel Martínez i el Director General Comercial de Gas Natural, Joan Saurina.

L'enviament dels butlletins s'efectuarà mitjançant la xarxa FERCOM. Serà un estalvi de temps i de diners, atès que des de qualsevol lloc de Catalunya i sense moure's del taller, els instal·ladors enviaran els butlletins de revisió a la companyia subministradora Gas Natural, en segons i a un cost baix.

El Director General d'Energia, Albert Mitjà, va comentar que aquest és un primer pas, atès que tenen previst començar a treballar ben aviat amb l'enviament dels butlletins d'Electricitat i Aigua.

Aquest serà un pas contra l'instruisme, atès que el programa no permet entrar a cap empresa que no tingui l'autorització d'Indústria.

### **PROGRAMA DELS CURSOS QUE ES FARAN ELS PROPERS MESOS A AICO.**

Tot seguit detallem el programa de cursos que varem iniciar el mes de juny, que bàsicament el diferenciem en dos blocs:

- Cursos de FORCEM.
- Cursos de reciclatge de la Generalitat.

Els cursos FORCEM seran totalment gratuïts pels membres de les empreses associades que hagin lliurat puntualment els annexes que varem demanar al seu dia. Els cursos de reciclatge de la Generalitat són totalment gratuïts pels membres de les empreses associades i pels seus familiars, amb l'única condició que estiguin en actiu (alta de la SS o autònoms). Si no s'arriba a un mínim de 10 alumnes, el curs no es farà. Les places s'assignaran per rigorós ordre d'inscripció. Per qualsevol dubte podeu posar-vos en contacte amb la nostra oficina.

Esperem que els temes proposats mereixin l'interès de la majoria i, com sempre, restem oberts i esperem els vostres suggeriments.

*Josep M. Vinyeta*

<b>Curs</b>	<b>Calendari</b>	<b>Dies</b>	<b>Horari</b>
Anglès II	13/9 a 20/12	DI. i Dx.	19.30 a 21.30
Finances per no financers	21/9 a 30/11	Dm. i Dj.	19.30 a 21.30
Autòmat programable II	18/9 a 11/12	Dissabtes	9.00 a 13.00
W'95 i Word'97	13/9 a 20/12	DI. i Dx.	15.00 a 17.00
W'95 i Word'97	13/9 a 20/12	DI. i Dx.	18.00 a 20.00
Access I	14/9 a 14/12	Dm. i Dj.	18.30 a 20.000
Access II	13/9 a 20/12	DI. i Dx.	20.00 a 22.00
W'95 i Excel'97	14/9 a 14/12	Dm. i Dj.	20.00 a 22.00
Internet	10/9 a 29/10	Divendres	18.00 a 21.00
Normativa de Calefacció	2/10 a 6/11	Dissabtes	9.00 a 13.00
Soldadura bàsica	4/10 a 29/11	DI. i Dx.	19.30 a 21.30
Gestió i organització empresarial	13/10 a 17/11	DI. i Dx.	19.00 a 22.00

### **SOL·LICITUD DE SUBMINISTRAMENT A LES COMPANYIES ELÈCTRIQUES A TRAVÉS DE FERCOM.**

La Xarxa FERCOM continua ampliant els seus serveis. Concretament ara és possible fer-hi les sol·licituds de subministrament/concentració.

A partir de les primeres pantalles a través de la qual qualsevol electricista associat al Gremi i connectat a la Xarxa FERCOM, pot enviar qualsevol de les sol·licituds que s'hi presenten directament a ENDESA (Fecsa, ENHER, Hidroelèctrica), cal triar l'opció "Sol·licitud de Suministro/Concentració".

Aquesta opció ens permet enviar a la companyia elèctrica les dades de potència necessàries per què faci les previsions que calguin (p. e. per a un edifici de vivendes) i a partir d'aquestes dades prepari el conveni (p. e. pel promotor).

Després cal emplenar les dades referents a la localització de l'obra per la qual es demana el subministrament; cal informar qui és el sol·licitant, que pot ser l'instal·lador, una altra persona o el mateix titular; cal fer-hi constar les dades del titular que abonarà els drets de la concertació. Es poden demanar molts subministraments a la vegada (per a una mateixa direcció de l'obra).

Faci una prova en el seu ordinador. Envieu-la a ET05. Companyia (companyia fictícia per a poder fer proves). Entrarà en el sorteig de la edició 1999 del "Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió". També li servirà per conèixer el sistema. Anoti el número de sol·licitud que li indicarà l'ordinador, és el seu número pel sorteig, el resultat del qual es publicarà a la Xarxa. (Si vol consultar-lo un altre dia, faci clic a "Consulta").



*Reproducció de la pantalla que permet accedir al servei.*

Aquesta és una de les opcions de què disposa el sistema. Comprovi les altres i si les vol utilitzar en proves, envieu-les sempre a ET05. Companyia. No les envieu a ENHER o Fecsa a no ser que siguin reals, el sistema ja està en funcionament normal.

Al marge del tema esmentat, la xarxa ja fa temps que permet realitzar el càlcul de Memòries Elèctriques de la Classe "B" i imprimir automàticament el model ELEC-3 (càlculs). Aquest és un servei ja fa temps que és operatiu i a disposició de tots els usuaris de la Xarxa.

## PROPOSTA DE MODIFICACIÓ DEL REGLAMENT ELECTRÒNIC PER A BAIXA TENSIÓ.

L'experiència acumulada amb l'aplicació de l'Ordre de 14 de maig de 1987 sobre l'ampliació del Reglament Electrònic per a Baixa Tensió, mitjançant les Entitats d'Inspecció i Control, aconsella procedir a la seva modificació d'alguns aspectes relatius a la classificació, de les instal·lacions i la periodicitat de les seves inspeccions així com, en relació a la vigència de la inscripció, al **Registre d'Empreses Instal·ladores de Baixa Tensió**, per tal d'introduir elements de simplificació administrativa.

La proposta perquè, de moment, només es tracta d'una proposta diu així:

### Article 1. Classificació de les instal·lacions.

**1.1** - Es modifica el punt 2.3 de l'Annex 2 de l'Ordre de 14 de maig de 1987 (DOGC 12.6.87), el qual queda redactat amb el següent contingut:

2.3 Establiments comercials de serveis (perruqueries, bars, restaurants, tendes comercials, oficines, magatzems sense risc específic)

0 < p >= 10 kw .....A  
 10 < p <= 20 kw .....B  
 p > 20 kw .....C

**1.2** - S'afegeix un nou apartat al punt 6 de l'Annex 2 de l'ordre de 14 de maig de 1987, amb el següent redactat:

6. Indústries  
 0 < p <= 20 .....B  
 p > 20 .....C

En el supòsit que es tracti de tallers artesans, la classificació de les instal·lacions serà la següent:

0 < p <= 5 .....A

**1.3** - S'afegeixen dos nous apartats al punt 7 de l'Annex 2 de l'Ordre de 14 de maig de 1997, amb el següent redactat:

7.4 Instal·lacions petrolíferes per a ús propi que només requereixen memòria i emplaçades en zones o locals amb risc d'incendi o d'explosió:

0 < p <= 5 .....B  
p > 5 .....C

7.5 Parcs d'emmagatzematge de líquids petrolífers i instal·lacions fixes per a la distribució de carburants i combustibles petrolífers, de qualsevol potència .....C



## **Article 2. Ampliació i modificació de les instal·lacions.**

### **Els titulars dels locals estan obligats a contractar el manteniment amb empreses instal·ladores autoritzades.**

**2.1** - L'ampliació d'una instal·lació existent s'efectuarà d'acord amb la potència màxima admissible total resultant després de l'ampliació.

**2.2** - L'instal·lador autoritzat i si s'escau el tècnic director de l'obra, cal que, amb motiu de l'ampliació, efectuin la revisió i disposin de l'adequació que sigui reglamentària de la part existent de la instal·lació. En aquest sentit, tant el Butlletí d'instal·lació com, en el seu cas, el Certificat de direcció i acabament d'obra de la instal·lació, a tots els efectes, inclouran de manera explícita la totalitat de la instal·lació.

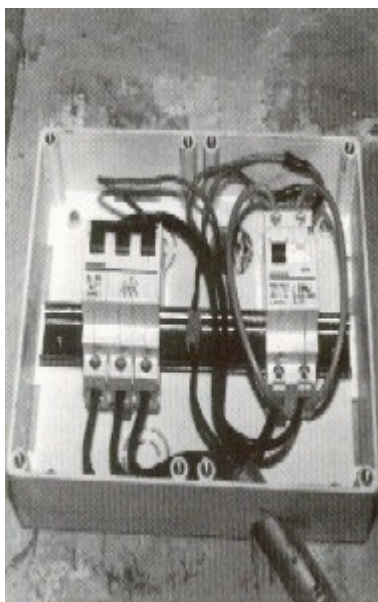
**2.3** - Les disminucions de potència contractada no precisaran cap tramitació administrativa, sempre que no es modifiqui la instal·lació existent.

**2.4** - Si l'usuari desitja fer ús d'una potència superior o inferior a la que té contractada, cal que ho comuniqui a l'empresa subministradora, acompanyant nova autorització de l'òrgan competent del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, només si la nova potència és superior a l'autoritzada cal fer el Butlletí d'instal·lació com si es tractés d'una nova instal·lació, només si la nova potència és superior a la potència màxima admissible.

## **Article 3. Revisions i inspeccions de les instal·lacions elèctriques.**

**3.1** - Els titulars de les instal·lacions elèctriques de classe C situades en locals que siguin de pública concurrència, comercials i que presentin un alt risc d'incendi, explosió o electrocució, segons el que s'indica a l'Annex 3 de la present Ordre, contractaran el seu manteniment amb una empresa instal·ladora degudament inscrita.

L'empresa instal·ladora efectuarà una revisió de la instal·lació a la signatura del contracte i estendrà un dictament de reconeixement signat per l'electricista autoritzat de l'empresa, assenyalant-hi la conformitat de la instal·lació amb el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions complementàries, o bé les modificacions que cal fer quan, a judici de l'instal·lador autoritzat, no ofereixen les degudes garanties de seguretat. Les successives revisions i estesa del dictament de reconeixement es faran, com a mínim, anualment.



Annex 3

### **1. Locals els titulars dels quals estan obligats a contractar el manteniment amb empreses instal·ladores autoritzades i a la inspecció periòdica cada cinc anys amb una Entitat d'Inspecció i Control**

#### **1.1 Per qualsevol potència i superfície:**

- Cines
- Teatres
- Parcs d'atraccions
- Hospitals
- Establiments sanitaris amb quiròfans i/o UCI
- Parcs aquàtics
- Casinos
- Enllumenats públics de vies urbanes i de comunicacions, parcs i jardins (excloses les zones privades amb accés normal únicament dels propietaris)
- Discoteques i sales de festa
- Instal·lacions comunes fixes per a fires de mostres
- Centres d'ensenyament amb més de 300 alumnes
- Piscines públiques
- Hotels (que tinguin més de 200 habitacions)
- Parcs d'emmagatzematge de líquids i instal·lacions fixes a la distribució al detall de carburants i combustibles petrolífers

#### **1.2 Amb potència màxima admissible superior a 100 kw:**

- Estadis i pavellons esportius
- Estacions de viatgers
- Els mercats i les galeries comercials (potència referida a serveis comuns)
- Establiments comercials (de superfícies superior als 2000 metres quadrats)
- Bingos
- Museus i sales d'exposicions
- Establiments industrials amb risc d'incendi, explosió o electrocució amb la potència indicada, referida a la Zona classificada

### **2. Locals els titulars dels quals estan obligats a contractar el manteniment amb empreses instal·ladores autoritzades.**

Amb potència màxima admissible superior a 50 kw:

- Estadis i pavellons esportius
- Hotels
- Els centres d'assistència primària
- Estacions de viatgers
- Mercats i Galeries comercials (potència referida a serveis comuns)
- Establiment comercials amb una superfície superior als 1000 metres quadrats.
- Clubvs esportius o gimnàs
- Llars de jubilats
- Càmpings (de més de 2500 metres quadrats, i que tinguin instal·lacions fixes)
- Aparcament públics
- Establiments industrials amb risc d'incendi, explosió o electrocució amb la potència indicada, referida a la zona classificada

#### **Especificació de potència i superfície pels diversos tipus de locals.**



3.2 Les entitats titulars d'instal·lacions elèctriques de les característiques ja esmentades podran sol·licitar dels òrgans territorials competents del Departament d'Indústria, el reconeixement de la suficient capacitat de manteniment de les seves instal·lacions. Es considera que existeix suficiència sempre que l'empresa compti amb un instal·lador electricista autoritzat, contractat a temps complet, que actuï sota la direcció d'un tècnic titulat de la plantilla amb dedicació suficient.

### **Funcions de les Entitats d'Inspecció i Control.**

3.3 Les instal·lacions indicades a l'apartat 1 de l'Annex III d'aquesta Ordre seran revisades cada 5 anys per una Entitat d'Inspecció i control per tal de coprovar-se les condicions de seguretat i el manteniment i ús correctes. A aquest efecte, els propietaris, titulars o administracions de les esmentades instal·lacions resten obligats a encarregar a una Entitat d'Inspecció i Control concessionària de l'esmentat Departament, la corresponent inspecció periòdica amb una antelació mínima d'un mes respecte a la data establerta per efectuar-la.

3.4 Les entitats d'inspecció i control faran les corresponents inspeccions dins el termini d'un mes des de la data de recepció de sol·licitud pertinent.

3.5 Amb l'objectiu de facilitar als titulars l'esmena dels defectes de les instal·lacions sotmeses a inspecció periòdica, i en el cas d'impossibilitat de poder afrontar els costos d'adequació en els terminis fixats en les actes, el titular podrà demanar als òrgans competents del Departament, l'aprovació d'un Pla d'adequació per etapes, elaborat per un tècnic titular competent, que contindrà les mesures de correcció que calen per garantir la seguretat de la instal·lació i la planificació tècnica i econòmica dels treballs d'adaptació.

Els òrgans competents del Departament d'Indústria, poden resoldre l'aprovació del Pla d'adequació per etapes presentant i determinant en el seu cas, totes les condicions específiques que s'imposen per a l'aprovació i les obligacions de seguiment dels treballs.

### **Article 4. Funcions de les entitats d'inspecció i control.**

4.1 Les entitats d'Inspecció i control de la Generalitat de Catalunya, sota la supervisió dels corresponents òrgans del Departament i dels seus interventors tècnics, exerciran les funcions que els hi varen ésser encomanades per l'Ordre publicada el dia 14 de maig de l'any 1987.



*La norma afecta tota mena d'edificis.*

*Enric Valldaura*

## **LES LÍNIES ELÈCTRIQUES I LES MÀQUINES ALIMENTADES PER CORRENT PODEN GENERAR ALTERACIONS GREUS EN LA SALUT.**

### **Increment de l'electropol·lució a Catalunya.**

Electropol·lució és un terme nou que s'utilitza per designar la presència de camps electromagnètics (CEM) a l'ambient. Aquest fenomen rep també el nom de contaminació electromagnètica. Les principals fonts de CEM estan associades a la generació, distribució i consum d'energia elèctrica, i a la instal·lació, que estan provocant una concentració cada cop més creixen al nostre entorn.

Si en una altre reportatge sobre el tema parlàvem que les radiacions podien provocar algunes enfermetats comuns, ara cal fer un esment sobre els CEM generats per les línies d'alta tensió, que també poden afectar d'una manera seriosa la salut humana. El 1993, l'Institut Karolinska de Suècia, va publicar una investigació realitzada a partir de 15 anys, en què s'arribava a la conclusió que el risc de contraure càncer era 2'7 vegades més alt en nens i 1'7 vegades en adults si residien a prop de línies elèctriques.

No s'ha establert cap marc legislatiu internacional sobre els riscos de l'exposició a CEM. El Parlament Europeu va aprovar el 1994 una resolució respecte als efectes de l'electropol·lució, però en aquests moments està en fase d'estudi.

A Espanya, al 1998 es va admetre per primera vegada una demanda per contaminació electromagnètica originada per un transformador d'alta tensió, situat sota la vivenda dels demandants, un matrimoni amb fills, que atribuïa a aquesta instal·lació els nombrosos problemes de salut que els afectaven (bronquitis, pneumònies, otitis i trastorns respiratoris), que van motivar el trasllat del domicili. Tampoc a Catalunya existeix cap llei que contempli els possibles efectes d'aquestes radiacions per a la salut.



*Torre d'alta tensió d'Osona.*