

EDITORIAL

LES RELACIONS ENTRE ELS MAGATZEMS I ELS INSTAL·LADORS.

Per segon any consecutiu, vam convidar tots els magatzems establerts a la nostra comarca a la reunió anual que organitzem per tal d'establir la seva col·laboració amb la nostra revista i amb la festa de la Candelera. També vam aprofitar la trobada per fer un canvi d'impressions sobre el nostre mercat, que a tots ens afecta.

És bo poder expressar les nostres inquietuds i també escoltar les seves, ja que tots plegats hem de tirar endavant.

Ja sabem que el mercat és lliure i som conscients que el sol surt per a tothom, és per això que es fa difícil trobar una solució ideal per a tots els problemes. D'una part, nosaltres demanem seriositat, aportació tècnica i **vendes només als instal·ladors**; per la seva banda, els magatzems demanen fidelitat, seriositat en els tractes i que, si és possible, el cent per cent de les compres es fassin a magatzems de la nostra comarca.

Aquests són alguns dels temes que es van tractar. Les solucions no són fàcils, és difícil fer-ho bé per a tothom, però tots plegats hem d'aportar el nostre gra de sorra perquè plegats puguem controlar la totalitat de les compres i de les vendes que es fan a casa nostra.

Des de FERCA, a les comarques de Barcelona, s'ha creat una comissió de treball (nosaltres en formem part), per intentar establir uns acords de funcionament amb els magatzems i els instal·ladors.

A les àrees metropolitanes i les zones d'influència de les grans superfícies els problemes s'agreugen molt. A vegades, per mantenir unes xifres de venda, es fan actuacions que afecten negativament el nostre futur, és per això que considerem que és molt important mantenir un diàleg obert, clar i sincer per poder crear un futur ple d'optimisme.

A la comarca d'Osona, un cop escoltats els problemes dels altres gremis, m'adono que anem pel bon camí.

Cal que entre tots no l'espatllem, hem de col·laborar perquè així sigui.

Acabem de viure diades de felicitat i de festes assenyalades, tots els que formem la Junta Directiva i el personal d'AICO us desitgem que hagueu passat unes bones festes i que tingueu un bon any 1998.

Tampoc no ens aniria gens malament que, l'any vinent, la sort ens acompanyi més que no pas aquesta darrera vegada en el nostre número de Loteria de la Rifa de Nadal, que enguany vam fer per primera vegada.

Xavier Capdevila.

POLÈMICA PER LA VENDA DE MATERIAL DE CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ EN ÀREES COMERCIALS.

Darrerament ha sorgit una polèmica per l'oferta que feia una àrea comercial del Vallès Occidental de calderes, radiadors i aparells d'aire condicionat de diverses marques. Des d'AICO es van fer les gestions pertinents per intentar conscienciar tothom que l'única font de comercialització que s'ha d'utilitzar és el fabricant, el distribuïdor i els instal·ladors. Els fets, però, semblen demostrar una altra cosa:

Aquest el diari d'una situació anunciada:

**Una embustada general encen el llum d'alarma:
una gran superfície ven calderes directament al gran públic.**

Divendres, 17 d'Octubre

Embustada general de tríptics d'informació d'una àrea comercial del Vallès Occidental i d'una empresa de distribució de la nostra comarca.

Dimarts, 21 d'Octubre

La Junta Directiva d'AICO es reuneix per tractar el tema.

Dimecres, 22 d'Octubre

Reunió d'AICO amb el Sr. Albert Moret, responsable de la firma Roca. La conclusió que es pot treure de l'entrevista és la confirmació que el seu canal de distribució és el de fabricant-magatzem-instal·lador, però les calderes continuen estant a la venda.

Dijous, 23 d'Octubre

Trucada de Saunier Duval a AICO. S'acorda una reunió per al proper dimarts.

Del Divendres 24 al Dilluns, 27 d'Octubre

Tracten el tema a FERCA i amb altres Gremis.

Dimarts, 28 d'Octubre

Reunió amb el Sr. Serrano, responsable de Saunier Duval. La conclusió que en traiem és que ells defensen el canal de distribució fabricant-distribuïdor-instal·lador, però les calderes encara són a la venda.

Dimecres, 29 d'Octubre

Reunió de la Junta Directiva d'AICO, on es considera:

- 1 - AICO és una associació creada per vetllar pels interessos dels instal·ladors d'aigua, electricitat, gas i calefacció de la comarca.
- 2 - Els interessos a vetllar són de tots els aspectes: legals, jurídics, informació general, econòmics, de formació i fins i tot de lleure.

Hem pogut constatar que un d'aquests punts ha estat transgredit. Referent a temes que afecten els nostres interessos econòmics, els instal·ladors no podem permetre arribar a situacions on estem a punt de ser manipulats només pel benefici d'unes marques que demostren voler guanyar mercat a qualsevol preu. Per això és convenient que fem una reflexió seriosa sobre aquests fets. Segur que aquest no és el camí a seguir.

Els fabricants defensen la comercialització a través dels distribuïdors i els instal·ladors, però les àrees comercials continuen venent.

Dilluns, 3 de Novembre

La Junta Directiva d'AICO adreça una carta a tots els seus associats informant sobre el tema. Aquest és el contingut de la carta:

Benvolguts associats:

El passat 17 d'Octubre es van repartir per la comarca fulletons de propaganda d'una gran superfície comercial del Vallès i uns altres d'un magatzem, dels quals us adjuntem fotocòpia-resum.

Només dos representants de les firmes que s'exposen, a petició de la Junta d'AICO a tots els magatzems de la comarca, es van posar en contacte amb nosaltres per tal d'aclarir com és que es poden donar aquestes condicions de venda (preus molt baixos i a més amb IVA inclòs) a qualsevol particular, si tenim en compte que aquestes marques tenen un canal de distribució que és: fabricant-distribuïdor-instal·lador.

Des d'AICO es va demanar als representants d'aquestes marques que s'assabentessin per on, quan i qui havia trencat aquest canal.

Creiem que és necessari fer una reflexió seriosa sobre aquests fets i veure què podem fer per evitar que passin. De moment, se'ns plantegen les següents qüestions:

- Hem de continuar col·locant material d'aquestes marques que es poden trobar a qualsevol supermercat?
- En un futur no llunyà, ens haurem de dedicar només a facturar hores?.



La reproducció de la propaganda on s'ofereixen les calderes.

Com queda dir, AICO va demanar explicacions a Saunier Duval Dicoso, S.A. sobre el tema que ens ocupa. El dijous 6 de Novembre, el Sr. Federica Sanz Balust, que ocupa el càrrec de director Regional de Saunier Duval, ens va enviar una carta que, resumint, defensa la tesi de canal de venda dels seus productes.

Divendres, 7 de Novembre

Carta de Roca Radiadors, signada pel Sr. Emilio Giner, de la Delegació de Barcelona, on corrobora el canal de distribució i, a més, ens diuen que no contempen col·laborar amb grans superfícies.

Després de totes aquestes accions, l'àrea continua oferint al públic i en condicions econòmiques molt favorables, els materials abans esmentats.

DENÚNCIA CONTRA REPSOL PER COMPETÈNCIA DESLLEIAL.

FERCA ha interposat una denúncia davant el Tribunal de la Competència deslleial que considera que està fent a l'instal·lador autoritzat a les campanyes de TV de les bombones.

FERCA anuncia que fóra bo que, si teniu algun detall o denúncia per aquest motiu, el feu arribar per escrit o via mail per adjuntar-ho a les denúncies fetes.

D'altra banda, CONAIF està editant un fulletó per contrarestar aquesta campanya d'alguna forma. Aquest fulletó, degut que s'aniran editant de 2 en 2 milions d'unitats, sortirà al preu de 2 pessetes cadascun.

FERCA apel·la a la solidaritat de tots els instal·ladors de forma que, encara que no facin gas, comprin aquests fulletons als gremis corresponents i els enviïn conjuntament amb altres comunicats o amb les factures als seus clients.

D'aquesta manera entre tots farem que, una altra vegada, comptin amb el nostre col·lectiu i no ens deixin de costat.

L'única manera de fer alguna cosa és amb la solidaritat i la unió de tots els instal·ladors.

Des de FERCA s'assegura que "estem convençuts que tots els instal·ladors, en veure la campanya, heu pensat que ens estan prenent el pèl i el pa. Hem de fer alguna cosa".

En aquest cas, CONAIF posarà una eina. Els instal·ladors cal que hi posin l'ajut. Aquests fulletons estaran ben aviat a disposició dels gremis.



Una campanya polèmica.

ES PODRAN FER BUTLLETINS A TRAVÉS DE LA XARXA FERCOM.

Segons va anunciar Albert Sabata, director general del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya, en el marc del primer Congrés Català d'Electricitat, aviat es podrà començar a treballar en el programa FERCOM per emetre, omplir i enviar via xarxa els diferents butlletins.

Segons ens fa saber FERCA: "***ja estàvem treballant en aquest programa. La confirmació que aquest mètode té el vistiplau del director general ens omple de satisfacció, als instal·ladors. D'aquesta manera veurem com es redueixen les nostres gestions. També s'evitaran butlletins falsos o de tercers (intrusisme), amb el mètode de control del programa FERCOM. Treballarem en el programa per tal de poder-lo presentar a Indústria i fer-ne la implantació***".

AMB LA IL·LUMINACIÓ DEL FUTUR ES PODRÀ ESTALVIAR UN 70% EN EL REBUT DE LA LLUM.

Especialistes de Philips, en unes jornades tècniques sobre l'estalvi energètic que es van fer a Esplugues, van informar que amb la il·luminació del futur es podrà aconseguir estalviar fins un 70% de l'import del rebut de la llum.

Els tècnics Francesc X. López i Marià Cañada van oferir una interessant xerrada sobre les novetats que ofereix la casa Philips.

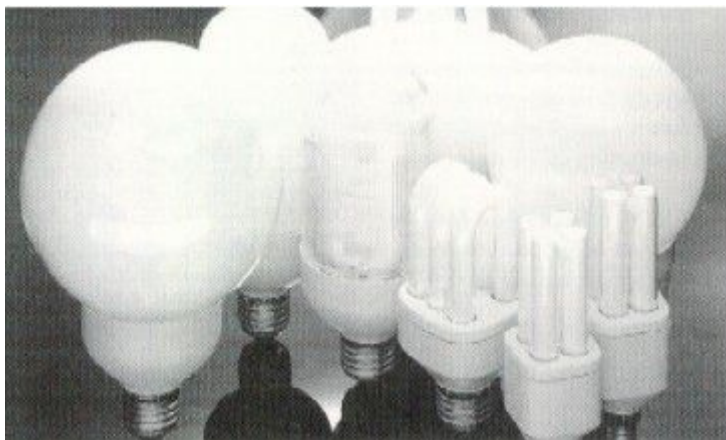
Van demostrar que es pot arribar a aconseguir un estalvi econòmic de la factura de la llum d'un 70%, amb allò que ells van anomenar com a il·luminació del futur.

Van presentar els nous tubs fluorescents TLD Súper 80, amb els quals s'ha aconseguit obtenir més quantitat de llum per kw/h i durant molt més temps, millorant el rendiment, si es compara amb els tubs ja existents. El TLD Súper 80 també aconsegueix un

flux lluminós pràcticament constant al llarg de tota la seva vida, de manera que s'obté més llum durant la vida de l'aparell i més rendibilitat per la inversió realitzada.

Si a més funcionen amb equips d'alta freqüència s'augmenta l'eficiència.

Quan s'ha de determinar el nombre de tubs a instal·lar a les indústries o oficines, els càlculs es fan a través del nivell lumínic i de la uniformitat de l'enllumenat; d'aquesta manera, les instal·lacions amb la nova TLD Súper 80 aconsegueixen una millor qualitat d'il·luminació amb un cost menor, perquè s'obté la mateixa quantitat de llum que fins ara, amb menys tubs, o bé més llum amb el mateix nombre de tubs.



Algunes mostres de les làmpades que estalvien energia.

Un altre avantatge indirecte d'aquests tubs és l'estalvi en el manteniment, perquè tenen més durada. Els tècnics també van presentar els nous tipus de Balastres d'Alta Freqüència, amb els quals es fan enceses més ràpides i netes, s'elimina l'efecte estroboscòpic, es corregeix el factor potència i s'allarga la vida dels nous tubs de gairebé un 50%. Igualment, van fer la presentació de les lluminàries TL6, que són més discretes i estilitzades que qualsevol tipus de pantalles de les existents al mercat. Són més estretes i més curtes, estan millor dissenyades i tenen una major eficàcia i rendiment.

A la jornada celebrada a Esplugues es van presentar els Trios, uns controladors de llum multifuncional amb els quals s'obtenen diferent intensitats de llum per aconseguir diversos ambients de treball. D'aquesta manera no cal fer il·luminacions diferents, perquè és possible escollir els diversos nivells d'il·luminació segons les preferències.

REPSOL IMPULSA LA SEVA ACTIVITAT "GASISTA" AMB LA MARCA REPSOL GAS.

Repsol ha creat la nova marca Repsol Gas amb la finalitat de promocionar, estendre i millorar el servei de distribució de gas propà en les diverses formes.

Repsol Gas s'integra com a marca comercial a Repsol Butà, empresa que també realitza les activitats de distribució de la bombona tradicional, de la qual és líder a Europa, amb més de 140 milions d'unitats venudes a l'any.

Amb la nova marca Repsol Gas, que tindrà un logotip diferent, s'atendran les altres activitats comercials de la companyia diferents a l'anterior: vendes de propà en dipòsits de clients, subministrament per a taxis i autobusos, "plans personalitzats" (en el quals l'empresa té cura tant del subministrament regular com de la inspecció i el manteniment dels equips o les instal·lacions), el propà en xarxes per a blocs de pisos i urbanitzacions i, com a màxima novetat, la distribució per xarxes a municipis sencers.

Repsol disposa, ja avui, d'una important xarxa logística i comercial, que comprèn 23 centres d'emmagatzematge, 8 direccions territorials i 22 àrees comercials que cobreixen tot el territori, així com un servei d'atenció al client.

Actualment disposa de 55.000 clients de propà en dipòsits i 250.000 clients de gas canalitzat per xarxes. Tot això representa unes vendes anuals de 625.000 tones de propà.

REPSOL

Repsol Butà tindrà una nova divisió.

De la mateixa manera, ja subministra gas canalitzat a 47 municipis i disposa de 138 concessions administratives per distribuir gas a una xifra similar, després d'arribar a acords amb diverses comunitats autònomes i ajuntaments amb els quals col·labora en la planificació i el desenvolupament de xarxes de comercialització de propà.

El projecte de distribució de gas a través de xarxes a les poblacions té un gran avantatge competitiu, atès que pot oferir aquest servei en llocs allunyats de la xarxa de gas natural, energia amb la qual el gas propà és tècnicament compatible, i d'aquesta manera disposen del mateix servei energètic de les grans ciutats.

Per desenvolupar aquesta nova política comercial, s'invertiran 40.000 milions de pessetes fins l'any 2002, quan es preveu un subministrament de 750.000 tones/any a un col·lectiu superior als 600.000 clients.

El gas propà és una font energètica neta i que no contamina, econòmica, versàtil, fàcilment regulable, que presenta unes importants expectatives de creixement i que té d'una disponibilitat que permet millorar la qualitat de vida dels ciutadans.

Jordi Pou

GAS NATURAL PRESENTA LA CAMPANYA "CALEFACCIÓ HIVERN 1997-98"

Gas Natural va fer la presentació a Vic de la seva "Campanya calefacció hivern 1997-98" per als instal·ladors de la comarca d'Osona.

A la taula presidencial hi eren els senyors Clapera, Jerez i Amores, de Gas Natural, el president d'AICO, Xavi Capdevila, el cap de la comissió de calefacció, Miquel Cabanas, i el cap de la comissió de gas, Jordi Pou.

La campanya presentada ofereix, a les empreses instal·ladores que s'hi adhereixin, la possibilitat d'oferir als seus clients un sistema específic de finançament per a les instal·lacions, que va del 100% de l'import fins a 500.000 pessetes, al 6% anual d'interès en un període d'1 a 5 anys.



La presidència de la reunió que es va fer al club Tennis Vic.

Gas Natural s'ha fixat l'objectiu d'instal·lar 37.000 noves calefaccions. Per assolir-ho, ha començat una intensa campanya de publicitat a TV, ràdio, premsa i *mailing* directes. Així mateix, ofereix als instal·ladors la possibilitat de rebre formació tant tècnica com comercial.

Per la seva banda, FERCA també va publicar una nota informativa sobre la presentació d'aquesta campanya feta a Barcelona. La nota de FERCA diu, entre altres coses:

" Gas natural pretén que sigueu venedors.

Aquest és el repte que heu d'intentar assolir, ja que, per la seva part, us està dotant d'eines que no trobarem en cap més lloc".

Sobre la presentació feta a Barcelona, els responsables de FERCA també van dir que: **" com a nota important, va anunciar que al gremi es farien cursos comercials i tècnics a fi de formar nous operaris de calefacció, ja que, degut a les més que avantatjoses condicions que donarà Gas Natural, serà del tot imprescindible aquesta formació "**.

Hem de fer constar que Gas Natural fins ara feia dues campanyes entre les quals quedaven uns mesos sense cobertura, mentre que ara té previst fer-les constants, és a dir, que es prolongaran durant tot l'any.

XERRADA DE MAPFRE SOBRE L'ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL.

La sala d'actes de la Caixa de Manlleu de Vic va ser el marc d'una xerrada sobre l'assegurança de responsabilitat civil, un tema sobre el qual encara existeixen confusions que val la pena aclarir.

Jesús Andreu, representant de l'empresa asseguradora, i Xevi Capdevila, president d'AICO, van presidir una sessió seguida amb interès per una cinquantena de socis.

" No es preocupi, tinc una assegurança ", aquesta és la resposta que sol donar quan es produeix alguna incidència. Aquesta afirmació de l'instal·lador és certa en part tenint en compte que la pòlissa de responsabilitat civil cobreix els danys provocats pel material col·locat per l'instal·lador, però ha de quedar clar que no és la solució definitiva a qualsevol problema.

La pòlissa de responsabilitat civil no cobreix el treball mal fet ni tampoc paga les hores que un professional ha dedicat a una feina, sinó que paga els danys provocats per un material concret que ha funcionat de manera deficient provocant danys, són aquests danys els que cobreix la responsabilitat civil i no pas les possibles errades que s'hagin fet. d'aquesta manera la frase **" tranquil, tinc una assegurança "**, pot ser certa de cara al client, però no sempre és real pels instal·ladors, que a vegades pensen que estan totalment coberts.

Una de les frases que ens va dir Jesús Andreu és que: " **un instal·lador no pot cobrar per una feina mal feta** ", és a dir, que quan s'ha fet una feina deficient i per culpa d'això es produeix una incidència que perjudica una instal·lació, un espai, una màquina, etc., la pòlissa de responsabilitat no cobreix res.

També cal recordar que existeixen diversos tipus d'assegurança de responsabilitat civil amb cobertures diferents.

La millor solució per no tenir problemes és informar-se detalladament de la cobertura de la pòlissa que tenim. És convenient llegir amb detall el contracte i, si d'aquesta manera encara que no ho tenim tot clar, cal ampliar la informació a AICO o a Mapfre.



Jesús Andreu i Xevi Capdevila a la reunió que es va fer a Vic.

IMPORTANT PARTICIPACIÓ D'AICO AL CONGRÉS NACIONAL D'ELECTRICITAT I A FIRELÈCTRIC'97.

El Congrés Nacional d'Electricitat, que es va celebrar a Barcelona els dies 21 fins el 25 del passat mes d'octubre, va ser un èxit. Es va fer coincidint amb l'edició 1997 de Firelèctric, la mostra que presenta les darreres novetats en el camp de l'electricitat. El Congrés va tenir una participació molt important d'AICO. L'assistència dels socis i membres de la Junta Directiva va ser notòria a tots els actes que es van celebrar, mentre que Pere Castells va ser el moderador en un dels debats que es van fer.

Després del dia de tràmit que va ser el dijous 23 d'octubre, el Simposi Nacional d'Instal·ladors, I Congrés Català d'Electricitat va iniciar les jornades de treball el divendres dia 24. Les dues sales que ocupava al recinte firal de Barcelona, a la Zona Franca, eren gairebé plenes. Els temes eren atractius, la problemàtica de les empreses instal·ladores, el problema de la morositat i la fiscalitat, la implantació de sistemes per assegurar la qualitat, la necessitat de la Implantació i Certificació d'un sistema de qualitat a les empreses del sector, eren qüestions prou interessants com per aplegar uns centenars de professionals convocats per la Federació Regional de Catalunya d'Empreses Instal·ladores (FERCA).



Diversos instal·ladors osonencs van seguir les sessions del Congrés.

L'organització va ser francament bona. Les sales estaven preparades per poder seguir les diverses ponències, amb sistema de traducció simultània per aquells experts que s'expressaven en altres llengües que no fossin el català o el castellà.

Una característica que es pot considerar habitual en aquests actes és la poca atenció de l'horari previst que, aquesta vegada, es va complir força, tot i que algunes conferències es van cloure més ràpidament del que requeria el ritme de les intervencions, precisament per seguir l'horari previst.

La participació dels instal·ladors no es va limitar a la seva presència a les sales. Es van produir intervencions directes quan es donaven els torns de paraules, per fer preguntes per tal d'ampliar o concretar alguna intervenció o per fer aportacions sobre els

temes que es tractaven. Com es pot deduir, la majoria dels assistents van aprofitar el Congrés per documentar-se sobre qüestions professionals.



L'estant de FERCA-FENIE a Firelèctric'97 que coincidí amb el Congrés .

La morositat

Un dels problemes que afecta més els professionals és la morositat. Es per això que la sala on es va tractar el tema era gairebé plena, també es parlava de la fiscalitat de les empreses. Es va fer una exposició de com s'afronta aquest problema en altres països de la Comunitat Europea.

Els ponents van ser Agustí Escalza, advocat, César Gibernau, economista, Christopher Todd, un expert en temes econòmics de nacionalitat escocesa. El moderador era Jordi Creixell, assessor de FERCA.

Coneguda per l'experiència que han de viure molts professionals per la problemàtica de la morositat a Catalunya, l'atenció dels assistents es centrava a conèixer el sistema que es fan servir a altres indrets de CE.



Les sessions del Congrés van estar organitzades molt acuradament.

La primera referència, la va donar Christopher Todd en referir-se a una recomanació de la Comunitat Europea d'instar els diversos països a tenir un marc que sigui capaç de disuadir els morosos. Dit d'una altra manera, la CE recomana als governs establir unes lleis que evitin els morosos, que les persones que no estan en condicions de poder pagar s'ho pensin dues vegades abans de tirar endavant qualsevol projecte sense disposar del finançament imprescindible.

El mateix ponent va recomanar recórrer als tribunals com a darrer recurs. En aquest sentit va informar sobre la manera de resoldre aquest tema a Alemanya. Quan es produeix un acte de morositat i arriba a la justícia, els mateixos jutjats obren un termini on les parts afectades poden intentar arribar a un acord sense la intervenció d'advocats. D'aquesta manera tot el procés és molt barat.



Foto de família dels directius d'AICO que van assistir al sopar de cloenda.

A la majoria dels països d'Europa els morosos paguen interessos.

Un fet que va quedar en l'explicació de l'escocès Todd és que a la majoria dels països d'Europa els morosos han de pagar interessos. En el cas de França, si s'estableix el pagament d'una factura en un termini de 30 dies, una vegada ha passat aquest temps han de pagar interessos per cada dia que passi. En sentit contrari, quan un client paga abans dels dies pactats per abonar una factura, rep un descompte.

En el cas d'Anglaterra, l'exemple afecta l'administració pública, que paga interessos per qualsevol retard de manera automàtica.

Christopher Todd va facilitar una possible solució al tema de la morositat. Es referia al que s'anomena *reserva de domini*, que vol dir que un professional és propietari de qualsevol objecte mentre no l'hagi cobrat, estigui on estigui aquest objecte. El problema és que la majoria dels estats d'Europa, entre ells l'espanyol, no han pres en consideració aquesta possibilitat, al menys de moment. Aquesta fórmula permetria recuperar material i maquinària com a darrer recurs quan es produeix un cas de morositat molt important, tot i que cal reconèixer que només l'establiment de l'obligatorietat de pagar interessos de demora pot compensar els inconvenients que han de suportar els professionals quan es troben que un client no compleix amb les condicions de pagament que s'estableixen en el moment de contractar una feina.

Sobre els sistemes de pagament, no cal dir que tots els ponents van coincidir que el millor és l'acord de pagar el comptat. Quan aquesta evidència no es pot convertir en realitat, cal acordar el pagament a terminis, però sempre amb documents oficials. Es va suggerir que, ja en el moment de redactar els pressupostos d'una feina, s'indiqui exactament els dies en què caldrà fer els pagaments.

Un altre punt important per evitar ensurts és que, en les obres que tenen un cost important, si l'instal·lador considera que no té prou garanties, cal que demani al seu client que li presenti avals que li garanteixin el cobrament.

Si, malgrat tot, el client no ens paga, els especialistes consideren que cal reclamar judicialment però, al mateix temps, intentar trobar una solució amistosa abans d'arribar als tribunals. Tampoc es pot pensar que una sentència favorable per part d'un jutge ens resoldrà tots els problemes, perquè un professional pot rebre la raó per part dels jutges, però si el client és capaç de demostrar que és insolvent, el problema torna a l'instal·lador, que finalment pot no cobrar tot i estant carregat de raó.



Els especialistes que van parlar de la morositat.

LA INFORMÀTICA A LES EMPRESES INSTAL·LADORES.

L'osonenc Pere Castells va ser el moderador de la sessió titulada "Informàtica a les empreses instal·ladores" que es va fer al Simposi Nacional I Congrés Nacional d'Electricitat. Aquest és un resum de com va anar la sessió.



Alguns dels osonencs presents al congrés durant el sopar de cloenda.

Pere Castells va moderar una reunió que va tenir les intervencions d'Antoni Guerrero, gerent d'EDIT, SCP; Joan García, director tècnic d'Ingesdata Networks i Joan R. Grau, president de Telematel.

Entre les conclusions que es pot treure de la intervenció dels especialistes n'hi ha una de fonamental: "**a les empreses instal·ladores, qualsevol que sigui al seu nivell, els serà gairebé imprescindible la utilització de l'informàtica**".

Sobre els motius, es diu que la informàtica permet rebre gran quantitat d'informació, cada empresa, depenent del seu volum i potencial humà, haurà de saber escollir i desenvolupar la part que més li convingui, perquè rebrà tanta quantitat d'informació que no cal que perdi el temps en qüestions banals i que se centri en les que realment són importants.

Sobre la Xarxa FERCOM, hi va haver coincidència en afirmar que és un element aglutinador de força corporativa per als sectors implicats en l'activitat de les empreses instal·ladores.

Sobre FERCA, es va dir que una de les seves tasques fonamentals és facilitar la utilització de la informàtica a les seves empreses afiliades, que cal que organitzi cursos, que desenvolupi programes específics i que promocióni productes relacionats, ja sigui Harward Soft, etc.

Una altra de les conclusions és que tots els sectors implicats, l'administració, les entitats d'inspecció i control, les companyies subministradores, les fabricants, els distribuïdors, etc., facin un esforç per fer compatibles les seves eines informàtiques entre ells i les empreses instal·ladores, perquè de poc servirà que tots estiguin molt ben equipats, si no poden omplir butlletins, enviar circulars o si han de fer, per exemple, les comandes a mà.

Una darrera conclusió és que les xarxes informàtiques són una possibilitat de negoci per a les empreses instal·ladores, atès que aquestes activitats no són preceptives d'empreses especialitzades.

El cert és que la informàtica formarà part, en un futur immediat, de totes les empreses. El grau d'informatització dependrà de cada empresari, però, sigui al nivell que sigui, l'ordinador, si ja no ho és, serà una eina imprescindible.

Al Simposi i al congrés es van tractar altres temes que no podem resumir en aquest número per falta d'espai.

En properes edicions els detallarem, encara que cal afegir que les sessions van cloure amb un sopar que es va fer en el marc incomparable de l'estació de França, a Barcelona.

RECOMANACIONS PELS INSTAL·LADORS EN LES INSPECCIONS DAVANT LES E.I.C.

Davant la problemàtica general de l'actual nivell de defectes greus que s'imputen als instal·ladors en les Actes d'Inspecció, la Ponència Elèctrica de FERCA ha redactat aquestes recomanacions que, si es segueixen, poden ajudar a aconseguir una considerable disminució en el percentatge de la seva classificació:

- 1- Que l'Instal·lador Titular, o bé una persona qualificada, sigui present durant tota la inspecció amb la finalitat d'aclarir o corregir sobre la marxa, qualsevol problema que pugui sorgir en el seu decurs.
- 2- que l'instal·lador que acompanyi l'Inspector, porti un joc d'eines i els components de recanvis més habituals (magnetotèrmics, diferencials, fusibles, etc.) que permetin igualment corregir al moment algun defecte que detecti durant l'inspecció, i que, en ser corregit sobre la marxa, evitaria la seva anotació a l'Acta.
- 3- Abans de l'inspecció, cal fer les medicions d'aïllament i de terra, per comprovar que són correctes i corregir-les, si cal.
- 4- Quan les instal·lacions tinguin un projecte previ, és convenient fer una revisió conjunta amb el projectista per verificar que ja compleix amb el projecte, abans de l'inspecció de l'E.I.C..
- 5- Pel que fa a les inspeccions d'instal·lacions amb projecte previ, és aconsellable la presència del projectista amb la finalitat de justificar algun punt de discrepància.
- 6- Es demanarà a l'inspector de l'E.I.C. que l'Acta es redacti en el mateix moment de l'inspecció perquè es pugui firmar i, cas que per la seva complexitat s'hagi de rebre més endavant, han de quedar molt calrs els punts que han d'aparèixer com a defectes

imputables a l'instal·lador.

7- Cal repassar que quedin en les caselles corresponents els defectes imputables a la propietat, al projectista i a l'instal·lador.

8- Cal CONTESTAR SEMPRE per escrit, la correcció dels defectes que apareixen a les Actes.

GRAU D'ELECTRIFICACIÓ DELS HABITATGES.

Al darrer número publicàvem una informació sobre el grau d'electrificació.

Degut a una errada totalment involuntària, concretament a l'apartat de preses de corrent i en la referència del grau d'electrificació, es va produir una errada, dèiem que quan la potència és de 2.200 W en dues de les preses el grau d'electrificació ha de ser mínima, però hauríem de dir mitjana.

Aquest és el quadre correcte.

Circuit	Potència	Grau d'electrificació de l'habitatge
Enllumenat	66% de la que resulta de considerar tots els punts d'utilització previstos a raó de 60W cada un.	Mínima Mitjana Elevada
Preses de corrent	2.200 W en una de les preses.	Mínima
2.200 W en dues de les preses.	Mitjana	
2.200 W en dues de les preses de cada circuit.	Elevada	
Cuina	4.400 W en la presa de la cuina.	Mitjana Elevada
Màquina de rentar, escalfador d'aigua i assecador	3.500 W en la presa de la màquina de rentar i de l'assecadora i 2.200 W de la presa de l'escalfador.	Mitjana Elevada

NOVETATS EN GAS, ELECTRICITAT I GASOIL.

El nostre tècnic, Santi Altimiras, ens informa tot seguit de les darreres novetats referents a temes de gas, electricitat i gasoil.

Gas: Normes UNE 620 i 621

Per a les instal·lacions industrials, hi ha dues normes que cal utilitzar. Aquestes normes estan a disposició dels associats d'AICO:

Norma UNE 621 fa referència a instal·lacions receptores de gas per a usos industrials i de subministrament a mitjana i baixa pressió.

Norma UNE 620 fa referència als subministres a altra pressió.

Ja ha sortit el Reial Decret sobre les instal·lacions de gasoil.

Tal com vam informar en l'anterior número d'aquesta revista, ha sortit el Reial Decret 1427/97 que entra en vigor el proper mes d'abril de 1998.

Com a primer comentari, cal destacar que, en les instal·lacions de més de 500 litres i les inferiors a 3.000 litres, no serà necessari presentar un projecte, tan sols s'haurà de presentar una memòria signada per l'instal·lador.

Uns altres aspectes que menciona el reglament és que dóna moltes normes UNE, les quals regulen la instal·lació de tot tipus de dipòsits (plàstics, acer...)

Com a comentari, direm que també es podran instal·lar dipòsits d'acer paral·lelepèdics de poc volum.

Totes aquestes normes es podran consultar a AICO en un futur pròxim.

Llibre sobre les regulacions elèctriques

Ha sortit al mercat el llibre que recopila la totalitat de les regulacions fins al moment. Els que tenen el llibre del 1996 o del 1995, no s'hi observa cap variació substancial.

En principi, no hi ha cap decret que modifiqui la realització de les instal·lacions.



La portada del llibre.

TAULA PER CONÈIXER EL CREMADOR A INSTAL·LAR EN UNA CALDERA DE GASOIL, SEGONS LA POTÈNCIA EN KCAL/H DE LA CALDERA.

Potència útil kcal/h	Cremador	Xicle GPH
P-30 caldera de llenya i carbó adaptada a gasoil		
10.000	2R	0'40
14.000	2R	0'40
18.000	2R	0'60
25.000	3R	0'75
30.000	5R	0'85
35.000	5R	1
40.000	5R	1'10
45.000	5R	1'25
AR-20-GT		
17.000	3R	0'50
23.000	3R	0'65
29.000	5R	0'85
35.000	5R	1
43.000	5R	1'25
55.000	10	1'50
AR-20-GTS		
17.000	3R	0'50
29.000	5R	0'85
43.000	5R	1'25
60-50-20-GT		
18.000	2R	0'50

25.000	3R	0'65
32.000	5R	0'85
39.000	5R	1
46.000	5R	1'1
50/25/40 GTA		
25.000	3R	0'65
39.000	5R	1
50/25/40		
25.000	3R	0'65
39.000	5R	1
Teidina GO		
18.000	3R	0'5

Aquesta taula es refereix únicament a calderes de la marca Roca. En propers números de la revista publicarem la d'altres marques.

DETERMINACIÓ DEL CONSUM/HORA DEL COMBUSTIBLE AMB FUNCIONAMENT CONTINUAT.

Per saber el consum de combustible en una hora de funcionament continuu, s'aplica la següent formula:

$$C = Pu / PCIxn$$

Sent:

C = Consum horari del combustible en kg. o m3 (n).

Pu = Potència útil de la caldera en kcal/h.

PCI = Poder calorífic inferior.

Llenya	3.000 kcal/kg
Carbó	7.000 kcal/kg
Gasoil	8.800 kcal/l
Gas Ciutat	3.800 kcal/m3 (n)
Gas Natural	9.000 kcal/m3 (n)
Propà comercial	23.200 kcal/m3 ó 11.100 kcal/kg
Butà comercial	28.700 kcal/m3 (n) ó 10.950 kcal/kg

(n) = condicions normals, es refereixen a:

Temperatura = 0°

Pressió = 1 kg/cm2

n = rendiment

Calderes de sòlids	75% al 78%
Calderes de gasoil	85% al 91%
Calderes murals de gas	87% al 89%
Calderes de peu de gas	89% al 91%

$$C = Pu / PCIxn = 39.000 \text{ kcal/h} / 8.800 \text{ kcal/l} \times 0'91 = 4'87 \text{ l.}$$

Exemple: tenim una caldera de potència útil 39.000 kcal/h i de 91% de rendiment que funciona amb gasoil. Determinar el consum horari de combustible:

El consum del cremador funcionant una hora seguida és de 4'87 l.

ALTES, BAIXES I CANVI DE NOM.

Els darrers mesos s'han produït aquestes modificacions entre els socis d'AICO.

Canvi de raó social

Nom nou	Nom vell
Instal·lacions i Muntatges Chercoles, S.L.	Antoni Chercoles Fernández

Altes

Rema Olímpia, S.L.	Aiguafreda	Calefacció i gas
Amador Jiménez Escabias	Vic	Electricitat
Electricitat Manlleu, S.L.L.	Manlleu	Electricitat

Baixes

Electricitat Castells, S.L.	Manlleu	Jubilació
-----------------------------	---------	-----------

Em fet canvis a les oficines d'AICO; l'Imma ja no està sola perquè té una ajudanta que es diu Sònia. També les instal·lacions han estat millorades, com podeu comprovar a la fotografia.



Xerrada sobre prevenció de riscos laborals.

Degut a l'alta sinistralitat sobretot en el sector de la construcció que ens afecta directament, havíem pensat organitzar alguna xerrada sobre prevenció de riscos laborals.

En el moment de proposar-ho, totes les respostes són positives i ens deixen clar que cal parlar del tema, però a l'hora de la veritat resulta que quedem dos o tres instal·ladors.

Si us sembla que el tema és prou important i esteu interessats a participar-hi, us demanem que us poseu en contacte amb les nostres oficines, i farem el que convingui.

Penseu que el tema és molt important, qualsevol iniciativa pot contribuir a evitar alguna desgràcia que després haurem de lamentar, a part que ens estalviarem un munt de problemes de tota mena.

Josep M. Vinyeta.

INTERPRETACIONS SOBRE EL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC DE BAIXA TENSIÓ.

A les oficines d'AICO vam rebre una queixa que ens va fer arribar un associat, que havia fet un butlletí de reconeixement (fulles blaves) en una instal·lació elèctrica que feia més d'un any que estava donada de baixa, i la companyia subministradora l'hi havia fet canviar pel butlletí.

Hem consultat el Reglament Electrònic de baixa tensió i tot seguit publiquem el que diu textualment:

Circular 4/90 de 8 de juny de 1990 de la Direcció General de Seguretat Industrial, que aprova la instrucció interpretativa de l'article 8è de l'ordre de 14 de maig de 1987 en relació a la utilització de butlletins de reconeixement d'instal·lacions elèctriques (a efectes de rehabilitació de locals) per a habitatges de segona ocupació.

Atès que la lectura de l'article vuitè de l'Ordre de 14 de maig de 1987, per la qual es regula el procediment d'actuació del Departament d'Indústria i Energia per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió mitjançant la intervenció de les EIC de la Generalitat de Catalunya, en referència als butlletins de reconeixement d'instal·lacions elèctriques (a efectes de rehabilitació de locals, poden plantejar-se dubtes quant a les sol·licituds de contracte de subministrament elèctric per a habitatges de segona ocupació (habitatges de segon mà), caldrà considerar el que s'indica en aquesta instrucció.

Tindran la consideració de canvi de nom del titular de la pòlissa quan entre la baixa i l'alta de subministrament elèctric del nou titular no sigui superior a un any.

Les sol·licituds de contracte de subministrament elèctric per a habitatges de segona ocupació tindran la consideració de canvi de nom del titular de la pòlissa, als efectes previstos en l'article vuitè de l'ordre del DIE del 14 de maig de 1987 (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya del dia 12/6/87), sempre que:

1- Es compleixin els requisits a), b) i c) de l'esmentat article, del qual publicarem un resum en el proper número.

2- El termini de temps entre la baixa de subministrament elèctric de l'anterior titular de la pòlissa, i la sol·licitud de contracte de nou subministrament del nou titular no sigui superior a un any.

En aquests supòsits es podran utilitzar els butlletins de reconeixement d'instal·lacions elèctriques a efectes de rehabilitació de locals (butlletins blaus) i no caldrà cap tramitació al Departament d'Indústria i Energia o a les seves Entitats d'Inspecció i Control pel que fa al camp elèctric, ni tan sols el segellament del butlletí.

Enric Valldaura

EL COMPTADOR INTEL·LIGENT.

L'organització de les companyies de distribució de l'aigua distingeix sovint entre una àrea tècnica, encarregada del manteniment i del funcionament de les xarxes, i una àrea comercial, responsable principalment de la facturació i de l'atenció als clients.

El límit físic entre els dos camps ve generalment marcat pel comptador del client.

La Societat d'Aigües de Barcelona, S.A. (AGBAR) ha efectuat una experiència pilot, denominada SUBMIN, l'objectiu de la qual és definir els mitjans necessaris per satisfer simultàniament aquests objectius de millora del servei als clients i de control de rendiment de la xarxa. Les principals tecnologies que s'han emprat són la sectorització d'un nou tipus de comptador intel·ligent que integra una part electrònica.

La definició del comptador intel·ligent.

Després d'haver analitzat el mercat, AGBAR no ha trobat el producte que respongui a les seves exigències en matèria de mesurament. Cal recordar que a l'àrea metropolitana de Barcelona cada habitatge està equipat amb un comptador i que AGBAR en gestiona més d'un milió, el 90% dels quals té un diàmetre inferior als 20 mm. Un projecte de desenvolupament en associació amb un fabricant ha permès definir i fabricar un comptador *intel·ligent* que pot subministrar les informacions addicionals sobre els hàbits de consum dels clients, i que també permet molta flexibilitat d'instal·lació i de lectura a distància.

El resultat és un comptador que integra un microprocessador que alhora garanteix la funció de mesurament del comptador, el càlcul i l'emmagatzematge de la freqüència de rotació d'una turbina imantada. Aquesta rotació la detecta un sensor extern a la part humida, fet que garanteix la perfecta estanqueïtat del sistema i limita els moviments mecànics a la rotació de la turbina.

El microprocessador capta la informació, la converteix en cabal i després en volum. A més, també calcula altres informacions utilitzant a cada moment el seu coneixement sobre els cabals de consum. El comptador pot transmetre les informacions que conté mitjançant un protocol numèric que incorpora un control d'integritat de la informació i que és compatible amb qualsevol sistema de comunicació i informàtic.

Actualment, els comptadors intel·ligents s'instal·len a l'àrea metropolitana de Barcelona en tots els edificis acabats de fer o renovats, cosa que suposa aproximadament 15.000 comptadors a l'any.

Els avantatges del comptador intel·ligent.

El primer avantatge d'un comptador intel·ligent és el manteniment de la precisió en el temps gràcies a la disminució de peces mecàniques en moviment i a la disminució de les possibilitats d'incrustació de matèries en suspensió.

El comptador intel·ligent, a més, està homologat com a classe C per les normes europees de tots els diàmetres existents, de 15 a 40 mm.

El segon avantatge és la possibilitat de llegir les informacions directament del comptador mitjançant un protocol numèric.

Durant una prova comparativa amb les lectures visuals d'aquests comptadors s'ha detectat un 3% d'errors en les lectures manuals i cap error en la lectura automàtica utilitzant el protocol numèric.

Finalment, el tercer gran avantatge és que el comptador proporciona les informacions directament explotables per tal de millorar el servei ofert als clients.

Detectar fuites

En la versió actual del comptador intel·ligent, es disposa d'una informació sobre la divisió del consum en funció del cabal. Aquesta informació permet, per exemple, detectar fuites en les instal·lacions dels clients, identificar i comprendre les causes dels consums anormals i verificar el bon dimensionament del comptador en relació amb la distribució en cabals del consum durant l'últim interval de lectura. També controla la coherència entre el temps de consum i els volums consumits, a més del bon funcionament de la seva electrònica.

Experiència pilot: combinar la sectorització de la xarxa i la instal·lació dels comptadors intel·ligents.

com fer coincidir la visió tècnica i comercial de l'explotació?

Per centrar l'organització sobre el servei als clients i millorar els indicadors de qualitat de gestió de la xarxa, com per exemple, el rendiment, és necessari reagrupar i analitzar les mesures (mesurament, consum...) i els fets notables (ruptura de la canalització, campanya de renovació de comptadors...) a un nivell que permeti la corresponent interpretació i comparació.

Les empreses volen obtenir la millor informació per respondre les queixes del client.

La solució és la sectorització de la xarxa de distribució. Aquesta tècnica, ben coneguda, consisteix en l'aïllament de la xarxa de distribució en conjunts geogràfics alimentats per un sol punt, on es puguin mesurar amb precisió els cabals entrants, en especial el cabal mínim (generalment) nocturn. L'únic punt d'alimentació no és estrictament indispensable, però facilita considerablement la posada en marxa i la interpretació de les dades. Aquesta tècnica és contrària a la seguretat de subministrament, ja que desmalla la xarxa i pot provocar l'augment del temps de permanència de l'aigua en alguns punts de la xarxa.

Pel que fa a les informacions sobre els clients, és necessari poder-les obtenir seguint el mateix criteri geogràfic utilitzat per a la sectorització, de forma que es puguin conèixer els comportaments que podrien influenciar a la interpretació de les dades de sectorització, per exemple, els consumidors nocturns importants, i poder llegir el conjunt dels comptadors dels clients de forma sincronitzada per tal de calcular el rendiment de la xarxa amb la mínima distorsió possible.

Existeix un tercer aspecte a considerar. Per facilitar la utilització efectiva per part del personal d'una divisió de sectors, és desitjable que el conjunt de les activitats es realitzin prenent el sector com a unitat de base a la planificació de les tasques, fins i tot en el cas que no hi hagi una limitació hidràulica prèvia per aquest afer; per exemple, les operacions de canvi de comptadors. Això facilita en gran mesura el diàleg intern i el seguiment real del conjunt d'operacions realitzades a cada sector.

Gran part de les fuites són de cabal baix i no les enregistren els comptadors.

Desafortunadament, sovint la grandària dels sectors ve imposada per la tecnologia si es vol mesurar el conjunt dels cabals entrants amb bona precisió, i el seu emplaçament ve dictat per la configuració existent de la xarxa de distribució i del cost dels treballs d'adaptació i reforçament que pot implicar la sectorització.

Una de les possibilitats ofertes pel comptador electrònic és la d'identificar si un client té consums probablement involuntaris motivats per fuites en les instal·lacions interiors. Un altre argument és que les fuites es caracteritzen per un cabal baix (és a dir, entre 1 i 50 litres per hora). Això significa que una gran part de les fuites no queden enregistrades als comptadors.

L'últim argument és que les fuites a les instal·lacions dels clients generalment provoquen un augment no esperat de la factura rebuda pel client i, conseqüentment, és una font de conflicte que genera costos administratius per reclamacions.

Les empreses de distribució intenten obtenir una millor informació per tal de saber com anticipar-se i respondre adequadament a les queixes dels clients. Això pot aconseguir-se, fins a cert punt, sabent detalladament com ha consumit el client entre dues lectures del comptador. Augmenta el temps total de consum? És major el cabal mitjà de consum? Quan va donar-se un consum major de l'habitual? I, naturalment, s'ha detectat alguna fuga?

Si les respostes a aquestes preguntes es poden entendre les queixes no solament amb una millor base tècnica sinó també proporcionant al client el sentiment de ser atès amb correcció, cosa molt important de cara a la seva sensibilitat i confiança en els professionals que l'atenen.

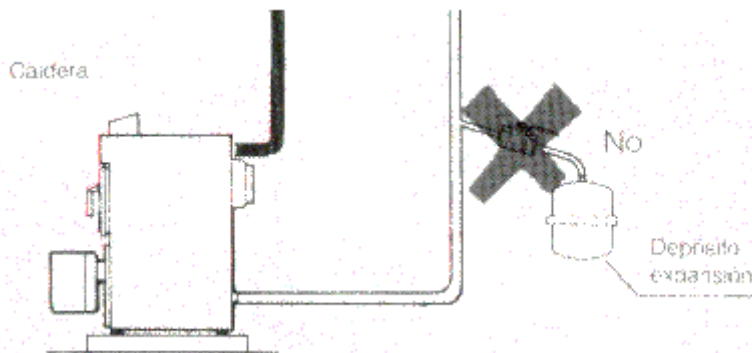
Nota sobre els butlletins d'aigua: A tots els butlletins d'aigua que es portin a Barcelona per segellar i per pagar les taxes a Indústria, a partir del passat mes de novembre, s'hi ha de fer constar el NIF o DNI del titular o del propietari de la finca.

Jordi Baranera.

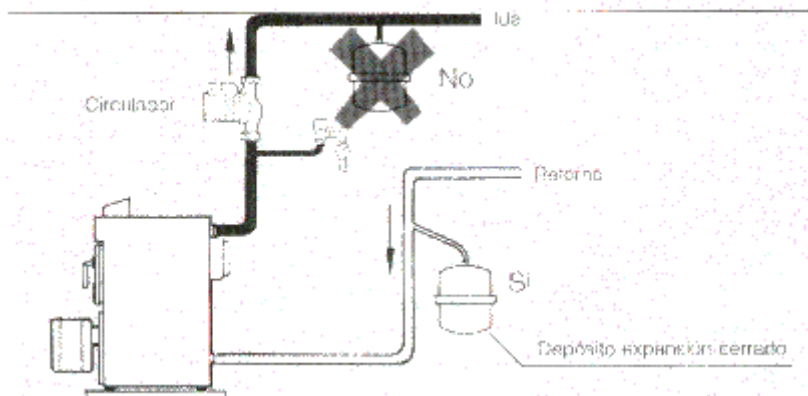
INSTAL·LACIÓ DELS VASOS D'EXPANSIÓ TANCATS.

Les condicions a tenir en compte són aquestes:

1 - No ha d'existir cap accessori que tanqui entre el dipòsit i la caldera.



2 - Els vasos d'expansió tancats han d'instal·lar-se al costat de l'aspiració del circulador de calefacció.



Situació del dipòsit amb el circulator a l'anada.

ACORD DE COL·LABORACIÓ ENTRE AICO I ELS MAGATZEMS AMB PRESENCIA A LA COMARCA D'OSONA.

Fa unes setmanes la Junta Directiva d'AICO va convocar a una reunió els representatns dels magatzems que tenen presència a la comarca d'Osona, que en total són 20. Hi van assistir 18 representants, mentre que dos van excusar l'assistència.

El tema a tractar era la seva col·laboració a la nostra revista i a la festa de l'Associació, juntament amb altres temes que ja es comenten a l'editorial d'aquest número.

Com a dades més significatives, cal destacar com queda la col·laboració amb cada magatzem, cosa que detallam al requadre.



El reportatge fotogràfic de JMP Mas ens permet veure els representants dels magatzems i els directius d'AICO que van assistir a la reunió.

	REVISTA	FESTA
ABC VIC, SL	SÍ	SÍ
ABY, SA	SÍ	SÍ
ACCESSORIS SENCOR	SÍ	SÍ
COEVA	SÍ	NO
ELECTRIC SERVEI, SA	SÍ	SÍ
ELECTRO PLA GRANOLLERS, SA	SÍ	NO
ELECTRO STOCKS, SA	SÍ	SÍ
ELECTROSUBMINISTRES VIC, SA	SÍ	NO
MONTAL I FILLS, SL	SÍ	NO
NOVOELECTRIC	SÍ	NO
PERE BORRALLERAS	SÍ	NO
PLANA FABREGA	SÍ	NO
SICOSA	SÍ	SÍ
SUMEVA	SÍ	NO
SUTER	SÍ	SÍ
TERMIBARNA	SÍ	NO
TERPOLAM, SL	SÍ	SÍ
COISA	NO	NO
DISTRIBUCIONS GALLIFA	NO	NO
MERCANTIL CATALUNYA, SA	NO	NO