

**EDITORIAL****LES CONSEQÜÈNCIES DE LA BONANÇA ECONÒMICA QUE VIVIM ACTUALMENT.**

Estem vivint un any de bonança econòmica. Això es tradueix dins el nostre sector amb feina, sovint massa feina i és precisament en aquests moments que ens adonem de les mancances de les nostres empreses, ja que la exigència per la feina ben feta cada vegada és més elevada.

La solució podria ser renovar les nostres eines, incorporar màquines noves, fins i tot canviar la furgoneta. De ben segur que amb aquests canvis milloraríem el nostre servei, però també ens falta la formació, tant la dels treballadors com la dels empresaris. Això no es pot comprar, hem de fer una planificació de futur.

La preparació tècnica no la podem ajornar per quan arribin temps de menys feina, és ara que es necessita. Des d'AICO ens esforcem per fer cursos de tots tipus, a tots els nivells i amb els millors horaris per tal de no perdre el tren, aprofitem-ho.

**"És precisament en aquests moments que ens adonem de les mancances de les nostres empreses, ja que l'exigència per la feina ben feta és cada vegada més elevada"**

Per aconseguir fer cursos en les millors condicions possible és imprescindible que ens feu arribar tota la documentació que us demanem, no podem llençar el nostre futur a la paperera, les lamentacions només serveixen per reflexionar, i sempre formen part del passat i nosaltres vivim el present, sovint frenètic, i ens em d'anar preparant pel futur. Sense la teva col·laboració això no serà possible.

Un altre tema per reflexionar i que potser serà el motiu de la propera editorial és la manca de personal jove qualificat per a la realització de la nostra feina.

*Xavier Capdevila*

**És el responsable de la Comissió de Gas.****JORDI POU: "ELS DE GAS NATURAL VAN A LA SEVA, NO ENS HEM SORTIT DE RES".**

**La Comissió de Gas d'AICO ha estat molt activa els darrers mesos, sobretot per l'arribada del gas natural a la comarca d'Osona i per les relacions que aquest fet ha implicat amb l'empresa Gas Natural. La veritat és que la comunicació amb la companyia gasista ha estat molt difícil, sobretot perquè és impossible trobar un interlocutor vàlid, que sigui prou autoritat per atendre algunes de les demandes fetes pels instal·ladors osonencs.**

Jordi Pou i els seus companys de Junta fa mesos que treballen perquè Gas Natural faciliti les relacions per tal que els professionals de les diverses zones on arriba el gas natural es puguin beneficiar d'aquesta millora social que és prou important perquè tothom en rebi la part que li correspon. Sembla que els resultats no han estat positius. Ens ho explica Jordi Pou:

**- La veritat és que amb Gas Natural no ens hem sortit de res. Aquesta gent són ells. Tenen molta més potència que qualsevol instal·lador i quan els hi convé som amics i quan no els hi fa falta deixem de ser-ho.**

Això vol dir que avui fan el mateix que el primer dia?

**- Exactament. Fan el pla de gasificació que ja hem explicat moltes vegades i entren a sac. Prescindeixen dels instal·ladors quan no els hi fem falta. Ells fan la fase de penetració, que consideren que és el 30%, nosaltres només podem aspirar que es quedin molt lluny d'aquest percentatge perquè, el dia de demà, podem fer alguna cosa .**

S'ha comprovat que el gas natural és una energia que funciona perfectament?

**- Això és veu molt be, sobretot en pisos. La persona que té una vivenda unifamiliar té altres opcions al gas natural, aquell que té un pis es queda sense cap altre alternativa, que sigui tan còmoda i efectiva, perquè un altre recurs podria ser l'electricitat, però en aquest nostre país és una solució que s'aplica poc per les condicions climatològiques que tenim .**

Quines gestions heu fet a nivell d'AICO amb Gas Natural?

**- Hem fet diverses reunions però en aquestes trobades ens hem adonat que el nostre interlocutor és una persona que no té poder de decisió, perquè normalment està supeditat a altres directius. Resulta que després de parlar més de tres hores amb un senyor, ens diu que està disposat a consultar les nostres demandes amb els seus superiors i després resulta que allò que hem parlat no serveix de res. Tenim la sensació que quan parlem amb Gas Natural sembla que arribem a un acord però resulta que al despatx del costat estan negociant una altra cosa que es contradiu amb allò que tu estàs parlant .**

Aquest fet es dona en altres comarques?

**- Passa a tot arreu. Als gremis ens fan servir per aquell dia que volen comunicar-se amb els instal·ladors de la zona, per a la resta no en volem saber res de nosaltres .**



*Jordi Pou és el responsable de la Comissió de Gas.*

Malgrat Gas Natural, quines conseqüències positives ha tingut la gasificació de la bona part de la comarca d'Osona.

**- El millor és que ens obren un mercat de treball, que quan ells han fet la fase inicial després ens queda per nosaltres. És evident que alguns professionals de Manlleu o de Torelló ara fan instal·lacions de gas, desconec si s'hi han moltes o poques, però el cert és que ara poden treballar en un camp nou, encara tot això podria haver representat una millora molt espectacular cas que l'empresa de gas ens hagués permès treballar des del primer moment. És cert que potencialment tenim més clients, sobretot de cara al futur, però les coses podrien haver estat molt més positives per a tots si Gas Natural arriba a actuar d'una altra manera. No ha estat possible fer-ho, tot i que ho varem intentar .**

#### **Jordi Pou: "REPSOL va suavitzar la campanya de les revisions".**

Un altre problema que afecta als professionals que treballen en el món del gas són les revisions de gas butà. En aquest sentit les coses han anat millor. En Jordi Pou ens recorda com van anar les getions:

**- La companyia va fer una campanya on donava a entendre que les revisions de gas només les podia fer el personal de Repsol. A través de FERCA el tema va anar al Tribunal de la Competència i van perdre ells.**

Aquesta campanya va ser efectiva fins el punt que alguns dels vostres clients afirmaven que vosaltres no podeu fer revisions?

**- Aquest fet tant directe no s'ha donat, perquè el client que ens avisava a nosaltres ja tenia clar que estàvem preparats per fer les revisions. En tot cas s'han donat casos de persones que connectaven directament amb REPSOL perquè, a través d'aquesta campanya publicitària, ens pensavem que nosaltres no ho podíem fer. En aquest darrer cas hem sentit diversos comentaris, sempre en perjudici dels instal·ladors.**

Però aquesta vegada les negociacions van ser més positives?

**- Aquesta vegada sí, vam aconseguir que a la segona campanya que van fer es parlés del personal de la seva companyia o de "l'instal·lador habitual". A la segona vegada van cedir en aquest aspecte, encara que de manera molt discreta .**



*Jordi Pou sap com és de difícil negociar amb les grans empreses.*

Els problemes que hem parlat fins ara tenen el seu arrel en la importància d'empreses com Gas Natural i Repsol. Quan parlem d'altres nivells, quan ja no ens referim a un gremi com AICO sinó d'una associació com és el cas FERCA, les coses milloren?

**- No. De tots els pactes que recordo entre Gas Natural i FERCA no s'ha aconseguit res, el màxim han estat promeses, però des del punt de vista efectiu, res .**

També van aparèixer problemes quan algunes grans superfícies comercials del Vallès Occidental es va comprovar que venien calderes al marge dels instal·ladors. Es va produir alguna reacció en contra d'aquest fet. Es va arribar a algun acord?

**- Vam tenir contactes amb els fabricants i ens van dir que aquells establiments no podien tenir calderes i, si efectivament en tenien era una com a màxim. Ara no se si venen o no venen calderes, el cert és que no a arribat més publicitat dient que ho fan .**

**Jordi Pou: "Hi ha poc intrusisme en el món del gas".**

La majoria dels treballadors que treballen en gas formen part d'AICO?

**- Molts instal·ladors no toquen una sola branca, molts fan gas, aigua, electricitat... entre els que treballen el gas la immensa majoria formen part d'AICO i aquells pocs que no hi són més val que n'estiguin al marge. La majoria dels professionals ja es treuen el carnet amb nosaltres, de manera que ja estan vinculats a la nostra associació des de l'inici de la seva activitat .**

Teniu molt intrusisme els instal·ladors de gas?

**- La veritat és que molt poc. En tot cas es tracta de persones que ja treballen a alguna empresa i que fan feines pel seu cantó. En aquests casos el problema no és la instal·lació sinó la legalització de l'obra .**

Un dels problemes que han de superar els instal·ladors de gas és la diferència que pot existir en els costos d'algunes feines i el seu manteniment posterior. Ens ho explica Jordi Pou:

**- El problema apareix amb les instal·lacions que s'han fet parcialment subvencionades. Resulta que un client ha hagut de pagar 10 per tota una instal·lació que ha fet una empresa que ja no existeix, perquè ha desaparegut en acabar-se la gasificació d'una zona concreta. Aleshores, quan va a demanar a un professional d'un lloc concret que li resolgui algun problema, aquesta feina ja no té cap subvenció, i aquest client es pensa que li cobrem més car perquè no hem estat nosaltres els qui hem fet la instal·lació. Les conseqüències és que els instal·ladors de la zona no hi volen anar i, mentre dura l'avaría, aquest client no té gas.**

Segons la Llei de Comerç s'ha de fer un contracte que ha de tenir el vist-i-plau de client abans de fer una feina. Es fa això?

**- Jo vaig redactar un model de contracte i no he aconseguit mai que un client el firmés. Els coneguts et diuen que si fins ara no ho havien fet no tenen perquè canviar i aquells client que no et pensa pagar tampoc no el vol firmar .**



*Jordi Pou lluita en el complicat món dels instal·ladors de gas.*

Qualsevol activitat professional té les seves dificultats però sembla que els instal·ladors que han de competir amb les grans empreses troben més impediments que no pas aquells que han de competir amb empreses del seu nivell o molt similar. Aquest és el cas dels instal·ladors de gas, que han de treballar amb molta imaginació per poder tirar endavant les seves empreses que, a la comarca d'Osona, majoritàriament són petites o familiars.

## **LES FUTURES INSTAL·LACIONS D'AICO JA TENEN FONAMENTS A LA ZONA DEL PARC D'ACTIVITATS ECONÒMIQUES DE VIC.**



*En aquest lloc hi haurà la futura seu d'AICO.*

La Junta Directiva d'AICO va presentar una proposta a la darrera Assemblea General de Socis, en el sentit d'adquirir unes instal·lacions pròpies per tal de substituir les que actualment ocupen les oficines de l'Associació, que estan en règim de lloguer.

Les xifres presentades a la reunió de socis justificaven la compra d'un local propi, atès que les quantitats a pagar cada més pel local que AICO ocupa actualment, més les que caldria llogar tenint en compte que s'han fet petites, justifiquen la compra, en les millors condicions possibles, d'una nau on hi haurà espai suficient per encabir-hi les oficines, unes aules on sigui possible la realització dels diversos cursos que es convoquen, a és d'altres espais pensats cara al futur, com podria ser una escola gremial, que sembla que el futur ens pot portar.

La Junta que encapçala Xevi Capdevila es va posar a treballar tant bon punt va tenir el vistiplau dels socis presents a l'Assemblea. La conclusió és que les futures dependències d'AICO ja tenen fonaments. Es tracta d'una futura nau que està ubicada al Parc d'Activitats Econòmiques de Vic, que està ubicat en un espai entres les carreteres de Manlleu i la que porta a Roda de Ter i a Olot, prop de la depuradora de Vic.

Ja existeix el compromís de compra d'uns futur locals que ara només tenen la base, els fonaments del local.

Les fotografies d'en JMP Mas no poden ser més explícites, de moment no hi ha cap paret, de moment hi podem veure el ciment que servirà de base i l'espai que ocuparan les columnes que subjectaran el futur de les instal·lacions.

En proper números d'aquesta revista podrem comprovar que les obres van a un ritme accelerat i també ens serà possible donar tota mena de detall del lloc, les condicions de compra, els metres quadrats útils i repartiment que se'n farà una vegada estigui a punt.

De moment, cal que quedi constància que el futur d'AICO ja té els fonament, i pel que sembla uns bons fonaments, posats.

## REUNIÓ PER LA DEMANDA DE BUTLLETINS EN LA INSTAL·LACIÓ D'ASCENSORS.

Amb motiu del problema sorgit arrel de la demanda per butlletins en l'instal·lació d'ascensors, fa uns dies es va fer una reunió monogràfica, amb l'assistència del Xevi Capdevila i Enric Vallaura, de la Junta Directiva d'AICO, el tècnic d'AICO Santi Altimiras i Josep Mont i Ferran Bande que hi van assistir com a representants del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya.

En primer lloc es va matisar que es tracta d'instal·lacions de classe C, la qual cosa vol dir que hi ha un tècnic facultatiu.

Es va parlar que l'instal·lador ha de fer butlletins, mai esquemes i es va dir que si l'instal·lador no ho veu clar, abans de redactar els butlletins sap que pot fer una revisió de la instal·lació.

Un altre punt a tenir en compte en aquest tema és que hi ha, algunes empreses que demanen l'elec 2 i l'elec 3, però aquest no s'ha de signar, ja que com s'ha dit anteriorment la instal·lació és de classe C i no de classe B.

## ENCARA S'INSTAL·LEN APARELLS DE GAS ANTERIORS AL MARCATGE CE.

Segons es denuncia en una carta que el Director General de Consum i Seguretat Industrial, Albert Sabala i Duran, va enviar a Joan Casals, de FERCA, encara s'instal·len aparells de gas anterior a la Directiva.

Concretament la carta del Director General afirma que: "ens han arribat alguns comentaris, no contrastats i sense massa concreció, en el sentit de que encara podrien estar-se instal·lant aparells de gas anteriors a la plena entrada en vigor de la Directiva, sense l'obligat marcatge CE.

"Com sabeu - continua dient la carta - tots els terminis transitoris ja s'han exhaurit, per la qual cosa **es completament il·legal instal·lar qualsevol aparell de gas sense el marcatge CE**".

La carta acaba així: "agrairia que aprofitéssiu la difusió dels vostres butlletins (o qualsevol altre itjà que considereu adient), per recordar aquest extrem a els vostres associats".

## ALTES, BAIXES I CANVI DE NOM A AICO.

ALTES		BAIXES
Valentí Azcona Sado. Antonio Muñoz Alvarez Josep Costa Alejos Joan Yespes Salarich Jaume Ylla Vila Joan Camp Soldevila		Pere Ferré Miró Constr. i Promc. M. Molist, SL Manel Isern Oliver Romà Rodríguez Prat Jordi Torrent Arboix Ramon Serra Bes

## CANVI DE RAÓ SOCIAL

ARA	ABANS

Lampisteria Germans Sala Solà, SL  
 Jordi Bartrina Farrarons  
 Llauneria Folgueroles, SL

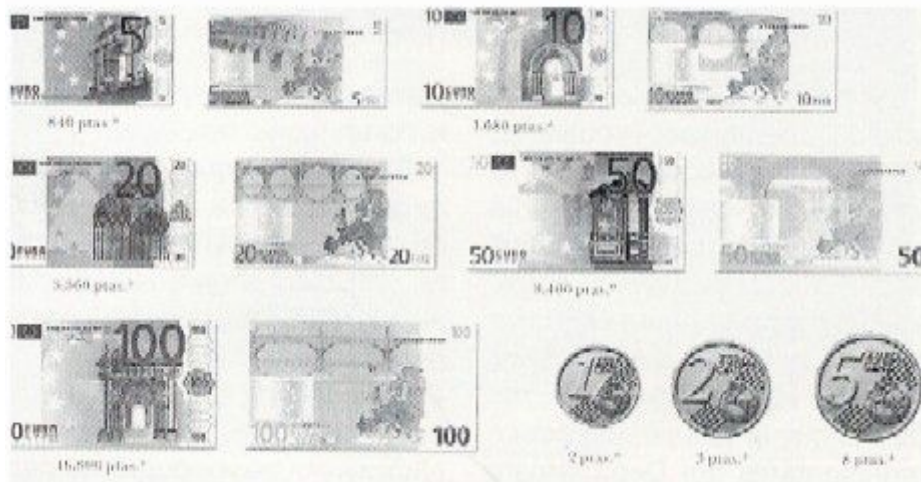
Josep Sala Solà  
 Satel-Man, SCP  
 Joan Serra Ortega

## LES ESTRATÈGIES COMERCIALS DE LES EMPRESES AMB L'ARRIBADA DE L'EURO.

L'euro serà la moneda única per un mercat de més de 300 milions de persones. L'arribada de la nova moneda repercutirà en l'economia en general i sobretot en els preus.

Un producte que avui costa 999 pessetes, passarà als 6'09 euros, un preu psicològicament gens atractiu. Això afectarà, als mercats altament sensibles, a les variacions de preus, campanyaes d'ofertes o rebaixes.

Els preus en euros s'hauran d'arrodonir a dos decimals. A causa de la conversió de la moneda i de l'arrodoniment esmentat, es preveu una tendència a l'alça efectiva dels preus, al menys a curt termini, encara que no és de descartar que algunes empreses, per una qüestió de competència, faci l'arrodoniment a la baixa amb l'objectiu de guanyar quota de mercat.



*L'arribada de l'euro implicarà efectes positius però també inconvenients.*

Les empreses es veuran limitades a l'hora de marcar els preus dels seus productes, que estaran més determinats pels preus de la competència que no pas dels propis escandalls.

Un aspecte positiu de l'arribada de l'euro serà la reducció de costos financers que facilitarà que les empreses puguin endeutar-se.

Un dels punts que afectarà la comunicació directa amb els consumidors és el retorn del cèntim, no cal oblidar que hi haurà monedes de 1, 2, 5, 10, 20 i 50 cèntims d'euro.

Caldrà canviar la retolació, marcatge i etiquetatge dels productes, tant amb euros com en pessetes, durant el període transitori.

L'arribada de la nova moenda afectarà força als consumidors particulars que, d'entrada hauran de fer un important esforç d'adaptació a la nova realitat.

### El preus en pessetes i euros.

Al canvi de 164'052 pessetes per 1 euro avui en dia aquests són els preus d'alguns articles:

Un cotxe	1.950.000 ptes.	11.800'87 euros
Un ordinador	200.000 ptes.	1.210'35 euros
Un litre d'oli	480 ptes.	2'90 euros
Una barra de pa	60 ptes.	0'36 euros

## ASPECTES FISCALS DE LA INTRODUCCIÓ DE L'EURO.

El mes de gener de 1999 entrarem en la tercera i darrera fase de l'implantació de l'euro. S'iniciaran les gestions tècniques com ara la fixació de les paritats entre les diverses divises i la moneda única.

Des del punt de vista pràctic, en el trienni 1999-2001 l'euro passarà a ser una moneda amb dret propi. Es podran fitxar els preus i facturar amb euros, però no hi haurà monedes ni bitllets de curs legal. Només s'operarà amb diner bancari. La característica principal d'aquest període és la coexistència de les dues monedes. No obstant això, no hi haurà l'obligació d'operar amb euros, la seva aplicació serà voluntària.

Serà l'1 de gener de l'any 2002 que es posarà en circulació l'euro, que coexistirà físicament amb les monedes nacionals durant un màxim de sis mesos. Durant aquest temps es retiraran poc a poc les monedes actuals.

## **Aspectes fiscals de la Unió Monetària Europea.**

Probablement no hi haurà harmonització fiscal plena fins que no hi hagi una unitat política difícil d'aconseguir perquè representa que els governs han de cedir bona part de les seves competències, cosa que dificultarà la realització dels canvis. El futur ens podria portar un pressupost únic a nivell de la CE. Aleshores es podria parlar d'harmonització fiscal.

Per ara, només s'ha aconseguit un cert grau d'amortització en l'IVA on ha estat possible igualar la base imposable, però els tipus impositius encara són diferents.

### **Incidència sobre l'Impost del Valor Afegit.**

Les directrius publicades fins ara fan preveure que el tipus normal d'IVA en tota la Unió Europea tindrà un límit del 15%. Els estats membres podran aplicar un tipus reduït amb un mínim del 5%.

### **S'eliminaran els paradisos fiscals.**

Des d'un punt de vista de fiscalitat directa, serà necessari harmonitzar la fiscalitat del capital i eliminar els paradisos fiscals que hi ha a la Unió Europea, atès que en un mercat on hi ha lliure circulació de capitals i s'ha eliminat el risc de canvi, els capitals fluïran cap al país on la fiscalitat sigui més reduïda.

Aquest compromís polític no té força jurídica vinculant però suposa que, per primera vegada, els ministres d'economia de la CE s'obliguen a revisar les mesures fiscals que impliquen un nivell impositiu inferior a l'aplicació habitual en l'estat membre.

No obstant això, es tindran en compte les particularitats de les regions ultra-perifèriques. Per aquest motiu, el ministre espanyol, Rodrigo Rato ha dit que aquestes mesures no afectaran a les illes Canàries, ni tampoc a la capacitat normativa del País Basc i de Navarra.

### **Ja es podran fer declaracions en euros.**

Les empreses catalanes ja podran presentar les declaracions de l'IVA i Societats en euros a partir del dia 1 de gener de 1999.

Malgrat això, les declaracions de l'IRPF i la resta de figures impositives, els impostos locals i els Butlletins de Cotització a la Seguretat Social no es podran emplenar en euros fins l'any 2002, però sí es podran pagar en la nova moneda mitjançant un compte bancari.

### **Què passa amb el diner negre? Existeixen diverses formes de blanquejar el diner negre abans de l'arribada de l'euro.**

Un tema que preocupa és la conversió del diner negre. No obstant això, atès que el període de no obligació - no prohibició es força ampli (fins l'any 2002), aquesta conversió no serà problemàtica si es planifica acuradament. En aquesta línia hi ha diverses formes de blanquejar el diner negre:

- Canviar-lo per divises no afectades per l'euro, com el dòlar, el franc suís, etc. i llavors realitzar el traspàs a la nova moneda. Tanmateix, les operacions de divises de més de 500.000 ptes. exigeixen la identificació del titular. Això implica que els canvis d'han de fer amb compte.
- Canviar el diner en països com ara Andorra o Suïssa.
- Comprar immobles mitjançant el pagament parcial en diner negre.
- Invertir en joies, or i/o pedres precioses.
- Realitzar acords amb negocis on es treballi amb molt diner en metàl·lic (per exemple els bars, els casinos, els restaurants, etc.) durant els sis mesos de la fase d'introducció de la nova moneda, es podran canviar pessetes per euros provinents de pagaments realitats pels clients.

Dins de la Unió Europea s'ha pensat en la possibilitat de que hi hagi una amnistia fiscal. No obstant això, el comissari europeu Yves Thibaut encara que la descarta, recomana evitar la "Inquisició fiscal" sobre els particulars. Així mateix, Rodrigo Rato s'ha manifestat en contra d'aquesta amnistia.





*Arribada de l'euro com a moneda única serà el primer de gener de l'any 2002.*

### Mesures fiscals

L'entrada en vigor de la moneda única implicarà la necessitat de realitzar noves inversions (per exemple equips informàtics, màquines expendedores, etc.). En principi es planteja la possible instrumentalització d'incentius fiscals quan es realitzin inversions en aquest concepte.

Un altre aspecte que cal aclarir és el tractament fiscal que s'ha d'aplicar a les diferències de canvi provocades per les conversions a euros. També es preveu que sigui elevat el nombre de documents notariais que s'hagin d'atorgar per introduir les modificacions adients a documents com els estatuts, accions, etc. cosa que pot produir, en certs casos, alguns gravaments per certes operacions societàries.

## ENERGIES "VERDES", LA ALTERNATIVA.

La situació actual del món i més concretament del món industrialitzat, fa que s'estudiïn altres formules energètiques, les anomenades "verdes", perquè redueixin l'impacte negatiu en el medi ambient.

Un sistema és la biomassa, que té una vessant doblement positiva perquè ajuda a eliminar les deixalles i a transformar els excrements en combustible.

Les deixalles i els excrements són una font energètica que avui no s'aprofita, llevat de casos excepcionals. La descomposició sense aire dels excrements animals i dels residus vegetals genera biogàs, un gas d'origen biològic, semblant al gas natural fòssil, que conte metà, dioxí de carbó i àcid sulfúric. Aquests dos darrers són solubles en l'aigua, de manera que només amb un rentat es pot aconseguir metà apte com a combustible útil per el transport. És possible traspasar el biogàs a la xarxa elèctrica, encara que aleshores perd tot el seu potencial tèrmic.

Actualment existeixen 147 abocadors a tot el món on ja s'aprofita el biogàs que generen les deixalles. No es un mal negoci perquè, si no s'aprofita, el biogàs va a parar a l'atmosfera per evitar les explosions en els abocadors. Aquesta emissió és la causant del 28% de la contaminació per dioxí de carboni que pateixen moltes grans ciutats i el seu entorn. Una de les poblacions que no aprofita aquesta energia és la capital de Catalunya, Barcelona.

A Catalunya tenim cinc plantes que produeixen energia i la envien a la xarxa elèctrica a partir de residus urbans. Seria molt positiu que tots els abocadors facin el mateix. De fet, està previst que en el futur l'Àrea Metropolitana de Barcelona tingui tres plantes de metanització.

Hi ha altres alternatives, com la mini-hidràulica, que es fa en mini centrals elèctriques que aprofita petits salts d'aigua dels rius. També es treballa en l'energia geotèrmica, que és la que aprofita el calor de la terra, però només es pot fer en zones concretes del planeta.

## CALENDARI DE FESTES OFICIALS DE CATALUNYA DE L'ANY 1999.

La Generalitat de Catalunya ha fet públic el Calendari Oficial de Festes Oficials al nostre país per l'any 1999. Aviat sortirà la relació dels dos dies que tots els ajuntament destinen com a festes locals.

<b>1 de gener</b>	(divendres)	Cap d'any
<b>6 de gener</b>	(dimecres)	Reis
<b>2 d'abril</b>	(divendres)	Divendres Sant
<b>5 d'abril</b>	(dilluns)	Pasqua Florida
<b>1 de maig</b>	(dissabte)	Festa del Treball
<b>24 de juny</b>	(dijous)	Sant Joan
<b>11 de setembre</b>	(dissabte)	Diada Nacional
<b>12 d'octubre</b>	(dimarts)	El Pilar

<b>1 de novembre</b>	(dilluns)	Tots Sants
<b>6 de desembre</b>	(dilluns)	La Constitució
<b>8 de desembre</b>	(dimecres)	La Immaculada
<b>25 de desembre</b>	(dissabte)	Nadal

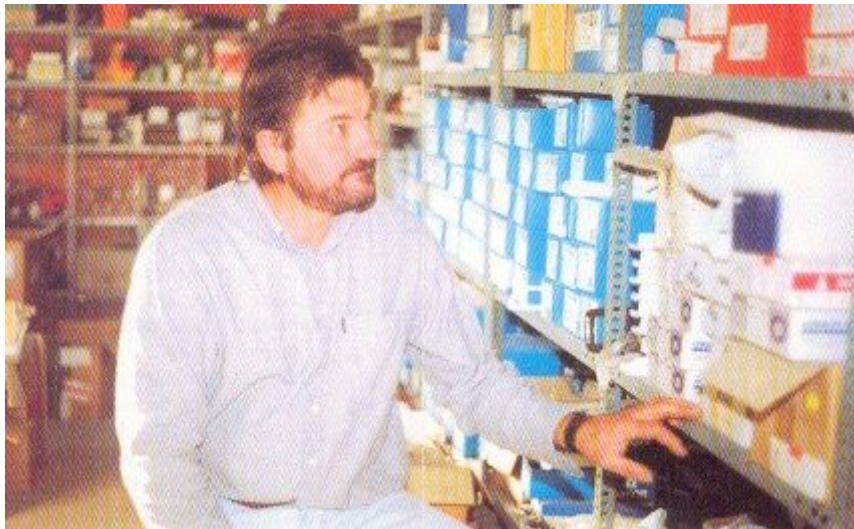
## **JOSEP M. PUIGDOMÈNECH: "ELS INSTAL·LADORS PODEM EXPLICAR LES IDEES QUE TENIM A LA NOSTRA REVISTA".**

**La majoria dels gremis i de les associacions de Catalunya tenen un mitjà de comunicació i contacte entre els socis. En el cas d'AICO és la revista que teniu a les mans, que des de fa uns mesos es diu "EINA". Josep M. Puigdomènech és el responsable que aquesta publicació arribi a tots els socis cada tres mesos. Amb ell vam parlar dels objectius i els projectes d'aquesta via de contacte entre tots els professionals d'AICO.**

Josep M. Puigdomènech ha combinat, des de fa molts anys la seva activitat professional amb les col·laboracions amb mitjans de comunicació, com la premsa i la ràdio. En Pep va ser corresponsal d'EL9NOU als primers anys d'aquesta publicació, durant els temps que era un setmanari que va sorprendre a tota la comarca d'Osona en oferir una manera diferent de tractar l'informació de casa nostra. Des de la seva corresponsalia a la zona d'Els Hostalets, en Puigdomènech va col·laborar a fer realitat un projecte que avui els osonencs entenem com un fet normal, que forma part de la nostra vida, però que inicialment semblava una mena de bogeria d'un grup de pioners que només van rebre el reconeixement amb el pas dels anys.

Josep M. Puigdomènech va ser l'impulsor de Ràdio Pista, l'emissora de ràdio del seu poble, la qual va dirigir en diverses etapes; eren els temps en que aquella emissora acaparava l'interès dels seus oients potencials.

Ara en Pep mata el seu "cuc" periodístic amb la revista "EINA" seguint els passos de les persones que un bon dia van decidir que els instal·ladors osonencs havien de tenir un mitjà per comunicar-se, per explicar-se les novetats, per publicar les inquietuds i els problemes i per fer-se saber aquelles coses que és important que la generalitat dels instal·ladors sàpighen.



*Josep Maria Puigdomènech al seu taller d'Els Hostalets.*

Josep, que és i que ha de ser aquesta revista que tenim a les mans?

**- És el medi de comunicació entre tots els instal·ladors. El problema és que actualment funciona en una sola direcció, perquè és la Junta la que informa als socis, falta però que siguin els associats els qui entenguin que la nostra revista els pot servir per explicar les seves coses, les importants i les intrascendents, aquelles que els preocupen i les que simplement volen fer saber als altres. Tots els instal·ladors hem de ser conscients que qualsevol idea que tinguin la poden publicar a EINA .**

De fet la majoria dels gremis i de les associacions tenen un mitjà de comunicació?

**- Sí, és cert. De fet és lògic, un dels fets constatats en la nostra societat d'avui és que les coses que no es fan saber no existeixen. Nosaltres, a AICO, fem coses i tenim la necessitat d'explicar-les als nostres socis .**

Des de fa uns mesos la revista publica una entrevista amb els responsables de la Junta. Perquè dones tant protagonisme als teus companys de Junta?

**- No es tracta de protagonisme sinó de dues coses, la primera que des de la Junta es pugui explicar allò que fem, que ja he dit que és un dels objectius de la revista, i d'altra banda perquè tots els socis coneguin a la Junta, que sàpighen qui són i que es tracta d'Instal·ladors com nosaltres als quals ens hi podem adreçar sempre que ens faci falta. De fet a la Junta avui hi ha unes altres, perquè l'alternança és molt important a tot arreu, no només en política .**

**"És lògic que tots els gremis tinguin la seva revista per arribar a tots els socis perquè en la societat actual les coses que no es fan saber no existeixen"**



Entre els instal·ladors hi ha una relació d'amor-odi amb els magatzems. Pel que fa a la revista, no podem oblidar que són precisament els magatzems els qui col·laboren econòmicament a fer possible la revista?

**- És veritat, són els nostres proveïdors els qui fan possible aquesta revista, de fet només ens en falten dos, la resta dels que tenim a la comarca ens ajuden a fer aquesta publicació .**

Quina reacció esperes que tinguin els instal·ladors quan reben la revista?

**- Mira, en primer lloc voldria que la repassessin una mica alt per alt, que hi fessin una primera lectura. Després, que es llegeixin més a fons aquells articles que consideren més interessants. Un cop fet això caldria que comentessin el contingut de la revista amb els seus companys de feina i també amb els magatzems, que com dèiem abans són els que la paguen. Surten 18 magatzems anunciats i segur que a ells també els agrada que en parlin .**

Intueixo que voldries que els socis d'AICO col·laboressin més en la revista...

**- Aquest és un dels meus objectius. Tots els instal·ladors hem de tenir clar que la revista és nostra. Pel futur no descartem fer una plana d'opinió on tots els professionals hi puguin publicar articles. Les opinions de tots són importants, fins i tot aquelles amb les quals no estem d'acord. Mira, coses com el preu en que cal facturar les hores, si la feina ens puja o ens baixa, les experiències positives o no que tenen els instal·ladors en un moment determinat... són moltes les coses que es poden fer saber a través de la revista .**

Josep M. Puigdomènech vol que la revista "EINA" sigui precisament això, una eina que facin servir tots els instal·ladors i una font de documentació: **" per aquest motiu publiquem les dades que són més interessants per qualsevol dels nostres rams. Informacions tècniques, fiscals, legislatives o simplement de lleure tenen prioritat a "EINA", perquè a vegades ens passem massa hores treballant i no tenim temps de documentar-nos, tot i que sovint les novetats ens afecten. També volem fer saber les activitats que fa AICO, segur que molts de nosaltres sabem que ens cal participar en alguns cursets que s'organitzen, o ens convé que ens recordin que AICO ofereix un seguit de serveis, o que ja tenim algunes eines d'aquelles que no es fan servir habitualment i que és possible llogar-les gràcies a AICO .**



*La revista d'AICO ja forma part de la història de l'Associació.*

En Josep Maria Puigdomènech és un periodista en potència. Quan era aprenent ja col·laborava en els mitjans de comunicació comarcals o locals, ara, entre instal·lació i instal·lació, entre manteniment i manteniment, roba hores a la família, a la feina i la son per dedicar-se a fer una revista que cada dia vol ser millor i segur que això serà possible si tots els socis d'AICO es decideixen a col·laborar-hi de manera directa i molt activa.

*Lluís de Planell*

## **POLÈMICA PEL DECRET QUE REGULA LA INSTAL·LACIÓ DE DIPÒSITS DE PRODUCTES PETROLÍFERS.**



*Un moment de la reunió feta a la Caixa de Manlleu de Vic.*

La implantació del nou Decret 1427/1997, pel que s'aprova la instrucció tècnica complementària MI-IP 03 "Instal·lacions de productes petrolífers per a ús propi", va ser el motiu d'una reunió informativa convocada per AICO i que es va fer el mes de setembre passat a la Sala d'Actes de la Caixa de Manlleu, a Vic.

Al costat dels membres de la Junta Xevi Capdevila i Miquel Cabanas, hi havia el Tècnic de Calefacció de la Direcció General de Consum i Seguretat Industrial, Carles Kubes, i el tècnic, Santi Altimiras.

Un dels temes que es va comentar és la titularitat de les empreses, que ja va ser tractat en un altre número d'aquesta mateixa revista.

La polèmica es va iniciar quan es parlava de la manera en que cal instal·lar els dipòsits. Per les obres grans no hi ha problema atès que existeix un projecte previ que cal omplir. Van aparèixer contradiccions en el reglament en el moment de parlar dels petits dipòsits (1000/2000 litres) i més concretament quan es referia a la obligatorietat de fer una cubeta o no. Aquest punt no es va aclarir, el tècnic de la Generalitat va anunciar que aviat enviarà una resposta a les contradiccions trobades en el decurs de la reunió.

Un altre punt conflictiu va ser la necessitat que les empreses disposin d'un equip de mesura d'espessors per ultrasons; la compra d'un equip d'aquest suposa una despesa important, i molt més tenint en compte que és presumible que es farà servir poc. Un aclariment posterior de la Direcció General soluciona el tema quan diu que: "***l'empresa instal·ladora haurà de disposar d'un equip de mesura d'espessors per ultrasons o bé tenir garantida la disponibilitat d'un d'aquests equips, que sigui de titularitat del gremi o associació professionals del sector. En aquest últim cas, l'esmentat gremi o associació haurà de poder acreditar en qualsevol moment que els aparells compleixen les condicions que estableix la legislació vigent pel que fa al seu disseny, fabricació i calibració***". Quan una empresa utilitzi l'alternativa d'un equip de mesura de gruixos cedit, en el moment de sol·licitar la inscripció o revalidació, haurà de presentar un document que acrediti l'acord de cessió per part del gremi quan l'empresa instal·ladora el sol·liciti.

---

## **LA GENERALITAT PUNTUALITZA SOBRE LES INSTAL·LACIONS PETROLÍFERES.**

Una carta del Director General de Consum i Seguretat Industrial, Albert Sabala i Duran, fa diverses puntualitzacions arrel de l'entrada en vigor del Real Decret 1427/1997, que aprova la instrucció tècnica complementària MI-IP03 "Instal·lacions petrolíferes per a ús propi".

Segons la nota, en aquests moments és en tràmit d'aprovació l'ordre que transfereix a les entitats d'inspecció i control d'aquestes instal·lacions. A més, incorpora algunes qüestions que afavoriran la regularització de les instal·lacions i la simplificació dels tràmits.

1 - Dins de les instal·lacions que no necessiten projecte i que només requereixen de l'actuació d'un instal·lador, s'ha de distingir un subgrup per a les quals n'hi ha prou amb la presentació d'un certificat (per a productes de la classe C i D és dins a 2000 litres si el dipòsit és interior i fins a 2500 litres si el dipòsit és exterior).

2 - Per aquelles instal·lacions petrolíferes que no necessitin projecte, també s'elimina la necessitat de presentació del projecte elèctric si la potència elèctrica no supera els 5 kw.

Les instal·lacions existents podran regularitzar-se substituint el certificat emès per una empresa instal·ladora (si el dipòsit no és enterrat o bé és enterrat amb un sistema de detecció de fuites), o bé per un certificat emès per una EIC (si el dipòsit és enterrat sense sistema de detecció de fuites).

**Les instal·lacions existents podran  
regularitzar-se substituint el certificat del  
fabricant del dipòsit per un certificat emès  
per una empresa instal·ladora.**

Tot el que acabem de dir demana la col·laboració d'empreses dedicades a fer instal·lacions petrolíferes per a ús propi que siguin el màxim de professionals i responsables. En la instrucció 8/98 DGSI es precisen les condicions que han de complir aquestes empreses i la instrucció 15/98 DGCSI permet alliberar a l'empresa instal·ladora de l'obligació de tenir un aparell propi per mesurar gruixos.

La carta del Director General de Consum i Seguretat Industrial, Albert Sabala i Duran, va ser adreçada al president de FERCA, Miquel Martínez, que l'ha fet arribar a AICO amb el prec que: "comuniqueu als vostres associats i aquests als seus clients, les facilitats que ha introduït la Generalitat per a la tramitació i regulació d'aquests tipus d'instal·lacions per donar adequada resposta a la demanda del mercat.

Aquesta carta sembla resoldre alguns dels problemes existents per un problema que el reglament de la llei semblava que no solucionava al manys de manera clara.

El cert és que el compliment de les mesures de seguretat que tothom està d'acord que cal complir comporten un seguit de problemes que s'han de resoldre sense perjudicar ningú, cosa que no sempre és possible per molta bona intenció que hi hagi.

---

## **OBLIGACIONS DELS EMPRESARIS EN SEGURETAT I PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.**

Per Reial Decret s'han anat regulant algunes condicions de seguretat i higiene per a certes activitats específiques.

Analitzarem a continuació, de manera esquemàtica, les mesures que cal adoptar per part de l'empresari en matèria de prevenció de riscos.

L'avaluació de riscos consisteix en una estimació de la magnitud dels riscos laborals de l'empresa que proporciona a l'empresari informació per decidir sobre la necessitat d'adoptar mesures preventives, així com el tipus. L'avaluació del risc pot ser:

- Per triar els equips de treball, substàncies o preparats químics, introducció de noves tecnologies o modificació en l'acondicionament dels llocs de treball.
- Canvi en les condicions de treball.
- Incorporació d'un treballador, les característiques personals del qual, etc. el facin especialment sensible.
- Quan ho estableix una disposició.
- Quan ho estableix l'empresa o els representants dels treballadors.
- Quan es noti una inadequació o insuficiència d'activitats de prevenció.

La informació per avaluar els riscos es refereix a:

- L'organització del treball.
- Les matèries primeres i equips de treball.
- Estat de salut dels treballadors.

L'activitat preventiva ha de ser planificada per l'empresari coordinant els aspectes d'aquesta per un cert període. Per això, s'han de tenir en compte els mitjans humans i materials, els recursos econòmics, la vigilància de la salut dels treballadors, la disposició de mesures d'emergència necessàries i, per últim, la formació i informació dels treballadors.

### **L'empresa ha de garantir la vigilància de la salut dels treballadors al seu servei.**

#### **Organització dels recursos**

Aquesta activitat la realitza l'empresari en empreses de menys de sis treballadors, en les que es desenvolupi la seva activitat professional habitualment en el centre de treball.

Quan s'assigna a un o més treballadors per portar a terme l'activitat preventiva, aquest personal ha de tenir la capacitat adient, disposar de mitjans i temps necessari i ser un nombre suficient de treballadors per desenvolupar-la.

#### **Vigilància i control de la salut**

L'empresari ha de garantir la vigilància de la salut dels treballadors al seu servei que haurà de ser realitzada per personal sanitari amb competència tècnica, formació i capacitat acreditada.

#### **Informació, consulta i participació dels treballadors**

La informació va dirigida als riscos de treball que afectin a l'empresa o en conjunt a cada lloc de treball. S'ha de referir a les mesures de protecció i prevenció i a les mesures d'emergència que s'adoptin.

La participació dels treballadors es realitza a les empreses de més de sis treballadors a través dels Delegats de Prevenció i Comitè de Seguretat i Salut.

A partir del 23 de juliol de 1998, a través del Reial Decret 486/97, s'obliga a l'empresari a establir un seguit de mesures en els llocs de treball o en les seves modificacions, ampliacions o transformacions que anul·lin o disminueixin al mínim els riscos, i que van dirigides a les següents qüestions:

- Condicions constructives.
- Ordre, neteja i manteniment.
- Il·luminació.
- Serveis higiènics i locals de descans.
- Material i llocs de primers auxilis.

Tenen característiques i una regulació específica diferents les mesures que afecten a:

- Les obres de construcció temporal o mòbils.
- Les indústries d'extracció.
- Els mitjans de transports utilitzat fora de l'empresa o centre de treball, així com els llocs de treball situats dins dels mitjans de transport.

Cal tenir en compte que els treballadors que, per la seva discapacitat física, psíquica o sensorial, no poden treballar en llocs que no siguin incompatibles amb les seves característiques personals.

### **Els menors de 18 anys no poden fer un seguit de treballs específics.**

Pel que fa als treballadors de menys de 18 anys, es prohibeixen les activitats que suposin untatge, neteja, examen o reparació de màquines o mecanismes en marxa de naturalesa perillosa, utilització de premses, guillotines, cisalles, etc., (treballs inadequats

perquè impliquen un esforç físic), treballs a més de 4 metres d'altura sobre el terreny o terra, no poden transportar, empènyer o arrossegar certes càrregues, les que produeixin vapors o emanacions tòxiques o de pols perjudicials, perill d'incendi o explosió.

Aquest conjunt d'actuacions preventives que acabem d'esmentar s'haurà de plasmar en una documentació específica que caldrà conservar a disposició de les autoritats competents, l'hauran de tenir els representants dels treballadors en les empreses que cal que en tinguin, i els mateixos treballadors assignats per a l'activitat preventiva a més dels components dels serveis de prevenció de l'empresa, en el cas de les empreses grans.



*Els empresaris han de tenir molt en compte la seguretat.*

**ACLARIMENT:** Al número 27 d'EINA publicàvem l'anunci de l'empresa Terpolam i, per error, a peu de plana, i havien els establiments que l'empresa Electro Pla disposa a diverses poblacions de Catalunya.

## És el responsable de la Comissió d'Aigua.

### **JORDI BARANERA: "EL LLAUNER D'AVUI HA D'ESTAR PREPARAT PER TREBALLAR EN ALTRES CAMPS".**



*Jordi Baranera és la persona que té cura de la Comissió d'Aigua a la Junta Directiva d'AICO.*

**En Jordi Baranera és la persona que té cura de dirigir la Comissió d'Aigua d'AICO. Aquest grup de professionals té un seguit de problemes que es poden considerar comuns a la resta dels instal·ladors, encara que la seva realitat és específica, tot i que també han de lluitar contra alguns constructors que no volen tenir en compte l'instal·lador professional en el moment d'afrontar les feines més importants.**

Un primer tema té a veure amb la semàntica. Com us dieu els professionals que us dediqueu al món de l'aigua?

**- Hi ha diferents maneres d'anomenar-nos, depenent de les zones de Catalunya. A la comarca d'Osona normalment ens diuen llauners que té l'origen als temps en que els materials eren de llauna. A Barcelona parlen de lampistes i en algunes zones parlen de fontaners, que en contra del que pugui semblar és una expressió catalana, encara que es fa servir poc. El cert és que a la nostra comarca som coneguts com a llauners tot i que els temps ens han obligat primer a treballar amb altres materials i, a part, que les obligacions professionals ens fan entrar en altres camps molt diferents als dels lampistes originals.**

Pel que fa a les relacions amb els constructors, Jordi Baranera parla de les dificultats que existeixen en casos concrets. Sobretot és repeteix el problema que Miquel Cabanas parlava referit als instal·ladors de calefacció, que es troben que han de fer els projectes d'obra nova sense poder posar-hi el material, però amb un problema afegit...

**- Ens trobem que els sanitaris, un dels elements més importants de la nostra feina quan parlem de construcció, els mateixos contractistes els compren, però els manipulem nosaltres, i a vegades ens trobem que hi ha alguna peça trencada, aleshores apareix el problema de saber qui haurà de pagar-la perquè nosaltres no l'hem comprat però en som els únics manipuladors.**



## **Jordi Baranera: "Cada vegada que surt un material nou es parla malament de l'anterior"**

Com sol acabar-se aquesta polèmica?

**- Normalment paga el llauner, encara que cal de dir que entre els professionals hi ha de tot, existeixen aquells que no cedeixen i d'altres que es deixen trepitjar bastant, en funció dels tractes que tenen amb els seus proveïdors .**

No cal oblidar que, com en el cas de les calefaccions, quan parlem d'obra nova, el material té molta importància en un pressupost, els sanitaris i les aixetes de tota una vivenda són un capítol molt considerable, que no sempre va en favor dels llauners que s'han de limitar a facturar hores.

La transformació de la societat afecta també els llauners, que amb el pas dels anys han treballat amb materials molt diversos tal com ens recorda en Jordi Baranera:

**- Inicialment s'instal·lava el tub de plom, després va venir l'etapa del coure i ara ja es fan servir diversos materials però sobretot el plàstic i el ciment .**

Es pot parlar que un material sigui millor que l'altre?

**- Cada vegada que surt un material nou es parla malament de l'anterior, encara que també es produeixen opinions en sentit contrari, cal suposar que depèn del grau d'adaptabilitat de cada llauner i de les característiques dels diversos materials .**



*Jordi Baranera diu que els llauners d'Osona tenen bon nivell.*

Al menys en teoria, les canonades de plom semblen les millors?

**- Mira, el gran inconvenient de les canonades de plom és que es van col·locar fa anys amb unes necessitats concretes i ara són massa petites, perquè la pressió de l'aigua ha augmentat i a més abans les canonades estaven pensades per unes necessitats molt diferents a les actuals. Podem dir que tots els materials fan la seva funció correctament i només s'han d'instal·lar bé i en les condicions que demana cada cas .**

Les millores socials, o potser hauríem de ser més concrets i parlar de la transformació de la societat afecta tothom. Des del punt de vista professional, els llauners han notat canvis significatius, tal com ens explica Jordi Baranera:

**- Fa uns anys a una vivenda s'hi instal·laven poques aixetes, perquè les vivendes que es feien aleshores tenien la cuina i un sol bany. Avui les coses han canviat, a part de la qualitat dels materials, que ja són més sofisticats. En aquest punt, les aixetes de monocomandament són les que indiquen més gràficament aquesta transformació .**

Una pregunta que suposa que és complicada de contestar a nivell d'AICO però que hem sembla que cal fer. Quin és el nivell de llauners que tenim a la comarca d'Osona.

**- Hi ha de tot. A la comarca tenim professionals bons, molt bons, i d'altres que no treballen tant bé, més o menys suposo que com a tot arreu i com en totes les professions .**

La majoria dels bons llauners estan afiliats a AICO?

**- Jo diria que sí. Però fora del gremi tenim alguns "xapucers" que fan feines quan poden. El problema d'aquesta gent és que solen treballar força malament i els clients no sempre entenen que no es tracta d'autèntics professionals. Nosaltres en paguem les conseqüències que solen ser dobles, en primer lloc per la poca satisfacció d'aquell client que li han fet una feina mal feta, i després perquè van a preus molt per sota dels corresponents i fan mal a aquells llauners que treballen bé però precisament per això facturen mes car. El que caldria controlar més és a algunes empreses que no sempre complixen les normes. En el cas de l'aigua, el control existeix poc, mentre que en alguns casos caldria demanar més a certes empreses perquè s'ajustin a les normatives, perquè abaraten els preus en fer servir un material que no és l'apropiat per aquell lloc en concret. En el nostre cas, el fet que la repercussió dels danys que pot causar l'aigua sol ser molt inferior al del gas, per exemple, fa que els controls siguin molt menys estrictes, i sempre ha gent que s'aprofita d'aquesta situació, tot i que el mal que pot fer l'aigua s'ha d'entendre molt important sobretot si afecta a objectes de valor econòmic, històric o sentimental .**

**"La majoria de les empreses de la comarca que es dediquen al ram de l'aigua són petites"**

Els llauners segueixen les recomanacions feta a l'Assemblea d'AICO de tenir uns preus mínims en el moment de fer una feina?

**- En aquest cas no puc parlar pels meus companys de professió, però entenc que aquells eren uns preus mínims i que normalment hem d'estar per sobre les quantitats que s'hi esmentaven. Jo mateix facturo per sobre d'aquells**



**preus mínims. Estic convençut que el preu final d'una obra hauria de ser el mateix pel client, entenc que instal·lar unes aixetes, per exemple, hauria de costar el mateix preu .**

Quin tipus d'empreses hi ha a la comarca d'Osona en el ram de l'aigua?

**- La majoria són petites, ni ha alguna de gran però no massa. Algunes estan especialitzades en pisos de nova construcció, però la majoria ho remena una mica tot .**

Sembla que la majoria de les empreses petites no tenen la feina massa ben estructurada. És cert?

**- En bona part sí. El problema és que tenim els clients mal acostumats. Avui et criden per demanar-te una feina i volen que la comencem demà, quan ells la tenen prevista de fa molt temps. El problema és que nosaltres cedim, i ens perjudiquem a nosaltres mateixos i als nostres clients. En molts casos fa falta una major planificació, tot i que no és fàcil de fer precisament per complaure al client, suposo que, la majoria de vegades, per no perdre la feina i el client .**



*Jordi Baranera pensa que els llauners, units, podrien resoldre molts problemes.*

Que es pot fer des d'AICO pels instal·ladors que encara no hagi estat possible realitzar?

**- Sobretot anar més units i ser conseqüents. Tots sabem la majoria de les solucions als nostres problemes. El que passa és que ningú vol ser el primer en afrontar-los per resoldre una situació que sabem que ens perjudica. La cosa és fàcil, però ningú no vol donar el primer pas .**

## ELS DISPOSITIUS DE LLUITA CONTRA INCENDIS: SPRINKLERS.

Continuem amb l'informació dels diversos sistemes de la lluita contra incendis. Si el número passat ens vam referir als hidrats i en l'anterior a les Boques d'Incendi Equipades (BIE), tot seguit parlem d'un altre tema: els Sprinklers.

### 1 - OBJECTE 1.1 DESENVOLUPAMENT DE LA PROTECCIÓ MITJANÇANT RUIXADORS AUTOMÀTICS

Després d'originar-se un incendi el més important i eficaç és actuar ràpidament per limitar al màxim les pèrdues de persones i de bens.

Els sistemes de protecció d'incendis de protecció d'incendis vistos fins ara són inadequats a no ser que es detecti el foc en les seves etapes inicials.

### 1.2 DEFINICIÓ DELS RUIXADORS AUTOMÀTICS

Son dispositius instal·lats en un sistema de canonades normalment suspeses del sostre, que descarreguen aigua de manera automàtica en quantitat suficient per extingir o impedir la propagació de l'incendi. L'orifici dels ruixadors estan normalment tancats per un disc o caputxa, sostingut per un element que el dispara o termosensible.

### 1.3 INSTAL·LACIONS DE RUIXADORS AUTOMÀTICS

El sistema d'instal·lació pot estar compost per una o més fons d'aprovisionament d'aigua a pressió, dispositius per controlar el pas de l'aigua, tuberies de distribució per portar-la als dispositius de descàrrega i equips auxiliars com alarmes i mitjans de supervisió.

Els factors a considerar a l'hora de dissenyar una instal·lació poden agrupar-se en sistemes de ruixadors, característiques de la construcció de l'edifici, riscos que planteja l'activitat que es realitzi i mitjans d'abastament d'aigua.

Cal utilitzar el tipus de projecció adequat al risc i a la càrrega de foc que s'ha d'afrontar, ja que pot quedar un equip sobredimensionat (cost excessiu) o subdimensionat (no ser esser eficaç per extingir l'incendi).

**Els sistemes de protecció vistos fins ara  
són inadequats si no es pot detectar**

**el foc a les etapes inicials.**2 - TIPUS DE SISTEMES  
2.1 SISTEMES DE TUBERIA  
HUMIDA

Aquests sistemes estan acoblats en tuberies que contenen en tot moment aigua a pressió. S'activen separatament mitjançant la calor i l'aigua circula immediatament. Son els mes utilitzats, sempre i quan no hi hagi perill de gelades o es requereixin l'ús d'altres sistemes.

2.2 SISTEMES DE TUBERIA  
SECA

Aquests sistemes estan acoblats en tuberies que contenen en tot moment aigua a pressió. S'activen separatament mitjançant la calor i l'aigua circula immediatament. Son els mes utilitzats, sempre i quan no hi hagi perill de gelades o es requereixin l'ús d'altres sistemes.

**Els factors a considerar a l'hora de dissenyar una instal·lació són diversos.**2.2 SISTEMES DE TUBERIA  
SECA

Aquest sistema la tuberia conté aigua o nitrogen a pressió. Quan la calor del foc obre un ruixador, es redueix la pressió, s'obre una "vàlvula de tuberia seca" i l'aigua flueix per tots els ruixadors que han actuat. Aquest sistema es fa servir per evitar les gelades.

2.3 SISTEMES D'ACCIÓ  
PRÈVIA

Es un sistema de tuberia seca en el qual l'aire pot estar a pressió o no. Un dispositiu detector suplementari fa obrir la vàlvula que permet el pas de l'aigua cap al sector corresponent.

## 2.4 SISTEMES DE DILUVI

Aquest sistema es similar al d'acció prèvia, excepte que els ruixadors estan constanment tots oberts. Provocaran un diluvi o inundació total de la zona protegida.

**Els ruixadors automàtics són dispositius instal·lats en un sistema de tuberies suspeses del sostre.**3 - TIPUS DE RUIXADORS  
AUTOMÀTICS  
3.1 RUIXADORS D'ENLLAÇ  
FUSIBLE

Actuen en el moment que es fon una aleació metàl·lica, el punt de fusió està predeterminat i clarament definit depenent del material o aleació de diversos (principalment estany, plom, cadmi, bismut).

## RUIXADORS D'AMPOLLA

Tenen un bulb o ampolla de vidre especial que conté un líquid però no està totalment ple, quedant en el seu interior una petita bombolla d'aire. A l'expandir-se el líquid a causa de la calor, la bombolla es comprimeix i absorbeix el líquid, tan aviat com desapareix la bombolla, la pressió augmenta i el bulb es trenca, deixant anar la caputxa. La temperatura d'activació es regula graduant la quantitat de líquid i el tamany de la bombolla. Aquests tipus són els més corrents a Europa.

**Els ruixadors del tipus ampolla són els més comuns a tot Europa.**

## RUIXADORS ESPECIALS

Disposen d'un sistema d'obertura i tancament perdurables a base d'un mecanisme d'operació.

**Els ruixadors especials disposen d'un sistema d'obertura i tancament perdurables.**

## 3.2 DEFLECTORS

Formen part de l'estructura del ruixador, existeix un distribuïdor o deflector contra el que l'aigua hi arriba amb força i es polvoritza mes o menys intensament depenent la superfície a protegir. Existeixen deflectors de tipus Montants i de tipus Penjants, els montants són obligatoris en sistemes secs i poden ser aconsellables en els altres tipus, i els penjants tenen la característica que la seva selecció és obligatòria en el cas d'instal·lacions amb fals sostre o qualsevol sistema similar.

**Hi ha deflectors de tipus Montants i de tipus Penjants.**3.3 CLASSIFICACIÓ DE LES  
TEMPERATURES

La classificació de temperatures en els mecanismes de base fundent està impresa en l'enllaç fusible, i els que funcionen per altres principis porten la classificació de la temperatura en alguna de les peces mòbils.

La velocitat d'actuació i depèn de la capacitat d'absorció de calor que tenen les peces metàl·liques del ruixador.

Això depèn sobretot de les diferències de temperatura de l'atmosfera circumdant.

**Es necessari senyalitzar les CHE  
d'acord amb la Norma UNE 23033.**

Quan el foc es desenvolupa ràpidament la seva activació es substancialment menor que en els casos en que el desenvolupament es lent.

**4 - TAMANY EN RELACIÓ AMB  
EL DIÀMETRE**

Existeixen diferents tamanyes en relació amb el diàmetre de l'orifici, el cabdal, en funció de la pressió i la "k" (constant) de l'orifici.

La constant "k" és un número que ens l'especifica el fabricant del producte i que està definit per unes normes on juntament amb la pressió nominal de la instal·lació. Ens defineix el cabal que ens és capaç de subministrar.

*Jordi Baranera*

**Els instal·ladors es poden dirigir a les oficines per saber-ne els detalls.**

**ELS SOCIS D'AICO JA PODEN UTILITZAR EL SISTEMA DE TALADRE AMB DIAMENT DD-160E.**

Un dels compromisos de la darrera Assemblea d'AICO va ser que l'Associació disposaria de maquinària a disposició dels socis. Es tracta de material que es car de compra i que normalment no justifica la seva adquisició per la poca utilització que té, al cap de l'any.

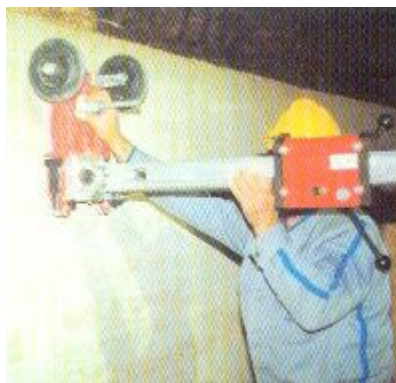
És per aquest motiu que AICO va adquirir el sistema de taladre DD-160E.

Amb aquest aparell es poden fer forats i passants per cables i canonades en unes condicions francament bones. Disposa d'un motor amb indicador de servei de tres velocitats, amb embragatge mecànic de seguretat, desconexió automàtica de voltatge i protecció electrònica per sobrecàrrega.

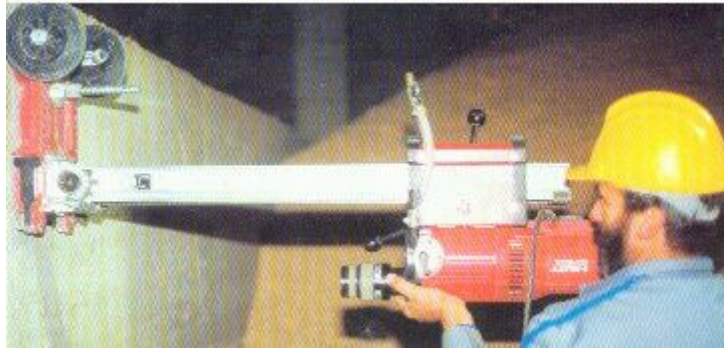
Les fotografies que il·lustren aquesta informació demostren algunes de les utilitats del taladre que es pot llogar a les oficines d'AICO de dues maneres. Si un instal·lador el necessita tot un dia haurà de pagar 8.000 ptes. i si només el fa servir mig dia pagarà 4.000 ptes. D'aquesta manera i gràcies a l'Associació, els instal·ladors osonencs poden disposar d'una màquina en unes condicions absolutament favorables.



*Primer cal col·locar un tac per subjectar el suport.*



*La propera operació és instal·lar el suport.*



*Després cal collar la màquina al suport.*



*Ja es pot perforar segons cada necessitat.*