



## Un equipament modern al servei de la societat

El Gremi culmina les seves instal·lacions amb la sala d'actes

Entrevista amb el president de la FOEG, Jordi Comas



### Ens interessa molt el seu negoci i a vostè li interessarà fer negocis amb nosaltres

**Amb Gas Natural, alguna cosa canvia al seu negoci.**

Perquè per continuar sent líders al sector energètic i arribar a més llars, necessitem la col·laboració i l'ajuda de la seva empresa instal·ladora. A canvi, li oferim el suport de la nostra companyia, assessorament energètic permanent per a tots els seus dubtes, formació especialitzada al nostre centre i moltes trucades sol·licitant els seus serveis.

Així haurien de ser els negocis, no només interessants per a alguns, sinó molt interessants per a tothom.

Informi's a:  
[www.portaldelinstalador.com](http://www.portaldelinstalador.com)



\* Anuncis i informació a partir de l'1 de gener de 2008. La regulació fins al 31 de desembre de 2008 i es subministra als clients i a la xarxa de distribució de la forma de treballar la seva empresa, distribució de Gas Natural i la subsecció de la seva empresa al respecte de punts de subministrament gasol en servei per l'usuari.



## Serveis i assessories

# serveis

ASSESSORIA FISCAL COMPTABLE		ASSESSORIA LABORAL	
Servei d'assessoria ofert per Còmput, consellers de gestió		Servei d'assessoria ofert per Laborex Assessors Laborals	
Assessora del Gremi: Mercè Cañigueral		Assessora del Gremi: Consol Julià, graduada social	
Horari: dilluns i dimecres de 9 a 2 del migdia		Horari: dilluns i dimecres de 9 a 2 del migdia	
Horari d'estiu: dimecres de 9 a 12 del migdia (només juliol)		Horari d'estiu: dilluns de 9 a 2 del migdia (només juliol)	
Correu electrònic: a.fiscal@elgremi.cat		Correu electrònic: a.laboral@elgremi.cat	
Telèfon: 972 393 156		Telèfon: 972 393 157	
ASSESSORIA DE RECURSOS HUMANS		ASSESSORIA D'ASSEGURANCES	
Servei d'assessoria ofert per Grup Cosmos España		Servei d'assessoria ofert per	
Assessora del Gremi: Gemma Rojo		Boada Corredoria d'Assegurances	
Horari: dimarts de 9 a 2 del migdia		Assessora del Gremi: Verònica Torres	
Horari d'estiu: dimarts de 9 a 2 del migdia		Horari: de dilluns a divendres de 9 a 2 del migdia	
Correu electrònic: rrrh@elgremi.cat		Horari d'estiu: de dilluns a divendres de 8 a 2 del migdia	
Telèfon: 972 393 157		Correu electrònic: assegurances@elgremi.cat	
		Telèfon: 972 393 113	
ASSESSORIA JURÍDICA		ASSESSORIA TÈCNICA	
Servei d'assessoria ofert per Casadevall i Associats		Servei d'assessoria ofert per Engemat SL	
Assessor del Gremi: Lluís Abelenda		Assessors del Gremi: Carles Pastor i Teo Pulido	
Horari: dilluns de 4 a 7 de la tarda		Horari: dilluns de 4 a 7 de la tarda	
Correu electrònic: a.juridica@elgremi.cat		Horari d'estiu: dimecres de 10 a 12 del migdia	
Telèfon: 972 393 156		Correu electrònic: a.tecnica@elgremi.cat	
		Telèfon: 972 393 157	
ASSESSORIA D'ISO			
Servei d'assessoria ofert per:		Servei d'assessoria ofert per:	
TÜV Rheinland Ibèrica Inspection Certification & Testing, S.A.		ECA - BV	
Horari: dimarts de 10 a 1 del migdia		Horari: dijous de 10 a 1 del migdia	
Horari d'estiu: dijous de 10 a 1 del migdia		Horari d'estiu: dijous de 10 a 1 del migdia	
Correu electrònic: isoicict@elgremi.cat		Correu electrònic: isoeca@elgremi.cat	
Telèfon: 972 393 156		Telèfon: 972 393 156	
ASSESSORIA DE PREVENCIÓ LABORAL			
Servei d'assessoria ofert per Prevenió Laboral Gironina, SL			
Assessor del Gremi: Miquel Àngel García Ros			
Horari: divendres d'11 a 2 del migdia			
Horari d'estiu: divendres d'11 a 2:30 de la tarda			
Correu electrònic: prevencio@elgremi.cat			
Telèfon: 972 393 156			
		Horari: de dilluns a divendres de 9 a 2 del migdia i de 4 a 7 de la tarda  Horari d'estiu: (juliol i agost) de dilluns a divendres de 8 a 2:30 de la tarda  Vacances: de l'1 al 15 d'agost	
			

# editorial

## Un equipament d'avantguarda

04	Inauguració de la sala d'actes
08	Entrevista a Jordi Comas, president de la FOEG
12	La formació en prevenció de riscos laborals al sector del metall
14	Resum de Formació
34	Els avantatges dels plans d'igualtat
38	Documentació tècnica necessària per contractar
40	Coneixem prou bé els gasos amb què treballem?
46	La crida del metall català
50	Nou conveni del metall

Enmig d'un panorama molt complicat pels professionals del sector de les instal·lacions, m'agradaria incidir en una de les notícies positives que té el nostre Gremi com a protagonista: l'acabament de les obres i la inauguració de la sala d'actes. Aquesta va aplegar destacats representats polítics i empresarials de Girona, juntament amb nombrosos agremiats. Tots ells van destacar les qualitats de l'equipament i les possibilitats que ofereix.

Amb aquest nou espai, que culmina la seu de Domeny, el Gremi vol respondre a les necessitats dels agremiats i de qualsevol empresa o institució de les comarques gironines. La nova sala d'actes del Gremi no és només un equipament modern dotat de les últimes tecnologies: plasma la importància de la unió dels col·lectius professionals i el reforçament de les estructures de formació, aspectes que han format part de l'ànima de l'entitat des de la seva fundació fa més de cinquanta anys.

D'altra banda, la institució que agrupa els gremis d'arreu de l'estat, CONAIF, va celebrar a la sala d'actes la reunió de la seva junta directiva. Els representats de l'entitat van destacar les prestacions de l'equipament i van posar el Gremi com a exemple a seguir per la resta d'associacions de l'estat espanyol. No cal dir que elogis com aquests ens fan estar orgullosos de la feina que s'està duent a terme.

Amb aquesta sala d'actes, i en general amb la seva tasca del dia a dia, el Gremi vol reforçar la seva voluntat d'acostar-se al màxim a les necessitats de l'instal·lador, donant-li tot el suport i assessorament en matèria professional i formativa, així com recolzar al màxim la seva tasca en aquests temps difícils. Treballant junts aconseguirem veure la llum al final del túnel.



EDITA:

### GREMI D'INSTAL·LADORS DE GIRONA

**OFICINES I ADMINISTRACIÓ**  
Tel. 972 213 566 · Fax. 972 224 704  
C/ Cartellà, 8-12 · 17007 Girona  
e-mail: info@elgremi.cat

**CENTRE DE FORMACIÓ**  
Tel. 972 412 615 · Fax 972 393 078  
e-mail: formacio@elgremi.cat

**www.elgremi.cat**

DISSENY I REALITZACIÓ: IGLÉSIES ASSOCIATS  
CORRECCIÓ: DANIEL VIVERN  
DISTRIBUCIÓ: GIROASSIST  
DIPÒSIT LEGAL: GI-870-82

EL GREMI NO ES FA RESPONSABLE DE LES OPINIONS DELS COL·LABORADORS QUE SIGNEN ARTICLES EN AQUESTA PUBLICACIÓ

EL GREMI ESTÀ ADHERIT A:



**Pere Rodríguez**

President del Gremi d'Instal·ladors de Girona

## El Gremi d'Instal·ladors inaugura la nova sala d'actes del Centre de Formació

Més de 200 persones van assistir a l'acte d'inauguració de la sala, dotada de les últimes novetats tecnològiques

**El Gremi d'Instal·ladors va presentar el 4 de març la nova sala d'actes del Centre de Formació, en una trobada que va aplegar més de dues-centes persones, entre autoritats, representants d'empreses del sector i altres convidats.**

L'acte d'inauguració de la sala del Gremi va comptar amb les intervencions de Cristina Alsina, alcaldessa accidental de Girona; Jordi Martinoy, delegat territorial del Govern; Pere Miquel Guiu, president de FERCA, federació que aplega els gremis d'instal·ladors de Catalunya; i Pere Rodríguez, president del Gremi. L'acte també va reunir els delegats territorials de Treball, Núria Arnay, i d'Economia i Finances, Francesc Revert, juntament

amb representants de cambres de comerç, col·legis professionals i centrals patronals.

Pere Rodríguez, president del Gremi, va remarcar que l'aposta per la formació pot ajudar a pal·liar la situació d'incertesa econòmica, dotant els professionals de més garanties per estar preparats per al futur. Per la seva part, Pere Miquel Guiu, president de FERCA, va aconsellar als instal·ladors que potenciïn el seu vessant empresarial. A més, va qualificar la sala "d'envejable instal·lació", i la va definir com a exemple a seguir per a la resta de gremis.

Jordi Martinoy, delegat del Govern de la Generalitat a Girona, va subratllar que amb la inauguració de la sala el Gremi transmet un "missatge d'optimisme"



## tema

a la societat, i va qualificar la instal·lació com una de les millors de les comarques gironines. El delegat del Govern també va afirmar que l'equipament mostra la importància de la unió dels col·lectius i el reforçament de les estructures de formació. L'alcaldeessa accidental de Girona, Cristina Alsina, va destacar la importància del teixit econòmic de la petita i mitjana empresa, i va remarcar que la formació de més de dos mil alumnes cada any per part del Gremi és un exemple per a la resta de sectors professionals.

La sala d'actes del Gremi és un nou espai que està a disposició dels agremiats, empreses i institucions de les comarques gironines i suposa la culminació de les obres de la nova seu del Gremi, que amb aquesta millora es dota d'unes instal·lacions equipades amb l'última tecnologia i vàlides per a tota mena d'actes, cursos i presentacions. És un

equipament amb les últimes novetats tecnològiques i amb la màxima comoditat, un lloc idoni on dur a terme amb èxit reunions empresarials, congressos i tota mena d'actes socials.



La sala inclou 140 butaques amb taula plegable disposades en grada, dues pantalles i dos projectors d'última generació, una taula presidencial de cinc places amb monitors individuals i sistema automàtic de captació de vídeo de qui pren la paraula. Aquest sistema automàtic també està instal·lat amb un micròfon cada tres butaques per als assistents. La sala també compta amb Wi-fi, cabina per a traducció simultània (dos idiomes), possibilitat d'enregistrar l'acte en vídeo, sistema domòtic controlat per pantalla tàctil, preses de corrent a totes les localitats, *rack* per a premsa i aparcament privat.

La voluntat del Gremi, que aplega més de mil empreses del sector de les instal·lacions de les comarques gironines, és potenciar la formació i el reciclatge professional dels agremiats com a eines

que poden ajudar a superar l'actual conjuntura econòmica i que poden generar noves oportunitats de negoci a les empreses adherides.



# Automatització

Solucions innovadores,  
solucions de futur.



## Entrevista a Jordi Comas, president de la FOEG

entrevista

**Jordi Comas i Matamala és empresari hoteler i president de la Federació d'Organitzacions Empresariales de Girona des del passat mes de gener. En aquesta entrevista proposa algunes solucions per afrontar la crisi i valora de manera positiva l'aposta per la formació que està duent a terme el Gremi d'Instal·ladors.**

**Quin suport dóna la FOEG als gremis i organitzacions empresarials que en formen part?**

La missió de la FOEG és representar tots els seus associats davant les administracions públiques locals, comarcals, autonòmiques i estatals, així com la resta d'entitats del món econòmic i social. En definitiva, la funció de la FOEG és donar suport a totes i cadascuna de les necessitats que tinguin els gremis i associacions i transmetre-les, per vehicular-les adequadament.

**Quines solucions han d'emprendre les administracions per contribuir a pal·liar l'actual situació econòmica? I la FOEG?**

La més urgent de totes seria alleugerir l'excés de regulació i legislació que tenim. L'administració és excessivament feixuga i pesada, i el que hauria de fer seria donar facilitats a l'empresa perquè pugui fer la seva tasca.

Per part de la FOEG, hem de contribuir a reforçar aquest estat d'opinió generalitzat i transmetre'l als òrgans competents per tal que es modifiqui aquest excés de lleis que, en molts casos, se sobreposen les unes amb les altres i només fan que entorpir la tasca dels emprenedors.



**Un informe recent de la seva organització alerta que Girona ja està en recessió. Quins perills comporta això i, sobretot, la temuda deflació?**

Efectivament, podem entrar-hi. Sembla, però, que en els últims indicis econòmics pot entreveure's que el circulant de les entitats bancàries pot començar a recuperar la fluïdesa que no hauria d'haver perdut mai. Ha estat i és molt dura aquesta manca de liquiditat a conseqüència d'aquesta crisi global.

**Se sol dir que la formació i el reciclatge són instruments útils, no pas miraculosos, en els moments d'incertesa. En aquest sentit, quina oferta formativa proporciona la FOEG?**

Hem reforçat totes les branques de la formació, especialment aquelles en què les activitats manuals són més importants. El nostre desig seria ampliar-ho més. Sabem que el Gremi d'Instal·ladors també té un programa de formació i estem en estret contacte amb el president. Val a dir que el centre de formació

# entrevista

del Gremi d'Instal·ladors és un referent del que ha de ser un programa de formació continuada per millorar la qualitat dels seus treballadors.

## **Quina explicació creu que pot tenir que el percentatge d'atur de Girona superi les mitjanes catalana i espanyola?**

Això és gravíssim perquè vol dir que tenim un excés de mà d'obra. S'ha de fer un increment fort de la formació, juntament amb la potenciació de la indústria, el comerç i el turisme, per poder vehicular aquesta gent, la major part de la qual procedeix del sector de la construcció.

## **Es diu que, per afrontar aquesta crisi, empresaris i treballadors han d'assumir certes responsabilitats. Quines pertocuen a cadascun dels dos sectors?**

Totes tenim una part important de responsabilitat i

tots hem d'assumir els que ens pertoca. Hi ha símptomes importants que això va per aquest camí. Com a exemple, l'acord de SEAT, que espero que al final es materialitzi, i que també podria ser extrapolable a la resta del sector de la indústria auxiliar de l'automòbil. Jo vull demanar als sindicats responsabilitat en tots els sectors per tal de poder col·laborar amb l'empresariat a resoldre i superar la situació en què ens trobem.

## **Com a empresari del sector turístic, quina previsió pot fer per a la temporada de d'estiu?**

A partir del 15 de juny els nivells ocupació em sembla que seran bons. En tot cas després de Setmana Santa podem tenir una perspectiva més ajustada de com anirà l'estiu. A títol personal diria que tindrem els nivells de l'any passat amb una lleugera tendència a la baixa.

## **Construcció i turisme són els dos grans motors de l'economia gironina. La crisi pot implicar un canvi en el model productiu?**

El sector turístic està molt capitalitzat a casa nostra. No hi haurà grans moviments ni grans inversions. El que jo demano és que els establiments siguin competitius, que millorin la qualitat de la seva oferta, que no han de quedar envellits. S'ha de retornar als nivells de professionalitat d'anys enrera, i proposar una bona oferta a preus ajustats.

## **En virtut de la integració del Gremi d'Instal·ladors a la FOEG, quins avantatges tenen a l'abast les empreses agremiades?**

Poder aprofitar economies d'escala, per exemple en àrees com la informació, la formació i el portal



# entrevista

d'Internet. Jo estic convençut que la web de la Federació, [www.foeg.cat](http://www.foeg.cat), serà una poderosa arma d'ajut a tots i cadascun dels gremis, i la informació que es podrà obtenir donarà la possibilitat d'accions comercials que millorin la competitivitat.

## **Com veu l'aposta per la formació del Gremi, basada en el reciclatge professional i amb la nova sala d'actes com a element destacat?**

El reciclatge professional és importantíssim perquè,

en vista de l'evolució tecnològica de les empreses, es crea la necessitat que tots els treballadors estiguin formats correctament. Això és un valor afegit que les empreses necessiten per ser competitives en el món global.

La sala d'actes esdevé un espai molt important perquè millora la seva capacitat de relacions públiques com a gremi, alhora que permet incrementar el nivell de convocatòria mitjançant actes públics.

El Gremi d'Instal·ladors de Girona i el seu president volen traslladar el seu condol a la família i als amics de **Joan Fausto Martí**, que fou president de la FOEG entre 2007 i 2009. Home d'una sòlida trajectòria, va destacar per la seva voluntat de promoure l'entesa entre els sectors productius de les comarques gironines i per impulsar l'associacionisme empresarial. Amb la pèrdua de Joan Fausto Martí l'empresariat deixa enrere un dels homes més emprenedors del nostre país. Descansi en pau.

## **La junta directiva de CONAIF es reuneix a la sala d'actes del Gremi**

### **Membres de les associacions confederades d'arreu de l'estat van assistir a l'acte**

**CONAIF, l'entitat que agrupa els gremis d'instal·ladors d'arreu d'Espanya, va celebrar el 13 de febrer a Girona la reunió de la seva junta directiva. S'hi van tractar assumptes de caire econòmic i institucional de màxima actualitat i interès per al col·lectiu dels instal·ladors.**

Nombrosos membres dels òrgans de govern de les associacions confederades van assistir a aquest important acte, que es va desenvolupar a la recentment estrenada sala d'actes que Gremi d'Instal·ladors té a les seves instal·lacions del polígon industrial de Domeny.

L'escocès Robert D. Burgon, president del World Plumbing Council (Consell Mundial de la Fontaneria), del qual CONAIF forma part des de fa poc temps, va intervenir per informar la Junta de les activitats, funció i objectius que persegueix l'organisme internacional que presideix.



## La millor tecnologia en comunicació i mobilitat, adreçada als instal·ladors

gremi

El Gremi va aconseguir una interessant subvenció del ministeri d'Indústria del govern espanyol, a través del pla Avanza

**L'ajut, que estava finançat en una part pel fons europeu Feder per al desenvolupament regional, estava destinat a implantar una solució tecnològica de mobilitat per a les empreses instal·ladors, mitjançant agendes electròniques (PDA).**

La subvenció inclou dos terminals d'agenda tipus HTC o similars, el programa de facturació Ya per a pimes i autònoms, així com programari de gestió i d'interconnexió entre dispositius. També contemplava la formació personalitzada per habitar els usuaris a aquests dispositius i assistència tècnica durant un any.

La utilització d'aquesta tecnologia permet integrar

totes les àrees de l'empresa en una mateixa plataforma, integrar les unitats de negoci i agilitzar les tasques administratives. A la pràctica, aquests avantatges es tradueixen en més eficiència, més competitivitat i un absolut control sobre el desenvolupament de l'activitat de l'empresa.

Van poder optar a aquesta subvenció 35 empreses agremiades.

**ventón**

# filtrovent

VENTILACIÓ CONDUCTES

**Garantia i qualitat al servei de l'instal·lador**

**Fabricació de tubs de xapa circulars i rectangulars  
amb la nova normativa E 600**

**CTE**  
CONDICIONS TÈCNICAS DE LA EDIFICACIÓ

Condición técnica homologada según el nuevo código técnico de la edificación y el RITE  
**R400 120 TANTO RECTANGULARS COMO CIRCULARS**

Filtrovent S.L. Polígon Industrial Can Verdriet  
Carrer B. Nau núm 2 · 08490 Tordera (Barcelona)

Tel: 937 645 068  
Fax: 937 645 076

tam.ecel@telefonica.net  
[www.filtrovent.com](http://www.filtrovent.com)

## La formació en prevenció de riscos laborals al sector del metall

gremi

L'acord estatal del sector del metall, publicat al número 203 del Butlletí Oficial de l'Estat, el 2008, incorpora, entre d'altres continguts, elements sobre la formació i promoció de la seguretat i salut a la feina, en els quals es defineix la **formació en matèria de PRL dels treballadors de la construcció**, a través de dos cicles.

El primer cicle estableix una formació genèrica comuna per a tots els treballadors del sector de vuit hores (article 57 de l'Acord). L'objectiu principal és aconseguir que els treballadors adquireixin els coneixements necessaris per identificar tant els riscos laborals més freqüents com les mesures preventives que cal implantar amb la finalitat d'eliminar-los o minimitzar-los.

Pel que fa al segon cicle, defineix una formació específica per a cada lloc de treball o ofici del sector (article 58 de l'Acord), amb els següents cursos:

### DE VINT HORES

- Ferrallats
- Electricitat, construcció de línies de telecomunicacions i elèctriques
- Lampisteria i instal·lacions de climatització
- Instal·lació d'ascensors
- Operadors d'aparells elevadors
- Operadors d'equips manuals
- Instal·lacions, reparacions, muntatges, estructures metàl·liques, serralleria i tancaments metàl·lics
- Responsables i tècnics d'execució de l'activitat
- Comandaments intermedis
- Administratius

### DE DEU HORES

- Personal directiu: es considera imprescindible el compromís en matèria preventiva dels responsables de l'empresa perquè l'estructura jeràrquica d'aquesta tingui present la seguretat i salut en tots els aspectes que sorgeixen durant l'execució de les activitats i sectors del metall que treballen en les obres de construcció, ja que sense la seva implicació es fa impossible aconseguir una cultura preventiva dintre l'empresa.

**Prevenció Laboral Gironina**  
Assessoria de PRL del Gremi d'Instal·ladors





# MAPEL

MATA APARELLATGE ELECTRIC S.L.



Sóm la peça que estas buscant



Servei i qualitat  
en les millors marques

Mapel és una empresa fundada el 1995 i especialitzada en comerç al major de material elèctric i d'il·luminació.

Dóna servei a diferents professionals: **Industrials, Instal·ladors, quadristes Integradors...**

Actualment compta amb uns **180 proveïdors** i més de **18.000 referències** amb estoc de les millors marques.





# formació

## La formació ocupacional, una eina clau pel futur

L'energia solar és un dels camps en què hi ha més possibilitats de creixement per part del col·lectiu dels instal·ladors, atès que la tendència del mercat apunta cada vegada més a les energies renovables. Té un potencial enorme de creixement, sobretot si es té en compte que fins avui és una energia testimonial al nostre país, tot i que disposem de moltes hores de sol a l'any. Els nous requeriments mediambientals i l'evolució tecnològica exigeixen avançar en aquest sentit; amb els cursos de formació ocupacional que està impartint el Gremi es dona resposta a les necessitats formatives dels treballadors i treballadores desocupats i desocupades que volen millorar les seves competències professionals per encarar els reptes tecnològics més immediats.

El mes de desembre de l'any passat es van iniciar tres cursos de formació ocupacional amb el sector emergent de l'energia com a element destacat; curs d'instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica, muntatge i manteniment d'instal·lacions solars fotovoltaïques i tècnic/a de sistemes d'energies renovables. Unes accions formatives que ofereixen un complet programa teòric i pràctic i que compten amb un elevat nombre d'inscrits. Els alumnes també realitzen pràctiques en empreses instal·ladores agremiades dins les accions formatives.

El Gremi vol incidir en aquest vessant formatiu i és per això que en la nova convocatòria de subvencions per a la realització d'accions de formació d'oferta mitjançant plans formatius en àrees professionals prioritàries per a l'any 2009, hem sol·licitat accions formatives de les àrees d'electricitat (instal·lació) i fred i climatització (manteniment).

Adaptar-se als requeriments de les administracions en matèria energètica i potenciar la formació i el reciclatge professional són eines clau per optimitzar la competitivitat de les empreses; és per això que el Centre de Formació del Gremi aposta al màxim pels sectors emergents per tal de respondre a les noves necessitats del mercat.

**Envia'ns el teu correu electrònic!**

T'informarem de les nostres propostes formatives

**Visita la web [www.elgremi.cat](http://www.elgremi.cat)**

# Formació ocupacional *f*



## Instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica

El Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors de Girona ha iniciat un curs adreçat a persones aturades demandants d'ocupació on hi assisteixen 17 alumnes. Aquests cursos són subvencionats pel Servei d'Ocupació de Catalunya i el Fons Social Europeu.

El curs d'instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica té la finalitat d'impulsar les relacions entre la qualificació professional i el mercat laboral. El principal objectiu és permetre als inscrits l'adquisició de competències en l'àmbit de la professió d'instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica, relacionat amb els sectors prioritaris i emergents.

L'acció formativa es va iniciar el dia 16 de març i acabarà el 29 de maig. Consta d'un total de 239 hores entre teoria i pràctica, i el seu objectiu és millorar la qualificació professional i la capacitat d'integració laboral dels treballadors en situació d'atur, i inserir tots els alumnes en les empreses

instal·ladores agremiades, per tal que aprenguin la professió d'instal·lador de sistemes d'energia solar tèrmica.

La metodologia didàctica que s'utilitza és la combinació de sessions teòriques i pràctiques, de dilluns a divendres, de nou del matí a dues de la tarda.

Totes les classes teòriques es realitzen en una aula de teoria, mentre que les pràctiques tenen lloc al taller del Gremi. Els alumnes faran pràctiques a les empreses instal·ladores agremiades dins el període del curs, on aplicaran a la realitat laboral el que han après en el desenvolupament de l'acció formativa.

El programa del curs inclou la radiació solar (25 hores), el replantejament de la instal·lació (40 hores), els col·lectors solars tèrmics (60 hores), el circuit primari (60 hores), sensibilització ambiental (9 hores), inserció laboral i tècniques de recerca de feina (15 hores) i prevenció de riscos (30 hores).



# Formació ocupacional *f*



## Muntatge i manteniment d'instal·lacions solars fotovoltaïques

El Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors de Girona va impartir un curs destinat a persones aturades demandants d'ocupació que va comptar amb l'assistència de disset alumnes. Curs cofinançat pel SOC i el 50% pel Fons Social Europeu. El curs de muntatge i manteniment d'instal·lacions solars fotovoltaïques es va iniciar el 23 de desembre de 2008 i va acabar el 23 de febrer.

La competència general de l'acció formativa era d'efectuar, sota supervisió, el muntatge, la posada en servei, l'operació i el manteniment d'instal·lacions solars fotovoltaïques amb la qualitat i seguretat requerides i amb el compliment de la normativa vigent. L'activitat formativa va incloure pràctiques en empreses instal·ladores agremiades dins de l'acció formativa.

Totes les classes es van realitzar a les instal·lacions del Gremi d'Instal·ladors de Girona, de dilluns a divendres de nou del matí a dues de la tarda. Les 180 hores del curs van incloure temes d'electrotècnia (90 hores), replantejament i funcionament de les instal·lacions solars fotovoltaïques (60 hores) i prevenció de riscos laborals (30 hores). Els alumnes van fer una visita el cinc de febrer a la planta fotovoltaïca d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià, ubicada a Montfullà.



# Formació ocupacional *f*



## Instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica

El curs d'Instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica, amb una durada de 360 hores, es va iniciar el dia 23 de desembre i s'acabarà el 17 d'abril d'enguany, i ha comptat amb l'assistència de 15 alumnes. Aquest curs és cofinançat pel SOC i el 50% pel Fons Social Europeu, i anava adreçat a persones aturades demandants d'ocupació. L'objectiu general era capacitar a l'alumne per realitzar instal·lacions i l'electrificació mitjançant energia solar i fer-ne el manteniment.

El programa del curs inclou els següents mòduls formatius: la radiació solar (25 hores), el replantejament de la instal·lació (40 hores), els col·lectors solars tèrmics (60 hores), el circuit primari (60 hores), el circuit secundari (60 hores), control, operació i manteniment (85 hores) i prevenció de riscos (30 hores).

La finalitat de l'acció formativa és millorar la qualificació professional i la capacitat d'integració laboral

dels treballadors en situació d'atur, i inserir tots els alumnes en les empreses instal·ladores agremiades, per tal que aprenguin la professió d'instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica.

Dins l'horari de dilluns a divendres, de nou del matí a dues, la metodologia didàctica que es va utilitzar va ser la combinació de sessions teòriques i pràctiques impartides en el centre de formació del Gremi. Els alumnes també han fet pràctiques a les empreses instal·ladores agremiades dins el període del curs. Dins d'aquestes, els alumnes aplicaran a la realitat laboral el que han après en el desenvolupament de l'acció formativa.

En aquesta activitat formativa es va fer una visita el dia 13 de febrer, on van visitar les instal·lacions del pavelló de Cassà de la Selva, el geriàtric i al camp de futbol, de la mateixa localitat dotats amb una instal·lació d'energia solar tèrmica per la producció d'aigua calenta sanitària.





# Formació ocupacional *f*

 Generalitat de Catalunya  
Servei d'Ocupació de Catalunya

UNIÓ EUROPEA  
Fons Social Europeu 

## Tècnic/a de sistemes d'energies renovables

El Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors de Girona va realitzar un curs adreçat a persones aturades demandants d'ocupació on hi assisteixen 16 alumnes. Aquests cursos són cofinançats pel SOC i el 50% pel Fons Social Europeu.

El curs en tècnic/a de sistemes d'energies renovables es va iniciar el dia 23 de desembre de 2008, i s'allargarà fins al 4 de maig. Consta d'un total de 410 hores entre teoria i pràctica. Totes les classes es fan de dilluns a divendres de nou del matí a dues de la tarda. El curs inclou pràctiques en empreses instal·ladores agremiades dins de l'acció formativa.

El programa del curs inclou l'anàlisi de la rendibilitat d'un projecte d'inversió (50 hores), la radiació solar

(25 hores), l'energia eòlica (25 hores), solar passiva (40 hores) i solar tèrmica (40 hores), l'electrificació fotovoltaica i eòlica (60 hores), les minicentrals (60 hores), la biomassa residual (60 hores) i la prevenció de riscos (30 hores). Els alumnes van fer una visita el dia 13 de febrer al pavelló d'Arbúcies, on hi ha una instal·lació fotovoltaica i un sistema de calderes de biomassa que complementen les necessitats energètiques de l'equipament.



## Cursos de carnet

### Cursos per a la convalidació del carnet d'instal·lador/a – mantenidor/a de calefacció i ACS pel nou ITE

El Gremi d'Instal·ladors de Girona és una entitat autoritzada per la Secretaria d'Indústria i Empresa del departament d'Innovació, Universitat i Empresa de la Generalitat de Catalunya per impartir cursos de convalidació dels carnets d'instal·lador/a – mantenidor/a de calefacció i ACS (IMCA) pel carnet d'instal·lador/a – mantenidor/a d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (ITE).

La primera edició d'aquesta acció teòrica i pràctica va començar a principis de novembre de 2008 i s'ha allargat fins el 2 d'abril. Hi han assistit 29 alumnes. El desembre en va començar una altra, amb 28 alumnes, que va acabar el 25 de març. Finalment, l'última s'ha iniciat l'1 d'abril fins el 22 de juny, amb 29 inscrits. Està previst una nova edició que iniciarà el 15 d'abril.

L'objectiu del curs és convalidar el carnet d'Instal·lador/a – mantenidor/a de calefacció i ACS (IMCA) pel nou carnet d'instal·lador/a – mantenidor/a d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE), prèvia superació d'un curs de formació complementària teòric-pràctic, de 120 hores de durada, i una prova

d'aptitud, que es realitzarà al mateix centre de formació, sense que hi hagi examen per part de l'administració.

L'equip docent d'aquests cursos són enginyers i tècnics especialistes en la matèria: Teo Pulido, Carles Llusà, Joan Romans, Jordi Llosa, Antoni Márquez, Josep Pere i Joan Fernández.

El programa inclou instal·lacions i equips de condicionament d'aire, aprofitament de les energies renovables a les instal·lacions tèrmiques, proves i posada en marxa de les instal·lacions, manteniment de les instal·lacions tèrmiques, qualitat i seguretat en el manteniment d'equips i instal·lacions tèrmiques, explotació energètica de les instal·lacions tèrmiques i reglamentació.

Estan previstes més edicions pel mes de setembre. Per a més informació, tots els interessats es poden dirigir a les oficines del centre de formació del Gremi d'Instal·ladors, trucant al 972 412 615 o a l'adreça [formacio.info@elgremi.cat](mailto:formacio.info@elgremi.cat).





## **Curs per a l'obtenció del carnet d'instal·lador/a de gas categoria C**

El Gremi d'Instal·ladors de Girona imparteix cursos de preparació per a l'obtenció dels carnets d'instal·ladors. Entre el 9 de gener i el 2 de març es va realitzar el curs per a l'obtenció del carnet d'instal·lador/a de gas de categoria C, amb la participació de 14 alumnes.

L'objectiu del curs va ser dotar els alumnes de la formació necessària per tal que superessin amb èxit la prova per a l'obtenció del carnet d'instal·lador de gas (categoria C), que va tenir lloc el 19 de març al Centre d'Innovació i Formació Ocupacional (CIFO) de Salt. El curs ha estat dirigit a tots aquells que tenen el títol FP1 o Cicle Formatiu de Grau Mitjà no específic del gas, i a aquells que han pogut acreditar una experiència de dos

anys en el ram del gas en una empresa instal·ladora que estigui donada d'alta en el registre vigent de gas.

El curs ha tingut una durada de 100 hores lectives, s'ha impartit els dilluns, dimecres i divendres. Es va realitzar a l'aula Simón i al taller de Gas Repsol Prima-gas del Centre de Formació del Gremi. Ha estat dirigit per enginyers i tècnics especialistes en la matèria: Carles Pastor, Narcís Cots, Teo Pulido, Joan Vidal i Melcior Triola.



## **Curs per obtenir el carnet d'instal·lador/a elèctric/a de baixa tensió categoria especialista**

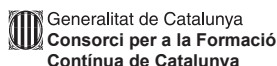
El Gremi d'Instal·ladors de Girona va impartir el curs per obtenir el carnet d'instal·lador/a elèctric/a de baixa tensió categoria especialista. La formació va començar el 22 de gener i es va allargar fins el 17 de març. Les classes s'impartien durant els dimarts i dijous, de sis de la tarda fins a dos quarts de nou del vespre.

El curs, amb una durada de 40 hores lectives, ha estat impartit pels professors i enginyers industrials Carles Pastor i Narcís Cots, a l'aula Simón del Centre de Formació del Gremi. Hi han assistit 18 alumnes.

Aquesta activitat formativa anava destinada a tots aquells que estiguin en possessió del títol FP1 d'electricitat o Cicle Formatiu de Grau Mitjà de Tècniques en equips i instal·lacions electròniques. L'examen per tal d'assolir el Certificat de Qualificació individual es va fer el 20 de març al Centre d'Innovació i Ocupació de Salt.



# Cursos subvencionats



## Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya

*Curs/os adreçats prioritàriament a treballadors/res ocupats/des, subvencionat/s pel Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya i cofinançats pel Fons Social Europeu, amb Número d'expedient: CP20080007*

### Prevenió de riscos laborals A. F. 59, grup 9

Aquesta acció formativa es va fer del 23 de febrer al 3 d'abril. Es va realitzar els dilluns, dimecres i divendres de sis a nou del vespre, i van comptar amb 20 alumnes. La durada total del curs va ser de 50 hores.

El programa està format per les següents matèries:

- El treball i la salut. Els riscos professionals. Factors de risc
- Danys derivats del treball. Els accidents de treball i les malalties professionals. Altres patologies derivades del treball
- Marc normatiu bàsic en matèria de prevenió de riscos laborals. Drets i deures bàsics en aquesta matèria
- Riscos relacionats amb les condicions de seguretat
- Riscos relacionats amb l'ambient interior de treball

- La càrrega de treball, la fatiga i la insatisfacció laboral
- Plans d'emergència i evacuació
- Gestió de la PRL en la empresa. Organització del treball preventiu: "rutines" bàsiques. Documentació: recollida, elaboració i arxiu
- Sistemes elementals de control de riscos. Protecció col·lectiva i individual
- Riscos específics i la seva prevenió en el sector corresponent a l'activitat de l'empresa
- El control de la salut dels treballadors
- Primers auxilis. Pràctiques de reanimació cardiopulmonar bàsica
- Organismes públics relacionats amb la Seguretat Social i Salut en el Treball

### Gestió de clients A. F. 49, grup 2

El curs es va iniciar el 19 de febrer, amb disset alumnes, i durarà fins el 18 de juny. Té lloc els dijous de quatre a set de la tarda i consta de 60 hores lectives.

El programa del curs inclou les següents temàtiques:

- Organització orientada al client
- Conducta del consumidor i del client (el concepte de comprador i client; el nou client i els nous valors; el procés de compra; la compra en els mercats de consum i/o industrials; la compra de serveis)
- Concepte de segmentació (informacions bàsiques sobre els clients; la gestió de la cartera de clients: cens i matrius de clients)
- Les relacions amb els clients (concepte de comunicació

- en l'empresa; el personal de contacte; la venda; la negociació; les noves eines en la venda i la relació amb els clients)
- Els nous enfocaments organitzatius (els sistemes d'organització; les noves figures: client management; key account management, claims management)
- El servei de qualitat d'atenció al client (concepte de qualitat d'atenció del client; els protagonistes del procés)
- La retenció i fidelització dels clients (el concepte de fidelització; la necessitat de fidelitzar; les tècniques de fidelització)
- La medició de la satisfacció dels clients (els estudis de satisfacció dels clients; el control de qualitat en l'atenció al client)



# Cursos *f*

## Curs pràctic

### Curs de refrigeració comercial – industrial

El Gremi va impartir entre el 12 de gener i el 30 de març una nova edició del curs pràctic de refrigeració comercial – industrial, dirigit a tots els instal·ladors que treballen en el camp de la refrigeració i que volen conèixer els fonaments i ampliar-ne els coneixements. Onze alumnes van participar al curs impartit per l'enginyer tècnic Martín Achaval, que es va realitzar al taller de Fred Pecomark i Salvador Escoda del Gremi, tots els dilluns de dos quarts de set a dos quarts de deu del vespre.

El curs de refrigeració comercial – industrial contenia en el seu programa operacions bàsiques com la manipulació de canonades i accessoris frigorífics, la realització de proves d'estanqueïtat, la unió de canonades mitjançant equips especials sense soldadura i la soldadura coure-coure amb corrent de nitrogen. A més, també es van tractar els components, els fluids refrigerants, el corrent

i els components elèctrics, la refrigeració domèstica com a punt de partida per al diagnòstic i seguiment d'avaries, la refrigeració comercial i industrial, les instal·lacions frigorífiques i la relació d'avaries. L'objectiu és que l'instal·lador adquireixi els coneixements necessaris que ha de disposar qualsevol tècnic que es vulgui dedicar a la instal·lació, seguiment i diagnòstic d'avaries d'equips de refrigeració.



# Jornades *f*

## Jornades

### Jornada informativa sobre el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

A aquesta jornada hi van assistir un total de 64 alumnes en quatre edicions diferents.

El programa va incloure una introducció al Reglament, el tractament de les qüestions administratives de les instal·lacions elèctriques, les previsions de càrregues, els circuits, les proteccions de les instal·lacions elèctriques i els locals amb finalitats especials. El ponent de la jornada va ser Cèsar García-Aranda Hernández, cap de la Secció d'Energia del departament d'Economia i Finances.



# NUEVA GAMA SIME MURELLE

## LA GAMA MÁS AMPLIA DEL MERCADO

- ☑ Hasta 12 metros de salida de humos.
- ☑ Tarjeta de expansión que permite controlar dos circuitos de calefacción a diversa temperatura.
- ☑ Modelo de 12 kW, una solución altamente eficiente para las necesidades de calefacción de la vivienda actual.
- ☑ Ahorros energéticos de hasta un 30%

### POTENCIA DESDE 2,8 A 34,1 kW

Adecuada a las necesidades de cada instalación

#### GAMA CONVENCIONAL SOLO CALEFACCIÓN

20 BFT (17.000 Kcal/h)  
25 BFT (20.000 Kcal/h)

#### INSTANTÁNEA

##### Atmosféricas

25 OF (20.000 Kcal/h)  
30 OF (23.000 Kcal/h)

##### Estancas

25 BF (20.000 Kcal/h)  
30 BF (24.000 Kcal/h)  
35 BF (28.000 Kcal/h)

#### ACUMULACIÓN

##### Atmosféricas

25 / 55 OF (20.000 Kcal/h)

##### Estancas

25 / 55 BF (21.000 Kcal/h)  
30 / 55 BF (25.000 Kcal/h)

#### GAMA CONDENSACIÓN SOLO CALEFACCIÓN

12 BFT (10.000 Kcal/h)  
20 BFT (16.000 Kcal/h)  
25 BFT (20.000 Kcal/h)  
30 BFT (25.000 Kcal/h)  
35 BFT (29.000 Kcal/h)

#### INSTANTÁNEA

25 BF (20.000 Kcal/h)  
30 BF (25.000 Kcal/h)  
35 BF (29.000 Kcal/h)

#### ACUMULACIÓN

25 / 55 BF (20.000 Kcal/h)  
30 / 55 BF (25.000 Kcal/h)



sime®

**SALTOKI**  
Distribuidor Exclusivo



## Jornades

### Jornada tècnica de solucions electròniques i domòtiques

Simon va realitzar l'11 de novembre una jornada tècnica per presentar les solucions electròniques i domòtiques adaptades a les necessitats del mercat. Va començar amb les solucions electròniques que permeten personalitzar la instal·lació per a cada client. Dins d'aquesta gama es van presentar el nou mòdul regulador, el programador d'escenes o la nova gamma de radiofreqüència. Són elements que donen respostes als requeriments del mercat amb una instal·lació senzilla.

Es van presentar les solucions de domòtica amb dos vessants clarament diferenciats. Per una banda, la domòtica fàcil i sense requeriments de programació, basada en els sistemes SimonVOX.2 i SimonVOX.BASIC, de fàcil instal·lació, econòmics i destinats a aportar els aspectes més importants de la domòtica. Per l'altra,

SimonVIT@, basat en la tecnologia LonWorks i preparat per realitzar tot tipus de projectes, des de l'habitatge més senzill fins a l'hotel més ambiciós.

Cal destacar l'interès mostrat pels assistents en la solució VOX.BASIC, que permet partir d'un nivell molt econòmic i poder després incrementar les prestacions sense modificar la instal·lació.

**SIMON**  
www.simon.es



### Jornada sobre el terra radiant elèctric: avantatges, característiques i instal·lació

L'empresa especialitzada en confort i climatització de la llar Ducasa va realitzar l'11 de novembre de 2008 una jornada tècnica sobre el terra radiant elèctric a les instal·lacions del Gremi. Es van exposar les característiques del terra radiant elèctric, amb els seus avantatges i inconvenients, el procés d'instal·lació, la calefacció directa o per acumulació, els costos aproximats i l'aprofitament de la nova tarifa nocturna o de discriminació horària. La jornada va anar a càrrec de Pablo Fernández, del departament tècnic de Ducasa.

La calefacció per terra radiant elèctric no ocupa espai, és més segura i neta ja que no utilitza productes tòxics,

té la possibilitat de mantenir en diferents sales temperatures seleccionades en funció de les necessitats, permet una automatització i programació molt senzilla, té un alt rendiment, no necessita cap tipus de manteniment i és econòmica, ja que només gasta l'energia necessària per mantenir les condicions de benestar.

**DUCASA**  
www.ducasa.com



## Jornada formativa de regulació i tècniques per a la unió de tubs de polietilè

L'empresa Kromschroeder va impartir una jornada teòrica i pràctica sobre els diferents tipus d'armaris de regulació que s'instal·len als punt de connexió (instal·lació receptora) de les diferents xarxes de distribució de gas natural, baixa pressió A i mitjana pressió B amb destinació als sectors domèstic, residencial, comercial i petita indústria.

La jornada va tenir lloc el 4 de febrer als tallers de formació del Gremi amb l'assistència de 14 instal·ladors. Es va fer una demostració pràctica i teòrica de la unió de tubs de polietilè, per electrofusió i per termofusió, que s'utilitzen a les xarxes de gas i aigua.

La demostració per electrofusió es va realitzar amb una unitat de control model BARBARA Compact, utilitzant la unió del tub de polietilè per a la lectura del codi de barres que incorpora l'accessori electrosoldable.

Per a la termofusió, es va passar un vídeo del funcionament de la màquina model PILOTFUSE, que efectua la soldadura del tub de forma automàtica, ja que la unitat de control incorpora totes les dades de pressió, temps i escalfament necessari per al diàmetre de tub.

Per facilitar la informació es van fer dos grups de 7 persones. Durant la part teòrica, es va fer lliurament de documentació en CD i paper.

**KROMSCHROEDER**  
[www.kromschroeder.es](http://www.kromschroeder.es)



## Jornada tècnica de les noves tarifes de discriminació horària

Ducasa va dur a terme el 26 de novembre de 2008 una jornada tècnica sobre les tarifes de discriminació horària, a l'aula Comercial Elèctrica del Centre de Formació del Gremi. Va comptar amb la inscripció de 21 agremiats, va durar quatre hores i va estar conduïda per Carolina Gálvez, del departament tècnic de l'empresa.

Es van explicar les característiques de la tarifa de discriminació horària, es va debatre si sortia a compte la nova tarifa, els costos aproximats, de la necessitat de canviar les resistències dels aparells d'acumulació i els

avantatges d'aprofitar la nova tarifa nocturna o discriminació horària.

La tarifa de discriminació horària s'ha plantejat com una via per incentivar el consum nocturn d'energia. Regula més hores d'ús d'electricitat amb descompte (hores vall), però aquest és menor. A això cal sumar que la penalització diürna s'incrementa.

**DUCASA**  
[www.ducasa.com](http://www.ducasa.com)



EcoTherm Kompakt WBS/ WBK/ WBC  
Calderas murales de condensación de gas

**BRÖTJE**  
HEIZUNG 



## LA MEJOR OPCIÓN PARA EL AHORRO ENERGÉTICO

Las calderas de condensación de gas EcoTherm Kompakt WBS, WBK y WBC de BRÖTJE con potencias de 4,5 a 22 kW, ofrecen la más alta tecnología en condensación adaptada a cada una de sus necesidades. Una solución silenciosa, altamente eficiente y siempre respetuosa con el medio ambiente.



**OFICINA CENTRAL**  
**VILAMALLA** Poligon Empordà Internacional  
Tel. 972 52 51 50 - Fax 972 52 60 51  
Apartat correus 237 - 17600 FIGUERES  
www.calygas.es - calygas@calygas.es

**DELEGACIONES**  
**OLOT**  
Tel. 972 26 57 24 - Fax 972 27 09 48  
Pep Ventura s/n - 17800 OLOT  
www.calygas.es - olot@calygas.es

**PALAMÓS**  
Tel. 972 31 64 25 - Fax 972 31 65 04  
Pol. Rutlla Alta, nau 6 - 17230 PALAMÓS  
www.calygas.es - palamos@calygas.es

**LA BISBAL (VULPELLAC)**  
Tel. 972 64 35 45 - Fax 972 64 34 74  
Ponent nau 2 - 17111 VULPELLAC  
www.calygas.es - labisbal@calygas.es

**TORROELLA (ULLÀ)**  
Tel. 972 75 53 66 - Fax 972 75 53 71  
Pol. Ind. Depal, nau 5 - 17140 ULLÀ  
www.calygas.es - torroella@calygas.es

*... besser mit Brötje*



Caldera mural/  
**NOVANOX**  
*La primera en su clase*



**BAXIROCA**  
de calefacción y agua caliente sanitaria

[www.baxicalefaccion.com](http://www.baxicalefaccion.com)

Gama: NOVANOX 24/24 F (24 kW estanca), NOVANOX 28/28 F (28 kW estanca)  
Calefacción y agua caliente sanitaria. Dimensiones: 760 x 450 x 545 mm.

Caldera de bajo NO<sub>x</sub>, con un quemador especial que reduce las emisiones de óxidos nitrosos, resultando una combustión limpia y ecológica. Todos los modelos de la gama son de Clase 5 de NO<sub>x</sub>.

El cuadro de control digital con LCD que incorpora la caldera permite un fácil uso y acceso a los parámetros y modos de funcionamiento. Con el ventilador de velocidad variable es posible obtener un rendimiento constante y superior al 93% para cualquier rango de potencia.



Experiencia, servicio y calidad desde 1920

Perú, 184  
**08020 BARCELONA**  
Tel.: 93 303 77 00  
Fax: 93 266 43 34

E-mail: [masia@masia-sa.com](mailto:masia@masia-sa.com) | Internet: [www.masia-sa.com](http://www.masia-sa.com)

Doctor Joan Torró i Cabratosa, 28  
**17005 GIRONA**  
Tel.: 972 40 07 74  
Fax: 972 40 13 84



MATERIALS, FONTANERIA I SANITARI, S.L.  
C/ra. Estació, s/n - Apt. comú 291 - 17300 Blanes  
Tel.: 972 33 42 37 - Fax: 972 35 51 89



# Nova programació



Nom Curs	Data Inici
<b>CURSOS PER A L'OBTENCIÓ DE CARNETS D'INSTAL·LADOR/A</b>	
· Curs per a la convalidació del Carnet IMCA pel nou ITE	15/04/2009
· Curs per a la convalidació del Carnet IMCA pel nou ITE	Consultar dates
· Curs per a la convalidació del Carnet IMCL pel nou ITE	Consultar dates
· Curs per a l'obtenció del Carnet Instal·lador/a de Gas - Categoria C	08/09/2009
· Curs per a l'obtenció del Carnet Instal·lador/a de Gas - Categoria B	21/09/2009
<b>CURSOS OFICIALS</b>	
· Actualització del curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi -Olot-	01/06/2009
· Curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi	22/09/2009
· Actualització del curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi	Consultar dates
<b>JORNADES TÈCNIQUES</b>	
· Jornada tècnica: les noves tarifes de discriminació horària	16/04/2009
· Jornada tècnica: nou sistema de tractament per l'aigua de piscines	21/04/2009
· Jornada informativa sobre la Llei Orgànica de Protecció de Dades	Consultar dates

Tots els cursos i jornades es poden impartir a diferents poblacions de les comarques gironines sempre que hi hagi un nombre mínim d'alumnes. Envii'ns la seva petició.

Els agremiats que ho desitgin poden proposar accions formatives enviant un correu electrònic o trucant al Centre de Formació.

**MOLAS i TORROELLA, S.L.**  
Corredoria d'Assegurances DGPF-117J-GC

*La seva confiança és el nostre objectiu*

**GRUP 5 ASSOCIATS**  
LABORAL - FISCAL - ASSEGUANCES

**Emili Grahit, 17, entl. - 17002 GIRONA**  
Tel. 972 41 69 69 - Fax. 972 41 76 70

# IMIR entrevista

- **Nom de l'empresa:** IMIR S.L.
- **Adreça:** C. Pirineus s/n, 17460 Celrà
- **Correu:** info@imirsl.com
- **Any de fundació:** 1989
- **Activitat:** Instal·lacions i manteniments d'aigua, electricitat, gas i climatització
- **Responsable:** Josep Brugués i Teixidor



## Quan va néixer l'empresa?

L'empresa es va fundar l'any 1989 per donar un servei integral a tots els nostres clients. Des dels nostres inicis, IMIR S.L. s'ha anat posicionant principalment cap al sector industrial i terciari, sense oblidar el domèstic.

## Quins van ser els factors que us van impulsar a dedicar-vos a l'ofici d'instal·lador?

De ben segur que el coneixement de l'ofici a través del meu pare, que ja s'hi dedicava, i a la meua formació com a enginyer tècnic. Independentment d'això, perquè és una posició en la qual vius des del disseny a l'execució, i veus el resultat de tot el procés. Aquest ha estat, segurament, el motiu més important d'haver-me dedicat a aquest ofici.

## Com ha canviat l'empresa en tot aquest temps?

Els anys aporten una experiència i un saber fer que s'ha traduït en un creixement ocupacional i un millor posicionament en el mercat. Hem anat evolucionant amb el temps, oferint nous serveis i adaptant-nos als nous canvis reglamentaris. Tot això ha portat a un millor servei per tal de cobrir les necessitats de tots

els nostres clients. Amb el pas del temps i un creixement constant l'empresa ha sofert una evolució permanent, tant des del punt vista quantitatiu com qualitatiu.

## Hi ha hagut molts canvis al sector?

Sense cap dubte. Un dels canvis més significatius del sector és que cada dia hi ha més empreses que ofereixen un servei integral. El mercat cada vegada és més exigent, i això fa que sempre hàgim d'estar informats i formats per poder donar un millor servei i per cobrir les necessitats dels nostres clients.

## Des de quan és del Gremi?

Des de sempre, he viscut la vida i evolució del Gremi al costat dels instal·ladors. Abans que em dedicés de ple a aquest ofici, el meu pare ja era agremiat.

## Com valora la tasca del Gremi?

En general cal valorar-la positivament. Crec que es fan moltes coses però que els agremiats en general infrutilitzem els serveis que se'ns ofereixen. De totes maneres, sempre funciona per defensar col·lectivament les necessitats dels agremiats.



## Novetats en matèria laboral del 2009

### El nou any comença amb nous avantatges fiscals i laborals per al col·lectiu d'instal·ladors

**Les novetats en matèria laboral que més poden interessar als instal·ladors són la bonificació per contractar aturats amb fills, la reducció de dos punts de l'IRPF per habitatge i les bonificacions per formació continuada.**

Les empreses instal·ladores poden accedir a una nova bonificació a la quota de la Seguretat Social de 1.500 euros a l'any o 125 euros mensuals, durant dos anys, per contractar indefinidament un aturat amb un o més fills al seu càrrec. Aquesta interessant mesura serà vigent fins el 31 de desembre de 2010.

Una altra novetat és que des de principi d'any aquells treballadors que estiguin efectuant pagaments de préstecs per a l'adquisició o rehabilitació d'un habitatge habitual (que els generi dret a deducció per inversió en habitatge habitual a l'IRPF) i que gaudeixin d'unes retribucions íntegres inferiors a 33.007,20 euros anuals, poden sol·licitar a la seva empresa la reducció en dos punts el seu percentatge de retenció per IRPF.

Per tal de comunicar aquesta circumstància, cal utilitzar el nou model 145 de comunicació de dades al pagador de l'IRPF. És el mateix model que utilitzen els treballadors per comunicar les dades

personals en incorporar-se a l'empresa, i també per comunicar canvis en les seves circumstàncies personals que impliquin que l'empresa hagi d'aplicar-los un tipus diferent de retenció.

En quant al funcionament del nou sistema de bonificació per formació continuada, totes les empreses que ingressen el 0,70 % en concepte de formació professional disposen d'un saldo anual per a la formació dels seus treballadors que es poden bonificar directament de les Assegurances Socials. La quantia anual que es pot bonificar es calcula a partir de la quantitat ingressada per l'empresa pel concepte de formació professional de l'any anterior, en base als següents percentatges: a empreses d'un a cinc treballadors se'ls poden bonificar 420 euros anuals; a les empreses de sis a nou treballadors se'ls bonifica el 100 % de la quantia ingressada; a les empreses de 10 a 49 treballadors se'ls bonifica un 75 %; les que tenen de 50 a 249 treballadors un 60 %, i les empreses de més de 250 treballadors un 50 %.

# gremi

L'empresa ha de contribuir amb un percentatge, variable segons les seves dimensions, a la formació dels seus treballadors. Aquesta aportació privada tant pot ser econòmica, perquè el curs tingui un cost més elevat que el màxim subvencionable, com en hores de treball. Els percentatges d'aportació privada, segons el nombre de treballadors, són els següents: les empreses d'un a deu treballadors tenen un 0 % d'aportació privada, les empreses d'11 a 49 treballadors un 10 %, les empreses de 50 a 249 treballadors un 20 % i les empreses de més de 250 treballadors un 40 %.

En cas de formació bàsica el màxim està entre 9,45 euros i 9,90 euros per hora i per alumne. En el cas de formació avançada el màxim està entre 13,65 euros i 14,30 euros per hora i per alumne. Tots els cursos dels quals es vulguin bonificar les assegurances socials a través del TC1 s'han de comunicar a la Fundació Tripartida amb antelació al començament del curs, a través d'Internet. Les gestions es poden fer a través de l'empresa mateix si disposen de certificació digital d'Hisenda, o bé mitjançant l'acadèmia on impartiran els cursos.

Segui quin sigui el total anual de bonificació, la Fundació Tripartida estableix uns màxims per curs.

**LABOREX**  
Assessoria laboral del Gremi

Més de 60 anys  
d'experiència



BOADA

  
**Reale**  
Assegurances

M y JM BOADA AGENTS D'ASSEGURANCES S.L. - Agencia Exclusiva d'Assegurances de REALE S.A. Inscrita al Registre de la DGSPF.

GIRONA: C/ Barcelona, 31 | Tel. 972 20 52 00 | email: boada@boada.cat | www.boada.cat

## Valor de les pòlisses de responsabilitat civil any 2009

CONCEPTE	VALOR ARRODONIT DE LA GARANTIA MÍNIMA EN EUROS
- Instal·ladora d'aparells a pressió - Reparador - Instal·lador de cafeteres	295.998 € 246.114 €
*Instal·lacions petrolíferes REIP 1 classe c i d (gasoil, fuel, lubricants) fins a 10.000 litres: - Empresa instal·ladora	339.000 €
*Instal·lacions petrolíferes REIP 2 classe b, c i d (gasolina, gasoil, fuel lubricants) sense límit de capacitat: - Empresa instal·ladora / tècnic	675.600 €
*Instal·lacions petrolíferes REREP (reparacions de les instal·lacions petrolíferes): - Empresa instal·ladora / tècnic	675.600 €
Instal·lacions protecció c/ incendis: - Empresa instal·ladora -mantenidora	829.396 €
Instal·lacions tèrmiques edificis - RITE i REITE -: - Empresa instal·ladora -mantenidora	318.000 €
Plantes i Instal·lacions frigorífiques: - Empresa instal·ladora -conservadora	228.384 €
Reglaments electrotècnics: - Empresa instal·ladora BT.- Cat. Bàsica - Empresa instal·ladora BT.- Cat. Especialista - Empresa instal·ladora alta tensió	697.200 € 1.045.800 € 591.449 €
Instal·lacions interiors d'aigua: - Empresa instal·ladora	88.517 €
*Instal·lacions de gasos combustibles: - Empreses C (EG-I) - Empreses B (EG-II i EG-III) - Empreses A (EG-IV)	325.500 € 651.000 € 976.500 €

\*Amb un post-treball de 4 anys.

Per qualsevol consulta us podeu adreçar a les nostres oficines de dilluns a divendres de 9 a 14h. Tel. directe assessora 972 393 113 a/ Verònica Torres (Boada Corredoria d'Assegurances).

## Assegurança contra robatoris a vehicles

Inclou les eines i la maquinària que transporti el cotxe o furgoneta

**En vista de les diverses consultes d'agremiats sobre els robatoris d'eines o de maquinària que transportaven dins els seus vehicles, l'assessoria d'assegurances del Gremi ofereix una assegurança per donar resposta a aquest problema.**

A través d'una pòlissa del vostre taller o magatzem es poden assegurar contra robatori les eines i la maquinària que transporti el vehicle durant les hores de feina, és a dir, en horari laboral, quan estigui a fora al carrer, en el garatge o dins el magatzem durant la nit.

Suma assegurada i prima neta per vehicle:

- Fins a un màxim 1.000 €. Prima neta per vehicle: 60 €
- Fins a un màxim 2.000 €. Prima neta per vehicle: 75 €
- Fins a un màxim 3.000 €. Prima neta per vehicle: 92 €
- Fins a un màxim de 10.000 €.  
Prima neta aproximada per vehicle: 306 €

**BOADA ORDIS CORREDORIA D'ASSEGURANCES, S.L.**  
Assessoria d'assegurances del Gremi d'Instal·ladors

Núm. Reg. DGPFA J-347GC. Concertada assegurança responsabilitat civil segons art. 6 decret 347/1995, de 28 de desembre i art. 15 Llei 9/1992, 30 d'abril



## Junts, fem equip

### **Assessorament de Material a l'instal·lador**

D'aquesta manera l'instal·lador pot estar segur de que la solució que està proposant al seu client final és la més adient i encaixa amb totes les característiques de l'obra.

### **Distribució del Material a l'instal·lador**

No sols des de cada una de les delegacions i Magatzams de Plana Fàbrega que cobreixen tot el territori, sinó també des de la pròpia xarxa comercial de venedors, contínuament en ruta.

### **Support en el Muntatge del material**

Formant o aconsellant al instal·lador sobre com instal·lar els equips; plantejar els esquemes de muntatge...etc

### **"Postes en Marxa"**

L'instal·lador elèctric executa tots els cablejats de l'obra i Plana Fàbrega instal·la tots els elements actius o equips necessaris i al mateix temps els posa en funcionament.

### **"Garanties i servei post-venta"**

Tant del nostre material com de les nostres instal·lacions.

### **Certificacions d'Obres**

Plana Fàbrega ofereix la possibilitat de certificar pòres sempre i quan s'hagin realitzat conjuntament i d'acord amb la normativa vigent. Li gestiona i proporciona tota la documentació necessària (butlletins, certificats, viats...), i més a més, com que Plana Fàbrega disposa de tots els carnets exigibles pot garantir-li la cobertura legal necessària sempre que l'instal·lador ho precisi.

## Assessorament i Assistència a l'instal·lador



# PLANA FÀBREGA

[www.planafabrega.com](http://www.planafabrega.com)

902 145 146

## Els avantatges dels plans d'igualtat

### La Generalitat convoca subvencions per promoure la paritat entre homes i dones a les empreses

**El departament de Treball de la Generalitat ha posat en marxa una convocatòria d'ajuts per tal que les empreses elaborin plans d'igualtat i ajudin a difondre la figura de l'agent d'igualtat. El Gremi anima els instal·ladors agremiats a afegir-se a aquesta iniciativa.**

Es tracta d'un seguit de mesures, adoptades en funció de cada situació, que es prenen per tal d'aconseguir la igualtat efectiva pel que fa a tracte i oportunitats entre homes i dones. A més, és una eina que ajuda les empreses a analitzar i esdevenir conscients de la seva situació pel que fa a igualtat d'oportunitats entre ambdós sexes. Un pla d'igualtat augmenta la motivació, el compromís i la satisfacció de treballadors i treballadores a la feina, alhora que contribueix a reduir la rotació, l'absentisme i l'estrès. A través de la millora del clima laboral i de la productivitat, ajuda a potenciar els resultats econòmics i financers de l'empresa.

La Generalitat crearà un distintiu per a les empreses que destaquen en l'aplicació de polítiques socials efectives. De la mateixa manera, es premiaran les accions de responsabilitat social en matèria d'igualtat. Les empreses que segueixin aquesta iniciativa estaran exemptes de pagar a la Seguretat Social les quotes relatives a baixes de maternitat o paternitat. L'obligatorietat de redactar un pla d'aquestes característiques afecta totes les empre-

ses de més de 250 treballadors, mentre que la resta han d'articular mesures dirigides a evitar discriminacions laborals entre dones i homes. Totes hauran d'evitar l'assetjament sexual o per raó de sexe, i de mica en mica hauran d'incorporar dones als consells d'administració de les societats mercantils, una mesura que compta amb un període d'adaptació de vuit anys.

A banda dels ajuts econòmics directes, que poden arribar als vint mil euros, la Generalitat també ofereix assessorament en l'elaboració i implementació de plans d'igualtat, organitza jornades de formació i seguiment de les empreses subvencionades i publica instruments metodològics de suport.

Per a més informació i assessorament sobre els plans d'igualtat us podeu posar en contacte amb Marta López, agent d'igualtat d'oportunitats al treball de l'Ajuntament de Salt, programa subvencionat pel Servei d'Ocupació de Catalunya i cofinançat pel Fons Social Europeu: [mlopez@salt.cat](mailto:mlopez@salt.cat) i 972 405 295.



Diputació de Girona



Generalitat de Catalunya  
Departament  
de Treball

Unió Europea  
Fons social europeu  
L'FSE inverteix en el teu futur





## Noves instruccions tècniques de calefacció

### Faciliten el procés d'obtenció del carnet ITE i detallen la certificació de les instal·lacions tèrmiques en edificis

**La secretaria d'Indústria i Empresa del departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat ha donat a conèixer dues noves instruccions relacionades amb la instal·lació de calefacció: la 5/2009 i la 6/2009.**

La instrucció 5/2009 modifica la 4/2008, regula els requeriments que han de complir les instal·lacions tèrmiques dels edificis i contempla noves condicions per a l'obtenció del carnet ITE. Concretament, modifica el paràgraf c) de l'apartat 5 de l'article 24 de la 4/2009, que provocava certes dificultats per acreditar la trajectòria laboral a les persones que treballen en empreses instal·ladores de gas per accedir al carnet ITE. És per això que els interessats podran acreditar una experiència mínima de tres anys en empreses instal·ladores tèrmiques o, el que constitueix la novetat, en empreses instal·ladores de gas.

D'altra banda, la instrucció 6/2009 va aprovar el certificat anual de manteniment i l'etiqueta corresponent pel que fa a la inspecció de les instal·lacions tèrmiques de Catalunya. L'imprès ITE-6 ha de ser omplert i subscrit cada any amb les dades correspo-

nents per l'empresa instal·ladora-mantenidora, que haurà de lliurar un exemplar del certificat al titular de la instal·lació i conservar-ne un altre. La Generalitat ha cregut convenient crear una etiqueta adhesiva identificativa per als generadors de les instal·lacions, tot seguint les directrius recomanades pel RITE i la instrucció 4/2008 de la mateixa secretaria d'Indústria. Aquest adhesiu serà emplenat amb les dades relatives al manteniment i les inspeccions periòdiques a què se sotmeti la instal·lació al llarg de la seva vida útil.

Els models de certificats i adhesius normatius es poden consultar al web [www.elgremi.cat](http://www.elgremi.cat) apartat activitats/calefacció. Per a més informació podeu contactar amb l'Assessoria Tècnica del Gremi (presencialment cada dilluns de 16 a 19 h o per telèfon al 972 393 157).

## La Generalitat crea l'acreditació Agent TDT

### El distintiu garantirà l'assessorament tècnic en l'adaptació a la televisió digital terrestre

**El secretari de Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya, Carles Mundó, i el secretari de Telecomunicacions i Societat de la Informació, Jordi Bosch, van presentar el mes de gener passat el distintiu "Agent TDT", que acredita els instal·ladors d'antenes com a assessors tècnics adequats en el procés d'adaptació a la Televisió Digital Terrestre.**

Aquest carnet s'atorgarà a aquelles empreses instal·ladores de telecomunicacions que ho sol·licitin a la Secretaria de Mitjans de Comunicació i que acreditin prèviament el compliment de les condicions següents: estar inscrites al Registre d'Instal·ladors de Telecomunicacions de la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació (STSI), haver-se adherit al Sistema Arbitral de Consum, i, finalment, signar el compromís de bones pràctiques que recull el conveni.

En el document de bones pràctiques, les empreses es comprometen a donar una informació detallada i de fàcil comprensió als veïns de l'edifici i a informar de quines actuacions caldrà fer en l'àmbit del col·lectiu i els costos que se'n derivaran. Així mateix, les empreses assessoraran els veïns sobre el tipus d'aparells que hauran d'adquirir per rebre la TDT a casa seva d'acord amb les seves necessitats i instal·laran els amplificadors necessaris a la capçalera de la instal·lació col·lectiva per tal que es puguin veure tots els canals planificats en aquella zona. Les empreses amb aquest distintiu també es comprometen a formar el seu personal mitjançant els seminaris informatius que s'organitzin territorialment.

La Generalitat ja té acreditades gairebé 190 empreses amb el distintiu Agent TDT. Els ciutadans podran



consultar les empreses acreditades amb el carnet a través del web [www.tdt.cat](http://www.tdt.cat) o amb el telèfon d'informació ciutadana 012.

Actualment, dues de cada tres llars catalanes ja estan adaptades per rebre la Televisió Digital Terrestre. D'acord amb el calendari d'implantació previst pel Govern, el senyal de TDT ja cobreix gran part dels nuclis de població a 24 comarques: Alt Camp, Alt Empordà, Alt Penedès, Anoia, Bages, Baix Camp, Baix Empordà, Baix Penedès, Barcelonès, Berguedà, Cerdanya, Conca de Barberà, Garraf, Gironès, Maresme, Osona, Pla de l'Estany, Pla d'Urgell, Priorat, Segrià, Solsonès, Tarragonès, Urgell i Vallès Oriental. La resta de comarques aniran fent l'encesa progressivament, també per arribar a la major part dels nuclis de població, fins al mes de juliol de 2009, abans de l'apagada analògica prevista per al 3 d'abril de 2010.

# professió

Els nuclis no coberts en aquesta primera fase d'implantació estan inclosos en la següent fase de desplegament, que, en l'àmbit del pla *Catalunya Connecta*, pretén donar cobertura de TDT a tots els nuclis de població de com a mínim 50 habitants abans d'acabar la legislatura.

Per rebre correctament la TDT, els usuaris s'han d'informar sobre si la seva població ja té cobertura del senyal, adaptar la seva antena i disposar d'un televisor amb descodificador, ja sigui extern o bé integrat al propi aparell.



Nova denominació social d'ICICT.S.A.

TÜV Rheinland Ibèrica Inspection, Certification & Testing, S.A.



#### Serveis Industrials

##### **Recepció d'expedients com a EIC de la Generalitat de Catalunya**

Inspeccions Reglamentàries i Voluntàries de Alta i Baixa Tensió, Aparells Elevadors, Grues etc.  
Controls de Qualitat

##### **Prevençió de Riscos Laborals**

Auditoria Reglamentària de Sistemes de Prevenció  
Certificació segons la norma OHSAS 18001  
Verificació de Màquines segons RD 1215/97

##### **Construcció**

Control de Qualitat com a Organisme de Control Tècnic (OCT)

##### **Certificació de Sistemes de Gestió**

Gestió de Qualitat segons ISO 9001  
Gestió de Medi Ambient segons ISO 14001

##### **Medi Ambient**

Controls Inicials com a Entitat Ambiental de Control i Verificacions periòdiques com a Unitat Tècnica de Verificació Ambiental

**A Girona:** Pl. Josep Pla, 4  
Tel.: 972 209 108  
Fax: 972 204 580  
girona@es.tuv.com

**A Ripoll:** Macià Bonaplata, 4  
Tel.: 972 703 204  
Fax: 972 715 002  
ripoll@es.tuv.com



**TÜVRheinland®**

# Documentació tècnica necessària per contractar (REBT 2002) / 01-12-08

Tipus d'instal·lacions	Potència (kW)	Nova contractació	Contractació per a segona ocupació	Ampliació de potència (*** mentre no superi el 50% de potència màxima admissible inicial)
<b>Habitatges en edificis</b> *No caldrà la presentació de la Llicència de Primera Ocupació de l'edifici si s'ha acreditat en la contractació dels serveis comuns	$0 < p \leq 20$	1 o 2 + 5 + 9 *	3 + 5 (inferior a un any) 7 + 5 (inferior a un any)	3***
	$20 < p \leq 50$	1 o 2 + 5 + 9*	1 o 2 + 5	1 o 2
	$p < 50$	2 + 5 + 9*	2 + 5	2
<b>Habitatges unifamiliars o en filera</b>	$0 < p \leq 20$	2 + 5 + 9*	3 + 5 (inferior a un any) 7 + 5 (inferior a un any)	3***
	$p > 20$	2 + 5 + 9*	2 + 5	2
<b>Locals comercials o oficines</b> a) No pública concurrència (aquest concepte haurà de constar a les observacions del CIEBT o del BRIE) b) Pública concurrència	$0 < p \leq 20$	2 + 9*	3 (inferior a un any)	3***
	$p > 20$	2 + 9*	2	2
	Qualsevol potència	2 + 9*	2	2
<b>Magatzems</b> a) Sense risc específic (aquest concepte haurà de constar a les observacions del CIEBT o del BRIE) b) Amb risc específic	$p \leq 20$	2 + 9*	3 (inferior a un any)	3***
	$p > 20$	2 + 9*	2	2
	Qualsevol potència	2 + 9*	2	2
<b>Serveis comuns en edificis d'habitatges, comercials o oficines</b> A les observacions del CIEBT es farà constar com a mínim: la potència màxima admissible de les instal·lacions d'enllaç, la secció de la línia general d'alimentació i la intensitat de l'interruptor general de maniobra	$p \leq 20$	2 + 9*	2	3***
	$p > 20$	2 + 9*	2	2
<b>Instal·lacions temporals</b> a) Provisionals d'obres b) Instal·lacions en emplaçaments oberts fires, revetlles, exposicions i similars)	$0 < p \leq 20$	2 + 4 + 6	4 (renovació)	3***
	$p > 20$	2 + 4 + 6	4 (renovació)	2
	Qualsevol potència	8	-	-
<b>Indústries</b>	$0 < p \leq 20$	2 + 9	2	3***
	$p > 20$	2 + 9	2	2
<b>Bombes d'elevació o extracció d'aigua</b>	$0 < p \leq 10$	2 + 9	2	3***
	$p > 10$	2 + 9	2	2
<b>La resta d'instal·lacions</b> (** sempre que correspongui aquest requisit segons tipologia)	Qualsevol potència	2 + 9***	2	2

# professió

**1 – Memòria Tècnica de Disseny.** Relació documental mínima requerida sense estar segellada per una EIC:

- Tres exemplars: Certificat d'Instal·lació Elèctrica de Baixa Tensió (CIEBT)
- Tres exemplars: Elec1
- Un exemplar: Elec2 esquema unifilar, Elec3 memòria tècnica i càlculs justificatius, croquis d'emplaçament i del traçat de la instal·lació, fotocòpia del DNI o NIF del titular, Elec5 relació d'instal·lacions o aparells sotmesos a reglamentació específica (quan sigui necessari) i fotocòpia justificativa del registre de la instal·lació existent que es vulgui ampliar i/o modificar (butlletí o Elec 1 de l'antiga instal·lació)

**2 – Certificat d'Instal·lació Elèctrica de Baixa Tensió (CIEBT)** segellat per una EIC autoritzada pel departament d'Indústria.

**3 – Butlletí de Reconeixement d'Instal·lacions Elèctriques de baixa tensió (BRIE).** S'acceptarà un butlletí de reconeixement d'instal·lacions elèctriques si compleix les següents condicions:

- Per una instal·lació d'una potència inferior o igual a 20 kW
- Per ampliacions de potència inferiors a un 50 % de la potència màxima admissible
- Quan no es produeixi un canvi de l'activitat del local
- La tensió nominal entre fases sigui inferior als 400 V en corrent altern trifàsic

**4 – Permís d'obres.**

**5 – Cèdula d'habitabilitat definitiva o concessió definitiva per a Habitatge de Protecció Oficial**

**6 – Certificat de distàncies.**

**7 – Acta d'inspecció de condicions de seguretat per a habitatges** (té la mateixa validesa que el document 2).

**8 – CIEBT per a atraccions de fires ambulants amb instal·lació pròpia, segellat per una EIC.**

Es única pel conjunt de l'edifici o de la nova construcció. En el cas de blocs d'edificis no caldrà presentar-la si s'ha acreditat anteriorment en la contractació dels serveis comuns.

**9 – Llicència de Primera Ocupació.**

Es única pel conjunt de l'edifici o de la nova construcció. En el cas de blocs d'edificis no caldrà presentar-la si s'ha acreditat anteriorment en la contractació dels serveis comuns.

## • CONSIDERACIONS SOBRE ELS LOCALS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA

Un local es considera de pública concurrència segons el que s'indica a l'apartat 1 de la instrucció ITC-BT-28 del REBT 2002.

- Locals d'espectacles i activitats recreatives: cinemes, teatres, auditoris, estadi, pavellons esportius, places de braus, hipòdroms, parcs d'atraccions i fires fixes, sales de festa, discoteques i sales de jocs d'atzar

- Locals de reunió, feina i usos sanitaris:

- De qualsevol ocupació: temples, museus, sales de conferències i congressos, casinos, hotels, bars, cafeteries, restaurants o similars, zones comunes en agrupacions d'establiments comercials, aeroports, estacions de viatgers, aparcaments tancats i coberts per a més de 5 vehicles, hospitals, ambulatoris, sanatoris, asils i guarderies
- De superfície útil més gran que 40 m<sup>2</sup>: biblioteques, centres d'ensenyament, consultoris mèdics, establiments comercials, oficines amb presència de públic, residències d'estudiants, gimnasos, sales d'exposicions, centres culturals, clubs socials i esportius, instal·lacions de quiròfons i sales d'intervenció

- Tots els locals no contemplats als apartats anteriors que tinguin una capacitat d'ocupació de més de 100 persones

## • LLICÈNCIA DE PRIMERA OCUPACIÓ

Segons l'article 236.2 del Decret 305/2006 pel qual s'aprova el Reglament de Llei d'Urbanisme s'informa de l'obligatorietat d'acreditar la llicència de primera ocupació per a la contractació del subministrament elèctric. Aquest document és obligatori per a qualsevol edificació que ocupi un solar per una unitat econòmica integrada que necessiti subministrament elèctric definitiu; s'inclouen les antenes de telecomunicacions i instal·lacions de bombament o extracció d'aigua, a excepció de subministraments de naturalesa temporal, com els provisionals d'obres i els eventuals.

Excepcions:

- El que es consideri com a mobiliari urbà (conjunt d'objectes o mobles facilitats pels ajuntaments pel servei públic), com enllumenat, marquesines, bancs, papereres, suports publicitaris, cabines

telefòniques, casetes de l'ONCE, parades de transport, semàfors, senyals de trànsit, monuments, parquímetres, radars...

- Quan l'ajuntament consideri per escrit que eximeix de llicència casos d'antenes de telecomunicacions i instal·lacions de bombament o extracció d'aigua, a causa de la seva ubicació o explotació

- Les obres de construcció, reparació, conservació, millora o ampliació de les infraestructures o superestructures ferroviàries

## • EXCEPCIONS

No caldrà presentar documentació tècnica en els casos següents:

- Reduccions o ampliacions de potència que no superin la potència màxima admissible sempre que el contracte de subministrament tingui una antiguitat inferior a 20 anys

- Canvis de tarifa, sempre que no estiguin associats a un altre canvi contractual

- Canvis de titularitat (en contractes de potència normalitzada) si es compleixen aquestes condicions

- No es modifiqui l'activitat. Si l'activitat necessita estar inscrita el Registre d'Establiments Industrials de Catalunya (REIC) caldrà aportar la documentació conforme ja s'ha fet el canvi de nom al REIC. Si hi ha canvi es demanarà el CEIBT segellat per una EIC
- No es modifiqui la instal·lació
- El contracte de subministrament tingui una antiguitat inferior a 20 anys. Si és més antic es demanarà el BRIE si no supera la potència contractada de 20 kW

## • DOCUMENTACIÓ QUE CAL PRESENTAR PELS CANVIS DE TENSÍO

- De tensió monofàsica a trifàsica: Certificat d'Instal·lació Elèctrica de Baixa Tensió (CIEBT)

- De tensió monofàsica (133 V) a monofàsica (230 V); de trifàsica (3 x 133/230 V) a trifàsica (3 x 230/400 V); o de trifàsica a monofàsica: Butlletí de Reconeixement d'Instal·lacions Elèctriques de baixa tensió (BRIE) si es compleixen les condicions assenyalades al punt 3 i no existeixen defectes a la instal·lació segons el revers del BRIE; en cas contrari caldrà presentar el CIEBT

## Coneixem prou bé els gasos amb què treballem?

**L'ús racional del gas és saber-lo utilitzar bé. Així evitarem patir riscos innecessaris o accidents**

**Els accidents amb els gasos poden evitar-se si l'equip té una bona coordinació, si es proporciona un adequat manteniment i si només efectua la manipulació del gas el personal correctament format. Per això és necessari conèixer els tipus de gasos amb què es treballa, els riscos que comporten i l'actuació adequada en cas d'accident.**

El gasos es poden classificar en tres tipus de famílies: el gas de primera família és aquell manufacturat per l'home; la segona família són els gasos naturals amb hidrocarburs gasosos, el component principal dels quals és el metà; mentre que la tercera família està composta pels GLP (gasos líquats del petroli) formats per butà i propà.

El gas propà és un gas més pesant que l'aire, i que es pot acumular a rases de terra, soterranis... Es tracta d'un gas inflamable amb l'aire, i és líquat a alta temperatura i a molt alta pressió. En estat natural el gas propà és inodor, incolor i no és tòxic en petites quantitats. El gas natural és menys pesant que l'aire. Com el propà, en estat natural és inodor, incolor i no és tòxic en petites quantitats. Té un poder calorífic inferior respecte als GLP.

Per tal d'informar de la presència de gas es poden pintar unes franges grogues per indicar la presència del producte, es poden instal·lar senyals que avisin de la prohibició de fumar o de gas inflamable, es pot col·locar una cinta indicadora en canalitzacions enterrades o indicar el lloc on hi ha matèria extintora.

Per tal de fer un bon manteniment cal fer proves d'estanqueïtat, comprovació d'unions mitjançant

aigua i sabó, netejar la zona amb cremadors, la matèria extintora ha de ser visible i accessible, col·locar una protecció mecànica on calgui i cap part de la canalització ha d'estar en contacte amb les parts elèctriques. Dins la zona d'emmagatzematge cal no tenir material inflamable, controlar el nivell, tenir matèria extintora accessible, tenir les senyalitzacions adients i comprovar l'absència de fuites.

Segons el nivell de gravetat, les fuites poden ser petites fuites de gas, de monòxid de carboni per mala combustió, formació de mescles inflamables de gas-aire al local, deflagracions i, en cas extrem, explosions. Per detectar-les a temps es pot fer una inspecció mitjançant aparells detectors de gas o aigua amb sabó, es poden fer proves d'estanqueïtat, es pot fer una detecció visual en accessoris en sèrie al cremador o una detecció a través de l'olfacte gràcies a l'etil mercaptà.

Verificar que el pilot d'aparell no s'hagi apagat, comprovar el dispositiu de seguretat com el termostata, mantenir tancades les aixetes i comandaments d'aparells sense ús, utilitzar el detector de gas o aigua sabonosa, tancar la vàlvula d'aparell i si cal la general, obrir portes i finestres per aconseguir una bona ventilació, tancar les canonades sense

# professió

connexió, vigilar que no hi hagi flames o ningú fumant, retirar els greixos, papers vells i qualsevol material sec, realitzar un manteniment periòdic, comunicar totes les anomalies a la resta de personal o tenir la zona de treball i d'emmagatzematge habilitada per fer baixar la temperatura general són algunes de les mesures que es poden portar a terme per evitar fuites o incendis. En cas que aquests no s'hagin pogut evitar cal tancar les claus generals, avisar la companyia del gas i els bombers, apagar tot el punt d'ignició, obstruir o pinçar les canalitzacions, delimitar físicament una àrea de seguretat i combatre la fuita amb i sense foc a favor del vent.

Quan es dugui a terme una reparació cal no portar telèfons mòbils a sobre, no commutar interruptors elèctrics, no tenir punts d'ignició a prop d'aparells de gas i canalitzacions, no tenir cap flama a prop, no buscar la fuita amb una flama, no soldar, no produir guspies amb eines de pressió i localitzar el lloc i la posició de les claus. Les reparacions en la canalització amb càrrega mai no han de ser fetes per un operari sol: la presència de gas provoca falta d'oxigen i depressió en el sistema nerviós central, cosa que pot portar a la pèrdua de consciència. Cal pinçar les canalitzacions com a solució extrema i evitar que el gas vagi a les parts més baixes de l'edificació. S'ha d'evitar la inhalació de vapor, les cremades per contacte amb el líquid i el contacte amb el núvol de gas, excepte per fer un rescat.

A l'hora de fer una reparació, el tècnic pot patir una sèrie de lesions: dany ocular greu, cremades provocades per la congelació del gas quan entra en contacte amb la pell, i danys respiratoris per la inhalació d'altres concentracions. Com a mesures d'auxili s'ha d'aplicar aigua abundant als ulls i sol·licitar immediata atenció mèdica. Si la zona afectada és la pell, convé aplicar aigua freda i allunyar la roba contaminada de fonts d'ignició. En cas d'inhalació per exposició a vapor, fums i boira, fet que provoca mareig, mal de cap, vista ennuvolada i irritació dels ulls, nas i coll, cal traslladar l'intoxicat a l'aire lliure. Les víctimes inconscients s'han de col·locar en posició de reanimació, se'ls ha de controlar el pols i assistir-les amb el boca a boca i massatge cardíac.

En cas que el gas s'hagi inflammat a la canalització no s'ha d'apagar, sinó tancar la vàlvula de l'aparell o la general si cal. Algunes situacions poden comportar un perill extrem: els vapors produïts pels líquids en bullir, els vapors que s'expansionen per temperatura, els recipients a pressió –que poden explotar violentament si són sotmesos a altes temperatures– i la descàrrega de la vàlvula de seguretat, que pot fer sortir vapors (anomenats *bleve*).

En cas d'incendi és important saber de quin tipus de foc es tracta per tal d'aplicar els mitjans adequats per extingir-lo. Els materials ordinaris com la fusta, el



# professió

plàstic o la tela tenen la classificació A, i necessiten un extintor de CO<sub>2</sub> o aigua. La classe B correspon a combustibles líquids i gasosos com la gasolina, el petroli o el GLP, que necessiten un extintor de CO<sub>2</sub> i pols seca com el potassi. Els equips i línies elèctriques, classe C, necessiten un extintor de classe A i B. La classe D correspon a metalls combustibles com el sodi o el magnesi, que requereixen tècniques especials per a l'extinció. Finalment, la classe K es refereix als focs de cuina industrial i domèstica, que requereixen espuma humida.

Finalment, és molt important respectar les informacions reglamentàries com l'etiquetatge de la Unió Europea, el símbol de la flama, l'indicador que avisa d'un risc extremament inflamable (R12), l'indicador de seguretat de mantenir el producte fora de l'abast dels menors d'edat (S2), la indicació de mantenir el recipient en un lloc fred i ben ventilat (S3/9), la de separar el producte de font d'ignició / prohibit fumar (S16) i (S36/37/39) i disposar dels equips reglamentaris de protecció individual (EPI) per a ulls i cara.

## Punts de servei Fecsa-Endesa a les comarques gironines

PGI	PUNT	ADREÇA	TELÈFON	FAX
455	<b>Instament</b>	C. Santiago Rusiñol 28, 17130 L'Escala	972 770 649	972 773 452
456	<b>Lampisteria Sabrià</b>	C. del Carme 51, 17100 La Bisbal d'Empordà	972 640 610	972 643 779
458	<b>Punt IMG Serveis</b>	Av. Catalunya 25 local B, 17230 Palamós	972 317 552	972 601 772
460	<b>Instal·lacions Teixidor</b>	C. Nou del Garrofer 45, 17220 St. Feliu de Guíxols	972 320 081	972 322 004
461	<b>Rabasedas-Surós</b>	C. del Molí 64-68, 17244 Cassà de la Selva	972 461 821	972 461 821
475	<b>Instal·lacions Taialà</b>	Ctra. de Taialà 104, 17007 Girona	972 206 944	972 218 148
464	<b>INGISA 2000</b>	Ctra. Barcelona 95, 17003 Girona	972 214 828	972 206 966
465	<b>Terris Tura</b>	C. Bisbe Lorenzana 42, 17002 Girona	972 223 639	972 215 389
467	<b>IMAR</b>	C. Pont Cremat 1, 17401 Arbúcies	972 860 437	972 162 231
468	<b>Gironès i Rodés</b>	C. Jaume I 70, 17300 Blanes	972 330 660	972 351 820
469	<b>Elèctrica Fanals</b>	C. Just Marles 1, 17310 Lloret de Mar	972 365 732	972 367 871
470	<b>Casalprim</b>	C. Centre 37, 17430 Santa Coloma de Farners	972 840 320	972 842 150
471	<b>Valentí Sani-Elec Selva</b>	C. de les Eres 9, 17411 Vidreres	972 875 168	972 850 003
472	<b>Punt IMG Serveis</b>	C. Estrasburg 9, 17250 Platja d'Aro	972 819 292	972 846 469
473	<b>Tot Llar</b>	C. Lluís Companys 24, 17200 Palafrugell	972 307 011	972 611 060
700	<b>Elèctric Pablos</b>	C. Francolí 22, 17487 Empuriabrava	972 454 881	972 452 796
702	<b>Claudio Grande</b>	C. Major 9, 17490 Llançà	972 121 624	972 121 626
703	<b>Instal·lacions N. Torrent</b>	Av. Tarragona 66, 17489 Roses	972 150 303	972 150 288
704	<b>Instal·lacions Femi</b>	C. Verge de Fàtima 2, 17800 Olot	972 268 778	972 273 111
706	<b>Tot Llar</b>	C. Nou 201, 17600 Figueres	972 511 398	972 509 749
801	<b>IM Elèctrics Bastiments</b>	C. Santiago Rusiñol 2, 17500 Ripoll	972 714 036	972 702 751
802	<b>Albert Coll</b>	C. Anselm Clavé 9, 17860 St. Joan de les Abadesses	972 722 203	972 722 203

# RAIN BIRD.

## PRODUCTES PER AL REG AUTOMÀTIC



**Industrial Ginés sa.**

MATERIAL ELÈCTRIC, DE CLIMA I DE FONTANERIA

**Magatzem Central i Oficines**

Carrer Barcelona, 202 - 17005 Girona

Tel.: 972 41 36 00 - Fax: 972 21 20 80

E-mail: [igsa@industrialgines.com](mailto:igsa@industrialgines.com)

[www.industrialgines.com](http://www.industrialgines.com)

[www.step.industrialgines.com](http://www.step.industrialgines.com)

**Delegació Fornells**

Pg. d'en Pep Ventura, 102 - 17458 FORNELLS

Tel.: 972 47 61 13 - Fax: 972 47 85 55

**Delegació Figueres**

Plaça Europa, 19 - 17600 Figueres

Tel.: 972 50 94 00 - Fax: 972 67 40 00

**Delegació Olot**

Ctra. La Canya, s/n - 17800 Olot

Tel.: 972 27 12 20 - Fax: 972 27 08 48

**Delegació Blanes**

Avda. de l'Estació, 51, nau 3 - 17300 Blanes

Tel.: 972 35 85 48 - Fax: 972 35 85 49

## Les bombes geotèrmiques, una eina contra l'efecte hivernacle

**Els sistemes geotèrmics eviten l'emissió de sis tones de CO<sub>2</sub> per any i família**

**Les particulars característiques geològiques del nostre país fan que les bombes geotèrmiques instal·lades a Catalunya siguin d'una gran eficiència energètica i que aportin evidents estalvis per als usuaris, alhora que ajuden a mantenir l'efecte hivernacle en l'equilibri que li correspon.**

El perfil geològic del nostre país es pot considerar privilegiat, ja que cada comarca té unes característiques molt definides i conegudes quant al rendiment potencial del subsòl. Per exemple, a Catalunya gaudim d'una franja de 90 quilòmetres d'amplada des de la costa cap a l'interior, que ofereix 10 °C de temperatura estable durant tot l'any, a partir de 1,2 metres de fondària. A comarques interiors com la Noguera, els Pallars, l'Urgell i el Segrià, el subsòl ofereix temperatures més altes, que compensen perfectament el clima rigorós de la zona. Aquestes excel·lents condicions d'instal·lació de captadors, juntament amb l'avançada tecnologia de les bombes geotèrmiques actuals, donen rendiments (COP) entre 3,9 i 5,5.

Des de les primeres instal·lacions geotèrmiques que es van realitzar al nord d'Europa a principi del segle XX, s'ha avançat molt. Actualment hi ha un important nombre de bombes geotèrmiques a països com Finlàndia, Dinamarca, Suècia, Holanda, Alemanya, Àustria o França. Aquests llocs, més freds que casa nostra, tenen desenvolupada la seva consciència ecològica des de fa molt de temps i veuen normal la renovació de les bombes geotèrmiques que han quedat obsoletes o no són tan rendibles com les actuals. A Catalunya tenim unes condicions ambien-

tals molt més favorables que els nostres veïns del nord d'Europa pel que fa a l'energia solar i podem gaudir-la amb menys cost i més resultats. Això significa que a l'hora d'escollir un sistema d'energia se n'ha de conèixer el funcionament i què podem obtenir-ne.

La bomba geotèrmica es basa en l'aprofitament de l'energia de la terra per optimitzar el rendiment d'una bomba de calor. Hi ha la falsa creença que s'obté temperatura del subsòl per aplicar-la a l'habitatge, però no és així: el que s'obté del subsòl és la seva energia. La Terra genera 500 W/m<sup>2</sup>, mentre que a noranta metres de fondària s'estableix un flux d'energia cap a la superfície de 10.000 MJ/m<sup>2</sup>. Cal tenir en compte que la temperatura del nostre planeta supera els mil graus en el 90 % del seu volum. Només hem de captar aquesta energia i conduir-la a les nostres instal·lacions.

Hi ha molts tipus de captació geotèrmica, però els aplicables als sectors domèstic i terciari són la captació vertical i la horitzontal. S'escull un o altre en funció de les característiques pròpies de l'edifici i la seva ubicació. Per exemple, si es tracta d'una zona on hi ha jardí o una zona no edificable que pertany a la mateixa finca, es pot fer un camp de captadors horitzontals. En cas contrari s'ha d'optar pels verticals.

# professió

La captació horitzontal es realitza a una fondària entre un metre i un metre i mig, on es disposen tubs de polipropilè de 32 mil·límetres de diàmetre, formant un col·lector amb la llargària i freqüència necessària per cobrir les necessitats energètiques de l'edifici. A l'interior dels tubs circula fluid caloportador compost d'aigua i propilenglicol. Aquest fluid absorbeix per conducció l'energia del terreny i la trasllada a la bomba de calor geotèrmica. A diferència d'aquests tipus de captació, la captació vertical s'instal·la dins d'uns pous de fins a 150 metres de fondària. En tots dos casos el compressor de la bomba de calor només ha d'aportar l'energia que falta per arribar a la temperatura desitjada. D'aquí l'elevat coeficient de rendiment. La instal·lació interior és totalment convencional –no té caldera– i es pot fer per fan-coils, per terra radiant i refrescant i fins i tot per radiadors de baixa temperatura. La majoria de bombes geotèrmiques van dotades de recuperador de calor que escalfa l'aigua calenta sanitària gratuïtament o a baix cost depenent de si treballa en fred o calor. Les bombes geotèrmiques aporten molts avantatges sobre els generadors d'energia convencionals, entre els quals destaquen la no necessitat d'emmagatzemar el combustible,

un funcionament molt bàsic perquè no hi ha cremador, l'absència de fum i pols i la instal·lació perpètua. A més, no cal tenir sala de màquines ni xemeneies, cosa que genera un baix manteniment.

A Catalunya, per les seves condicions climàtiques, podem gaudir de l'anomenat Passive Cooling, on el fluid caloportador pot climatitzar gratuïtament a l'estiu tot el sistema de terra refrescant, sense necessitat de posar en marxa el compressor. Aquesta novetat afavoreix l'usuari i el medi ambient. Els sistemes geotèrmics eviten l'emissió de sis tones de diòxid de carboni per any i família. És a dir, instal·lant només deu bombes geotèrmiques a cada població de Catalunya evitaríem generar 60.000 tones de CO<sub>2</sub> cada any, mantenint així l'efecte hivernacle en l'equilibri que li correspon.

El creixement de bombes geotèrmiques a Catalunya ha provocat dos efectes econòmics importants: per un costat, la reducció del cost de les perforacions d'instal·lacions verticals, que ja són molt més accessibles; per l'altre, el paquet d'ajudes i subvencions que ofereix la Generalitat de Catalunya per a instal·lacions eficients i ecològiques. L'any 2008 no es va arribar a exhaurir el pressupost que el govern havia previst per a aquests tipus d'ajudes. Tot això fa possible que el període de retorn de la inversió sigui d'entre quatre i sis anys. L'estalvi que suposa l'energia geotèrmica en comparació a sistemes de gas és d'un 66 %, una millora que arriba al 82 % si ho comparem amb els sistemes elèctrics convencionals.

**Tomàs Aguiló i García**  
Assessor tècnic de Vaillant



## El metall català exigeix solucions urgents a administracions i entitats financeres

Més d'un miler d'empresaris van recolzar "La Crida del Metall Català", una trobada organitzada per la Unió Patronal Metal·lúrgica

**L'acte reivindicatiu organitzat per la Unió Patronal Metal·lúrgica de Catalunya al Palau de Congressos de Catalunya el dia 10 de març va ser una crida a l'aplicació amb urgència de solucions per salvar el sector del metall, greument afectat per la crisi. El president del Gremi, Pere Rodríguez, va ser un dels assistents a l'acte unitari.**

Els presidents de la Federació Patronal Metal·lúrgica de Girona (Fegmetall), de l'Associació Provincial d'Empresaris del Metall de Tarragona (Apemta), de la Federació d'Empresaris Metal·lúrgics de Lleida (Femel) i de la Unió Patronal Metal·lúrgica (UPM) van fer un repàs a la situació del sector i van destacar la importància d'aquest dins l'economia catalana: representa un 12 % directe del PIB del país.

Després de manifestar que les accions de l'administració contra la crisi han estat insuficients, inoperants i tardanes, i d'acusar les institucions financeres d'estigmatitzar el metall, Antoni Marsal,

president de la Unió Metal·lúrgica de Catalunya (UMC) i de la UPM, va fer la lectura de les mesures que cal prendre per salvar el metall català. A les institucions financeres i de risc els va demanar la seva implicació per aconseguir un pacte de país.

Un pacte pel qual expressin el seu veritable compromís per ajudar a superar l'actual crisi. Marsal va proposar que els responsables de bancs i caixes i els representants dels diversos sectors del món empresarial estudiïn conjuntament línies de col·laboració per sortir de la crisi, amb la participació de la Generalitat.



# professió

A més, el president de la UMC va demanar a la Generalitat una actuació decidida i contundent davant la greu situació del sector. Entre les exigències de la patronal hi ha la proposta que el govern pressioni l'administració estatal per tal que actuï de forma urgent i impulsi un Pacte Social. Els empresaris van exposar mesures com l'ajornament temporal en el pagament dels impostos i de les càrregues socials.



La Crida del Metall Català va finalitzar amb les ponències de Carlos Pérez, president de Confemetal (Confederación Española de Organizaciones Empresariales del Metal); Joan Rosell, president de Foment del Treball; i Gerardo Díaz, president de la CEOE.

El document en què es recullen totes les propostes va ser signat durant l'acte per les 54 entitats que hi eren presents, entre les quals hi havia Pere Rodríguez, president del Gremi d'Instal·ladors de Girona.

## Megafonía

Intercomunicación  
 Sonido distribuido  
 CCTV  
 Sistemas de conferencias  
 Traducción simultánea



## L'alternativa desconeguda: els nous recipients mòbils de GLP de 400 quilos de capacitat

**La innovació permet garantir la disponibilitat d'una font d'energia amb grans avantatges**

**Els nous recipients mòbils són una alternativa perfecta per tenir un subministrament de gas on no hi arriben les xarxes de gas natural o no hi ha espai per a un dipòsit de GLP. Aquesta nova modalitat de recipients suma els avantatges de les bombones i dels dipòsits de gas, i aporta moltes prestacions a instal·ladors i al consumidor final.**

En els darrers mesos estem experimentant un canvi en el cicle econòmic cap a fases més desfavorables. L'època de bonança econòmica dels darrers anys, fonamentada en l'augment de la construcció i el turisme, ha donat pas a una altra època, plena de contratemps. Ens trobem en un mercat cada cop més complex i competitiu, amb clients més exigents que fàcilment tenen accés a un gran volum d'informació. Per altra banda, les necessitats d'aquests clients segueixen existint –fins i tot augmenten– i apareixen noves motivacions i sensibilitats.

Per tant, estem davant d'una paradoxa: en períodes adversos és quan la societat evoluciona i es produeixen les innovacions i els salts tecnològics rellevants. En aquest sentit, el sector energètic i de serveis no en són una excepció. Últimament hem comprovat com les energies renovables i el gas s'han associat a conceptes com l'eficiència energètica i la sostenibilitat. També la normativa del gas és sensible a aquesta situació, i el RD919/2006 simplifica els tràmits administratius i obre la porta a noves realitats tecnològiques.

Tradicionalment, el concepte de gas s'ha restringit al gas natural mitjançant canalització o als GLP (gasos líquids del petroli) en bombones

de butà o propà. Però existeix una alternativa desconeguda per gran part del mercat, que és el dipòsit de gas. Aquesta alternativa permet disposar d'una reserva de producte més gran que amb les bombones i en millors condicions, al mateix temps que permet gaudir dels seus avantatges en llocs on no arriben les xarxes de gas natural. Però, i si no hi ha espai per ubicar un dipòsit de gas? Les possibilitats del RD 919/2006 encara van més enllà, ja que ja hi ha disponibles al nostre mercat recipients mòbils de 400 quilos de GLP. Aquesta nova modalitat de recipients de GLP suma els avantatges de les bombones i dels dipòsits de gas, i aporta moltes prestacions a instal·ladors i al consumidor final.

Tècnicament, aquest recipient mòbil de mil litres incorpora tota la valvuleria d'un dipòsit de gas (inclòs regulador i limitador de 40 kg/h i l'indicador de nivell per controlar la reserva de gas), garanteix un cabal mínim de 4 kg/h en les condicions més adverses (-5 °C i 20 % de reserva), ocupa només un metre quadrat, es carrega al mateix lloc on està ubicat, i no requereix cap projecte ni memòria tècnica per a la seva legalització. La connexió a la instal·lació receptora es pot fer amb tub flexible o tub de coure rígid. És la solució perfecta per canviar bateries de bombones, substituir velles

# professió

calefaccions de gasoil i beneficiar-se de les seves reduïdes distàncies de seguretat respecte al dipòsit de gas. També és un complement perfecte per a instal·lacions solars tèrmiques. Es tracta d'un producte únic i innovador amb moltes possibilitats per ampliar la cartera de productes i diversificar negocis mantenint el nivell de satisfacció de l'usuari final. Cal remarcar que els instal·ladors de categoria A i B estan habilitats per a la seva instal·lació i legalització.

Pel que fa als avantatges, hi ha un argument econòmic molt important: el client només paga allò que consumeix. Això és possible perquè el subministrament es fa mitjançant camions que porten un comptador volumètric, cosa que es tradueix en un estalvi que pot oscil·lar entre el 15 i 25 % de la

despesa anual en gas (en bombones), ja que no hi ha retorn de producte. A més, l'autonomia és com a mínim el doble respecte a les tradicionals bateries de bombones, i el subministrament es pot fer sense que el client estigui present, sempre i quan es compleixin unes normes mínimes.

Finalment, s'ha de remarcar el fet que aquesta innovació permet afrontar i garantir un dels reptes del subministrament energètic del futur: la disponibilitat d'una font d'energia amb grans avantatges, en les millors condicions de consum i prestació de servei al client i vàlida per a una gran varietat d'usos i aplicacions domèstiques, comercials i industrials.

**David Rubiol**

Responsable de desenvolupament de mercats de PRIMAGAS



Si falta res, **ECA ho té**



**Assessoria, inspeccions, assaigs, auditories, qualificacions, formació i assistència tècnica**

**ECA. Plaça Marquès de Camps, 12  
17001 Girona. tel. 972 212 012  
fax. 972 220 906. e-mail: girona@eca.es**



ECA li proporciona serveis per augmentar la qualitat i la seguretat dels seus productes, equips, instal·lacions, persones i organització productiva. Truqui'ns al 902 349 349 i li donarem solucions perquè, si hi ha res que li falti, ECA ho té... o ho crea per a vostè. ECA té oficines a totes les comunitats autònomes per poder-lo atendre personalment.

## Els salaris contemplats al Conveni del Metall pugen un 2,8 %

El Gremi d'Instal·ladors, Fegmetall i Corve, juntament amb les centrals sindicals UGT i Comissions Obreres, han revisat el Conveni de Metal·lúrgiques de Girona, amb un increment salarial del 2,8 % per a 2009, d'acord amb allò que preveu la disposició tercera del conveni, en no haver-se produït excés sobre l'IPC previst pel govern espanyol.

Per a l'any 2009, la jornada de treball és de 1.742 hores de treball efectiu, fet que suposa una disminució de vuit hores respecte a la dels quatre anys anteriors.

### CONVENI COL·LECTIU D'INDÚSTRIES SIDEROMETAL·LÚRGIQUES DE GIRONA

QUADRE DE RETRIBUCIONS SALARIALS - Vigent fins el 31 de desembre

Grup	Salari Anual	Salari Mensual	Salari Diari	Valor hora descompte
1	31.293,12	2.235,22		17,96
2	26.927,16	1.923,37		15,46
3	22.177,36	1.584,10		12,73
4	19.584,37	1.398,88		11,24
5	17.493,32	1.249,52	41,16	10,04
6	15.425,11	1.101,79	36,24	8,85
7	14.763,43	1.054,53	34,74	8,47

Grup 8 / Classificació	Salari Anual	Salari Mensual	Salari Diari	Valor hora descompte
Formació 1r any, marmito 16 anys, grup 16 anys i aspirant 16 anys	8.840,00	631,43	20,80	5,07
Formació 2n any, marmito 17 anys, grup 17 anys i aspirant 17 anys	9.377,23	669,80	22,06	5,38
Formació 3r any	10.819,91	772,85	25,46	6,21

ALTRES CONCEPTES ECONÒMICS - Vigència fins el 31 de desembre

PLUS TREBALLS EXCEPC. PENOSOS, TÒXICS, PERILLOSO = art. 37)				VALOR PREU PUNT = art.26)			DIETES	
	1 circumst.	2 circumst.	3 circumst.	GRUP	CENTÈSIM	BEDAUX	Mitja dieta	12,85
Mitja jornada	2,23	2,82	3,38	5	0,054	0,090	Dieta completa	70,04
Jornada completa	4,48	5,59	6,68	6	0,040	0,066		
				7	0,040	0,066		

IMPORT PUC PER LES ANTIGUES CATEGORIES PROFESSIONALS = Disposició Transitòria)				
Contractacions anteriors a l'1 de gener de 2001				
GRUP	NOM ANTIGA CATEGORIA	IMPORT PUC ANUAL	IMPORT PUC MENSUAL	IMPORT PUC DIARI
3	Delineant Projectista	52,44	3,75	
	Projectista	52,44	3,75	
	Dibuixant Projectista	52,44	3,75	
	Graduat Social (*)	959,62	68,54	
	Cap de Taller	959,62	68,54	
	Cap 1a Administratiu	959,62	68,54	
5	Oficial 1a d'ofici	619,37		1,46
	Oficial 1a administratiu	2090,15	149,30	
6	Xofer de Turisme	1212,37	86,60	
	Capatàs d'Especialista	1212,37	86,60	
	Oficial de 3a	1212,37		2,85

**NOU  
magatzem  
a Lloret**



**sanielec  
CABALLÉ**

Al servei del professional



[comercial@sanielec.com](mailto:comercial@sanielec.com)

[www.sanielec.com](http://www.sanielec.com)

**CENTRAL I OFICINES**

Arguànova - 17181  
Urb. Mas Alliu - Ctra. Vilablareix, 2-4  
Tel: 972 23 70 11 - Fax: 972 23 45 13

**OLOT - 17800**

Av. Europa, 43 - Pol. Ind. Pla de Baix  
Tel: 972 26 42 62 - Fax: 972 27 12 14

**LLORET - 17310**

Avda. de les Alegries, 61  
Tel/Fax: 972 36 24 82

**ROSES - 17480**

Riera Giripolers, 101-103  
Tel/Fax: 972 15 46 10

**PALAFRUGELL - 17200**

Zona Ind. Paratge Brugueres  
c/Àsina Surera s/n rau-1  
Tel/Fax: 972 30 88 00

Assegurança de la llar

## Contracti-la i emporti's una aspiradora!

Comprar la casa o el pis ha estat, probablement, la inversió més important que ha fet. Però ja la té degudament coberta davant de qualsevol sinistre?

L'assegurança de la llar de Caixa Girona ofereix àmplies cobertures pels danys que es puguin produir al seu habitatge, tant a l'immoble com als objectes de la casa, a un preu molt competitiu.

I ara, per contractar l'assegurança de la llar de Caixa Girona, li regalarem una aspiradora sense bossa Solac.\*

Informi-se'n a les nostres oficines.

### Aspiradora sense bossa Solac

Potència de 1.800 W  
Potència de succió de 375 W  
Sistema antial·lèrgic HEPA  
Indicador lluminós de dipòsit ple  
Rodes de goma



**Caixa Girona**

\* Promoció vàlida fins al 30-6-2009 per a habitatges adquirits abans del 31-12-2008 i no assegurats a través de Caixa Girona. En cas que la seva assegurança actual tingui un venciment posterior també podrà rebre el regal passant per la seva oficina abans de final de juny.

Assegurança de la llar de CASER SEGUROS comercialitzada per Caixa Girona Mediació Operador de Banca – Seguros Vinculada SA amb NIF A17582032, inscrita en el Registre de la Direcció General de Política Financera i Assegurances de la Generalitat de Catalunya amb la clau OV/00001GC. Assegurança de RC constituïda d'acord amb la normativa.