

EDITORIAL

OFICI I TÍTOL O TÍTOL SENSE OFICI

Els Carnets d'instal·lador, a partir d'ara, també es poden obtenir automàticament quan un jove de 18 anys acabi els cursos de formació d'un mòdul de grau mig és a dir l'Administració, Ensenyament, busca nous incentius per fer més llaminers els mòduls formatius. Això vol dir que un jove amb formació acadèmica, però sense experiència en el món laboral, que encara no ha treballat en cap empresa, amb poc bagatge de vida podrà firmar homologacions, certificats d'instal·lacions elèctriques, de gas, gasoil i climatització. Podrà crear la seva pròpia empresa. Això és la fórmula ideal per posar en perill la seguretat de les persones ja que no disposen de cap mena d'experiència laboral en el nostre àmbit tan particular, on l'experiència és una gran acumulació d'informació, i que s'obté al llarg del temps, primer aprenent i després dels diferents nivells de qualificació empresarial. Això equival en el temps a una carrera de nivell mig, per no dir superior, que s'hauria de poder convalidar en molts casos, però això per l'Administració no compta.

Moltes vegades, i ho dic amb orgull, els instal·ladors hem salvat i salvarem els mobles als projectistes aplicant els nostre saber; això sí, no tenim títol ni reconeixement de l'Administració. Quantes errades hem corregit i hem evitat mals pitjors fins i tot econòmics?. Quantes vegades ens hem posat a riure quan repassem el contingut d'una memòria per fer una instal·lació?. Això és l'experiència. Ens estimem el nostre ofici, fins i tot crec que és vocacional. El nostre ofici és viu, constanment hi ha noves aplicacions per aconseguir un major grau de seguretat a les instal·lacions. Els cursos de reciclatge i la formació són constants, la nostra preparació és molt bona. La figura de l'ofici no la podem perdre de vista, hem de portar-ho a les escoles per anar fomentant una possibilitat real i digne de treball als joves, un ofici de vocació, de formació empresarial, i tenir cura amb tot allò que millora el nostre entorn a través de les energies alternatives i aprofitament de l'aigua. El carnet no pot ser mai el premi per haver escollit la formació.

L'experiència del treball diari, de la vida, del coneixement del nostre ofici juntament amb una bona formació constant és l'únic còctel vàlid per obtenir els carnets, als 18 anys falten ingredients. Des dels gremis, des de Ferca encetem una nova línia de treball.

*Xavier Capdevila.
President d'AICO.*

ASSEMBLEA

L'ASSEMBLEA D'AICO FA UN REPÀS A L'ACTIVITAT DEL GREMI EL DARRER ANY

Una notable representació de socis van assistir a l'assemblea d'AICO i d'AEFI que es va fer el divendres dia 4 de març del 2005. La sessió es va desenvolupar sense problemes ni entrebancs i amb diverses intervencions dels presents, d'altra banda com és habitual en aquestes trobades anuals.

El president d'AICO, Xavier Capdevila va obrir la sessió de l'Assemblea General Ordinària de Socis. Les primeres paraules del president foren per donar la benvinguda a Francesc Bulló, el nou membre de la Junta Directiva que és el responsable de la Comissió d'Electricitat. Després d'informar de l'alta, el president va anunciar que: **"per motius professionals Jordi Baranera i Toni Chércoles han deixat de formar part de la Junta. Vull agrair-los el treball que han realitzat durant aquests anys"**. Una altre novetat de la directiva la va anunciar d'aquesta manera: **"Hem pogut convèncer en Josep M. Vinyeta perquè dediqui més temps laboral a AICO. Els resultats del seu treball diari és evident, només cal donar una ullada al nostre entorn. Estem molt satisfets de continuar tenint-lo treballant amb nosaltres"**.

Xavier Capdevila tancava la seva intervenció inicial anunciant les novetats que s'han produït al Gremi els darrers mesos. Va informar de la compra d'un equip mesurador elèctric, la instal·lació de climatització a les aules i al despatx i la compra d'un servidor informàtic general.

Tot seguit, Josep M. Costa, secretari de la Junta va llegir l'acta de l'Assemblea anterior que va rebre el vist-i-plau dels socis.

Reunió amb els magatzems

Xavier Capdevila va informar tot seguit que: **"per vuitè any consecutiu AICO va reunir gairebé tots els magatzems de la nostra comarca per tal de valorar l'any transcorregut"**.



La Junta va detallar la feina feta als darrers mesos.

Els magatzems col·laboradors de la revista i del calendari són: ABM, Alvarez Beltran, Coisa, Cots Subministraments, Diservic, Elèctric Servei, Eletro Pla, Electro Suministres, Euromat, Plana Fàbrega, Rexel Novoelectric, Sencor, Sicoso, Solsistem, Sumeva, Suter i Termibarna.

El president va recordar que: **"en la mesura del possible és bo per a tots mantenir el famós canal de distribució: fabricant - magatzem - instal·lador - consumidor"**.

El 2004 la Festa de l'Associat es va celebrar el 24 d'abril a la Finca dels Masramon. Hi van actuar el *Mag Lari* i el conjunt musical *Trio Trimeti*. Hi va assistir un centenar de persones.

El passat mes d'octubre, AICO va participar a la fira Arquimat organitzada per ImpeVic. El Gremi hi va tenir un estand de 12 metres quadrats.

En el capítol de subvencions de l'any 2005, el president deia que: **"es preveu que torni a sortir la convocatòria del departament de Comerç de la Generalitat, que si continua en la línia de les convocatòries anteriors, la subvenció serà del 20% a fons perdut, amb un màxim de 10.000 euros, per l'ampliació sup. comercials i per l'adquisició d'equips informàtics"**.

AICO SEGUEIX AMPLIANT I MILLORANT ELS SERVEIS DEDICATS ALS SOCIS

La pàgina web

Pel que fa a l'informació sobre la pàgina web d'AICO-AEFI, el president va recordar que disposa de la *Presentació*, un espai dedicat a les opinions dels socis. Un altre per als *Col·laboradors*, recull les dades dels magatzems de la comarca que col·laboren amb el Gremi. A l'espai *Serveis* s'informa de l'horari d'atenció al públic dels diferents serveis d'assessorament i consultoria. En *Certificats BT*, s'hi troba el manual per la utilització del programa.

L'apartat *Instal·ladors* recull el nom i el telèfon de tots els socis d'AICO, classificats per poblacions. L'espai *Eina Revista* permet consultar totes les revistes editades fins ara. A *Formació* s'hi pot consultar informació actualitzada dels cursos i xerrades que programa AEFI.



Un aspecte a la sala d'actes on es va fer l'assemblea.

Finalment, hi ha dos apartats que estan en obres: el *FERCA* i *Downloads "descàrregues"*.

L'adreça és: www.aico-gremi.com i la www.aefi.info.



Tot seguit, Xavier Capdevila va relacionar els horaris i els dies d'atenció al públic dels diferents serveis d'assessorament i consultoria que, com sempre, publiquem en aquesta edició d'EINA.

Després va recordar els serveis de lloguer que el Gremi té a disposició dels socis. Recordem que es tracta de l'equip d'especialistes elèctric, *taladro*, premsa terminals, mesurador d'espessors, congelador de tubs, fotocòpies, enquadernació, plastificadora, ordinadors, fax i internet.

Atès que AICO vol mantenir la promoció del Gremi, Xavier Capdevila va informar sobre l'acord que van arribar amb el canal de televisió 9TV. La campanya consistirà en passis del vídeo FERCA-Mariano.

L'ANY 2004 EL GREMI VA ARRIBAR ALS 268 INSTAL·LADORS ASSOCIATS

268 associats

L'Assemblea va donar el vist-i-plau al capítol d'altres i de baixes. Avui el Gremi arriba als 268 associats. El darrer any es van produir vuit altes i sis baixes. En tres de les baixes cal tornar la derrama, concretament són els casos de Joan Puig Vilaró, per jubilació; Josep Sellabona Subiranas, per defunció i de Pere Serra Font, per canvi d'activitat.

Després va parlar dels preus - hora de facturació pel 2005.



Una representació de la Junta a la taula de la presidència.

Comissió d'Electricitat

Josep M. Costa i Francesc Bulló van informar als socis dels punts més importants del darrer any de la Comissió d'Electricitat.

Primer van dir que AICO ha fet un programa per la confecció de MTD (Memòries Tècniques de Disseny), que ha evolucionat fins arribar a la versió 1.3 que és l'actual.

Després van anunciar que els socis tenen a la seva disposició dels següents documents:

- Dictament de reconeixement d'instal·lacions elèctriques.
- Contracte de manteniment d'instal·lacions elèctriques de BT.
- Llibre de manteniment.

Sobre la llei de contaminació lumínica, van recordar que des del 28 de maig del 2001 és vigent el Decret d'aplicació tant en enllumenats públics com privats.

Finalment van recordar el cicle de reunions periòdiques fetes amb FECSA.

Comissió de Calefacció i de Gas

Miquel Cabanas cap de la Comissió de calefacció va parlar sobre els temes més rellevants.

Cabanas va recordar que: **"us hem enviat una llista que ens facilita EICS sobre els defectes més habituals que es troben a les inspeccions"**. Després va dir que els instal·ladors de calefacció cal que s'acostumin a legalitzar totes les instal·lacions de climatització: bombes de calor, maquines aire/aigua, equips de fred i sistemes de calefacció amb gasoil.



Els socis van donar el vist-i-plau a les propostes de la directiva.

Miquel Cabanas va anunciar que: **"estem preparant una versió del RITE amb els comentaris i els resums més importants. També hi ha les formules més habituals per a càlculs de sessions de tubs, xemeneies, ventilacions i de les mesures a tenir en compte a l'hora de projectar una instal·lació"**.

Pel que fa a la Comissió de Gas, Miquel Cabanas va recordar les diverses circulars que aquesta comissió a enviat als instal·ladors els darrers mesos.

EL DIRECTOR D'EINA VA DEMANAR COL·LABORACIONS PER A LA REVISTA

Revista EINA

Josep M. Puigdomènech va començar la seva intervenció a l'Assemblea amb aquestes paraules: **"Les tecnologies canvien, necessitem i ens cal estar comunicats els uns amb els altres. Aquesta comunicació es pot fer de diverses maneres: fent cursets, assistint a conferències, en assemblees com aquesta, per carta, per correu electrònic, parlant, dialogant o llegint la revista EINA"**.

Puigdomènech va demanar als socis llegir aquesta revista, donar la seva opinió fent arribar tots els comentaris i les opinions que considerin més oportuns.

El director de la revista que teniu a les mans va recordar després els magatzems que fan possible aquesta publicació que en total són 17. Per acabar va dir: **"la revista té tres objectius, són les tres ces: comunicació, cultura i col·laboració"**.

LES DIVERSES COMISSIONS VAN DETALLAR LES ACTIVITATS DEL DARRER ANY.

Comissió d'AIGUA

Miquel Cabanas va informar als socis sobre els punts més destacats de la Comissió d'Aigua.

Va remarcar la necessitat de legalitzar les instal·lacions perquè la majoria dels habitatges funcionen amb comptador d'obres i pagant l'aigua a preu de tarifes industrials.

Cabanas va dir que: **"en el moment de projectar noves instal·lacions, cal aconsellar als clients sobre els diversos sistemes d'aprofitament de les aigües pluvials i de recuperació de les aigües de rec o altres usos, perquè l'aigua cada dia costarà més diners"**.



Les diverses comissions van detallar la feina feta.

FERCOM-FERCA 2005

Josep M. Vinyeta va començar la seva intervenció amb aquestes paraules: **"Fa temps que FERCA havia de treure el programa de confecció de les Memòries Tècniques de Disseny. En veure que s'anava retardant, des de la Junta d'AICO es va decidir crear el programa que la majoria de vosaltres heu tingut l'ocasió de fer servir. Creiem que ha estat un èxit. Nombrosos centres d'ensenyament ens l'han demanat per fer-lo servir"**.

Tot seguit, Josep M. Vinyeta informava que el programa de FERCA està pràcticament enllestit. Funcionarà en forma de web, cosa que vol dir que no caldrà un CD per poder-lo instal·lar. Aquest programa permetrà enviar els certificats directament a les EIC'S.

En principi, el programa de FERCA serà gratuït durant un mes i mig. Després, el preu del programa serà de 150 euros, el manteniment anual serà de 50 euros i el preu de certificat serà de 3 euros (els no associats a FERCA hauran de pagar 15 euros per certificat).

Vinyeta va parlar després de la participació a unes jornades sobre climatització que es van fer a Madrid. Va assistir a diferents ponències entre les quals va destacar temes com el terra radiant, el sostre radiant, la bomba de calor aigua-aigua, les calderes de condensació, xemeneies, fotovoltaïques i les plaques solars.

JM VINYETA ÉS EL NOU SECRETARI DE LA JUNTA I JM COSTA EL VICEPRESIDENT

Canvis a la directiva

Xavier Capdevila va proposar i l'Assemblea va donar el vist-i-plau a una modificació a la Junta Directiva d'AICO. En concret, Josep M. Vinyeta serà el secretari de la Junta mentre que Josep M. Costa en serà el vicepresident.



Un altre aspecte de la sala on es van aplegar els socis d'AICO.

El pressupost

Pel que fa a les xifres, els socis van donar el seu consentiment al pressupost presentat per la Junta que es concreta en els capítols d'ingressos i de despeses situats en 124.623'00 euros.

Josep M. Vinyeta va anunciar que el pressupost pel proper exercici es destinarà a cobrir les despeses d'estructura i de funcionament d'AICO. Va dir que: **"a diferència d'anys anteriors, hem començat a diferenciar entre el pressupost d'AICO i el d'AEFI"**.

Va remarcar que els ingressos per Forcem els comptabilitzaran en el pressupost d'AEFI.

Com cada any, l'Assemblea es va tancar amb sopar.

EMPRESARIAL

ELS SERVEIS TELEFÒNICS DE TARIFACIÓ ADDICIONAL (803, 806, 807 I 907)

Si en el número anterior informàvem de l'alarma creada pel "boom" de les línies d'informació telefònica, avui us fem avinent que els diversos serveis de tarifació addicional són els que s'ofereixen a través d'un número de telèfon amb prefix 803, 806, 807 i 907 i comporten que a l'usuari se li afegeixi un cost addicional, a part del cost de la trucada. Aquest article recull les recomanacions de l'Institut Català del Consum sobre aquests serveis per tal de no tenir un ensurt quan ens arribi la factura del telèfon.



La primera pregunta que cal fer-se per començar a entendre la situació que tenim al davant és aquesta:

Com identificar-los?

- El 803: serveis d'ús exclusiu per a adults, és a dir, per a majors de divuit anys (per exemple, de caire eròtic).
- El 806: es tracta de serveis d'oci i entreteniment com són els sortejos, concursos, tarots, etc.
- El 807: serveis professionals o activitats empresarials.
- El 907: serveis professionals d'oci i entreteniment i per a adults només en la transmissió de dades, és a dir, Internet.

Quan costen aquestes trucades? Se n'ha d'anunciar el preu?

El preu per minut de la trucada se situa entre els 0'35 euros o menys, en el tram més barat, i els 3'45 euros o més, en el tram més car.

La publicitat d'aquests serveis s'han d'indicar amb caràcter previ a la utilització. S'ha de dir el preu màxim del minut especificant si la trucada es fa des d'un telèfon mòbil.

El servei serà més car com més alt sigui el dígit que segueix al prefix, és a dir, la quarta xifra.

Com és pot comprovar les diferències són notables si aquesta xifra és un 3 o un 8.

Hi ha un límit de temps per trucar?

El temps del servei ha d'estar limitat a 30 minuts de durada de la conversa, passats els quals la comunicació s'ha de tallar automàticament.

En les línies de servei adreçats a la infància i a la joventut la trucada s'ha de tallar abans.

FORMACIÓ

L'AULA DE PRÀCTIQUES JA ÉS OPERATIVA.

L'aula de pràctiques d'AICO ja és operativa. Encara resten coses a fer, però de moment la tenim equipada amb bancs de treball i cargols. Aquests dies hi hem fet un curs de soldadura i també ha servit per a la realització de pràctiques pel curs de manteniment d'instal·lacions de fred i calor. De cara al futur procurarem millorar el sistema d'extracció de fums conduint les tuberies fins als punts de treball. També anirem adquirint la maquinària i els utilitatges necessaris per tal de poder fer cursos pràctics de totes les nostres especialitats.



A l'aula de pràctiques s'hi va fer un curs de soldadura.



La fotografia recull un moment del curset de fred i calor.

AICO

HORARIS D'ATENCIÓ AL PÚBLIC DELS SERVEIS DELS NOSTRES DESPATXOS

DIA	MATÍ	TARDA	SERVEIS
DILLUNS	EIX AMBIENTAL 10.00 a 13.00 Despatx 2	MATARÓ ASSESSORS Hores concertades Despatx 1	ASSEGURANCES MERCÈ PAILLISSÉ ASSESSORIES COMPTABLES, LABORALS I JURÍDIQUES MATARÓ ASSESSORS RIBÉ I SALAT ENGINYERIES COLOMER-RIFÀ SANTI ALTIMIRAS ENTITATS D'INSPECCIÓ I CONTROL
		SANTI ALTIMIRAS 18.00 a 20.00 Despatx 3	
DIMARTS	CATALANA DE PREVENCIÓ Hores concertades Despatx 3	MERCÈ PAILLISSÉ 15.00 a 19.00 Despatx 1	
		COLOMER - RIFÀ 16.00 a 18.00 Despatx 3	
		ICICT 16.00 a 18.00 Despatx 2	

DIMECRES		COLOMER - RIFÀ 16.00 a 18.00 Despatx 3	ECA ICICT PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS CATALANA DE PREVENCIÓ HYSER PREVENCIÓ I SALUT
		ECA 15.30 A 17.30 Despatx 2	
		HYSER PREVENCIÓ I SALUT 16.00 a 19.30 Despatx 1	
DIJOUS	MATARÓ ASSESSORS 11.30 a 13.30 Despatx 1	ICICT 16.00 a 18.00 Despatx 2	PREVENCIÓ DE LEGIONEL·LOSI EIX AMBIENTAL
	SANTI ALTIMIRAS 11.30 a 13.30 Despatx 3	CATALANA DE PREVENCIÓ 16.00 a 19.00 Despatx 3	
DIVENDRES	RIBÉ SALAT 9.00 a 12.00 Despatx 1		

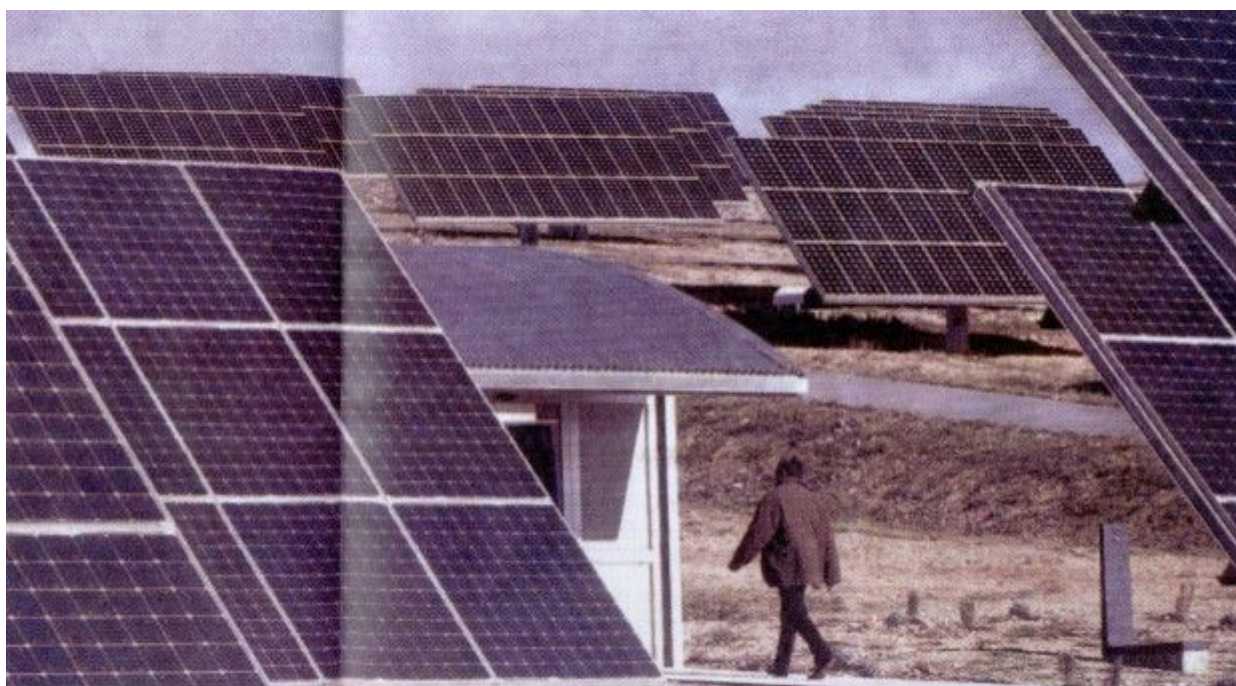
ENERGIA

L'ENERGIA SOLAR ÉS UNA OPCIÓ CARA PERÒ RENDIBLE A LLARG TERMINI

Per la seva situació geogràfica i el seu clima, el nostre país Catalunya i l'Estat espanyol són zones especialment afavorides per la radiació solar. Però tot i aquest potencial hi ha molt poques instal·lacions per generar energia a partir del sol, amb només 8'7 metres quadrats de superfície de captació solar tèrmica per cada mil habitants, davant els 19'9 metres quadrats per mil habitants de mitjana a Europa.

Per tal de comprendre el funcionament de l'energia solar, primer s'ha de distingir entre energia solar fotovoltaica, que permet generar electricitat a través de panells solars, i l'energia solar tèrmica, que serveix per obtenir aigua calenta i calefacció per mitjà de col·lectors solars.

Fins fa uns anys l'energia solar fotovoltaica només s'utilitzava en llocs aïllats on no arribava la xarxa elèctrica, encara que amb una particularitat: tota l'energia elèctrica que produeixen les plaques urbanes s'*injecta* a la xarxa per vendre-la a la companyia elèctrica, mentre que la vivenda continua consumint la llum que aquesta proveeix.



Les diverses administracions de Catalunya i de l'Estat espanyol ofereixen ajudes i subvencions per a la utilització de l'energia solar.

La companyia està obligada a comprar aquesta energia a un preu subvencionat de 9'41 euros/kWh, mentre que la que consum es paga a un preu inferior (0'09 euros). Aquesta diferència de preu fa que l'alta inversió inicial que requereix una instal·lació solar fotovoltaica es pugui amortitzar en uns 10 anys, amb una vida útil de la instal·lació entre 20 i 25 anys.

El problema sorgeix perquè en la nostra legislació una central solar domèstica és considerada una indústria i, per tant, s'exigeix a l'usuari una llicència fiscal i el pagament de l'IVA que pertoca. En l'actualitat els particulars compten amb diverses ajudes a fons perdut, que oscil·len entre el 40% i el 50% de cost total, a més de crèdits amb un interès baix. Així, el Govern espanyol sol aportar una subvenció del 20% i bonificacions d'interessos. També el Govern de Catalunya facilita ajudes. L'Institut Català d'Energia (telèfon 93 622 95 00). L'Institut per a la Diversificació i Estalvi d'Energia (telèfon 91 456 49 00) i l'Associació de Petits Productors i Autogeneradors d'Electricitat faciliten informació tècnica i una llista d'instal·ladors.

UNA CIUTAT DE 35.000 HABITANTS

Fins ara s'ha instal·lat una superfície solar tèrmica de 24.593 metres quadrats i una producció equivalent al consum d'una ciutat de 35.000 habitants.

DIAGNÒSTIC SOLAR DOMÈSTIC DE L'INSTITUT CATALÀ D'ENERGIA

L'Institut Català d'Energia (www.icaen.net) ha dissenyat un diagnòstic solar domèstic per Internet. Només s'ha d'omplir un petit qüestionari per saber si es compleixen les condicions per a la instal·lació. Ofereix dos dictàmens: un que determina quant estalviaria el consumidor si dol·loqués plaques solars tèrmiques per produir aigua calenta i un altre que estableix quanta electricitat es generaria instal·lant plaques solars fotovoltaïques a la teulada.

UN ESPECTACULAR ESTALVI DE CO2

La producció solar implica un estalvi d'un milió d'euros i, en emissions a l'atmosfera, un estalvi equivalent al CO2 que absorbirien 540 hectàrees de bosc mediterrani.

L'AGÈNCIA D'ENERGIA DE BARCELONA

L'Agència d'Energia de Barcelona està elaborant un nou text de l'Ordenança Solar Tèrmica per fer-la extensiva a la pràctica totalitat dels edificis nous i rehabilitats de la ciutat.

ENERGIA

PROTECCIÓ DAVANT LES CÀRREGUES ELECTROSTÀTIQUES

L'electricitat estàtica és una font de fenòmens associats amb l'aparició d'una càrrega elèctrica en la superfície d'un cos aïllant o d'un cos conductor aïllat. Aquests fenòmens, augmentats els darrers anys per l'increment en la utilització de materials sintètics, es manifesten en focus d'ignició en processos industrials, i provoquen unes incòmodes descàrregues electrostàtiques personals.

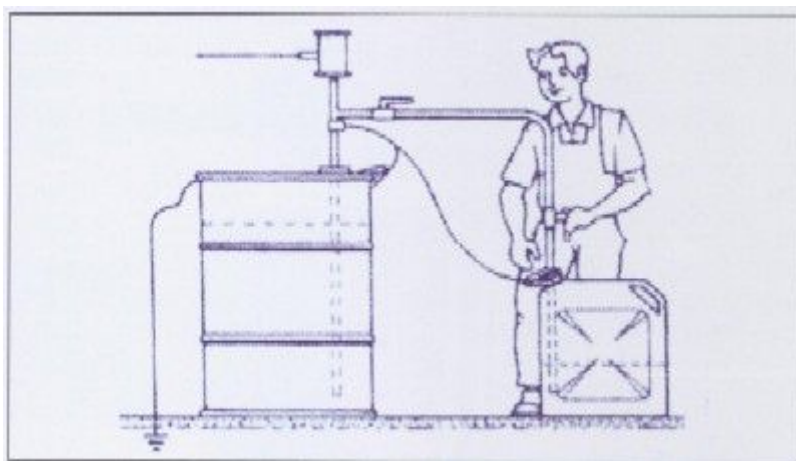
Per generar electricitat estàtica n'hi ha prou en tenir contacte i fricció i la posterior separació entre dos materials generalment diferents i no necessàriament aïllants, essent un d'ells mal conductor de l'electricitat.

Aquesta primera forma de generació d'electricitat estàtica és la més normal i passa moltes vegades.

Una segona forma de generació pot arribar a partir de la càrrega previament originada en la superfície d'un material aïllant, el qual induïx la formació i la distribució de càrregues elèctriques en un cos conductor que s'hi troba proper (inducció).

L'electricitat estàtica pot portar riscos laborals fins el punt que existeix un risc cert d'incendi i d'explosió, en el cas que la descarrega es produeixi en una atmosfera inflamable (boira, vapor o gas inflamable o pols combustible a l'aire).

Es poden produir descàrregues electrostàtiques entre les persones i altres objectes conductors propers. Aquestes molèsties poden provocar també altres riscos, com caigudes, topades, cops, etc.



Mesures de prevenció contra incendis i explosió.

- 1- Cal evitar la formació de barreges inflamables amb ventilació i, si cal, inertització. Ens caldrà utilitzar cargols helicoidals, tolbes amb vàlvules rotatives o càmares separadores en l'adició de sòlids en recipients que puguin tenir atmosferes inflamables.
- 2- Cal traspasar els líquids inflamables a velocitats lentes (velocitat x diàmetre conducció $<0'5 \text{ m}^2/\text{s}$) i omplir els dipòsits pel fons. Cal evitar les polvoritzacions i les esquitxades.
- 3- S'han d'eliminar les càrregues electrostàtiques.
 - Amb terres i connexió equipotencial de totes les superfícies conductores abans i durant les operacions de traspasament de líquids inflamables.
 - Cal fer servir recipients que siguin metàl·lics i accessoris conductors, com manegues amb ànimame`l·lica.
 - Augmentar la conductivitat superficial mitjançant l'elevació de la humitat relativa ambiental ($>50\%$, segons el Reial Decret 486/1997). Aquesta mesura va lligada a la imitació de la temperatura de climatització ambiental.
 - Augmentant la conductivitat de l'aire per ionització del mateix. Amb neutralitzadors antiestàtics en la proximitat de cintes transportadores, làmines aïllants, etc.
- 4- S'han d'evitar les sondes o els dispositius de presa de mostres amb terres, atès que la càrrega electrostàtica de la superfície de líquid tendeix a descarregar-se fàcilment per aquesta via.
- 5- Cal fer servir roba i calçat no generador de càrregues electrostàtiques, com el cotó, teixits antistàtics, sola de cuir i amb additius conductors.
- 6- Cal instal·lar elements conductors per facilitar la descàrrega electrostàtica de les persones. Cal fer servir plaques metàl·liques pels peus i les mans abans de realitzar cap operació en ambients inflamables.
- 7- Controlar els temps de relaxació per la dissipació de càrregues electrostàtiques, des de que finalitza un traspàs fins a l'inici d'una altra operació. Cal esperar com a mínim 1 minut per líquids conductors i 3 minuts per als conductors.
- 8- S'han de limitar els efectes de la possible explosió amb panells i suspensors d'explosió.

MESURES PER EVITAR MOLÈSTIES

- 1- Cal tenir terres una mica conductors com ceràmica, formigó, etc. S'han d'evitar les moquetes.
- 2- Cal fer servir recobriments o additius antiestàtics, humificadors ambientals, catifes antistàtiques per equips i mobiliari metàl·lic.

ENERGIA

L'ENERGIA SOLAR UN COMPLEMENT AL SISTEMA ACTUAL

Sens dubte, l'energia ha mantingut en funcionament el motor del desenvolupament econòmic de la societat occidental durant tot el segle XX i les pròximes dècades tampoc no s'entenen sense aquest impuls constant al tipus de vida actual. No obstant, les reserves de combustibles fòssils s'esgoten i el planeta no sembla disposat a seguir aguantant l'agressió de les emissions de CO₂. És per això que els energies renovables, com l'energia solar, s'obren pas dia a dia en la vida quotidiana i obtenen cada vegada més suport entre la ciutadania, les empreses i l'Administració, però encada hi ha sectors que o estan disposats a renunciar als beneficis de l'or negre.

De tota manera, cada vegada són més les vivendes que incorporen aplicacions i tecnologies destinades a aprofitar la força del sol, ja sigui a partir d'instal·lacions tèrmiques que permeten la producció d'aigua calenta sanitària (ACS) o de plaques fotovoltaïques que generen electricitat, a la manera de la seva germana gran, la més famosa de totes és la que hi ha a la immensa esplanada del recinte del Fòrum de les Cultures.



Plaques fotovoltaïques instal·lades al terrat d'un edifici de Barcelona

Alguns municipis fomenten ja les instal·lacions d'energia solar en els edificis de nova construcció. Segons fonts de Fecsa-Endesa, és una opció clara per aconseguir una eficiència energètica més gran. És important tenir en compte una colla d'aspectes encaminats a obtenir el màxim aprofitament.

ENERGIA

CADA EDIFICI POT ACUMULAR EL 60% DE L'AIGUA CALENTA SANITÀRIA QUE LI CAL

Una solució arquitectònica que primi la bona orientació i la ventilació creuada evitarà una excessiva demanda d'energia que podria repercutir en la rendibilitat del sistema.

A més, un disseny correcte permet corregir els excessos de temperatura i les condicions contraposades que es donen en el període estival, quan la demanda d'aigua calenta és mínima però les condicions climàtiques són màximes. Ens cal un control periòdic de l'estat de la instal·lació per garantir un bon funcionament.

Les aplicacions d'aprofitament tèrmic se solen instal·lar en edificis en fase de construcció.



Les instal·lacions de plaques fotovoltaïques són rendibles.

En aquests casos, és habitual que cada vivenda tingui el seu propi dipòsit per acumular l'aigua escalfada pel sol. Tal com estimen les ordenances, aquestes instal·lacions cobreixen el 60% de la demanda d'ACS i eliminen les despeses de consum de l'energia que

seria necessària per escalfar l'aigua destinada tant a la higiene personal com als electrodomèstics tipus rentadora o rentaplats.

Malgrat tot, sempre és necessària una energia de suport convencional per cobrir i superar les limitacions tècniques i climàtiques.

En el cas que aquest sistema complementari sigui elèctric, des de Fecsa-Endesa s'aconsella concentrar el consum d'aigua al matí ja que, d'aquesta manera, la resistència que hi ha dins el dipòsit treballarà durant la nit per augmentar la temperatura de l'aigua. Cal tenir en compte que és durant el període de nit que la tarifa és més baixa.

ENERGIA

L'ADMINISTRACIÓ DÓNA SUPORT A LES INSTAL·LACIONS D'ENERGIA SOLAR

En edificis ja construïts, la millor opció per a totes les comunitats de veïns que decideixen fer el pas i contribuir en la reducció de les emissions de CO₂, és la instal·lació de plaques fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica, ja que la instal·lació solar tèrmica requereix més instal·lació i canonades.

L'energia produïda es ven a la companyia elèctrica, i això genera uns ingressos que serviran, primer de tot, per amortitzar la instal·lació, i posteriorment, per sufragar o disminuir les diferents despeses comunitàries.

L'Administració dóna suport a aquest tipus d'instal·lacions amb diferents subvencions i línies de finançament.

En l'actualitat, el model base és de 5 kilowats, que ocupa una superfície aproximada de 40 metres quadrats, produeix ingressos aproximats de 2.400 euros a l'any i es pot amortitzar en 7 o 8 anys. A més, en una zona on el sol brilla la majoria dels dies de l'any, no sembla gaire lògic que es giri l'esquena a un sistema de producció d'energia que funciona des de ja fa temps en països del nord d'Europa que són molt més foscos i plujosos.



El cost de la instal·lació es pot recuperar en 7 o 8 anys.

Per completar aquest cercle virtuós, també cal tenir en compte una colla de mesures per evitar el malbaratament sense sentit del consum energètic.

Es tracta d'uns consells que serveixen per als propietaris d'instal·lacions solars que busquen aprofitar fins a l'últim raig de l'astre rei. Alguns d'aquests consells són obvis: no deixar el llum encès d'una habitació que està desocupada, no permetre rajar una aixeta quan no cal, mantenir el termòstat de la calefacció a 20 graus...

ENTREVISTA

LA GENERALITAT FARÀ UNA AUDITORIA SOBRE L'ENERGIA SOLAR TÈRMICA

La importància de les energies alternatives en el moment actual i sobretot de cara al futur, ens van portar a la seu de l'Institut Català d'Energia a Barcelona, on varem poder parlar sobre el tema amb Joan Josep Escobar Sanchez, Cap d'Àrea de Relacions Externes i Promoció i amb Ignasi Prieto Magaldi, Sotsdirector de Promoció i Operació.

- Quina és la situació actual de l'energia solar tèrmica a Catalunya?

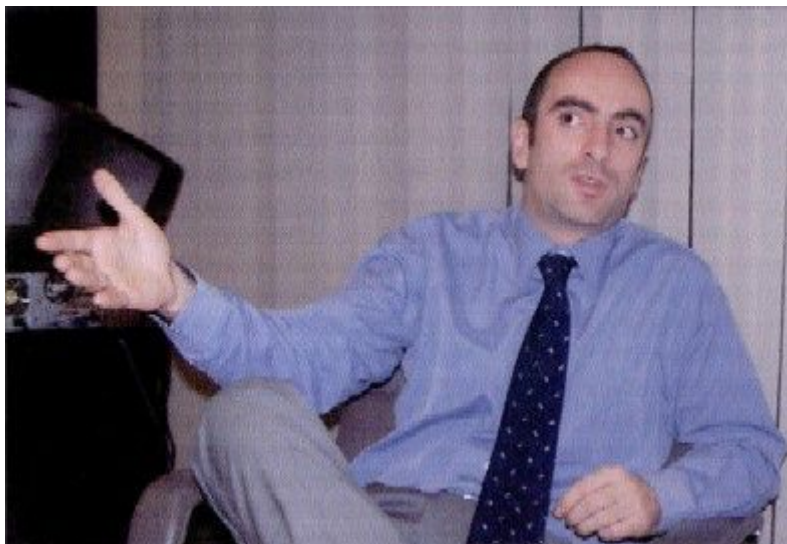
- La realitat avui ens demana el seu increment per la necessitat de reduir el CO₂ de l'atmosfera. Això ens fa anar a la recerca de les energies alternatives, una de les quals és la solar tèrmica. De moment tenim previst fer una auditoria per tal de veure el rendiment real.

- Les novetats poden aportar solucions com és el cas d'aquesta energia, però també provoquen problemes?

- Efectivament. Les coses noves, com aquesta, necessiten molta informació per tal de resoldre els problemes que poden aparèixer.

- Problemes que també solen tenir els professionals...

- De cara als instal·ladors cal anar a la realització de cursos de formació dedicats a la energia solar tèrmica que ens permet produir quilovats que no contaminen.



Joan Josep Escobar és el Cap d'Àrea de Relacions Externes.

De la mateixa manera, ens van informar que: **"es destinaran quatre milions d'euros per la confecció de diversos plans d'electrificació rural. El camí per accedir-hi serà a través dels consells comarcals, els ajuntaments i mitjançant les agrupacions professionals com FERCA. Cal tenir en compte que no es tracta únicament de la instal·lació, també caldrà fer contractes de manteniment"**.

L'ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ENCARA HA D'EVOLUCIONAR MOLT

Per Joa Josep Escobar i per Ignasi Prieto: **"La energia solar representa un estalvi, és un bé pel medi ambient, però cal tenir en compte que s'haurà de tenir control sobre el material utilitzat que caldrà que sigui homologat"**.

Segons els tècnics de la Generalitat: **"el govern de Catalunya vol que a partir de l'any 2015 sigui obligatori l'alternativa de l'energia solar tèrmica"**.

- I que ens poden dir de la fotovoltaica?

- L'energia solar fotovoltaica ha d'evolucionar molt encara, les tècniques actuals s'han de perfeccionar. Avui en dia, per exemple, té uns costos sis vegades superiors a l'energia eòlica.

La Generalitat té previst ajudar els consumidors a substituir les energies que contaminen el medi amient per altres que aportin pol·lució a l'atmosfera. Per fer-ho, volen posar recursos a les mans dels empresaris que vulguin accedir a aquestes alternatives. La concreció ens parla de plans específics, i de programes renova de calderes.

També van parlar de les subvencions de l'IDAE, organització estatal que pretén la substitució de l'energia convencional per les alternatives.



Ignasi Prieto, Sotsdirector de Promoció i Operació.

ENERGIA

EL GOVERN VOL ACOSTAR LES CENTRALS ELÈCTRIQUES ALS PUNTS DE CONSUM

La gran incògnita del nou Pla de l'energia que redacta el Govern és saber la distribució territorial dels nous punts de generació d'electricitat, tant si són d'energies renovables com si no ho són. La voluntat és ubicar-los prop dels punts de consum, però aquest criteri topa amb les necessitats d'equilibri territorial.



Tarragona concentra les centrals de Catalunya

Les desavinences de criteri entre l'Autoritat Portuària de Barcelona (APB) i Puertos del Estado sobre la conveniència a no ubicar una central tèrmica de cycle combinat en terrenys de l'ampliació del port barceloní han reobert la discussió sobre el mapa energètic català, fins ara aparcat fins a la imminent presentació del nou Pla de l'energia. Els tècnics de l'Institut Català d'Energia (Icaen) que treballen des de fa un any en el pla, intenten casar els criteris d'eficiència econòmica amb la sostenibilitat ambiental i territorial però la solució no sembla senzilla.

Segons l'Icaen, el més raonable és **"ubicar les centrals a prop dels punts de consum"**, un criteri que concentraria una bona part dels nous projectes a l'àrea metropolitana de Barcelona i al Camp de Tarragona. A més, aquest fet permetria guanyar eficiència al sistema, ja que aquestes zones coincideixen amb els principals accessos de gas natural, l'energia escollida per les empreses elèctriques com a nova matèria primera de referència al territori català: **"No té sentit construir una central de cycle combinat lluny de Barcelona i Tarragona. El gas s'hauria de transportar per després fer tornar la potència elèctrica"**, argumenten les mateixes fonts de l'Icaen. Així, l'APB argumenta que les necessitats de subministrament del futur port ampliat, de les noves terminals de l'aeroport, de la línia 9 del metro i de la línia del TGV (infraestructures que es concentraran en la mateixa zona), justifiquen la construcció de la central en els seus terrenys.

LA COSTA BRAVA CONTINUARÀ SENSE

SOLUCIONAR ELS PROBLEMES QUE HA PATIT ELS DARERS ESTIUS.

Per la seva banda, el Departament de Medi ambient també ha expressat la voluntat de potenciar instal·lacions eòliques en les principals zones de vent del país. El problema és que les grans àrees de vent aprofitables es concentren a Tarragona, on hi ha les principals instal·lacions energètiques del país, entre elles tres centrals nuclears. A més, les institucions polítiques i econòmiques han reiterat l'escassetat de sòl industrial que pateix l'àrea metropolitana de Barcelona; així, per exemple, Mariano Navas, president de Puertos del Estado, considera que el sòl portuari: **"és extremadament escàs i valuós"**, per dedicar-lo a usos no vinculats al tràfic de mercaderies.

Aquest trencaclosques té dues peces de difícil encaix. En primer lloc, com que Tarragona i Barcelona es perfilen com a candidates per acollir nous projectes de generació d'energia, l'àrea de la Costa Brava continuarà sense solucionar els problemes de subministrament que ha patit els darrers estius, en què la xarxa no ha estat capaç de respondre a l'increment de la demanda i ha acabat deixant sense servei d'una manera esporàdica milers d'abonats.

Per això, des de l'Icaen considera que és prioritari abordar amb les companyies la millora de les xarxes de distribució.

Aquí és on surt la segona dificultat, ja que la capacitat de l'Administració per fomentar aquestes millores és limitada. **"Els cinquanta milions addicionals que Indústria facilitarà a les empreses provinents de la factura elèctrica i els petits ajuts públics són la xocolata del loro; són les empreses les que haurien d'afrontar aquesta tasca"**, consideren des de l'Icaen. Les companyies elèctriques han mostrat reiteradament les seves reticències a invertir en la millora de la xarxa pel fet que aquest servei té una retribució molt baixa i els és més rendible invertir en la construcció de noves centrals.

EMPRESARIAL

LA LLEI DE GARANTIES EN LA VENDA DE BÉNS DE CONSUM

Cal recordar que ja és en vigor la Llei 23/2003 de 10 de juliol de Garanties en la venda de bens de consum, que va entrar en vigor el passat mes de setembre.

El principi general afirma que el venedor està obligat a lliurar al consumidor un bé que sigui conforme amb el contracte de compravenda en els terminis establerts a la llei.

Als efectes d'aquesta llei, són venedors les persones físiques ofurídiques que, en el marc de la seva activitat professional, venen bens de consum, els bens mobles corporals destinats al consum privat.

De la mateixa manera, als efectes d'aquesta llei, es consideren consumidors els definits d'aquesta manera a la Llei 26/1984, de 19 de juliol, per a la defensa dels consumidors i usuaris.

Segons l'article 2, aquesta llei no serà d'aplicació als bens adquirits mitjançant venda judicial, ni l'aigua o el gas quan no estiguin envasats per a la venda en volum delimitat o en quantitats determinades, ni l'electricitat.

Els productes nous passen a tenir dos anys de garantia, contra els sis mesos que fins ara es donaven; els usats i les reparacions tindran garantia d'un any en aquests supòsits.

Excepcionalment, no hi haurà lloc a la responsabilitat quan el comprador conegués o fonamentalment no pogués ignorar les mancances del producte al moment de l'adquisició, ni tampoc quan la falta de conformitat s'origini en materials subministrats pel consumidor. La llei parla de garantia de conformitat o garantia legal, que té l'objectiu de facilitar al consumidor diferents opcions per exigir el sanejament quan el bé adquirit no sigui conforme al contracte, donant l'opció d'exigir la reparació per la substitució del bé, tret que aquesta resulti impossible o desproporcionada.

Quan la reparació no es pugui fer en tenir característiques especials, el consumidor podrà exigir la rebaixa en el preu o la resolució del contracte.



Tots els articles nous tenen una garantia de dos anys.

EMPRESARIAL

LES NOVES TECNOLOGIES PERMETEN ADQUIRIR I CONSERVAR CLIENTS

La proliferació de dades, la tecnologia i els coneixements fan que els nostres clients siguin cada vegada més intel·ligents i sofisticats. Cal adonar-se que la competència per aconseguir nous clients és més intensa.

El correu electrònic i Internet han estat els elements claus que han permès als compradors buscar i adquirir informació a la xarxa per comprar, després, d'una manera més intel·ligent. Les nostres decisions han de girar al voltant dels clients que aporten més valor a l'empresa i posteriorment a aconseguir nous clients.

Ens cal implantar les noves tecnologies que permeten adquirir i conservar els clients que ens aportaran més valor.

Una d'aquestes tecnologies és la impressió digital, que ens permet imprimir catàlegs, informes anuals i material de màrqueting personalitzat. Un altre exemple són els programes d'automatització de la força de vendes per permetre a un comercial tenir fàcil accés a tota la informació rellevant de l'empresa des de qualsevol ordinador en qualsevol part del món sense tenir instal·lat cap programa al seu ordinador.

**S'HAN DE MANTENIR ELS MILLORS
TREBALLADORS, UN EMPLEAT FIDEL
AJUDA A FIDELITZAR ALS CLIENTS.**

El servei al client prendrà dues direccions: la primera cap a l'autoservei a través de centres d'atenció telefònica i Internet, que proporciona un servei més individualitzat a un cost menor. La segona que el servei al client es converteixi en una font d'ingressos, és a dir, rendibilitzar aquest contacte amb el client oferint-li altres productes.

Les empreses han de preguntar-se on van els seus diners de publicitat, com es rendibilitzen les seves inversions en els mitjans de publicitat tradicionals i han de trobar els mètodes preferits pels clients, per tal que la publicitat sigui individualitzada.

L'empresa s'ha d'enfocar a créixer d'una manera intel·ligent, no simplement afegint números a una llista de clients. Necessita un compromís organitzacional per alinear totes les funcions cap al seu client per ser més competitiva. S'ha de focalitzar l'empresa en l'ètica al voltant del client. S'han de mantenir els millors empleats. Els programes de fidelització d'empleats seran cada vegada més personalitzats si anem en la direcció de tractar cada client d'una manera personalitzada i diferent hauríem de fer el mateix amb els empleats i tractar cada persona d'una manera diferent.

Un empleat fidel ajuda a fidelitzar els clients.

Aquest és el resum d'un article publicat per l'expert en el tema de planificació d'empreses americana, John Gaffney, publicat sota el títol original "The customer focused agenda".

EMPRESARIAL

INFORMACIÓ IMPORTANT: DEFECTES A LES INSPECCIONS

Darrerament tenim molts problemes a l'hora de renovar els registres de les empreses instal·ladores per les qualificacions negatives dels informes que emeten les entitats d'inspecció i control.

L'existència d'aquests informes amb la qualificació de negatiu implica no poder renovar automàticament els registres REIE (abans DQE) d'empreses instal·ladores d'electricitat, el REIMITE de calefacció i climatització, el REIP de productes petrolers, el REIG de gas, el REIAP d'aparells a pressió i el REIF de frigorista.

Valdria la pena que, abans de fer qualsevol inspecció, tinguéssim cura de controlar les vegades que calgui els punts més susceptibles de patir defectes, per tal d'evitar que surtin reflectits a les actes, demanar una còpia de l'acta d'inspecció i que sigui clara i concisa.

Cal fer l'escrit de descàrrec en els terminis previstos que ja venen fixats a l'acta.

Els defectes que siguin imputables als titulars de les instal·lacions o als tècnics que han redactat els projectes, encara que no siguin competència de l'instal·lador, aquest haurà de vetllar perquè es facin les correccions necessàries i l'escrit de descàrrec.

És molt important conservar una còpia de tota la documentació, perquè caldrà adjunta-la al demanar la renovació dels registres.

Cal tenir present que, degut al col·lapse que pateix el Departament d'Indústria, hi ha registres de qualificació negativa que poden tardar un any o més a resoldre's i entretant no es poden entrar certificats a les EIC'S.

Horari d'estiu a les oficines d'AICO

**Juliol: de les 8.00 a les 15.00 hores
TANCAT PER VACANCES
DE L'1 AL 28 D'AGOST**

LA DARRERA D'AICO-AEFI**T'AGRADA LA TEVA FEINA?****Els electricistes i els lampistes estan entre les ocupacions de més difícil cobertura a Catalunya.**

El Departament de Treball i Indústria de la Generalitat facilitarà als empresaris la contractació de treballadors immigrants als seus països d'origen en un total de 140 ocupacions en que s'han detectat problemes per trobar operaris.

A destacar que al cinquè lloc d'aquesta relació de feines de difícil cobertura a Catalunya s'hi troben els electricistes i en el lloc onzè hi ha els lampistes.

La llista de 140 professions, sobre un total de 748 ocupacions, ha estat elaborada per el Servei d'Ocupació de Catalunya analitzant els contractes d'una durada mínima d'un any i la base de dades de demandes de feina.

Els criteris per decidir el llistat són l'existència de més ofertes de treball que de demandants inscrits, això com l'absència d'aturats o sol·licitants de feina en algunes professions.

El primer cas acostumen a ser categories de baixa qualificació, com són els peons i els operaris, així com alguns oficis, entre els quals s'inclouen els de paleta, fuster, soldador, lampista i electricista.

El segon supòsit es dona més en ocupacions d'alta qualificació que les empreses cobreixen al marge de l'antic Inem.

Això explicaria la presència a la llista de professions com odontòlegs, òptics, intermediaris de borsa i professors de ciències geopolítiques.

El Servei d'Ocupació tenia, el mes de febrer passat, un total de 52.6611 ofertes d'ocupació pendents de cobrir per falta de candidats o perquè estaven en procés de selecció de candidats.

