

EDITORIAL**TEMPS DE NEU.**

Vic, comarca de l'interior. 2/4 de 8 del matí. Catalunya Ràdio, informació meteorològica: "*S'esperen nevades moderades al litoral de Girona, a la tarda probablement també a les comarques de l'interior. Dissabte pot nevar en qualsevol punt de la nostra geografia degut a la davallada de les temperatures i a un front de núvols actiu...*".

Es presenta un cap de setmana genial, sembla que tindrem neu i que podrem fer un ninot, enveja del vaí, i podrem gaudir d'uns meravellosos paisatges, als quals no estem gaire acostumats, aproximadament un cop cada 10/15 anys. Per sort.

Vic, comarca de l'interior. s/4 de 9 del matí, a un taller qualsevol: sembla que el fred està glaçant la boira i cau damunt nostre com si fos neu. Res fa pensar en els esdeveniments que s'acosten. Tothom a treballar.

10.00 del matí. Jo diria que la boira està gelada, però el que cau és neu, 24 hores abans de la previsió meteorològica. Comencen les primeres trucades dels operaris: "*Aquí neva i s'està quedant a la carretera. Que fem?*". L'altre: "*aquí també neva*", l'altre més del mateix, collons, neva a tot arreu. Resposta: "*aquí no passa res, això es temporal, al migdia hi haurà clarianes i tot resolt, tots a treballar*".

11.00 del matí de divendres. S'intenta trucar tothom. Ja és fa difícil comunicar. Els mòbils, aquesta eina imprescindible per casos d'urgència comencen a fer figa. Nova previsió de treball: "*plegarem a les 5 de la tarda, que ningú no es desplaçi per dinar a fi de no arriscar ni personal ni material*".

12.00 del migdia, cada cop cau més neu. Intent de tornar a passar una nova previsió de treball per telefonia mòbil, cada cop més utòpic. "*Jornada intensiva, es plegarà a les 5 de la tarda*".

13.00 del divendres blanc. Nova i darrera previsió de treball en veure la realitat del carer. Ni previsions, ni mòbils, ni fixes ni res, aquí no va res. Campi qui pugui, tots a plegar, aquest divendres que encara que sembli blanc es negre del tot. Però ja és massa tard les carreteres estan col·lapsades, els mòbils ja fan figa del tot, ni 4x4 ni 6x6, ni sistemes de control d'última generació ni res de res, aturats a la carretera a esperar sense saber que fer. Tanta tecnologia punta, tant fer cursets de reciclatge, tant pagar IVA i l'IRPF i tots els impostos religiosament, tant pagar a la Seguretat Social durant tants anys, tants pneumàtics de contacte, tant ser previsors escoltant la ràdio i la TV, tant rentar-nos la consciència felicitant els clients, amics i proveïdors amb felicitacions de l'Unicef de Metges sense Fronteres... i al final acabem aturats a la carretera, sense gas-oil, sense dinar, sense cadenes, sense tenir el contacte familiar. El mòbil de darrera generació i tenir la Visa a la cartera no serveix de res si les línies estan col·lapsades i si no podem arribar a cap botiga. Estem a punt d'aconseguir un nou rècord Guinness per A3, mitjana de creuer: 1 quilòmetre per hora, a peu aniríem més ràpid, sens dubte. Tarda/nit del divendres, ara sí, negre. Apagada de llum general de FECSA-ENDESA, fa més Nadal. Temperatures exteriors per sota dels 5 graus negatius, fa fred. Quan se'n va el llum t'adones que ni la calefacció, ni la vitroceràmica, ni el microones ni tots els altres aparells que donen benestar funcionen. Tornem a les caveres. Els lots, aparells que fem servir quan no tenim llum, tenen les piles gastades i el calaix de les piles es buit. Ens mirem el tió, aquell tros de fusta que tenim al costat de l'arbre i pensem: "*tant de bo fossis màgic de veritat. Que bonic és el Nadal*". Al cap de tres hores torna la llum.

Dissabte: tothom a casa. Ja ens arriba més informació. Ens adonem de la magnitud de la nevada, tot per 30/50 cmn de neu en 24 hores. Els comentaris són de tot tipus i per a tots els gustos.

Diumenge familiar. Diada familiar mentre esperem el dia laboral que s'apropa i la neu és encara a tot arreu. La canalla, que ha anat a jugar torna refredada.

Dilluns laboral. Fa un fred que pela. Ja comencem amb les avaries de llum, d'aigua, de calefacció i bombes de calor que no rendeixen prou. Ara cal demostrar, soldador en mà i descongelant canonades, el rendiment dels cursos de reciclatge i de la nostra preparació professional. Trucades i més trucades d'urgència. Al cap del dia 10 focs i tres bombers per fer-hi front. L'endemà 14 focs i els mateixos bombers i anar fent; ara tinc la capacitat per entendre la desesperació dels bombers a l'estiu.

Fa molt fred i s'apropen les diades de Nadal. Bones Festes, feliç any nou i fins d'aquí a 10 o 15 anys si el temps vol.

COMENTARIS A LA ITE 10 DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques EN ELS EDIFICIS.

La instrucció ITE 10 exposa les condicions generals d'instal·lació dels col·lectors solars per ACS.

La instal·lació es configurarà en base a criteris de superfície de captació, orientació i inclinació dels col·lectors, distància entre bateries dels mateixos...

Terra en les estacions d'estiu i d'hivern a l'hemisferi nord



Superfície de captació

La relació entre la superfície a instal·lar i el consum s'haurà d'ajustar a $1'25 < \text{Area}/\text{consum} < 2$. Els catàlegs del fabricant donen una relació de potència calorífica obtinguda en relació a la superfície de plaques a instal·lar.

Orientació

Els col·lectors s'orientaran en virtut de la direcció dels rajos del sol respecte el punt de la terra on ens trobem. Des del nostre país (hemisferi nord) aquesta orientació correspon al sud (antigament la majoria de les cases a quatre vents ens construïen amb la porta principal orientada al sud, amb el rellotge de sol inclòs).

Inclinació

Serà la que permet que els rajos del sol incideixin més perpendicularment sobre la superfície de captació per obtenir un millor rendiment.

Considerem que les coordenades sobre el globus terrestre (en el cas de la latitud), donem la inclinació dels rajos solars respecte la normal amb la terra; (pols 0° , equadors 90°); per tant en el cas de la península Ibèrica aquesta es compren entre $43'5$ i 36° , més concretament, a Catalunya entre el $40'8$ i el $42'8^\circ$.

L'angle d'incidència sobre la terra dels rajos solars depenen de l'estació de l'any. A l'estiu el sol realitza un recorregut més alt, per tant els rajos tindran més inclinació (repercuteix en més hores de calor). A l'hivern el sol té un recorregut més baix, per tant els rajos tindran un angle d'incidència més petit. Aquesta variació estacional es deguda a que l'eix de gir de la terra es troba inclinat 23° respecte de l'eix de gir del sol. La trasllació de la terra al voltant del sol en forma circular i la inclinació d'aquesta respecte a la vertical, resulta un moviment d'oscil·lació de l'eix de la terra respecte al sol.

Les possibles variacions que permet el reglament són:

Orientació: uns 25° .

Inclinació: segons l'utilització sigui preferent a l'estiu o a l'hivern. (Estiu -10° , hivern $+10^\circ$). Dins els casos adoptats es permet encara una variació suplementària de 10° més.

Per exemple: a la zona de la comarca d'Osona (amb una latitud aproximada 42°) podríem treballar entre 52° i 32° , preferentment si han de servir a l'estiu o a l'hivern, i fins una variació màxima de 62° i 22° per tal d'acondiconar la instal·lació a la configuració física de l'edifici (terrat o parets).

Distàncies de muntatge

Una consideració que fa el RITE és la distància mínima a la qual s'hauran de muntar les plaques de possibles focus d'ombra. Per elements de construcció o bé per la fila de plaques anteriors si es troben muntades en bateria, els càlculs de distàncies a considerar es realitzaran amb la condició desfavorable: les obres a l'hivern.

* separació a obstacles d'alçada a: $d=1'732.a$.

* separació entre plaques muntades en files: $d=k.l$ essent K:

| Inclinació | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
| Coefficient K | 1,532 | 1,638 | 1,732 | 1,813 | 1,879 | 1,932 | 1,97 | 1,992 |

Exemple: per una inclinació de 40° el coeficient a utilitzar obtingut de les taules és:

$$D = d_1 + d_2 = 1 \cos 40^\circ + 1 \cdot \cos 50^\circ \cdot \tan 60^\circ = 1 \cdot (0,766 + 0,643 \times 1'73) = 1 \times \mathbf{1,879}$$

És una col·laboració de Jordi Bruch Pagespetit, Inspector Tècnic d'ICICT, SA

LES NORMES SOBRE ELS ASPECTES COMPTABLES DE LA INTRODUCCIÓ DE L'EURO.

Aquest Reial Decret ens marca les pautes a seguir pel reflex comptable de les situacions derivades de la introducció de l'euro s'estructuren en tres capítols:

- El primer capítol regula els aspectes sobre la moneda en què s'expressen els comptes anuals.
- El segon sobre la moneda en què s'expressen els llibres de comptabilitat.
- En el tercer recull les normes sobre la valoració de determinats elements patrimonials com a conseqüència de la introducció de l'euro.

També regula el tractament de les despeses derivades de la introducció de l'euro i de l'arrodoniment, la informació a incloure a la memòria dels comptes anuals als efectes de la introducció de l'euro així com la problemàtica de les empreses l'exercici econòmic de les quals no coincideix amb l'any natural.

Aquest Reial Decret no serà d'aplicació per les entitats financeres ja que aquestes tenen disposicions específiques.

Assenyalar que les entitats no lucratives hauran d'utilitzar la mateixa moneda en els comptes anuals i en els documents pressupostaris que hagin d'elaborar.

Destaquem que a partir de l'entrada en vigència de l'euro, les referències de moneda estrangera en el PGC, les seves adaptacions sectorials i normes complementàries i de desenvolupament, s'entendran realitzades a monedes diferents de l'euro.



Moneda en què s'han d'expressar els comptes anuals. A partir de l'1 de gener del 2002, els llibres hauran de portar-se en euros.

Una vegada finalitzat el període transitori, a partir de l'1 de gener del 2002, la formulació dels comptes anuals individuals i consolidats corresponents a exercicis econòmics, la data de tancament dels quals es produeixi posteriorment al 31 de desembre del 2001, es realitzarà únicament en euros. Els valors podran expressar-se en milers d'euros.

Durant el període transitori (des del 1/1/1999 al 31/12/2001), la formulació dels comptes tan individuals com consolidats podran formular-se en pessetes o en euros, però una vegada s'hagi optat per l'euro no es podrà tornar a la pesseta, llevat en casos excepcionals, com per exemple, operacions de fusió o escissió, quan intervenen entitats que encara no hagin escollit l'opció euro.

En el cas de comptes consolidats, es recomana que aquests s'expressin en la mateixa moneda que la utilitzada per l'entitat dominant del grup.

Per expressar els comptes en euros s'utilitzarà el tipus de conversió i el seu corresponent arrodoniment.

Els comptes expressats en euros hauran d'incloure les xifres d'exercicis precedents també en euros. A més, el primer exercici en què es va fer ús de l'euro com a moneda, haurà d'indicar-se a la memòria, a l'apartat de "bases de presentació dels comptes anuals", la informació sobre l'adaptació dels imports dels exercicis precedents i sobre el procés d'introducció de l'euro.



Moneda en què s'expressen els llibres de comptabilitat.

Durant el període transitori, els llibres podran expressar-se en pessetes i en euros. Es recomana que el canvi de la pesseta a l'euro es realitzi al principi d'un exercici econòmic; en cas contrari, haurà de confeccionar-se un balanç de suma i saldo que permeti l'adequat reflex d'aquest. en els llibres haurà de constar de forma clara la data en què es produeixi el pas a l'euro i els seus efectes.

si durant el període transitori l'entitat formula comptes anuals en euros i porta els llibres en pessetes, s'haurà d'incorporar en el llibre d'inventaris i comptes anuals els documents que la integren en pessetes, indicant en diligència que la formulació dels comptes s'ha realitzat expressant els valors en euros.

De la mateixa manera que en el cas dels comptes anuals, una vegada escollida l'opció euros, aquesta s'haurà de mantenir llevat en els casos excepcionals; a partir de l'1 de gener dels 2002, els llibres hauran de portar-se exclusivament en euros.



Valoració de determinats elements patrimonials. En període transitori, els llibres poden expressar-se en pessetes o euros.

Diferències de canvi.

Ja que la fixació del tipus de canvi entre les monedes dels estats participants produirà que les diferències de canvi positives o negatives siguin definitives, aquestes hauran d'imputar-se el compte de pèrdues i guanys de l'exercici en què es conegui el tipus de conversió, és a dir, en l'exercici 1998.

Diferències produïdes per contractes o per operacions de tipus de canvi.

Quan es tracta de diferències produïdes per operacions destinades a cobrir el risc de tipus de canvi d'elements patrimonials (actius o passius), o transaccions a realitzar en el futur, s'imputaran en el compte de pèrdues i guanys amb el mateix criteri que els ingressos o despeses derivats de l'operació que cobreixen.

Si es tracta de diferències derivades per operacions de tipus especulatiu, s'imputaran en el compte de pèrdues i guanys segons el criteri general.

Les despeses derivades de la introducció de l'euro, s'imputaran en el compte de pèrdues i guanys de l'exercici en què esdevinguin. Les despeses ocasionades com a conseqüència d'ampliació, millora o renovació d'un immobilitzat, constituïran major valor de l'immobilitzat.

Normes sobre l'arrodoniment.

Les diferències que es produeixen com a conseqüència de l'arrodoniment, s'inclouran en el compte de pèrdues i guanys en què s'originen, com a despesa o ingrés financer.

Aquesta informació és un extracte del 'Butlletí d'actualitat' que publica la consultoria d'empreses Roca, Vilà Jurado Associats, SL en el número corresponent al mes d'octubre del 2001.



EL DINER NEGRE I L'ARRIBADA DE L'EURO.

Tot i que el diner negre no està regulat, ni existeixen mitjans oficials per obtenir el seu càlcul, segons una estimació del Banc d'Espanya, el diner mantingut en mans del públic durant l'any 1996 que no obeïa a la circulació fiduciària era d'uns tres bilions de pessetes.

El diner negre (1988)

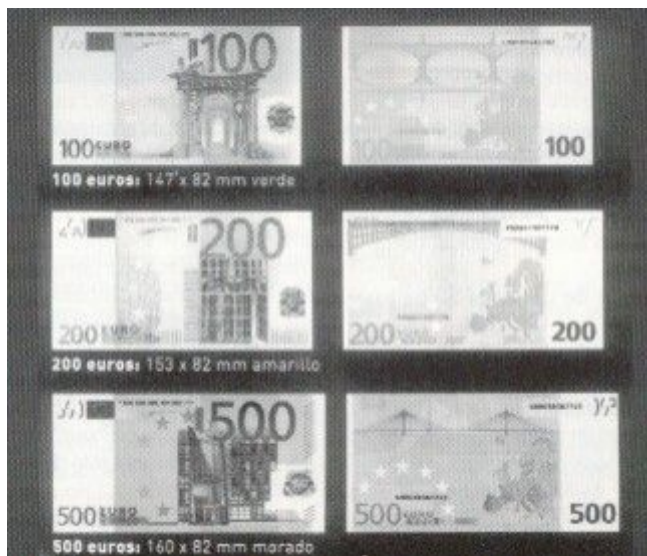
Actualment, aquesta quantitat de tres bilions de pessetes s'eleva a uns 4 bilions i correspon al 20-25% del PIB espanyol. Itàlia és l'únic estat europeu en la qual la proporció d'economia submergida supera l'espanyola. La bossa de diner negre del conjunt de països que integren l'euro s'estima en uns 30-40 bilions de pessetes.

A la cimera de Madrid, celebrada el 1995, es van marcar unes fases d'introducció de l'euro per al període 1998-2002. Per cada fase la problemàtica del diner negre és diferent, per aquest motiu l'analitzarem de forma individual.

Fase preparatòria.

El 2 de maig del 1988 el Consell Europeu va decidir quins països accedien a la tercera etapa de la Unió Econòmica i Monetària (UEM) a partir de l'1 de gener de 1999, en base als criteris fixats en el Tractat de Maastricht.

Aquesta fase és la menys rellevant, pel que fa a la transformació del diner negre perquè encara la moneda única no és susceptible d'intercanvi. No obstant, en conèixer els països integrants de la UEM (l'Estat espanyol entre ells) ja se sap que si es desitja treure diner negre s'ha de començar a buscar una solució al problema.

**Fase no obligació - no prohibició (1999-2001)**

No existiran ni monedes ni bitllets de curs legal en euros però podrà facturar-se en euros així com les transaccions bancàries (aplicació voluntària).

Aquest període és ampli, per la qual cosa les possibilitats de conversió del diner negre són majors.

Possibilitats:

a) Canvi del diner negre per divises no afectades per l'euro (monedes fortes com el dòlar o francs suïssos) i després fer el traspàs a aquesta moneda.

Segons la legislació vigent a l'Europa Comunitària i a l'Estat espanyol del 1993, els canvis de divises que superen els 2'5 milions de pessetes han de ser informats al banc d'Espanya i comunicar el NIF a Hisenda. A Espanya, també s'exigeix el NIF a qualsevol persona que presenti un xec contra entrega d'efectiu per valors iguals o superiors a 500.000 pessetes.

Es poden fragmentar els canvis però, si una entitat financera detecta múltiples transaccions d'aquest tipus ha d'informar de les seves sospites als serveis d'Inspecció i Detecció del Fraud del Ministeri d'Hisenda. Per disminuir el risc, es preveu que aquests canvis es realitzin entre diferents entitats, en petits imports i dates diferents.

b) Endur-se els diners a països com Andorra o Suïssa (no s'incorporen a la moneda única) i canviar-los allà. En realitat, es tracta d'una variant de l'apartat anterior, però amb la particularitat que s'evita el control de les quantitats canviades.

c) Compra d'immobles amb pagament parcial amb diner negre i inversions en finques rústiques.

d) Inversió en or, joies, pedres precioses i art.

e) Acords amb titulars de negocis amb gran moviment de capital en metàl·lic, per exemple, bars, casinos, restaurants, etc.

Si, per més seguretat, es vol situar el diner negre fora de l'Estat, a Àustria (que gaudeix d'un fort secret bancari) o en altres aliens a la UEM, pot realitzar molts viatges, en cada un dels quals pot treure legalment i sense informar a ningú fins a un milió de pessetes.

A partir de l'1 de juliol, les pessetes no convertides en euros perdran el seu valor.

Fase d'introducció definitiva (2002)

L'1 de gener del 2002 es passa en circulació l'euro que coexistirà amb la pesseta durant un període de 2 mesos. La pesseta s'anirà retirant gradualment.

De l'1 de gener al 30 de juny del 2002.

En aquesta fase és possible que es realitzin acords amb negocis on es mou diner en metàl·lic (bars, restaurants, casinos) per canviar pessetes per euros de pagaments procedents de la clientela.

L'euro pot convertir-se en la principal moneda utilitzada en el diner negre pel tràfic de drogues, crim organitzat i transport en maletes pel seu alt valor facial si es compara amb els bitllets de dòlars utilitzats en aquest tipus d'activitats.

Els bitllets de major valor de l'euro arriben a les 16.800 pessetes (els de 200 euros) i a les 84.000 pessetes (els de 500 euros).

Amnistia fiscal?

Segons el vice-president econòmic del govern espanyol, Rodrigo Rato, no hi haurà amnistia fiscal, encara que és possible que si algun país l'aplica, es produeixi una desviació del capital cap aquest país o països.

El cert és que a partir de l'1 de juliol del 2002 les pessetes no convertides en euros perdran el seu valor. Cal tenir-ho en conte.



RISCOS DE LA NO IMPLANTACIÓ CORRECTE DE L'EURO.

Els recordem que a partir del 1 de gener del 2002, les divises nacionals, inclosa la pesseta, de la Unió Monetària Europea seran il·legals. Excepte pels diners de moneda i paper, que tindran un període de vigència de sis mesos, en el cas de l'Estat espanyol, la totalitat de documents comercials, mercantils, els bancaris i els contractuals emesos a partir de l'1 de gener del 2002 han d'estar referits en euros.

Els riscos de no implantar correctament l'euro és una responsabilitat dels directius de l'empresa.

A tall d'exemple cal dir que els principals riscos en que es pot trobar la vostra empresa són:

- Impossibilitat o dificultats de realitzar els cobraments i pagaments amb euros. Això pot derivar en endarreriments en el sistema financer amb els conseqüents costos financers o problemes amb els clients o els proveïdors.
- Problemes amb les declaracions del quart trimestre i resums anuals, amb possibles multes i recàrrecs.
- Problemes amb les asseguradores per responsabilitat civil en el cas de causar perjudicis a tercers derivats de la implantació de l'euro, ja que aquest risc no quedaria cobert per l'assegurança.
- Problemes amb l'adequació dels programes informàtics degut al col·lapse de feina que tindran els informàtics.

Aquest és un llistat orientatiu de les qüestions que cal tenir en compte per tal d'adaptar correctament la seva empresa a la nova situació:

- Generalment tot el conjunt import pessetes.
- Pàgines web.
- La publicitat, la propaganda i els catàlegs.
- Escandalls i aplicacions de producció.
- Comptabilitats generals i analítiques.
- Aplicacions informàtiques internes i els seus controls.
- Documentació interna i impresos tant interns com externs.
- Tarifes de vendes, factures i rebuts.
- Fitxers de tarifes de compres.
- Amortitzacions d'immobilitzat.
- Quadres d'amortitzacions de préstecs, leasings, hipoteques...
- Redenominació i normalització del capital.
- Aprovisionament de xequeres i documents de cobrament o de pagament com lletres o pagarés i efectiu en euros.
- Nomines i altres documents i càlculs de l'àrea personal.
- Impostos quart trimestre 2001 i resums anuals.
- Punts de venda: mitjans de cobrament siguin mecànics o siguin electrònics.
- Etiquetatges (fins a 28 de febrer del 2002 amb els dos preus).
- Fitxers comercials (riscos comercials i bancaris i trams rappels).
- PC's: modificar les plantilles i Accés que l'empresa utilitzi.

CONSELLS PRÀCTICS SOBRE L'ARRODONIMENT.

**Com funciona la regla d'arrodoniment?
Conversió i arrodoniment.**

Conversió: operació per la que s'aplica el tipus de conversió (1 euro = 166'386 ptes.) per convertir pessetes a euros o viceversa.

Arrodoniment: operació per la qual es fa l'arrodoniment de la xifra resultat de la conversió, per ajustar-la a la unitat ,és petita, això és:

- Cèntims d'euro (dos decimals) si convertim a euros, o
- Unitat (zero decimals) si convertim a pessetes.

Particularitats de l'arrodoniment: les operacions intermèdies no s'arrodoneixen, per evitar modificar l'import final. Només s'arrodoneixen les quantitats que es paguen, liquiden o comptabilitzen.

Regles de l'arrodoniment.

Conversió de pessetes a euros.

- a) el tercer decimal entre 0 i 4: arrodoniment a la baixa
 1849 ptes. a 166'386 euros = 11'112 arrodoniment: 11'11
 2100 ptes. a 166'386 euros = 12'621 arrodoniment: 12'62
- b) el tercer decimal entre 5 i 9: arrodoniment a l'alça
 1850 ptes. a 166'386 euros = 11'118 arrodoniment: 11'12
 2101 ptes. a 166'386 euros = 12'627 arrodoniment: 12'63

Tipus de conversió

1 euro = 40'399 francs belgues
 1 euro = 1'95583 marcs alemanys
 1 euro = 166'386 pessetes
 1 euro = 6'55957 francs francesos
 1 euro = 0'787564 lliures irlandeses
 1 euro = 1936'27 lliures italianes
 1 euro = 40'3399 francs luxemburguesos
 1 euro = 2'20371 florins neerlandesos
 1 euro = 13'7603 xelins austríacs
 1 euro = 200'482 escuts portuguesos
 1 euro = 5'94573 marcs finlandesos

Com evitar l'augment de preus.

En convertir els preus de venda de pessetes a euros queden imports com 0'265 euros, que si l'arrodonim queda un preu de 0'27 euros, el que significa puja de preu que podem evitar fent un arrodoniment unitari. Per exemple:

Producte: A
 Unitats: 555
 Preu unitari: 0'265
 Import (arro.): 147'08

AEFI ES PREPARA PER FORMAR INSTAL·LADORS SOBRE ENERGIES ALTERNATIVES.

Durant el 2002, dins el marc de la formació i segons les vostres demandes, realitzarem uns cursos sobre Energies Alternatives, amb la col·laboració de l'Institut Català de l'Energia (ICAEN).

Aquests cursos seran una bona eina per a tothom i és important la vostra participació.

A continuació us fem un esbós del que serà el temari:

Curs d'aplicació pràctica d'energia solar fotovoltaica.

La radiació solar. El sol. La constant solar. Conceptes de cinemàtica solar. Mapes i altes de radiació solar. Unitats bàsiques.

La conversió fotovoltaica. Teoria bàsica de semiconductors. Mecanismes de generació i recombinació. Estructura bàsica de la cel·lula solar. Paràmetres que defineixen el comportament de la cel·lula solar i dels mòduls. Principals mecanismes de pèrdues en el corrent continu. Efectes de la temperatura sobre les cèl·lules. Concepte de Wat-Pic.

Components d'una instal·lació fotovoltaica. Esquemes bàsics de les diferents tipologies. El mòdul fotovoltaic. Tipus de mòduls. Sistema d'acumulació: tipus i característiques. Reguladors. Onduladors.

Sistemes fotovoltaics aïllats. Criteris de dimensionament, aspectes econòmics. Casos pràctics. Dimensionament i estudi econòmic de les diferents tipologies.

Sistemes connectats a la xarxa. Dimensionament i càlcul de l'energia produïda. Aspectes econòmics. Casos pràctics.

Sistemes de muntatge i integració. Càrregues de vent i estructures. Sistemes independents. Sistemes de recobriments. Sistemes integrats. Elements d'ombra.

Normativa i manteniment d'instal·lacions. Normativa de connexió d'instal·lacions a la xarxa. Contractes de manteniment i

explotació d'instal·lacions. Aspectes mediambientals.

Pràctiques en l'aula taller de l'escola gremial. Visita tècnica.

Curs d'aplicació pràctica d'energia solar tèrmica.

Introducció. Aplicacions de l'energia solar tèrmica. Sistemes actius i passius. Aplicacions. ACS, piscines, calefacció, climatització. El col·lector solar. Tipus. El col·lector pla. Caracterització.

Principis de l'aprofitament de l'energia solar tèrmica. El mercat d'energia solar tèrmica. Història. Situació actual. Tendències. L'ordenança de captació solar a la ciutat de Barcelona.

Avaluació de necessitats. Necessitats energètiques d'ACS. Necessitats energètiques de calefacció. Càlcul de la superfície de col·lectors. Càlcul de la fracció solar.

Projectes de les instal·lacions solars. Esquemes. Producció d'ACS. Paràmetres de disseny. El rite.

Components de la instal·lació solar. El col·lector pla. Elements de muntatge i subjecció. fluid caloportador. Bescanviadors. Conduccions. acumuladors. Aïllaments. Electrocirculadors.

Execució i manteniment d'una instal·lació solar. Corrosió de les instal·lacions solars, mesures per evitar-la. Seguretat. Regulació.

Càlcul econòmic. Subvencions. Estalvi econòmic. Amortització. Períodes de retorn. Garantia de resultats. Instrumentació. Tipus de contractes.

Pràctiques en l'aula taller de l'escola gremial. Visita tècnica.

Esperant que aquesta informació us pugui servir, preguem que ens feu saber el vostre interès en participar en aquests cursos el més aviat possible, posant-vos en contacte amb nosaltres, demanant per la Srta. Eva. D'aquesta manera podrem fer una bona previsió dels alumnes.

Us mantindrem informats en tot moment de l'evolució d'aquests cursos.

EL 80% DELS COMPTADORS DE LLUM MESUREN A FAVOR DE LA COMPANYIA.

Un estudi de l'Organització de Consumidors i Usuaris (OCU) ha evidenciat que vuit de cada deu comptadors elèctrics s'equivoquen a favor de les companyies en el mesurament dels consums.

L'error detectat en els aparells afecta gairebé el 2% de l'import de la factura elèctrica, fet que suposa unes 750 pessetes anuals de mitjana.

Portaveus de la patronal de les companyies elèctriques van negar que hi hagi ànim defraudador' i van expressar dubtes sobre l'estudi.

Fins que l'OCU no presenti dades tècniques sobre el treball realitzat és complicat entendre que, si un comptador no té un funcionament correcte, sempre beneficiï a la companyia i mai a l'usuari.

El cert és que caldria establir un temps obligatori de revisió dels comptadors que sovint s'instal·len en llocs exposats a la pols, els canvis de temperatura i a altres elements que poden incidir en el seu funcionament correcte.



La OCU assegura que els comptadors mesuren a favor de la companyia.

IMPORTANT DESCENS DE LA CONSTRUCCIÓ A LA CATALUNYA CENTRAL.

La dinàmica de creació de nous habitatges a Osona i a les comarques que l'envolten està baixant fins a tornar els nivells previs al 1997, quan es va iniciar l'ascens que ara finalitza per tornar a la realitat.

Els descensos de Vic (-31%) i de Manlleu (-40'5%) són la causa principal de la baixada generalitzada que ha viscut Osona el primer semestre de l'any 2001 i que ha estat del 30'5%. Tot i que la resta de municipis de la comarca també han experimentat un descens en el ritme de la construcció amb l'única excepció de Tona, que ha tingut un increment del 51'7%.

Pel que fa a les comarques veïnes, cal dir que La Garrotxa ha tingut una davallada del 26'6%, que és semblant a la mitjana de la resta de comarques de Girona, amb l'excepció de La Selva, que ha tingut un creixement del 13'2%.

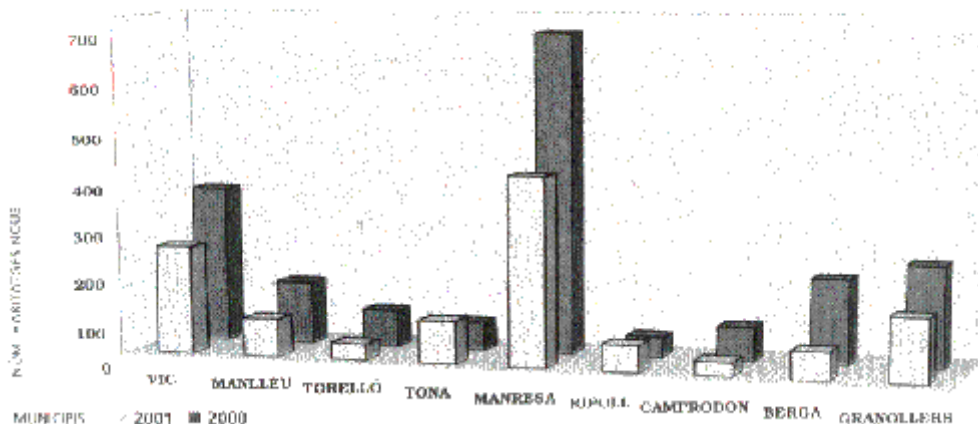
La construcció al Bages s'ha comportat pitjor que la mitjana de totes les comarques de la Catalunya central. La caiguda ha estat del 34'1%.

El Berguedà ofereix els pitjors resultats no ja de la zona de que parlem, sinó de totes les comarques de Barcelona, atès que la xifra de la davallada supera el 52%. Aquesta caiguda s'explica pel descens de Berga que ha estat del 67'4%.

Pel que fa al Vallès Oriental, les xifres són bones atès que els números negatius només arriben al 15'7%.

Habitatges iniciats al primer semestre 2000 i 2001

Osona, el Bages, el Ripollès, el Berguedà i el Vallès Oriental



UN ESTUDI FA PROPOSTES PER MILLORAR L'ATENCIÓ AL CLIENT.

En una societat competitiva com l'actual, cal tenir en compte qualsevol factor per mantenir i ampliar la clientela. Un estudi publicat per diferents mitjans proporciona un seguit de suggeriments a tenir en compte.



1 - No hi ha cap client petit...

Mai no podem discriminar un client pel seu nivell o per la seva capacitat de consum. És molt possible que fins i tot aquest tipus de client necessiti un tracte més deferent que qualsevol altre, perquè en el futur pot esdevenir un client que des del punt de vista

comercial sigui més rendible que un altre. Cal tenir cura del públic més jove, és més exigent i pot ser el nostre millor client del futur.

2 - Tot i que sempre hi ha un client més important.

El client que se sent important perquè és un habitual de la nostra empresa exigeix un tracte especial. Se li donarà, sempre que no sigui en perjudici d'un altre client.

3 - Tots els nostres públics i els de la competència poden arribar a ser clients nostres.

Els nostres públics no sempre són clients. Hi ha moltes altres persones al nostre entorn que no compren els nostres serveis però que tenen una opinió determinada de la nostra empresa. Tant aquests com els públics de la competència poden exercir com a contaminants de l'opinió pública vers la nostra empresa.

4 - De vegades, un somriure és més convincent que tota la força de vendes.

Un 'sí' no necessita més explicacions. Un 'no' exigeix un perquè i... un somriure. Hem de ser capaços d'epoder dir sempre sí a les demandes dels nostres clients. Quan això no sigui possible, cal argumentar-ho amb un to amable i convincent.

5 - Els clients simpàtics no sempre són els millors.

És fàcil que el venedor caigui en la trampa del client simpàtic i es deixi portar al seu terreny. Cal mantenir els límits de la confiança. Un altre perill es troba en el fet que sovint els clients més simpàtics polaritzen l'atenció del venedor en detriment d'altres clients que esperen impacients i que mai no poden entendre un excessiu to de cordialitat aliè.

6 - Quan un client espera, ho analitza tot críticament.

Cal evitar que els clients esperin sense motiu aparent. Cada minut d'espera fa augmentar l'esperit crític vers la nostra organització. Sempre que atenguem un client que s'hagi esperat primer cal demanar-li disculpes i interessar-se tot seguit per la seva demanda. El que no es pot fer és justificar l'espera del client per motius de manca de personal a l'empresa, per exemple.



El manteniment i l'ampliació de la clientela depèn de nosaltres.

7 - Qui compra els nostres serveis vol confidencialitat, confiança i comprensió.

Més que cap altre servei d'atenció al públic, la funció comercial exigeix la complicitat del venedor. Quan un client ens compra, declara la seva realitat social, econòmica, familiar i fins i tot, a vegades més íntima. Del grau de complicitat entre el client i el venedor dependrà moltes vegades el volum de compra i, sobretot, la fidelitat d'aquest client.

8 - Un client molt enfadat repercuteix negativament en 100 possibles clients.

El client content té un impacte positiu de valor 10. El client descontent multiplica el valor fins a 100. Un client enfadat exigeix l'intent per part nostra de reconciliació, mai el mateix dia. Sempre és millor esperar l'endemà per trucar-lo a casa i demanar-li excuses si té raó, o bé fer-li entendre els nostres arguments, si no la té.

9 - La millor comapanya publicitària és la que aconsegueix el 'boca a boca'.

L'empresa pot fer esforços en el capítol d'inversió publicitària, però el client que està satisfet és la millor campanya publicitària, a través del 'boca a boca'. subtilment, cal donar-li eines (material gràfic i promocional) al nostre client per tal que aquest pugui il·lustrar els seus elogis vers la nostra empresa.

10 - No tenim més remei que fer-nos amics dels contres clients.

Aquest és un dels dos únics factors que ens pot fer prendre avantatge en relació amb els nostres competidors; l'altra factor és la professionalitat. Si som capaços de cultivar l'amistat amb els nostres clients, a aquests els hi costarà menys confiar i deixar-nos ser els seus còmplices.

11 - El seny, el sentit comú i la picardia.

Per merèixer la confiança dels clients, cal que demostrem bones dosis de maduresa i de saber estar a l'alçada de la situació, i cal tenir molt en compte aquesta situació és diferent per a cada client i per cada persona.

Com NO portarem la conversa amb el client.

Frases Ofensives:

- Com vol que li solucioni el problema, si no me l'explica bé.
- S'equivoca. Està molt equivocada.
- Em comprèn? Oi que m'enten?

- Que potser pensa que no ens miran les coses, aquí?
- No tenim perquè omplir-li els impressos, nosaltres.
- Ja li he dit que no.
- Torni un altre dia.

Actituds:

- Utilitzar tecnicismes per enlluernar el client.
- No justificar ni explicar les negatives.
- Voler tenir raó: l'estira-i-arronça.

Cal tenir en compte que...

- El 7% de l'eficàcia parlada correspon a la paraula.
- El 38% a l'expressivitat de la veu.
- El 55% restant a l'actitud i al gest, com ara el llenguatge del cos i l'expressivitat dels ulls.

Frases Justificatives:

- És que... tenim molta feina.
- És que... és aquell departament que s'equivoca.
- És que... les màquines no acaben d'anar bé.
- És que... no té importància.

SEGURETAT LABORAL: LES CAIGUES AL MATEIX NIVELL ON TREBALLEM.

Tots hem experimentat, o al menys hem pogut veure com es produïa un accident per una simple caiguda.

Les estadístiques diuen que les caigudes ocupen un lloc important entre les baixes laborals per accident. És veritat que la majoria de les caigudes d'aquest tipus proporcionen lesions lleus, però per evitar-les cal tenir en compte un seguit de mesures que tot seguit volen relacionar.

- 1** - Conservar sense obstacles i ben net el sòl de les zones de pas i les de treball, eliminant aquelles coses que puguin provocar una caiguda (caixes, eines, restes de menjar, etc.). Cal evitar menjar en el mateix lloc on treballem.
- 2** - Cal deixar els residus industrials en receptacles adequats.
- 3** - Si el terra està desgastat o patina si te forats o irregularitats, cal comunicar-ho ràpidament a l'encarregat de seguretat o modificar directament aquestes anomalies.
- 4** - Cal salvar les petites diferències de nivell dels pisos, passadissos i corredors. Cal fer servir rampes suaus que es procurarà que estiguin lliures d'obstacles.
- 5** - En el transport manual de materials, la càrrega que portem no ha de dificultar la visibilitat del recorregut. Sempre s'ha de veure el lloc per on caminem.
- 6** - Cal que els llocs humits o molls disposin dels drenatges apropiats.
- 7** - S'ha de senyalitzar el terra de les zones de pas i les de treball, d'una manera especial quan hi circula maquinària, carretons, etc.
- 8** - S'ha d'evitar pujar a qualsevol plataforma mòbil per fer els desplaçaments.
- 9** - Cal aparcar els carretons sempre amb les forquilles situades a la part inferior i en els llocs especialment indicats per deixar-les.
- 10** - S'ha de fer servir un calçat adequat per al tipus de treball que estem realitzant (calçat de seguretat en la manipulació de materials, botes impermeables en tasques de formigonatge o semblants, etc.).
- 11** - Cal il·luminar de manera correcta les zones de treball i les de pas, segons l'ordre general de Seguretat i higiene en el Treball.
- 12** - Cal recollir i fixar els cables de les llums, telèfons, maquinària, etc. evitant que estiguin a nivell del terra.
- 13** - Cal evitar, fins allà on sigui possible, aixecar objectes que pesin molt, és millor fer servir els equips mecànics que es mantindran en bon estat.
- 14** - S'ha de treballar amb la roba adequada en funció del treball que es realitza. La roba s'ha de mantenir en bon estat.
- 15** - Quan una persona (un treballador) fa una feina ha de dedicar tota l'atenció a allò que està fent per tal d'evitar distraccions que poden provocar accidents.



Les causes dels accidents poden ser absurdes però greus.

Causes que poden provocar una caiguda.



Fer servir calçat esportiu en lloc del calçat adequat.

Transportar amb les mans una caixa de grans dimensions.



Que el terra tingui deixalles (papers, plàstics, cartró, etc.).
Les restes de menjar al terra poden provocar un accident.



Tenir una mala il·luminació.



Portar la sabata descordada i seguir treballant tot i que ens hem adonat del fet.
Distreure's amb un altra treballador mentre fem una feina.



Tenir contenidors fora del seu lloc, obstaculitzant el pas.



Tenir una mala visió per culpa d'un objecte massa gran.

LES PROPERES CIUTATS BIOCLIMÀTIQUES.

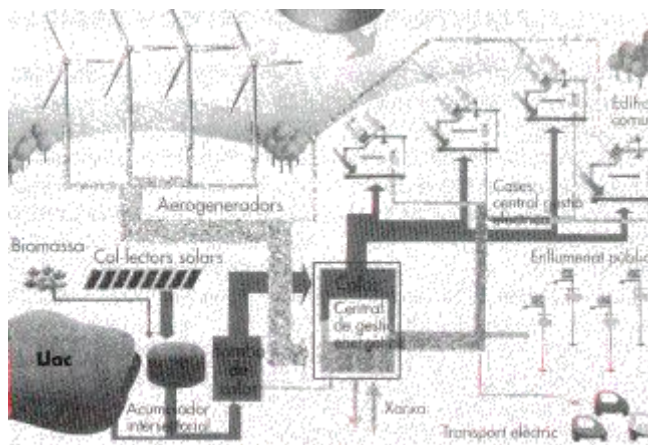
Prop del 80% dels europeus vivim en ciutats i es creu que al 2020 el 80% dels habitants residiran en espais urbans.

Reafirmar que el model actual de ciutat no és econòmic ni ecològic no sorprèn ningú.

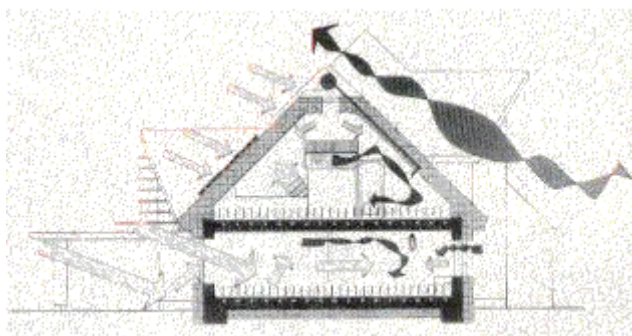
Un model de futur com a ciutat bioclimàtica el tenim a Zolina (Navarra), que arrenca com una iniciativa de l'empresa Energia Hidroelèctrica de Navarra i avui està en mans del govern floral navarrès. Es tracta que des del pantà d'Ezkoriz, de 635.000 metres quadrats, i a uns 5 km de Pamplona, es construïran mil habitatges per a uns 4.000 habitants.

El projecte inicial pretén assolir i demostrar que l'energia que es consumeix en un entorn urbà extens pot ser igual a la que es produeix en l'àmbit d'intervenció.

El plantejament energètic coincideix amb el de la comunitat que vol aconseguir que el cent per cent del subministrament de l'energia elèctrica sigui a través de fonts renovables, abans del 2010.



Esquema energètic general de la "ciutat" de Zolina, a Navarra.



Esquema energètic a l'interior dels habitatges un dia d'hivern.

AMB L'ARRIBADA DE L'EURO LA PESSETA PASSA A SER HISTÒRIA.

Amb l'arribada de l'euro la pesseta passarà a la història. Aquesta unitat monetària es va establir definitivament a tot l'Estat espanyol l'any 1868. Amb la pesseta va ser possible assolir la unificació monetària de la península (inclòs Portugal) i al mateix temps s'equiparava a algunes monedes d'Europa d'aquella època.

S'ha especulat molt sobre l'origen del nom de la pesseta. En la majoria dels casos, el desconeixement del català a portat a inventar-se llegendes sense cap fonament. L'origen del mot "pesseta" es troben a Catalunya on a les monedes, en aquest no els bitllets (entre altres coses perquè o no existien o n'hi havia pocs), els deien peces i quan aquestes "peces" varen ser d'un tamany reduït el poble li va començar a dir "pesseta". La popularització d'aquesta manera catalana d'anomenar els diners va portar a la pesseta que ara ens deixa.



Un bitllet de pesseta del Banc d'Espanya.

Tot i que l'intercanvi va ser durant segles el "sistema monetari" que feien servir els diversos pobles. Va ser al segle XIV que es va crear el ral que era una moneda de plata. Eren el temps del rei Pedro I el Cruel, i fins a la meitat del segle XIX va ser la unitat del sistema monetari.

El ral, com és lògic, va tenir moltes alteracions i també va patir fluctuacions durant els molts anys en que es va fer servir.

Una reforma feta el 1848, durant el regnat d'Isabel II, el ral continuava essent la base del sistema monetari, però per primera vegada intentava adaptar-se al sistema mètric decimal per tal d'afavorir els intercanvis monetaris a nivell internacional.

El 1864, és a dir, quatre anys abans de l'arribada de la pesseta, el titular d'Hisenda, que aleshores era Pedro Salaverria, va substituir el ral per l'escut de plata, que tenia un valor de 10 rals o mig duro, potser per facilitar el comerç amb Amèrica.

Una vegada establerta la pesseta, com ja hem dit a partir del 1868, es va voler integrar-la a la Unió Monetària Llatina, que es va establir l'any 1865 i que formaven França, Suïssa, Itàlia i Bèlgica. Encara que final Espanya no hi va ser, la pesseta va quedar ajustada a les monedes dels altres països. Concretament la pesseta estava dividida en 100 cèntims i les peces que es varen fer foren, en plata, de 5, 2 i 1 pesseta; també es varen fer en plata les de 50 i 20 cèntims.



Un bitllet del Banc d'Espanya de 50 pessetes.

En aquestes monedes, i per primera vegada s'hi va posar la reproducció de la cara d'un governant: la reina Isabel II.

La pesseta no va deixar mai de ser la unitat monetària a l'Estat espanyol fins l'arribada de l'euro, encara que la història presenta un seguit de fets que cal tenir en compte.

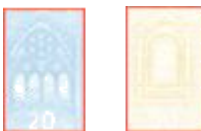
El fet més important es va produir durant la guerra civil que va començar el 1936 i va cloure el 1939 amb la victòria feixista. durant els tres anys que va durar la confrontació, la majoria dels pobles i les ciutats tant de Catalunya com d'Espanya es van quedar sense moneda, per les dificultats pròpies del trasllat.

Aleshores, la majoria de poblacions catalanes van fer moneda pròpia. el valor era el de la pesseta, però gairebé tots els pobles inclosos els de la comarca d'Osona van fer el seu diner per cobrir la manca d'efectiu.

ELEMENTS DE SEGURETAT EN ELS BITLLETS D'EURO.



Marca d'aigua. En mirar el bitllet a contrallum, es pot apreciar una imatge i la xifra que indica el seu valor.



Fil de seguretat. En mirar el bitllet a contrallum, es veu una línia fosca.



Banda Hologràfica. En inclinar el bitllet, en l'holograma es pot veure el símbol de l'euro i la xifra que indica el valor del bitllet.



Banda color. En exposar el bitllet a una llum intensa, aquesta banda brilla i canvia lleugerament de color.



Tinta de color variable. En inclinar el bitllet, la xifra que indica el valor passa de morat a un color verd oliva, o fins i tot marró.

