



Butlletí **INCAR**

INFORMACIÓ

DE **CA** TALUNYA

PER A **R**ADIOAFECCIONATS

OCTUBRE - ANY 1983 - N° 73

**EDITAT PER LA DELEGACIÓ COMARCAL
DEL VALLÈS ORIENTAL.**

BUTLLETI INFORMATIU
PER A RADIOAFECCIONATS
EDITAT PER LA
DELEGACIÓ COMARCAL DE URE
DEL VALLÈS ORIENTAL
GRANOLLERS

AL SERVEI INFORMATIU DE:

DELEGACIÓ PROVINCIAL DE URE

VOCALIA REGIONAL DE HF

VOCALIA REGIONAL DE U-VHF

DELEGACIÓ COMARCAL DEL VALLÈS ORIENTAL

VOCALIES CORRESPONENTS A AQUESTA COMARCAL

EDICIÓ MENSUAL I GRATUITA

S o n i m a g - 83

Con las primeras lluvias y como cada año nos ha llegado el SONIMAG. Extremo calor en el recinto y cansancio general para verlo todo.

La novedad que este año nos puede afectar es la presentación por la Casa Tagra de parábolas para la recepción de TV via satélite, y que pueden ser fácilmente adaptables para trabajar frecuencias de 1.296 Mgc. y más altas. Creo que pronto las veremos en algunos tejados pues el reto es muy interesante.

La Delegación Local de Barcelona, también estuvo presente como cada año con sus equipos instalados y trabajando el indicativo EA3-MM con varios operadores en turno.

El Stand muy logrado pero quizás un poco vacío de aparatos, pero mucha gente mirando e inquiriendo el uso de los equipos que allí trabajaban.

Computadoras y ordenadores los habían para todos los usos y gustos. El ama de casa pronto podrá saber cual es el precio de las lentejas, donde y cuando las ha comprado el rendimiento que ha sacado de ellas, y como tiene que cocinarlas. Todo esto solamente con apretar un botón de su ordenador doméstico.

Estuvimos en la presentación oficial de la nueva Revista "C.Q." en su versión española, invitados amablemente por los Sres. Boixareu. Esperamos que el éxito les acompañe en su empresa para bien de la radioafición española.

Hubiera sido deseable aprovechar esta edición de Sonimag para convocar una reunión general del Distrito 3º para tomar contacto con la nueva Junta Directiva.

Esto después del descalabro de Tarrasa es nuestra culpa. Además hemos de excusar al nuevo Delegado Regional que por estas fechas aún no tenía el nombramiento en su bolsillo. ¿Lo tiene ya....?

Solo para información a quien pueda interesar informamos que actualmente remitimos muy cerca de los 800 ejemplares mensuales, y que en total cada envio nos cuesta 40'- pesetas.

Con esto solo queremos decir que precisamos ayuda economica, y para ello nos valemos, como cada año, de las participaciones de la Loteria de Navidad que podeis adquirir enviando su importe via apartado 262 de Granollers.

Ojo, aunque no compreis seguireis recibiendo el INCAR.

- - - - -

27 Mgcs.:

Estamos intentando ayudar a los colegas de esta Banda a legalizar sus instalaciones, pero la verdad es que lo han puesto muy dificil.

Solo aceptan aquellos equipos que cumplan exactamente las características técnicas especificadas en la Orden Ministerial en cuanto a Canales, Tipo de modulación, potencia de salida, Antena vertical etc.

Creo que es preciso esperar a que se clarifiquen las ideas o se reforme esta dichosa O.M.

- - - - -

Hemos recibido en mano el folleto editado por gentileza de "Squelch Iberica SA" y redactado por EA3-LL y EA3-LL 2º op. totalmente dedicado al OSCAR-10.

Es un verdadero alarde tipográfico y de información.

Una vez leído nos entra el gusanillo de hacerle la competencia a su propio redactor.

Felicitaciones a los dos José Ma's.

- - - - -

Se han recibido numerosas participaciones para los JUEGOS FLORALES DE POESIA. En una proxima reunion del Jurado calificador se abrirán los pliegos y se conocerá el Fallo, que difundiremos de inmediato.

- - - - -

Principales acuerdos de la Junta Directiva de U.R.E.

16 Septiembre de 1.983

- - - - -

Solamente la deuda por reversiones de cuotas a las Delegaciones de la URE suman la cantidad de 9 millones y que corresponden al Año 1.982. Sin comentarios.

Hay bastantes Kgs. de QSL's para repartir y se van a poner los medios para su distribución inmediata.

Se rebajan las dietas a percibir por los Delegados Regionales, quedando ahora en 4.000'- ptas. por día. Sabemos que no les llega; comer, cenar y dormir aceptablemente sube mas, pero todos hemos de sacrificarnos, las Delegaciones no cobrando las reversiones y nuestros Delegados rascandose el bolsillo. Una vez más.

Las reversiones de cuotas de socios que no pertenezcan a ninguna Delegación pasarán, a partir de ahora al fondo de URE Central.

Los viajes a los Delegados se pagarán a su importe equivalente del viaje en tren en 1ª Clase, nada de avión ¿ y los seises y ochos.... qué...?

Se ha nombrado una comisión para posibles variaciones en la portada e interior de la Revista.

Nueva edición de Tarjetas QSL de tipo general que podrán salir hasta un mínimo de 1'10 por unidad. Esperamos ver la muestra para pasar pedido y reclamar las que nos deben y tienen cobradas.

Nuevo nomenclator de indicativos para este mes de octubre y a base de hojas intercambiables. El coste para URE se estima en 1.400.000'- ptas.

Ley de Antenas: Nuevos informes de Telecomunicaciones y de la URE para que pase a su aprobación definitiva. ¿Llegarán a tiempo estos informes...?.

Cuotas de entrada de nuevos socios : Hasta fin de año los que hubieran sido BAJA por cualquier causa podrán reingresar sin cuota de entrada.

Los reingresados deberán abonar solamente la parte correspondiente a las cuotas mensuales.

Los menores de 18 años quedaran exentos de cuota de entrada, hasta que no se acuerde lo contrario.

Hasta fin de año las cuotas de entrada para socio numerario serán de 1.000' - pesetas.

El trafico de QSL's de socios que no pertenezcan a ninguna Delegación y la de los radioaficionados que no sean socios lo harán directamente la URE Central.

EA2-UK se hará cargo nuevamente de radiar el Boletín informativo de URE via radio en 80 metros. !Bienvenida Mary, y gracias por ayudar...! tu voz prestigia la radioafición.

OJO : Don Gonzalo Belay, EA1-RF queda libre de la demanda que la URE habia interpuesto.

Se desestima una petición de EA4-FQ para que se le abriera un expediente a EA1-RF.

Se desestima la impugnación a las elecciones de Delegado Regional de Galicia. Es Delegado Regional EA1-RF.

¿Qué más quieres Comendador...?

Los actuales Estatutos de la URE serán reformados parcialmente y anualmente hasta conseguir adaptarlos a las exigencias de la vida moderna. De otra forma estamos en un callejón sin salida.

Esto es lo que dió de si está última reunión de la Junta Directiva, mas ó menos. Hay más pero son asuntos que no incumben al interés general.

Notablemente la nueva Junta Directiva va tomando otros derroteros y deseamos que éstos sean acertados para el bien de todos. Hay un plan de austeridad y rendimiento en marcha, y esto siempre es bueno.

- - - - -

Colega que recibes el INCAR : recuerda que ya tenemos el "follón" de la Loteria en marcha. A nosotros nos dá mucho trabajo, pero no nos importa si con ello podemos financiar nuestro INCAR.

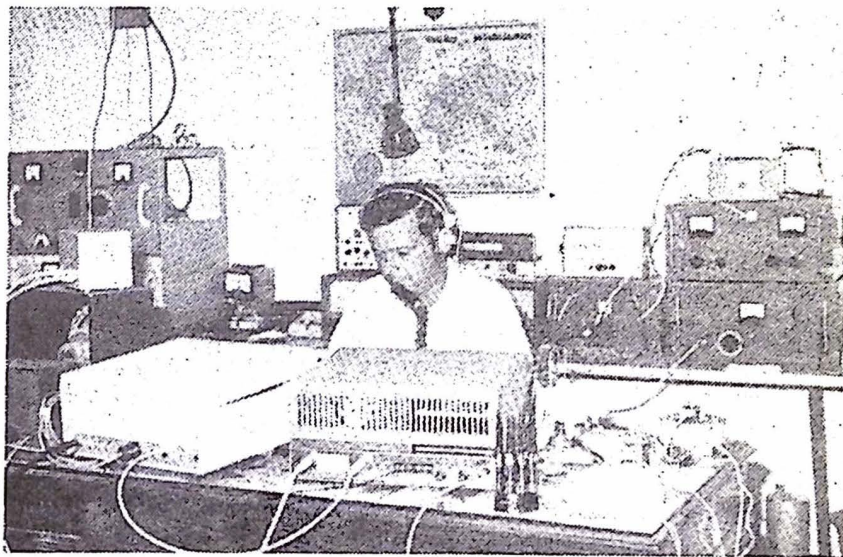
!Gracias por vuestra ayuda...!

DE LA REVISTA URE

Febrero 1971

El pasado viernes, día 11 de septiembre, a las 00,00 horas GMT, los equipos emisores de EA3UH, convenientemente adaptados a los sistemas irradiantes de EA3FP (antenas), se lanzó a la palestra

Finalizó el Contest a las 24 horas GMT del día 13, habiendo conseguido EA3UH un total de 779 QSO's, sumando un total de 38.789 puntos, habiéndose contactado con 31 países.



El colega Luis Schomacker, del *gang* de Granollers, en plena lucha para el «WAE-DX Contest 1970».

para tomar parte en el Contest Internacional WAEDC 1970.

Desde primera hora se adivinó entre los participantes un gran afán de lucha. A los primeros 60 minutos algún «W» ya rebasaba el número 36 de ordinal.

Esperamos que tal excelente valgan para situar a un OM español en puesto de honor dentro de las organizaciones de los concursos internacionales.

EA3FP.



En la fecha prevista (8-9 Octubre) estuvo en el aire la VI Edición del CONCURSO IBEROAMERICANO-83 con una presencia de participantes que rebasó todas las cotas obtenidas en años anteriores.

La nueva fecha parece ser que cuajó muy bien y ambientada con los ideales de la Fiesta de la Hispanidad.

Desde aquí queremos agradecer a todos los que participaron en el mismo y les aseguramos que les mantendremos al corriente de los resultados finales.

- - - - -

A partir de la reunión Comarcal del mes de octubre además de los libros técnicos que normalmente se sortean entre los asistentes, se rifarán además, DOS SUSCRIPCIONES a la nueva Revista "C.Q." por el periodo de un año.

Esto es posible gracias a la gentileza y colaboración de "Boixareu Editores" que una vez más han demostrado su afán de colaboración con los radioaficionados.

- - - - -

A nivel provincial se están haciendo gestiones para montar y organizar un "Mercado del radioaficionado" donde cada uno podamos llevar a vender lo que nos sobre e intentar comprar a buen precio lo que nos falte.

Ya hay ofertas de colaboración y descuentos por parte de varias firmas comerciales de primera línea.

Les deseamos toda clase de éxitos a los organizadores.

- - - - -

Recordad el número :

2 3 . 9 8 2

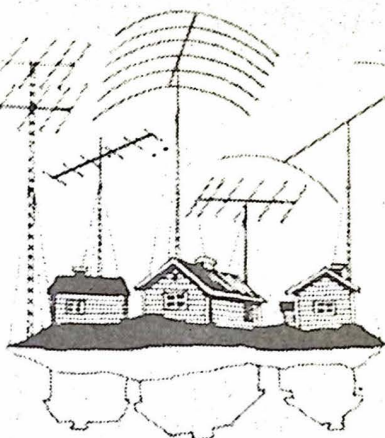
Es la Lotería de Navidad que expende esta Delegación Comarcal.

!No te quedes sin participación !

skopbank
The Dynamic Third of Finland.



ALAND ISLANDS 1982



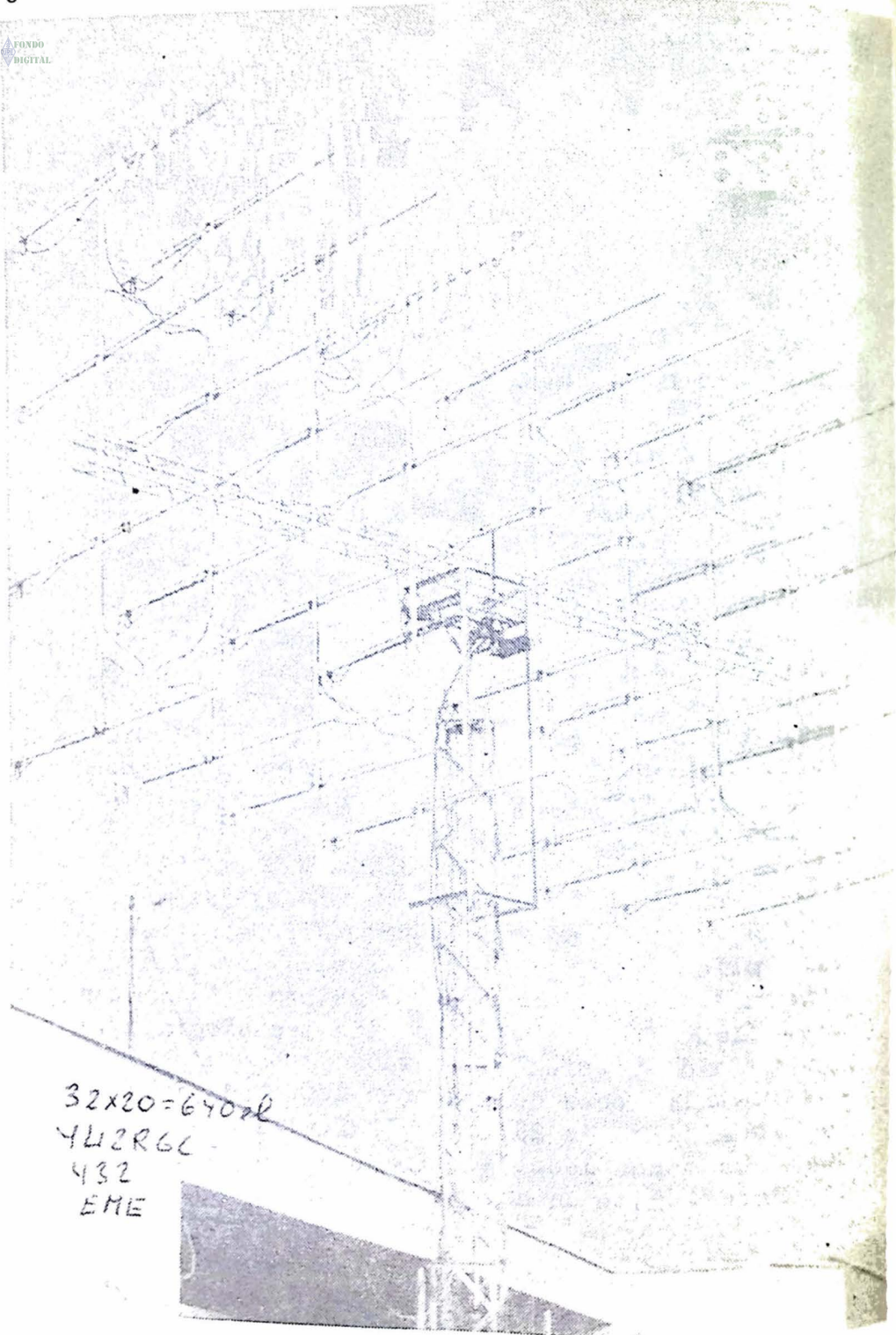
NOKIA MOBIRA

OHØW Estación de concursos by ea3adw

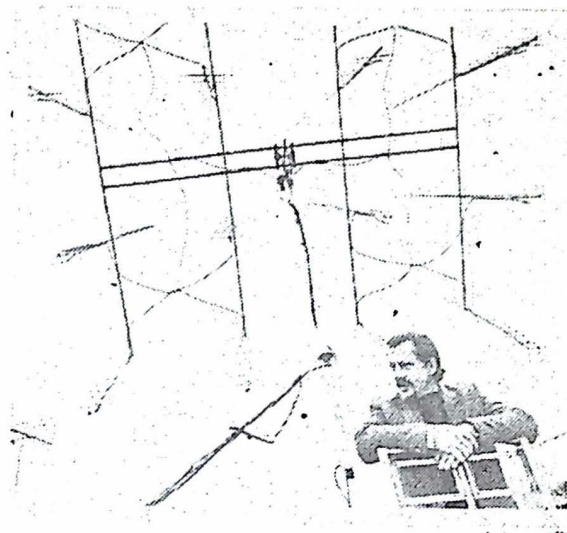
En los países civilizados los indicativos con una letra en el sufijo se emplea para las estaciones de concursos y pruebas especiales en HF & VHF no como en EA donde por ejemplo EA3A es el indicativo de un repetidor cuando lo lógico sería que fuera EB3A (no hemos oído aun gracias a Dios ningún repetidor en 20 M) .

LA MAQUINARIA DE OHØW (TRADUCCION DE LA QSL)

Se han empleado yaesus FT102 y Henry 3Ka's con viejas líneas Drakes y Dentron MIA para cazar los multiplicadores . KLM 's de 6 el. y hy gains 5 el. monobandas en 7 torres de 33 metros . Las antenas de 40/160 fueron loops de alta tecnología y ANTENAS 1/4 de onda verticales montadas sobre el oceano. Las instalaciones consumieron 1000 M de RG8 . La red local incluía 25 icoms IC2E e intercomunicadores TOA . Un banco local nos ayudo con un heliport ? un Scan - Auto un helicoptero gasolina y un piloto

FONDO
DIGITAL

EME



U
A
3
L
B
O

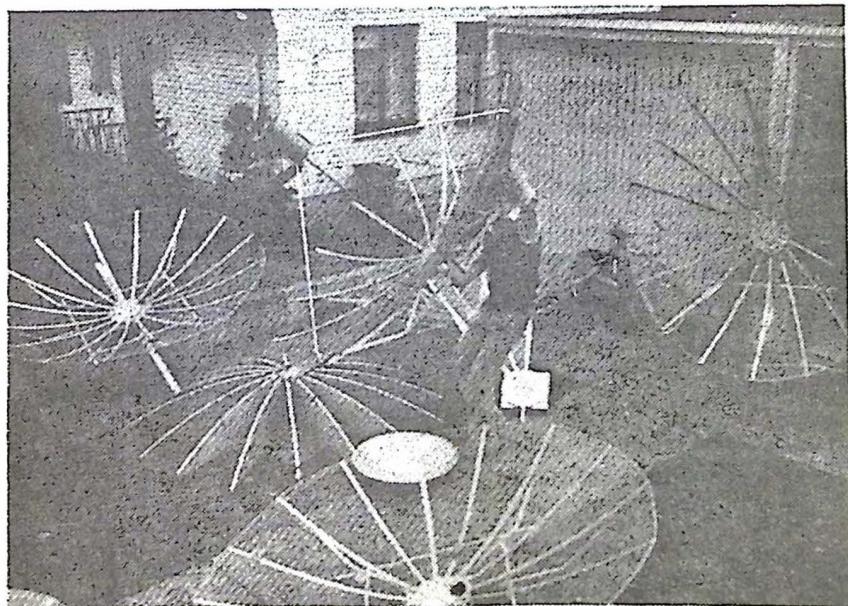
432

EME

Contest EME de la ARRL

1ª fase 29/30 Octubre

2ª " 26/27 Noviembre



DK3LL - DK2ZF - DF4XZ

parabolos 1296

ANTENA PARA MOVIL DV- 27/DBW

Verdaderamente, la antena para móvil que voy a describir, no es ningún descubrimiento, es, simplemente, fruto de la curiosidad. De un tiempo a esta parte, todos observamos un decaimiento en la propagación, dentro de la banda de los 10 mts. (y si no, que se lo pregunten a los EC's que han de acudir a los 15.)

Pues bien, efectivamente, los quince metros, es francamente una buena banda. Limpia y con posibilidad de buenos DX's (normalmente con colegas "J",) de ahí que no resistiera la posibilidad de poder la disfrutar también en móvil.

Una cosa está clara, la antena helicoidal o Wendel para móvil que poseo, una DV-27HN, que aún que preparada para trabajar en once metros, me ha dado un resultado fabuloso en los diez metros, con buenos controles y una relación de 1:1 de OE, con sólo ajustar el vástago, no resuena, por muy buena voluntad que pongamos, en la banda de 21 MHz.

La idea pues, que a cualquiera le vendrá a la cabeza será, o bien desistir, adquiriendo una preparada para esta banda (y otras,) que las hay, pero, la qué preciosa, o bien pensar qué podemos hacer para que la que tenemos, se ajuste a la banda de nuestro interés.

Lo primero es elemental, no tocar nada de tal y como está, pues lo más seguro es, que en corto plazo, no sirva ni para los 10, ni para ninguna banda, (si acaso, como caña de pescar.)

Es entonces como nos imaginamos una bobina de carga. ¿En el extremo superior donde va el vástago de ajuste?. Quizas, pero hay que pensar en los esfuerzos mecánicos que ha de soportar la antena y por otro lado, la dificultad en el ajuste. Está claro, la bobina en la base, tal y como hemos visto todos en más de una ocasión. Ahora viene lo bueno, (o no tan bueno, ya que se trata del "estruje de meninges"), ¿cómo será esta bobina?.

- Ligera.
- Reducida.
- Intercambiable entre la antena y la base de fijación de la antena, ya instalada.
- Económica.
- Materiales fáciles de hallar.
- Fácil construcción.

Bien, creo que tenemos reunidas, todas las características que ha de poseer esta bobina.

Ahora, como en las recetas de cocina, voy a relacionar los ingredientes, (perdón,) los materiales necesarios para la construcción:

- Varilla inox de 1,5 mm \varnothing x 250 mm.
- 2 Bases DV-27 tipo "N" Tagra.
- 2 mtrs. hilo cobre esmaltado de 0,5 mm. \varnothing
- 100 mm. (mínimo) tubo desagüe plástico, de \varnothing 32 mm. exterior, Calaf.
- 2 clavijas redondas de enchufe, con corte longitudinal (o sea, sacrificio de una clavija para red de las de ferretería.)
- 1 tubo de Cyano-Ceys.
- 1 juego pasador-palomilla para DV-27.
- 1 rollo cinta aislante plástica, de PVC negro (recomiendo Coroplast.)

Como herramientas, necesitaremos:

- Taladradora eléctrica.
- Broca para acero de \varnothing 8 mm.
- Macho roscar (según paso rosca clavijas.)
- Broca para preparar taladro roscado (aprox. 2 ó 3 mm.)
- Lima plana.
- Papel o tela esmeril no. 0
- Soldador

- Estaño (of course.)
- Broca aprox. ϕ 4 mm. (según ϕ máximo clavija.)
- "Manitas".

Antes de entrar en la explicación y aunque no sea muy buen dibujante os voy a dar una idea de cómo ha de quedar la OBRA.

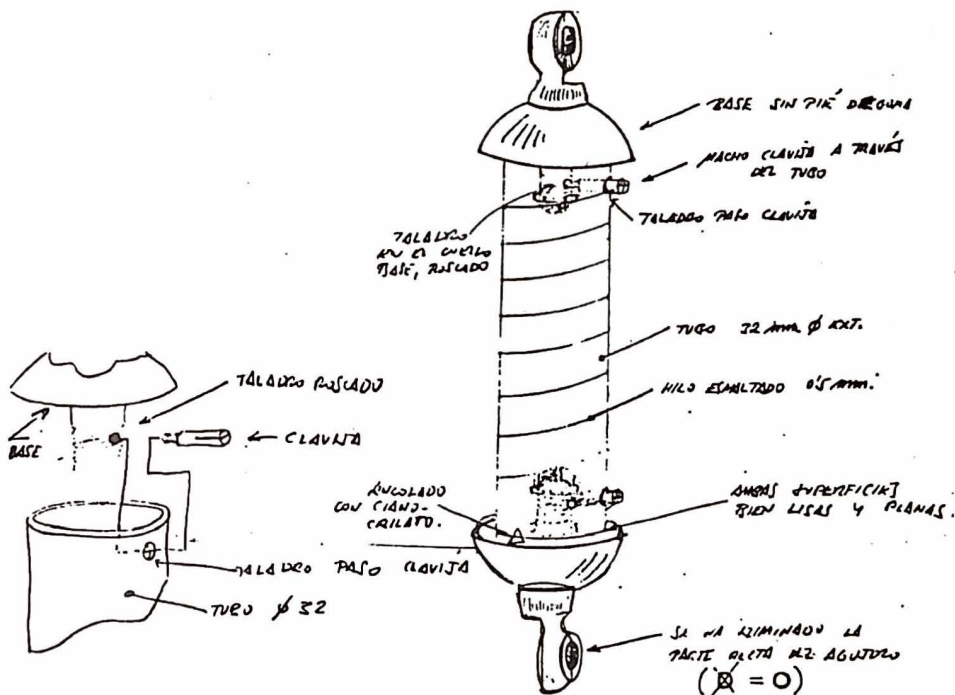


Fig. 1

En primer lugar, hay que cortocircuitar el vivo y la masa de la base.

Recomiendo utilizar las tuercas de dotación, calentándolas aparte y soldándoles diametralmente un puente. Una vez entrada la tuerca dos o tres vueltas en la base y haciendo contacto el centro del puente, con el conductor central, que es articulado, soldarlo. Con esto evitaremos fundir el aislante de la base. De todos modos ahí vá un somero esquema de esta parte del montaje (fig. 2)

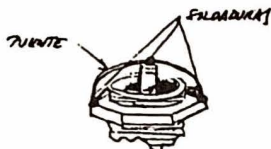


Fig. 2

Se ha de taladrar ahora el cuello roscado de la base, inmediatamente después del cuello, (¡cuanto gáznate!), con la broca perti-

nente y acorde a la rosca de la clavija. Esto se hará también en las dos bases, al igual que la soldadura. Seguidamente se rosca con el macho roscador. Lógicamente, se prueba que la clavija quede bien fijada.

Ahora le toca al tubo.

Hay que cortarlo a una longitud de 10 cms. Los dos extremos han de quedar perfectamente paralelos entre sí y bien perpendiculares al largo del tubo, o sea, no valen irregularidades ya que han de hacer un perfecto contacto con las bases.

Es necesario, una vez perfectamente lisas las superficies de contacto, trabajadas con lima plana, pulirlas con el papel o tela del no. 0, con el fin de que el adhesivo tenga buen "agarre", esto incluye también a la base.

Al mismo nivel donde quedarán los taladros roscados del cuello de la base, hay que taladrar un agujero para que pase libremente la clavija, para poder roscarla una vez adheridas las dos bases al tubo.

A la hora de encolar las tres partes, hay que tener en cuenta la posición de las bases, respecto entre ellas y al taladro donde ha de pasar la clavija, cualquier desajuste puede ser fatal, pues el cianocrilato bien adherido queda así, bien adherido.

Atención al centraje del diámetro de las bases respecto al tubo, por una cuestión no sólo de estética, sino para repartir el esfuerzo del adhesivo. O sea, concentricidad.

Hay que apretar fuertemente todas las partes una vez depositada una continua pero LIGERA cantidad de adhesivo. Mientras se aprieta fuertemente, no mover las piezas entre sí.

PRECAUCION: Este adhesivo une los tejidos de la piel en segundos... ¡no acabemos como banderolas en nuestra antena!

Bueno, ya está todo pegado, (no todos pegados.) Es hora que pasaremos las clavijas por los agujeros del tubo y las roscaremos al cuello de las bases. Comprobaremos la buena conductividad eléctrica entre la clavija y la base respectiva.

Recortaremos las clavijas para que queden a unos 3 mm. del plástico, procurando que quede la ranura de las mismas como mínimo, en 2 mm.

Asimismo, el bulón de la base que irá atornillada a la base del móvil, será con un taladro totalmente redondo, por lo que se le pasará, (sólo a éste,) la broca de 8 mm., quedando según se indica en la Fig. 1.

Una vez nos hemos asegurado de la resistencia mecánica del montaje, haciéndole las mil y una p...ruebas, preparemos nuestra antena, nuestra obra y nuestro móvil.

Lo ensamblamos todo. Cogemos el hilo esmaltado, raspando un extremo para que haga buen contacto y lo introducimos en la ranura de la clavija superior, dándole alguna vuelta alrededor de aquella para asegurar el contacto eléctrico y el esfuerzo mecánico. Seguidamente y con espacios entre-espiras, regulares y espaciados, daremos de nueve a diez vueltas. SIN CORTAR EL HILO, sólo raspándolo, haremos contacto con la otra clavija. Conectando el emisor en el centro de la banda, leeremos el nivel de estacionarias.

En mi caso y con una media onda del tipo indicado, 9 espiras bien espaciadas fueron suficientes, ajustando además el vástago de 250 mm. En esta parte se requiere paciencia. Empero, hay una norma que funciona; puesto el emisor en CW, y comprobando la señal reflejada, ir aumentando la frecuencia. Si el nivel de estacionarias aumenta, sobran vueltas en la bobina y viceversa. Insisto, no perder la calma. También influye la perpendicularidad de la antena respecto al vehículo y la proximidad de objetos o paredes, (hacer las pruebas en un lugar amplio y abierto.)

Indico (Fig. 3), cómo queda la antena montada y la disposición, que puede adoptar, según las estacionarias o los gustos, sobre el móvil.

El valor de los materiales, está entre 1.000'- y 1.500'- ptas., lo que creo está bien.

Si alguien quiere experimentar en 20 mts, aconsejo cortar el tubo a 15 ó 20 cms. y claro está, aumentar el no. de espiras.

Si decidís emprender la construcción de esta bobina, es deseo éxito y buenos DX's.

Una vez conseguido el ajuste, soldar los extremos del hilo y recubrir con cariño y firmeza, toda la bobina con la cinta de PVC.

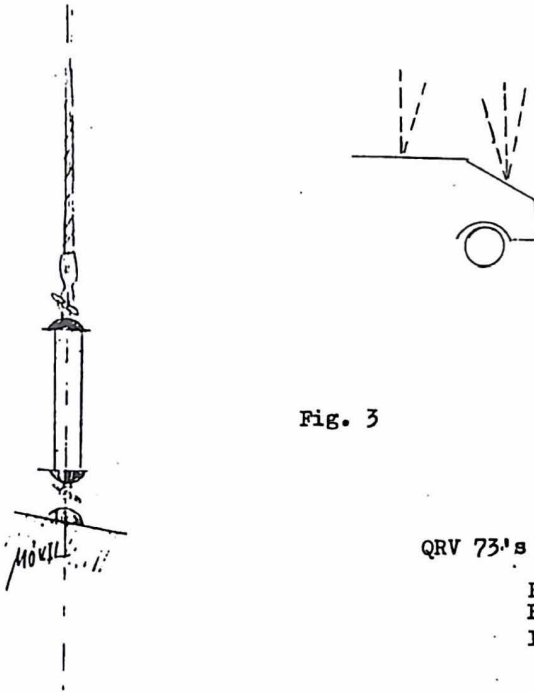


Fig. 3

QRV 73's

Esteban
EA3-DBW
10.83

INGENIERIA DE LA EFICACIA (I)

(Un Arte de Gobernar)

Por EA - 4 - AFN

Indiferencia, escepticismo y Protagonismo son inconciliables en un mismo Directivo-Ejecutivo.

La eficacia es el aspecto mas preocupante y de mayor interés en la Empresa. Naturalmente, en la Empresa innovadora.

Pero resulta claro que, así como la materia y la antimateria parecen existir en el Universo en cantidades análogas, así la eficacia y la ineficacia parecen producirse de forma simultánea.

Todo sistema eficaz es portador de gérmenes de ineficacia que acabarán destruyéndolo. Todo sistema ineficaz genera semillas de eficacia que acabarán imponiéndose.

Llegamos a conclusiones : La capacidad de eficacia o ineficacia es directamente proporcional a la dimensión del sistema y del PODER DETENTADO. No olvidemos a los dinosaurios: Dominaron la Tierra debido a su dimensión, la misma que los hizo ineficaces y determinó su dramática extinción.

El GRAN DETENTADOR DE PODER acabará hundido por su propia ineficacia y todo se derrumbará en su derredor. Se producirá la total extinción de su obra.

Por eso cada vez es mas deseable que el GRAN DETENTADOR DE PODER se someta, de pleno, a ejecutar con eficacia, a realizar constantemente una labor constructiva, creadora, para liberar la eficacia potencial de lo pequeño en que se agobia a causa de la ineficacia de lo grande.

El M. D. (Máximo Dirigente) debe ser capaz de transformar la AVENTURA en BENEFICIOS, para reinvertirlos en PROGRESO, llevando siempre sus conocimientos profesionales en su "carcaj", listos en todo momento, disponibles para su aplicación. Jamás estos conocimientos nublarán su vista ni entorpecerán sus movimientos.

El gran M.D. sabe que la eficacia es el proyecto hecho realidad a través de la acción. El "t'ao" "SER-EN-SI", reconoce que la eficacia es un concepto circular: que nace y muere -que se agota- en su mismidad. No valen, pues, los términos eficacia a corto, medio o largo plazo: carecen de significado. O se es eficaz aquí y ahora o no se es eficaz, por la simple razón de que la eficacia no admite la virtud de la esperanza.

En su lucha por el progreso, el gran M.D. está siempre inmerso en el "PARA...", ya que la eficacia no existe en las cosas, sino en los resultados: El gran M.D. es eficaz en la medida en que obtiene o coadyuva a conseguir el resultado apetecido. No deberá olvidar que la eficacia es, en suma, no un "qué" sino un "PARA...", haciendo de sí misma una máquina capaz de transformar los conocimientos en logros.

En el Génesis Dios se definió como: "Soy el que Soy".

Para el gran M.D., su definición -exclusiva definición- debe ser: "Soy el que CONSIGO". Porque, el eficaz define, a su vez, la eficacia con sus logros, siendo realista, pragmático al conocer que la eficacia no es un refugio: la eficacia no consiste en alcanzar lo que se desea, sino lo que se necesita.

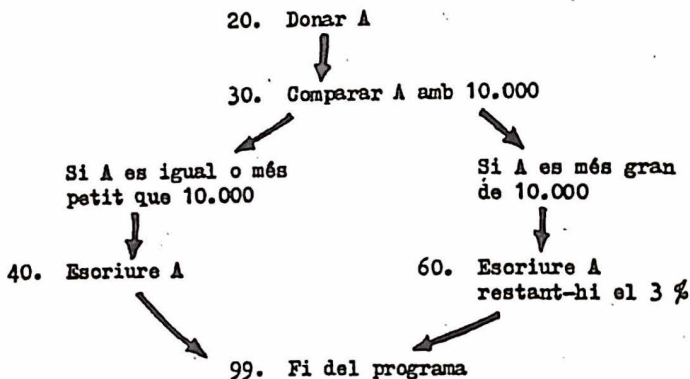
No caiga, pues, el Gran Máximo Dirigente en el error de que ocupa su edilidad por accidente.

El G.M.D. debe exigirse la esencia.

La eficacia no es un accidente, es la esencia del eficaz.

3^a. I ÚLTIMA PART DEL ARTICLE DE JOAN FONT EA3 DIC SOBRE "EL BÀSSIC DEL BÀSSIC"

Podriem fer un esquema de com funciona.



El programa quedarà més ben acabat si al començament hi fem escriure una pregunta amb l'instrucció PRINT, i així amb la línia 10 se'ns farà la pregunta del total de la venda.

```

10 PRINT 'IMPORT DE LA FACTURA='
20 INPUT A
30 IF A<10000 THEN 60
40 PRINT 'QUANTITAT A PAGAR='A
50 GO TO 99
60 PRINT 'QUANTITAT A PAGAR='A-A*3/100
99 END
  
```

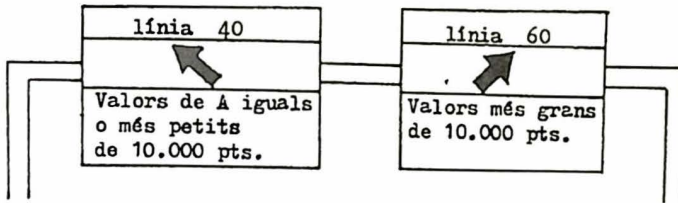
Això podria ser una part d'un programa més complet que després de calcular tot l'import d'una operació, acabés amb aquest exemple.

11. Altres decisions

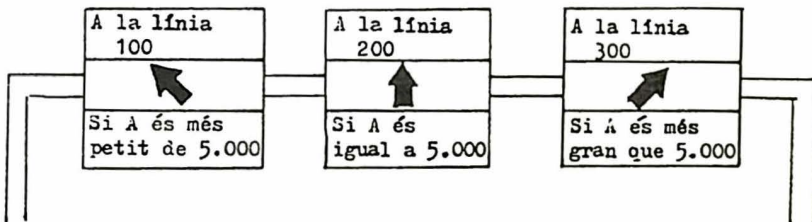
El programa que hem fet amb el símbol (>) es pot fer amb :

- = igual
- < > no igual (més gran o més petit)
- < més petit que
- > més gran que
- <= més petit o igual
- >= més gran o igual

En realitat es tracta d'indicar un camí, com si fos una carretera :



D'igual forma les direccions podrien ser tres :



i el programa seria :

```

10 PRINT "IMPORT TOTAL ="
20 INPUT A
30 IF A < 5.000 THEN 100
40 IF A = 5.000 THEN 200
50 IF A > 5.000 THEN 300

```

etc. etc.

i la línia 100 manaria una cosa, la 200 una altra, la 300 una tercera indicació i el programa portaria a l'ordinador a escollir un dels tres camins.

12. Instruccions FOR - NEXT

Podem programar l'ordinador de forma que repeteixi una operació un determinat número de vegades. Podem manar-li que faci una teula amb els quadrats dels 20 primers números així :

```
10 FOR N=1 TO 20
20 PRINT N*N*2
30 NEXT N
```

El programa correrà així :

- Línia 10. Donar a N el número 1.
 Línia 20. Imprimir l'1 i al costat 1 al quadrat, o sigui 1.
 Línia 30. Donar a N el següent valor i passar al FOR o sigui a la línia 10.
 Línia 10. Donar a N el número següent, o sigui el 2.
 Línia 20. Imprimir el 2 i al costat 2 al quadrat o sigui 4.
 Línia 30. Donar a N el valor 3.
 etc. etc.

i a la pantalla anirà sortint :

1	1
2	4
3	9
4	16
5	25
6	36
7	49
8	64
9	81
10	100
11	121
12	144
13	169
14	196
15	225
16	256
17	289
18	324
19	361
20	400



Podriem fer que a dalt de cada columna hi sortís el nom i que s'imprimís un títol.

```
10 PRINT "TAULA DE QUADRATS"
20 PRINT
30 PRINT "NUMEROS"."QUADRATS"
40 PRINT
50 FOR N=1 TO 20
60 PRINT N,N^2
70 NEXT N
80 PRINT
90 PRINT "      FI DE LA TABELLA"
```

Línia 10. Impressió del títol.

Línia 20. L'escriure PRINT i res més, la màquina salta una línia.

Línia 30. Impressió de nom de cada columna.

Línia 40. Línia en blanc.

Línia 50. Donar a N el valor 1.

Línia 60. Escriure 1 a continuació el seu quadrat.

Línia 70. Donar el següent valor i anar a FOR, o sigui a la línia 50.

Línia 80. Donar a N el valor 2. etc. etc.

Quan s'arriba el número 20 i s'han acabat els números, passa a la línia 80.

Línia 80. Línia en blanc.

Línia 90. Escriure que la taula s'ha acabat.

i l'escrit serà :

TAULA DE QUADRATS	
NUMEROS	QUADRATS

1	1
2	4
3	9
4	16
5	25
6	36
7	49
8	64
9	81
10	100
11	121
12	144
13	169
14	196
15	225
16	256
17	289
18	324
19	361
20	400

D'igual forma podríem fer una taula de números amb les seves arrels quadrades, les quintes potències, els logaritmes, els sinus, cosinus, arctangents, etc. etc.

També poden fer-se altres taules, com escriure un nom a la pantalla deu vegades, així :

```
10 FOR N=1 TO 10
20 PRINT "LA BASE PER SABER BASIC"
30 PRINT
40 NEXT N
```

i a la pantalla quedarà :

```
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
LA BASE PER SABER BASIC
```

13. Altres instruccions

Hi ha les sub-rutines que van amb el GO SUB, les instruccions READ, DATA, RANDOM, etc. etc. que formen tot el llenguatge del BASIC, i que per conèixer-les a fons s'han d'estudiar, amb llibres adequats o anant a escoles que fan cursos de BASIC.

14. Bibliografia

Per preparar aquesta explicació s'han consultat :

Lenguaje BASIC. Editorial LIMUSA. MEJIC. 1982.

Introduction to BASIC. DIGITAL. USA. 1978.

BASIC - 11. Manual FDP11. 1976.

Introducción al lenguaje de programación BASIC. VIC-20. Commodore.

Sinclair ZX-81. BASIC BOOK.

Joan Font Padró

e a 3 d i c

LA LOTERIA DE NAVIDAD
=====

Nuevamente y como cada año os solicitamos vuestra aportación y ayuda económica para INCAR por el sistema de adquirir participaciones de la Lotería de Navidad.

Sabemos las molestias y el esfuerzo que ello os representa, pero comprended que es la única forma que tenemos de financiar INCAR que no lleva ninguna clase de publicidad y es totalmente amateur.

Como siempre las participaciones valen 100,- Ptas. - jugando 80,- para el Sorteo de Navidad de 1.983.

Como novedad, los pedidos inferiores a 500,- Ptas. - deberán venir acompañados de 50,- Ptas. en sellos de Correos, porque no nos salen las cuentas.

Os rogamos no os olvidéis de pedirla, aunque es totalmente voluntaria, seguiréis recibiendo el INCAR tanto si comprais como no.- Gracias.-

-----Cortar aquí-----

SOLICITUD DE ENVIO DE LOTERIA DE NAVIDAD 1.983

Don.....Indic.....
Domicilio calle.....nº.....
de.....Provincia.....
solicita el envío de.....PARTICIPACIONES de Lote
ría de Navidad 1.983, correspondientes al número
23.982.-

Remito el importe por:.....
a URE.- Apartado Postal 262 - GRANOLLERS - Barna.

MICROPROCESADOR PARA EVALUAR LA SALUD

Puede que muy pronto la computadora tal vez determine el plan de vida de la gente, ya que con la introducción de la microplaqueta de silicio en la electrónica se podrá analizar mejor la condición física de las personas y planear cómo mejorarla. Tres años de investigaciones y trabajos se han dedicado al perfeccionamiento de un programa que puede utilizarse en una microcomputadora personal para evaluar la salud de una persona, el peligro que corre y proyectar un plan de actividades destinado a mejorar y mantener su salud y condición física.

El programa de ejercicios para mejora del estado de salud, conocido como HELP, y cuyo costo asciende a 60 libras esterlinas (unas 12.000 pesetas), fue programado por Gate Microsystems, de Dundee (Escocia), que proyecta venderlo en todo el mundo a centros de salud, clubes deportivos, colegios y universidades, así como a grandes compañías que tienen planes de rejuvenecimiento para su personal. Este programa se utiliza actualmente con la computadora Apple, cuyas ventas totalizan 750.000 unidades en todo el mundo, pero se proyecta adaptarlo a otros modelos.

Dicho programa fue concebido por Walter Williamson, oficial de la Real Fuerza Aérea, quien en su capacidad de especialista en instrucción física estudiaba la relación entre la salud, el estado físico y la tensión nerviosa de los tripulantes de reactores de combate, descubriendo que cada uno necesitaba un plan distinto para mejorar y mantener su condición física. El resultado de sus estudios es un programa para computadora relativo a la salud y al estado físico que puede regular el tipo de vida no sólo de los tripulantes de aviones, sino de cualquier persona de más de 14 años. El computador obtiene primero detalles de la persona relativos a la salud, formulando preguntas acerca de su edad, sexo, tensión arterial, peso, historial familiar, niveles de tensión nerviosa, cantidad de cigarrillos que fuma y capacidad pulmonar, para determinar la eficiencia del corazón y los pulmones. Analizando esta información, la computadora puede determinar el tipo de riesgo a que está expuesta la persona y recomendar cómo remediarlo mediante ejercicios y un régimen alimenticio adecuado.

El objetivo de este programa no consiste en producir seres humanos superiores a través de un período intensivo de actividad en un gimnasio, sino más bien en regular el tipo de vida normal para tener una buena condición física. El computador pregunta a la persona qué clase de actividades le agradan, desde caminar y jugar al billar, hasta lucha y paracaidismo. Al mejorar gradualmente la condición física, la computadora actualiza sus consejos e informa sobre el nivel de mejoría. Frecuentemente sucede que la persona presenta un aspecto saludable, pero un dispositivo calibrador utilizado con la computadora para examinar un pliegue de la piel determina si está formado por tejido muscular o demasiada grasa, empleándose también para demostrar cómo el programa modifica el contenido de tejido muscular y de grasa.

DIPLOMA DE LA DELEGACION COMARCAL DE URE DEL VALLES ORIENTAL

Son valederos los QSO's en cualquier banda o modalidad, sin distinción alguna con fecha posterior al primero de Enero de 1.982.

Logs y QSL's (o relación compulsada por el Delegado de la URE) enviar a Delegación Local de la Comarca del Vallés Oriental, Apartado de Correos 262, Granollers (Barcelona).

Servicio y envío gratuito.

OM's Españoles 20 QSL's
EC's Españoles 10 QSL's
SWL's Españoles 20 QSL's
OM's Extranjeros 15 QSL's
SWL's Extranjeros 20 QSL's

INDICATIVOS HABLES

Es válida cualquier estación EA - EB o EC que tenga ubicada su **BASE FIJA** en alguna de las poblaciones que se relacionan:

AIGUAFREDA	MARATA
BELULLA	MARFA
BIGAS	MONTMANY DE PUIGGRACIOS
CAMPINS	MONTMELO
CANOVELLES	MONTNEGRE
CANOVES	MONTSENY
CARDEDEU	MOSQUEROLES
CASTELLCIR	OLZINELLES
CASTELLTERÇOL	PALOU
CORRÓ D'AMUNT	PARETS DEL VALLÈS
CORRÓ D'AVALL	RIELLS DEL FAI
EL COLL	SAMALUS
EL FAR	SANATA
EL FIGARO	SANT ANTONI DE VILAMAJOR
EL FOU	SANT CELONI
EL SERRAT DE L'OCATA	SANT ESTEVE DE PALAUTORDERA
FOGARS DE MONCLUS	SANT FELIU DE CODINES
GRANERA	SANT MATEU DE MONTBUI
GRANOLLERS	SANT PERE DE VILAMAJOR
GUALBA	SANT QUIRZE DE SAFAJA
GUALBA DE BAIX	SANTA AGNES DE MALANYANES
L'AMETLLA DEL VALLÈS	SANTA EUGENIA DEL CONGOST
LA COSTA DEL MONTSENY	SANTA EULALIA DE RONSANA
LA GARRIGA	SANTA FE DEL MONTSENY
LA ROCA DEL VALLÈS	SANTA MARIA DE PALAUTORDERA
LA TORRETA	TAGAMANENT
LES FRANQUESES DEL VALLÈS	VALLGORGUINA
LLERONA	VALLROMANES
LLIÇÀ DE MUNT	VILLABA SASSERRA
LLIÇÀ DE VALL	VILANOVA DEL VALLÈS
LLINARS DEL VALLÈS	

una sola QSL por indicativo

Para obtener el diploma las estaciones de estas poblaciones, será necesario ser recibidas tres solicitudes de diploma que figure su indicativo.



VI DIPLOMA CONCURSO "FIRA I FESTES DE GUADASUAR"

El Radio Club Guadasuar y la Delegación Comarcal de U.R.E. convocan el VI Diploma-Concurso "FIRA I FESTES de GUADASUAR" que se registrará por las siguientes:

BASES:

- 1ª.- REALIZACION, desde las 13 horas del sábado día 7 a las 13 horas del domingo día 8 de enero de 1.984. Registrará horario EA.
- 2ª.- MODALIDAD, F.M. en la banda de dos metros.
- 3ª.- CONTACTOS Y MODULOS, para este Diploma-Concurso, solo concederán puntos la Estación Oficial ED 5 FFG y los indicativos que previamente se anunciarán.
Se establecen 6 módulos de 4 horas cada uno; 1ª, de las 13 a las 16'59; 2ª, de las 17 a las 20'59; 3ª, de las 21 del sábado día 7 a las 0'59 del domingo día 8; 4ª, de la 1 a las 4'59; 5ª, de las 5 a las 8'59; y 6ª de las 9 a las 13 horas.
- 4ª.- CONTROL Y PUNTUACION, Cada estación otorgante de puntos pasará QTR y un número por contacto compuesto por 5 cifras (RS 001 y correlativos).
Cada número valdrá un punto y los de la ED 5 FFG dos puntos.
En los módulos 4ª y 5ª, la puntuación será doble.
Los corresponsales no deberán pasar su número de contacto. Para los emisores no será obligatorio la remisión de listas, excepto para los aspirantes a trofeo cuya presentación será indispensable hasta el día 20 de enero, fecha matasellos.
Los escuchas deberán relacionar: 1ª, Indicativo de la estación otorgante de puntos; 2ª, Número concedido por la misma; 3ª, Hora; 4ª, Indicativo del Corresponsal.
Cada contacto realizado por la estación otorgante, valdrá un punto para el escucha.
- 5ª.- La Estación Especial del Radio Club Guadasuar, otorgará 20 puntos por contacto incluidos los módulos 4ª y 5ª. Solo se podrá contactar con ella una sola vez durante el concurso y en dicho contacto será necesario hacer constar indicativo, expresando claramente si es EA o EB, nombre completo, así como dirección y población del concursante.
- 6ª.- DIPLOMAS Y TROFEOS, se otorgará Diploma a todos aquellos radioaficionados con indicativo oficial de emisorista, que alcancen 50 puntos.
Se otorgará Diploma a todos aquellos escuchas con indicativo oficial que alcancen 75 puntos. Para los escuchas será imprescindible la remisión de listas.
Se concederán los siguientes trofeos:
 - Al primer clasificado en estación mono-operada.
 - Al segundo clasificado en estación mono-operada.
 - Al tercer clasificado en estación mono-operada.
 - Al primer clasificado en estación multi-operada.
 - Al escucha que alcance máxima puntuación.
- 7ª.- ENTREGA DE DIPLOMAS Y TROFEOS, la entrega de Diplomas y Trofeos, así como de numerosos regalos, se realizará en Guadasuar en "EL DIA DEL RADIOAFICIONADO", con asistencia de Autoridades, el día 12 de febrero de 1.984, en comida de hermandad en una sala de esta localidad.
- 8ª.- RECLAMACIONES, este Diploma-Concurso, se cerrará el día 30 de marzo de 1.984, por lo que pasada dicha fecha no se podrá realizar ninguna reclamación sobre el mismo.

NOTA: Los radioaficionados invidentes, podrán remitir las listas en Dáilte o grabadas en cinta magnetofónica.

En Guadasuar a treinta de septiembre de mil novecientos ochenta y tres.

Radio Club Guadasuar.

PUBLICACION PERIODICA

DESTINATARIO:

Remitente: U.R.E. - Apartado 262 - Granollers - (Barcelona)