



SECCIÓ  
COMARCAL  
DEL VALLÈS  
ORIENTAL

nº 146

OCTUBRE 1994

# INCAR



URVO

Unió Radioaficionats  
Vallès Oriental

## INFORMACIÓ DE CATALUNYA PER A RADIOAFICIONATS



PERÒ, NO ERA UNA ÀREA PROTEGIDA, AIXÒ?  
JA HO VEUS, NOIA, I DIVEN DE NOIALTRES

ULL VEURE LA TELE? QUE FAN EL Poble nou? ENXUFA L'ANKAR CECU CECU PEÇATI! TOT EL DIA T'HAU L'ALBA PAPA, TING GANA

QUE VOL DIR LITTLE MIDA? DEIXA'M EL TELEFÓN VULL UNA TRUITA VET AL BIU, AIG! UN OS DE GAVINA! CALLA!

QUI L'HA DORMIT SOBRE L'ORDINADDE? NO PAIRAN I APRETA LA 'Y' VALE

ON ES EL EAS HA JIGUT XIRATO, ACUSICA LA RABIA TE PICA AIXO EI RÀDIO AQUEST KILOWAT ESTA ME L'HE MENJAT ME L'HE MENJAT CE CU CECU! TUTELIA QUE NO HEU PRAT EL GRUP?

ESTUDES O TREBALLE? ES UN LLAUNA ES TAN LLAUNA QUE EN COMTES DE FER PETS, FA POTS NO, ES EL FELIP!

LO CUALO? QUI EM POT HA QUI? EI, QUE ETC AQUI!

QUE ON TREBALLE? LA FERRIJOLA QUE II VOLS COCA COLA!

AIXO ES UN CACHONED L'ALTRE ANY SI QUE HAVIA SERIETAT I ORDBE!!

PAPA, TING GANA MENJAT EL MENJOD JA ME L'HE MENJAT! SI QUI SI QUI U... QUE SURTIREM AL "HOLA"

QUI TE EL MICRO SE'CHA MENJAT EL XAVI CALLA PLOM! PAPA, TING GANA

QUAN GIRA EL FARO GIRA L'ANTENA? NO, HEM PAGAT EL FARO NO, AL "CATO" SURTIREM

AQUESTA ANTENA PER QUINA BANDA ES? PER LA BANDA D'AL CAFONE AH, PER URVO?

Treballa

U  
R  
V  
O  
A  
L  
E  
S  
M  
E  
D  
E  
S



**URVO**  
Unió Radioaficionats  
Vallès Oriental  
Tel. 879 41 74  
Apartat de Correus, 262  
08400 GRANOLLERS

**PRESIDENT D'HONOR  
FEDERICO ARAGONES XIOL  
EA3FP**

**INCAR**  
BUTLLETÍ EDITAT PER LA  
SECCIÓ TERRITORIAL  
DE URE  
DEL VALLÈS ORIENTAL

**CONSELL DE REDACCIÓ  
ARIANBOTÉY, EA3UJ  
JESUS SEGURA, EA3EZZ**

**EDICIÓ  
GRATUÏTA**

**CORRESPONDÈNCIA  
APARTAT DE CORREUS 262  
08400 GRANOLLERS  
(BARCELONA)**

D.L. B/13955-80  
Impressió i fotocomposició:  
TOT-Ràpid (Granollers)

# SUMARIO

EDITORIAL .....	3
EG3 BMG .....	4
RECEPCIÓ MAPAS .....	6
PETIT MERCAT .....	7
LA ESCUCHA EN MOMENTOS	
TRAGICOS .....	8
SOMOS DE URVO .....	10
SWL RADIOESCUCHA .....	12
SATELITES .....	14
QUE SON LOS METEOROS .....	15
COMO HACERSE	
RADIOAFICIONADO .....	16
CURIOSITATS .....	18
CHISPAS DE LA RADIO .....	20
DXCC NOTAS .....	22
FOFO PAGE .....	24
MENTRE NO ARRIBA LA PROPA .....	25
SLY FOX AWARD .....	26
REPORTAJE .....	28
CURIOSIDADES .....	30
LOTERIA DE NAVIDAD .....	31

## Portada:

L'Expedició d'URVO  
a les Medes 1994

Los artículos técnicos y teóricos publicados en esta revista son propiedad del autor. La revista no se responsabiliza de la opinión ni del contenido de los artículos que en ella se publiquen.

# EDITORIAL

Comença la tardor, i amb la seva arribada també les activitats de ràdio, encara que hi han dels que no paren i aprofiten els moments, com és el cas de l'amic EA3AAY, que amb la seva capacitat de feina que el caracteritza, ens ha tret el número de l'INCAR del DXCC; enhorabona Tony.



Totes les revistes tenen el seus columnistes, però jo pregunto que seria de l'INCAR sense la "fofo's page", que sens dubte és el més llegit de tots, "és la figura, ja ho saps Felip, però no et pujaré el sou..."

M'agradaria que aquest any pugés una mica més el concurs "iberoamericano", que com ja sabeu hi tenim molt a veure.

De la central d'U.R.E. no us puc dir res, ja que sembla que encara estiguin de vacances, n'obstant, penso que tot s'arreglarà, però per arreglar-les hem de participar-hi, ja que no serveix dir

que això no està bé o allò tampoc, en sembla que entre tots tenim el deure de millorar el que va malament, (jo sóc partidari de que si quelcom creu que ho faria millor, doncs endavant, però ja començo a estar cansat de tantes crítiques que no aporten res de bó), penseu que una entitat com la nostra és molt complexa i difícil de portar.

Us faig una crida a tots els que d'alguna manera podeu aportar articles a aquest butlletí, penseu que gràcies als socis com EA3UJ, EA3EZZ, EA3AAY, EA3EHE i d'altres que espero que em disculpeu si no us anomeno, és possible la confecció d'aquest butlletí.

73, Josep EA3EZZD

# EG3BMG

Como todos recordaréis, durante el mes de Mayo, pusimos en el aire el indicativo especial EG3BMG. Se realizaron 5.613 QSO's distribuidos de la siguiente forma:

22 QSO's	en	160 mts.	(1 en CW)
170 QSO's	en	80 mts.	(26 en CW)
519 QSO's	en	40 mts.	(32 en CW)
0 QSO's	en	30 mts.	
3930 QSO's	en	20 mts.	
45 QSO's	en	17 mts.	
567 QSO's	en	15 mts.	(44 en CW)
2 QSO's	en	12 mts.	
311 QSO's	en	10 mts.	
47 QSO's	en	2 mts.	(27 en FM)

Total Países DXCC contactados: 142.

Los operadores fueron: EA3UC, EA3UJ, EA3AAY, EA3AJY, EA3BJV, EA3CKX, EA3CWX, EA3EZD, EA3FBJ y EC3ACE, (disculparme si me olvido a alguien). También se operó con este indicativo desde la «Mostra de Enlitàs», donde fueron muchos los colegas que operaron en algún momento con este indicativo.

Lamentablemente no tuvimos mucha suerte con la propagación. Los 10 metros permanecieron prácticamente cerrados durante todo el mes. Tan solo dos o tres aperturas esporádicas nos permitieron lanzarnos como fieras. En una de ellas todo eran DL y en la otra todo F5. Y no será que no se intentase todos los días y a todas horas (y si no que se lo digan al amigo Santi, EA3CKX). Aún recuerdo el día que se abrió la propagación con DL. Debían ser las 14.00 horas EA; Santi, harto de llamar y no hacer nada (ya llevaba así más de 15 días), desconectó y se fue a comer; al rato lo intenté yo y ¡sorpresa!, a la primera llamada se me organiza un pile-up de los de aquí te espero. Hice unos cuantos y cuando ví que la cosa seguía, llamé por teléfono a Santi y se lo dije. Creo que sólo me dió tiempo a oír algo así como: «mío, mío, dejámelos a mí». Y así lo hice. La cosa duró unos 30 minutos y por lo menos pudo resarcirse un poco de tantos CQ y QRZ de los días anteriores

sin respuesta. Desde luego se lo merecía. Creo que jamás nos hizo tanta ilusión hacer DL's.

En la siguiente apertura de los 10 metros, ya a finales de Mayo, coincidimos el «Presi» y yo. Duró algo así como 1 hora. Nos los repartimos como buenos hermanos y listo.

Las bandas WARC estuvieron prácticamente inoperantes y ahí están los resultados.

Los 15 metros tenían sus días. Absolutamente irregulares. Días de pile-up y días de nada, pero siempre con aperturas en direcciones muy concretas.

De hecho, las únicas bandas que pudimos trabajar con una cierta regularidad fueron los 20 y 40 metros. Ahí siempre se podía hacer algo, unos días más y otros menos, pero siempre algo. Especialmente en 20 metros se montaron algunos pile-up dignos de las mejores expediciones DX. Es evidente que la gente tiene ganas de QSO's originales, y a falta de buenos DX en las bandas, todo el mundo se lanza a por los indicativos raros.

Este indicativo no salió al aire el día, 17 de Mayo ya que coincidía con el día mundial de las comunicaciones, y las estaciones especiales EA salían como EG?ITU, así que decidimos no operar la EG3BMG, como deferencia a esas operaciones de 24 horas.

Como podréis imaginar anécdotas hubieron para todos los gustos, desde el alemán que insistía en que le diera el Oblast (convencido de que EG era alguna república de la ex-URSS) y no había manera de hacerle entender que era EA, hasta el italiano que insistía una y otra vez en que le diese el número IOTA a pesar de que ya le había dicho que no se trataba de una isla hasta en latín.

En general, lo más común era que te preguntasen si era una isla y al decir que no te preguntaban que cual era el motivo del indicativo especial. Una vez

informados de que se trataba de la celebración del Cincuentenario de la fundación del Club Balonmano Granollers, ahí pasaba de todo. En general la gente alucinaba. Los EA nos preguntaban que cómo nos las habíamos apañado para conseguir un EG para una cosa así. Los europeos se sorprendían pero por lo menos sabían lo que era el «hand-ball». Donde ya la cosa era demencial era con los W. Esos no tienen ni filibustera idea de lo que es el balonmano y después de haberles hablado del «hand-ball», el uno te felicitaba por tu cumpleaños, el otro por tus 50 años de radioaficionado, otro por haber ganado por 50 a 0, otro por los 50 años del radio club local, otro por tus bodas de oro, otro por los 50 años de existencia de deporte en tu país, etc, etc, etc.. De verdad que era genial. La de carcajadas que llegué a sollar. De todos modos era cuestión de un poco de paciencia e intentar aclarar un poco la cosa.

Sin embargo me guardo lo mejor para el final. Cuando en medio de un pile-up con W's, tienes que pararte a explicar de que va el indicativo especial, y en las condiciones que os he explicado, te descolocas y despistas, pero eso no es nada, eso es de aprendices. Dicen que para ser un buen operador de pile-up hay que organizarlos con W's, no perder la cabeza y hacer de 4 a 6 QSO's por minuto. ¡¡MENTIRALL!. Durante dos noches seguidas se abrió una propagación magnífica con Argentina y Chile. Me pasaban señales de 59+40 con lineal y 59+20 sin lineal. Ocurrió lo que nunca había imaginado: Un pile-up con LU's, pero un pile-up de verdad, un verdadero montón de estaciones llamando. Y para dígirir eso, sí que hay que saber. Qué descontrol. Ahí se necesita el «Doctorado Cum-Laude» en pile-up y toda la paciencia del mundo. Si ese día no le pegué fuego al equipo, ya no se lo pego nunca. Todo el mundo hablaba a la vez, llamabas a uno y te respondían 10. Era increíble. Cuando conseguías hablar con uno solo te explicaba su vida, te daba teléfonos para que llamasas a media España, te pedía que le explicases cosas de tu casa, tus hijos, etc. ¡y todo en medio de un pile-up monumental!. Uno se empeñó en que le explicase las reglas del balonmano y que le diese las medidas exactas de la «cancha». Un chileno con una señal increíble los barrió a todos y a la 1 de la madrugada EA

insistía en que telefonease a un señor de Barcelona que había estado de vacaciones en Chile hacía 2 años y habían coincidido en una excursión a no sé dónde para que le preguntase por qué no le escribía ninguna carta y para que le organizase un «phone-patch» sobre la marcha para hablar con él. De verdad que yo alucinaba. Pero para qué seguir. Podéis imaginaros que después de 22 años de radio y un montón de concursos, sé como se las gastan, pero hay que vivirlo en un pile-up. ¡Qué experiencia!. Me tiemblan las piernas sólo de pensarlo. ¡Ah!, se me olvidaba; el resultado del pile-up de las 2 noches consecutivas fue inmejorable. Conseguí un promedio de 8 QSO's por hora. A ver quien mejora esto.

En otro orden de cosas, tengo que darles la razón a los operadores de las expediciones DX sobre los duplicados. Una vez reunidos todos los logs, hay estaciones con las que se contactó más de 10 veces en la misma frecuencia. Había algún indicativo que ya me lo sabía de memoria. Entiendo que en algunos casos se duplique el QSO por seguridad ó despiste, pero os aseguro que hay algunos que se pasan.

Antes de acabar, quisiera comentaros que la QSL no se ha podido enviar todavía. Primero debido a las gestiones con el Balonmano Granollers, y luego por culpa de mi accidente. De todos modos espero que cuando este INCAR vea la luz las QSL's estarán en imprenta y entonces ya sólo será cuestión de días.

Lo que sí que tengo claro es que, al menos yo, me lo pasé bomba, y estoy convencido de que lo mismo le pasó a la mayoría de los operadores. Hicimos radio y creo que de la buena. Ofrecimos un indicativo especial durante 30 días y en todas las bandas y modos, sin otro afán que el de pasar un buen rato y que también lo hicieran nuestros corresponsales. No habían más prisas que las necesarias para que todo el mundo pudiese contactar con nosotros y además se prestó una especial atención a los EA, aún en medio de los pile-up y entrando con señales bajísimas. Y todo esto, sinceramente, creo que es hacer radio de la buena.

Tony, EA3AAY

# RECEPCION DE MAPAS METEOROLOGICOS

Este pequeño artículo es un seguimiento del publicado en ediciones anteriores, quizás todavía hay algunos compañeros de radio que no se han animado a captar imágenes de Wefax o facsímil meteorológico, seguramente quien más quien menos alguna vez los ha visto en algún medio de comunicación, generalmente en los diarios vienen estas imágenes en el reverso de la portada, compuesta por una con los frentes dibujados y otra en forma de foto típica de satélite meteorológico (Meteosat, Polares Nooa, Meteor).

Cada día son más los buenos programas que aparecen en el mercado para la recepción de Wefax, para ello nos basta un equipo o receptor de HF dotado de banda lateral (USB/LSB), un controlador o TNC de los existentes en el mercado, Kantronic MFJ, PK-232, HK-232. Todos ellos tienen el software para la recepción de los mapas y también son compatibles con el fax para radioaficionado.

Recordar que un buen filtro de SSB facilita en medida la recepción, siendo recomendable el de 1,8 Khz (aunque yo personalmente no lo tengo). Si la señal es superior a 9 + la calidad y limpieza de la foto está asegurada.

En la reciente feria multisectorial de la Ascensión de Granollers, la casa Expocom estaba presente en un Stand, donde entre otros productos presentaba tres paquetes diferentes de recepción de mapas meteorológicos.

El primero, directo de satélite (Meteosat, Goes a través del 2º canal) constaba de parabólica, preamplificador de bajo ruido LNA e interface para PC, siendo tratable la imagen (colorear, filtrar, aumentar ...). Su precio andaba alrededor de las 150 Ks.

El segundo lote era el Synop III, que consta de un programa y un pequeño interface y recibe señales codificadas retransmitidas tras una imagen Wefax, las cuales se transforman en

datos, símbolos y texto, que junto a un mapa pictorial, resulta una imagen limpia. Su precio, unas 35 K.

El tercer conjunto presentado era trata el ICF-FAX III, interface + programa. Se necesita un receptor de HF y un PC, y recibe las señales directas de Wefax. Este es más económico unas 25 K.

Sin embargo, han salido en las revistas de radio pequeños esquemas de interfaces de coste no superior a 2.000 pts. con los cuales junto a uno de los programas de moneda corriente, ya se puede empezar a recibir.

## FRECUENCIAS DE AGENCIAS DE PRENSA

7.817-15.785 Mhz UPI New York, USA.  
15.823,5 Mhz. AP New York USA.  
16.075 Mhz. Moscú, CEI.  
18.664 Mhz. ANSA, Roma.

## FRECUENCIA SATELITES POLARES

137,300 Mhz Meteor  
137.400 Mhz Meteor  
137.500 Mhz Nooa  
137.620 Mhz Nooa  
1691.000 Mhz Goes  
1694,000 Mhz Meteosat

## FRECUENCIAS WEFAX

6.917 Mhz Madrid  
5.785 Mhz Rota  
8.040 Mhz Bracknell, Uk  
13.882 Mhz Ofenbach, Germany  
15.957 Mhz EEUU (fotos y mapas)  
16.315 Mhz Nirobi, Kenia  
20.015 Mhz EEUU (fotos y Mapas)

Si no habeis escuchado la señal con anterioridad, recordad que se trata de un pitido fuerte seguido de un pip, esta es la señal de sincronismo, y sin mas preámbulos, paciencia y tranquilidad, que la fabricación es lenta.

**Jesus EA3EZZ**



**ES VEN**, Tribanda de Caballeria bon preu, s'ha de desmuntar, raó Felip EA3EHE Tel. 870 43 94.

**ES COMPRA**, Antena dipol rígid tribanda, preferenment 15/20/40, raó Paco, EA3ESJ Tel. 841 40 09.

**COMPRO**, Directiva de 144 Mhz, trucar a Xavi Tlf. 849 36 08.

**ES VEN**, Receptor AIWA SR9 de 144-146 Mhz, Equip emisor Belio de 144-146 Mhz. a cristalls. (ocasió), Torremesa per ordinador de marca, és de qualitat 10K. Raó Paco EA3ESJ Tel 841 40 09.

**BUSCO**, Rotor de mitjanes ó petites dimensions, raó Joan EA3FBJ Tlf. 844 83 32.

**COMPRO**, Controladora de Disc dur 8088 raó EA3CWV Tlf. 870 40 91.

**ES VEN**, Antena Tona 432 de 21 elements, Hy-Gain 144 de 14 elements, Cab-Radar 144 de 9 elements, Transceiver KEMPRO FM-240 25 WATS mòbil super bon preu tot, EB3CQE Tlf. 435 31 29.

**ES VEN**, Equip de QRP, CW de la casa Heathkit model HW8, interessats contactar amb la redacció.

**ES VEN**, Moto SANGLA YAMAHA 400 bicilíndrica amb recanvi de tot, matrícula B-...-EG, trucar-hi a Toni Tlf. 849 23 36.

**ES VEN**, Walkie Belcom amb FM i SSB, Standar 500, raó Jordi Tel. 870 32 60 de 21 -22 h.

**ES VEN**, Transceptor 10-11 mts. Uniden 2830 en perfecte estat raó Miquel EA3FB Tlf. 846 03 41.

**ES VEN**, Dos walkies de 144, Icom amb molts accessoris raó EA3FBP Tlf. 843 04 04.

**ES VEN**, Equip de HF YAESU FT-902 amb tots els filtres, raó Emili Tel. 870 30 86.

**ES VEN**, Equip Belcom de 144 FM-SSB amb lineal de 30 Wats de la mateixa línia, raó Josep EA3EZD.

**COMPRA-VENDA I CANVI**, d'Aparells de ràdio dels anys 30 al 50 raó Jaume EA3FFP, Tel. 871 57 21.

**ES VEN**, Lineal de 144 marca KLM 140 Watt modo FM, 40 K. raó Toni EA3AAY Tlf. 870 14 52.

**ES VEN**, Transceptor Stalker 3900, cobreix 10, 11, 12 mts. antena de 1/2 ona vertical i diverses de mòbil, 1 Filtre pasa-baixos de 2 Kw. raó Jesús EA3EZZ Tel. 844 63 71.

**ES COMPRA**, Directiva de 2 metres 5-8 elements. raó Robert EA3ENX Tel. 849 39 07.

**ES VEN** Programa per ordinador: Fulla de càlcul QUATTRO PRO 4.0, per DOS o Windows, nova a estrenar, legal amb llicència, diskettes en 3,5 i 5 1/4, manuals nous (1300 pàgines en total), documentació. Permet registrar-se i ser usuari nou (i et regalen un joc), ideal per a accedir a actualitzacions futures. 3000 pts. Raó Arian, 3UJ. 870 47 47.

# LA ESCUCHA EN MOMENTOS TRAGICOS

Estos meses de Julio y Agosto de 1994 pasarán a la historia como unos de los más trágicos en cuanto a la destrucción de la naturaleza y de nuestro entorno. Me refiero a los numerosos incendios que hemos padecido y que a más de un compañero de radio, le ha llegado hasta las mismas puertas de su casa, con el consiguiente temor de perder todo aquello que ha representado el esfuerzo de una gran parte de su vida, con la desesperación de ver como las instituciones son severas a la hora de cobrar impuestos y negligentes a la hora de salvaguardar nuestro entorno.

Era un domingo por la tarde, con un calor asfixiante y un sol de justicia, cuando desde la terraza de mi QTH observé como una gran columna de humo aparecía en la bella zona natural del cañón de Riells del Fai: pensé NOS ESTAN QUEMANDO LO POCO QUE NOS QUEDA. Al rato aparecieron dos helicópteros que intentaron apagar el siniestro y lo lograron casi del todo, pero por razones x, abandonaron el lugar sin acabar la faena. Así, durante la noche, lo que en principio eran sólo pequeños conatos, se fueron adueñando de la montaña, lugar inaccesible a los bomberos.

Al amanecer la situación había empeorado de forma alarmante, al mediodía la columna de humo y el cielo de color rojizo era la tónica en varios kilómetros a la redonda. El fuego y el viento hacían que éste ganase terreno a mucha velocidad, extendiéndose en dos grandes frentes, uno hacia el Serrat de l'Ametlla y otro hacia Sant Miquel del Fai. Hacia horas que tenía varios equipos en marcha y el terror se hacía patente en cada comunicado, casas ardiendo, coches, animales.... personas que se resistían a aban-

donar sus hogares cuando el fuego ya quemaba las vallas de la casa, unidades de bomberos que nunca llegaban... ¡cuanta desesperación grabada en 90 minutos de una cinta que... ! Existe una parte de la grabación en la que el Jefe de la P.L. no podía hablar de desesperación, por ese nudo y lágrimas que se le atragantaban al verse impotente con tanto desastre y tener que escuchar a un ROCAmbolesco ¿dícese radioaficionado? introvertirse en el medio desde la central de transmisiones de la P.L. de L'Ametlla, dando consejos... ¡de como se tenía que hablar por la emisora... despacio, pausadamente... y sin nervios! (por lo demás dió la talla y estuvo en el frente durante los días que duró el siniestro).

Jamás había escuchado una actividad tal en la banda de VHF, quedarse saturado de tanta escucha era cosa fácil, por una parte la Base de Comandament instalada en el Serrat actuaba con varias frecuencias de la Coordinación de Policías Locales, por comentar algo la P.L. de Granollers tenía desplazados en el lugar todas sus unidades (ocho patrullas y dos motoristas) excepto la unidad de Atestados e Informes, única patrulla que se quedó en la ciudad. Por otro lado Bomberos de la Generalitat con varios canales cupados, G.C. los aficionados de la CB los cuales dieron un gran soporte tanto en personal como en comunicaciones de apoyo, canales, G.C. los radioaficionados miembros de Protección Civil etc.

En definitiva, tenía en marcha e intentando absorber los diferentes comunicados, el Scanner el WT, el equipo de HF, VHF y UHF.....

A los pocos minutos suena el

teléfono...Ring..Rinngg, me estaban requiriendo de la faena, había problemas de comunicación con Bigues y sobre todo con Riells del Fai desde el Centre de Comandament y nos requerían como radioaficionados a fin de poder tener una comunicación fluida con esa población y coordinar los medios disponibles de extinción. Puesto en contacto con José EA3EZD (President d'URVO) e informado del problema, rápidamente se establecieron cauces de comunicación a través de compañeros disponibles en ese momento y dispuestos a colaborar. Una vez instalados equipos en mi 4\*4 (Seat 127) me desplazé al lugar incomunicado sobre todo Bigas i Riells del Fai. La carretera estaba cortada por fuerzas del orden, previa indentificación inicié la marcha por la carretera, entre grandes llamas a ambos lados. No había alumbrado público ni tampoco teléfono, las líneas ardían entre los árboles, el fuego había llegado al pueblo y todo estaba quemado. A su alrededor un camión de bomberos, única unidad visible, grupos de personas del pueblo con linternas, hacían de patrullas de extinción de conatos, alrededor del

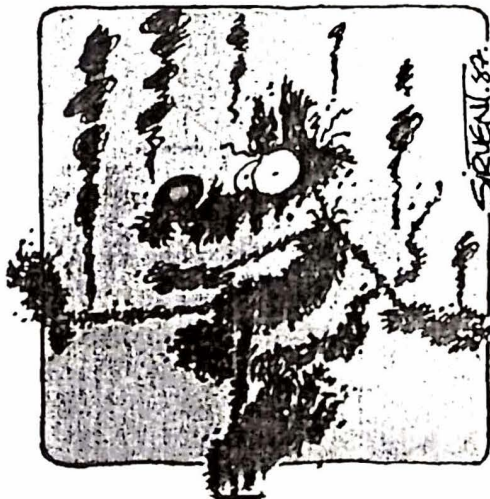
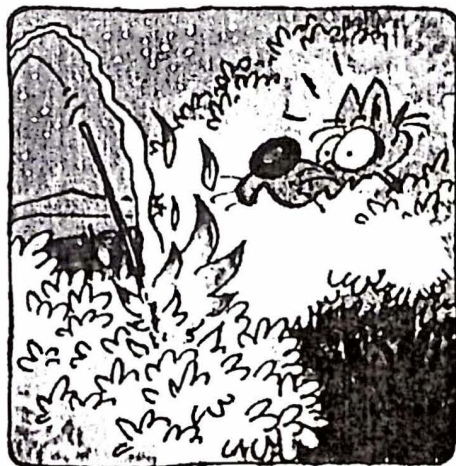
pueblo todo eran cenizas y humo y algunas llamas todo un paisaje desolador.

Se atendieron las necesidades puntuales, los comunicados eran pasados al Centre de Comandament a través de comunicados con EA3CCN que comunicaba las incidencias a Central G.U. de Granollers, la colaboración de muchos compañeros de radio fué inestimable, muchos de ellos poniendo a disposición sus vehículos todo terreno y trabajando en condiciones extremas, se estableció una base en el Ayuntamiento de Bigas, dado que habían perdido todo medio de comunicación, teléfono y radio, ésta última se quedaron finalmente sin pilas en los WT.

Allí había también unidades de CB, codo a codo.

Sobre las cinco y cuarto el voluntario presente se retiraba, no a descansar sino al laboro de cada día, seis de la mañana, los siguientes dos días fueron también movidos, pero eso es ya otro capítulo. 73...

Jesús EA3EZZ



# SOMOS DE URVO

En la Reunión General de Socios de URVO celebrada el pasado 25 de Septiembre, se propuso la idea de publicar en cada nuevo INCAR unas fichas con los datos personales y actividades de radio de cada uno de los socios que formamos URVO, incluyendo una fotografía nuestra en el "shack" de radio.

Los objetivos que pretende conseguir este apartado de INCAR no son otros que:

- Conocernos cada uno de nosotros, no solamente de vernos en las Reuniones, sin saber quien somos o como nos llamamos.

- Saber que hacemos y a que nos dedicamos, tanto en radio como profesionalmente.
- Saber donde nos podemos localizar para aquellos casos en que pueda ser necesaria nuestra participación, ayuda o información.

- Participar un poco en nuestra Revista.

Para que este apartado tenga continuidad y no quede en "agua de borrajas", os pediremos los datos en un cuestionario y os realizaremos las fotografías, a medida que se vayan publicando los INCAR. En cada revista se pretende incluir los datos de dos socios de URVO.

Debido a una pequeña premura de tiempo y aplicando el refrán que dice "El burro del labriego siempre se nombra primero", sin animo de ofender ni al burro ni al labriego, en este nuevo INCAR publicamos los datos de quien os perseguirá para obtener los vuestros. No seais tímidos y esperamos vuestra participación.

**EA3CKX Santi**



SPAIN							
<b>EA-3-CKX</b>							
QSO WITH	DAY	MONTH	YEAR	GMT	MIN	SEC	2 WAY

ICOM IC  
775 and DXS

OP. SANTIAGO BENYE  
C/IV C. Juan de Mariana, 4. 1.º 2.º  
P.O. Box 34  
CRANOLLERS (Spain)

**INDICATIVO:** EA3CKX

**NOMBRE UTILIZADO EN RADIO:** SANTI

**DATOS PERSONALES:** SANTIAGO SANYE GONZALEZ  
C/ ROSELLÓ, 25 1º  
08520 LES FRANQUESES DEL VALLÈS  
CASADO Y CON DOS HIJOS

**TELEFONOS:** PARTICULAR 840 18 07  
TRABAJO 870 65 99

**PROFESION:** INSTALADOR ANTENAS T.V., VIA SATELITE,  
TELEFONIA Y SONORIZACION

**EQUIPOS DE RADIO:** ANTENAS, HF: MOSLEY TA53M  
DIPOL0 40 Y 80 M  
ANTENAS VHF: VERTICAL 5/8  
EQUIPOS HF: KENWOOD TS-850S, TS-130V  
ºLINEAL SOMMERKAMP FL2100B  
VHF: SOMMERKAMP FT-221R

**ACTIVIDAD EN RADIO:** LICENCIA DESDE 1979  
ESTUVE EN QRT DESDE 1986 HASTA 1992  
MI ACTIVIDAD SE CENTRA BASICAMENTE EN HF,  
ME ENCANTA EL DX Y PARTICIPO EN LOS CONCURSOS  
DE AMBITO MUNDIAL. HASTA LA ACTUALIDAD SOLO  
HABIA OPERADO EN SSB, PERO AHORA HE EMPEZADO  
UN NUEVO CICLO EN CW, QUE ESPERO PODER CONTI-  
NUAR. TAMBIEN HE ENCONTRADO UN NUEVO ALICIENTE  
EN LAS BANDAS WARC, DONDE CASI TODO ES DX.  
SOY AMANTE DEL QRP, FACETA MUY SUFRIDA PERO  
CON GRANDES SATISFACCIONES, SI LA "PROPA" Y  
LOS KILOWATIOS LO PERMITEN.  
ME GUSTA PARTICIPAR EN ACTIVIDADES DE GRUPO  
COMO EXPEDICIONES, INDICATIVOS ESPECIALES.

**COMENTARIOS:** ENTIENDO LA RADIO COMO UNA AFICION MUY  
INDIVIDUAL, ES UNO CONTRA ALGO, YA SEA EL  
"CACHARREO", LA "PROPA" O EL CORRESPONSAL AL  
QUE NO VES, PERO INCONCEBIBLE SIN UN  
TRABAJO EN GRUPO O ASOCIACION, TANTO PARA  
LA PRESTACION DE UNOS SERVICIOS MUTUOS Y A LA  
COMUNIDAD, COMO PARA LA DEFENSA DE UNOS  
DERECHOS Y OBLIGACIONES. AUNQUE ES INEVITABLE  
NO ENTIENDO EL EGOISMO, AFAN DE LUCRO O  
INTERESES QUE A VECES NOS RODEAN, TODO ELLO  
ES "PROFESION".

# SWL-Radioescucha

## ETJAL

<b>OM</b>	Radio 5 (Barcelona) 576	Radio Barcelona 666	Copa Mitzamor 702	Onda Caro Radio 828	Radio Girona 1008	Radio Terrassa 1116	Copa Reus 1143	Copa Lleida 1224	Radio 5 (Tarragona) 1503	<b>OM</b>
	612 Radio 1 (Lleida)	693 Radio 1 (Tortosa)	738 Radio 1 (Barcelona)	882 Radio Sabadell	1026 Radio Rius	1124 Copa Figueras	1152 Radio 5 (Lleida)	1287 Radio Lleida		
<b>FM</b>	Radio 1 (Barcelona) 88,3	Radio Salud 89,1	Radio 1 (Girona) 93,3	Catalunya (Lleida) 94,2	Radio Barcelona-2 96,9	Catalunya (Tarragona) 100,3	Radio Música (Barcelona) 101,5	Catalunya (Barcelona) 102,8	Antena 3 104,2	RM Radio 105,4
	87,7 Es Populans Copa	89,8 Onda Rambla	92,5 Radio L'Hospitalet	93,9 Cadena Principales	96,6 Catalunya Radio (Girona)	99,4 Cadena Dial	100 Cadena 100	100,8 Radio 4 (Barcelona)	102 Copa Barcelona	103,5 Catalunya Informació

Totes les hores en hora UTC (hora catalana-1)

## ALGERIA

R. Algiers en Anglès de 1500 a 1600 per 15205, 11715, i 17745 kHz. També anuncien que existeix una transmissió de 1700 a 1800 per 7145 i 15205 kHz.

## CROACIA

Com ja vam informar, R. Croacia està emetent segons l'esquema 2200-0640 per 5895 i 4770 kHz. També continua per 9830 kHz després de les 2200. Hi ha un butlletí de notícies en Anglès de les 2203 a les 2208.

D'aquesta manera és possible escoltar notícies en Anglès entre les 2200 i les 0800 per les freqüències: 1134, 5895, 5920, 4770 i 9830 kHz. Altres fonts citen també la freqüència de 11790 kHz al voltant de les 0325.

## ESLOVAQUIA

El diari "Republika" informa que s'ha ofert a Radio Free Europe un transmissor en la freqüència de 1287 kHz però RFE ha refusat argumentant que la freqüència de 1287 kHz apareixia en un contracte ja obsolet. Efectivament, com a resultat de la partició de Txecoslovaquia, la freqüència és per a la Rep. Txeca i no pot ser usada per Eslovàquia.

## HAWAII

El passat 10 de Febrer Radio Miami va començar un programa diari en Vietnamita a través de KHWR. El programa s'anomena "Forum for Democracy" i és produït per un grup de Califòrnia. La freqüència 9930 kHz a les 1400 UTC

## HONDURAS

Radio Copan International (HRJA) allarga el seu horari dels seus programes en Espanyol i Anglès. L'emissora transmet:

dilluns a dissabtes 1400-1500; dilluns, dimecres i dijous 2100 a 0000; dimarts i dijous 2000-0000; dissabtes 2100-2230 i diumenges-dilluns 1900-0200 totes per la freqüència de 15675 kHz.

## JORDANIA

Des del passat 21 de Gener la ràdio exterior emet per 6035 kHz de 0000 a 0300. A Catalunya la recepció es fa difícil per la presència de Deutsche Welle en 6040 kHz. La seva adreça: Radio Jordan, PO. Box 909 Amman.

## KUWAIT

R. Kuwait transmet en Anglès per la nova freqüència de 11990 kHz a les 1800. L'emissora segueix anunciant 13620 kHz que actualment no usa. Les notícies són de 1830 a 1845. La seva adreça: R. Kuwait, PO. Box 397, 13004 Safat.

## LESOTHO

Radio Lesotho transmet per 4800 kHz de 0300 a 2100. Existeixen butlletins en Anglès a les 0500, 1130 i 1600 hores. A Europa aquesta freqüència queda completament tapada fins a les 2000 pel servei interior del Kazakhstan.

## LITUANIA

Radio Vilnius en Anglès diàriament a les 2000 i 2200 per 7150 kHz. A les 0000 en Anglès només dissabtes i diumenges. Totes les emissions són via Krasnodarsk a Rússia.

## MOLDAVIA-TRANSDNIESTR -PRIEDNIESTROVIA

L'emissora de la república russa dins de Moldàvia té l'emissora R. Dniestr Internacional que emet en Anglès 2130-2200 per 9620 kHz mitjançant uns transmissors a Rússia. Tot i que l'emissora diu transmetre dimarts, dimecres i dissabte ha pogut ser escoltada diàriament.

## PAKISTAN

En el WRTH no apareixen el horaris de R. Pakistan en Anglès cap a Europa que a continuació detallam: 0800-0850 per 21520 i 17900 kHz; 1700-1800 per 9855 i 7485 kHz.

## PORTUGAL

Emissions de Radio Portugal cap a Europa. Totes de dilluns a divendres. En Anglès a les 2000, en Francès a les 2030 per 11975 9780 9815 17680.

En Itàlia també de dilluns a divendres a les 2100 per 11975, 9780 i 9815.

## SEYCHELLES

FEBA Radio transmet en 42 llengües principalment cap a l'Est d'Àfrica, el Mitjà Orient i el Sud d'Àsia.

## ASSOCIACIO DX BARCELONA



## Jesus, EA3EZZ

## ANDORRA Radio Andorra

### SERVEI DE TELECOMUNICACIONS D'ANDORRA (STA)

**Dir:** Avinguda Meritxell 110, Andorra la Vella  
**Tel:** + 9738 23333 **Télex:** 299 MTG AND

### RADIO ANDORRA (Gub)

**Dir:** Avgda Meritxell, 9.-6o Andorra la Vella  
**Tel:** + 9738 63777 - **FAX** + 9738 64999

**Dtor Gte:** Manuel Sansa

**Dtor Prog:** Albert Bartomeu

**Frec:** Emissor: 94.2 MHz. **Potencia:** 0.1kW.

**Programación diària:** 24 horas

**Confirma QSL: SI**

### Emisores:

Corroi 0.1kW - reemisores emisoras españolas y emisoras francesas

93.3	MHz	Radio Valira
100.0	MHz	France-Culture
102.0	MHz	France-Inter
102.6	MHz	France-Musique
104.6	MHz	Catalunya Radio
106.0	MHz	Radio 4 (RNE)
106.3	MHz	Radio Barcelona FM
106.8	MHz	R"3

### RADIO VALIRA (Comercial)

**Dir:** Avgda. Meritxell, no 9. Andorra la Vella  
**Tel:** + 9738 25461/27619

**Dtor:** Gualberto Osorio

**Frec:** Emissor 98.1 MHz

**Organya (Espanya) Pot:** 0.3kW

**Corroi (repetidor Frec:** 93.3 MHz. **Pot:** 0.2kW

Programa diària en catalán:	0700-2000
Programa dominical catalán:	0900-1300
Programa en francès:	1300-1330
Programa en anglès:	1330-1400

# EL SISTEMA de SATELITES ASTRA EMISORAS de RADIO



CANAL	POL	NOMBRE DEL PROGRAMA	FRECUENCIA (MHz)	SUBPORTADORA (MHz)	IDIOMA	PROGRAMA de TV ADECUADO	CONTENIDO PROGRAMACION
2	V	Deutsche Welle I	11.229,00	7,387,56	Alemán	RTL Television	Información
2	V	Deutsche Welle II	11.229,00	7,74	Multiingüé	RTL Television	Información
2	V	Deutsche Welle III	11.229,00	7,92	Multiingüé	RTL Television	Información
8	V	Sky Radio	11.317,50	7,387,56	Holandés	Sky One	Pop
8	V	Radio 538	11.317,50	7,747,92	Holandés	Sky One	Pop
9	H	Schweizer Radio Int.	11.332,25	7,38	Multiingüé	Teleclub	Información
9	H	Schweizer Radio Int.	11.332,25	7,56	Inglés	Teleclub	Información
9	H	Radio Eviva	11.332,25	7,74	Alemán	Teleclub	Música Folk
10	V	Deutschlandfunk	11.347,00	7,387,56	Alemán	3sat	Información
10	V	DeutschlandRadio	11.347,00	7,747,92	Alemán	3sat	Información
12	V	Virgin 1215	11.376,50	7,387,56	Inglés	Sky News	Pop
12	V	Super Gold	11.376,50	7,92	Inglés	Sky News	Pop
13	H	RTL Radio	11.391,25	7,387,56	Alemán	RTL 4	Oldies
13	H	RTL 4 Radio	11.391,25	7,747,92	Holandés	RTL 4	Pop
14	V	Star*Sat Radio	11.406,00	7,387,56	Alemán	PRO 7	Pop
14	V	RadioRopa-Info	11.406,00	7,747,92	Alemán	PRO 7	Información
15	H	RMF FM	11.420,75	7,747,92	Polaco	MTV Europe	Pop
16	V	ASDA FM	11.435,50	7,92	Inglés	Sky Movies	Entretimiento general
17	H	N-Joy Radio	11.464,25	7,387,56	Alemán	Premiere	Pop
18	V	Sunrise Radio	11.479,00	7,38	Multiingüé	Movie Channel	Entretimiento general
18	V	Holland FM	11.479,00	7,56	Holandés	Movie Channel	Pop
19	H	SWF 3	11.493,75	7,387,56	Alemán	ARD	Entretimiento general
20	V	UCB Radio	11.508,50	7,56	Inglés	Sky Sports	Entretimiento general
22	V	WRN Network	11.538,00	7,387,74	Inglés	MTV Europe	Entretimiento general
22	V	RTE	11.538,00	7,56	Inglés	MTV Europe	Entretimiento general
22	V	Irish Sat. Radio	11.538,00	7,92	Inglés	MTV Europe	Entretimiento general

# ¿QUE SON

JESUS SEGURA (EA3EZZ)

# LOS METEOROS?

Los meteoros son pedazos de materia, generalmente asociados a los residuos de un cometa. Viajan estos cuerpos en órbitas completamente elípticas alrededor del Sol. Cada día la Tierra absorbe, miles de millones de meteoros, que se cruzan en su órbita alrededor del Sol al atraerlos a su campo gravitacional.

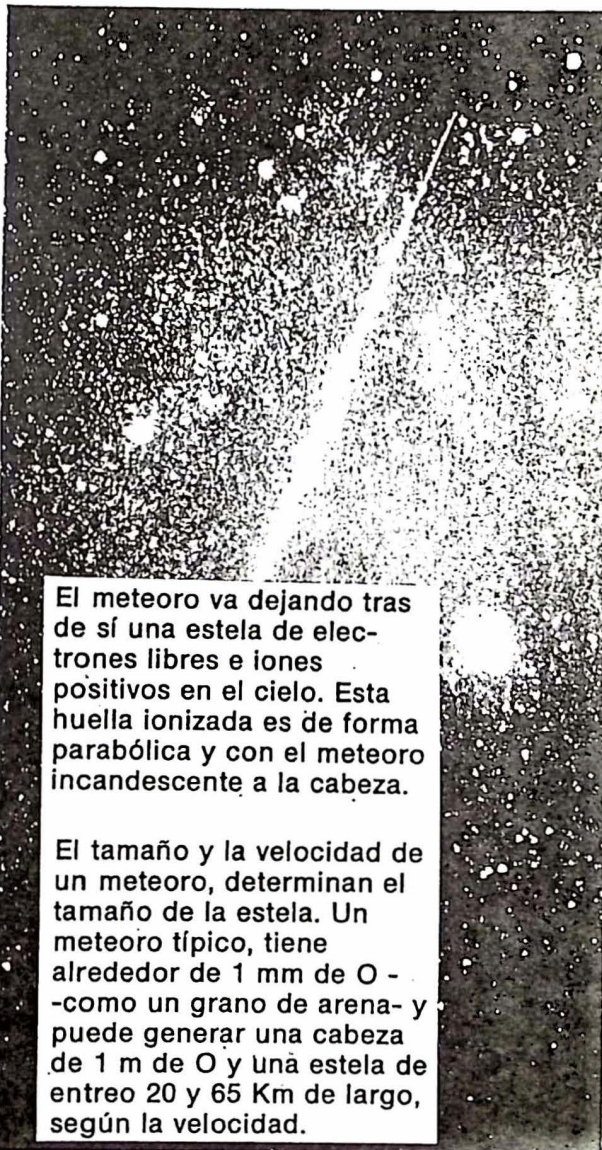
Esta atracción hace que los meteoros, interrumpen en la atmósfera, a velocidades de entre 35.000 y 352.000 Km-hora.

Cualquier objeto que se

mueve a esa velocidad tiende a convertir su enorme energía cinética en calor, por la fracción que se produce al chocar con las moléculas de aire.

Por este calor se vaporizan los átomos de la superficie del meteorito y que pasan a ser contenidos por las moléculas de aire.

La interacción entre las moléculas de aire y los átomos a gran temperatura ionizan las moléculas de aire y arrancan electrones de los átomos del meteorito vaporizado.



El meteorito va dejando tras de sí una estela de electrones libres e iones positivos en el cielo. Esta huella ionizada es de forma parabólica y con el meteorito incandescente a la cabeza.

El tamaño y la velocidad de un meteorito, determinan el tamaño de la estela. Un meteorito típico, tiene alrededor de 1 mm de O - como un grano de arena - y puede generar una cabeza de 1 m de O y una estela de entre 20 y 65 Km de largo, según la velocidad.

# CÓMO HACERSE RADIOAFICIONADO

Para convertirse en radioaficionado sólo es necesario superar un examen, pagar unas tasas y adquirir un transceptor (emisor-receptor), un micrófono y construir una antena, algo que podría obtenerse por cerca de 100.000 pesetas.

## Permisos legales

- La Escuela de Telecomunicaciones organiza un mínimo de tres exámenes al año para todo aquel que desee conseguir el permiso. El precio del examen es inferior a las 2.000 pesetas.

- Preparar una memoria del equipo y antena a instalar y solicitar el permiso para comenzar a funcionar. Una vez aceptado se concede el indicativo particular.

- En algunos casos puede producirse una inspección técnica del equipo, aunque esto ya está en desuso.

- Una vez realizados estos trámites es necesario pagar unas tasas inferiores a 20.000 pesetas

por una licencia renovable cada cinco años.

- Pertenecer a la Unión de Radioaficionados Españoles, que facilita el intercambio de tarjetas y mantiene informados a todos sus miembros; cuesta 5.000 pesetas de entrada y 4.000 al año. Su dirección es avenida Monte Igúeldo 102, 28018 Madrid; con el teléfono (91) 4771413.

## Equipo

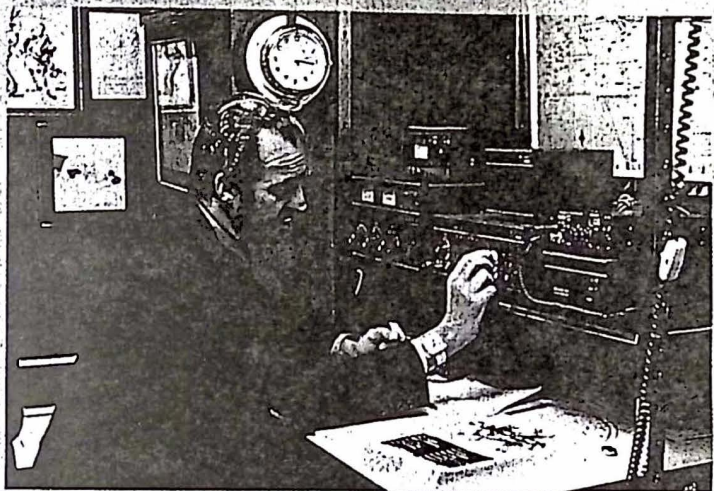
- Transceptor (emisor-receptor), cuyo precio mínimo es de 100.000 pesetas, aunque es fácil encontrarlos en perfectas condiciones por una cuantía inferior en el mercado de segunda mano.

- Micrófono, con un precio mínimo de 3.000 pesetas, aunque suele regalarse con el transceptor.

- Antena, que puede ser un simple hilo de cobre de varios metros, que permite hablar con países lejanos. También puede ser una antena vertical con un precio mínimo

Un radioaficionado por todos conocido y que tiene cincuenta y cinco espiras en el paso final y tres armónicos es el rey Juan Carlos, EA0JC. Posee la licencia desde hace una década, aunque las contadas ocasiones en que ha comunicado ha sido el blanco de todos los coleccionistas de tarjetas interesantes. Como él mismo confesó hace tiempo «cada vez que quiero hacer radio hay infinidad de colegas que me llaman, por lo que aún no sé cuáles





**Don Juan Carlos, cuya clave es EA0JC, se inició en esta actividad a partir de sus comunicaciones por radio en la navegación.**



de 30.000 pesetas o direccional que alcanza una cuantía mínima de 90.000 pesetas.

Si se desea ampliar el equipo existen varias posibilidades:

- Acoplador de antena; por un mínimo de 3.000 pesetas.
- Amplificador de línea, que permite aumentar la potencia hasta los mil vatios permitidos, por un

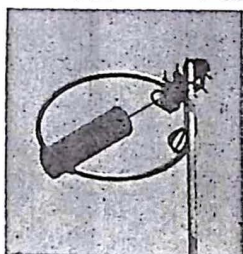
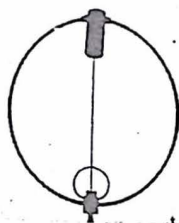
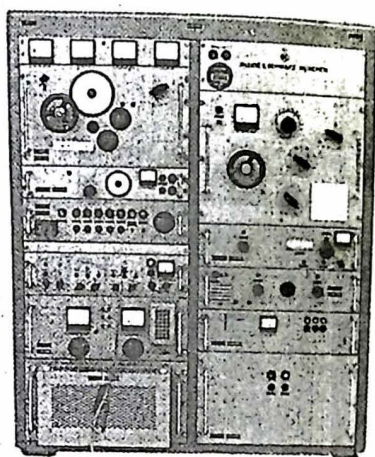
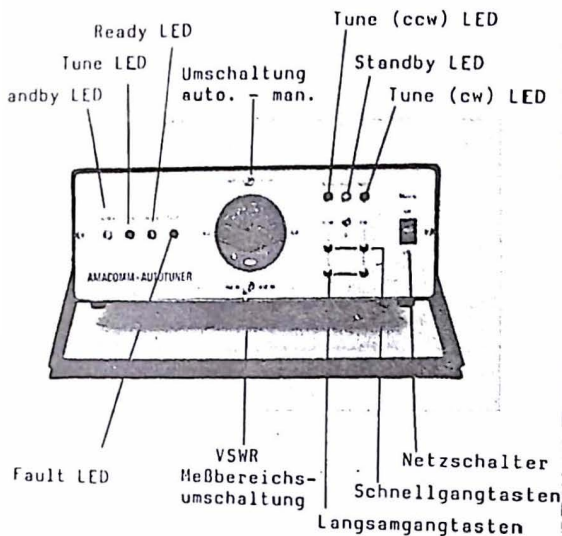
precio mínimo de 200.000 pesetas.

- Osciloscopio, para controlar las características de la emisión, precio mínimo de 25.000 pesetas.

- Grabadora, desde 5.000 pesetas.

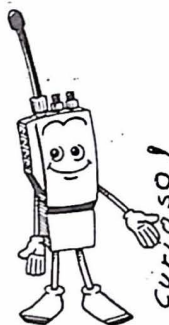
- Ordenador; para acoplar al equipo y aumentar las funciones, desde 150.000 pesetas.

*son las facetas de la radioafición que más me satisfacen». La continua búsqueda y captura de EA0JC en las ondas ha hecho que la voz del Monarca cada vez se pueda escuchar menos. Treinta mil radioaficionados españoles nunca se perdonarían dejar escapar tan codiciada pieza.* □

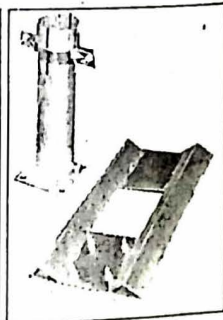
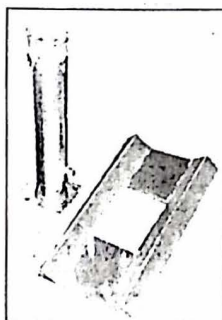
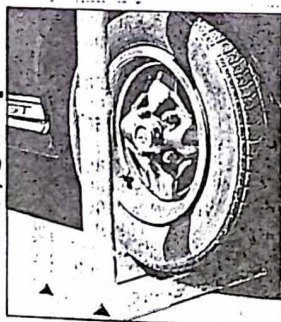


AMA liegend

**E**ste transmisor de onda corta (radio-difusión) acaba de cumplir veinticinco años de servicio en Kigali, desde donde ha venido retransmitiendo los programas de la *Deutsche Welle* (the Voice of Germany) destinados a Africa. Se trata de una unidad de 800 W construida por *Rohde & Schwarz* con la que *La Voz de Alemania* comenzó a transmitir para Africa en el año 1963. *La Voz de Alemania* dispone de 32 estaciones transmisoras a lo ancho del mundo que retransmiten más de 80 bloques de programas en 30 idiomas distintos, totalizando 88 horas diarias de transmisión.



CURIOSO!





# CHISPAS DE LA RADIO

Una expedición a las Isla Medes era nuestro objetivo. Después de coordinar las fechas y la cantidad de personas, se hicieron todos los preparativos para el día D y la hora H, con la consiguiente solicitud de un indicativo especial, que fué ED3IM.

El grupo se formó con las estaciones EA3CCN, 3CKX, 3CUQ, 3CWU, 3DKB, 3EJI, 3EMY, 3FB, 3UJ, EB3CQE, EC3ACE y el «presi» 3EZD.

La salida fué el día 16 de julio del 1994 a las cuatro horas de la mañana. Todo funcionó al ciento por ciento, los diferentes encuentros con todos los colegas fueron muy bien y la salida de todo el conjunto fué perfecta.

Nuestra llegada a la población de l'Estartit se produjo a la hora convenida, no habiendo ningún problema para descargar nuestros paquetes personales y todos los utilajes para la instalación de las antenas y emisoras de nuestros vehículos, para la posterior carga en la embarcación que después nos trasladaría a las islas Medes.

Una vez allí formamos una cadena humana y descargamos los enseres del equipo, así como también los particulares, en el pequeño muelle. Hecha esta operación, nos quedaba una tarea árdua y nada fácil, que era subir todo aquello arriba de la isla, por un camino prácticamente de cabra, con un desnivel de un 80 por ciento y una distancia aproximada de un kilómetro y medio.

Aparte de los enseres sumamente pesados que había, los que se brindaron para subir el amplificador y el grupo para proporcionarnos la corriente eléctrica, desde luego que se merecían un premio. Hay que apuntar que con un viaje no se subía todo ni mucho menos.

Una vez arriba, el paisaje era bastante desolador. En el centro de la isla había un gran faro, alrededor del cual dejamos todos nuestros trastos.

La vegetación es muy escasa, ya que el terreno es rocoso y seco. Las gaviotas se pueden contar por miles, sobrevolando continuamente sobre nuestras cabezas, con sus chillidos todo el santo día.

Una vez estuvo todo arriba, se empezó el montaje de antenas y la instalación de las emisoras, y a las diez y media ya se hizo el primer contacto, segui-

do de un gran «pile-up» el cual se repitió en varias ocasiones durante todo el sábado.

El trabajo de la radio se fué alternando sucesivamente. Cuando uno deseaba descansar un rato, se sentaba otro en su lugar, con la consiguiente computación de contactos por medio del ordenador.

Por la noche se formaron tumos y la cosa funcionó hasta la mañana siguiente, con la consiguiente satisfacción de haber hecho una cantidad considerable de contactos.

Pero aquí surgió lo inesperado, ya que el domingo a primera hora, a alguien se le ocurrió una idea que no es muy normal en estas ocasiones, ya que la expedición en si ya era sumamente completa, pero el espíritu expedicionario y diexista del grupo pudo más que todo.

Del grupo de las islas Medes, la que estábamos nosotros se le llamaba la «Meda Gran», y allí, relativamente cerca, había otra isla que se llamaba «Meda Petita». Lo que se acordó, a primera hora del domingo, fué de coger una parte de los equipos y trasladarnos a la «Meda Petita», la isla pequeña de las Medes, y desde allí intentar hacer una serie de contactos, ya que desde la citada isla se había hjecho radio en muy pocas ocasiones.

Para hacer ésto, estaba claro que no dependía de nosotros solamente, ya que el traslado a la isla pequeña se tenía que hacer por medio de la embarcación que nos había traído hasta allí. Fueron unos momentos de tensión, ya que la ilusión de poder hacer esta cosa estaba en todos.

A partir de aquí, se contactó por radio con los señores de la citada embarcación, y al hacerles la petición, accedieron a llevamos y a venimos a buscar después.

Rápidamente se procedió a desmontar parte de nuestra instalación, bajarlo todo abajo para coger la embarcación y así poder llevar a cabo la prueba extra de nuestra expedición.

La cosa fué un éxito total, ya que con el poco tiempo que se disponía para estar allí, los «pile-ups» se sucedieron continuamente.

Hay que decir que, de momento, por parte de la

«audiencia» hubo un poco de desconcierto con esto de la isla «Petita» y la «Gran», pero al aclarárselo, lo entendieron rápidamente y hasta hubo quien hizo el contacto en varias frecuencias para poder tener confirmado un contacto casi inédito.

Como anécdota puedo citar mi caso particular de hacer Nueva Zelanda en 40 metros y a las 9 de la mañana, por primera vez en mi vida en esta frecuencia.

Como dato curioso también se puede destacar un colega alemán que al decirle que nuestro QTH en las Islas Medes estaba al norte de Catalunya, exclamó en varias ocasiones la expresión de «¡Viva Catalunya!».

También hay que destacar que el sábado por la noche se hicieron presentes tal cantidad de colegas norteamericanos, que hubo que llamarlos por números, para poder poner un poco de orden y así poder hacer el máximo número de contactos.

El espíritu de nuestra expedición era simplemente el de reunirnos un grupo de amigos en un lugar bastante inhóspito, pasámoslo lo mejor posible y además, poder ofrecer a la concurrencia la posibilidad de hacer un contacto bastante novedoso y, eso sí, con la seguridad de su confirmación, agradeciéndoles su presencia.

A la parte de nuestro grupo que estaba trabajando

desde la «Meda Petita», cuando se le terminó el tiempo de estar allí, la embarcación los fué a recoger y los llevó con nosotros, y seguidamente se procedió al desmontaje de todas las antenas, con algunos pequeños problemas ya que el viento que hacía en aquellos momentos nos dificultó un poco el trabajo.

Seguidamente, y recogiendo todos los utensilios, se procedió a bajarlo todo al pequeño muelle, para esperar allí la venida de la embarcación para llevarnos otra vez al puerto de l'Estartit.

Todo fué perfecto ya que, mientras esperábamos el barco, hubo tiempo para el que quiso darse un baño en las limpias aguas de las islas Medes.

De vuelta al punto de partida, el espíritu en todos era el de la satisfacción de haber cumplido en todo, en un par de días de radio excepcionales, destacando la labor de un grupo de futuros radioaficionados, todos hijos de colegas que formaban parte de la expedición, los cuales, aparte de la moral que nos daba verlos allí trabajando en el montaje de las antenas y emisoras, colaboraron en todo por todo, en el funcionamiento de los ordenadores. Sus nombres son Joana, Elisabet, Xavi, Jordi, Xavi i Albert.

La satisfacción del compañerismo reinante, y de una expedición perfecta, estaba en el ánimo de todos.

73! EA3EMY

Sebastià Mas i Colomer.



# DXCC-NOTAS

Supongo que ya obrará en vuestro poder la edición especial de INCAR monográfico dedicado al DXCC. Confío en que os haya gustado y os sea de utilidad.

Antes de que se me olvide, permitidme una recomendación: Supongo que en el centro de la edición especial habréis encontrado una hoja suelta. Lo hemos hecho adrede. Se trata del nuevo modelo oficial para solicitar cualquier DXCC. Guardadla aparte y a buen recaudo, os servirá como original para sacar fotocopias si en cualquier momento vais a pedir algún DXCC o algún endoso.

Dada la falta de espacio y el querer distinguir claramente lo que es la traducción pura y simple de lo que son las opiniones personales y las notas del traductor, se decidió no incluir las mismas en el número especial, sino en el número siguiente. Lo que a continuación detallo son todas las notas aclaratorias a las Normas del DXCC, publicadas en el INCAR anterior, que considero de interés y algunos comentarios personales que no me resisto a hacer. Perdonadme la licencia.

**Sección I, Punto 1, letra (m):** El apartado Honor Roll no está claro en cuanto al número de países necesarios. Por lo tanto, lo indicado en ese apartado, es más el resultado de descifrar un jeroglífico que una traducción seria. En cualquier caso lo allí expuesto es lo real.

**Sección I, Punto 2:** En el apartado de confirmaciones escritas queda claro que todas las QSL's deben llevar la mención "two way" para ser válidas. Entiendo que con este criterio también deben ser válidas las que digan "2 way". Parece ser que la ARRL acepta también las que indican "2x", pero en principio el reglamento no lo prevee, y por lo tanto, con la normativa en la mano, podrían no ser válidas.

**Sección I, Punto 2:** Queda claro que la ARRL acepta otros tipos de confirmación escrita distintos de la QSL, como podría ser por ejemplo una carta debidamente firmada y en original.

**Sección I, Punto 7:** Entiendo que la ARRL, a pesar de la normativa, se reserva el derecho de aplicar las excepciones que crea convenientes. (Aixó em recorda «l'article 29»).

**Sección I, Punto 12, letra (c):** Según este punto, las estaciones que se dedican a confirmarlo todo real o no, con la única condición de que se les envíe un dolar podrían ser nulas. También las que no contestan las QSL's recibidas via bureau. De todos modos yo no conozco ningún caso en el que se haya aplicado este punto.

**Sección I, Punto 15:** Aquí debo reconocer mis limitaciones: soy incapaz de descifrar con exactitud como funciona el tema de los precios. Os aseguro que lo he intentado y desde hace unos 10 años, que obtuve mi primer DXCC, no lo he conseguido. Por lo tanto, y para los que tengan el mismo problema, os sugiero que sigáis un curso de trigonometría avanzada aplicada al espacio sideral, o hagais lo que yo vengo haciendo: hacer vuestros cálculos, multiplicad por 2 y enviad el dinero, que no es mucho.

Lo que sobra queda anotado en vuestra cuenta y os lo mantendrán de por vida para cualquier solicitud posterior. Puedo aseguraros que son muy serios y no falla.

**Sección II, punto 1:** De acuerdo con este punto, no entiendo por qué Gales, Escocia, Irlanda del Norte e Inglaterra cuentan como cuatro países y no uno sólo que sería Reino Unido. No cumplen ninguno de los requisitos previstos. Con ese mismo criterio, podrían ser países distintos todos y cada uno de los distintos Cantones que forman la Confederación Helvética (más conocida como Suiza), los distintos estados que forman la República Federal Alemana, ó los propios Estados Unidos, que como todos sabemos, mantienen legislaciones completamente dispares entre sí, tales como la aplicación de la pena de muerte. Pero tampoco haría falta ir tan lejos. En nuestro país podrían hacerse multitud de consideraciones al respecto. No olvidemos que España es el resultado de la fusión, unión o como le queráis llamar de varios reinos totalmente soberanos, y que hoy es un estado con 17 Comunidades Autónomas. ¿Dónde está realmente la diferencia?. Sinceramente no lo entiendo.

**Sección II, Punto 4, letra (a):** Según esto, no entiendo por qué la Antártida cuenta como país.

**Sección II, Punto 4, letra (b):** Atención, este apartado es relativamente nuevo y algunas zonas antiguas de estas características si que son válidas. Mirad con detalle la lista de países anulados y las fechas de validez en las notas al pie.

**Sección II, Punto 4, letra (c):** Por aplicación de este punto, está claro que las estaciones 4U1ITU y 4U1VIC, no cuentan como país y sólo son válidas como Suiza y Austria respectivamente. Lo que ya no entiendo es por qué la estación 4U1UN si que cuenta como país y no como USA.

**Sección III, letra (d):** Supongo que por aplicación de este apartado, es por lo que la ARRL, considera desde hace algún tiempo que el antiguo EA9-Río de Oro y el actual S0 (Rep. Arabe Saharahui Democrática) son el mismo país y no puede validarse dos veces. Lo que ocurre es que también podría decirse que Marruecos se anexionó este territorio y entonces debería constar como país anulado y contar ahora como CN (Marruecos). Evidentemente los señores de la ARRL no lo tienen nada fácil.

**Sección V, Punto 2, letra (b):** En la última línea, cuando dice que no debe ser obligatoriamente miembro, no queda claro (en el original inglés tampoco), si hace referencia a ser miembro de la ARRL, del Club en cuestión o del DXCC. De todos modos, a los extranjeros no nos afecta demasiado.

**Generalidades:** Antes de finalizar quisiera llamar vuestra atención sobre dos aspectos particulares pero que no corresponden a ningún punto en particular:

- Para la mayoría de diplomas DXCC, un país es aceptable aún cuando ya esté anulado, si la confirmación coincide con las fechas de validez. Prestad especial atención a Alemania, Yugoslavia y Checoslovaquia. Leed muy detenidamente las notas al pie tanto de la lista de países válidos como de la lista de anulados. Podéis llevaros sorpresas.
- Atención a los prefijos indicados como No Oficiales. En ningún momento dice que esos comunica-

dos no sean válidos. Es decir, que el hecho de que un prefijo no esté formalmente asignado a un país, no quiere decir que el comunicado no sea válido. Yo concretamente tengo reconocido válido San Marino, con la estación M1BS.

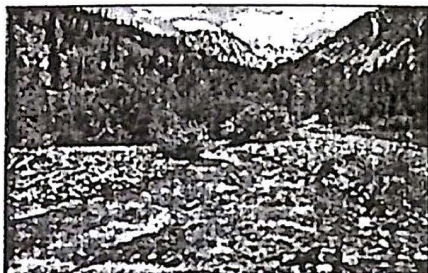
Después de todo lo expuesto, me gustaría que quedase bien claro que todos estos pequeños comentarios, algunos de ellos jocosos y otros irrelevantes, no son más que el resultado de las pequeñas reflexiones que me iba haciendo conforme iba traduciendo las normas del DXCC y que no tienen más importancia que eso. Acepto de antemano todas las críticas, pues estoy seguro de que habré cometido algún error de apreciación y que en algunos casos me puede haber faltado algún elemento de juicio, pero no dejan de ser mis impresiones.

En cualquier caso siempre he pensado, y lo sigo haciendo, que el DXCC es el diploma más serio e importante que existe dentro del mundo de la Radioafición (que me disculpen los demás), lo que ocurre es que en todas partes cuecen habas y que no hay nada perfecto. Alguien dijo una vez: «Si encuentras algo perfecto, o no te lo has mirado bien, o no tienes ni idea del asunto». Bueno, y si no lo dijo nadie, pues ya lo digo yo (¡Toma ya!). Por mi parte sigo buscando países para ampliar mi DXCC. Tengo 211 países reconocidos por la ARRL, o sea que me queda mucha tinta que sudar.

Os puedo asegurar que me dí una auténtica paliza para efectuar toda la traducción, ya que algunas cosas que desde el punto de vista anglosajón son lógicas, a nosotros nos parecen alucinantes, y no olvidemos que las normas del DXCC tienen su miga. En algunos puntos me tuve que estrujar «materialmente» el cerebro para entender primero y expresar después en castellano inteligible lo que querían decir. Fue «demasié». Así que por favor, usar todo eso para algo, porque si no a mi me da un «patatús».

**Tony, EA3AAY**

# FOFO PAGE



## FOFO PAGE

Aunque ya nada pueda devolver la hora de la suavidad del musgo en la tierra, ni podamos ver el colorido de las flores, ni el verde en las laderas de las montañas, no tienes porque afligirte, porque la belleza siempre subsiste en el recuerdo. Esto es lo que me dijo mi amigo el profesor THE LAND DIYO el día después, al ver lo que quedaba de aquel paisaje que tantas veces habíamos cruzado, de como las laderas de los montes se han vuelto negros, de como ni el sol, apenas puede proyectar la sombras de esos esqueletos que aun siguen en pie, oigo el lamento del viento pasearse entre las escasas ramas de los arboles totalmente desnudos, descarnadas su corteza hasta los pies, por la acción del viento y la lluvia que casi siempre llega tarde y muchas veces desmedida. Me estremezco cada vez que veo (en mi mente) ese muro de fuego, que avanzaba inexorablemente destruyendo todo lo que encontraba a su paso, hasta convertirlo en ceniza y muerte, y la muerte es el final de todo.

Con lo que me guste que la naturaleza me enriquezca, y que mi curiosidad vague entre las plantas y los animales, y ahora me parece que me encuentro en el desierto de los sueños del pasado, o tal vez de los sueños que han de venir, por esta razón dice mi amigo el profesor: "Aunque corten todos los arboles y todas las flores, no podrán detener la primavera". Y sigue diciéndome: "Cuando estoy con mis hijos creo en la familia, cuando estoy con mis amigos creo en la amistad, y cuando oigo a los políticos en la honradez de sus palabras". Pero cuando veo la maldad del ser humano, entonces pienso que todo en lo que yo creía no es realidad, son solo sueños, y como dijo el poeta, *que los sueños sueños son*, y aunque el tiempo es la mejor terapia, no lo cura todo, pero desplaza a lo incurable del centro de atención.

Cuando esta fofo page este en vuestras manos, casi todos habréis terminado vuestras vacaciones, y a la otra vez las prisas los atascos el stres y etc. Pero no os apuréis, porque dice mi amigo el profesor THE LAND DIYO: *El que de joven no corre de viejo tiene que trotar.*

Es peligroso ser sincero, a menos que al mismo tiempo seas un estúpido, las interferencias que tenemos, son "gnomos" que juegan en los campos magnéticos. De todas maneras hay que hacer lo que se debe y amar lo que se hace, y si es preciso, encender una vela antes que permanecer en la oscuridad.

Fofo

P.D.

73, Cordiales EA3EHE

Mientras conducía mi coche por una carretera, me llamo la atención un cartel que decía: No esta usted mirando el camino.

# MENTRE NO ARRIBA LA PROPA

Solució al problema de l'electricista (publicat en el núm 144 de l'INCAR)

En el pis superior, l'electricista va fer cinc punts en cinc parells de fils (representats en el gràfic per una línia de punts), i va deixar un fil lliure.

Després va baixar al sòtan i va identificar, amb el medidor de continuïtat, una bombeta o un tèster, quins fils estaven curtcircuitats, assenyalant-los com A1-A2, B1-B2, C1-C2, D1-D2 i E1-E2. Va marcar el darrer fil, el que no estava pontejat amb cap altre, com a F. Després va fer uns punts abaix de la forma indicada en el gràfic, és a dir, A2-B1, B2-C1, C2-D1, D2-E1 i E2-F.

Va tornar al pis superior i va treure tots els punts, però deixant trenats els fils que estaven puntejats, per a poder identificar els fils que havia aparellat abans. Com que tenia perfectament determinat quin era el fil lliure, el F, el va marcar i va fer una prova de continuïtat amb tots els altres i ja que ara només tenia els punts fets en el sòtan, només en podia trobar un, que era el E2, que va macar. El que tenia trenat amb el E2 havia de ser forçosament el E1, i el va marcar també. Seguidament va provar continuïtat entre el E1 i la resta que quedava per identificar. L'únic, no identificat encara, que podia donar continuïtat era el D2, que va ser marcat. La seva parella trenada seria el D1. Així es va anar identificant tots els extrems fins al A1. El problema quedava resolt anant només una vegada al sòtan.

Evidentment, això és possible per qualsevol número de fils que no sigui un número parell, però... i si el nombre de fils és parell?

La solució és similar. Quan està a l'àtic, ha de fer punts en totes les parelles de fils menys una, deixant dos fils lliures.

Quan arribi al sòtan, podrà identificar tots els fils aparellats i en trobarà dos que no tenen parella. Els marcarà un com a F i l'altre com a G., i farà els punts com hem explicat abans, ponteiant els fils per parelles fins el F, i deixant lliure el fil G. Quan torni a dalt, la primera cosa a fer serà veure quin dels dos fils que abans estaven sense pontejar apareix ara pontejat amb un altre i quin no. L'altre, el que no faci continuïtat amb cap serà el G. Seguidament es procedeix com abans.

Això pot ser útil en alguna ocasió. Penseu-hi... I ara us proposaré un altre problema, no tant seriós.

## 9 WALKIES PER A 10 OM'S

M'explicava un famós venedor de Talkies que un dia se li van presentar 10 radioaficionats a l'hora, que volien un walkie cada un d'ells, per fer uns proves.

El venedor va comprovar que només tenia 9 walkies, que anomenarem per entendre'ns, com A, B, C, D, E, F, G, H, I.

De l'A a la I son nou lletres, una per a cada Walkie.

Els OM's, que anomenarem primer, segon, etc fins a desé (ja que no tenim els indicatius), van empipar-se com uns oriols ja que volien un walkie cada un.

El venedor, home hàbil on els hi hagi, va trobar la solució per a contentar a tothom.

Va dir que el walkie marcat com A, de moment, fos compartit pels OM's Primer i Segon. Ja protestaven però va demanar una mica de paciència...

Va donar el walkie B al Tercer. El C al Quart. Els walkies D i E van ser entregats al Cinquè i al Sisè.

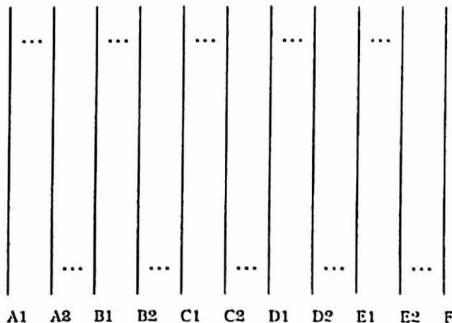
Després va donar el walkie F al Setè, i el G al Vuitè. Va agafar el walkie H i el va donar al Nové. Només li quedava un talkie, el I. Va anar corrents a descompartir els dos que tenien el walkie A i a un d'ells, el Desé i últim, va donar el walkie I.

Només 9 walkies van ser fet servir per 10 OM's, i això és el que jo, amb les meves poques llums, no acabo de comprendre.

Algú pot explicarme-ho?

La solució en el proper INCAR.

### Tresujota



# SLY FOX AWARD PARA EG3BMG

No sé si todos sabéis lo que es el «SLY FOX AWARD» (su traducción al castellano sería: «Diploma ZORRO ASTUTO»).

Para los que no lo sepáis, os haré un pequeño resumen: Desde hace algunos años, un grupo más o menos anónimo de colegas USA vienen otorgando este diploma. Lo otorgan de forma totalmente gratuita a quienes ellos quieren y no puede solicitarse ni hay reglamento, ni bases. Es mucho más simple que todo eso. Ellos permanecen a la escucha y cuando oyen una estación DX que según su criterio opera bien, pero BIEN con mayúsculas, lo comentan entre ellos y cuando son varios los que coinciden en la calidad del operador y de la operación, le otorgan el diploma y se lo envían sin más comentario ni aviso.

Tal vez su mayor valor y atractivo sea que no se pueda solicitar. Es un «premio» que te dan a cambio de nada, nunca por un QSO en concreto, sino por una actividad prolongada y una línea de actuación que ellos consideran óptima.

Por añadidura, por lo menos hasta la fecha, lo vienen concediendo con cuentagotas. No tengo ni idea de cuantos EA ó EA3 lo han obtenido hasta la fecha. Es imposible saberlo, porque no hay ni listas ni publicidad, pero seguro que son muy pocos. Lo único que puedo afirmar es que hasta la fecha, el único colega de URVO poseedor de este diploma es el amigo Sebastià (EA3EMY). Se trata desde luego de un galardón que se ha ganado a pulso, ni en concursos ni en actividades concretas, si no en el día a día, lo que para mí le da más valor si cabe, y si alguien tiene dudas, que lo oiga operar un poco. Yo lo he visto y oído entrar en un pile-up con 40 vatios y su inglés «justito», y sin entorpecer a nadie, con una tranquilidad pasmosa, y con una habilidad, elegancia y efectividad inusual hoy en día, hacer el DX a la primera. ¡Chapeau! amigo Sebastià, pero ¡Chapeau! de verdad. Que a nadie le quepa duda de que tenemos entre nosotros a un auténtico caballero de la radio,

es decir uno de esos pocos a los que se les puede llamar RADIOAFICIONADO con mayúsculas.

Por si alguien piensa que me he pasado con el «jabón», sólo un pequeño detalle: resulta que Sebastià tiene el SLY FOX por duplicado. Si, si, 2 veces. Se lo han concedido en 2 ocasiones distintas. Vamos a ver quién de nosotros es capaz de pillarle. Desde aquí, quiero enviarle mi felicitación y enhorabuena en nombre de todos los colegas de URVO y en el mío propio. Sigue así Sebastià, pero en cuanto llegues a la media docena nos pagas un «vermutito», porque vaya manera de dejarnos en ridículo a todos, con nuestros lineales, nuestras monobandas y demás zarandajas.

Como siempre ya me he «enrollao» demasiado. ¡Vaya preámbulo que me ha salido! Bueno, a lo que íbamos. Ya sabéis todos lo que es el SLY FOX AWARD. Pues bien, hace unos días, y por correo, tuve la agradable sorpresa de recibir nuestro SLY FOX AWARD, y digo nuestro, porque va dirigido a la EG3BMG. O sea que es de todos.

Yo particularmente me siento muy satisfecho y espero que también lo estéis el resto de colegas que operásteis y colaborásteis con la operación EG3BMG. Como ya os indicaba en un artículo anterior, tenía la impresión de que habíamos hecho un «buen trabajo», pero siempre es grato que otros nos lo reconozcan. Está claro que «som els millors».

Ah! y ... Sebastià, ponte fino que ya ves que vamos aprendiendo y vamos a por tí. A la que te despistes te pillamos. De momento vamos 2 a 1 a favor tuyo. Lo que no sé es si será muy justo, porque eso de ir todos contra uno...

No se me ocurre otro modo de acabar esto que con un ¡Felicidades! a todos los operadores de la EG3BMG y por supuesto, aunque con un poco de retraso, muy especialmente a nuestro querido Sebastià.

**Tony, EA3AAY**

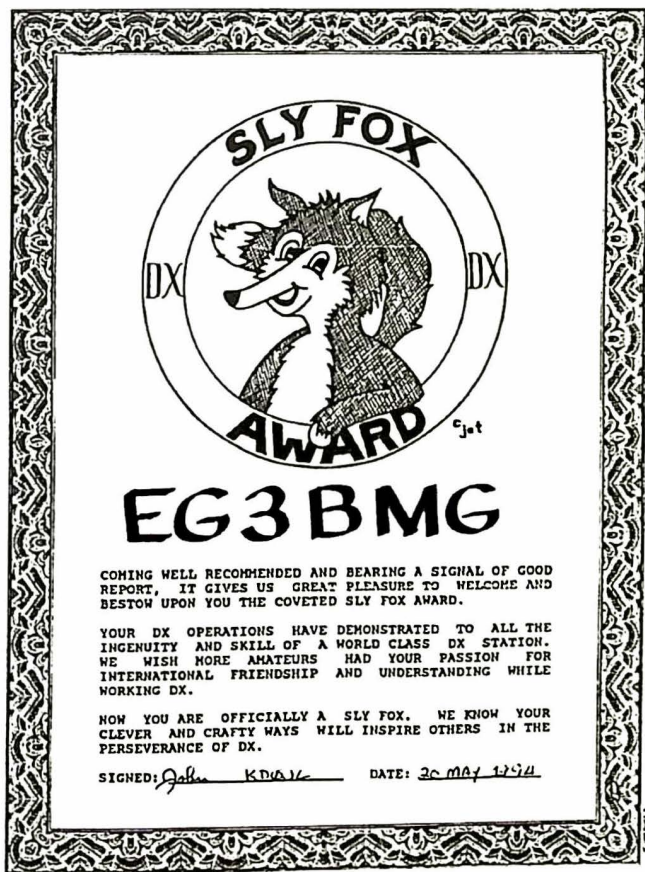
# DIPLOMA ZORRO ASTUTO

Habiendo sido bien recomendado y habiendo trabajado con una buena señal, es para nosotros un gran placer darle la bienvenida y otorgarle el codiciado diploma ZORRO ASTUTO.

Sus operaciones DX han demostrado a todos el ingenio y la pericia de una estación DX de primera categoría mundial.

Deseamos que otros aficionados tengan su misma pasión por la comprensión y la amistad internacional mientras hacen DX.

Ahora es usted oficialmente un «Zorro Astuto». Estamos convencidos de que su habilidad y destreza inspirarán a otros en la perseverancia del DX.






**J**ugar al ajedrez con competidores a miles de kilómetros, acordar intercambios turísticos o servir de apoyo en catástrofes son

Desde su habitación, Isidoro Ruiz ha conseguido ser el primer español que ha hablado con al menos un radioaficionado de todos los países del mundo. El rey Husein de Jordania es un conocido adicto a las ondas.

algunas de las actividades de los radioaficionados



Santos Rodríguez —junto a José Díaz y Ricardo López— en el momento de utilizar su equipo. Al mismo le ha acoplado un ordenador para así ampliar las posibilidades técnicas de los aparatos de emisión y escucha.

«Cuando resulta fácil y poco emocionante hablar con países apartados aparece el interés por coleccionar tarjetas de radioaficionados de todo el mundo —afirma—. No siempre el término país implica también estado. Por consiguiente, muchas islas o islotes recónditos ó deshabitados son también considerados como países en la radioafición.» Por ello, para este tipo de aficionados se organizan expediciones donde sus componentes, cargados de aparatos, sitúan sus equipos para comunicar con todo aquel que lo desee y tenga suficientes medios técnicos para conseguirlo.

También existe la modalidad deportiva de los concursos internacionales. El ganador es aquel que consiga establecer más contactos, certificables mediante tarjeta, con radioaficionados de todo el mundo. Sin dormir apenas, con una buena cafetera cerca, tan imprescindible como el transmisor, los con-

cursores intercambian los códigos con personas de distintos países, a una media mínima de unos cuatro contactos por minuto. En veinticuatro horas de continua labor se puede llegar a hablar con más de 6.000 personas.

Muchos de los más de 30.000 radioaficionados españoles mantienen también un código de lenguaje difícil de comprender para el no iniciado, aunque se aprende con el tiempo. «*Estoy gobernado a cristal*» significa estar casado. Para despedirse dos aficionados varones dirán «73 abrazos» y entre mujeres la despedida acabará con un entusiasmado «88 besos». Si el radioaficionado tiene tres hijos comentará «tengo tres armónicos» y si confiesa poseer «treinta espiras en el paso final» estará diciendo que ya ha cumplido 30 años.

# CURIOSIDADES

## DESARROLLO DE LA TELEVISION

**ALEMANIA.-** Emisora en Baviera.- Proximamente se inaugurará un servicio de televisión en Baviera. La tasa mensual será de 3 marcos.

**BRASIL.-** Emisora en Rio de Janeiro.- La Radio Televisión do Brasil ha encargado a Estados Unidos la construcción de una emisora de televisión, potencia de 5 kilovatios, que se espera esté en servicio antes de un año.

**ESTADOS UNIDOS.-** Desarrollo actual.- En 1º de Septiembre de 1948 había 540.000 receptores de televisión, siendo las principales poblaciones que disponen de estas instalaciones la siguientes:

	Número de estaciones T.V.	Población	Número de receptores
Nueva York	6	12,279,400	260,000
Filadelfia	3	3,400,900	64,400
Chicago	2	4,920,900	37,500
Los Angeles	3	4,013,300	29,700
Baltimore	2	1,312,000	18,500
Washington	3	1,326,000	16,000

**LA MISA DEL GALLO RADIADA POR TELEVISION.-** Por primera vez en América y en Europa se ha radiado por televisión la misa del gallo en la pasada Nochebuena. En Nueva York celebraba la misa el Cardenal Spellman, y en Paris el Cardenal Arzobispo de Paris. La recepción ha sido perfecta y miles de enfermos han podido conmemorar asistiendo desde sus camas el Nacimiento del Redentor.

**LA TELEVISION A 3.000 KILOMETROS.-** El día 11 de Enero se ha recibido por primera vez en Nueva York la transmisión de televisión de Chicago, inaugurada por el alcalde de esta última ciudad, pasando así de la emisión local a la nacional. Las cuatro «cadenas» de televisión actualmente en explotación presentaron cada una un programa de quince minutos.

**LAS ANTENAS DE TELEVISION.-** En Nueva York no se construye una casa sin dotarla de las antenas especiales para los receptores de televisión.

Publicado en la revista de RADIOELECTRICIDAD del mes de Febrero de 1.949

EA3 CWU

# TRANSMISOR

Transmissor HALLICRAFTERS, model HT-19, fabricat l'any 1945, i dissenyat amb les tècniques més avançades del moment, cobria les bandes de 3,5-7\*14-21 i 28Mc. Tenia una gran estabilitat, de freqüència i molt baixa distorsió, donant en AM-125 Watts.

Portava un ventilador per refrigerar la làmpara de sortida, 4-65A, que anava a 1.000 revolucions per minut. Cinc làmpares més i dues rectificacions completaven el circuit. Era un transmissor típic d'estació de radioaficionat, conjuntament amb un receptor que podia ser el ECHOPHONE EC-1, o qualsevol altre que tingués aquesta cobertura.

Jaume Terricabras  
EA3 FFP



...the New HT-19 transmitter

© Designed for the professional Ham. Minimum Modulation 5 Watts - 15, 5, 15, 15, and 20 WPC High Modulation. Two 250 Ampere Rectifiers on 500 Ohm 250 Watt. Provision for applying AM from external modulator. 1/2 wave output. Built-in speaker. Includes 1000 Ohm speaker. Includes 1000 Ohm. The 455A is subject matter is included by a 2000 year 1945 1/2 Ampere 2 Voltage Regulator and 2 Rectifiers.

See it at your Hallcrafters Dealer!

the hallicrafters co.

1000 W. 20th Ave., Chicago, Ill., U.S.A.

World's largest manufacturer of precision radio and electronic equipment

## LOTERIA DE NAVIDAD

Como cada año, ya están a la venta las participaciones del Sorteo de la Lotería Nacional de Navidad para el día 22 de Diciembre de 1994. Este año, el número que hemos adquirido es el **22.958** y para su distribución, solicitamos el correspondiente permiso de la Delegación Provincial de Hacienda.

Las papeletas tienen un importe de **100 pesetas** cada una, siendo la participación de **80 pesetas** en el citado número.

Podéis pedir el importe que os interese por la forma que deseéis. El pedido ha de ser de un mínimo de **1.000 pesetas** ya que los pedidos se mandan todos certificados y si no es así, el coste supera al beneficio.

Recordad el cupón de este pie de página, rellenadlo con todos vuestros datos y enviadlo junto con el importe a esta **Sección Comarcal Vallés Oriental de U.R.E.** Apartado de Correos nº **262 de 08400 GRANOLLERS** (Barcelona).

**RECORDAD QUE EL AÑO PASADO TUVIMOS UN PEQUEÑO PREMIO.**

Gracias por vuestra comprensión y ayuda.



Cortad por aquí

D \_\_\_\_\_ Indicativo \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Código Postal \_\_\_\_\_ Localidad \_\_\_\_\_

Provincia \_\_\_\_\_

SOLICITA el envío de \_\_\_\_\_ participaciones de Lotería Nacional Sorteo el día 22 de Diciembre de 1994 del

**Número 22.958**

# **PUBLICACIÓ PERIÒDICA**

**IMPRESOS**

DESTINATARI:

---

*Remitent: U.R.V.O. - Apartat de Correus 262 - 08400 Granollers*

---