



# Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Marzo 2004



- RECEPTOR DE GALENA
- OSCILADOR DE DOBLE TONO
- LA ONDA LARGA

**CÓMO COMPRAR EN EL EXTRANJERO**

ICOM

TRANSCEPTOR de FM 144Mhz

# IC-2200H

PANTALLA SELECCIONABLE VERDE O AMBAR



**DIGITAL**



**65 Vatios de salida estable y nuevas funciones digitales.**

**Modos de modulación FM analógico y GMSK digital\***

**\*Unidad opcional digital UT-115 Características\***

- \*Permite comunicación de voz y datos digitalmente a 4.8kbps.
- \*Almacena en memoria identidades y mensajes digitales.
- \*Puede intercambiar su posición cuando se usa un GPS.

**Fácil de usar gracias a sus menús intuitivo.**

**207 canales de memoria alfanumérica (DMS).**

**Señalización estándar CTCSS y DTCS incluida de serie.**

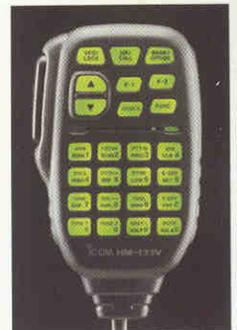
**Modulación 12.5/25 Khz seleccionable.**

**Atenuador de 10dB incorporado (controlado por squelch).**

**Control remoto de funciones con micrófono HM-133V**

**Función pager y code squelch por DTMF con UT-108 (Opcional).**

HM-133V



**ICOM Spain, S.L.**

Ctra. GRACIA a MANRESA Km. 14.750  
08190 SANT CUGAT del VALLÉS (BARCELONA)  
Tel. 935 902 670 - Fax 935 890 446  
E-mail: [icom@icomspain.com](mailto:icom@icomspain.com) - <http://www.icomspain.com>

Nuestras delegaciones y mayoristas:

SUR: ☎ 954 404 289 / 619 408 130  
NORTE: ☎ 944 316 288  
CENTRO: ☎ 935 902 670  
CATALUÑA: ☎ 933 358 015

GALICIA: ☎ 986 225 218  
ANDORRA: ☎ 376 822 962  
SONICOLOR: ☎ 954 630 514  
SCATTER: ☎ 963 302 766  
MERCURY: ☎ 933 092 561

**Avda. Monte Igueldo, 102**  
**28053 Madrid**  
**Apartado Postal 220**  
**28080 Madrid**  
**Tel.: (91) 477 14 13**  
**Fax.: (91) 477 20 71**  
**E-Mail: ure@ure.es**  
**URL: http://www.ure.es**

## **DIRECTOR**

Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF

## **SUBIRECTOR**

José P. Díaz González, EA4BPJ

## **ADMINISTRACIÓN**

Vicente Buendía Sierra

## **COORDINACIÓN**

Juan Martín Martínez

## **PUBLICIDAD**

Jesús Marcos Sánchez

## **Consejero de Redacción:**

Julio Volpe O'Neil, EA5XX

## **EQUIPO DE REDACCIÓN**

### **Comunicaciones Digitales:**

Rafael Martínez Landa, EB2DJB

### **Concursos HF:**

Vicente Aguilera Gallén, EA5AL

### **Diplomas HF:**

Francisco Campos Crespo, EA4BT

### **DX:**

Antonio González Guillén, EA5RM

### **Estaciones escuchadas:**

Antonio Gil Juan, EA50W

### **Managers de QSL:**

Tomás Orts Server, EA5YH

### **QSL recibidas:**

Antonio González Guillén, EA5RM

### **VHF y Superiores:**

José A. Quesada Llorente, EB4EE

**URE no se responsabiliza de la opinión del contenido de los artículos que se publiquen, ni se identifica con los mismos, cuya responsabilidad exclusiva es del autor o firmante.**

**Depósito Legal: M 2,932-1958**

**ISSN: 1132 - 8908**

## **DISEÑO Y REALIZACIÓN**

RG&JP

Tel. 656 30 55 69

28250 Torrelozanos - Madrid

## **DISTRIBUCIÓN**

L.A. DISTRIBUCIÓN, S.L.

## **NUESTRA PORTADA**

**La URCE, Sección de URE de Ceuta, ha hecho socio colectivo a la Asamblea de la Ciudad y socio de honor a su presidente, Juan Jesús Vivas, por la continua colaboración que ese órgano viene presentando a la radioafición. La foto recoge el acto de entrega de este nombramiento al regidor de Ceuta, que recibe el diploma de manos de EA9AO, presidente de URCE.**

## **5 Editorial**

## **6 Monte Igueldo 102**

Elecciones 2004: Presentación de candidaturas  
PLC: Reunión con las compañías eléctricas

## **8 VHF-UHF-Microondas**

Clasificación del Campeonato Nacional V-UHF 2003

## **10 Noticias Internacionales**

## **11 Técnica y Divulgación**

Oscilador de doble tono modificado  
Receptor de galena  
La onda larga en la radioafición

## **20 Informática**

Ham Radio Deluxe

## **22 Noticias de las Regiones**

Ceuta: La Asamblea de la ciudad, socio colectivo  
Calella: ED3PDC - Salón de la Infancia "Divertijoc"  
Sorteo del jamón "Amigos de Cantabria-Vizcaya"  
Día del Radioaficionado de Málaga 2003  
Convocatoria Asamblea General del Vallés Oriental  
Comida de hermandad Sección Local de Mérida  
Reunión en Paterna  
Pedro Muñoz (Ciudad Real): Entrega de trofeos  
Sorteo jamón Sección Comarcal URE de San Fernando  
Palma: Convocatoria de Asamblea General  
Entrega diploma 3 Estaciones  
XVIII Trobada de radioaficionados de Sant Sadurní d'Anoia  
Baix Empordà: Mercado de Radioaficionados y Convocatoria AG  
Asamblea anual en Huesca  
Teruel: Asamblea General de socios  
Asamblea Sección de Vizcaya  
Unión Radioaficionados Valle de la Orotava: Convocatoria de Asamblea General  
Poniente de Almería: Convocatoria de Asamblea

## **29 RTTY**

## **30 Miscelánea**

Cómo comprar en el extranjero desde casa

## **32 Concursos y Diplomas**

Resultados del diploma Santo Ángel 2003  
Clasificación Nava 2003  
Resultados diploma Personajes Ilustres 2003  
Clasificación Ceuta Cuna de la Legión 2003

## **42 In Memoriam**

## **43 El Mundo en el Aire**

## **51 Actividades en EA**

Activación de la torre del Rico  
EA7EXM/P: Torre Fuente del Moral  
ED7SBC: 100 años de vida La Salle Buen Consejo  
Curiosidades  
Actividades de URDE en el año 2003  
ED7PFG - Fiestas de Genalguaçil  
Un gran equipo y dos nuevas referencias para el DCC  
EA3DQU/P: Torre Can Ratés, torre del Mar y torre Can Fluvia.  
ED5AOK desde Bolbaite

## **59 Cosas de la Radio**

Los concursos no me van...

## **62 Rincón Telegráfico**

Comentarios al CNCW03 (II)

## **64 Pequeño Mercado**

# ARTÍCULOS URE

EMBLEMA ADHESIVO  
INTERIOR / EXTERIOR



0,30 €

NO SE SIRVEN PEDIDOS  
CONTRA REEMBOLSO

Gastos envío 4,00€

# ARTÍCULOS URE

CORBATA

12 €

Gastos envío 4,00 €

NO SE SIRVEN PEDIDOS  
CONTRA REEMBOLSO



## UNION DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES

Sección Española de la IARU  
(International Amateur Radio Union)

Colaboradora de la Cruz Roja Española

Declarada de utilidad pública (15.12.67)

**PRESIDENTE DE HONOR DE LA URE**  
S.M. D. Juan Carlos I, Rey de España, EAØJC

### JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE: Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF  
VICEPRESIDENTE y TESORERO: Diego Trujillo Cabrera, EA7MK  
INTERVENTOR: Pere Espunya Crespo, EA3CUU  
SECRETARIO GENERAL: José Díaz González, EA4BPJ

### VOCALES TÉCNICOS

*Vocal de Concursos:* Vicente Aguilera Gallén, EA5AL  
Responsable del concurso EA RTTY: Antonio Alcolado Vanni, EA1MV  
Responsable del concurso CNCW: Eugenio Claramunt Vega, EA4KA  
*Vocal de Diplomas:* Francisco Campos Crespo, EA4BT  
Responsable del diploma 100 EA CW: Juan Delgado Real, EA4ET  
Responsable del diploma DME: José A. Villaseñor Rangel, EA7LS  
Responsable de diplomas TPEA, CIA y España: José A. Rodríguez Fernández, EA4CEN  
Coordinador de Actividades y EA DX NET: Julio Blanquet Peña, EA7JB

*Vocal de Comunicaciones Digitales:* Rafael Martínez Landa, EB2DJB  
Colaborador de Comunicaciones Digitales: Hipolito Sánchez Martín, EA2DR  
*Vocal de Concursos y Diplomas VHF y Superiores:* José A. Quesada Llorente, EB4EE  
Asesor técnico de 50 MHz: José Ramón Hierro Peris, EA7KW

*Relaciones Exteriores:* Antonio Baqués Roviralta, EA3BRA  
*Vocal del Servicio Nacional de Escucha/IARUMS:* Maite Ros González, EA5EG  
*Coordinador de "Radiosolidaridad":* Julio Volpe O'Neil, EA5XX

### PRESIDENTES DE CONSEJOS TERRITORIALES (miembros del Pleno)

Andalucía: Jose Fajardo Martínez, EA7GUO  
Aragón: Jesús T. Díez García, EA2AK  
Asturias: Fernando F. Reboło Moreno, EA1BT  
Balears: Bartomeu Rosselló López, EA6JN  
Cantabria: Ignacio Andrés Fraile, EA1WW  
Castilla-La Mancha: Manuel Montero Rayego, EA4GU  
Castilla-León: Javier Apráiz Peña, EA1JW  
Cataluña: Francisco González Izquierdo, EA3AUL (Presidente del Pleno)  
Ceuta: Salvador Bernal Gordillo, EA9AO  
Comunidad Valenciana: Julio Antoranz Carrasco, EA5YP  
Euskadi: Enrique Guzmán Trincado, EA2CAR (Delegado)  
Extremadura: José Luis Cruz Murillo, EA4EHI  
Galicia: Félix Vidal González, EA1LB  
La Rioja: José M<sup>a</sup> Cilla Aguado, EB1ADG  
Las Palmas: Manuel Santos Morán, EA8BYG  
Madrid: Francisco Campos Crespo, EA4BT  
Melilla: Paulino Puerto Calleja, EA9NP  
Murcia: José Luis Navarro Terry, EA5VN  
Navarra: Francisco Madurga Pérez, EA2SG (Secretario del Pleno)  
Sta. Cruz Tenerife: Tomás J. Hernández Pérez, EA8TH

## UN POQUITO DE RADIO CADA DÍA... POR LO MENOS

**N**os hablaba OH2BH, Martti Laine, en nuestro pasado congreso de Badajoz, del peligro que la disminución de la “vocación” en nuestra querida afición tiene en muchos aspectos; nos alertaba con su símil del candil apagándose para que tomemos urgentes medidas, **todos y cada uno de nosotros**, promocionando la radioafición, ayudando a los que se acercan a ella, cuidando nuestros modos de operación, nuestro comportamiento, logrando de la Administración una reglamentación más flexible y acorde con los tiempos modernos, promocionándola en aquellos países menos desarrollados, haciendo, en suma, que nuestra afición sea parte de la sociedad española del siglo XXI.

Y en el editorial de enero mencionábamos un comentario hecho por Martti, al socaire de los riesgos que esa situación comportaba, sobre la rentabilidad que el mercado de la radioafición podía aportar a las grandes marcas de fabricantes y su posible postura al respecto. Hemos recibido con mucha alegría un desmentido de ICOM sobre ello del que reproducimos a continuación lo esencial. Lamentamos la confusión que en algunos de nuestros lectores hayan podido causar las afirmaciones de Martti.

*Desde la dirección de ICOM SPAIN, S.L., nos dirigimos a usted en su calidad de Director de “Radioaficionados” para informarle que no es cierto que ICOM haya anunciado su intención, ni siquiera en términos de probabilidad, de abandonar la fabricación de equipos de radioaficionados.*

*De hecho, no sólo no es cierto que se esté planteando el abandono de la fabricación de este tipo de equipos, sino que ICOM continúa desarrollando nuevos productos e invirtiendo en nuevas tecnologías que permitan activar el mercado de radios para amateurs.*

*Prueba de ello es que este mes de enero ICOM inicia la comercialización en el mercado japonés, para luego continuar en el mercado internacional, de un nuevo equipo para amateurs de alta gama denominado IC-7800.*

*En esta misma línea, y siguiendo las indicaciones de la JARL (Japan Amateur Radio League), ICOM ha desarrollado un kit de terminal (1.2 GHz) de radio digital para amateurs D-STAR y su repetidor, que ya han sido autorizados por PTT y entrado en funcionamiento este mismo mes de enero. Este sistema, de última generación, será el adoptado para el mercado europeo y americano.*

*Por último, ICOM plantea introducir en el mercado estadounidense, también este mes de enero, un aparato IC-2200H, susceptible de incorporar OPTION BOARD que permite la comunicación digital.*

¿Qué podemos hacer por la Radioafición? Así comenzaba el editorial y con esta pregunta intentábamos hacer pensar a todos nuestros lectores sobre el futuro. Y vaya si lo hemos logrado. Han sido muchas las ideas, que agradecemos y que nos harán replantear muchas cosas en el futuro inmediato.

Un socio nos recomienda mirar a nuestro alrededor. Él lo ha hecho y ha descubierto en la web de la RGSB, la asociación de radioaficionados británicos, que ellos comenzaron a realizar cambios en la legislación hace ya dos años y ahora han presentado un informe con los resultados que lo podéis leer, si entendéis inglés, en [www.rsgb.org/licensing/g3pjt.pdf](http://www.rsgb.org/licensing/g3pjt.pdf). Hace dos años que en el Reino Unido hubo un cambio importante en la legislación, unificando las licencias superiores, rebajando el nivel de conocimientos de morse y creando una tercera licencia de aprendiz, denominada “Foundation”, sin la exigencia de la CW y bajo unas condiciones que hacen más fácil el acceso a la radioafición. El resultado es que por lo visto el número de licencias de aprendiz no para de incrementarse, sobre todo de personas de menos de 21 años.

Otros colegas nos han enviado testimonios del poco interés que los jóvenes prestan a la Radioafición. Como ejemplo leemos en el Foro de nuestra web, [www.ure.es](http://www.ure.es), que en estas pasadas Navidades llamaron a un grupo de radioaficionados para hacer unas demostraciones de radio en un centro cívico de Vitoria. Allí había muchos jóvenes y en cuanto se acercaba y veían que a pesar de haber un montón de ordenadores, no había “Playstation” ni video-juegos, decían que no les interesaba, se marchaban y se quedaban tan frescos. Pero como respuesta a esto, otro colega, esta vez uno muy joven, nos aclara que introducirse en este mundillo es como “opositar” para astronauta. Menciona que hay que ver la burocracia que hay que pasar: Exámenes, memorias, que si te legalizan un equipo, que si no, etc. y luego para hacer lo que hacemos en el aire. También nos recuerda al Reino Unido donde las cosas se han simplificado y si quieres examinarte, sólo tienes que ir a una tienda, solicitar la licencia y ellos te tramitan el formulario de solicitud.

Todas estas ideas nos hace pensar que estamos tal vez frente a un problema socio-cultural y también generacional que no podremos resolver fácilmente. Pero lo que sí podemos y debemos hacer es seguir adelante con nuestra afición ocupando las bandas antes que otros pequen el zarpazo y se queden con ellas. Un poquito de radio todos los días será el mejor remedio para una situación que seguro podremos solucionar con un poco de ingenio.

# ELECCIONES 2004

## PRESENTACIÓN DE CANDIDATURAS

**E**n el pasado número de la revista se convocaron elecciones para la renovación de cargos en todos los órganos de gobierno de la URE: junta directiva de URE, juntas directivas de consejos territoriales, juntas directivas de secciones y socios compromisarios. Esa convocatoria es válida a todos los efectos y a cualquier nivel, por lo que nadie debe esperar a recibir en casa ninguna convocatoria particular ni aviso por parte de su pre-

sidente de sección o consejo.

Para presentar candidaturas podéis utilizar los modelos de más abajo o cualquier otro escrito semejante, teniendo en cuenta lo siguiente:

a) Las candidaturas a junta directiva de URE deben ser completas, con los nombres de los cinco candidatos a los respectivos cargos, encabezada por el candidato a presidente, y con las firmas de los cinco. El candidato a presidente ha de tener una antigüedad mínima de 5 años en URE y el resto, 3 años.

b) Las candidaturas a junta directiva de consejo territorial o de sección han de venir con dos nombres: el candidato a presidente y el candidato a secretario. La antigüedad requerida para el consejo territorial es de tres años y para las secciones, dos años.

c) Los candidatos a socio compromisario han de tener una antigüedad mínima de un año en la URE. Si un socio quiere optar simultáneamente a un cargo en una junta directiva y a compromisario por su sección, deberá presentar por separado su candidatura a

compromisario. Las secciones que tienen derecho a uno o más socios compromisarios en la Asamblea General son aquellas que tienen más de 50 socios, según la relación publicada en la revista de febrero.

Todas las candidaturas han de enviarse a: Comisión Electoral URE, Apartado 220, 28080 Madrid, o Av. Monte Igueldo 102, 28053 Madrid. El plazo de presentación de candidaturas es del 1 al 30 de marzo de 2004, cerrándose su admisión a las 15 horas del día 30.

### PRESENTACIÓN DE CANDIDATURA A JUNTA DIRECTIVA DE URE

**Presidente** (nombre e indicativo): .....

Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....

**Resto componentes:** (nombre e indicativo)

Secretario: ..... Correo E: .....

Vicepresidente: ..... Correo E: .....

Tesorero: ..... Correo E: .....

Interventor: ..... Correo E: .....

Lugar y fecha:

Fdo: .....

(candidato a presidente)

Los abajo firmantes aceptan forma parte de la candidatura arriba citada:

Fdo: .....

Fdo: .....

Fdo: .....

Fdo: .....

### PRESENTACIÓN DE CANDIDATURA A SOCIO COMPROMISARIO

**Sección** .....

Nombre e indicativo: .....

Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....

Lugar y fecha:

Fdo: .....

## PRESENTACIÓN DE CANDIDATURA A JUNTA DIRECTIVA DE CONSEJO O SECCION

**Consejo Territorial/Sección** .....

**Presidente** (nombre e indicativo): .....

Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....

**Secretario** (nombre e indicativo): .....

Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....

Lugar y fecha:

Fdo: .....

(candidato a presidente)

Fdo: .....

(candidato a secretario)

# PLC: REUNIÓN CON LAS COMPAÑÍAS ELÉCTRICAS

**El pasado 7 de enero, la URE celebró una reunión con UNESA para tratar de los efectos del PLC sobre las bandas de radioaficionados.**

### **Participantes:**

Por UNESA: José Carlos Serrano, director general de Endesa Net Factory (filial de Endesa, explotadora del sistema PLC) y Pedro Blanco, director técnico de Iberdrola.

Por URE: Angel Padín, EA1QF, presidente, y Juan M. Chazarra, EA5RS, coordinador del grupo de trabajo PLC.

### **Temas tratados:**

José Carlos Serrano explica que Endesa Net Factory, empresa que dirige, es la filial de Endesa, encargada de la explotación del negocio de PLC, y que en ese momento, acompañado por Pedro Blanco, hablan en representación de UNESA, que agrupa a las eléctricas españolas.

Su exposición continúa diciendo que pretenden establecer un foro de diálogo con los radioaficionados en la medida en que nos sentimos afectados por supuestas interferencias producidas por el sistema PLC. En su apreciación, y aun reconociendo que se produce radiación de energía EM desde los cables de

transporte de energía que sirven de soporte al sistema PLC, han comprobado que el mismo (con tecnología de DS2) no genera niveles de interferencia superiores al ruido ambiente existente en las bandas de onda corta.

Que no obstante ello, reconocen que pueden existir problemas concretos de interferencia producidos por funcionamiento anormal de los sistemas, pero al igual que sucede con interferencias de tipo eléctrico (líneas, aisladores en mal estado), siempre están dispuestos a subsanar las deficiencias para eliminar los problemas. Igualmente resalta que la tecnología que utilizan (DS2 con modulación OFDM) permite eliminar cualquiera de las 1024 portadoras en caso de que alguna de ellas interfiriera, y que por ello no puede considerarse como una tecnología contaminante.

Como consecuencia de lo anterior desean establecer un foro o canal de comunicación con los radioaficionados, sin necesidad de llegar a denuncias ante la Administración, y ser vistos como

un grupo de profesionales dispuestos a resolver los problemas desde el primer momento.

Refiriéndose al editorial de la revista de URE de diciembre, Angel Padín expone que los radioaficionados no estamos en contra de el avance tecnológico ni de las compañías eléctricas ni de la Administración, pero sí del sistema que pueda amparar el desarrollo de una tecnología como PLC que, al contrario de la visión de Endesa, es intrínsecamente contaminante y sucia con el espectro radioeléctrico. Con independencia de la creación de un canal de comunicación entre URE y UNESA que considera positivo, URE no va a renunciar a una lucha global por la defensa de los intereses de los radioaficionados de mantener un espectro radioeléctrico limpio.

Juan M. Chazarra manifiesta su total desacuerdo con la aseveración de que los niveles de ruido generados por PLC no supongan una subida del ruido de fondo en las bandas de HF, citando este valor en 50 o 60 dB. Y que no tratándose de algo casual sino totalmente determinista, este hecho se comprueba tanto en los cálculos teóricos como

con medidas experimentales de los casos de interferencia registrados tanto en Zaragoza como en Madrid. Y que ante tal discrepancia, propone que en los lugares donde tal interferencia ya existe, se realicen medidas conjuntas por técnicos de ambas partes usando los diferentes métodos, para llegar a un acuerdo en la valoración del impacto de las interferencias producidas por PLC.

UNESA está de acuerdo con este punto de acción y está dispuesto a apagar PLC para permitir establecer los valores umbrales de ruido ambiente sin PLC.

Se acuerda realizar dichas medidas en los emplazamientos correspondientes a las denuncias presentadas ante la DGTel, previo consentimiento de los afectados. Para ello se les hará llegar copia del material técnico de las medidas realizadas hasta la fecha y se acordará nueva fecha para la realización de las medidas *in situ*.

Además de los contactos técnicos, se acuerda continuar con contactos similares a éste conforme se vaya contando con valoraciones homogéneas del problema.

**EA5RS**

# CAMPEONATO NACIONAL V-UHF 2003

## CLASIFICACION FINAL

### MONOOPERADOR 144

Indicativo	Puntos
EA5DGC	579
EA3BB	571
CT1DHM	536
EB5ARP	465
EB1HLE	399
CT1EPS	346
EA4LU	345
EA1ASC	332
EB3GIH	331
EA1EF	328
EA5AJX	310
EB5AYG	297
CT1FBF	290
EB3GEK	286
EB1HYC	238
EA4CTF	228
EA8BPX	205
EA3GCJ	197
EA5AGR	195
EA4EHI	192
EB5EEO	191
EA3DXU	187
EB4ENN	180
EB1IGZ	171
CT1DYX	164
EB5HRX	159
EA5EZJ	155
EB5HOY	152
EA3ATO	148
EA2CMF	147
EB4FVE	146
EA6VQ	134
CT1AL	133
EA1DDU	128
EB4HCI	128
EA4CAV	123
CT1FOP	119
EB4AIP	115
EB8BTV	115
EB1ACT	113
EA5YB	109
EA5AMR	106
EA1BCA	103
EB5BVI	96
EB1ILV	95
EA8TJ	90
EA3FLN	90
EB4AFK	88
EB1DXW	87
EB1EWE	86
EB7COL	84
EA2AK	77
EB1GMC	75
EA3FLX	74
EB1EVX	73
EA5BXH	73
EA3CQQ	72
EA7RM	69
CT1FAK	66
EA4BAS	61

EA7BYM	61
EB8CDX	59
EA3AYK	59
EA7GBG	58
CT1ANO	58
EB3GDP	57
CT1DIN	57
EA2AGZ	53
EA3FM	52
EA3EAN	51
EA7RZ	51
EA3CSV	49
EA5CLH	45
EB7HAF	44
EA1AK	43
EA5CPQ	43
EB8AYA	43
EB5DDR	42
EA3EXE	42
EB1DPB	39
EA1DVY	39
EA3ECE	37
EA4EJR	37
EA3LA	37
EA3AXV	36
EA2LY	36
EA1DWE	36
EB4DPO	33
EA1DKV	33
EA3FHP	33
CT1HIX	33
EA7JX	32
EA5GLN	32
EB8CME	32
EA3BHM	31
CT1EWA	31
EA5DIT	29
EA5EF	29
EA1YO	28
EA5CXL	28
EB5IDV	28
EB1GZL	28
EB5EE	28
ED1SDC	26
EA1LZ	25
EA5ADD	25
EA6NY	24
CT1FOP	24
EA4EEK	24
EA2KP	23
EA7BHO	23
EA4APJ	23
EA3AXZ	22
EA3EVJ	20
EB3GV	20
EA7BQX	20
EA3BIP	18
EA3AEL	17
EA5GCT	17
EA2AVM	17
EA3DVL	17
EB5GBR	17

### MONOOPERADOR 430

EA3KG	16
EB3CZS	14
EB3GEQ	14
EA8BUE	14
EA5DUV	13
EA2BHK	13
EB1AEK	13
CT2HIV	12
EA4PR	10
EB3FAI	10
EA1EPM	10
EA2OZ	9
EA3ABZ	9
EB4FSF	9
EA2AP	9
EB1IYP	9
EA1BAB	8
EA4IF	7
EA4OA	6
EB5EHT	5
EA7HE	5
EB3GHE	5
EA1EW	4
CT1CLR	4
EA4CU	3
EA5AZB	2
EA1BFZ	2
EA5TK	2
EB2FJN	1
EA5BXI	1
EB3GND	1
EA5TS	1
EB1DMS	1
EB3FXV	1
EA1RCT	1
EB1HWM	1
EA3BIJ	1
EA5BCX	1
EA3EZD	1
EB1EGO	1
EB1CPC	1
EB7BHO	1
EA3BTI	1
EB3EHW	1
EA2BEP	1
EB3BCY	1
EA4AFP	1
EA7CU	1
EA8AHB	1
EB3AYQ	1
EA5APJ	1
EA1GAR	1
EB1ACS	1

EA1EF	237
EB5EEO	213
CT1DYX	208
EA5AGR	202
EA3FLX	200
EB4FVE	194
EA5AMR	194
CT1FOP	193
EA3ATO	191
EA5YB	186
CT1EPS	184
EA1DDU	179
EA8TJ	176
EA3BHM	164
EB3GEK	160
EA5GLN	142
EA3GCJ	139
EA2AVM	122
EA4EHI	118
EA5GCT	113
EA1DKV	110
EB5HOY	107
EA4CAV	103
EA5CPQ	98
EB8CDX	98
EA2AGZ	92
EB4AFK	84
EA5EF	80
EA4BAS	79
EB5IDV	77
CT1DIN	76
EA1BCA	71
EA3DVL	68
EA5APJ	66
EA1ASC	60
EA4PR	59
EA3LA	55
EA1EW	54
CT1EWA	54
EA1EPM	54
EA3CQQ	52
EA5BXI	51
EB8AYA	51
EA2AK	51
EA6VQ	49
EB1IYP	49
EA3ECE	46
CT1FAK	46
EB1EGO	44
CT1FOH	44
EB5DDR	42
EA3EVJ	40
EB3GV	39
EA6NY	38
EB3BCY	38
EA1DVY	38
EA2AP	37
EA2CMY	36
CT1EAT	35
EA7RZ	35
EB3ENN	34
EB3GEQ	34

EB3AYQ	34
EA3EXE	33
EA3BIJ	31
EB3GND	29
CT2HIV	29
EA5TK	29
EB5BVI	28
CT1ANO	27
CT1AL	26
EA3EZD	25
EB5IFO	25
EB1ILV	24
EA3ABZ	23
EB1GLP	23
EA1AP	20
EA1RCT	17
EA1YO	16
EB1DMS	15

### MONOOPERADOR 1200

EA3BB	561
EA3FLX	418
CT1DHM	294
EA5YB	274
EA3BHM	201
EA5GCT	181
EB5EEO	161
EB5AYG	156
EA5EZJ	154
EA4CAV	148
EA2AGZ	119
CT1AL	117
EA2AP	73
EB5DDR	66
EA3ECE	55
EA3DVL	51
EA4PR	46

### MULTIOPERADOR 144

EA2URE	670
EA3EZG	642
EB6AOK	595
EA2DR	504
EE2MAF/1	387
EB3EXL	370
EB5ANX	352
EA2AFF	349
EA2AAZ	270
EA8IF	222
EB7HAF	204
EA1FDI	199
EA5HB	175
EA1GAR	150
ED1VHF	99
EA5GDR	87
C37URA	73
EA5GIN	73
EB5JVG	56
EA6VQ	55
EB5ARP	55
EA3RCS	51
EA1EBJ	51

EA4URM	51
EA1BFZ	51
CQ5SM	48
EB3EFT	45
EA1FAS	45
EA5MR	45
EA3DJL	44
EA7RZ	42

### MULTIOPERADOR 430

EA3FTT	600
EA6QB	540
EA5AAJ	395
EA2AFF	372
EA2DR	287
EE2MAF/1	239
EA1FDI	220
EB7HAF	161
EB3EXL	159
EB5BXW	152
EA8IF	147
EB3GHV	112
EA5GDR	92
ED1VHF	89
EA6VQ	81
EB3CZS	73
EA3RCS	66
EB5HRX	60
EA5GIN	60
EA3DJL	55
CQ5SM	51
EA1GAR	51
EA1BFZ	48
EA7RZ	44

### MULTIOPERADOR 1200

EA6FB	500
EA2AFF	342
EA3FTT	300
EB3EXL	280
EB3GHV	162
EA1FDI	90

### EL AO-40 DEJÓ DE FUNCIONAR

El satélite quedó en silencio el pasado 27 de enero, debido a una drástica caída del voltaje. Los encargados del satélite creen que la raíz del problema está en el fallo de una o más baterías. Los esfuerzos que han hecho para restablecer la bajada en 2,4 GHz han sido infructuosos hasta el momento.

# Receptores DAB

Radiodifusión Digital

La radio del futuro

Intempo PG-01  
Radio DAB y FM



175 Euros

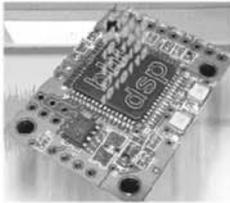


Perstel DR101  
Radio portátil DAB y FM 218 Euros

## NEDSP1061 DSP para FT817

Modulo DSP para el FT817  
4 niveles de reducción de ruido  
y filtro de grieta (notch).

Facil instalación.  
dimensiones:26x37 mm  
Consumo :45mA  
Alimentación 5-15V



145 Euros  
(Instalación no incluida)

Acoplador 3,5-30 Mhz 150W

## MFJ-902

Compacto solo:  
11.4x5.72x7 cm  
110 Euros



Adaptador a tarjeta de sonido de altas prestaciones

## Sound Card Adapter 2001

Compatible  
con:  
**Eqso**  
**Echolink**



Adaptador de tarjeta de sonido, compatible con la gran mayoría de los modernos programas para comunicaciones digitales que utilizan la tarjeta de sonido del ordenador.

Especialmente indicado para su uso en HF, para evitar realimentaciones y retornos de tierra, las señales de audio y PTT están totalmente aisladas, incluye 2 transformadores de audio independientes, niveles TX y RX ajustables y opto-acoplador.

49.99  
Euros

Accesorios incluidos:  
Cables de conexión a PC incluido  
Cable de conexión a equipo radio incluido  
CDROM AstroRadio +550Mb software  
Microfóno electret.  
Manual de instalación

(\* Gastos de envío incluidos)

## BALUN MAGNETICO ZX-YAGI

Con solo unos metros de cable usted puede emitir y recibir en el margen de 0.1 a 30 MHz. (150W)  
Con los Balun Magnéticos de ZX-YAGI, puede fácilmente transmitir en las bandas de HF con una simple antena hilo largo de 6 metros o mas de longitud.

79.72 Euros

# MFJ

ENTERPRISES, INC.

## Acopladores de antena



**MFJ-949**  
1.8-30 Mhz 300W+carga artificial  
Vatimetro/medidor de ROE  
conmutador de antena ,Balun4:1  
205 Euros



**MFJ-948**  
1.8-30 Mhz 300W  
Vatimetro/medidor de ROE  
conmutador de antena ,Balun4:1  
177.66 Euros



**MFJ-941E**  
1.8-30 Mhz 300W  
Vatimetro/medidor de ROE  
conmutador de antena ,Balun4:1  
164 Euros



**MFJ-945E**  
1.8-60 Mhz 200W  
Vatimetro/medidor de ROE  
150 Euros

## MFJ-461

Visualización automática,  
no precisa conexión,  
simplemente colóquelo  
cerca del altavoz del  
receptor y podrá leer el  
código morse en el display  
de 32 caracteres. Posibilidad  
de conexión a ordenador.



MORSE CODE  
READER  
110 Euros

# GPS

Desde 120 Euros  
Las mejores ofertas



## MFJ-962d

1.8-30 Mhz 1500W  
Bobina Variable  
Vatimetro/medidor de ROE  
conmutador de antena ,Balun4:1

369.9 Euros



**MFJ-989C**  
1.8-30 Mhz 3000W  
Bobina Variable  
+ Carga Artificial  
Vatimetro/medidor de ROE  
conmutador de antena ,Balun4:1  
495 Euros



## Altavoz con filtro DSP

**NES-10-2**  
(filtro ajustable)  
161.24 Euros



NES-5  
(filtro fijo)  
129.00 Euros

Los altavoces con eliminador de ruido BHI, mejoran la claridad e inteligibilidad de la voz, en las comunicaciones de radio, suprimiendo prácticamente el ruido fondo.

## MAHA baterías y cargadores

Pack 4x R6 2200 mA/h 18.95€

Pack 2xAAA 650 mA/h 6€

Cargador rapido inteligente  
carga rapida/lenta  
220V-12V 53.50€



## MFJ-5512

Cable de conexión 12V  
para equipos VHF/UHF:  
ICOM, YAESU, KENWOOD  
y compatibles

9.95 Euros

## MFJ-5535

Cable de conexión 12V  
para equipos HF:  
ICOM, YAESU, KENWOOD  
y compatibles

19.99 Euros



## Antena G30JV Plus-2

Antena dipolo compacta de  
3 bandas 80 - 40 - 20mts  
con solo 16mts de longitud total. 600W

130  
Euros



## Antena G5RV

Versión Larga Versión Corta  
Bandas: 10-80m 10-40m  
Longitud total: 31m 15.5m  
Impedancia:50 ohm 50ohm

51.28 Euros

38.47 Euros



## GPS HI-204E

Antena incorporada  
Ideal para APRS  
Disponible Versión  
USB y CompactFlash  
BLUETOOTH  
Cables para PDA



Receptor GPS 12 canales  
Conexión RS232 -NMEA0183  
Alimentación 3-8V 105 mA  
Dimensiones: 69x73x20 mm  
139.99  
Euros

## GMV TELEGRAFICAS BBI

LLAVES  
TELEGRAFICAS  
ARTESANAS  
DISTRIBUIDOR OFICIAL



48 Euros



76 Euros

## CRI



69.99 Euros

## LMC



34 Euros

Linea paralela 450Ohm  
2.5 cm ancho

1.14 Euro/metro  
96.28Eu/100 mts



# ASTRORADIO

Pintor Vancells 205 A-1, 08225 TERRASSA, Barcelona  
Email:info@astro-radio.com Tel: 93.7353456 Fax:93.7350740  
Cada semana una oferta en internet : <http://astro-radio.com>

Envíos a  
toda España

PRECIOS  
IVA  
INCLUIDO

**1.- Período:** Primer fin de semana de abril, de las 14.00 UTC del sábado hasta las 14.00 UTC del domingo.

**2.- Ámbito:** Internacional. Son válidos los contactos con cualquier estación.

**3.- Categorías:** Estación fija y estación portable. Las estaciones móviles se incluirán en la categoría portable. Toda lista que no especifique claramente la categoría en la que participa no será considerada válida a ningún efecto.

**4.- Frecuencias:** Las recomendadas por la IARU en cada modalidad, a efectos de puntuación.

**5.- QSO:** Sólo se podrá contactar una vez con la misma estación en modo SSB. Los contactos vía satélite, rebote lunar, dispersión meteórica (MS) y repetidores no serán válidos.

**6.- Intercambios:** Se pasará el control de señal (RST), numeral empezando por el 001 y QTH locátor completo. Aunque no se mencione, es obligado anotar la hora de contacto en UTC.

**7.- Puntuación:** Se contabilizará un punto por kilómetro de distancia entre los QTH locátor de las dos estaciones.

**8.- Multiplicadores:** Serán

considerados como multiplicadores cada uno de los distintos QTH locátor conseguidos durante el concurso, entendiéndose como QTH locátor los 4 primeros dígitos del WW Locator (JN12, JM98, etc.). Una misma estación no podrá cambiar de QTH locátor durante el transcurso del concurso.

**9.- Listas en formato informático:** Los ficheros serán exclusivamente en el formato CABRILLO que genera el programa URELOC, la plantilla de concursos de URE o cualquier otro programa siempre que se adapte al formato CABRILLO.

Toda lista que este confeccionada con cualquier programa informático y se reciba impresa en papel en lugar del soporte informático correspondiente (formato CABRILLO) será descalificada. Asimismo no serán tenidas en cuenta las listas que lleguen en otro formato informático que no sea CABRILLO.

Los ficheros se enviarán, bien por correo electrónico a ea7uru@yahoo.es, bien en disco de ordenador a la dirección: Unión de Radioaficionados de Cádiz — Sección Local de la URE, Apartado 2271, 11080 Cádiz.

Las listas se deben enviar antes del tercer lunes siguiente a la realización del concurso.

En el caso de los participantes que no dispongan de ordenador, podrán enviar sus listas utilizando hojas estándar de la URE o similar (40 contactos por página). Será necesario también adjuntar una hoja resumen donde deberán constar los datos de la estación, operador(es), puntuación reclamada, contacto más distante, etc. Las listas que se reciban sin la información antes mencionada serán automáticamente descalificadas sin derecho a reclamación.

Las listas que se envíen fuera de plazo no serán consideradas válidas, no puntuando para este concurso ni para el Campeonato Nacional.

El programa URELOC (versión 2.0 que genera formato Cabrillo) se encuentra disponible en la WEB <http://www.ure.es> y también se podrá solicitar a URE central adjuntando un sobre autodirigido y franqueado.

**10.- Verificación de listas:** Para que un contacto sea considerado válido, debe figurar al menos en dos listas, siempre que

no se haya recibido lista de esa estación.

**11.- Trofeos:** Se otorgará un trofeo de campeón absoluto en cada categoría.

**12.- Diplomas:** A todas las estaciones participantes.

**13.- Descalificaciones:** Serán descalificados aquellos operadores que, participando desde una misma ubicación y desde una misma estación, participen a título individual.

Será descalificada también toda estación que:

- proporcione datos falsos a los demás concursantes o a la organización;
- sólo otorgue puntos a determinados corresponsales en perjuicio de los demás;
- no cumpla con la normativa legal a la que le obliga su licencia;
- transgreda cualquiera de los puntos indicados en las presentes bases;
- efectúe sus contactos en los segmentos de llamada de DX.

**14.-** La participación en el concurso supone la total aceptación de las presentes bases. Las decisiones de la organización serán inapelables.

## Noticias Internacionales

### EL GRUPO INTERNACIONAL DE FARMACÉUTICOS RADIOAFICIONADOS - I.P.H.G CUMPLE DOS AÑOS

El 18 de marzo de 2002 fue constituido el Grupo Internacional de Farmacéuticos Radioaficionados - **International Pharmacists Ham Group (I.P.G.H.)** por dos radioaficionados farmacéuticos. Su objetivo fue unir a farmacéuticos de todo el mundo en un solo grupo con la finalidad de promover iniciativas de radio, establecer amistad entre los colegas de diferentes países, y echar una mano, si fuera posible, a gente que necesitara de su ayuda. Hoy, dos años después, el grupo inicial de unas 20 personas se ha incrementado hasta casi 200 miembros en 40 países diferentes de todos los continentes.

Los miembros del IPGH pueden intercambiar numerosas informaciones sanitarias, cooperar con el Consejo Médico de Radio y prestar su ayuda a algunas misiones africanas. El Grupo tiene también un diploma disponible libre de costes para OM/YL y SWL.

Para mayor información: <http://www.malpena.it/iphg>

### ASOCIACIÓN CRISTIANA DE RADIOAFICIONADOS

La *Christian Amateur Radio Fellowship (CARF)* se constituyó en el año 1966 durante la Convención Cristiana de Norteamérica. Gerald Fergusson, W9JSQ, su mentor principal, creía que la radioafición debía ser algo más que un hobby para los cristianos y animó a los misioneros a que obtuvieran licencia y a sembrar también la semilla de la radioafición en su labor misionera.

En la actualidad, la asociación continúa combinando el maravilloso mundo de la radioafición con la solidaridad y el servicio cristianos. Su propósito es promover el compañerismo entre los radioaficionados cristianos y proporcionar contactos con misiones, colegios cristianos e iglesias.

Para más información y para afiliarse a esta asociación: [www.carf.net/](http://www.carf.net/).

# OSCILADOR DE DOBLE TONO MODIFICADO

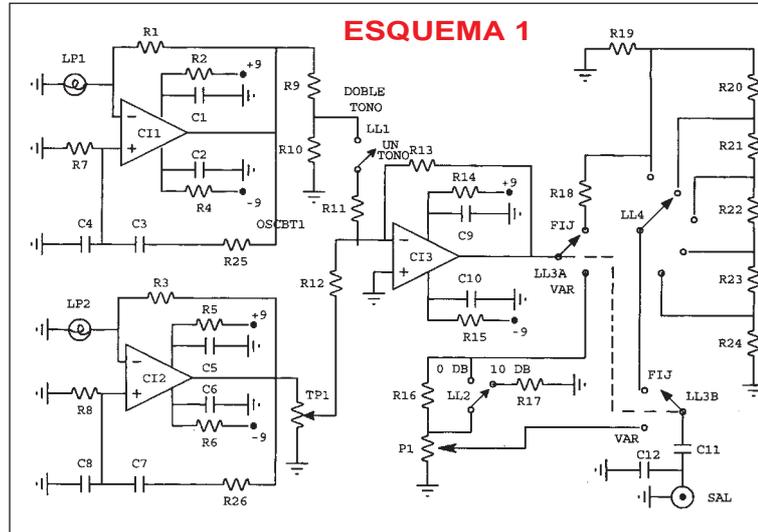
Por Jorge Dorvier. EA4EO

Los que han seguido mis artículos habrán observado que en los que aparece algún amplificador de RF lineal, al final siempre menciono que el amplificador ha pasado la prueba del oscilador de doble tono con éxito. A continuación y animado a publicarlo por mi buen amigo Jaime, EA4BOC, voy a mostrar el que uso últimamente y sus peculiaridades.

**INTRODUCCIÓN:** El que describo es una modificación, según mis necesidades, de uno muy popular que ha aparecido en varias publicaciones de la ARRL. Este pequeño instrumento de prueba es una herramienta necesaria para todo los que trabajamos con transmisores de banda lateral única, pues no sólo prueba el paso final sino también la linealidad de las etapas excitadoras. Monté varios circuitos, uno muy sencillo con tres transistores y también con circuitos operacionales dobles, pero aunque funcionaban bien quería algo mejor. Había ido siguiendo la pista a uno muy popular pero lo que me molestaba era tener que alimentarlo con dos pequeñas pilas de 9 voltios. De todas formas lo probé pues si el "río suena, agua lleva" y como su forma de onda era buena y muy estable, decidí adoptarlo pero modificándolo.

### Circuito

Aparece en el esquema nº 1 y como se ve lo constituyen principalmente dos osciladores de baja frecuencia (CI 1 y 2), que dan muy buena forma de onda, y un amplificador separador (CI 3) con una sa-



lida de alta impedancia para el atenuador de salida.

### Modificación

Quando se están probando las diferentes etapas de un transmisor de banda lateral única o comparando amplificadores, conviene tener una referencia fija en la salida del oscilador. Esto se puede hacer con un pequeño dial graduado alrededor del potenciómetro P1. La experiencia me ha demostrado que hay que estar muy atento o la referencia exacta del nivel de salida se pierde con las diferentes manipulaciones a lo largo de las pruebas. Entonces, con el conmutador LL3 en la posición VAR, la salida será variable al conmutar P1 en la posición FJ y con el conmutador LL4 tendremos 5 salidas de diferentes niveles. Las seis resistencias que constituyen el divisor de tensión se podrían escoger con una relación precisa de decibelios, pero como en esta prueba lo que importa no es la ganancia de los circuitos a probar sino su linealidad, yo he escogido las resisten-



Frontal de la cajita que mide 12,5 x 9 x 8 centímetros.

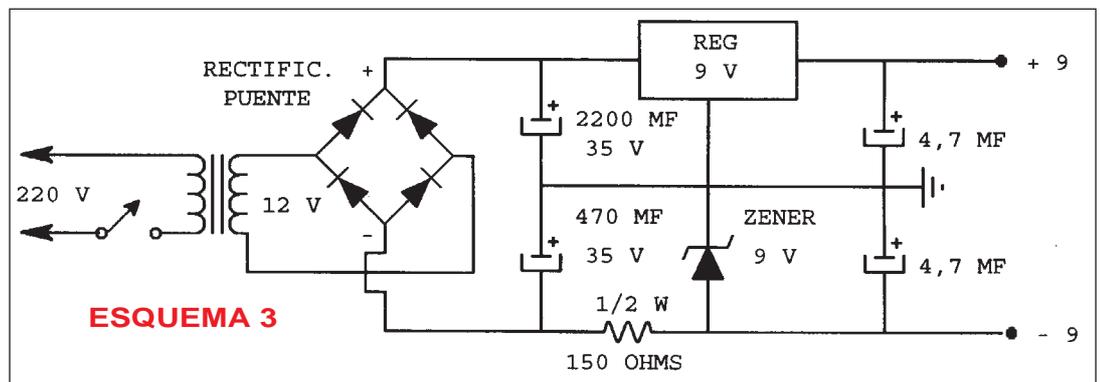
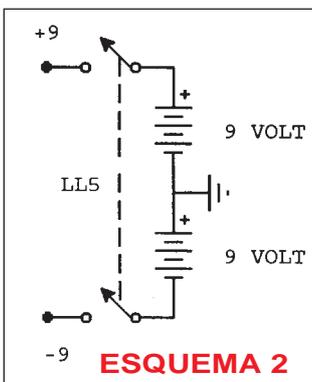
cias a conveniencia. Para la prueba primero uso la posición variable con una salida próxima a la del micrófono que estoy utilizando, entonces paso a la posición fija y con el conmutador LL4 busco una posición parecida al nivel encontrado en la variable.

Pero los que quieran hacer todavía más versátil este pequeño instrumento no deben desdiseñar el

oscilador es grande generalmente trabajaremos en la posición atenuada de 10 dB.

### Alimentación

Anteriormente señalé que en un principio consideré un engorro usar dos pilas (esquema nº 2). Se podrían sustituir por dos pequeñas fuentes de alimentación con dos reguladores de 9 voltios siendo



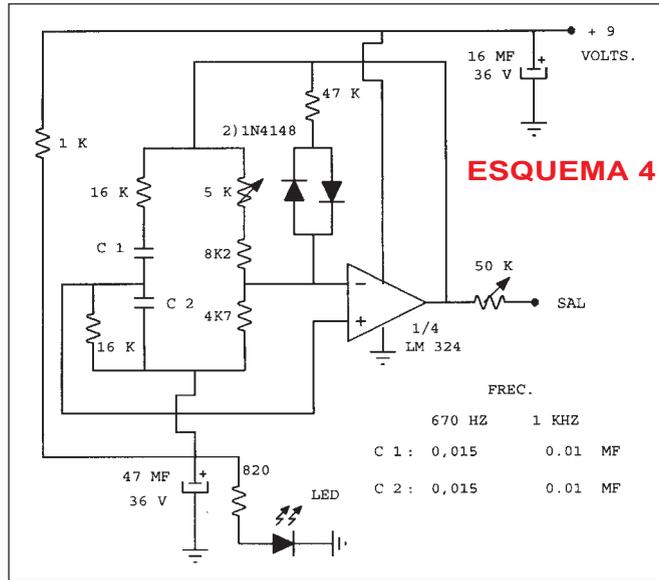
uno de ellos del tipo invertido (7909) para la tensión negativa. Pero no merece la pena este lujo y aumentar el costo pues es más cómodo no estar pendiente de un cable para enchufarlo a la red. Además las pilitas duran bastante pues no estamos a todas horas haciendo este tipo de pruebas. Lo que sí es cierto es que al cabo del tiempo y cuando empiezan a decaer se las puede seguir aprovechando de la siguiente forma.

Para saber el estado de las pilas conviene de vez en cuando comprobar que la forma de onda, doble tono, sea la correcta. Se observará que cuando las pilas envejecen en el eje de abscisas no hay nulo (ver más adelante análisis de las figuras), entonces con el "trimpot" TP1 ajustamos hasta que vuelva a aparecer el nulo en el citado eje. Por tanto este potenciómetro deberá tener ajuste desde el exterior, en mi caso es accesible desde la tapa trasera, pero este ajuste sólo será necesario después de un largo uso del instrumento.

Aunque se ha dicho anteriormente que es un lujo, se podría tener conmutando una combinación de las dos posibilidades de alimentación. Entonces la fuente con alimentación a la red de 220 voltios sería por ejemplo la de el esquema nº 3. Obsérvese que en vez de un regulador invertido (7909) para la tensión de los -9 voltios, se usa un diodo zener de 9 voltios, más fácil de encontrar que el regulador.

### Un poco de teoría

Hay varias formas de conocer la linealidad de un amplificador de RF para BLU, una muy profesional sería si disponemos de un caro analizador de espectro, otra sería la prueba de 45° que consiste en tomar dos muestras de la radio frecuencia a la entrada y salida del amplificador demodularlas e inyectarlas al osciloscopio en los amplificadores vertical y horizontal. El amplificador será lineal si en la pantalla del osciloscopio aparece una línea recta pero inclinada 45°, de ahí el nombre de esta prueba. Aunque esta última no es complicada prefiero la prueba del doble tono pues da más información de forma muy sencilla. El doble tono



consiste en dos señales de audio con la menor distorsión y muy próximas en frecuencia pero sin ninguna relación armónica, por supuesto que estas dos señales estarán dentro del canal de audio de nuestro micrófono (por ejemplo 670 y 1000 Hz, 700 y 1900 Hz, 800 y 2000 Hz o también 1400 y 2000 Hz). Los dos tonos se sumarán y restarán dando lugar a crestas y valles, la figura resultante se parece algo a una sinusoide en modulación de amplitud rectificada pero desplazada en su parte negativa y por tanto simétrica. En el diagrama nº 1 tenemos la forma de disponer los equipos. Estando el equipo terminado con una carga artificial de 50 ohmios y el oscilador de doble tono a la entrada del micrófono, tomamos una pequeña muestra de RF desde la carga artificial con un condensador de muy pocos picofaradios (4,7) y la inyectamos a la entrada del amplificador vertical del osciloscopio. Por supuesto que tendremos que ajustar la ganancia del amplificador de acuerdo con la potencia de la etapa que estamos probando. Por ejemplo, con potencias de unos 100 vatios, en mi caso el atenuador del amplificador vertical de mi osciloscopio está en la posición de 10 a 20 voltios para pasar a milivoltios al probar etapas como la del modula-

dor balanceado. La base de tiempos del osciloscopio la situamos entre 1 y 2 milisegundos.

### Análisis de las imágenes

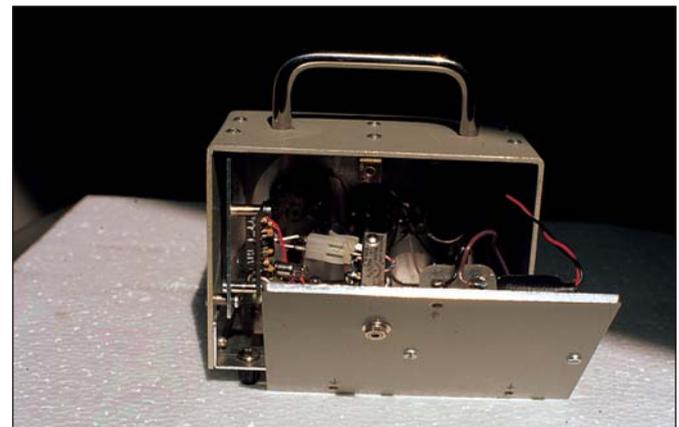
En la figura nº 1 se muestra la imagen de un amplificador que se está comportando linealmente, observese que en el eje horizontal de la figura convergen las curvas. La figura nº 2 muestra cuándo la polarización del amplificador es inco-

recta, en los puntos de convergencia ahora hay líneas rectas, y finalmente en la figura nº 3 cuando estamos saturando la entrada del amplificador, entonces los picos superior e inferior de las curvas se aplanan. Hablábamos anteriormente de la prueba del estado de las pilas de 9 voltios. En la figura nº 4 podemos comprobar su desgaste al compararla con la nº 1, pues ya no hay un mínimo en el eje de abscisas sino que esta zona ahora está rellena.

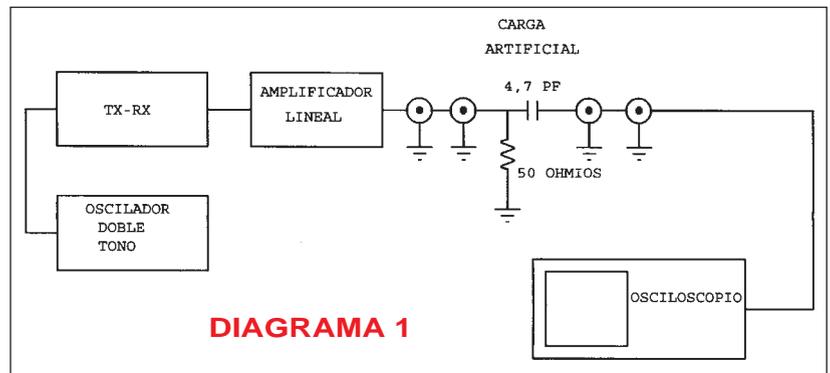
Con un amplificador de poca potencia, manipulándole para sacarle de su funcionamiento correcto y observando en el osciloscopio las diferentes figuras, podemos hacer un archivo de diferentes casos con sus notas, como referencia para ajustes y comprobación de futuros amplificadores.

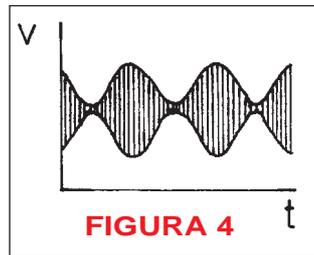
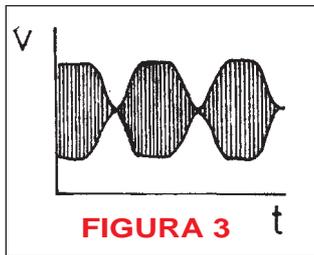
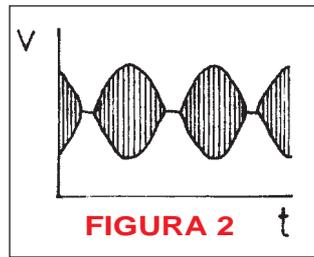
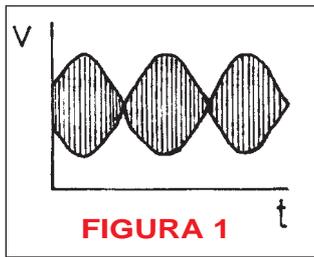
### Adéndum

Estaba terminando este artículo y al hacer una consulta bibliográfica encontré un circuito de oscilador que puede sustituir a los dos de doble tono, pues evita la inclusión de las dos lamparitas piloto que actúan de termistores y que



Parte trasera con la tapa desmontada. A la izquierda se aprecia el circuito impreso de los osciladores. En medio se puede ver el tornillo de ajuste del trimpot.





van escaseando en favor de los diodos LED. Su circuito lo encontramos en el esquema nº 4; aunque todavía no lo he probado, supongo que el resultado será bueno. Se construyen dos osciladores iguales para alimentar el separador IC 3 en el punto que convergen las dos resistencias de 10 kohmios. En la figura aparece una ta-

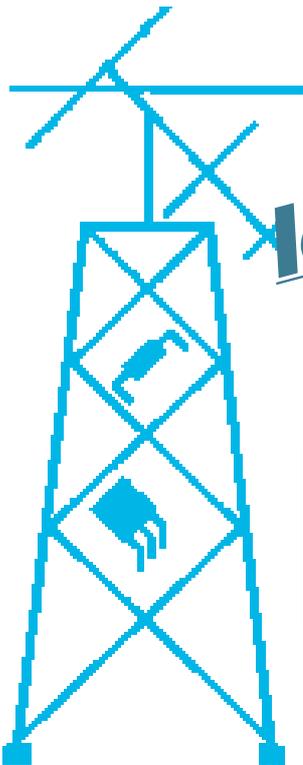
bla que va a matizar las dos frecuencias diferentes, que son la condición necesaria para el doble tono y que viene condicionada por los diferentes valores de los condensadores C 1 y C 2 de dicha tabla y que no tienen nada que ver con los valores de la lista general de componentes.

**73 y DX.**

### LISTA DE COMPONENTES

CI 1,2,3 = amplificador operacional mA471  
 LL1, 2 = conmutadores de 2 posiciones  
 LL3, 5 = conmutadores de 2 circuitos y 2 posiciones  
 LL4 = conmutador de 5 posiciones  
 LP1, 2 = lamparitas piloto de 12 voltios, 35 mA  
 (Si no se encuentran se pueden probar otros valores buscando la máxima estabilidad en los osciladores pues están actuando como termistores)  
 P1 = potenciómetro 10 kohmios  
 TP1 = "trimpot" 4,7 kohmios  
 R1,2 = 220 ohmios  
 R3, 4, 5, 6, 14 y 15 = 100 ohmios  
 R7, 25 = 820 ohmios  
 R8, 26 = 1,2 kohmios  
 R9 = 3,9 kohmios  
 R10, 16, 22 = 2,2 kohmios  
 R11, 12, 13 = 10 kohmios  
 R17, 23 = 510 ohmios  
 R18 = 6,8 kohmios  
 R19 = 22 ohmios  
 R20 = 4,7 kohmios  
 R21 = 3,3 kohmios  
 R24 = 390 ohmios  
 C1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 = 100 nF  
 C11 = 1 microF  
 C12 = 1 nF

# LUNA SERVICIO TÉCNICO



**los reparamos**

**todos**

**Especializados en  
decamétricas  
antiguas y modernas**

**Radiocomunicaciones de aficionado y profesional  
Servicio exclusivo de reparación: VHF, UHF, etc.**

**Rafael Altamira, 5 - 5º B  
03600 - ELDA - Alicante**

**Tfn./fax: 965.398.322 / Móvil: 609.542.623**

# RECEPTOR DE GALENA

## 1.- INTRODUCCIÓN

En artículos anteriores (agosto 2001, octubre 2001) se describía la construcción de un receptor experimental de galena apto para recibir las estaciones de Onda Media. En aquellos artículos se indicaba la sustitución del detector de galena por un diodo de germanio, que se puede encontrar fácilmente en los comercios de electrónica.

Entre los aparatos antiguos de que dispongo se encontraba un receptor de galena bastante añejo que se encontraba incompleto y arrinconado. Después de la publicación de aquellos artículos, recibí bastantes consultas y comentarios sobre este tipo de receptores y concretamente sobre la posibilidad de encontrar los elementos originales o bien proceder a su construcción. Parece ser que este tipo de receptores tiene todavía muchos adeptos, tal como ocurría en los inicios de la radio, cuando aún no se habían desarrollado las válvulas de vacío. Ya en aquella época los dibujantes realizaban caricaturas cómo las que se pueden ver en las figuras números uno y dos, aparecidas en la revista "RADIO NEWS" en el año 1923.



Figura nº 1: Caricatura.

En la figura número uno, un gato con sus bigotes es capaz de recibir las ondas hertzianas. En la figura número dos, se utiliza un perro "salchicha" como soporte de la bobina variable de un receptor de galena.

ceptor de galena.

En el presente artículo se describen las operaciones efectuadas para la recuperación de un antiguo receptor de galena, así como la construcción de un detector de galena.

## 2.- DESCRIPCIÓN

El receptor citado se puede ver en la figura número tres. Su aspecto exterior era bastante malo, la madera sin brillo, el botón de mando no correspondía a este receptor y el detector de galena estaba incompleto, pues solamente estaba la cazoleta que soporta el cristal de galena. Esta cazoleta así cómo el resto de los elementos, bornes de conexión de antena, tierra y auriculares estaban bastante oxidados.

Al desmontar el receptor se observó que en el interior solamente se encontraba el variómetro. Como sin duda conoce el lector, el variómetro es una bobina de inductancia variable formada por dos bobinas con una forma esférica, una dentro de la otra y conectadas en serie. La bobina interior es giratoria, por lo que, según el ángulo de giro, su inductancia se suma o se resta con la de la bobina exterior, dando como resultado una variación de la inductancia total del conjunto. Este conjunto, en paralelo con el condensador adecuado forma un circuito sintonizado de frecuencia variable.

El variómetro estaba también en mal estado, con algunas espiras sueltas y algunas partes de los soportes de bakelita rotos. Estos desperfectos se repararon con pegamento de cianoacrilato. También se limpiaron y engrasaron los cojinetes de la bobina interior. Una vez montado de nuevo, se comprobó el correcto funcionamiento del variómetro y se midió su inductancia, que resultó de 23 microhenrios a 250 microhenrios, según la

posición de la bobina interior giratoria. Como se ha indicado, el aspecto exterior tampoco era muy bueno. La caja de madera se limpió con un paño húmedo y un poco de detergente, y posteriormente se enceró con cera para muebles. Un poco de frotamiento le dio un cierto brillo y un mejor aspecto. La placa superior de bakelita tenía una serie de taladros adicionales totalmente innecesarios, por lo que se hizo una placa nueva con aglomerado DM de cinco milímetros de grueso, que posteriormente se pintó de negro. Con un programa de diseño gráfico se hizo una carátula que se imprimió en papel fotográfico y se colocó sobre la placa mencionada. Sobre el conjunto se colocó una placa de metacrilato transparente para su protección. Se cambiaron las bornas originales de conexión de antena, tierra y auriculares, que estaban muy deterioradas, por otras actuales, a las que previamente se les había dado un baño de oro para impedir su posterior oxidación. En las figuras número cuatro a nueve se puede el proceso de restauración del receptor.

3.- CONSTRUCCIÓN DEL DETECTOR

Cómo ya se ha indicado, el detector de galena estaba incompleto ya que solamente se conservaba la cazoleta de soporte del cristal de galena, faltando el

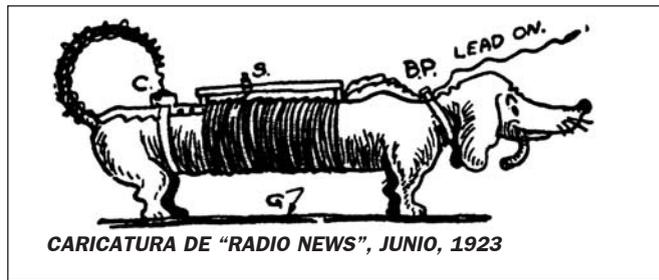


Figura nº 2: Caricatura.



Figura nº 3: Receptor. Exterior.



Figura nº 4: Receptor. Interior.

posición de la bobina interior giratoria.

Como se ha indicado, el aspecto exterior tampoco era muy bueno. La caja de madera se limpió con un paño húmedo y un poco de detergente, y posteriormente se enceró con cera para muebles. Un poco de frotamiento le dio un cierto brillo y un mejor aspecto. La placa superior de bakelita tenía una serie de taladros adicionales totalmente innecesarios, por lo que se hizo una placa nueva con aglomerado DM de cinco milímetros de grueso, que posteriormente se pintó de negro. Con un programa de diseño gráfico se hizo una carátula que se imprimió en papel fotográfico y se colocó sobre la placa mencionada. Sobre el conjunto se colocó una placa de metacrilato transparente para su protección. Se cambiaron las bornas originales de conexión de antena, tierra y auriculares, que estaban muy deterioradas, por otras actuales, a las que previamente se les había dado un baño de oro para impedir su posterior oxidación. En las figuras número cuatro a nueve se puede el proceso de restauración del receptor.

brazo de soporte del "bigote de gato". Revisando algunos diseños antiguos se tomaron ideas para la construcción del detector. Se trataba de conseguir un montaje fácil de realizar y que no necesitase el uso de herramientas especiales. En las figuras números diez a doce se pueden ver algunos diseños de detectores de galena antiguos.

El detector que se construyó para sustituir al original se puede ver en la figura número trece. Está formado por un pivote que tiene en su parte superior un saliente de forma esférica, y en la parte inferior un taladro roscado para sujetarlo a la placa del receptor. Las dimensiones de este pivote se pueden ver en la figura número catorce.



Figura nº 5: Receptor desmontado.

Para la sujeción del brazo de soporte del bigote de gato se utilizan dos chapas de latón sujetas por su parte central con un tornillo de 2 mm de diámetro y la correspondiente tuerca. Las dimensiones de estas chapas las tenemos en la figura número quince.

El brazo de soporte del bigote de gato es una varilla de latón en cuyo extremo se ha soldado una esfera también de latón con un diámetro de 3 mm. Para sujetar el bigote de gato a esta varilla se

utiliza una borna eléctrica partida por la mitad. El bigote de gato se realiza con un muelle de acero de hilo muy fino. El tornillo de la borna presiona el bigote de gato sobre la varilla soporte. Finalmente, con un trozo cilíndrico de madera u otro material aislante se hace un mando para poder mover



Figura nº 6: Variómetro.

el brazo fácilmente y colocar el bigote de gato sobre un punto sensible del cristal de galena.

La cazoleta de soporte del cristal de galena tiene un tornillo lateral para aprisionar el cristal. Las dimensiones de esta cazoleta se pueden ver en la figura número dieciséis, y en la figura número diecisiete tenemos las bornas empleadas para sujetar el bigote de gato a su varilla de soporte.

Una vez completadas todas las piezas del detector, junto con el resto de las bornas ya citadas, se enviaron a un taller de galvanoplastia, donde les dieron un baño de oro para evitar su posterior deterioro.

A continuación se procedió al montaje del detector sobre la placa del receptor. La distancia entre el pivote y la cazoleta es de tres centímetros. Las dos chapas laterales presionan las dos esfe-



Figura nº 7: Variómetro desmontado.

## CD-ROM, REVISTA RADIOAFICIONADOS AÑO - 2000 y 2001



### REQUERIMIENTOS:

- ✓ Windows 95/98 /2000/NT
- ✓ 16 MB de RAM como mínimo (se recomienda 32 MB)
- ✓ Unidad de CD ROM
- ✓ Rat n
- ✓ Procesador Pentium 90 (se recomienda un procesador Pentium 133)
- ✓ Tarjeta gráfica SVGA con resolución de 800x600 y 16 millones de colores

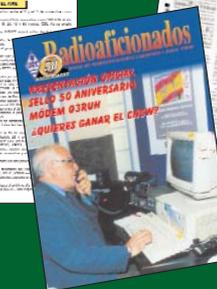


## CD-ROM, REVISTA RADIOAFICIONADOS AÑO - 1999



### REQUERIMIENTOS:

- ✓ Windows 95/98 o Windows NT 4.0
- ✓ 16 MB de RAM como mínimo (se recomienda 32 MB)
- ✓ Unidad de CD ROM
- ✓ Rat n
- ✓ Procesador Pentium 90 (se recomienda un procesador Pentium 133)
- ✓ Tarjeta gráfica SVGA con resolución de 800x600 y 16 millones de colores



9 € c/u + 4,00 €  
para gastos de envío  
por correo certificado.  
No se sirven pedidos  
contra reembolso

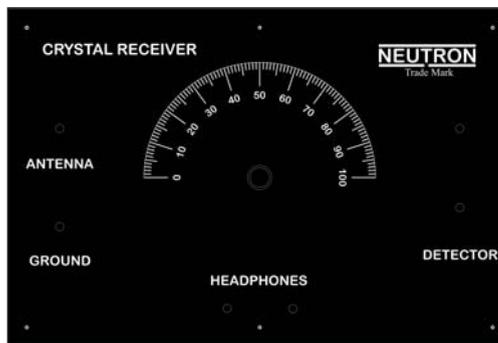


Figura nº 8: Diseño de la carátula.



Figura nº 9: Placa, carátula y metacrilato.

ras, del pivote y del brazo soporte. La presión que ejerce el tornillo que sujeta las dos chapas hace que el brazo soporte se mantenga en la posición adecuada. El aspecto final del detector se puede ver en la figura número trece, ya citada.

Para dar más realismo al receptor, se ha fijado en la parte delantera una placa de instrucciones similar a la que normalmente llevaban los receptores antiguos. Esta placa se ha realizado sobre papel fotográfico y se ha cubierto también con una placa de metacrilato de dos milímetros de grueso para su protección.

Una vez completado el montaje del detector, se procedió al cableado del receptor. En paralelo con el variómetro se conectó un condensador con una capacidad de 390 pf, lo que permitió cubrir la banda de OM, de 500 KHz a 1600 KHz. En serie con la borna de antena se conectó un condensador de 1nF para aislar el receptor de posibles tensiones. Se conectaron la



Figura nº 13: Detector reconstruido.

antena, tierra y auriculares y se comprobó el funcionamiento del receptor. El circuito eléctrico empleado es el mismo que se describió en anteriores artículos.

En las figuras números veinte y veintiuno se puede ver el aspecto general del receptor terminado.

#### 4.- RESUMEN

En el presente artículo se describen las operaciones realizadas para la reconstrucción de un antiguo receptor de galena. Posiblemente esta información pueda ser útil al lector para la recuperación de algún receptor que lleve cierto tiempo olvidado en algún rincón.

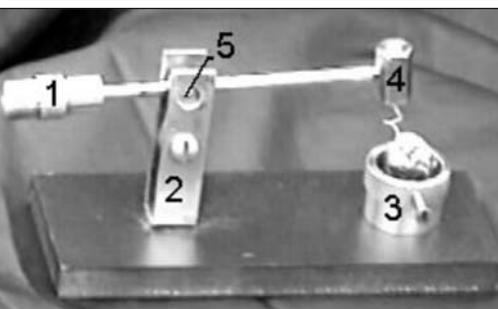
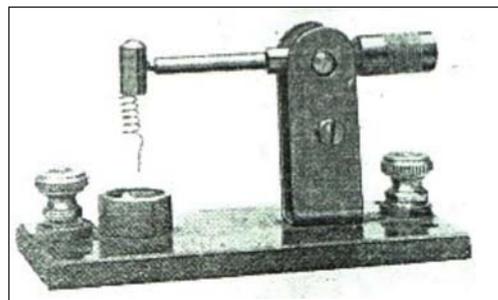
El autor no se hace responsable de posibles derechos de copia. La información para la realización de este artículo procede de diversas publicaciones, libros, revistas, etc., así como de los propios conocimientos del autor.

El autor no se hace responsable de posibles daños y/o perjuicios causados por la construcción y/o uso de este dispositivo, daños personales o muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente, lucro cesante, pérdida total o parcial de datos informáticos o cualquier tipo de daño que se pudiera derivar del montaje y/o uso de este dispositivo.

El autor declina cualquier responsabilidad, ni se hace responsable de no mencionar a los dueños de las posibles patentes que aquí se pudieran reflejar.

El dispositivo descrito en el presente artículo es un montaje experimental, cuyo propósito es el estudio de los diferentes aspectos de la Electrónica, por tanto, no está destinado a su utilización industrial ni para su explotación comercial en cualquiera de sus facetas.

El autor no efectúa ninguna actividad comercial relacionada con este u otros montajes publicados en esta u otras revistas o publicaciones de cualquier tipo.



Figuras nº 10, 11 y 12: Detector.

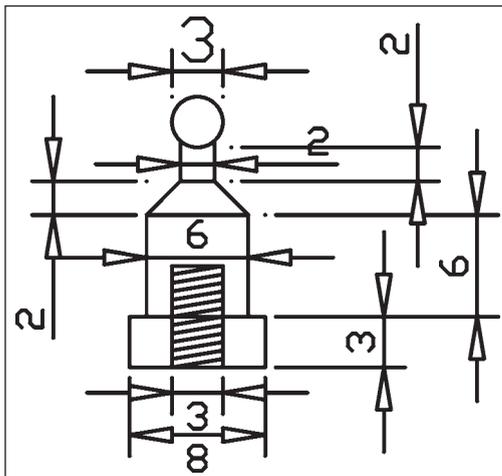


Figura nº 14: Pivote.

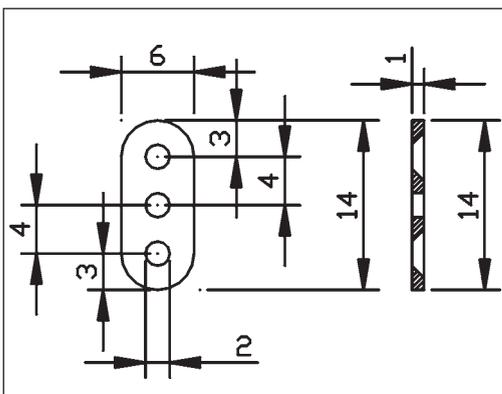
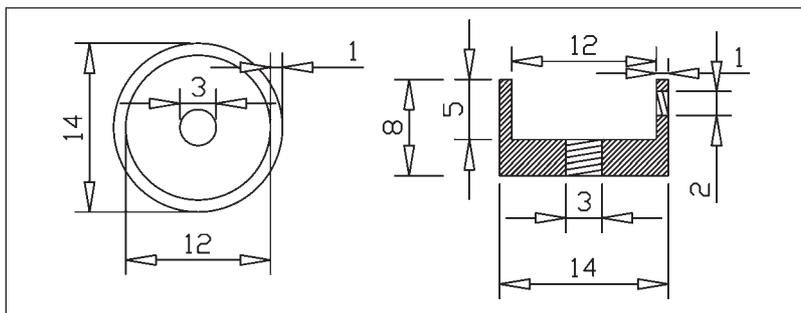


Figura nº 15: Chapas laterales.



Figuras nº 16 y 17: Sujeción del bigote de gato.



Figura nº 18: Placa de instrucciones.



Figuras nº 20 y 21: Aspecto final.

Por último indicar que el presente artículo y todos los publicados hasta el momento en la revista "RADIOAFICIONADOS", están recopilados en un CD-ROM a disposición de quien lo solicite. Se incluyen todos los textos en formato Word, así como las fotografías, dibujos, gráficos, plantillas de circuitos impresos, etc.

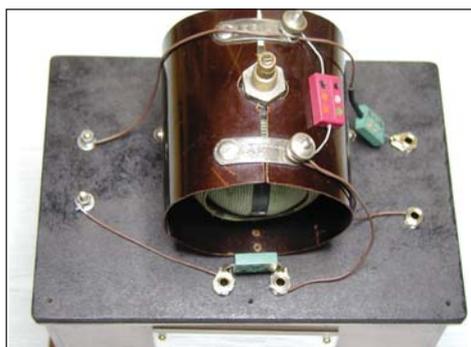


Figura nº 19: Aspecto interior.

Aunque se ha intentado proporcionar todos los detalles necesarios para la realización del proyecto, es posible que algún aspecto no haya quedado suficientemente desarrollado. Como es natural, con mucho gusto el autor dará cumplida información sobre cualquier detalle no especifica-

do, o cualquier punto en particular que no haya quedado completamente explicado. Buena suerte a todos.

**Luis Sánchez Pérez. EA4-NH**  
**Apartado 421**  
**45080-TOLEDO**  
**Tif. 606-383-140**  
**Web: www.ea4nh.com**  
**E-mail: ea4nh@ure.es**

## MANUAL BÁSICO PARA EL DXISTA

¿Qu es DX?

El operador del lado oscuro del Pile-up

El territorio de caza: las bandas

Los momentos previos al contacto

Listas s , listas no: la eterna cuestión

CQ CONTEST, CQ CONTEST, CQ CONTEST

La prueba tangible del QSO: la dichosa QSL

Los países vivos (Current) y muertos (Deleted)

Escribir s a la "Pepa" al menos una vez al a o

La escucha pura y dura versus el Cluster

El Log inform tico

Dos de diplomas

Las Expediciones: una aventura para vivirla

Where do we go next?

H40AA: Una historia increíble

VK0IR: El mayor espect culo del mundo

DX desde el paraíso

DX desde Andorra

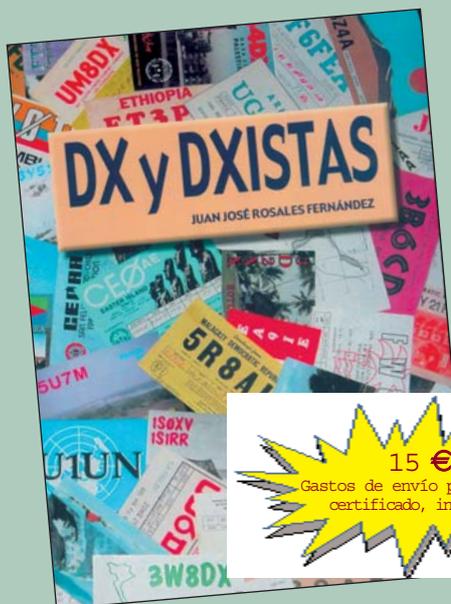
El DXCC del a o 1997

El DXCC del siglo XXI

Diploma DXCC (DX Century Club)

K7UGA Silent Key

JYI: Silent Key



# LA ONDA LARGA EN LA RADIOAFICIÓN

La posibilidad de establecer contactos en la banda de los 2.200 metros ha abierto nuevas puertas a los radioaficionados que se interesan por vivir nuevas experiencias en las comunicaciones punto a punto. El artículo ofrece una visión personal sobre las acciones en torno a los ensayos en esa frecuencia.

**E**l primer objetivo de todo aficionado, ya sea a coleccionar cerillas, a las carreras de galgos o a la radioafición, es hacer prosélitos. Cuantos más seamos, más posibilidades de comunicación habrá y más estímulo tendremos al ver nuestra afición valorada por los demás.

Para ello el aficionado defiende su campo y canta las excelencias y ventajas de su área de actividad con todos los razonamientos imaginables.

Como aficionado a la radio y la electrónica desde casi siempre, no me faltarían argumentos para defender las grandes ventajas que se disfrutan con las comunicaciones y las experiencias de los montajes.

Ahora, sin embargo, he caído en el campo especializado de las experiencias con la onda larga, y aquí me tenéis tratando de encontrar razonamientos para atraeros y que seamos más en esta especialidad.

Hay humanos para todo. Los alpinistas pasan mil peligros en la escalada por riscos y farallones, arriesgando su vida en ello, y luego bajan al mismo pie de la montaña de donde partieron. Los motoristas, giran y giran en el circuito, al límite del accidente mortal, para llegar a la meta, al punto de donde salieron horas antes encabritando sus motocicletas. Siendo los humanos así, creo que no debe ser imposible encontrar aficionados que, en la búsqueda de una nueva radio, se animen a probar con la banda de 2.200 metros.

La asignación de un segmento para el uso por los radioaficionados en 137 kHz ha despertado en algunos nuevas inquietudes, centradas principalmente en el campo exclusivamente técnico.

Así como, en su tiempo, la radioafición resolvió, primero en HF, problemas de comunicaciones fijas, y posteriormente, con las bandas de dos metros y setenta centímetros, se atendieron a las comunicaciones móviles, con esta "nueva" banda no se resuelve ninguna necesidad de comunicación.

En primer lugar porque ya no hay necesidad de telecomunicación que no esté cubierta y en segundo lugar porque las características propias de las bajas frecuencias hacen que las comunicaciones, en el ámbito accesible a la radioafición, no tengan más aplicación que la propia satisfacción del experimentador.

No encontraremos en los aficionados a la onda larga a colegas "en rueda" ni largos QSO's de contenido social. La puja del "pile up" de un concurso tampoco tiene su reflejo en esta banda.

Siendo así..., ¿cuál es su atractivo?

La respuesta sólo la encontraremos en la propia afición.

Para acceder al círculo de los que practican la onda larga el aficionado se tiene que fabricar sus propios equipos.

No hay en el mercado transmisores para estas bandas. Hay, es cierto, receptores que "bajan" hasta los 137 kHz, pero generalmente no con la selectividad y la estabilidad necesarias.

A los equipos comerciales de HF la sensibilidad se les reduce por debajo de los 1800 kHz para que las potentes emisoras locales de onda media no puedan dañar los sensibles circuitos de entrada.

Las transmisiones de onda larga, con el ancho de banda limitado a uno o dos ciclos, se realizan en telegrafía lenta. Tan lenta, que la transmisión del indicativo, a un ritmo de tres segundos por punto - DOT3 -, nos puede demorar 4 ó 5 minutos.

Para poder transmitir y recibir a esas cadencias necesitamos necesariamente del auxilio de un ordenador personal directamente conectado al transceptor y de programas específicos que nos ayuden a manipular la transmisión, y en la recepción, para discriminar los ruidos de fondo de las

señales que los filtros y amplificadores sintonizados que hayamos diseñado, presenten en la entrada del digitalizador de audio del ordenador.

Ésta puede ser una forma de comenzar: Sintonizando la antena existente, con una bobina adicional, para la frecuencia de 137 kHz, conectando a continuación un preamplificador sintonizado y entrando con ello en nuestro receptor. Del TS-850 y del TS-50 tenemos buenas referencias. Otros similares también pueden ser igualmente válidos.

Añadimos, a la salida del receptor, la conexión al ordenador, y con los programas SPECTRAN o ARGO (gratis en la Red) empezamos a "ver" en la pantalla lo que nos va entrando.

¡Qué bella representación del ruido!

Pero si lo intentamos solos avanzaremos muy poco, el acceso a la experiencia de otros es imprescindible. Internet y el correo electrónico son la herramienta de cada día. A través de este medio es donde nos encontraremos en la comunidad de aficionados a la onda larga.

La verdadera "rueda" está en la Red. A través del intercambio de E-mails con los demás aficionados sabremos de filtros, antenas, pasos finales y sabremos previamente quién va a "salir" y quiénes van a estar a la escucha. Los más generosos montan su WEB como un centro de difusión de conocimientos, logros e inspiración para los que se unen.

Si hemos necesitado equipos especiales para recibir y emitir, la estructura de la antena también es especial. Altos mástiles, hilos largos y proliferación de radiales en la toma de tierra son imprescindibles si queremos "poner en antena" algunos milivatios de potencia y para recibir nos veremos devanando hermosas antenas de cuadro con decenas de metros de hilo.

El límite legal está en un vatio emitido y, por las referencias, ya es un éxito radiar alguna décima de vatio.

La construcción de los equipos, aunque no presenten las dificultades de los proyectos de SHF, tampoco está exenta de dificultades. Sobre todo por la falta de experiencia previas. Los condensadores e inductancias, a estas frecuencias, parecen tener voluntad propia, haciendo un arte la confección de filtros de alto Q. Buscando un poco, todo lo necesario lo podemos conseguir en España.

Para transmitir durante treinta o cuarenta minutos con estabilidad de décimas de ciclo, un solo oscilador de cristal no suficiente, y en general se acude a dos de ellos para obtener, por heterodinación, la frecuencia deseada, compensando así los efectos que la variación de temperatura tendría sobre un solo oscilador, y además podremos cubrir mayor ancho de banda.

A los equipos de medida que tengamos disponibles hay añadir un generador de baja frecuencia digital con precisión de décimas de ciclo y un frecuencímetro fiable y preciso.

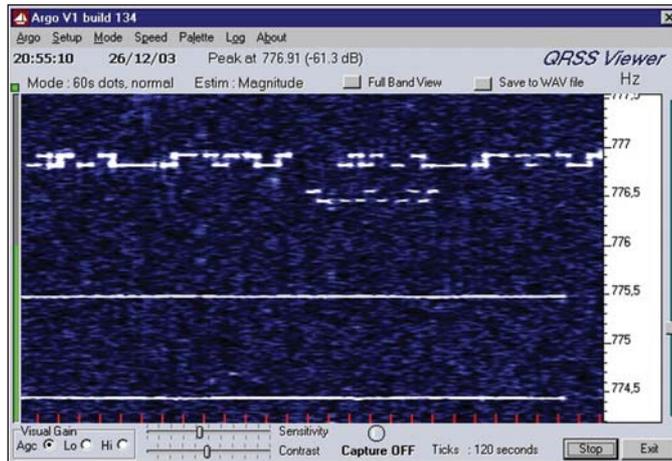
Y algo que no se encuentra en el mercado: MUCHÍSIMA PACIENCIA.

La afición a la radio es una forma inteligente de divertirse y alcanzar la mejor diversión es nuestro objetivo. El camino puede ser el intercambio social de los cuarenta metros, el obtener la mejor puntuación con los contactos de un concurso, hacer arte, historia y geografía activando las joyas del románico, o este reto de invertir horas y medios para que nuestro indicativo llegue a 100, 500 o en el mejor de los casos a algunos miles de kilómetros. Para cruzar el Atlántico, ya lo han conseguido unos pocos, ya hay que ir por nota.

De mi amigo Jesús Bartolomé Presmanes, que de su afición a la radioastronomía se ha pasado a la escucha de esta banda, es el siguiente comentario, que por su interés transcribo literalmente:

*La banda de los 137 kHz, en principio puede parecerse muy estrecha, solo unos 3 kHz, pero en realidad es anchísima dado la forma en que trabajamos el DX, nada mejor que ver la pantalla del ARGO del día en que recibí juntos a CT1DRP y a G3AQC, separados en frecuencia por menos de 0,5 Hz. Como la anchura de banda de recepción que utilizamos con ARGO es de décimas o centésimas de Hz, en los 3 KHz de la banda caben miles de canales, o incluso decenas de miles, transmitiendo simultáneamente, con la única condición de que sus osciladores sean muy estables y que utilicen QRSS de 10 segundos por punto o superior.*

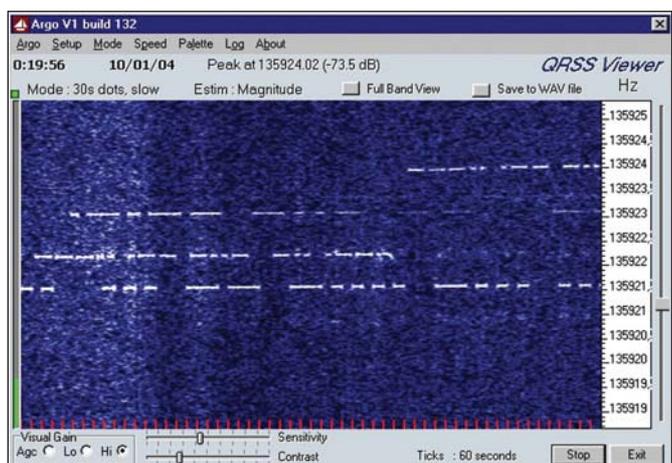
Un efecto de esto es que buscar señales, cuando en nuestra pantalla sólo vemos 2,5 Hz, se convierte en buscar agujas en un pajar y se precisa tener mucha suerte para estar explorando el tramo justo donde alguien esta transmitiendo simultáneamente, salvo que tengamos información previa de las horas y de las frecuencias exactas de transmisión del co-responsal. También precisamos conocer con gran exactitud la frecuencia de nuestro oscilador local y que éste sea de gran estabilidad. Si no, podemos estar días y días mirando las pantallas del ARGO y tener justo al lado señales que serian interesantes, sin verlas.



Durante estas Navidades, con la aparición de los cielos claros del invierno, en que a las ondas de tierra se ven favorecidas por partes de onda reflejada, se han conseguido interesantes comunicaciones en España. Adjuntamos las imágenes de algunas de ellas. Sin duda, resultará sorprendente para más de un aficionado el considerar que se puede tardar más de media hora en transmitir un indicativo.

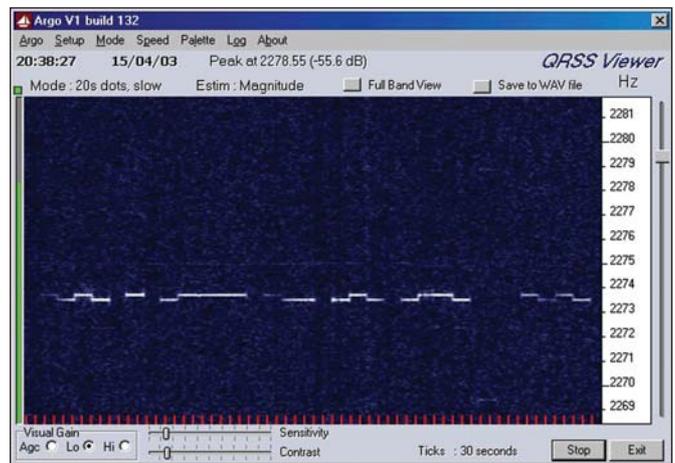
José Manuel, EA1PX, nos facilita el siguiente informe de "febril actividad" ocupando un ancho de banda de ¡¡¡3 Hz!!!

El trazo inferior es de la estación sueca SM6BHZ en locator JO57xp, a unos 2127 km de mi QTH. El siguiente trazo es de DJ8WX, que parece que tuvo problemas durante su transmisión y reaparece algo más arriba. El tercer trazo es de G3YXM, que curiosamente es el más cercano pero el que peor me llega actualmente.

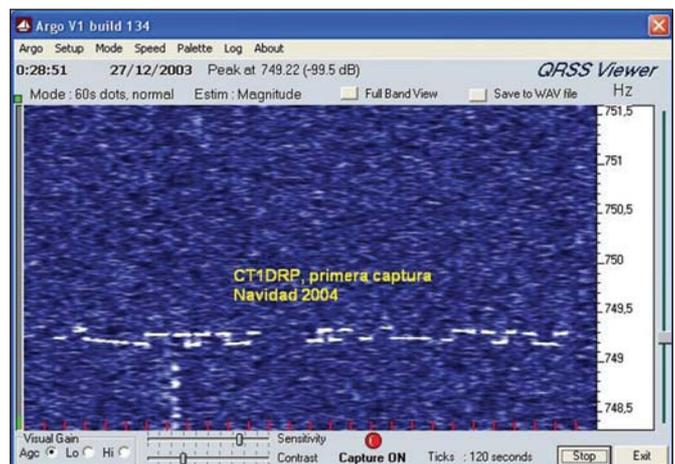


Federico, EA2HB, nos hace también unas consideraciones que todos debemos tener en cuenta antes de poner nuestras antenas en actividad de emisión; éstas son sus palabras:

Aunque la banda de 136 "parece que está autorizada", la realidad



**Indicativo de CT1DRP, desde Oporto, captado por Jesús Bartolomé en Madrid. ¡Casi media hora para recibir el indicativo!**



**Y en Lérida, después de varios receptores "de diseño" también se hizo presente el colega de Portugal CT1DRP**

es que los equipos que generalmente tenemos declarados en Teleco no disponen de ella, por lo que en puridad, para "tener de verdad licencia" para utilizarla debemos presentar algún equipo que o bien esté homologado de fábrica para esta banda o presentar proyecto personal al amparo del artículo 2º de la Orden de 25 /06/98, según la cual "Se excluyen del ámbito de aplicación de esta Orden los equipos construidos personalmente por el titular de la licencia de radioaficionado".

#### Algunos datos concretos.

Los comunicados no europeos se sitúan en 137.780 Hz. Los europeos en 135.920. Los comunicados locales (100 a 800 km) se hacen en DOT3 entre 137.650 y 137.750. Frecuencia de llamada en 137.700 Hz.

La propagación suele abrirse sobre las 23.00 y se mantiene hasta las 08.00 UTC.

En 137.777 sale VO1NA en modo baliza desde Canadá y ya lo ha recibido EA1PX desde La Coruña. Y hay una baliza más, en Alaska, en 137.773,56 que, a día de hoy, aún ha sido no recibida en Europa.

La información internacional en; <http://www.rsgb.org/>

Y un "lugar de encuentro" para los EA con interés en el tema de la onda larga es <ondalarga@yahoo.com>.

Os esperamos.

**Manuel Santos Greve, EA4BVZ con la colaboración de todos los mencionados y en especial de Jesús, y el asesoramiento de los mejores entusiasta de la afición a la OL en Lérida: Joan, EA3FXF y Eduardo,EA3GHS.**

# HAM RADIO DELUXE

En octubre pasado se publicó un artículo hablando sobre el programa que utilizo para controlar el FT-817 de Yaesu, o sea el FT-817 Commander, desarrollado y escrito por HB9DRV. He recibido multitud de e-mails consultándome dudas y sitios de donde poderse bajar el esquema para construirse un interface equivalente al CT-62 de Yaesu y algunas dudas sobre el programa en cuestión. En vista de la expectación y del interés que parece que ha despertado el tema, os comento que el programa anterior ha "evolucionado" y se ha convertido en el HAM RADIO DELUXE.

Este software está desarrollado también por Simon (HB9DRV) y supera con creces a la que podríamos llamar versión anterior. El principal cambio de la versión anterior a ésta es que, entre otras cosas, nos permite controlar, además del FT-817, una gran cantidad de equipos con lo que el número de usuarios aumentará de forma considerable. Anteriormente, tal como indicaba, el nombre del programa sólo controlaba el FT-817.

Entre otros más, los equipos que es capaz de controlar son: FT-817 / FT-857 / FT-897 / FT-100 / FT1000MP e IC-703 / IC-706 / IC-Genérico (todos los Icom) y también controla prácticamente todos los Kenwood incluido el TS-2000, si bien en este caso yo no lo he podido comprobar personalmente ya que no dispongo de ningún equipo de esta marca. Todo el manejo de los equipos es muy agradable, además con una sencillez extrema, no es necesario aprenderse el manual con sus menús correspondientes porque con el HAM RADIO DELUXE tenemos a nuestra disposición todas las funciones de nuestro equipo simplemente con una pulsación del ratón en la pantalla de nuestro ordenador.

Podemos organizar las memorias, también poner el equipo en "split", escanear una banda o un rango de frecuencias determinado, conectarnos al cluster, y al igual que con el antiguo FT-817 Commander, efectuar contactos en BPSK31, con el "subpro-

grama" que trae incluido, el PSK31 DELUXE, y os puedo asegurar que es una auténtica delicia trabajar con este software.

## PSK31 DELUXE

Esta opción que nos da el HAM RADIO DELUXE es posiblemente una de las que mas apreciarán los aficionados a las comunicaciones digitales, puesto que nos permite efectuar QSO en los modos PSK31 y PSK63 sin salir del programa principal y como suele ser habitual últimamente, para esto se utilizan las funciones DSP de nuestra tarjeta de sonido con las ventajas que esto conlleva, la principal es que no necesitamos de ningún hardware adicional, aparte de cómo es lógico nuestro ordenador, la tarjeta de sonido no tiene que ser de ningún modelo ni marca específica.



Podemos crear macros, cambiar los colores del espectro, captura de manera automática o solo con una pulsación de ratón el indicativo, nombre, locator, QTH, etc. Una de las opciones que mas llama la atención es el SUPERBROWSER, que nos permite recibir en modo PSK hasta 40 canales o señales en nuestra pantalla, con lo que eso significa. Dispone de un log en el cual anotar nuestros comunicados. Como he indicado anteriormente es casi automática la entrada de datos del QSO. Muy importante señalar que los datos de estos contactos son archivados en formato ADIF (Amateur Data Interchange Format) —Formato para el Intercambio de Datos de Aficionados—, esto significa que ni no deseamos utilizar el log que lleva incorporado de manera habitual, posteriormente podremos importar los QSO realizados a nuestro log habitual, ya que en la actualidad cualquier programa de log que se precie deberá contemplar la posibilidad de manejar este tipo de datos. Por cierto, si tu programa de log no dispone

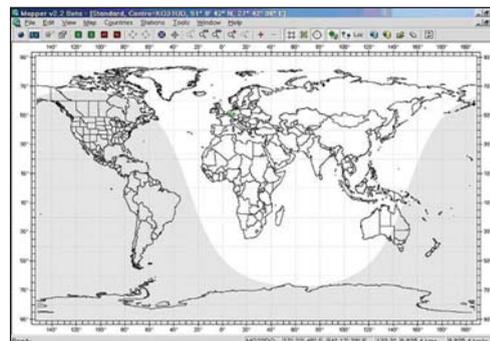
de esta posibilidad, es recomendable que te vayas planteando la posibilidad de cambiar. Por si te sirve de referencia, un programa excelente para este fin es el LOGGER32, el que yo utilizo,

es supercompleto, de lo mejorcito que hay actualmente y que importa-exporta ADIF, controla nuestro equipo mediante CAT, lleva incluido PSK y RTTY, conexión a cluster a través de Internet o de VHF, controla de diplomas, conexión directa a QRZ.COM a

través de Internet, con lo que al introducir un indicativo en el log instantáneamente disponemos del nombre, QTH, Locator etc., pero bueno esto ya es otro programa, que si dispongo de tiempo comentaré más ampliamente. Para finalizar este apartado deciros que al igual que el HAM-RADIO DELUXE, el LOGGER32 es totalmente gratuito.

## MAPPER

Aparte de todo lo expuesto anteriormente, el programa lleva incluido otro "subprograma" llamado MAPPER, que como podemos deducir por el nombre, es un mapa en el cual se nos muestra la "zona gris" así como ver el locator de un lugar determinado del planeta, calcular distancias entre locator, además de esto el mapa nos presenta los prefijos de todos los países del mundo o si lo preferimos nos puede mostrar simultáneamente el prefijo y el nombre del país. En este mapa, además de todo lo expuesto anteriormente, también son mostrados los indicativos que se reciben a través de la ventana de cluster del PSK31 DELUXE, disponemos de un completo mapa con las cuadrículas del locator, se puede seleccionar una zona determinada del mapa y grabarlo como un fichero gráfico. La visualización del mapa la podemos seleccionar entre el modo normal o sea un mapa plano, o bien la vista circular, todo esto con una resolución y una calidad de imagen perfecta. Ni qué decir tiene que se le pueden cambiar los colores, ampliar y reducir zonas del mapa, y por supuesto calcular las distancias dándoles dos locator. En fin, mi consejo es que



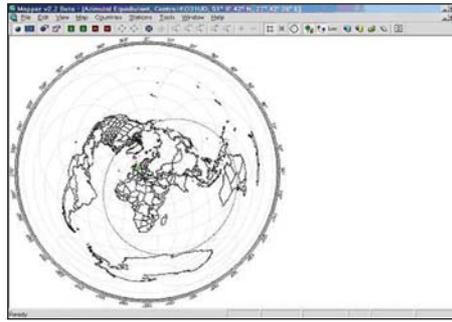
Podemos crear macros, cambiar los colores del espectro, captura de manera automática o solo con una pulsación de ratón el indicativo, nombre, locator, QTH, etc. Una de las opciones que mas llama la atención es el SUPERBROWSER, que nos permite recibir en modo PSK hasta 40 canales o señales en nuestra pantalla, con lo que eso significa. Dispone de un log en el cual anotar nuestros comunicados. Como he indicado anteriormente es casi automática la entrada de datos del QSO. Muy importante señalar que los datos de estos contactos son archivados en formato ADIF (Amateur Data Interchange Format) —Formato para el Intercambio de Datos de Aficionados—, esto significa que ni no deseamos utilizar el log que lleva incorporado de manera habitual, posteriormente podremos importar los QSO realizados a nuestro log habitual, ya que en la actualidad cualquier programa de log que se precie deberá contemplar la posibilidad de manejar este tipo de datos. Por cierto, si tu programa de log no dispone

te lo instales y lo compruebes por ti mismo, es un excelente programa y lo mejor de todo es que sigue siendo GRATUITO, al igual que el Commander.

En el caso del HAMRADIO DE-LUXE, es necesario registrarse, pero de manera totalmente gratuita, según me comentó Simon (HB9DRV). El motivo de pedir el registro es simplemente para tener una idea de la evolución y distribución de su programa, el proceso de registro es totalmente automático y se hace en línea, o sea cuando ejecutamos el programa por primera vez nos

indica si nos queremos registrar; en caso afirmativo se conectará a la página de Simon y nos pedirá nuestro indicativo y nuestro país, instantáneamente nos indicará que ya estamos registrados. Como curiosidad para ver el número de usuarios registrados, mira en el siguiente enlace: [www.kns.ch/sysgem/hb9drv/Analysis.txt](http://www.kns.ch/sysgem/hb9drv/Analysis.txt)

Bien, pues esto es todo de momento, evidentemente esto no es un manual ni ésta mi in-



tención, solamente he intentado daros a conocer un excelente programa que seguro que todos disfrutaremos, puesto que como habréis podido comprobar dispone de multitud de opciones y

funciones que iremos descubriendo conforme vayamos manejándolo.

Posibles dudas o comentarios a: [ea5kw@ea5kw.tk](mailto:ea5kw@ea5kw.tk)

**Direcciones de interés:**

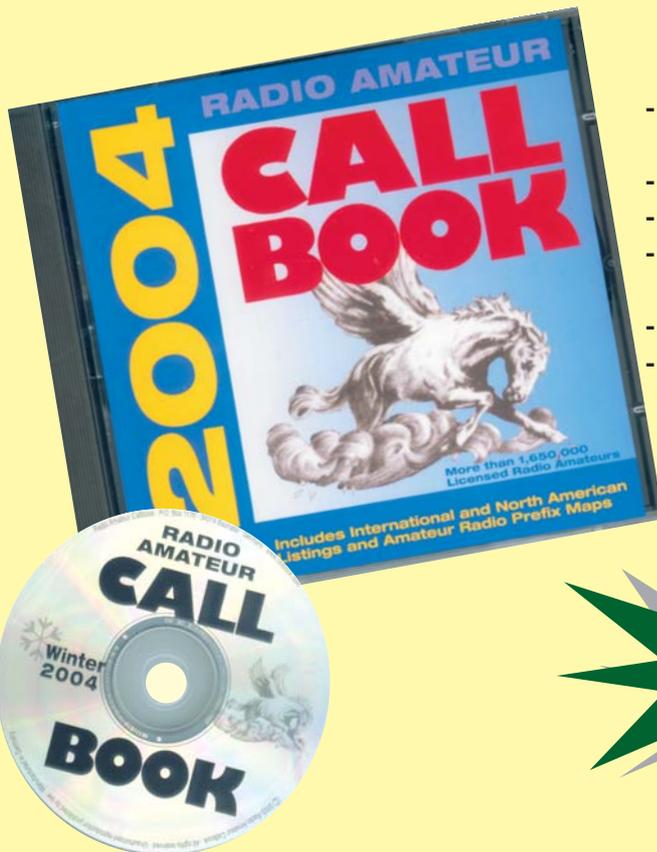
Página del programa:  
<http://www.kns.ch/sysgem/hb9drv/index.htm>  
Página del interface:

<http://www.kns.ch/sysgem/hb9drv/Interfacing.htm>  
73 y buenos DX.

**EA5KW**

<http://www.ea5kw.tk>

# CALLBOOK 2004



- El CD se puede activar directamente sin necesidad de instalación previa.
- Más de 1.600.000 indicativos.
- Más de 60.000 direcciones electrónicas.
- Muestra la ubicación de las estaciones en más de 250 mapas.
- Posibilidad de impresión de etiquetas.
- Abundante información complementaria.

**42 €**

NO SE SIRVEN PEDIDOS  
CONTRA REEMBOLSO

GASTOS DE ENVIO (4,00 €)  
CORREO POSTAL CERTIFICADO

# LA ASAMBLEA DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE CEUTA, SOCIO COLECTIVO

El Consejo Territorial de la Unión de Radioaficionados en Ceuta cumplió su objetivo de hacer socio colectivo de URCE a la Asamblea de la Ciudad, y por consiguiente socio de honor a su presidente, Juan Jesús Vivas Lara, como máximo exponente de la puesta en marcha de cuantos eventos lleva a cabo la Sección de URE en la ciudad de Ceuta.

Los seres humanos tenemos una tendencia clara a marcarnos objetivos, ¿pero qué pasa cuando comprobamos una y otra vez, que nuestros deseos no llegan a cumplirse? La respuesta es muy sencilla y la estamos viendo cada día en el cada vez más complejo mundo de la radioafición. Sabido por todos es que pertenecemos a una asociación sin ánimo de lucro y tal vez por ello sus dirigentes se vean en la necesidad de solicitar subvenciones con el fin de llevar a buen término sus proyectos, pues de nada vale el entusiasmo, la ilusión y, en definitiva, las ganas de mantener viva la llama de este mundo de la radioafición si el todo poderoso factor económico brilla por su ausencia. Por ello es justo reconocer la colaboración que a nivel nacional, autonómico o local recibimos con el único fin de cumplir nuestros objetivos.

En asamblea extraordinaria del CT celebrada el pasado 20 de septiembre de 2003, los socios de URCE acordaron por unanimidad conceder a la Asamblea de la Ciudad el nombramiento de Socio Colectivo, en base a lo contemplado en el punto 3º del orden del día y conforme a sus Estatutos y RRI.

Después de incalculables cambio de fecha para la culminación y entrega del nombramiento, el viernes día 26 diciembre, el presidente de la Ciudad recibió a la disminuida representación de la radioafición ceutí, que a buen seguro hubiese sido completa de no ser por tratarse de lo precipitado de la comunicación, independientemente de tratarse de horario laboral y fecha crítica de acontecimientos en las que las agendas son las que mandan, hasta el extremo de no poder contar con la representación de la JD nacional anunciada. En el transcurso del acto, el presi-

dente del CT de URE en Ceuta, Salvador Bernal EA9AO, en presencia de los medios de comunicación local y regionales, agradeció al presidente y alcalde de la Ciudad su aceptación en el nombramiento. A su vez, Juan Jesús Vivas, tras la entrega del diploma, expresó su satisfacción por recibir esta distinción ya que "al representar la Asamblea a todos los ceutíes se la estáis dando al conjunto de la ciudadanía" dijo. Asimismo con sus palabras resaltó la importancia del trabajo que realizan los radioaficionados, que en especial es importante cuando se trata de ayudar en cualquier catástrofe, además de extender una imagen de Ceuta como ciudad hospitalaria, imagen objetiva, real, abierta y acogedora, erigiéndose en portavoces de todos los ceutíes. El presidente de la Ciudad charló en su despacho durante más de media hora con los representantes ceutíes, en cuyos momentos tuvo palabras de agradecimiento para la JD de URE como consecuencia del congreso Ceuta-2002, a la vez que se ofreció para que los radioaficionados puedan seguir siendo unos buenos abanderados caballas. El presidente de URCE lamentó (no antes de dejar bien claro que los radioaficionados son apolíticos) que se estuviesen perdiendo concursos y actividades que son santo y seña de algunas ciudades por falta de colaboración de algunas instituciones, a la vez que retomando la palabra y sin dudarle a provecho para exponerle con la brevedad que el momento requería, los proyectos para 2004, en lo que a las áreas de Cultura y Turismo afecta, y de los cuales la radioafición en general tendrá cumplida información por medio de novedosos eventos.

El presidente de la Sección de URE en Ceuta agradece al equipo de gobierno y a sus respectivas



consejerías el esfuerzo que desde más de dos legislaturas viene realizando con la radioafición ceutí, al mismo tiempo que insta a los dirigentes o colaboradores de cualquier comunidad, sección o radioclub a seguir luchando por nues-

tras señas de identidad, que no son otras que nuestras raíces, costumbres y cultura por un lado y en definitiva por la radioafición que es nuestro hobby.

**EA9AO,**  
**Presidente CT URE Ceuta.**

## CALELLA:

**ED3PDC**

2ª Edición del Salón de la Infancia

**Divertijoc**

Desde el día 20 de diciembre y hasta el día 4 de enero, por segundo año consecutivo abrió sus puertas el Salón de la Infancia "Divertijoc" en Calella (Barcelona), dichos días estuvo en el aire la ED3PDC (Parque Divertijoc Calella), activada por Francesc EC3DFT-EB3ERZ, Ricardo EA3DQU y Diego EA3DUF.

Estuvimos regularmente en el aire a pesar de las fiestas ya que esos días inducen a pasar largas veladas con los familiares y eso de estar en el cuarto de radio a la familia que viene de visita le suena a cosa rara o excusa. Aún así hicimos bastantes contactos (unos 240) y aunque este año no sorteamos el jamón del año pasado (por lo visto según los organizadores de Divertijoc no había suficiente presupuesto), la gente se animó y según íbamos apareciendo por frecuencia los contactos se iban realizando.

También destacar que a fecha de mandar este escrito la promesa que se nos hizo por parte del Patronato de Turismo de Calella de confeccionar ellos las QSL, aún no se ha cumplido dejándonos literalmente hablando con el "culo al aire" ya que tenían que haber sido impresas con el logo de Divertijoc y la publicidad correspondiente, así que si vemos que el Ayuntamiento y el Patronato nos fallan tendremos que rascarnos un poco más el bolsillo y hacer las QSL por nuestra cuenta. Así que por eso no sufráis, vuestra QSL será confirmada sin ningún tipo de problema.

Dar las gracias de parte mía, de Ricardo y de Diego, a todos vosotros ya que sin vuestros contactos y vuestros ratos de conversación en la radio la llama de la radio se apagaría, así que mantenámosla encendida que merece la pena.

Saludos a todos y hasta la próxima activación.

**Francesc Xavier, EC3DFT-EB3ERZ**

# SORTEO DEL JAMÓN AMIGOS DE CANTABRIA-VIZCAYA

**U**n año más hemos celebrado el V Sorteo del Jamón VHF-UHF y el 1º en HF. Unos amigos que tenemos ilusión por promover la participación en las diferentes modalidades de radio. Con esto queremos incentivar la radioafición, ya que estamos en estos momentos en horas bajas, por diferentes adversidades.

El 9 de noviembre celebramos la comida de hermandad en el Hotel La Torre de Ruesga, y a dicho evento acudimos colegas de distintas provincias, como Cantabria, Palencia, Burgos, Guipúzcoa



y Vizcaya.

La participación en esta ocasión ha sido muy notable, con 60 comensales, y podemos decir con

satisfacción que cada vez somos más. Destacamos la asistencia de los miembros de los Retorcidos Optimistas 2ª Generación de

la Rueda del RO de Vizcaya, que lleva funcionando más de 23 años, al frente de la cual está nuestro amigo Joseba EA2NM, la voz de Durango.

El jamón de HF le correspondió a EA3CXY y el de VHF-UHF a EB1GCZ.

Y para estímulo a los asistentes a la comida, sorteamos una suite que dicho hotel gentilmente colabora todos los años con los organizadores del sorteo del jamón, y le correspondió a Juan Carlos Suárez (Suances).

Colaboradores del evento: EA2BA, EA2ASH, EA2CNC, EB2AQX, EB1ING y EB5GWV.

**EA2CNC, Lander Gómez**

## DÍA DEL RADIOAFICIONADO DE MÁLAGA 2003

**El pasado día 21 de noviembre se celebró la Asamblea anual de la Sección Local de la URE de Málaga, en la que se debatieron numerosos asuntos de relevancia.**

**E**l domingo 23 se celebró el tradicional menú anual en los salones del legendario restaurante Casa Pedro (playas de El Palo). Acudieron numerosos socios de otras secciones y fueron invitados de honor el vicepresidente y tesorero Diego Trujillo Cabrera, EA7MK, así como el presidente

de la URAN José Fajardo Martínez, EA7GUO.

Tras el menú típico de "pescadito malagueño" tomó la palabra José Fajardo, el cual glosó las realizaciones de la URE en Andalucía durante el año en curso.

Posteriormente intervino nuestro entrañable EA7MK y disertó sobre el futuro de nuestra afición una vez entre en vigor el prometido nuevo Reglamento de Estacio-

nes de Aficionado, cuyo discurso fue seguido con inusitado interés.

Por los méritos contraídos fueron distinguidos con el Indicativo de Oro (que otorga nuestra S. L.) los siguientes compañeros: Francisco Aparicio, EA7AIA; Manuel Camberos, EA7ZM; Jorge Sierra, EA7HZ

Como finalización del acto se sortearon numerosos regalos, que con puntualidad anual obsequian Confeiterías Aparicio y Mercatrón; así como diversos complementos de radio ofrecidos por nuestra propia sección local.

**Fco. Aguilera, EA7XC**



### CONVOCATORIA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE URVO (Unió de Radioaficionats del Vallès Oriental),

#### SECCIÓN COMARCAL DE URE

**Fecha:** Jueves 24 de abril de 2.004.

**Hora:** 21.30 en primera y 22.00 en segunda convocatoria.

**Lugar:** Sede social, edificio AISS en la Avenida del Parc nº 9, 6ª planta, de Granollers.

**Orden del día:**

1º Lectura y aprobación si procede del acto anterior.

2º Informe de gestión y situación actual por parte del presidente.

3º Presentación y aprobación si procede de las cuentas del ejercicio de 2.003.

4º Presupuesto para el 2.004.

5º Ruegos y preguntas.

**EA3CCN Jordi Boada Corretger  
Presidente**

## COMIDA DE HERMANDAD SECCIÓN LOCAL DE MÉRIDA

**U**n año más, la Sección Local de la Unión de Radioaficionados Españoles en Mérida celebró en el salón del Cazador del Restaurante Chamorro de esta biminaria ciudad su tradicional comida de hermandad.

Antes de la "comilona", quizás fue mejor o al menos lo que más nos gusta "la comidilla del día", y para qué decir cual fue: radio, radio y más radio, vendo, tengo, busco, compro, cambio hasta saciarnos.

Fueron los asistentes a tan entrañable acto los verdaderos protagonistas de esta reunión anual que, unto a sus respectivas esposas y novias, aprovechamos cada año para desearnos felices DX y todo lo mejor de lo mejor para el 2004.

Cada año sobrepasan las expectativas en cuanto al número de asistentes, acariciando los 50, por lo que desde aquí nuestro más sincero agradecimiento a todos los que nos acompañaron,



porque ello nos da ilusión y ánimos para organizar y para que nos veamos todos con la misma salud y nuevos equipos el próximo año.

Se dio la noticia, escuchada en "Radio Makuto", de la autorización definitiva por parte de Teleco para instalar para deleite de todos los radioaficionados extremeños cerca de Mérida un repetidor R4 que esta sección local com-

pró en su día, después de pasar por todos los trámites reglamentarios. Esperamos que para cuando estas líneas salgan a la luz, hayamos recibido los "papeles" e incluso terminada su instalación.

Después de una succulenta comida y a los postres llega uno de los momentos más emotivos: nuestro presidente, Pedro Garrido Silva, EA4AKP, hizo la entrega de los "Botones de Bronce" que

en esta ocasión recayeron en: Cándido Conde EA4ELC, Guillermo Pérez EA4DGZ y Francisco Manuel Muñoz EA4LU.

Como es habitual, al final hubo regalos "pa todos" y "pa todas", nadie se quedó sin al menos tres obsequios para cada uno de los asistentes. Esto fue posible gracias a la inestimable colaboración voluntaria de los que empujan el carro de la S.L. de Mérida y algunas firmas colaboradoras, entre ellas: Periódico Extremadura, Transportes Castelló, Electrónicos Emeritenses, Electrodomésticos Soltero, Carcesa, Representaciones Belinchón (EA4ID), Construcciones Profode, Construcciones Guijo López y Construcciones Juan Jesús Rojo.

Y como colofón de la fiesta todos y todas, deseábamos tener un micrófono en la mano, por lo que nos dirigimos a una sala karaoke donde nos dieron altas horas de la noche.

**Manuel Domínguez Flores,**  
**EA4EEC**  
**(Secretario S.L. Mérida)**

## REUNIÓN EN PATERNA

**C**omo de costumbre, un año más, y por los pelos porque casi nos quedamos en el corte con la nueva reglamentación en cuanto a número de socios, nos reunimos para celebrar el pasado 27 de noviembre de 2003 la correspondiente A.G.O. en esta sección de Paterna (Valencia).

La participación este año ha sido del 33 % de los socios de esta sección. También contamos con la asistencia de nuestro amigo y gran die-xista EA5KY, Luis del Castillo.

En primer lugar se rindió un minuto de silencio en memoria de nuestro amigo y presidente del CTCV José Manuel Porter, EA5BD, que falleció durante este año. Más tarde, como de costumbre se trataron y votaron los temas propios de esta humilde SL. En el apartado de Ruegos y Preguntas se habló largo y tendido de la próxima amenaza que acecha a nuestra afición en España, o sea, el envío de señal a los domicilios por medio de la instalación eléctrica. Esperamos y deseamos que esto no ocurra pues parece que es bastante problemático en cuanto a interferencias. Estaremos al tanto de los cambios en este aspecto.

Después de la asamblea se pasó como siempre a la cena donde el QRM verbal se acompañó con el de los vasos, HI.

Aunque no pudieron acompañarnos se brindó por la última incorporación, aunque mejor sería decir regreso, de nuestros amigos Juan EA5FQS y Pascual EA5 ? ? ?.

Se concluyó a medianoche y nos despedimos hasta el próximo encuentro deseándonos, cómo no, 73 y DX.



**De pie: EA5GU, EA5DEQ y EA5MO. Sentados: EA50L, EA5YJ, EA50N y EA5KY**

**EA5MO, Manuel Martínez**

PEDRO MUÑOZ (CIUDAD REAL)

## ENTREGA DE TROFEOS



El alcalde de Pedro Muñoz, Ángel Exojo, entrega a EA1BKO, Dolores, el trofeo que le acredita como la campeona del concurso Pueblos de la Mancha.

El día 8 de noviembre de 2003 se celebró la VL fiesta homenaje al Mayo manchego, la XIV fiesta del Radioaficionado y la entrega de los trofeos VII Concurso Pueblos de la Mancha.

En la cena que se celebró asistieron los radioaficionados ganadores del concurso, también acudió el alcalde y la concejala de Cultura del Ayuntamiento de Pedro Muñoz para realizar la entrega de los trofeos del concurso.

Aprovechando este escrito quiero agradecer a todos los socios y amigos que me han apoyado para seguir al frente de la Asociación Cultural Radio Amateur Pedro Muñoz, especialmente al amigo Ramón, EA4HV, que ha sabido llevar perfectamente el radio club.

De nuevo gracias a todos los participantes por su colaboración en el concurso.

EA4SS, mánager

PALMA:

### CONVOCATORIA DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE SOCIOS

A celebrar en nuestro local social C/Cami de les Bateriaes S/N Antiguo Cuartel de Son Baya, Son Ferriol, el día 22 de Abril del 2004 a las 19:30 horas en primera convocatoria, y a las 20:00 en Segunda.

#### ORDEN DEL DIA

- 1º Lectura y aprobación si procede del acta de la A.S.G anterior
- 2º Estado de cuentas y aprobación si procede
- 3º Lectura de presupuesto del año 2004 y aprobación si procede
- 4º Ruegos y preguntas.

Rogamos tu asistencia para el buen funcionamiento de URP Palma a 09 de febrero de 2004

Francisco Tey, EA6ES  
Presidente

## SORTEO JAMÓN SECCIÓN COMARCAL URE DE SAN FERNANDO

Como en años anteriores, el pasado mes de diciembre, esta Sección Comarcál sorteó en frecuencias de HF, 40 y 80 metros, un jamón, en esta ocasión acompañado de un queso y tres botellas de vino de Sanlúcar.

El número agraciado, que se hizo coincidir con las cuatro últimas cifras del sorteo de la Lotería Nacional de Navidad fue el 2473 que, entregado por EA7ERJ, correspondió al amigo Juan EA5GFS, a quien agradecemos el detalle de habernos enviado esta foto con los deliciosos manjares.

Se repartieron 9999 números (la Comarcál se reservó el 0000) y con la satisfacción de haber realizado nuestro deseo que no es otro que animar la frecuencia, os damos cita para las próximas Navidades.

Más detalles, como siempre, en nuestra web <http://www.ea7urf.com>. QRV, 73.



José Mari Carrera (EA7AWK)  
Socio compromisario  
Web master de EA7URF

## ENTREGA DIPLOMA 3 ESTACIONES

La Rueda Regional de la Amistad (RRA) y la URE Nava (Asturias) quieren dar las gracias por la buena acogida que un año más ha tenido el "Diploma Tres Estaciones", informando a todos los radioaficionados y simpatizantes que deseen asistir a la entrega de diplomas, que tendrá lugar el sábado día 17 de abril de 2004 a las 21.30 horas y que se realizará en el distrito 7, organizada por EA7ST-Andrés y EA7JTF-Paki. Para hacer las reservas e información, en el teléfono: 958.510058.

También se procederá a la entrega de trofeos a los anteriores organizadores:

- Distrito 1 : EA1DQA-Visi.
- Distrito 2 : EA2AVJ-Luis.
- Distrito 4 : EA4CQQ-Gonzalo.
- Distrito 7 : EA7ST/EA7JTF — Andrés y Paki.

La cena se celebrará en: Restaurante Reina, Maestro Serrano 2, Santa Fe (Granada). Menú: 30,05 euros por persona, que constará de entremeses ibéricos, cóctel de langostinos, solomillo de cerdo y postre, más vino de Rioja, cerveza, refrescos y agua mineral.

HOTELES : Santa Fe \*\*, Avda. Palos de la Frontera 15, Tel: 958.441111. H. doble: 40 euros; individual, 20 euros.

Hotel Colón\*\*\*, Edificio V Centenario, C/ Buenavista, Tel: 958.440989. H. doble : 55 euros + IVA; individual: 25 euros + IVA.

Apartamentos Reina Josefina, Granados y Maestro Serrano nº 2, Tel: 958.440596. H. doble : 36 euros.

NOTA : Las reservas de alojamiento en el hotel deben realizarse directamente por los interesados.

# XVIII TROBADA DE RADIOAFECCIONATS DE SANT SADURNÍ D'ANOIA

El domingo 19 de octubre tuvo lugar el tradicional encuentro de radioaficionados en Sant Sadurní d'Anoia, capital de la comarca del Alt Penedès, en el cual se entregaron los trofeos y diplomas del XVI Concurso de Sant Sadurní d'Anoia Capital del País del Cava, organizado por la Sección de URE y el Radioclub de Sant Sadurní d'Anoia.

El día se levantó lluvioso pero no impidió realizar el acto con éxito. Empezó con la concentración a las 10:45 h. en la sede de La Cofradía del Cava, situada en la localidad de Torre Ramona (Gelida), una asociación sin ánimo de lucro, dedicada solamente a la divulgación y promoción del cava desde 1979. Allí nos esperaban 3 de los casi mil "cavallers confreres" para enseñarnos la Cava y explicarnos la función de esta entidad y sus objetivos principales. Cuando ya llegamos todos, a las 11 empezaron las visitas a la Cava, donde se organizaron varios grupos, seguidamente fuimos al auditorio donde nos explicaron cómo se creó, los actos que celebran, las diferentes vestimentas y distintivos de los "cavallers confreres" y los objetivos de la Cofradía. A continuación se proyectó "XX Anys de EA3RCS, Historia d'un Radioclub", una presentación que se ha preparado para este año tan especial de nuestro radioclub, un documento gráfico donde se hace una recopilación de toda la documentación, fotografías, concursos, etc. de los 20 años de historia del radioclub EA3RCS. Para finalizar, la Cofradía nos tenía preparado un aperitivo de degustación con el cava que ellos elaboran, una ocasión única muy especial porque su cava no se vende, sólo se puede degustar en los actos que ellos realizan, investiduras de la reina del cava, conferencias, etc.

Al finalizar la visita de la Cofradía nos dirigimos, con una intensa lluvia, al Hotel - Restaurant Sol i Vi, que como en cada año disfrutamos de un sabroso menú, en esta ocasión consistía en

crema de setas, ensalada tibia de langostinos, espalda de cordero al horno, todo acompañado con un buen vino blanco y negro Masia Bach y cava Codorniz 1551 Brut Nature y para terminar un señor pastel de aniversario de Mar de Cava, antes de los cafés y licores. En esta edición el honor del típico "primer corte" se le otorgó a una persona que ha estado durante los 20 años batallando desde la presidencia del Radioclub, EA3KG Julián García y su esposa Teresa Vives.

Este año también pudimos contar con la presencia de los máximos responsables de algunas entidades que siempre colaboran por la radioafición en nuestro país, aunque no todas las que quisiéramos que por algún motivo u otro no pudieron asistir.

Después de los obligados parlamentos se procedió al sorteo de 3 subscripciones anuales a la revista CQ Radio Amateur, gentileza de Cetisa/Boixareu Editores, S.A y 3 lotes de cava espe-



Interior de la cofradía donde se puede visualizar el salón principal donde nos explicaron en qué consiste y los objetivos de esta entidad. También en este salón proyectamos la presentación del XX aniversario del radioclub.

cial XX Aniversari EA3RCS.

Seguidamente, y para terminar, el vocal de V-U-SHF, EB3EHW Toni Font, con la ayuda del secretario y manitas del Radioclub, EB3FLU Esteve Sandalinas, entregaron los diplomas y los trofeos a los participantes del XIII Concurs Sant Sadurní Capital del País del Cava y a las entidades colaboradoras presentes en el acto. Dichos trofeos fueron cedidos por las siguientes entidades: Ajuntament de Sant Sadurní, Consell Territorial de Catalunya d'U.R.E, Unió de Botiguers de Sant Sadurní, Patronat Municipal de Comerç i Turisme de Sant Sadurní d'Anoia, Especialitats M. Masdeu, Caixa Penedès

y Radioclub Sant Sadurní.

Finalmente no queremos olvidarnos de felicitar a los campeones y de dar las gracias a todas las personas asistentes, tanto radioaficionados, familiares y responsables de las entidades por su grata compañía y colaboración en un día tan especial para nuestro Radioclub y para la radioafición en general. Y también dar las gracias a todas las entidades, participantes, radioaficionados, socios, etc., que, sea por el motivo que sea, no han podido asistir a dicho acto.

Os recordamos que tenéis una web informativa sobre nuestro Radioclub y todo lo que ocurre en él, concursos, resultados, actividades, los mejores links, etc., tecléea [www.marenos.com/rcs](http://www.marenos.com/rcs) en el que estaremos muy agradecidos de vuestras opiniones y, cómo no, colaboraciones.

También os queremos recordar que si estáis interesados por el cava especial XX Aniversari EA3RCS, con chapa especial de coleccionismo, os podéis informar de los lotes, precios y realizar los pedidos a través de nuestra web o a los teléfonos 649.842.066 o 639.367.420.

Gracias una vez más y os esperamos en la próxima edición de nuestro concurso y en la siguiente Trobada de Radioaficionados a Sant Sadurní d'Anoia.

**EB3EHW (Toni Font)**  
Vocal de VHF  
[toni.bcn@eresmas.net](mailto:toni.bcn@eresmas.net)



Entrega del trofeo y diploma al primer clasificado en 144 FM, EB3GEK, Jordi Tarrida, que salió a recoger el premio junto a su hija de 3 meses para que se acostumbre a esto de recoger premios.

# HZ RADIOAFICION

hzzradio@telefonica.net

C/ Silvano nº 144  
28043 - Madrid  
Tfn. 91 388 44 10

○  
I C O M

VX-7R

Force 12



TH-K2

NOVEDAD



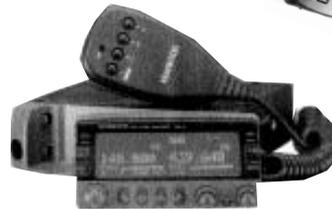
F7E

OPTOELECTRONICS

DIAMOND  
ANTENNA



TH-D7E



TM-V7E

KENWOOD



TS 870 S



TH-271E



TS 2000

YAESU  
MARK V



FT 857



FT 897

FT-817



ROTORES



cushcraft



MFJ ENTERPRISES, INC.

GARMIN

GPS

## BAIX EMPORDÀ (GIRONA)

### MERCADO DE RADIOAFICIONADOS

**Actividad:** Mercado de 2ª mano de aparatos electrónicos (radioafición, informática, fotografía...).

**Día y horario:** Sábado 27 de marzo, de 10 a 20 horas..

**Lugar:** Punto de Información Juvenil de Palamós, Av. Cataluña 8 (al lado de la oficina de Correos).

**Organizadores:** "Ateneu de Palamós" y U.R.B.E "Unió de Radiaficionats del Baix Empordà".

**Colaboradores:** Ayuntamiento de Palamós.

**Para información:** Vía radio: EA3RCB - Repetidor R6 - R72 (aproximación y consultas).

Vía E-mail: [informacio@ataneupalamos.org](mailto:informacio@ataneupalamos.org)

Vía teléfono: 659352599 - URBE (los miércoles de 22 a 24 h); 972313739 - Punto de información Juvenil de Palamós de 10 a 13 h y de 17 a 21 h.

**Normas:** La organización pone a disposición de los participantes el local.

Los tratos son única y exclusivamente responsabilidad de los interesados quedando la organización al margen.

### CONVOCATORIA DE ASAMBLEA

Se convoca Asamblea General Ordinaria de Socios de la Unió de Radioaficionats del Baix Empordà el día 26 de marzo del año 2004, a las 22,00 horas y en 2ª convocatoria a las 22,30 h, en el local social de la URBE con arreglo al siguiente orden del día:

- 1ª) Lectura y aprobación si procede del acta anterior.
- 2ª) Lectura y aprobación si procede del estado de cuentas en el año 2003.
- 3ª) Actividades y proyectos para el año 2004.
- 4ª) Presupuesto para el año 2004.
- 5ª) Ruegos y preguntas.

**Josep Llatser Miralles, EA3BDH**  
Presidente de URBE

### ASAMBLEA SECCIÓN DE VIZCAYA

La presidenta de la URV-ABRA convoca Asamblea General Ordinaria a celebrar el próximo día 13 de marzo de 2.004 a las 10.30 horas en primera convocatoria, y a las 11.00 horas en segunda, en la sede social sita en la calle Kadagua s/n (Escuelas de Peñascuoren), Cruces-Barakaldo, con el siguiente

#### ORDEN DEL DÍA

- Lectura y aprobación del acta de la asamblea anterior.
- Informe de la Presidenta.
- Lectura y aprobación de los ingresos y gastos del ejercicio 2.003.
- Presupuesto para el 2.004.
- Ruegos y preguntas.

Mª Begoña Manzanos Zaballa (EA2AKU)  
Presidenta URV-ABRA

Al término de la misma, celebraremos la comida anual de socios y simpatizantes. Está por determinar el lugar y hora. Para mas información, ponerse en contacto con cualquier miembro de la JD de la URV-ABRA o por correo electrónico: [ea2urv@qsl.net](mailto:ea2urv@qsl.net)

## ASAMBLEA ANUAL EN HUESCA

El próximo día 13 de marzo, sábado, se celebrará asamblea anual de socios de la Sección Local URE de Huesca.

**Lugar:** Salón de actos del Centro de Formación del INAEM, c/ División 52, Huesca.

**Hora:** A las 11,00 horas del día 13 de marzo.

Tras la asamblea, y para aquellos que lo deseen, celebraremos una comida de hermandad en un restaurante próximo.

**Jesús T. Díez García, EA2AK**  
Presidente de la Sección

## TERUEL:

### ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS

Por la presente se convoca a los socios de la Unión de Radioaficionados de Teruel (Sección Local de URE Teruel), el próximo día 25 de marzo de 2004, jueves, a las 19,30 horas en primera, y a las 20,00 en segunda convocatoria, en el local social de ronda de Dámaso Torán 17 (encima del lugar donde encierran los toros de La Vaquilla del Ángel), para celebrar la Asamblea General Ordinaria anual, con el siguiente orden del día:

- 1.- Acta anterior.
- 2.- Estado de cuentas.
- 3.- Memoria del pasado año.
- 4.- Proyectos para el año en curso.
- 5.- Ruegos y preguntas.

**José Mª Hernández Muñoz, EA2RI**  
Presidente

## UNIÓN RADIOAFICIONADOS

### VALLE DE LA OROTAVA (URVO)

#### CONVOCATORIA DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA

**Fecha:** 19 de Marzo de 2004.

**Hora:** 21.30 horas en 1ª convocatoria y 22.00 h. en 2ª convocatoria.

**Lugar:** Sede de URVO, Casa de la Cultura de la Orotava (Antiguo Cuartel de San Agustín), Plaza de la Constitución nº 1.

ORDEN DEL DÍA:

- 1.- Lectura del acta anterior y aprobación si procede.
- 2.- Balance año 2003.
- 3.- Ruegos y preguntas.

**Fernando Baute, EA8BLV / Presidente URVO**

## PONIENTE DE ALMERÍA

### CONVOCATORIA DE ASAMBLEA

La Sección Comarcal Poniente de Almería —EA7URP— convoca reunión ordinaria para todos sus socios, en la sede social, sita en 3ª planta del Circulo Cultural y Recreativo de El Ejido, C/ Granada 123, el próximo día 24 de marzo de 2004 a las 20.30 horas en primera convocatoria y 21.00 horas en segunda convocatoria, con los siguientes puntos de orden del día:

- Exposición y aprobación si procede del estado de cuentas del ejercicio 2003/2004.
- Diplomas y actividades complementarias.
- Ruegos y preguntas.

**Julio Maleno, EA7KY / Presidente**

La Unión de Radioaficionados Españoles (URE), con el objeto de fomentar las comunicaciones en modo Radio Tele Tipo (BAUDOT-RTTY) entre los radioaficionados españoles y los del resto del mundo, organiza el EA RTTY CONTEST 2004 en la modalidad de RTTY, de ámbito mundial, con arreglo a las siguientes bases:

**Fecha:** Desde las 16:00 UTC del 3 a las 16:00 UTC del 4 de abril de 2004.

**Ámbito:** Todos los OM y SWL del mundo, con licencia oficial de su país.

**Bandas:** 10, 15, 20, 40 y 80 metros, dentro de los segmentos recomendados para esta modalidad.

**Modo:** RTTY BAUDOT (Teletipo).

**Categoría:** A) Monooperador multibanda. B) Monooperador monobanda. C) Multioperador multibanda. D) SWL.

**Llamada:** "CQ EA TEST".

**Comunicados válidos:** Son válidos los comunicados efectuados entre estaciones cualesquiera que sean sus nacionalidades. Son válidos a todos los efectos (puntuación y multiplicadores) también los contactos efectuados entre estaciones EA.

**Intercambio:** Las estaciones EA pasarán RST y matrícula provincial. Las estaciones NO EA pasarán RST número progresivo.

**Puntuación:** Un punto (1) por contacto en 10, 15 y 20 metros con estaciones del mismo continente. Dos puntos (2) por contacto en 10, 15 y 20 metros con estaciones de diferente continente. Tres puntos (3) por contacto en 40 y 80 metros con estaciones del mismo continente. Seis puntos (6) por contacto en 40 y 80 metros con estaciones de diferente continente.

**Multiplicadores:** Los multiplicadores, en cada banda, indistintamente para estaciones EA y NO EA, serán los siguientes:

- cada país del EADX-100;
- cada provincia española;
- cada "call area" (distrito) de USA, Canadá, Japón y Australia (por ejemplo, serían multiplicadores VE3, VE6, W5, JA1, etc.)

**NOTAS:**

1) En cada banda el primer comunicado hecho con estaciones W, VK, VE y JA cuenta por dos

multiplicadores, el del país y el del "call area" (distrito).

2) Igualmente, el primer comunicado hecho en cada banda con estaciones EA, EA6, EA8 y EA9 cuenta por dos multiplicadores, el del país y el de la provincia.

3) El uso del cluster está permitido en todas las categorías.

**Puntuación final:** Suma de los puntos conseguidos en todas las bandas X suma de todos los multiplicadores conseguidos en todas las bandas.

**Listas:** 1. Las listas deben llevar calculada la puntuación final.

2. Serán excluidos del recuento final los puntos derivados de QSOs con indicativos erróneos y "únicos imposibles de comprobar".

3. Si el porcentaje de erróneos y de "únicos imposibles de comprobar" de un listado supera el 5% del total, el listado será considerado como lista de comprobación

a) Listados escritos en papel.

Deberán enviarse listas separadas por cada banda.

Las listas, escritas en orden cronológico, deben contener, para cada QSO, los siguientes datos: banda, fecha, hora UTC, indicativo de la estación trabajada, RST y matrícula provincial enviados, RST y número o matrícula recibida, multiplicador y puntos del QSO.

Los QSOs duplicados deben estar perfectamente indicados y deben llevar la puntuación de 0 puntos.

Cada lista debe ir acompañada por una hoja resumen con las siguientes informaciones: indicativo y datos personales del participante, número total de QSOs, número total de puntos por QSOs, multiplicadores, puntuación por cada banda y puntuación total.

Las estaciones de categoría C (multioperadores) deberán incluir también los nombres e indicativos de todos los operadores.

Los listados se enviarán a la dirección de correo que se indica al final del apartado "Listados electrónicos".

b) Listados electrónicos.

Se requieren solamente dos archivos: *indicativo.all* e *indicativo.sum*, escritos en formato ASCII, legibles con el programa EDIT de MS-DOS. (Ejemplo: la estación

EA1ZZZ enviará los archivos *ea1zzz.all* y *ea1zzz.sum*) No se aceptan listados elaborados en otros formatos, como EXCEL, WORD, u otros. Para envío de archivos comprimidos debe emplearse el sistema ZIP, no aceptándose otros tipos de compresiones (como ARJ u otros).

Las listas del archivo *indicativo.all* deben contener para cada QSO los siguientes datos: banda, fecha, hora UTC, indicativo de la estación trabajada, RST y provincia enviados, RST y número (o provincia) recibidos.

El archivo *indicativo.sum* (= hoja resumen) debe contener las siguientes informaciones: indicativo y datos personales del participante, número total de QSOs, número total de puntos por QSOs, multiplicadores por cada banda, puntuación por cada banda y puntuación total. Las estaciones de categoría C (multioperadores) deberán incluir también los nombres e indicativos de todos los operadores de la estación.

Los listados electrónicos pueden enviarse grabados en un disquete de 3,5" por correo, acom-

pañado necesariamente por la hoja resumen escrita en papel, o vía Internet.

**Envíos por correo:** Los listados en papel y los disquetes deberán enviarse a la siguiente dirección:

EA RTTY Contest  
Apartado de Correo 240  
09400 Aranda de Duero (Burgos)

**Envíos por Internet:** Enviar los archivos como anexos de un mensaje que llevará como encabezamiento el indicativo del participante, y la siguiente dirección: [ea1mv@ure.es](mailto:ea1mv@ure.es)

Formato Cabrillo.

Se recomienda el envío de los listados en formato Cabrillo por parte de quienes dispongan de la posibilidad de hacerlo,

**Premios:** Trofeo a los ganadores EA y NO EA en todas las categorías. Diplomas a los tres primeros clasificados EA y NO EA en todas las categorías. Diploma al primer clasificado JA y VK. La puntuación mínima para recibir trofeo es de 50 comunicados válidos.

**Fecha límite:** La fecha límite de recepción de las listas es el 9 de mayo de 2004.

# PIROSTAR

Baterías de NiCd o NiMH para reposición en las principales marcas.

Sólo **PIROSTAR** le ofrece baterías de NiMH para los transeptores portátiles más populares, sin efecto memoria y con mayor capacidad que las convencionales.

**CALIDAD A PRECIO RAZONABLE**  
¡Solicítelas en su establecimiento preferido!

Distribuidas por:

## RADIO ALFA

Avda. Moncayo, nave 16  
28700 San Sebastián de los Reyes

Tfno: 91 663 60 86  
Fax: 91 663 75 03

*Tras salir en el foro de URE este tema y en vista del gran interés mostrado, me he decidido a escribir este artículo con el único propósito de ayudar a los muchos interesados.*

*Los años que llevo haciendo esto más el haber vivido en varios países y algunos estados de USA, me han dado la experiencia que ahora comparto con todos.*

Con el uso masivo de Internet más alguna que otra publicación extranjera que llega a nuestras manos, muchas veces vemos ventajosos anuncios y succulentas ofertas de tiendas de radio ubicadas en un país distinto al nuestro. Entre que ahora manejamos euros al igual que la mayor parte de Europa, y que aun encima el euro se encuentra en una posición muy ventajosa frente al dólar estadounidense, estamos en una buena posición para, el que lo desee, realizar alguna compra en otro país, con el consiguiente ahorro en comparación a los precios por aquí vistos y/o acceder a artículos no comercializados en España. A esos colegas va dirigido este artículo (aunque está enfocado a equipos de radio, la mayoría de los consejos serían extrapolables a cualquier otro artículo sin ser de radio).

Lo primero aconsejable es cierto dominio de inglés. Nos guste o no, el inglés es actualmente el idioma que se usa en todo el mundo para cualquier tipo de transacción. Por lo tanto saber algo de inglés nos abrirá muchas puertas, el que no tiene ese dominio puede buscar a alguien que le ayude, de todas formas siempre hay algunos lugares donde podremos comunicarnos en la lengua de Cervantes y realizar la operación sin problemas.

Otro punto importante a tener en cuenta es que no siempre sale más barato comprar fuera. Hay que pensar en los gastos de envío, cambio de moneda, etc. Como norma general, cuanto más caro sea el artículo más diferencia de precio va a haber y por lo tanto valdrá más la pena traerlo de fuera. Por el contrario, artículos de bajo-medio precio, no suelen salir muy ventajosos. Cuestión distinta es si el artículo no lo

hay aquí o bien si se traen unos cuantos artículos (incluso entre varios colegas) para repartir los gastos de envío.

El 95% de estas compras las vamos a realizar en USA ya que es donde mayor diferencia de precio vamos a encontrar. Queda un 5% de esas compras que las realizaremos en Europa, aunque no siempre por el precio. Lo siento, pero de momento no tengo experiencia de compras en Oriente; si alguien se anima...

Las compras realizadas en Europa son simples y seguras. Al pagar en euros y no haber aduanas, la compra se limita a elegir y pagar. Te lo envían por correo aéreo o cualquier agencia de transportes por un precio módico.

Casi todas las compras en Europa van a ser en Alemania (sobre todo artículos referentes a V-UHF), sin olvidarse de Italia y Reino Unido.

Últimamente también los países de Europa del Este están ofreciendo ciertos productos de calidad. Aceptan los euros felizmente, con el transporte no hay problema (aéreo) y últimamente tampoco hay aduana; lo único, si acaso, te cobran el IVA, aunque casi siempre es fácil que te pongan con el envío una factura con una cantidad sensiblemente menor a la real y la factura real te la envían en un sobre por correo a parte.

Centrándonos en ese 95% de las compras en USA, a no ser que sea algún artículo en especial, hay unos cuantos lugares que me atrevería a recomendar sin menospreciar a los demás.

Estas tiendas serían:  
AES Orlando, [www.aesham.com](http://www.aesham.com)  
R & L, [www.randl.com](http://www.randl.com)  
Associated Radio, [www.associatedradio.com](http://www.associatedradio.com)

Ham Radio, [www.hamradio.com](http://www.hamradio.com)  
Universal Radio, [www.universalaradio.com](http://www.universalaradio.com)

Para el que no sabe inglés la opción es AES Orlando, FL. Allí uno incluso puede llamar por teléfono y realizar la compra en español (a las diez de la noche en España son allá las cuatro de la tarde y la llamada sale más barata). Es una tienda de las más grandes, tiene casi todas las marcas, oportunidades, equipos usados y es de garantía así como muy buenos precios.

Otras grandes tiendas como Ham Radio, Universal Radio, etc. ofrecen un servicio similar a AES con la diferencia de que no hablan español.

Las tiendas pequeñas como R & L y Associated Radio, proporcionan mejores precios aún, atención más personal y posibilidad de "arreglos" que en una tienda grande normalmente no los pueden hacer como son una factura de menor precio, envío por un método a elegir, ciertos detalles, etc.

Cuando el artículo no es una radio o un talkie o un aclopador, debemos dirigirnos a una tienda especializada. Este es el caso de válvulas, cables, componentes, etc. Algunas tiendas famosas en estos artículos son:

RF Parts, [www.rfparts.com](http://www.rfparts.com)  
Cable Experts, [www.cablexperts.com](http://www.cablexperts.com)  
The Wireman, [www.thewireman.com](http://www.thewireman.com)

Surplus Sales of Nebraska, [www.surplussalesofnebraska.com](http://www.surplussalesofnebraska.com)

En este tipo de tienda uno encontraría aquello difícil de encontrar como son transistores y válvulas, cables especiales, antenas y baluns a medida, etc.

Una vez localizado el artículo en alguna de las magníficas páginas web de estas tiendas, comparado y comprobado su ventajoso precio hay que proceder a realizar la compra en sí.

La mayoría de estas tiendas tienen servicio de compra *on-line* desde su página web. Yo por lo general rehúyo de este método ya que a veces no me facilita todas las opciones posibles, sobre todo en los métodos de envío, por lo cual personalmente prefiero por correo electrónico. De esta manera uno puede explicar exactamente lo que quiere, cuando lo quiere y como lo quiere. Incluso

saber si está en *stock* en ese momento, elegir exactamente la combinación que uno prefiere y un sin fin de detalles que con la compra *on-line*, en la gran mayoría de los casos, no proporciona.

Entonces escribimos el *e-mail* a la tienda elegida exponiendo claramente lo que uno quiere, cuántos quiere, etc. y esperamos la contestación con todos los detalles, *stock*, precio final, método de pago, método de envío, etc.

Una vez aquí hay que hablar de los métodos de pago y envío.

El primero, el **método de pago**, el 95% de las veces va a ser con tarjeta de crédito. Sirven VISA, Master Card y American Express. La mejor es la última, la AMEX, por los seguros y servicios de que dispone, no obstante cualquiera de estas tarjetas hará la función perfectamente. Alguna tienda precisa que el titular de la tarjeta tenga su domicilio en USA. En ese caso, y a no ser que tenga una tarjeta de crédito expedida en USA, va a tener que usar otro tipo de método de pago como puede ser la transferencia bancaria, o si no, comprar en otra tienda.

Los pagos por transferencia bancaria son excepcionales y raramente se usan, siendo igualmente seguros aunque no instantáneos como las tarjetas.

Los pagos con PayPal, Western Union y similares no son lo común en este tipo de transacciones y yo, personalmente, los dejo como última opción.

A la hora del pago siempre suelen preguntar por la dirección de cobro y la de envío (*Billing and Shipping address*). En nuestro caso casi siempre van a ser la misma, a no ser que alguien quiera que le envíen el paquete a otro sitio distinto a su domicilio.

**El envío.** El método de envío es para mí uno de los detalles más importantes ya que afecta directamente al precio final de la operación.

Los métodos de envío estándar en USA como son FedEx, UPS, etc. hay que dejarlos como muy última opción, ya que allí son estándar y baratos pero aquí son todo lo contrario, caros como ellos solos.

El método de envío que yo re-

comiendo es el USPS Express (correos certificado EMS), y hay que recalcar lo de "Express" para que no haya equívocos. Este método es tan rápido como los primeros (5-7 días) y a un precio inferior y sobre todo con una característica especial. Cuando un paquete llega a España del extranjero en general y de USA en particular por una agencia, aparte del enorme precio que cobran ellos, pasan los tramites aduaneros sin avisar al destinatario y cobrando todo tipo de impuestos y sobrecargos, saliendo de esta manera más cara la salsa que los caracoles.

Actualmente Correos de España está en proceso de privatización y en cada ciudad española no funciona de igual manera, por lo que puede que no sea igual en todas las ciudades, pero en general, cuando un paquete llega a España desde el extranjero por USPS Express (Correos) no pasa aduana y llega al destinatario sin pagar trámites de aduana, IVA, etc., con el consiguiente ahorro del destinatario.

Ya digo que no en todas las ciudades funciona igual, así como es preferible una dirección de un pueblo o ciudad pequeña que no de una grande.

En casi todos los casos llegara

en cuestión de días el paquete a la dirección sin coste extra alguno y con la consiguiente felicidad del comprador.

Aunque no lo recomiendo, si alguien no tiene prisa y quiere ahorrar un poco más puede pedirlo USPS Air Mail (no Express) con lo cual aun saldrá algo más barato aunque también más lento (14-30 días).

El servicio de correos en USA (USPS) tiene un limite de tamaño y peso para sus envíos por lo que si nos pasamos de esos límites tendremos que escoger otro método para su envío. Si el artículo en cuestión es grande y pesado como antenas, lineales, etc., yo recomendaría el envío directamente por avión, servicio aeropuerto a aeropuerto. La misma tienda te dará precios y uno podrá ver cual le convence más. Es rápido, seguro y no es tan caro como por agencia; eso sí, al llegar la mercancía al aeropuerto de destino uno tiene que ir a recogerla y pasar el mismo los trámites de aduana. Eso tiene su parte buena y su parte mala. Lo malo es que tiene que ir uno mismo al aeropuerto a recoger el paquete y hacer todos los tramites y papeleos, por otro lado al ser un tramite personal siempre puede

uno tratar el tema con el funcionario correspondiente e intentar "suavizar" los costos.

Ni qué decir tiene que si uno ha conseguido que le pongan al paquete una factura con menor precio que el real, los costos de aduana serán mucho más baratos, ya que la aduana siempre se va a basar en las cantidades que figuren en esa factura llamada AWB, que obligatoriamente tiene que venir de origen con el envío.

Envíos por FedEx, UPS, etc., son muy rápidos (5-7 días), seguros y cómodos (te lo llevan a casa y uno no tiene que hacer nada) pero son servicios muy caros. Siempre hay que dejarlos como última opción.

Siguiendo estos pasos, deberíamos haber sido capaces de tener ya el paquete en casa. Al recogerlo, siempre mirar que este en perfecto estado ya que de lo contrario habrá que pedir responsabilidades a la compañía transportista y su correspondiente seguro dependiendo de cada caso.

Si el artículo que hemos comprado es distinto a una radio, como una antena, lineal, acoplador, etc., no tendremos problema alguno para su uso inmediato y legal. Pero si el artículo es una radio las cosas cambian un poco.

Si la radio es comprada en una tienda, sea nueva o usada, la tienda nos va dar factura (y garantía) a nuestro nombre con lo cual el único escollo para legalizarla será cambiar la configuración de las frecuencias a las españolas.

De unos años para aquí esto es sencillo, con poner los *jumpers* o *microswitchs* en la posición adecuada (vienen en los manuales técnicos o Internet) pues ya está. En las viejas será otro cantar.

Una vez con la radio en las frecuencias españolas y con factura a tu nombre la legalización es sencilla, además sólo comprueban las frecuencias en los equipos de V-UHF, en los de HF no.

En algunos casos también habrá que conseguir una fotocopia del CAR. Este código de certificación no cambia entre equipos iguales (no es como el número de serie) por lo que muchos se pueden bajar de Internet y otros simplemente fotocopiar de algún colega que ya lo tuviera.

Y con esta pequeña ayuda espero haber sacado de dudas al que las tuviera y ayudar al que lo necesitara.

73, Máximo — EA1DDO  
www.EA1DDO.tk  
EA1DDO@telefonica.net

## HIGH PERFORMANCE TRANSVERTER for the 2 m and 70 cm band

### Technical Specifications:

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Type</b></li> <li>▪ VHF/UHF Frequency range:</li> <li>▪ IF Input power:</li> <li>▪ PTT control:</li> <li>▪ Output:</li> <li>▪ Operating voltage:</li> <li>▪ Current consumption:</li> <li>▪ RX Gain:</li> <li>▪ Noise figure:</li> <li>▪ Dimensions mm:</li> <li>▪ Case:</li> <li>▪ IF connectors:</li> <li>▪ RF connectors:</li> <li>▪ DC supply and control connector:</li> </ul>	<p><b>TR 144 H</b> 144...146 MHz 1...50 mW, adjustable contact closure to ground 25 Watt @ 50 Ohm 13,8 V DC (12 - 14 V) max. 6 A typ. 15 dB output max. 0,8 dB NF 270 x 260 x 80 aluminium BNC – female N – female SUB-D 9-polig</p>	<p><b>TR 432 H</b> 432...434 MHz 1...50 mW, adjustable contact closure to ground 20 Watt @ 50 Ohm 13,8 V DC (12 - 14 V) max. 6 A typ. 10 dB max. 1,0 dB NF 270 x 260 x 80 aluminium BNC – female N – female SUB-D 9-polig</p>
---	--	---



DESIGNED BY DB6NT

We develop and manufacture professional devices for frequency range 1...50 GHz according to customers specification, like power amplifiers, mixers, oscillators.

**KUHNE electronic GmbH**  
MICROWAVE COMPONENTS

For more technical details,  
please visit our website.  
[www.db6nt.de](http://www.db6nt.de)  
E-mail: [kuhne.db6nt@t-online.de](mailto:kuhne.db6nt@t-online.de)

Kuhne electronic GmbH  
Scheibenacker 3  
D – 95180 Berg / GERMANY  
Tel. 0049 (0) 9293 – 800 939  
Fax 0049 (0) 9293 – 800 938



# CALENDARIO DE CONCURSOS

**Marzo 2**

**Marzo 6/7**

**Marzo 7**

**Marzo 13**

**Marzo 13/14**

**Marzo 14**

**Marzo 20/21**

**Marzo 27**

**Marzo 27/28**

**Marzo 28**

**Abril 3**

**Abril 3/4**

YL-CW (2)  
 Combinado V-UHF (2)  
 ARRL International DX SSB (1)  
 DARC 10 m Digital Corona (2)  
 AGCW QRP (2)  
 Costa Lugo 160 m CW (2)  
 Tacita de Plata HF (2)  
 North American Sprint RTTY (1)  
 La Palma Isla Bonita HF (2)  
 RUDX (2)  
 Yátova VHF (2)  
 CQ WW WPX SSB (2)  
 Festes Primavera Palafrugell FM (3)  
 9KCC 15 m (3)  
 La Palma Isla Bonita FM (3)  
 EA RTTY (3)  
 Tacita de Plata VHF (3)

**Abril 10**

**Abril 10/12**

**Abril 12**

**Abril 17**

**Abril 17/18**

**Abril 24/25**

Aries (3)  
 SPDX (3)  
 Yátova HF (3)  
 EU Sprint Spring SSB (3)  
 Japan International DX CW (10)  
 Low Power Spring (3)  
 EU Sprint Spring CW (3)  
 ES Open HF (3)  
 Holyland (3)  
 Skirmish - Digital Prefix (3)  
 Galicia  
 EA QRP CW (3)  
 GACW (3)  
 Monumentos Históricos (3)  
 Helvetia (3)  
 SPDX RTTY  
 Cervantes CW

## PREFIJOS PARA CONCURSOS WPX

Una vez más, la DGTel ha concedido, a petición de URE, los siguientes prefijos especiales para los concursos WPX del año 2004:

- Licencia de clase A, prefijos ED, AM y AN.

- Licencia de clase C, prefijo EF.

### Concursos

CQ WW WPX RTTY: 14 y 15 de febrero.

CQ WW WPX SSB: 27 y 29 de marzo.

CQ WW WPX CW: 29 y 30 de mayo.

Las condiciones en que se han concedido son:

- En "monooperador", el sufijo será el del propio radioaficionado. No es necesario que el interesado solicite nada ni informe de nada a su Jefatura de Telecomunicaciones.

- En "multioperador", si el sufijo a utilizar no es el de ningún miembro del grupo participante, se deberá pedir autorización a la Jefatura correspondiente, limitándose en este caso al prefijo ED.

## XXV CONCURSO FIESTAS DE PRIMAVERA DE PALAFRUGELL

**Ámbito:** Internacional, a celebrar desde las 16 horas EA del día 27 de marzo a las 13 horas EA del día 28 de marzo de 2004.

**Frecuencias:** VHF, 145.250 a 145.475 kHz.

**Llamada:** "CQ CQ Fiestas de Primavera de Palafrugell".

**Controles:** R-S seguido de la matrícula de la comarca (por ejemplo 5-9 GBE Girona Baix Empordà), anotando el QTR aunque no es necesario pasarlo.

**Puntuación:** La estación del Radio Club, EA3RCA, otorgará 50 puntos. Los componentes del Radio Club Palafrugell otorgarán 20 puntos y son: EA3DVP, EA3FAP, EA3FZR,

EB3BY, EB3HK, EB3CWA, EB3DBR, EB3DIM, EB3DJV, EB3FPB, EB3FUS, EB3FXA y EB3GGO.

Y estos componentes del RC Palafrugell otorgarán 10 puntos: EA3QB, EA3AVW, EA3AZV, EA3AZW, EA3BFG, EA3CQC, EA3DEP, EA3GBR, EB3QG, EB3BCG, EB3CTK y EB3FRR.

Todas las estaciones del Baix Empordà (GBE) otorgarán 5 puntos. Las demás estaciones obtendrán 1 punto entre sí.

**Multiplicadores:** Contarán como multiplicadores todas las comarcas, las estaciones extranjeras y las de fuera de Cataluña

**QSO:** El contacto realizado entre dos estaciones en una misma banda no se podrá repetir hasta el día siguiente a partir de las 00,01 horas.

**Puntuación final:** Suma de puntos multiplicada por el número de multiplicadores obtenidos en ambos días no repetidos.

**Diplomas:** Para conseguir un diploma serán necesarios 20 contactos como mínimo.

**Trofeos:** Se otorgarán al primero, segundo y tercero en cada categoría.

**Listas:** Deberán enviarse con hoja resumen al Radio Club Palafrugell, Vocalía de Concursos, apartado de correos 144, 17200 Palafrugell (Girona) antes del 23 de abril de 2004, fecha de matasellos.

**Operadores:** Cada operador trabajará solamente su indicativo, aparte los multioperadores del Radio Club o indicativos especiales. La participación supone la aceptación de estas bases teniendo en cuenta la operación según la legislación vigente de Telecomunicaciones. La decisión del jurado será inapelable. El jurado se reserva el derecho de dar más premios si la participación lo requiere.

**Entrega de premios:** Se efectuará en una cena de hermandad, el día 6 de junio, el lugar y la hora se comunicará oportunamente a todos los que envíen las listas acompañadas de la dirección correctamente.

**Comarcas:** Alt Camp - TAC, Alt Empordà -

GAE, Alt Penedès - BAP, Alt Urgell - LAU, Alt Ribagorça - LAR, Anoia - BAN, Bages - BBA, Baix Camp - TBC, Baix Ebre - TBE, Baix Empordà - GBE, Baix Llobregat - BBL, Baix Penedès - TBP, Barcelonès - BBB, Berguedà - BBE, Cerdanya - GCE, Conca de Barberà - TCB, Garraff - BGA, Garrigues - LGA, Garrotxa - GGA, Gironès - GGG, Maresme - BMA, Montsià - TMO, Noguera - LNO, Osona - BOS, Pallars Jussà - LPJ, Pallars Subirà - LPS, Pla d'Urgell - LPU, Pla d'Estany - GPE, Priorat - TPR, Ribera d'Ebre - TRE, Ripollès - GRI, Segarra - LSE, Segrià - LLL, Selva - GSE, Solsonès - LSO, Tarragonès - TTT, Terra Alta - TTA, Urgell - LUR, Vall d'Arán - LVA, Vallès Orient - BBC.

## X CONCURSO LA PALMA ISLA BONITA VHF

La sección comarcal de URE de Los Llanos de Aridane (URA) organiza la 10ª edición del concurso de VHF, con arreglo a las siguientes bases:

**Participantes:** Podrán participar todas las estaciones de la comunidad autónoma de Canarias con licencia EA o EB.

**Llamada:** CQ X Concurso La Palma Isla Bonita VHF 2004.

**Fecha y período:** Desde las 16 a las 20 h del sábado 3 de abril de 2004.

**Frecuencias:** Espectro comprendido entre 144.500 y 144.975, respetando las frecuencias de radiopaquete. Modalidad de FM. Todos contra todos.

**Módulos:** El concurso se divide en ocho módulos con los siguientes horarios y puntuaciones:

1º Módulo: de 16 a 16:30 horas, 2 puntos por QSO.  
 2º Módulo: de 16:30 a 17 horas, 2 puntos por QSO.  
 3º Módulo: de 17 a 17:30 horas, 2 puntos por QSO.  
 4º Módulo: de 17:30 a 18 horas, 2 puntos por QSO.  
 5º Módulo: de 18 a 18:30 horas, 2 puntos por QSO.  
 6º Módulo: de 18:30 a 19 horas, 2 puntos por QSO.  
 7º Módulo: de 19 a 19:30 horas, 2 puntos por QSO.  
 8º Módulo: de 19:30 a 20 horas, 2 puntos por QSO.

**Controles:** Se intercambiará un número de orden (001), seguido de las letras identificativas de cada isla: TF (Tenerife), LP (La Palma), HI (Hierro), GM (Gomera), GC (Gran Canaria), FV (Fuerteventura) y LZ (Lanzarote). La estación oficial ED8URA otorgará 10 puntos en cada uno de los módulos. Sólo se puede realizar un contacto por estación y módulo. Las estaciones de La Palma otorgarán 4 puntos en cada módulo.

**Multiplicador:** Será multiplicador cada isla y la estación ED8URA contadas en cada módulo, en total ocho multiplicadores por módulo.

**Puntuación:** Se obtiene al multiplicar la suma de puntos totales de todos los módulos por la suma de multiplicadores obtenidos en todos los módulos.

**Listas:** En modelo URE o similar, separadas por módulos y acompañadas de una hoja resumen, donde se hará constar puntos y multiplicadores obtenidos en cada módulo así como la puntuación final. Se enviarán a: URA, apartado de Correos 59, 38760 Los Llanos de Aridane, La Palma. Antes del 30 de abril de 2004. Todo contacto que el correspondiente no confirme con listas o QSL no tendrá validez. También se podrán dirigir a la página Web: ea8ura.com.

**Premios:** Campeón regional: trofeo, diploma y billete de avión a La Palma; campeones provinciales: trofeo y diploma; campeón de cada isla: trofeo y diploma.

A las estaciones de La Palma, trofeo y diploma al primer clasificado (campeón isla La Palma); trofeo y diploma al segundo, tercer clasificados, trofeo y diploma al cuarto clasificado.

Para conseguir trofeo es condición indispensable obtener como mínimo un total de 1000 puntos; de no ser así, el premio quedará desierto. Para obtener diploma es necesario conseguir 750 puntos.

**Reparto de premios:** Se efectuará en las fiestas de la patrona de Los Llanos de Aridane, coincidiendo con la entrega de trofeos del concurso de HF.

**Nota:** En caso de empate se resuelve a favor de la estación que haya contactado primero con la estación especial. La estación especial la trabaja solo una estación oficial y ella se sorteará entre las estaciones de La Palma y competirá como las demás estaciones oficiales.

**Disposición final:** Las decisiones del comité organizador serán inapelables.

## SPDX CONTEST

**Período.-** Primer fin de semana de abril (en 2004, días 3 y 4), desde las 15,00 UTC del sábado hasta las 15,00 UTC del domingo.

**Modo.-** CW y SSB.

**Bandas.-** 1,8 - 3,5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz.

**Llamada.-** "CQ SP" para estaciones extranjeras. "CQ Test" o "CQ Contest" para estaciones polacas. Sólo se puede trabajar a estaciones polacas.

**Intercambio.-** RS(T) más número de serie empezando por 001 (numeración independiente para CW y SSB). Las estaciones SP pasarán RS(T) y una letra de la provincia.

**Puntos.-** Cada QSO completo con una estación SP en cada banda vale 3 puntos.

**Multiplicadores.-** Cada provincia polaca cuenta como multiplicador por banda; el máximo de multiplicadores es de 16 por banda.

**Puntuación final.-** La suma de puntos QSO de todas las bandas multiplicada por la suma de multiplicadores de todas las bandas.

**Categorías.-** A) MOAB mixto. B) SOAB mixto HP. C) SOAB mixto LP. D) SOAB mixto QRP. E) SOTB mixto. F) SOAB fonía HP. G) SSB fonía LP. H) SOSB mixto. I) SOAB CW HP. J) SOAB CW LP. K) SOSB CW. L) SWL mixto.

MOAB = Multioperador toda banda.

SOAB = monooperador toda banda.

HP = alta potencia.

LP = baja potencia.

SOTB = monooperador tribanda; tres bandas a elegir.

SOSB = monooperador monobanda.

Sólo se puede participar en una categoría.

**Listas.-** Las listas, con su hoja resumen y relación de multiplicadores, hay que enviarlas antes del 30 de abril a: PZK, SPDX Contest Committee, P.O. Box 320, 00-950 Warszawa, Polonia. Se pueden enviar en por correo electrónico en formato Cabrillo: spdx-logs@pzk.org.pl

**Descalificación:** La violación de las reglas del concurso o la acreditación de puntos por contactos incorrectos o contactos duplicados en un 3% serán causa de descalificación.

**Diplomas:** Obtendrán diploma los primeros clasificados de cada categoría, cuyo número será decidido por el comité de concursos. Se espera que haya patrocinadores para dar placas u otros trofeos a los campeones de cada categoría, continente y país.

## XVII CONCURSO ARIES MEMORIAL EA1EG ALFREDO

**Ámbito:** Internacional. Estaciones con licencia oficial. Todos contra todos.

**Modalidad:** Fonía.

**Llamada:** CQ XVII Concurso ARIES. Memorial EA1EG.

**Fechas:** Desde las 14:00 UTC del día 3 de abril hasta las 12:00 UTC del día 4 de abril de 2004. A partir de las 00:00 UTC del día 4 se podrán repetir los contactos.

**Descanso:** Habrá un periodo de 5 horas de descanso, entre las 01:00 y las 06:00 UTC del día 4.

**Bandas:** 10, 15, 20, 40 y 80, dentro de los

segmentos recomendados por la IARU.

**Control:** Se pasará RS y la letra de su matrícula las estaciones de España, Portugal y Andorra. Las estaciones pertenecientes a ARIES pasarán también la letra A de ARIES. El QTR no se pasará pero se anotará en el log.

**Puntuación:** Se otorgarán los siguientes puntos: estación oficial ED4SAL, 10 puntos; estación oficial EG1MEG, 10 puntos; estación socio de ARIES, 5 puntos, y las demás estaciones, 1 punto.

**Diploma:** Para su obtención serán necesarios los siguientes puntos: estaciones EA, CT y C31, 150 puntos; estaciones EC, 75 puntos; estaciones europeas y norte de África, 50 puntos; estaciones del continente americano, 25 puntos; estaciones resto del mundo, 10 puntos, y estaciones SWL, 300 puntos. Estas últimas no podrán anotar más de diez contactos de una misma estación; por cada contacto se anotará un punto.

Para poder optar al diploma será necesario contactar al menos una vez con una de las dos estaciones especiales.

**Trofeos:** Serán los siguientes: 1º al 5º clasificados EA, CT y C31, 1º y 2º clasificados EC, 1º y 2º clasificados SWL, 1º y 2º clasificados Europa y N. de África, 1º clasificado continente americano y 1º clasificado resto del mundo.

Socios de ARIES: 1º al 5º clasificados EA y CT, 1º y 2º clasificados EC, 1º y 2º clasificados SWL, 1º y 2º clasificados Europa, 1º clasificado C. americano y 1º clasificado resto del mundo.

Habrá un trofeo especial para el participante de mayor puntuación, sea de ARIES o no. Habrá un trofeo especial EA4BLS para los socios de ARIES con mayor puntuación; el que lo haya conseguido un año, no tiene opción a una segunda oportunidad. Estos dos trofeos especiales no son acumulables.

Para la obtención de cualquier trofeo, es imprescindible haber alcanzado, como mínimo, la puntuación para obtener el diploma. Habrá también un trofeo para el socio de ARIES que, habiendo conseguido el diploma, tenga la menor puntuación y asista a toda la convención. Este trofeo, por ser personal de Augusto, EA4BJH, es vitalicio. También la delegación portuguesa de ARIES otorga un trofeo especial para la socia que haya conseguido la mayor puntuación y asista a la convención. Quien obtenga estos trofeos no podrá optar a él en sucesivas ediciones.

**Listas:** Deben ser confeccionadas en modelo oficial URE, obligada hoja resumen (con indicativo, nombre, apellidos y dirección completa, para facilitar de esta forma el envío de trofeos y diplomas) respetando el orden cronológico de los QSO. Los colegas ciegos podrán enviar las listas en casete y los socios de ARIES deben poner el número de socio.

La fecha tope para mandar las listas es el

15 de mayo de 2004, fecha del matasellos de correos. Las listas recibidas con posterioridad a dicha fecha serán consideradas solamente como listas a efecto de comprobación. Éstas se remitirán a: ARIES, Apdo. de Correos 4035, 47080 Valladolid.

También se podrán enviar a la siguiente dirección electrónica: ariesinter@tiscali.es.

**Notas:** Para que un contacto sea válido, deberá constar al menos en diez listas diferentes.

Habrà también premio a la fidelidad; la selección de dicho premio es responsabilidad de la comisión organizadora.

## EU SPRINT

**Participantes.-** Cualquier estación puede participar. Las estaciones de Europa pueden trabajar cualquier estación; las de fuera de Europa sólo pueden trabajar estaciones europeas.

**Categorías.-** Monooperador solamente.

**Fechas.-** *EU Sprint Spring* (primavera): SSB, segundo sábado de abril (en 2004, día 10); CW, tercer sábado de abril (en 2004, día 17).

*EU Sprint Autumn* (otoño): SSB, primer sábado de octubre (en 2004, día 2); CW, segundo sábado de octubre (en 2004, día 9).

**Horario.-** Desde las 15:00 a las 18:59 UTC.

**Bandas.-** 20, 40 y 80 metros. Frecuencias principales: 14250, 7050, 3730 en SSB, y 4040, 7025, 3550 en CW.

**Intercambio.-** Todos estos datos han de formar parte del intercambio: indicativo propio, indicativo del correspondiente, número de serie empezando por 001 (no se requiere RST), nombre o apodo.

Hay que tener en cuenta que ambos indicativos han de ser dichos por ambas estaciones. Un intercambio válido podría ser: "OK2FD de I2UIY 118 Paolo"; no sería válido de esta manera: "OK2FD 118 Paolo".

**Regla especial QSY.-** A cualquier estación que llame (CQ, QRZ?, etc.) se le permite trabajar sólo una estación en la misma frecuencia. Para hacer otra llamada tiene que desplazarse al menos 2 kHz.

**Contactos válidos.-** Son aquellos cuyos QSO están correctamente relacionados y confirmados. Todo operador ha de usar el mismo nombre a lo largo del concurso; en caso de error, el QSO valdrá cero (0) puntos.

**Puntuación.-** Cada QSO válido, 1 punto. La puntuación final es la suma de QSO.

**Trofeos.-** Diploma a los ganadores de cada Sprint y a los campeones de cada país. Se otorgará una placa a los tres primeros clasificados de los cuatro concursos combinados. Para optar a esta placa hay que participar al menos en tres de ellos.

**Listas.-** La lista debe hacerse en orden cro-

nológico. Se ruega enviar la lista en disco de ordenador, utilizando cualquier programa disponible o en ASCII puro. Se requiere también una hoja resumen. Las listas deben enviarse en los siguientes 15 días después del concurso a estas direcciones:

\* Primavera SSB: Dave Lawley, G4BUO, Carramore, Coldharbour Road, Peshurst, Kent, TN11 8EX, Inglaterra.

\* Primavera CW: Paolo Cortese, I2UIY, P.O. Box 14, 27043 Broni (PV), Italia.

\* Otoño SSB: Paolo Cortese, I2UIY, P.O. Box 14, 27043 Broni (PV), Italia.

\* Otoño CW: Karel Karmasin, OK2FD, Gen. Svobody 636, 674 01 Trevic, República Checa.

También se pueden enviar las listas por Internet a: eusprint@kkn.net.

El software para la gestión del Eu Sprint puede bajarse de la dirección siguiente: <http://www.qsl.net/eusprint>.

El software para la gestión del Eu Sprint puede bajarse de la dirección siguiente: <http://loja.kkn.net/~i2uiy/>

## ES OPEN HF CHAMPIONSHIP

**Fecha:** Tercer sábado de abril (día 17 en 2004), de 05.00 a 08.59 UTC.

**Bandas:** 40 y 80 metros. Frecuencias recomendadas: CW: 3530-3560, 7010-7030; SSB:3600-3650, 3700-3750, 7050-7090.

**Categorías:** A) Monooperador mixto. B) Monooperador SSB. C) Monooperador CW. d) Multioperador CW y SSB, sólo una señal en el aire (las estaciones de club sólo podrán participar en esta categoría). E) SWL.

Sólo son válidos los contactos con estaciones estonianas (ES).

**Intercambio:** RS(T) y número de serie empezando por 001.

**Períodos:** 1º de 05.00 a 05.59; 2º de 06.00 a 06.59; 3º de 07.00 a 07.59, y 4º de 08.00 a 08.59 UTC.

Dentro de un mismo período y en la misma banda sólo se puede trabajar a la misma estación si es en diferente modo.

Las estaciones de categoría A, D y E pueden trabajar a la misma estación 4 veces dentro de un período: dos veces en 80 m (CW y SSB) y otras dos en 40 m (CW y SSB). En total se puede trabajar a la misma estación 16 veces durante el concurso.

Las estaciones de categoría B y C pueden trabajar a la misma estación 2 veces dentro del mismo período; en total, 8 veces durante el concurso.

**Puntos:** Cada QSO en CW vale 2 puntos y cada QSO en SSB, 1 punto.

**Multiplicador:** Cada prefijo ES (ES1 a ES0) en cada banda y modo (máximo 40 para categorías A, D y E, y máximo 20 para categorías B y C).

**Puntuación final:** Es la suma de puntos por la suma de multiplicadores.

**Listas:** Rellenar lista en el modelo estándar internacional (modelo URE), acompañado por hoja resumen. Se puede hacer también por ordenador en formato ASCII. Enviar antes del 1 de junio a: Toomas Soomets, ES5RY, ERAU HF Contest Manager, P.O. Box 177, Tartu 50002, Estonia. Correo electrónico: esopen@erau.ee

Para confeccionar la lista se puede bajar un programa de ayuda en [www.erau.ee/esopen.zip](http://www.erau.ee/esopen.zip).

**Premios:** Los campeones de las categorías A, B y C obtendrán trofeo; los demás primeros clasificados recibirán diploma.

## I CONCURSO YATOVA HF

Está organizado por la SC Oeste URE y patrocinado por el Ayuntamiento de Yátova (Valencia).

**Período:** Desde las 16 h. EA a las 24 h EA del día 10/04/2004.

**Categorías:** Monooperador.

**Ambito:** Portugal, Andorra y España.

**Bandas:** 80, 40 y 15 m, de acuerdo con el plan de bandas de la IARU.

**Modalidad:** SSB

**Intercambio:** RS+ matrícula de provincia. Aunque no se mencione, es obligado anotar el número de QSO, la hora de contacto y la banda en el log.

**Llamada:** CQ I Concurso Yátova HF.

**Puntuación:** 1 punto QSO para estaciones EA, 2 puntos QSO para EC, 3 puntos QSO entre dos EC y los QSO con la estación especial 5 puntos.

**Multiplicador:** La suma de provincias trabajadas en todas las bandas

**Puntuación final:** Suma de puntos multiplicada por los multiplicadores.

**Listas:** En las listas tiene que ir reflejado: fecha, estación, hora, reporte, banda, multiplicador en caso que fuese y puntos en cada hoja. Sólo serán válidas las listas modelo URE o similar. Las listas que lleguen sin contabilizar serán consideradas de "control". En el caso de que algún participante tenga dificultades en contabilizar la puntuación, la organización se ofrece para realizar la misma, dentro de los plazos de entrega establecidos solicitando por escrito. Será necesario también adjuntar una hoja resumen donde deberán constar la estación, operador, (nombre completo y apellidos) los datos de puntuación reclamada, etc. Las listas deberán remitirse antes del día 10/05/2004, fecha tope del matasellos a: SC Oeste URE, Apartado Postal 55, 46360 Buñol - Valencia.

**Verificación de listas:** Para que un contacto sea considerado válido, debe figurar al menos en 5 listas, siempre que no se haya recibido lista de esa estación.

**Trofeos:** Trofeos a los tres primeros clasificados

**Diplomas:** Todos los participantes que superen el 20% de los puntos del primer clasificado.

**Descalificaciones:** Será descalificado todo aquel que:

- Proporcione datos falsos a los demás concursantes o a la organización.
- Sólo otorgue puntos a determinados responsables en perjuicio de los demás.
- No cumpla con la normativa legal a la que le obliga su licencia.
- Transgreda cualquiera de los puntos indicados en las presentes bases

La participación en el concurso supone la total aceptación de las presentes bases.

Las decisiones de la organización serán recurribles. En circunstancias no previstas la comisión decidirá.

## JAPAN INTERNACIONAL DX (JIDX) CONTEST

**Objetivo:** Contactar con estaciones japonesas en tantas prefecturas JA e islas JD1 como sea posible.

**Periodo:** CW - Segundo fin de semana de abril, desde las 07:00 UTC del sábado hasta las 13:00 UTC del domingo (en 2004, días 10-11)

**Fonía** - Segundo fin de semana de noviembre, desde las 07:00 UTC del sábado hasta las 13:00 UTC del domingo (en 2004, días 13 y 14).

**Bandas:** 3,5, 7, 14, 21 y 28 MHz.

**Categorías:** (escoger sólo una) 1. Monooperador alta potencia (más de 100 W) multibanda y monobanda. 2. Monooperador baja potencia (hasta 100 W) multibanda y monobanda. 3. Multioperador. 4. Marítima móvil.

Sólo se puede transmitir una señal en cualquier momento dado, excepto las multioperadoras, que además han de permanecer un mínimo de 10 minutos en la banda.

**Intercambio:** Estaciones JA: RS(T) más número de prefectura (del 01 al 50). Resto: RS(T) más zona ZQ.

**Puntos:** Sólo valdrán los contactos con estaciones japonesas: cada contacto en 3,5 MHz, 2 puntos; en 7, 14 y 21 MHz, 1 punto, y en 28 MHz, 2 puntos. Puede trabajarse la misma estación por banda una sola vez.

**Multiplicadores:** Las diferentes prefecturas japonesas, más Ogasawara (JD1), Minami-Torishima (JD1) y Okino-Torishima en cada banda. Máximo, 50 por banda.

**Puntuación final:** La suma de puntos QSO por la suma de multiplicadores.

**Listas:** Utilizar hojas separadas para cada banda. Señalar los multiplicadores conseguidos por banda. Consignar claramente los períodos de descanso. Indicar los contactos duplicados. Se pueden mandar las listas en disco en MS-DOS.

Las listas deben enviarse a: JIDX "Phone/

CW Contest", Five Nine Magazine, P.O. Box 59, Kamata, Tokyo 144, Japón, o por correo electrónico a: jidx-cw@ne.nal.go.jp (concurso de CW) o: jidx-ph@ne.nal.go.jp (concurso de fonía).

Para recibir el resultado han de incluir un SAE y un IRC.

Las fechas para su envío son: CW, hasta el 31 de mayo. Fonía, hasta el 31 de diciembre

**Premios:** Se otorgarán placas a los campeones mundiales según donaciones existentes. Se darán diplomas a los campeones de cada país (más el segundo y tercero, según el número de participantes)

**Diploma especial:** A los participantes que trabajen todas las prefecturas japonesas (47) durante el concurso se les dará un diploma especial, si así lo solicitan, con el sólo envío de la lista indicando, por orden, las prefecturas, indicativos, hora y banda.

## LOW POWER SPRING SPRINT (TEST SS)

**Organiza:** Slovak Amateur Radio Association (SARA).

**Fecha:** Lunes de Pascua (12 abril 2004), 1400 - 2000 UTC.

**Operadores:** Monooperador solamente.

**Modo:** CW (A1A).

**Bandas:** 1,8 - 3,5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz, en los segmentos recomendados por la IARU.

**Categorías de potencia:** A: 1 W; C: 5 W; Q: 25 W; X: 50 W; Y: 100 W (potencias máximas).

**Categorías por banda:** 1) Monobanda. 2) Tres bandas. 3) Todas las bandas.

Sólo se permite participar en una categoría combinada potencia/banda.

**Intercambio:** RST, locátor y categoría de potencia. Ej. 579 JN98 C. La recepción del RST de parte de estaciones no concursantes es suficiente,

**Puntos:** 3 puntos por QSO con el propio continente; 9 puntos con otro continente; 18 puntos con estaciones eslovacas (OM).

**Multiplicadores:** Se cuentan por banda y son: a) Cuadrículas (4 dígitos, ej. JN98). b) Prefijos (de acuerdo con las reglas de los concursos WPX).

**Puntuación final:** Es el resultado de multiplicar el total de puntos de todas las bandas por la suma de multiplicadores de todas las bandas.

Por cada contacto duplicado no marcado se penalizará con 10 veces el valor de ese contacto.

No cuentan los contactos en banda cruzada.

**Listas:** Confeccionarlas por bandas separadas, con al menos 40 QSO por página, mostrando: fecha, hora UTC, indicativo trabajado, RST, intercambio enviado, intercambio recibido, nuevo locátor, nuevo prefijo, puntos. Cualquier columna RST en blanco se entenderá como 599.

Hay que acompañar una lista de multiplicadores trabajados en cada banda y una hoja de duplicados por cada banda en orden alfabético con sus respectivas horas.

Se puede solicitar un modelo de lista y hojas resumen enviando un sobre autodirigido.

Las listas se enviarán a: Radioclub OM3KFV, P. O. Box 3, 038 61 Vruty 1, Eslovaquia, en los 30 días siguientes al concurso. Indicar en el sobre: "SS Contest". Correo electrónico: om3kfv@zoznam.sk

**Premios:** Diplomas a las estaciones con más alta puntuación de cada país en cada categoría combinada potencia/banda.

## HOLYLAND DX CONTEST

**Participantes:** Todos los radioaficionados y SWL del mundo.

**Objetivo:** Contactar con el máximo posible de estaciones distintas de Israel en el máximo de bandas y áreas posibles, tanto en CW como en SSB.

**Fecha:** Desde las 0000 UTC hasta las 2359 UTC del sábado 17 de abril de 2004.

**Categorías:** 1) Monooperador mixto. 1a) Monooperador SSB. 1a) Monooperador CW. 2) Multioperador, un sólo transmisor. 3) SWL.

**Modos:** SSB, CW y mixto (SSB y CW).

**Bandas:** 1,8 - 3,5 — 7 — 14 — 21 - 28 MHz, de acuerdo con las recomendaciones de la IARU: 3,50-3,56, 3,60-3,65, 3,70-3,80, 14,00-14,06, 14,125-14,300, 21,00-21,08, 21,20-21,40, 28,00-28,10, 28,50-28,80 MHz.

**Intercambio:** RS(T) + número de serie empezando por 001. Las estaciones israelíes pasarán RS(T) y área.

**Contactos válidos:** Se puede contactar a la misma estación tanto en CW como en SSB en cada banda, por tanto se pueden hacer hasta 12 contactos con la misma estación si se trabajan todas las bandas y modos. No se permite el modo ni banda cruzados.

**Puntos:** 2 puntos por cada QSO en 1,8, 3,5 y 7 MHz. 1 punto por cada QSO en 14, 21 y 28 MHz.

**Multiplicadores:** Un multiplicador por cada área trabajada una vez por banda (ver más abajo).

**Puntuación final:** Es el resultado de multiplicar el total de puntos por la suma de multiplicadores.

**Listas:** Hay que hacer listas separadas por bandas y modos. La lista debe contener: hora, indicativo, RS(T) y número enviado, RS(T) y área recibida, puntos. Los escuchas informarán de la hora, indicativo, estación trabajada, RS(T), área enviada y puntos.

Se incluirá una hoja resumen con los multiplicadores y puntuación por cada banda, el total de multiplicadores y el total de puntos reclamados. Se firmará una declaración de que se han respetado las bases del concurso y la legislación del país.

Las listas de ordenador deben estar en forma de texto ASCII o en Cabrillo.

Las listas han de enviarse antes del 31 de mayo a: 4z4kx@iarc.org

**Premios:** Trofeo para el campeón de cada categoría. Placa al ganador continental en cada categoría. Diplomas a los campeones de cada país y estado siempre que hayan llegado a un mínimo de 50 QSO válidos.

**Operación especial:** Habrá estaciones móviles o portables moviéndose por diferentes áreas durante el concurso, permaneciendo un tiempo mínimo de una hora en cada área. Cada vez que cambie de área cambiará también su indicativo mediante el añadido de un número a su prefijo (ejemplo: 4X4JU será 4X41JU, 4X42JU, etc.) y se considerará una estación distinta a todos los efectos.

**Explicación de los multiplicadores (áreas):** Israel está dividido geográficamente en un sistema de cuadrículas de 10 por 10 kilómetros, que se identifican por una combinación de letras (de Este a Oeste) y números (de Norte a Sur), por ejemplo: E14.

Por otro lado, Israel está dividido administrativamente en 23 regiones que son:

Akko	AK	Ashqelon	AS
Azza	AZ	Beer Sheva	BS
Bethlehem	BL	Hadera	HD
Hagolan	HG	Haifa	HF
Hasharon	HS	Hebron	HB
Jenin	JN	Jerusalem	JS
Kinneret	KT	PetahTiqwa	PT
Ramallah	RA	Ramla	RM
Rehovot	RH	Shekhem	SM
Telaviv	TA	Tulkarm	TK
Yarden	YN	Yizreel	YZ
Zefat	ZF		

El área es una combinación de cuadrículas y regiones, y puede darse el caso de que en una misma cuadrícula haya más de un área porque la cuadrícula toque más de una región, por ejemplo: H08HF, H08HD y H08YZ.

## "THE SKIRMISH" - DIGITAL PREFIX CONTEST

Este concurso está promovido por la Troy Amateur Radio Association (TARA).

**Fecha:** Tercer sábado de abril (día 17 en 2004), desde las 00.00 hasta las 24.00 UTC.

**Bandas:** 80, 40, 20, 15, 10 y 6 metros.

**Modos:** PSK, MFSK, RTTY, Hell, Throb, Packet, ASCII, SSTV y MT63. Se puede participar en más de un modo, pero sin mezclar. Los submodos cuentan como un solo modo; así por ejemplo, PSK incluye PSK10, PSK31 y PSK63.

**Intercambio:** Nombre y prefijo del estado/provincia/país DXCC. Las estaciones portables que no lleven números en el prefijo añadirán el cero en el intercambio; ejemplo, EA/N3FX pasará EA0.

**Categorías:** Alta (*high*), límite legal; baja (*low*), hasta 100 W; grande (*great*), hasta 20 W; QRP, máximo 5 W; SWL.

**Puntuación:** Se puede trabajar a la misma estación una vez por banda a efectos de puntos.

Cada prefijo diferente cuenta un punto, sólo una vez, no por banda.

Multiplicadores de potencia: alta = x 0,5; baja = x 1; grande = x 2; QRP = x 3.

**Puntuación final:** Número de QSO en todas las bandas por el total de prefijos diferentes por el multiplicador de potencia.

**Listas:** Hay que enviarlas por Internet, rellenando el formulario que se encuentra en [http://n2ty.org/seasons/tara\\_dpx\\_score.htm](http://n2ty.org/seasons/tara_dpx_score.htm), antes del 15 de mayo.

**Diplomas:** Obtendrán un diploma electrónico, denominado OLCAR (*On Line Contest Achievement Recognition*) los tres primeros clasificados de cada modo, el campeón SWL. Todas las puntuaciones, excepto los SWL, sirven para participar en el Torneo TARA, que nombrará cada año al rey y a la reina de los modos digitales.

Más información en: [www.n2ty.org/seasons/tara\\_seasons.html](http://www.n2ty.org/seasons/tara_seasons.html)

## GACW DX CONTEST La fiesta de Don Samuel Morse

**Fecha:** Tercer fin de semana de abril de cada año (17 y 18 abril 2004), desde las 12.00 UTC del sábado hasta las 12.00 UTC del domingo

**Objetivo:** Comunicar con la mayor cantidad de aficionados del mundo en tantas zonas de CQ y países de radio como sea posible.

**Bandas:** 3,5 - 7 - 14 - 21 y 28 MHz.

**Categorías:** Monooperador alta potencia, monooperador baja potencia (máximo 100 W) y monooperador QRP/p (máximo 5 W). En las categorías de monooperador se puede elegir una sola banda o en multibanda.

Multiperador mono transmisor. Se debe permanecer un mínimo de 10 minutos en la misma banda salvo que se trate de anotar un nuevo multiplicador.

Multiperador multitransmisor. No hay límites de transmisores, pero sólo puede haber una señal por banda al mismo tiempo.

**Intercambio:** RST + zona CQ.

**Multiplicador:** Se usan dos tipos de multiplicadores.

1. Un multiplicador por cada zona diferente trabajada en cada banda.

2. Un multiplicador por cada país trabajado en cada banda. Las estaciones del mismo país pueden comunicar sólo para el cómputo de zona y país. Para este cómputo se utilizarán las definiciones del diploma CQ WAZ y las listas de países del DXCC, GACW y WAE, y los límites del WAC. Las estaciones móviles marí-

timas cuentan solamente como multiplicador de la zona de navegación.

**Puntos:** Comunicados entre estaciones de diferentes continentes, 3 puntos. Comunicados entre estaciones del mismo continente pero de distintos países, 1 punto. Los comunicados entre estaciones del mismo país están permitidos para computarlos como multiplicadores de zonas y países pero se computarán como cero puntos. Las estaciones de otros continentes sumarán 2 puntos extra por cada QSO con estaciones de América del Sur.

**Cómpus:** Para todas las estaciones participantes, el resultado final se obtiene del producto de la suma de los puntos de los QSO por la suma de multiplicadores. Ejemplo: 100 puntos de QSO x 100 multiplicadores (20 zonas + 80 países) = 10.000 (resultado final).

**Diplomas:** Diploma Urano D. Silva, LU1DAY, al primero de cada categoría. Diploma Proyecto Titán al primero de las categorías multiperadas.

**Competición por clubes:** El club puede ser una organización local o nacional (excepto sociedades miembros de IARU). No hay límites de país y/o zona geográfica. Haga mención por cuál club/grupo participa y suma sus puntos.

**Listas:** Todas las fechas y horas deben ser expresados en UTC. Se debe anotar todos los intercambios enviados y recibidos. Los multiplicadores deben marcarse sólo la primera vez en cada banda. Los comunicados repetidos deben ser controlados y claramente señalados.

Se recomienda el envío del log y hoja de resumen vía Internet. Los únicos formatos aceptados son extensiones TXT o .LOG, que podamos revisar abriéndolas con un editor de texto. Por favor, denomine cada archivo como en este ejemplo: LW9ZZ.log y LW9ZZ.sum.

No envíe listas separadas por cada banda. Los comunicados deben estar anotados cronológicamente.

Cada participante debe enviar una hoja de resumen mostrando claramente toda la información, categoría, potencia, cantidad de QSO, puntos obtenidos, multiplicadores, su nombre y dirección y una declaración jurada de que se han respetado las reglas del concurso y las correspondiente a su categoría de aficionado.

Todos los participantes deben enviar hojas de control de repetidos ordenadas alfabéticamente por cada banda. Están exceptuados quienes envíen listas electrónicas.

Las estaciones de las categorías QRPp y baja potencia deben incluir en la declaración jurada de su hoja de resumen la potencia máxima utilizada durante el concurso.

La correspondencia deberá ser remitida no más tarde del 30 de mayo a: GACW CW DX

Contest, Box 9, 1875 Wilde, Buenos Aires, Argentina.

E-mail a Alberto U. Silva LU1DZ - urani-  
to@infovia.com.ar

## X CONCURSO EA-QRP CW "10 AÑOS DEL EA-QRP CLUB"

El EA-QRP Club invita a todos los radioaficionados del mundo a participar en este concurso.

**Objetivo:** Fomentar los contactos y la modalidad de QRP.

**Fecha:** Tercer fin de semana de abril (17-18 de Abril).

**Duración:** El concurso se celebrará en cuatro partes.

Primera parte — Desde las 17:00 hasta las 20:00 UTC del día 17 en la banda de 10, 15 y 20 metros.

Segunda parte - Desde las 20:00 hasta las 23:00 UTC del día 17 en la banda de 80 metros.

Tercera parte - Desde las 07:00 hasta las 10:00 UTC del día 18 en la banda de 40 metros.

Cuarta parte - Desde las 10:00 hasta las 13:00 UTC del día 18 en la banda de 10, 15 y 20 metros.

**Frecuencias:** Serán las frecuencias de llamada QRP y frecuencias adyacentes, es decir: 10 metros (28.060 MHz - De 28.040 a 28.060 MHz)

15 metros (21.060 MHz - De 21.040 a 21.060 MHz)

20 metros (14.060 MHz - De 14.040 a 14.060 MHz)

40 metros (7.030 MHz - De 7.015 a 7.035 MHz)

80 metros (3.560 MHz - De 3.540 a 3.570 MHz)

**Llamada:** "Test EAQRP de EA?XX". Las estaciones en categoría QRPP deberán añadir a sus distintivo de llamada /QRPP. El resto de estaciones no necesitarán añadir /QRP.

**Intercambio:** RST + matrícula de la provincia desde donde transmitan. Los socios del EA-QRP Club pasarán su número de socio en sustitución de la matrícula provincial. Las estaciones extranjeras sólo pasarán RST + número progresivo.

**Potencia tolerada:** La potencia empleada en ningún caso podrá superar los 5 vatios de salida.

**Categorías:** Sólo monoperador.

QRP — Potencia máxima 5 vatios.

QRPP — Potencia máxima 1 vatio.

**Puntuación:** Cada contacto valdrá 1 punto, excepto los contactos realizados con estaciones QRPP que valdrán 2 puntos.

**Multiplicadores:** Cada una de las provincias españolas, y cada país DXCC por cada banda (es decir 10, 15, 20, 40 y 80 metros, por separado). Tanto EA6, EA8 y EA9 serán

consideradas como la misma entidad (EA).

Como novedad en esta edición serán también multiplicadores los miembros del EA-QRP para todos los participantes, tanto socios como no socios.

**Puntuación final:** Suma total de puntos por la suma total de multiplicadores.

**Penalizaciones:** Se penalizará con el triple del valor aquellos contactos duplicados por los que se reclame puntos.

El concursante será descalificado caso de tener fundadas sospechas de que supera el límite de potencia permitida.

Además:

- Estará permitido el uso del "Packet cluster", pero se prohíbe anunciarse a sí mismo.

- Serán válidos sólo aquellos contactos que aparezcan contenidos en otras dos listas.

**Listas:** Las listas deberán indicar los siguientes datos: hora UTC; indicativo de la estación, indicando si es QRP o QRPP; intercambio, es decir, 599 + Matrícula, 599 + número de socio del EA-QRP o 599 + DXCC, según el caso; banda.

Se adjuntará una hoja resumen con la puntuación reclamada y una hoja describiendo la estación utilizada durante el concurso (RX, TX o RTX, antena/s, potencia empleada, accesorios...) y una declaración que declare la potencia utilizada durante el concurso.

Serán bienvenidas todos los comentarios y anécdotas ocurridas durante el transcurso del concurso, las cuales serán publicadas en nuestro boletín.

En lugar de las listas en papel se pueden enviar en un fichero en código ASCII (la hoja resumen deberá estar en un archivo independiente).

Las listas deben enviarse en los 30 días siguientes al concurso a: Vocalía de Concursos (Concurso CW), Apartado 73, 46182 La Cañada (Valencia).

También podrán hacerlo por correo electrónico a la dirección: ea1bp@yahoo.es

**Premios:** Campeón y subcampeón en categoría QRP, campeón en categoría QRPP y campeón estación extranjera (premio).

Suscripción por un año al boletín del EA-QRP Club al primer no socio en categoría QRP.

Para cualquier aclaración, visita [www.eaqrp.com](http://www.eaqrp.com)

## PRIMER CONCURSO MONUMENTOS HISTÓRICOS DE ESPAÑA

La Sección de Ceuta, URCE, con motivo de dar a conocer el patrimonio histórico y cultural de nuestro país, promueve y convoca el primer concurso Monumentos Históricos de España con arreglo a las siguientes bases:

**Fecha:** Domingo día 25 de abril.

**Horario:** Desde las 8:00 horas EA hasta las 14:00 horas EA.

**Bandas:** 10 — 15 — 20 — 40 — 80. Se podrá

trabajar la misma estación en las diferentes bandas.

**Participantes:** Todos.

**Categorías:** A) Estaciones que participen activando cualquier monumento de los existentes en el nomenclator del DMHE como portables (fuera de su estación base).

B) Estaciones que participen activando cualquier monumento de los existentes en el nomenclator del DMHE desde su estación base, en caso de que el monumento a activar se encuentre aproximadamente a 100 metros. Para que sea válido este tipo de activación se deberá enviar junto a los listados del concurso un mapa o fotocopia de la localidad o zona donde se señale la ubicación del monumento activado y de la estación.

C) Estaciones que participen sin activar ningún monumento.

**Controles y puntuaciones:** Estaciones de la categoría A y B deberán pasar control más referencia del monumento y valdrán 3 puntos. Categoría C, control más número correlativo y valdrán 1 punto.

**Premios:** Categoría A: Trofeo y estancia en Ceuta un fin de semana para los tres primeros clasificados más acompañante. Categoría B: Trofeo y estancia en Ceuta para los dos primeros clasificados más acompañante. Categoría C: Trofeo y estancia en Ceuta para los tres primeros clasificados más acompañante.

Diploma de participación a aquellas estaciones que hayan obtenido el 50% del total de puntos del campeón de cada categoría.

No se podrán canjear los premios en metálico, pasándose al siguiente clasificado la oportunidad de disfrutar la estancia en Ceuta.

**Listados:** Deberán ser en formato URE o similar desglosando los puntos por bandas más hoja resumen y enviados con fecha tope del matasellos a diecisiete de mayo a Unión Radioaficionados de Ceuta, Apartado postal 103, 51080 Ceuta. Se ruega cumplimentar los datos telefónicos o correo electrónico en caso existente a fin de que esta organización pueda ponerse en contacto directo con los ganadores.

**Nota:** En caso de requerir un alta de monumento de última hora para participar en este concurso se podrá enviar la documentación a la dirección arriba mencionada o al correo electrónico [dmhe@ure.es](mailto:dmhe@ure.es). La relación de referencias existentes se podrán ver en la siguiente página web [www.qsl.net/ct4uw/download.htm](http://www.qsl.net/ct4uw/download.htm)

## HELVETIA CONTEST

**Fecha:** Cuarto fin de semana de abril (24-25 en 2004), desde las 13.00 UTC del sábado hasta las 13.00 UTC del domingo.

**Modos y bandas:** CW: 1,8, 3,5, 7, 14, 21 y 28 MHz. SSB: 3,5, 7, 14, 21 y 28 MHz.

**Frecuencias:** CW: 1810-1840, 3500-

3560, 7000-7030, 14000-14060, 21000-21125, 28000-28150 kHz.

SSB: 3600-3650, 3700-3800, 7050-7100, 14125-14300, 21200-21350, 28300-29000 kHz.

**Categorías:** Monooperador, multioperador y SWL. Sólo modo mixto.

**Intercambio:** RS(T) más número de serie empezando por 001. Las estaciones suizas darán además las dos letras de su cantón.

**Puntos:** Tres puntos por cada contacto. Una estación puede ser trabajada una vez por banda, en CW o en SSB.

**Multiplicadores:** Un punto por cantón en cada banda.

**Puntuación:** El total de puntos por QSO multiplicado por el total de multiplicadores.

**Diplomas:** Se darán diplomas a los campeones de cada país.

**Listas:** Utilizar hojas independientes para cada banda. Las estaciones con más de 1 por 100 de contactos duplicados serán descalificados. Debe adjuntarse una hoja resumen indicando el total de contactos y cantones trabajados en cada banda, la categoría en que se ha participado, y el nombre y dirección del concursante. También hay que hacer una declaración firmada en el sentido de que se han observado todas las normas.

Las listas hay que enviarlas en los 30 días siguientes a: Nick Zinsstag, HB9DDZ, Salmendörfl 568, CH-4338 Rheinsulz, Suiza. O por correo electrónico: contest@uska.ch.

**Abreviaturas de los cantones:** AG, AI, AR, BE, BL, DS, FR, GE, GL, GR, JU, LU, NE, NW, OW, SG, SH, SZ, TG, TI, UR, VD, VS, ZG y ZH.

## SPDX RTTY CONTEST

Está promovido por el Polish Radiovideography Club (PK RVG).

**Fecha.-** Cuarto fin de semana de abril (en 2004 días 24/25), desde las 12,00 UTC del sábado hasta las 12,00 UTC del domingo.

**Bandas.-** 3,5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz.

**Modo.-** Baudot solamente.

**Categorías.-** A) Monooperador. B) Multioperador. C) SWL. D) Estaciones SP.

**Llamada.-** "CQ SP RVG Test".

**Intercambio.-** RST más número de QSO. Las estaciones SP pasarán RST y dos letras de la provincia.

**Puntos.-** Cada QSO con el propio país, 2 puntos; con otro país del mismo continente, 5 puntos; con otro continente, 10 puntos.

**Multiplicadores.-** Cada país del DXCC y cada provincia polaca (máximo 16) en cada banda. Cada continente trabajado en todas las bandas cuenta también como multiplicador (máximo 6).

**Puntuación final.-** (Suma de puntos) x (suma de países + provincias) x número de continentes.

Premios.- Placa al campeón de cada categoría. Diploma a los tres primeros de cada continente en cada categoría. Los premios se darán si hay 20 o más participantes en cada categoría.

**Listas.-** Las listas, separadas por banda, con su hoja resumen y relación de duplicados (si se han hecho más de 100 contactos), hay que enviarlas antes de un mes a: SPDX RTTY Contest Manager, Christopher Ulatowski, P.O. Box 253, 81-963 Gdynia 1, Polonia. Correo electrónico: spdxcry@pkrvz.pl

## SOLICITUD DE LAS MEDALLAS DE ORO Y PLATA DEL DIPLOMA ESPAÑA 2003

Queda abierto el plazo para la presentación de las solicitudes de las Medallas de Oro y Plata del Diploma España 2003, las cuales se darán a aquellos operadores que se consideren más distinguidos, tomando como base los diplomas internacionales que se posean, con arreglo a los siguientes criterios:

1. Es imprescindible poseer previamente el diploma ESPAÑA.

2. Se establecerá una puntuación a cada diploma; aquél que posea más puntos será el ganador.

3. Puntuarán también los diplomas que otorga la URE: CIA, TPEA, 100-EA-CW, EA-DX-100 y DME.

4. Se tendrán en cuenta igualmente los diplomas o certificados conseguidos en concursos internacionales, así como el de S.M. el Rey de España y el Nacional de CW.

5. La adjudicación de una o ambas medallas puede quedar desierta si, a juicio de la comisión calificadora, los participantes no aportan méritos suficientes para ello.

Aquellos que optaron a una medalla en años anteriores, pero no la consiguieron, deberán formular nuevamente la petición si desean concursar en esta nueva edición.

6. Las solicitudes deberán enviarse a: URE, Vocalía de Concursos y Diplomas, Apartado 220, 28080 Madrid. O por correo electrónico a: [ure@ure.es](mailto:ure@ure.es)

El plazo de recepción de las mismas se cerrará el día 30 de abril de 2004.

No es necesario adjuntar fotocopias de los diplomas conseguidos; basta con una relación de los mismos, si bien la Vocalía de Diplomas se reserva el derecho de pedir a los solicitantes los comprobantes pertinentes.

## IV DIPLOMA "HUERTA DE EUROPA"

La Sección Comarcal URE Poniente de Almería organiza el V Diploma "Huerta de Europa" con las siguientes bases:

**Fecha.-** Desde las 00 UTC del día 15 de marzo a las 22 UTC del 4 de abril de 2004.

**Bandas:** 15, 40 y 80 metros.

**Participantes:** Todos los radioaficionados y SWL.

Las estaciones interesadas en participar en el diploma deberán hacer un total de 18 contactos, 8 con las distintas hortalizas y 10 con los monumentos reseñados a continuación. Será de obligado cumplimiento el contactar con la estación oficial EA7URP, que hará de estación comodín.

**Hortalizas:** Tomate, pimiento, judía, berenjena, pepino, calabacín, sandía y melón.

**Monumentos:** Castillo de Santa Ana (Roquetas de Mar) -activación desde el castillo-, iglesia fortaleza de V́icar, castillo de Berja la Vieja, torre iglesia de Félix, torre de los Encisos (Berja), faro de Roquetas, La Garita (Dalias), torre de Guainos (Adra), alcazaba de Laujar, El Daimun (El Ejido).

Las listas se deberán mandar acompañadas de una etiqueta en la que figure claramente la dirección de correo del solicitante y remitirlas antes del día 30 de abril de 2004 a: URE, Sección Comarcal Poniente de Almería, Apartado 22, 04700 El Ejido, Almería.

Los que completen los 18 contactos recibirán el diploma y además entrarán en el sorteo de un dipolo HF y una placa conmemorativa del Diploma.

La entrega de diplomas se efectuará en primer lugar el Día del Radioaficionado que esta sección tiene previsto celebrar durante este año; a los no asistentes se les enviará por correo.

Los que no hubieren recibido el diploma de la IV edición pueden ponerse en contacto con nosotros para solucionar el envío, a la dirección anterior o a: [ea7ky@telefonica.net](mailto:ea7ky@telefonica.net). Todos los diplomas han sido expedidos.

Así mismo EA7FPZ, que fue merecedor/ agraciado del diploma/dipolo de la IV edición, ambas cosas nos han sido devueltas por ausencia en el domicilio.

## NOTA INFORMATIVA DE LA UNIÓN DE RADIOAFICIONADOS DE SEVILLA

Se informa a todas las personas que estén interesados en obtener algún diploma de los que tiene en activo esta sección, se dirijan a su mánager (Federico, EA7SK).

Desde aquí también queremos informar que desde esta sección se comunicó la inmediata puesta en marcha de algunos diplomas, los cuales aún no están en el aire, no significando con esto la renuncia a su titularidad, teniendo incluida en la memoria de actividades para el año 2004 su definitiva realización.

Para cualquier duda sobre las bases, podéis dirigiros a estas cuentas de correo: [ea7urs@ure.es](mailto:ea7urs@ure.es) o [ea7sk@ure.es](mailto:ea7sk@ure.es).

## DIPLOMAS DMVEA OTORGADOS

La Asociación Cultural Radio Amateur Pedro Muñoz informa que sigue en activo el Diploma Molinos de Viento de España. La próxima activación de un molino será el fin de semana del 20 y 21 de marzo, con referencia CR-005/1, de nombre Galeote.

A continuación se relacionan los compañeros que han obtenido diploma en todas las modalidades. Les damos las gracias por estar siempre con nuestras actividades.

Para más información del diploma, contactar con Ramón EA4HV, secretario del diploma DMVEA; mánager, EA4SS.



### HF SSB

1	EA4AHV	2	EA7TT
3	EA4SS	4	EA1YY
5	EA7CYS	6	EA7URU
7	EA3EG	8	EA2BT
9	EA7DXM	10	EA4GZ
11	EA9PY	12	EA7HCZ
13	EA7OH	14	EA5FGK
15	EA1BAE	16	EA3CYM
17	CT1ELF	18	EA5CXF
19	EA7SK	20	EA7FQS
21	EA5FG	22	EA7BIX
23	EA3UD	24	EA5BHK
25	EA5DE	26	EA1AUM
27	EA3AOI	28	EA1DFP
29	EA7AIM	30	EA3CYE
31	CT1DOS	32	EA6NA
33	EA1FE		

### HF - SSB

1 EA4AYB

### 2 m - FM

1 EB5DJX

### Honoríficos

EA0JC EA4URE EA4CJH EA9CE

## RESULTADOS DEL DIPLOMA SANTO ANGEL 2003

Relación de estaciones que han conseguido el diploma Santo Ángel en su IX edición, de la Asociación de Radioaficionados Santo Ángel del CNP (ARSA), clasificados por puntuación (de izquierda a derecha y de arriba abajo)

### Fonía EA

Diploma y trofeo: EA7SK

EA7URS	EA5BP	EA5URA	EA1FS
EA5CHE	EA1YY	EA1HP	EA5AJD
EA7FQS	EA1ARB	EA3ANH	EA3AXZ
EA2BGE	EA1/EA4A0Q	EA5GFS	EA1BDS
EA1ASM	EA7DSP	EA1FBK	EA1BYB
EA2AVJ	EA7HE	EA4CQQ	EA1FDJ
EA3CAA	EA7GYU	EA7AJI	EA7TU
EA1CYW	EA3ANQ	EA4AFY	EA1HB
EA4HV	EA4RCE	EA4BBJ	EA2AJG
EA3CJU	EA1RH	EA4EKU	EA4RCV
EA2BT	EA7FPZ	EA1AQK	EA7HB
EA3CX	EA5DTV	EA7HP	EA4YT
EA1BT	EA3DDG	EA1BLO	EA1HU
EA4PB	EA4BBO	EA1BJU	EA6ADV
EA1DQA	EA1DYS	EA4XK	EA4EJL
EA1BRS	EA1ERJ	EA7LU	EA1ENG
EA3AFT	EA7GGD	EA4EMO	EA4EMZ
EA7AYS	EA4DBS	EA1EUR	EA4DRQ
EA1GAG	EA7RCO	EA7GHI	EA3AG
EA1AAW	EA1CRK	EA4DVR	EA4CJH
EA1FAC	EA4ENL	EA5AOF	EA5FGK
EA5EOR	EA2AFF	EA9QD	EA1CAR
EA4AVM	EA5GRC	EA4EBU	

### Fonía EC

Diploma y trofeo: EC1AJF

EC2AAX	EC2DBB	EC5CHS	EC1DOT
EC5CGZ	EC3ABI	EC7DRR	EC4CWX
EC1AMS	EC4DGL		

### Fonía VHF:

Diploma y trofeo por sorteo ha correspondido a EA7AED

EA4BBO	EA4DXT
EA4JJ	EB4BMC
EB4BPT	EB4DBD
EB4ESO	EB4EWR
EB4FDE	EB4FLR
EB4DFU	EB4FJP
EB4FLM	EB4FMM
EB4FVV	EB4GYT
EB4GWC	EB4HAC
EB4HIJ	EA7AJF
EA7BJJ	EB7ADI
EB7BYB	EB7CBB
EB7DCL	EB7DCN
EB7DJF	EB7EDL
EB7EUP	EB7FTJ
EB7FZY	EA7GXR
EB7GYU	EB7HGJ
EB7HJW	

### Estaciones extranjeras:

Diploma y trofeo: CT1ANX	
CT1FFF	CT4IC
CT1AR	CT4MF

### Estaciones SWL:

Diploma y trofeo: EA1475AER

CT01265 CT01285

Han conseguido diploma también las 48 estaciones que salieron dando los puntos correspondientes, y en el sorteo le ha tocado el trofeo ARSA a EA1AUX.

La entrega de diplomas se celebrará en Valladolid en una cena de hermandad y se avisará anticipadamente, con el menú y el hotel.

## CLASIFICACIÓN Y DIPLOMAS NAVA 2003

### HF

1º EA5EVS  
2º EA4LL

Campeón distrito 1: EA1BDS

Demás distritos quedan desiertos.

### VHF

1º EA1YR  
2º EB1GRQ

### Obtienen diploma:

#### HF:

EA1EUR	EA1BDS	EA1BKO	EA1BLO
EA1BUP	EA1CXN	EA1DHE	EA1DQA
EA1DSD	EA1FAC	EA1HB	EA1HP
EA1GAH	EA2APK	EA3AKV	EA3ANQ
EA4LL	EA4RCV	EA5BJG	EA5EVS
EA5GFS	CT1ELF		

#### VHF:

EA1CZ	EA1EXD	EA1YR	EA1DZV
EA1YY	EA1AUM	EA1BZU	EA1HB
EACQM	EA1HW	EA1AQK	EA1DHE
EB1GRQ	EB1DZB	EB1HAB	EB1BMJ
EB1BFZ	EB1BMG	EB1ITF	EB1GCZ
EB1CFA	EB1HZD	EB1GZU	EB1CPC
EB1DZG	EB1GNP	EB1IFU	EB1HCA
EB1DM	EB1EER		

**LDG** *Quality Products at Affordable Prices*  
ELECTRONICS



**Z11**

Acoplador de antena automático  
60W 1.8 a 30Mhz

**199.00 euros**

Excelente acoplador de antena automático,  
puede funcionar con cualquier equipo de HF,  
ideal para FT817.

**ASTRO RADIO**  
Pintor Vancells 203 A-1, 08225 TERRASSA, Barcelona  
Tel: 93.7353456 Fax: 93.7350740  
Email: info@astro-radio.com WEB: http://astro-radio.com

## ESTACIONES POSEEDORAS DEL DIPLOMA MONUMENTOS HISTÓRICOS DE ESPAÑA (DMHE)

(Estación y referencias acreditadas)

EA7CYS	594	EA7URU	593
CT4UW	577	EA7FQS	491
EA7DXM	462	EA9PB	452
CT4IC	443	EA9AO	440
EA7DLA	433	EA9PY	410
EA7JB	407	EA7TT	394
EA7GNW	389	EA9PD	378
EA1YY	372	EA7GDC	365
EA7NC	357	EA1RH	348
EA5AEN	344	EA7HY	313
EA7FR	302	EA7ANK	299
EA1FE	299	EA3CYM	294
EA4GU	289	EA4CUO	282
EA3GHZ	271	EA4GL	267
EA7BGW	252	EA5CXF	243
EA7CZI	238	EA3ARL	221
EA3AG	219	EA5EVS	203
EA4BDB	165	EA7URE	158
EA2BR	157	EA7PY	158
EA7GXP	155	EA5BK	150
EA7OH	147	EA7AMX	145
EA1MS	143	EA5AJX	122
EA7HP	121	EA2AAM	121
EA7DQM	118	EA5FHK	117
EA4AVM	111	EA4MU	110
EA4VO	104	EA1AUM	101
EA1ASG	97	EA7FRX	88
EA7BF	85	EA4AAA	84
EA7BXQ	77	EA4BDL	75
EA7FDP	75	EA1FDP	68
EA4DLX	64	EA7FST	59
EA9CD	55	EA5ASU	50
EA7MK	46	EA5EQ	46
EA5OK	44	EA4YT	40
EA3GDE	37	EA7FV	36
EA5GFS	36	EA9BB	36
EA3CYE	36	EA7GOG	35
EA7DQS	35	EA5TN	35

## CLASIFICACIÓN DEL CONCURSO CEUTA CUNA DE LA LEGIÓN 2003

Trofeo	EA7LU	EA4LL	EA7FQS	EA5RCB
EC1AAP				
<b>Bandejas</b>				
EA5EIB	EA5GFS	EA1CNF	EA5IL	
EA5BP	ECIAMS	EC1AJF	EC2AAX	
EC3ADV				
<b>Diplomas</b>				
LU3HAK/EA9	CT1AR	CT1ELF	CT4MF	
CT4UW	EC1AAP	EC1AMS	EC1AJF	
EA1ASB	EA1AVI	EA1BAB	EA1CNF	
EC2AAX	EC2AHC	EA2AJG	EA2BEP	
EA2BGE	EA2BT	EC3ADEV	EA3ARN	
EA3CX	EA3EL	EA3FF	EA3FQT	
EA4APV	EA4AOQ	EA4EMC	EA4EMO	

EA4LL	EA4RCV	EA5AOF	EA5BP	EA4DAT*	8.918
EA5EIB	EA5RCB	EA5GFS	EA5IL	EA2URD/QRP	5.901
EA5FGK	EA6UY	EA7DLA	EA7FQS	EA4EFJ*	4.425
EA7HE	EA7GYU	EA7OH	EA7LU	EA2AGB*	4.202
EA7JB	EA7MK	EA9CE	EA9AE	EA5AAJ*	2.774
EA9AK	EA9AO	EA9BB	EA9CD	EA7CA*	1.582
EA9GA	EA9IL	EA9KD	EA9LS	EA7MT*	1.133
EA9PB	EA9PD	EA9PY	EA9UR	EA8ZS	54.850
				EA8CN*	23.170

## RESULTADOS DEL TROFEO PERSONAJES ILUSTRES 2003

Han obtenido trofeo en esta 6ª edición las estaciones que a continuación se relacionan, agradeciendo una vez más a los participantes la confianza depositada en esta Sección de URE en la Ciudad Autónoma de Ceuta.

CT1AR	CT1EEC	CT1ELF	CT1BY
CT4IC	CT4MF	CT4UW	EA1BYB
EA1BDI	EA1FDJ	EC1AJF	EC1AMS
EA2BE	EA2AJG	EA3AG	EA3AXZ
EA3CAA	EA3CJU	EA3CYE	EA3GDE
EA3EBJ	EA3HA	EA3FQT	EA4ABP
EA4APV	EA4AVM	EA4BUQ	EA4DOU
EA4EJL	EA4EMZ	EA4HV	EA4LL
EA4PB	EA4RCE	EA4RCV	EA4YT
EA5AOF	EA5ASU	EA5AUZ	EA5BK
EA5BX	EA5CHE	EA5CIF	EA5EOH
EC5CHS	EA5EP	EA5FGK	EA5HH
EA5PS	EA5RCG	EA6BE	EA7AJI
EA7ALF	EA7ALO	EA7AYS	EA7BGW
EA7BNK	EA7BSK	EA7CFU	EA7CWV
EA7CZI	EA7DLA	EA7DQM	EA7DQS
EA7DSP	EA7EG	EA7ERJ	EA7FJK
EA7GCX	EA7GDC	EA7GHI	EA7GNW
EA7GOG	EA7GPR	EA7GYU	EA7FVQ
EA7GWA	EA7HE	EA7HCU	EA7JB
EA7MK	EA7OH	EA7RCO	EA7SK
EC7DRR	EA8BJJ	EA8DN	EA8HB
EA9AE	EA9AF	EA9AK	EA9AO
EA9AZ	EA9BB	EA9BO	EA9BW
EA9CE	EA9GA	EA9IL	EA9KD
EA9LS	EA9PB	EA9PD	EA9PY
EA9UR	EA9UV	EA9/LU3HAK	
EA11832			

<i>CW Multioperador</i>	
EA1WX	217.987
EA5BY	154.650
EA6IB	431.431

<i>SSB Monooperador</i>	
EA3CCN	32.625
EA3QA	28.490
EA3GBU*	9.193
EA3FAJ*	9.193
EA7HY*	2.980
EA7EWX*	371
EA3CIS*	350
EA3EJ	330
EA7CA*	210
EA8/OH2BYS	565.222
EA8/DL7CX*	1.968
<i>SSB Multioperador</i>	
ED5GCT	80.653
EA5BY	60.648
ED7VG	14.553
EA6CA	7.750

## CQ WPX SSB 2003

(MB = Multibanda, \* = Baja potencia)

<i>QRP/p</i>		
EA4DQD	135.200	20
<i>Monooperador</i>		
AN5KB	533.280	MB
EA7NK	271.566	MB
EC1DQK	205.205	MB
AN1MK	190.754	MB
EA1JO	186.099	MB
EA3CCN	125.190	MB
EA5FID	74.480	MB
EA4NP	4.370	MB
AM2KB	18.032	10
EA4PL	1.041.485	20
AM4KD	994.516	40
EA5GCT	5.336	80
EA5AT	12.529	160
AN3FCQ*	968.6726	MB
AM3DUW*	813.408	MB
ED1WS*	536.360	MB
EA4TV*	398.044	MB
EA1BXQ*	301.126	MB
EA2AAZ*	291.828	MB
EA3NP*	146.265	MB
EA3ALV*	136.080	MB
EF5AMK*	134.246	MB
AM1OT*	130.733	MB
EA3NA*	128.896	MB
AN2AOI*	125.895	MB
AN1EB*	114.399	MB
EA2BNU*	108.990	MB

## PARTICIPACIÓN ESPAÑOLA EN CONCURSOS INTERNACIONALES

### CQ WW DX 160 M 2003

(\* = Baja potencia)

<i>CW Monooperador</i>	
EA2LU//P	302.345
EA4ML*	218.862
EA4NP*	52.488
EA3QA	44.325
EA7AJR*	40.446
EA1EVA*	20.604

AN3EFQ*	101.764	MB	EA4CU*	3.108	MB	EA8AD*	12.420	12 h
AM1CJH*	101.232	MB	ED6QD	1.799.903	MB	EA8/DL8CX**	5.616	12 h
AN1UY*	98.946	MB	EA8AH	5.643.486	MB	<i>Islas - Monooperador CW</i>		
AM7EWX*	90.321	MB	<i>Recluta</i>			EA6NB*	25.707	12 h
AM3GHZ*	86.304	MB	EA1BXQ*	301.126	MB	<i>Mundo - Monooperador mixto</i>		
EA5FFC*	79.866	MB	<i>Banda restringida</i>			EA2BNU*	323.433	24 h
EA7FIQ*	56.943	MB	EF6TU*	41.748	MB	EA2AAZ*	192.096	24 h
EA1ET*	55.840	MB	EC3CJN*	82.209	15	EA7TG*	176.868	24 h
EA7ATF*	55.536	MB	<i>Monooperador asistido</i>			EA5SM	172.500	24 h
EA3EYD*	35.862	MB	EA1CUB	759.473	MB	EA5DCL*	98.868	12 h
AN3AGB*	29.512	MB	EA3QA	479.842	MB	EA7CWA*	63.366	12 h
EA3EZD*	29.484	MB	EA4DEC	4.558	MB	EA7BR*	2.196	12 h
EA3AKA*	27.120	MB	AN1DAX	87.800	20	<i>Mundo - Monooperador SSB</i>		
AM5AAJ*	22.792	MB	AM5YJ*	496.839	MB	EA5DFV	1.009.584	12 h
EA2AGB*	22.155	MB	EA1AJV*	108.732	MB	EA1OT*	170.187	24 h
EA7HE*	22.050	MB	AM1FBJ*	9.348	MB	EA1AAW*	121.125	12 h
AM7RM*	19.902	MB	EA1JW*	2.400	MB	EA5KV*	95.580	12 h
EA3ARN*	15.974	MB	<i>Multioperador - Un solo transmisor</i>			EA1YB*	50.388	12 h
EA2AVM*	15.228	MB	EA3RKG	3.415.720		EA7HCU*	41.976	12 h
AN5VR*	12.936	MB	AM7HZ	401.802		EA7FRX*	41.040	12 h
EA5AJX*	10.176	MB	AN2WP	136.284		EA3NA	39.903	12 h
EA5FWW*	7.567	MB	EA8ZS	23.255.830		EA3LS*	29.106	24 h
EA3FHP*	6.912	MB	AN8OK	7.410.080		EA2CHL*	23.958	12 h
EC2AH*	5.457	MB	<i>Multioperador - Dos transmisores</i>			EA4WC*	21.105	12 h
EA7CA*	3.675	MB	EA5DFV	5.194.950		EA5VR*	19.488	12 h
EA4CU*	3.108	MB	ED1EY	99.715		EA3EYD*	14.130	12 h
AM1FDI*	31.512	10	<i>Multioperador - Multitransmisor</i>			EA1DFF*	11.076	12 h
AM7IA*	209.988	15	EA4URE	9.196.200		EA7HE*	9.240	12 h
EA7HF*	173.808	15	ED7VG	8.133.906		EA3FHP*	5.376	12 h
EC3CJN*	82.209	15	<b>EU SPRINT OTOÑO 2003</b>					
ED7ANM*	65.860	15	EA5DFV	166	SSB	EA1CYW*	2.112	12 h
EA7FRX	49.612*	15	EA4AFP	82	SSB	<i>Mundo - Monooperador CW</i>		
EF3PL*	8.694	15	EA3FHP	27	SSB	EA5EOH*	107.892	24 h
EA1FFH*	8.190	15	EA4BQ	159	CW	EA1DGG*	34.749	12 h
EC3AJL*	4.895	15	EA4DRV	119	CW	EA4EFJ*	26.754	12 h
AM1BYA*	1.260	15	EA5FID	118	CW	EA7CA*	25.296	12 h
EA1CS*	282.960	20	EA7AAW	65	CW	EA3ALV*	6.171	12 h
EA1AAW*	180.873	20	EA5/G30LU	38	CW	EA3AXM*	1.860	12 h
EA5DJJ*	133.867	20	<i>Monooperador asistido</i>					
EA3DVJ*	42.606	20	<b>HELVETIA 2003</b>			EA3AYP*	145.125	24 h SSB
EA2CHL*	1.704	20	EA7CA	6.888	CW	EA8NQ*	96.075	24 h CW
EA5EOR*	79.048	40	EA4EMC	1.620	SSB	EA5YJ*	76.320	12 h SSB
EA4WC*	52.269	40	EA3FHP	60	SSB	<b>SPDX 2003</b>		
AM3GCJ*	19.656	40	<i>(MB = Multibanda)</i>					
EA1AUT*	10.168	40	<b>HOLYLAND DX 2003</b>			EA3ALV	36.600	MB Mixto
EA1HP*	40.341	80	EA3NA	16.366	SSB	EA4BWR	50.616	MB CW
EA6DD	1.799.903	MB	EA7CA	726	Mixto	EA4DRV	45.135	MB CW
EA6/DL6KAC	99.938	15	EA8URA	4.941	SSB	EA1AEH	22.680	MB CW
EA6XD*	81.406	MB	<b>IOTA 2003</b>			EA7CA	3.432	MB CW
EF6TU*	41.748	MB	<i>(* = Baja potencia; ** = QRP)</i>			EA8/SM6X	2.225	15 CW
EA6VQ*	28.179	10	<i>Islas - Multioperador</i>			EA3NA	25.536	MB SSB
EA6EA*	2.297	10	ED10NS*	2.585.520		EA2CHL	5.904	MB SSB
EA8AH	5.5643.485	MB	EG9IC*	1.520.640		EA8BTM	10.608	MB SSB
EA8URA	603.715	MB	<i>Islas - Monooperador SSB</i>			EC1CSV	2.730	15 SSB
EA8EW	466.745	10	EA8BVX	622.380	12 h	EA7HE	570	15 SSB
AN8AG*	1.238.523	MB	EA8AJO	376.026	12 h	EA3FHP	1.512	20 SSB
EA8ARG*	31.108	MB	EA6XD*	206.784	12 h			
AM8AD*	19.656	MB	EA8CAC*	29.916	12 h			
<i>Tribanda - Un solo elemento</i>								
ANQMK	190.794	MB						
EA4TV*	398.044	MB						
EA3EYD*	35.862	MB						
EA3AKA*	27.120	MB						
AM7RM*	19.902	MB						

**Han fallecido los siguientes colegas:**

EA3XL, Antonio Cegarra Fuentes  
EA3DGB, Jorge Berrocal Alastruey  
EA4DSJ, Juan José Molina Alaminos

EA4PU, Lorenzo Díaz Gutiérrez  
EA8BQ, Rodrigo Rodríguez Rodríguez  
EA8FO, Rafael Ortiz Hernández  
EA8HK, José J. Rodríguez García

EB3ATK, Daniel Agramunt Barberá  
EB3BCY, Alfonso Torres Benedicto  
EB4BCA, José Carlos Veiga Rodríguez  
EC2AHA, Ricardo Vijuesca Martínez

**EA4PU - Lorenzo Díaz Gutiérrez**

Todavía sin llegar a asimilarlo del todo y no encontrando las palabras que mejor describan esta injusta vida, os tengo que comunicar el fallecimiento de nuestro querido amigo Lorenzo Díaz Gutiérrez, ocurrido en Madrid el pasado día 28 de enero. Activo primero como EA1KW desde Ávila y más tarde, ya desde Madrid, como EA4PU. Lorenzo estuvo dedicado profesionalmente al mundo de la electrónica y las telecomunicaciones, siendo la radio una de sus aficiones como también lo fueron la fotografía, la música o el cine.

Como buen radioaficionado disfrutaba diseñando, construyendo y ajustando sus propios equipos, siempre andaba pensando algún nuevo invento que completara su ya bien equipada estación. Siempre a la última: transverters, decodificadores, circuitos de alta frecuencia, diseños de antenas, nuevos programas para el ordenador, satélites, comunicaciones digitales, daba igual, todo terminaba funcionando.

Compartimos afición y fuimos compañeros de trabajo durante algunos años. Era un auténtico profesional, con una admirable capacidad de aprendizaje y razonamiento, nada le vencía. Ante cualquier avance o novedad técnica, al poco tiempo de asimilarlo ya te lo explicaba y oírle hablar era como asistir a una lección magistral. Daba igual que fuera un problema eléctrico, electrónico, informático o incluso mecánico, siempre encontraba la solución. Empecé con él, después de estudiar una carrera técnica, caracterizando sistemas radiantes y dispositivos de radiofrecuencia con algún que otro diseño, aprendías a su lado todo aquello que no se aprende en la universidad, te daba la impresión de ser un eterno novato a su lado. Pero Lorenzo destacaba sobre todo como persona de una gran calidad humana. Perdemos a un excelente profesional a un buen radioaficionado y yo además a un buen amigo.

Nuestro más sentido pésame

a su mujer e hijos de los que siempre nos hablaba.

Hasta siempre Lorenzo.

**José Carlos, EA4AOX**

**A ti, Lorenzo (EA4PU)**

Una mañana de enero fría cuando el árbol desgreñado cobija sus hojas en yemas apuntando al cielo tu recuerdo, Lorenzo, se enredó en mi cerebro.

Un teléfono sonó cuando la luz apagaba el día y corrimos a coger tus manos pensando: "así no te irás". Queríamos guardar tu calor que siempre nos arropó para que nunca tuviéramos frío por falta de amor. Tu mirada transparente sosegada de hombre bueno que lleva a su espalda callados sufrimientos, cuando se posaba en nuestros ojos ahuyentaba la angustia que la hiel de la vida depositaba en nuestra alma. Tu voz, segura... que alumbraba razonamientos, allanaba caminos y rompía esquemas como un orador experto, nos acompañará siempre porque, como las hojas de aquel árbol de aquel frío enero nos sentimos protegidos por tus sentimientos. Lorenzo, lo sabemos: Te quedaste dormido en tus tiernos sueños aquella tarde de enero que viniste a nuestro cerebro y nuestras manos quisieron sujetar tu último aliento. Perdónanos, amigo, no pudimos detener el destino del universo. Pero ahora sé, querido Lorenzo, que dormido vivirás aquí todo el tiempo.

**Pedro A. García (EA4DU)**

**6 de enero de 2004:  
Manipulador en silencio**

Todas las noches, del 5 al 6 de enero, se repite la maravillosa escena en que unos niños se vuelven felices al recibir desde el cielo los regaos traídos por S.S.

los Reyes Magos. En la pasada noche de Reyes el milagro se produjo en sentido contrario. Desde la Tierra enviábamos para el Niño Dios un maravilloso regalo: a EA8BQ, Rodrigo Rodríguez Rodríguez, una buenísima persona, extraordinario conversador, radioaficionado integral, radiotelegrafista y gran hombre de empresa.

Estamos seguros de que ahora, junto a Él, Rodrigo ayudará a que las cosas vayan mejor en nuestro planeta, en que nos entendamos mejor y en el cielo se volverán a producir aquellos famosos QSO entre don Agustín Barbuzano (EA8AE), Pepito Wilson (José Pérez Luz, EA8CV) y Miguelito Alejo (EA8EE), también estamos seguros que Rodrigo, al que por ahora no volveremos a ver, tendrá una justa recompensa por su buen hacer durante tantos años.

Aquí dejamos constancia de nuestro pesar por la desaparición de un experimentador y divulgador nato, un hombre que impulsó el desarrollo de Tzacorte, La Palma, en los tiempos difíciles, poniendo en marcha una industria cinematográfica, otra de mollienda de gofio, empaquetado y exportación de plátanos, fábrica de helados, y finalmente la fábrica de Mojo Palmero "RRR" de calidad extraordinaria, cuya fórmula personal secreta se ha llevado, probablemente para que allá arriba puedan probar aquellas exquisiteces elaboradas por el que durante muchos años se autosituaba y así se le reconocía "Embajador del Paraíso en la Tierra", porque con su buen humor habitual



**Última reunión en El Monasterio, Los Realejos. Rodrigo, EA8BQ (izquierda) charla animadamente con EA8EX, Francisco José (centro) y José Miguel, EA8GF (derecha). Nada hacía presagiar tan rápido final.**

afirmaba y demostraba que Adán y Eva habitaron en Tzacorte, como puede deducirse fácilmente leyendo la Biblia.

Hace pocas fechas, por iniciativa de EA8FN, Antonio Bueno, nos acompañaba en el gran Encuentro de Radioaficionados Canarios celebrado en Los Realejos. Hoy, envueltos en un sincero pesar le hemos querido acompañar en su último viaje. Rodrigo, EA8BQ, gran radioaficionado y mejor amigo. ¡Descansa en paz! (y pon un poco de orden en los asuntos divinos, ahora que estás cerca de ellos, a ver si aprovechan tus buenos consejos y grandes facultades organizativas y de hombre de paz).

**Francisco José, EA8EX**

**Silent key EA8 FO - Rafael Ortiz Hernández**

El pasado 12 de enero nos dejó para siempre nuestro entrañable amigo, Rafael Ortiz Hernández (antiguo EA4JN). Muy activo en CW, experto telegrafista y eficaz radioaficionado. Gran pérdida para su familia y para todos los que componemos del mundo de la radioafición.

Desde esta sección local de Las Palmas de Gran Canaria, en nombre de todos sus miembros, queremos expresar nuestro más sentido pésame a su familia y a todos los que tuvieron la suerte de conocerlo.

Hasta siempre EA8FO, te echamos de menos en nuestras actuaciones y reuniones de DX de los miércoles.

**Junta Directiva URE  
Sección Las Palmas  
Federico Julios Reyes,  
EA8AZM**

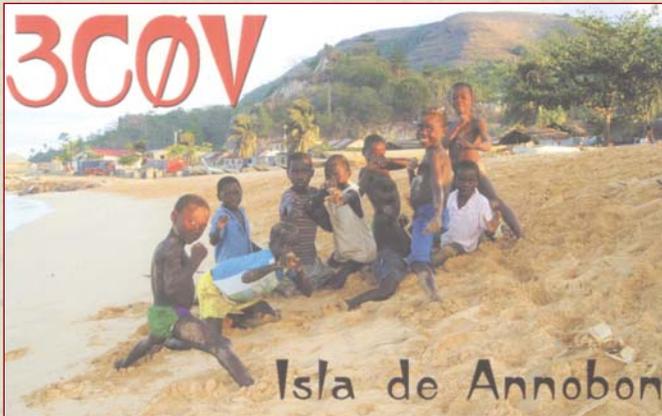
**EA8HK - José J. Rodríguez García**

El pasado mes de diciembre nos dejó nuestro amigo José J., EA8HK. Desde esta sección comarcal queremos expresar nuestro más sincero pésame a su familia y amigos.

**Junta Directiva Sección  
Comarcal Valle de la Orotava  
(URVO)**

# LAS NOTICIAS DEL MUNDO DEL DX

Por Toni, EA5RM (ea5rm@ure.es)



**Marzo.-** Empezamos este mes con la noticia de un cambio en las normas del DXCC y que en una nota de prensa emitida por la propia ARRL dice así:

*“Cambio de regla en el DXCC.*

En el encuentro de enero en Windsor, Connecticut, la Junta de Directores de la ARRL ha eliminado el párrafo 1.c de los criterios que determinaban una entidad del DXCC.

Esta disposición, aplicada en 1998 como parte del Programa DXCC 2000, permitía que una entidad fuese añadida a la lista del DXCC como entidad política si ésta disponía de una sociedad miembro de la IARU. Desde entonces, esta norma ha permitido la adición de 4 nuevas entidades al DXCC y el mantenimiento de una entidad ya existente.

En aquel entonces no se esperaba que esto traería problemas con la administración de la IARU. Desafortunadamente esto ha traído la inesperada consecuencia de estimular nuevas solicitudes para formar parte de la IARU, algo que no favorecía los propios objetivos de la IARU, creando una desafortunada e innecesaria carga administrativa.

El cambio de esta norma no afectará a aquellas entidades creadas como consecuencia de la misma ya que la norma II - 5.C del DXCC dice que un cambio en los criterios del DXCC no afectará al estado de ninguna entidad que ya esté dentro de la lista del DXCC.

Los otros dos criterios que determinaban una entidad política del DXCC continúan tal y como estaban:

a/ La entidad es Estado miembro de la ONU.

b/ La entidad (excepto organizaciones internacionales) tiene asignado un bloque de prefijos por la ITU.

El texto de resolución de la Junta dice:

*Por cuanto que el programa DXCC 2000 aprobado por la Junta en 1998 incluía cambios en los criterios para ser entidad del DXCC y dado que uno de los nuevos criterios hace que la solicitud de un nuevo miembro de la IARU sea la base para determinar una entidad política, por lo que esta norma ha servido como un sobrentendido propósito con respecto a las sociedades IARU existentes, pero en vista de que la norma también ha creado unas consecuencias inesperadas incentivando la creación de propuestas para formar parte de la IARU de sociedades que no cumplían los objetivos de la propia IARU y reconociendo que la eliminación de esta norma no afecta para nada a las entidades que entraron a formar parte de la lista del DXCC como consecuencia de la misma, acuerda que las normas del DXCC quedan corregidas por la presente, eliminando el ser miembro de la IARU como base para determinar una entidad política.”*

Esta determinación de la ARRL está muy clara y es señal de que, aunque despacio, el programa del DXCC continúa evolucionando.

Y este mes concluimos este bloque de noticias con la inclusión de las listas de los “Más buscados del 2003” como resultado de sendas encuestas realizadas por parte de la revista *DX Magazine* y de la *German DX Foundation*, donde de forma clara se distinguen las diferencias

entre los “dxistas” norteamericanos y europeos a la hora de confeccionar estas listas aunque, eso sí, con algunos puntos comunes.

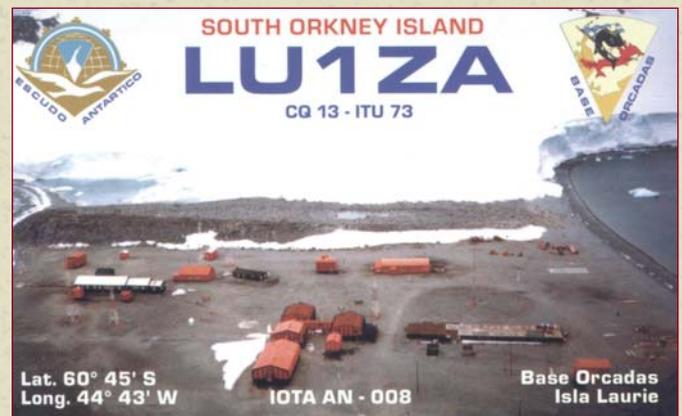
<i>DX Magazine German</i>	<i>DX Foundation</i>
1. BS7 - Scarborough Reef	KH7K - Kure
2. VU4 - Andaman y Nicobar	BS7H - Scarborough Reef
3. P5 - Corea del Norte	3YOP - Pedro I
4. VU7 - Laccadive	VU4 - Andaman y Nicobar
5. 3Y/P - Pedro I	KP1 - Navassa
6. 7O - Yemen	VU7 - Laccadive
7. FR/J - Juan de Nova/Europa	ZL8 - Kermadec
8. KP1 - Navassa	KH9 - Wake
9. KP5 - Desecheo	YVØ - Aves
10. YVØ - Aves	VP8/SO - Orcadas del Sur

**3B9, Isla Rodríguez.-** Ya está aquí la expedición de la *Five Star DXers Association*. Entre el 20 de marzo y el 13 de abril, un equipo formado por 31 operadores a los mandos de 17 transceptores y 10 amplificadores lineales conectados a antenas monobanda para todas las bandas entre los 2 y los 160 metros, tratarán de igualar los resultados obtenidos hace tres años por la D68C desde donde realizaron casi 170.000 QSO. La organización no deja ningún detalle al azar y tratarán de ofrecer la oportunidad de trabajar esta entidad en todas las bandas y modos, incluso en satélites y rebote lunar, en una expedición que promete ser la estrella del 2004. El log en línea y el resto de detallada información puede encontrarse en [www.fsdxa.com/3b9c](http://www.fsdxa.com/3b9c)

**3DAØ, Swazilandia.-** K5LBU está organizando una expedición a esta país del sur de África para mediados de este mes. Sus intenciones son disponer de al menos dos estaciones operativas para trabajar todas las bandas y modos. Los detalles de última hora los podremos leer en próximos boletines del EADX.

**3W, Vietnam.-** Eddy, XV9DT-3W22s, ha obtenido las licencias XV1X y 3W1X las cuales van a suponer la presencia de un nuevo prefijo para los seguidores del programa WPX. Eddy planea utilizar estos indicativos especialmente en las bandas de 30 a 160 metros, y de forma ocasional en las bandas más altas. Eddy está trabajando en la instalación de un receptor remoto en las afueras de Hanoi, lejos del ruido eléctrico de la ciudad, que le permita escuchar con más facilidad las señales débiles en bandas bajas. La QSL la podemos confirmar sólo de forma directa a Eddy Visser, Van Lennepstraat 84, 3881 WV Putten, Holanda.

**3YØ, Isla Pedro I.-** Para los que quieran ir viendo los detalles de la expedición programada para enero del 2005 a esta entidad, pueden hacerlo visitando la web de la expedición en <http://www.peterone.com/>



**4U1ITU, ITU Ginebra.-** OM3CGN estará activo desde la estación del Radio Club de la ITU en Ginebra hasta mediados de diciembre de este año.

**5V, Togo.-** Un equipo de operadores franceses formado por F5CW, F4AJQ, F5TVG, F5JSD, F8BUI y F5VHQ/OE5TGL estará activo desde Lomé, Togo, entre el 6 y el 12 de marzo como 5V7C. El objetivo de esta expedición es el trabajar aquellas bandas y modos donde Togo está más buscado como son las bandas bajas y las WARC utilizando para ello 3 estaciones permanentes en SSB, CW y digitales más una cuarta dedicada exclusivamente para los 6 metros. La WEB de la expedición está accesible en la dirección de Internet <http://5v7c.free.fr>. El mánager de esta expedición será F5TVG: Franck Savoldi, P.O. Box 92, F-94223 Charenton Cedex, Francia.

**6W, Senegal.-** LX1DZ está muy activo desde África Occidental como 6W/LX1DA especialmente en PSK31 donde hay que afinar muy bien la sintonía de nuestro receptor para poder oírlo ya que Andy sólo está utilizando 6 vatios de potencia. Andy va a permanecer en Senegal hasta el 8 de abril y nos confirmará las QSL que reciba tanto de forma directa como buró tan pronto regrese a Luxemburgo.

**7Q, Malawi.-** Harry, GØJMU, vuelve a estar activo nuevamente como 7Q7HB. Su actividad desde este país acaba a finales de este mes o primeros del próximo. La QSL sólo directa a GØIAS.

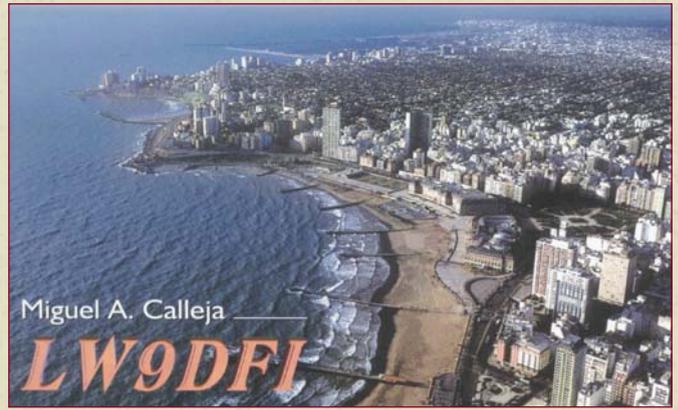
**8P, Barbados.-** El 11 de marzo finaliza la actividad de WØSA desde Barbados, NA-021, como 8P9NX. La QSL vía directa a WØSA.

**9M2, Malasia Occidental.-** Ian, 9M2/G3TMA, estará activo desde la isla Pulau Ketam, AS-074, los días 6, 7, 13 y 14 de marzo, principalmente en CW. La QSL vía Ian Buffham, Bekay Court, Lorong Enau, 55000 Kuala Lumpur, Malasia.

**9Y, Trinidad y Tobago.-** 9Y/WE9U es el indicativo con el cual oiremos a Chad, WE9V, desde la isla de Tobago, SA-009, entre el 29 de febrero y el 10 de marzo en todas las bandas y modos. También espera participar en el concurso de SSB de la ARRL donde utilizará el indicativo 9Y4ZC. Las QSL vía WE9V.

**A5, Bhután.-** W4PRO espera estar activo como A52PRO entre el 22 de marzo y el 3 de abril. Jim participará en el Concurso Mundial de Prefijos de SSB que se celebra el último fin de semana de este mes, lo que significará un jugoso multiplicador para el resto de participantes. Fuera del concurso la actividad será casi exclusivamente en CW. La QSL vía W4PRO.

**BS7H, Arrecife Scarborough.-** Los rumores de una posible expedi-



ción a esta entidad continúan creciendo aunque no parece haber nada de seguro en esto así que continuaremos esperando acontecimientos.

**BV, Taiwán.-** NE3H ha obtenido licencia para operar desde esta entidad como BV2/NE3H. Joe va a permanecer en esta isla por un periodo de unos 6 meses.

**C5, Gambia.-** C56JJ es el indicativo con el que escucharemos a PA9JJ desde Kololi, Gambia, entre el 29 de marzo y el 5 de abril. Jan anuncia actividad en bandas bajas, bandas WARC y digitales. La QSL vía PA9JJ y el log en línea estará disponible en [www.qsl.net/c56jj/html/c56jj\\_log.html](http://www.qsl.net/c56jj/html/c56jj_log.html)

**C6, Bahamas.-** El 8 de marzo acaba la operación de Bill, NE1B-C6AWB, y C65ANM desde la isla Eleuthera y Nueva Providencia, NA-001, en las Bahamas. Hay posibilidades de que entre los días 2 y 4 de marzo se trasladen a la isla Berry, NA-054. La QSL para ambos indicativos vía WA2IYO.

**CN, Marruecos.-** W7EJ vuelve este año de nuevo a Marruecos para participar en diferentes concursos entre ellos el CQ WPX de SSB donde utilizará el indicativo habitual CN2R. La QSL vía W7EJ.

**CO, Cuba.-** Nicola, IØSNY, a quien muchos recordamos por el fantástico net que hace ya unos años dirigía de manera magistral en 40 metros y donde se trabajaron tantos y tantos DX, planea ahora volver a Cuba entre el 9 y el 27 de marzo desde donde trabajará especialmente las bandas de 17, 12 y 6 metros. La QSL vía IØSNY.

**D4, Cabo Verde.-** Como en años anteriores, Alexander, 4L5A, planea activar la estación de concursos D4B durante los dos próximos mundiales de prefijos, tanto en el de SSB como en el de CW. La QSL vía K1BV.

**FM, Martinica.-** Desde una de las perlas francesas en el Caribe va a participar en el próximo Concurso Mundial de Prefijos en SSB la estación FM/T93M. La QSL la confirmará a través de su mánager DJ2MX.

**FO, Isla Clipperton.-** Tal y como anunciábamos el mes pasado, una expedición liderada por K4SV va a estar en el aire desde Clipperton, NA-011, por un periodo de entre ocho y diez días comenzando alrededor del día 8 de este mes. El indicativo y la dirección de la página web de la expedición serán anunciados poco antes de su salida camino de la isla. La actividad se desarrollará en todas las bandas de 10 a 160 metros en SSB, CW y RTTY además de aprovechar los pases del satélite AO-40 si los responsables en tierra de este "pájaro" espacial consiguen volverlo a poner en funcionamiento ya que un fallo en su sistema de alimentación principal lo mantiene en QRT desde primeros de febrero.



Hasta la fecha, la lista de operadores confirmados la componen K4SV, VA7DX, F2JD, N6OX, N6HC y JF10CQ. La QSL vía K4SV.

**GJ, Jersey.-** Por cuarta vez regresan al Canal de la Mancha K8PT y K3PLV quienes estarán en el aire como MJ/K8PT y MJ/K3PLV respectivamente. Las fechas de esta operación son del 10 al 17 de este mes. Las QSL vía sus respectivos indicativos.

**GMØ, Islas Shetland.-** Desde las islas Shetland, EU-012, que cuentan como entidad a efectos de los diplomas del EADX100, vuelve a estar nuevamente activo DJ6AU quien utiliza el indicativo MMOXAU, especialmente en las bandas de 20 y 17 metros en SSB. La QSL vía DJ6AU.

**GU, Guernesey.-** M5RIC va a participar en el Concurso Mundial de Prefijos de SSB como MU2Z. Fuera del concurso estará activo utilizando el indicativo MU5RIC/P. Las QSL vía M5RIC.

**H4, Islas Salomón.-** DL2GAC vuelve a estar en el aire una vez más desde Guadalcanal, OC-047, donde va a permanecer hasta el próximo mes de abril trabajando las bandas de 10 a 80 metros con su indicativo habitual H44MS. Bernard se ha hecho presente varias veces en el Net de Gianni, I2ZGC, en 7.047 khz donde muchas estaciones europeas han podido trabajarlo con relativa comodidad a pesar de que su potencia está limitada a 100 vatios. La QSL vía DL2GAC.

**HKØ, San Andrés y Providencia.-** DL7VOG volverá a estar activo desde la isla Providencia, NA-049, entre el 18 de marzo y el 5 de abril utilizando el indicativo HKØGU. Gerd planea trabajar las bandas de 6 a 80 metros en CW y RTTY utilizando los 100 vatios de un Icom 706 y una antena vertical multibanda. La QSL la podremos solicitar vía buró, por correo electrónico para que nos la envíe por el buró o bien de forma directa a su dirección en Alemania. Encontraremos más información, además del log en línea, en [www.qsl.net/hk0gu/](http://www.qsl.net/hk0gu/)

**HR, Honduras.-** Entre el 2 y el 10 de este mes, OH30J estará activo como HR5/OH3JF con especial atención a las bandas bajas. La QSL vía OH30J.

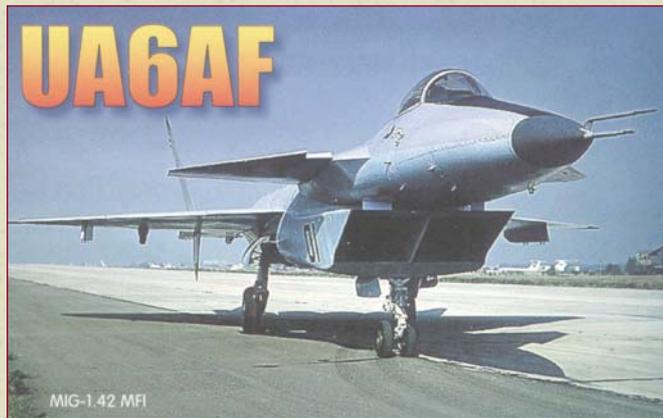
**J7, Dominica.-** El 4 de este mes finaliza la operación de SMØCCM desde Dominica, NA-102, como J73CCM. La QSL la podemos confirmar vía buró a SMØCCM.

**K, Estados Unidos.-** Celebrando su cincuenta aniversario como radioaficionado, K9LSB estará QRV con el indicativo especial K9L entre el 1 y el 14 de este mes. El propio Jack y miembros de *Hoosierland Amateur Mobile Systems* pondrán en el aire el indicativo K9L en todas las bandas y modos desde la casa de Jack en Indiana. Las QSL las confirmará K9LSB.

**KH9, Isla Wake.-** K7ASU tiene previsto visitar esta isla, tan necesitada por los "dxistas" europeos, entre mediados de julio y agosto. Ampliaremos la información en los meses venideros.

**KP2, Islas Vírgenes.-** KP2/W6DXO es el indicativo que podremos escuchar entre el 14 y el 19 de marzo desde la isla St. John, NA-106, especialmente en las bandas de 10 metros y Warc en SSB y PSK31. La QSL vía W6DXO.

**LZ, Bulgaria.-** Con motivo de su 35 aniversario como radioaficionado, LZ1ZF estará activo utilizando el indicativo especial LZ35ZF hasta el próximo 31 de diciembre. La QSL la podremos confirmar vía buró.



**OX, Groenlandia.-** OX3KV anuncia que va a estar activo como OX2KAN durante todo este año, celebrando el 175 aniversario de la ciudad de Kangaatsiaq. También nos comunica que espera poder operar desde la referencia IOTA NA-134. Allan utiliza tanto la SSB como el CW y confirmará sus comunicados tanto vía buró como directa a la dirección: P.O. Box 551, 3955 Kangaatsiaq, Groenlandia.

**P4, Aruba.-** KK9A va a permanecer durante todo este mes de marzo en el aire desde esta entidad del Caribe como P4ØA, indicativo con el que tomará parte en el concurso CQ WPX de SSB. La QSL vía WD9DZA.

**PJ7, San Martín.-** Hasta el 10 de este mes encontraremos a W8EB y su esposa, W8DVC, desde esta entidad como PJ7/W8EB y PJ7W8DVC respectivamente. Bill y Dorothy están trabajando las bandas de 10 a 80 metros en SSB, CW, RTTY y PSK31. Las QSL vía W8EB.

**ST, Sudán.-** De cara a los próximos concursos Namer, ST2NH, podría utilizar el indicativo 6T1T. La QSL vía EA7FTR.

**SV, Grecia.-** SV1QN, SV1AIN, SV1GYG, SV1EQU y SW1GYN estarán en el aire como SX8K desde la isla Kythira, EU-113, entre el 20 y el 28 de marzo. La QSL vía buró a SV1QN.

**T32, Kiribati Oriental.-** KH6GMP-T32I y KH6DFW-T32BI estarán QRV desde Kiribati Oriental entre el 1 y el 8 de marzo. La operación se centrará en las bandas de 10 a 40 metros en RTTY, PSK y SSB. La QSL de T32I vía KH6GMP y la de T32BI vía KH6DFW.

**TA, Turquía.-** Gerhard, DL3NBL estará QRV desde la isla Ucdalar, AS-099, utilizando el indicativo TA/DL3NBL/P entre el 7 y el 14 de este mes, principalmente en SSB. La QSL vía DL3NBL.

**V3, Belice.-** El equipo de operadores compuesto por N5DD, KC5DJI, AG5TX y KD5YCG estarán activos desde el sur de Belice utilizando el indicativo V31AD especialmente en bandas bajas y Warc. La QSL vía N5DD. La web de la expedición incluyendo el log en línea la podemos visitar en [www.dxpileup.net/](http://www.dxpileup.net/)

**V5, Namibia.-** Hasta el 15 de marzo estará en el aire V51/DJ4SO. Klaus ha anunciado actividad en todas las bandas de 6 a 160 metros especialmente en CW y digitales pero también en SSB. La QSL vía directa o buró a DJ4SO.

**V8, Brunei.-** El equipo formado por G3RTE, G3SWH y HSØZDZ-G3NOM junto con V85GD, estarán activos como V8JIM desde Brunei, OC-088, entre el 8 y el 15 de marzo, en las bandas de 10 a 160 metros en SSB, CW y digitales. También esperan participar en el Concur-

so de la RSGB donde utilizarán el indicativo V8NOM. El objetivo principal es trabajar tantas estaciones europeas como les sea posible lo que nos va a facilitar la labor a la hora de trabajar este país en aquella banda o modo donde lo tengamos pendiente. Debido a los elevados costes (Brunei es uno de los países más caros del mundo), los operadores están solicitando ayudas económicas. La QSL para V8JIM vía G3SWH y la QSL de V8NOM vía GM4FDM.

**VK9N, Isla Norfolk.-** Tras finalizar su operación desde Lord Howe, Babs, DL7AFS y Lot, DJ7ZG comenzarán su actividad desde la isla Norfolk, OC-005, entre el 1 y el 13 de marzo desde donde utilizarán el indicativo VK9NB. La operación, como es habitual, será en las bandas de 10 a 80 en SSB, RTTY y PSK31. La QSL vía DL7AFS. El log en línea estará disponible en [www.qsl.net/dl7afs/Log\\_VK9.html](http://www.qsl.net/dl7afs/Log_VK9.html)

**VP5, Turks y Caicos.-** El 17 de este mes finaliza la operación de VP5/K4ISV y VP5/K4CN desde Caicos del Norte, NA-002, desde donde también han estado activos como VP5B en el Mundial de 160 metros y lo estarán en el Concurso de SSB de la ARRL. Todas las QSL las confirmará N2AU.

Por otra parte W5AO, K5CM y N5KW participarán en el CQ WPX de SSB como VP51V desde la isla Caicos del Norte. Fuera del concurso trabajarán con sus indicativos estadounidenses precedidos del prefijo VP5. La QSL de VP51V vía Box 88, Morris, OK 74445-0088, USA, y vía los respectivos indicativos para el resto.

**XF4, Revillagigedo.-** Desde la isla Socorro, NA-030, y entre el 3 y el 20 de marzo, tendrá lugar la expedición formada por XE1IH, XE1J, XE1AVM, XE1GRR, XE1KOF, XE1XR, XE1GLL y XE2ML, quienes estarán en el aire como XF4IH en todas las bandas de 2 a 160 metros y en los modos de SSB, CW y digitales. El equipo también anuncia una posible operación en EME utilizando los modernos métodos digitales como el JT44 y actividad a través del satélite AO-40 si como comentábamos antes, este es finalmente resuscitado. La QSL vía XE1IH, Enrique García Munive, P.O. Box 118-481, 07051 México - D.F., México. Encontraremos toda la información de esta interesante operación en la dirección de Internet <http://xf4ih.xedx.net/>

**YI, Iraq.-** K7YMA va a permanecer activo desde Iraq como YI9YMA hasta el 15 de abril. George sólo trabaja la SSB y está en el aire tanto como sus obligaciones se lo permiten. QSL vía directa o buró a K7YMA.

Por otro lado, M1DAZ ha regresado a Umm Qasar desde donde vuelve a dejarse oír en las bandas como YI9DAZ. La QSL la podemos confirmar de forma directa a M1DAZ, Darran, PO Box 17, Kenilworth, Warwickshire, CV8 1SF, Inglaterra.

Otra de las estaciones que podemos escuchar desde este país es YI9ZF. Kaspars está especialmente activo en la "top band" y en el resto de bandas bajas especialmente en CW aunque también es posible que trabaje algo de RTTY. La QSL vía buró o directa a SM1TDE, Eric Wennstrom, P.O. Box 94, SE-62016 Ljugarn, Suecia.

Hasta finales de este mes habrá posibilidades de que se haga presente en las bandas la estación YI9NVK cuyo operador es SP6NVK.

**YV0, Isla Aves.-** Miembros del Radio Club Venezolano han comunicado que la anunciada expedición a Aves ha sido pospuesta para este mes de marzo. Debido que al cierre de esta edición de la revista se desconocen las fechas, deberemos estar atentos a las novedades de última hora que se puedan publicar en el Boletín del EADX.

**Actividad desde faros del sur de la Península Ibérica.-** G0SGB anuncia sus intenciones de estar activo entre el 19 y el 25 de este mes como EA/G0SGB y CT/G0SGB desde diferentes faros, además del fa-



ro de Punta Europa en Gibraltar desde donde utilizará el indicativo ZB/G0SGB el 20 y 21 de marzo. Las QSL vía directa a G0SGB.

**Expedición al Pacífico.-** DL1VKE y DF2SS planeaban una doble operación desde Samoa Occidental (5W) y Niue (ZK2), pero han tenido que cambiar sus planes debido a los daños causados en la isla de Niue por el huracán Heta y han cancelado su viaje a esta isla. Los nuevos planes son estar activos desde Samoa Occidental como 5W0KE y 5W0SS y desde Samoa Americana como KH8/DL1VKE y KH8/DF2SS en SSB, CW y RTTY. Las fechas del viaje se mantienen entre el 25 de marzo y el 10 de abril. Las QSL vía DL2MDZ. El log en línea estará disponible en la dirección [www.df2ss.wimo.com/](http://www.df2ss.wimo.com/)

**Islas Orcadas del Sur.-** AY1ZA fue el indicativo que finalmente utilizó desde la isla Laurie, AN-008, Horacio LU4DXU durante el pasado mes de febrero. Debido a problemas de interferencias con la estación comercial de la base Orcadas, Horacio estuvo trabajando en QRP durante las horas en que dicha estación estaba en funcionamiento, y pasando a QRO en cuanto esta cesaba sus transmisiones, de ahí el que sus señales en Europa fuesen marginales durante la tarde y primeras horas de la noche, y que estas aumentasen entrada la madrugada. La QSL vía LU4DXU.

### Noticias del DXCC

El DXCC y la Vocalía de Diplomas de URE han aprobado para el crédito en sus diplomas las recientes actividades:

- 3D2VB, operación del 4 al 6 y del 16 al 20 de octubre del 2003
- 3D2VB, operación del 6 al 7 de noviembre del 2003
- 3D2VB/R, operación del 8 al 14 de octubre del 2003
- 3D2VB, operación del 16 al 20 de octubre del 2003
- 5W0VB, operación del 26 al 30 de junio del 2003
- 5X2F, operación del 29 de julio del 2003 al 1 de julio del 2004
- 8R1/AC4LN, operación del 9 al 14 de agosto del 2002
- 9Y4/AC4LN, operación del 2 al 7 de agosto del 2002
- A35VB, operación del 10 al 18 de julio del 2003
- FK/AC4LN, operación del 21 de septiembre al 3 de octubre del 2003
- FO/AC4LN (Marquesas), operación del 2 al 7 de diciembre del 2003
- FO/AC4LN (Austroales), operación del 11 al 13 de diciembre del 2003
- FO/AC4LN (Polinesia Francesa), operación del 16 al 25 de diciembre del 2003
- FW/AC4LN, operación del 27 de septiembre al 3 de octubre del 2002
- H44VV, operación del 18 al 23 de agosto del 2003
- H40VB, operación del 24 al 30 de agosto del 2003
- HH2/AC4LN, operación del 23 al 27 de julio del 2002
- HP8/AC4LN, operación del 26 de junio al 1 de julio del 2002
- J3/AC4LN, operación del 27 al 30 de agosto del 2002
- J6/AC4LN, operación del 7 al 20 de julio del 2002
- J73/AC4LN, operación del 20 al 23 de agosto del 2002

KHØ/AC4LN, operación del 27 al 31 de mayo del 2003  
 P29VVB, operación del 4 al 17 de agosto del 2003  
 T2ØVB, operación del 29 de octubre al 5 de noviembre del 2003  
 T3ØVB, operación del 21 al 28 de octubre del 2003  
 T88VV, operación del 21 al 26 de mayo del 2003  
 TØ4E y TØ4WW  
 V31VB, operación del 25 al 30 de mayo del 2002  
 V63MB, operación del 13 al 20 de mayo y del 2 al 10 de junio del 2003  
 V73VV, operación del 12 al 20 de junio del 2003  
 YI/N2ØBM, QSO desde enero del 2004  
 YI9ABL, QSO desde diciembre del 2003  
 YI3Q, QSO desde enero del 2004  
 YI9YMA, QSO desde enero del 2004  
 YI9ZF, QSO desde enero del 2004  
 YA4F, operación de septiembre del 2003 a abril del 2004  
 YA8G, operación del 14 de diciembre del 2003 al 31 de enero del 2004  
 YJØVB, operación del 5 al 18 de septiembre del 2003  
 YS1/AC4LN, operación del 5 al 9 de junio del 2002  
 ZK1/AC4LN (Cook del Norte), operación del 9 al 15 de noviembre del 2003  
 ZK1/AC4LN (Cook del Sur), operación del 18 al 26 de noviembre del 2003  
 ZK2VB, operación del 1 al 4 de julio del 2003  
 ZL/UA4WHX, operación del 19 al 31 de julio del 2003

**Notas de interés**

- K2PF es el nuevo mánager de la estación T940M.
- PY1NEZ se ha hecho cargo de confirmar las tarjetas de las operaciones de PY1NEW, fallecido recientemente, y cuya lista incluye los indicativos: PR1W, PR5ØØW, PTØZ, ZWØW, ZW1NEW, ZY2C, ZZ1Z (CW QSO), PY1NEW/2 y PY1NEW/PP1.
- El nuevo mánager de la estación 4L1DA es W7LPF: Joseph Lutz, 5421 RTE 711, New Florence PA 15944, USA.
- AC7DX será el mánager de KL7DX, indicativo que ha sido asignado al Alaska DX Club en memoria de su primer propietario Robert L. Rapuzzi.
- IZ8FWN es el nuevo mánager de Z33F de quien nos puedo confirmar los contactos realizados desde el 1 de enero del 2001.
- VE3EXY es el nuevo mánager para las estaciones VK9LX, VK9LX/9, H4ØXX, H44XX, VK1AA/2 y VK1AA.
- EA7FTR suma los indicativos ST2NH y ST2YL a la larga lista de estaciones de las cuales es mánager.
- Finalmente VK4AAR va a ser el encargado de confirmar los contactos realizados por 9VØA desde Patriot Hills en la Antártida. La QSL solamente la podremos conseguir solicitándola de forma directa a Alan Roocroft, P.O. Box 421, Gatton 4343, Australia.
- El nuevo mánager de P29KPH es N5FTR.
- IK8OZZ es el mánager de la reciente operación desde la Antártida KC4/IK7JGQ .
- W3HNC es el nuevo mánager de FK8GX y YI3Q.

**Web de interés**

<http://www.italiantartide.it/default.asp>  
<http://hamgallery.com/>  
<http://www.oe8ciq.com/>  
<http://www.ik3qar.it/manager/>  
<http://www.files.billnjudy.com/>

Han colaborado: EA4AAA, EA5KM, EA5RD, EA5XX, EA7FQS, EA7HZ, F5NQL, G3SWH, G3XTT, LU5FF, XE1GRR, la EADX Net, Boletín EADX, Lynx DX Bulletin, 425 DXnews, Ohio DX Bulletin, Weekly DX, el EA5ELX-5, la red de clúster de EA y las propias bandas de radioaficionado.

**73 y DX de Toni EA5RM**

**QSL recibidas via directa:**

3V8SF	vía DL1BDF	J88KS	vía JA1FUI
4K6CD	vía DK6CW	JY8YB	vía DL5MBY
5R8FU	vía SM5DJZ	KK2H/KH2	vía JL1UXH
5U7JB	vía ON5NT	P4ØR	vía NK4U
5V7BR	vía F5RUQ	P4ØX	vía WØYK
6W/ON5TN	vía ON5TN	S21YY	vía JM1HXU
6W1RD	vía EA7FTR	T21MY	vía OM2SA
7P8AD	vía IK2ANI	V47UY	vía KJ4UY
7P8NR	vía IN3ZNR	V73AZ	vía K9JS
7Q7CT	vía CT1ABE	VK9CD	vía DJ5IW
7Q7RS	vía IW9BBX	VK9CV	vía JA8VE
9G1BJ y 9G1TM	vía GMØFQV	VK9XW	vía DL2RMC
9Y4TBG	vía DL4MDO	VP2E	vía N5AU
A71EM	vía LZ1YE	VP9I	vía KQ1F
A35WG	vía DL2AWG	VQ9LA	vía WDØHSP
A61AJ	vía DJ2MX	XU7ACE	vía ES1FB
CY9A	vía N5VL	XZ7A	vía DL7DF
D88S	vía DS4CNB	YJØAMY	vía OM2SA
J5UAT	vía F8DQZ	YN4SU	vía TI4SU
J8DX	vía W8QID		

H4ØH Kazuo Miyamura, 1-50-12 Kaji, Hakodate, 041-0852 Japón

**QSL recibidas via buró:**

4F7/SM3SGP	7XØAD (EA4URE)	9K2HN
ER1ØØ	ER4DX (UT7ND)	FT5WG (F6APU)
FY5KE	GB2ELH (WA7ØBH)	J28NH (F5IPW)
RDØC TF/LA8XM	UA9CDV	VR2LC
S92SV (SV8CRI)	T32RJ (JP1TRJ)	ZL7/G3SXW

**Recibidas a través del servicio de QSL de WF5E:**

3C5XA 3XY7C 5Z4DZ FO/I2YSB JW9XGA OD5NH

**Log en Internet**

4U1ITU <http://life.itu.int/radioclub/>  
 5WØSS, 5WØKE, KH8/DL1VKE y KH8/DF2SS  
<http://www.df2ss.wimo.com/>  
 CE6TBN/8 <http://www.mdxc.org/logsearch.asp>  
 J28XX <http://www.qsl.net/dl2jrm/>  
 Z38M <http://www.mdxc.org/z38m/>

Han colaborado: EA2EC, EA2RC, EA4AFP, EA4DXP, EA5DWS, EA5FFC, EA5JU, EA5KM, EA5KY y EA5RD.

# ESTACIONES ESCUCHADAS

Por Tony, EA5OW (ea5ow@ure.es)

Frecuencia	Estación	Hora UTC									
	<b>160 Metros</b>										
	<b>CW</b>										
1816.0	EY8CQ	14:43	3502.1	6Y5/DF8A	06:28	7008.5	RX6AY	02:25	10115.9	F6UIG	18:01
1817.1	YL2KO	05:37	3502.9	F5GPE	05:00	7009.6	LU5FZ	20:00	10117.0	ZL4WW	07:06
1819.0	OK1DOT	16:45	3503.1	9A2AJ	03:41	7010.0	LW2DX/L	05:30	10118.0	HI9/G4RCG	23:11
1820.1	A45XR	19:10	3503.4	UP8SM	22:00	7010.0	RN9WWW	12:21	10124.0	EI2AJ	16:46
1820.3	EI5JF	01:48	3503.7	EY8MM	13:51	7010.0	RZ9WWH	12:31			
1821.0	AA1K	06:42	3504.0	TK5EF	19:41	7012.3	RU9CK	12:06		<b>20 Metros</b>	
1821.0	ZB2FK	01:28	3504.1	LZ1PM	05:08	7013.5	SU9BN	05:24		<b>CW</b>	
1822.2	DL0OV	01:50	3504.2	ZB2FK	23:49	7016.1	KI7VR/HI9	03:20	14000.0	5VZBB	09:13
1822.4	DK9KW	16:40	3504.7	PY3AN	01:15	7021.0	UA9AM	12:55	14000.0	9A1CCY	10:14
1823.0	IZ4CZL	04:23	3505.0	EX2F	01:46	7022.0	RA9WW	13:00	14000.0	D44TT	12:30
1823.0	JT1CO	21:52	3507.0	G4RCG/HI	00:34	7023.0	K3JA	03:22	14002.2	7K4NQ	07:09
1823.0	UN7AM	02:53	3508.0	UA6AAY	15:27				14004.9	6Y5/DF8AN	18:07
1823.1	JY9QJ	04:34	3508.9	EX8MLE	19:37		<b>FONIA</b>		14005.0	5X1CW	15:36
1823.8	LZ1DQ	04:51	3509.0	UN8PY	16:27	7044.0	EP3SMH	20:45	14005.8	5B4AHJ	16:01
1825.1	F5BGE	05:15	3509.3	OH3XR	15:20	7044.0	FM5DN	01:55	14008.3	4L1MA	16:00
1825.1	F5LGE	05:17	3511.0	PZ1AP	04:04	7047.0	C07NO	21:35	14010.0	A35RE	06:27
1825.2	D44TT	06:58	3512.0	C08LY	06:22	7047.0	ZC4TS	18:28	14011.2	ET3TK	17:23
1827.4	EY8MM	01:27	3512.0	ON6FT	03:40	7047.6	YV1GBA	07:34	14012.2	KI7VR/HI9	20:45
1827.6	UA9AFZ	13:35	3512.0	YI9ZF	14:32	7048.0	I2ZGC	17:48	14014.0	EP4SP	16:25
1827.7	UA3AGW	04:41	3515.5	UA9UFO	15:38	7049.2	TA2MW	20:42	14015.0	JA4KTE	07:50
1827.8	RN3OK	03:48	3517.4	4L1FX	22:48	7050.0	FM5WE	21:38	14019.0	JM1TUY	07:35
1828.0	DJ2BW	07:01	3519.0	SP6MLG	20:23	7050.0	LU3DFJ	22:49	14020.0	6W/LX1DA	18:01
1828.0	VY2/VK6VZ	01:55	3588.5	GU0SUP	20:51	7050.0	PY2BKF	20:54	14022.1	VU2LB	15:51
1828.9	9A1CCY	05:49		<b>FONIA</b>		7053.0	C08LY	23:06	14023.0	4S7AB	16:19
1829.0	KT3Y	06:18	3772.0	4U1ITU	22:41	7053.0	T77EB	20:40	14024.8	8P6GT	20:18
1829.4	HI9/G4RCG	21:26	3779.2	S51ST	22:20	7053.8	HK1HHX	02:38	14024.9	CP6XE	22:44
	<b>FONIA</b>		3786.0	C08LY	05:55	7055.0	ST2M	20:09	14025.5	C21HC	07:19
1830.0	G3FPQ	00:01	3787.0	SV1SL	06:18	7056.0	Y09GFD	21:10	14025.5	TF3MM	17:19
1830.7	T94YT	00:46	3789.0	ZL2AL	07:33	7057.0	PR0F	00:10	14031.0	TA2ES	14:12
1830.8	GU3MBS	22:48	3789.3	HK4AAM	06:49	7058.0	PA0MHF	15:35	14039.0	7X2BK	08:36
1831.0	VP5/VE3NE	06:44	3790.0	HB9YC	02:54	7060.0	G3KPV	21:58			
1831.1	G3PQA	02:31	3790.0	IT9GQE	03:52	7063.0	UK8GK	20:28		<b>PSK-31</b>	
1831.2	9A1CCY	05:09	3790.0	IT9GQE	03:52	7068.0	FJ5DX	22:40	14069.8	TU0DVX	17:19
1831.7	DL8LAS	04:20	3792.0	C08KA	06:24	7070.0	CT3MD	23:51	14070.0	3V8SF	12:18
1831.8	M0VOA	01:19	3792.0	K0RK	22:53	7072.9	VU2ATB	19:57	14070.0	4U1WB	16:46
1832.4	RA6AX	00:55	3792.0	UA0SJ	15:46	7075.2	DU9DWV	19:16	14070.0	4X1AJ	17:01
1832.6	D44TT	22:13	3793.0	CN8TW	22:09	7079.1	VP5/VE3NE	21:01	14070.0	AP2DKH	17:36
1832.9	RK3AWL	05:26	3793.0	EX8NP	19:16	7092.0	ZL2JR	06:44	14070.0	BV4AL	14:55
1833.7	LY3UM	00:08	3793.0	PT7VC	21:45				14070.0	CN8YZ	16:37
1834.0	9H1XT	23:35	3794.0	EY8MM	01:50		<b>30 Metros</b>		14070.0	DU3MEL	12:57
1834.2	HA8FW	00:34	3794.8	I4AVG	04:23		<b>CW</b>		14070.0	FK8GX	06:56
1835.0	9V1GO	22:54	3796.0	7J4AAL	21:40	10102.4	4S7NE	18:46	14070.0	DK4MKE	17:32
1836.0	XE1V	01:51	3796.6	SP8FHK/8	23:04	10103.2	CX4SS	01:24	14070.0	JA5TX	08:07
1837.0	YA8G	09:06	3797.0	D44TT	07:48	10103.4	EZ8BO	16:25	14070.0	MM3EXD	11:25
1837.1	F5BBD	05:12	3800.0	YY5YMA	06:15	10103.6	NL7G	15:57	14070.0	NJ2BB	18:34
1837.2	OM0WR	05:43		<b>40 Metros</b>		10104.1	EX8MD	12:39	14070.0	RU9SL	12:27
1838.0	EU1AB	04:36		<b>CW</b>		10104.1	LZ35ZF	17:30	14070.0	VK3ADS	14:24
1839.0	EY8CQ	22:34	7000.0	RA6ED	15:11	10104.3	DF9ZN	15:49	14070.0	ZB2GG	15:48
1840.0	9A3PA	09:24	7001.0	DL7PR	15:49	10104.7	V51AS	17:24	14070.0	ZL1PZ	08:44
1842.0	9H1EU	23:17	7001.8	GM3YTS	08:05	10105.0	5H3HWB	18:58	14070.0	ZS6DTS	17:49
1845.0	HB9FAN	04:53	7002.0	XV1X	15:07	10105.0	FG5FR	23:22	14070.1	JW0HZ	11:14
1848.0	I5JVA	23:19	7002.1	EW3CW	13:32	10105.8	A35RE	11:53	14070.3	ZL3CED	07:44
	<b>80 Metros</b>		7002.3	G4RCG/HI9	12:05	10106.0	GU3MBS	17:12	14070.4	7X2BK	17:35
	<b>CW</b>		7003.4	ZL2TX	15:46	10106.0	KI7VR/HI9	01:31	14071.0	4K5D	07:28
3500.0	KL7J	05:58	7005.0	CX1SI	09:37	10106.1	FG5/F2PI	13:13	14071.0	MI0CTA	16:04
3500.0	YA1D	15:03	7005.0	V31YN	06:27	10106.2	JA2VPO	12:36	14071.2	G3UAS	13:39
3502.0	RX9TX	13:12	7005.6	UA3AGW	16:04	10106.2	VO1TK	19:43	14071.3	CU3DP	18:32
			7006.2	DK9PY	16:23	10106.9	CT3FT	18:23	14072.0	5X1CW	16:30
			7006.4	C08LY	06:46	10107.0	YI8ZF	16:06	14072.0	3B8IK	17:05
			7006.9	RV6HA	13:56	10108.0	HF2PI	07:28	14072.0	C02KG	23:34
			7007.0	JY9QJ	04:46	10108.2	G4RCG/HI9	21:34	14072.2	6W/LX1DA	18:20
			7008.1	HI8RV	03:55	10108.2	VR2UW	15:03			
						10108.5	TA1/PA4WM	16:35			



21089.1	PU3CAL	12:03
21089.2	VP5/VE3NZ	14:02
21089.3	DM6LW	15:25
<b>FONIA</b>		
21194.0	UR5TA	09:57
21200.0	YO6MK	10:04
21204.8	TJ1GA	08:38
21210.0	KH0U	08:39
21213.0	A41KJ	14:14
21230.0	TJ/F6BJY	16:54
21231.0	VK6JJ	10:25
21234.0	JA1ALP	14:44
21249.8	UA6HBO/P6	10:29
21251.0	UA0WV	08:43
21253.0	PY2VA	12:32
21258.9	AP2MIZ	10:22
21260.0	IH9YMC	13:10
21260.0	XF1/F9IE	14:58
21262.5	YA1BV	10:47
21264.0	G0WSB	13:18
21267.0	ZC4TS	08:11
21267.8	9K2YM	11:41
21285.0	TG9NX	13:34
21287.8	HC2FN	13:00
21300.0	HB9BYZ	15:50
21300.5	PV8AAL	13:53
21309.8	A45WG	12:55
21319.0	9M6CT	13:25
21360.0	KG4AS	14:55

**12 Metros**

**CW**

24890.0	GM3YOR	16:27
24890.9	I8NHJ	16:26
24891.0	G4RCG/HI9	14:43
24891.0	GU3MBS	14:57
24892.0	4U1ITU	15:45
24892.0	ET3TK	14:53
24892.0	S9SS	15:50
24893.0	4J4K	11:35
24893.2	EI5JA	14:11
24893.8	4J4AF	09:33
24894.1	ZS6ME	15:02
24894.5	ZC4CW	10:41
24896.2	HI8RV	15:40
24896.4	EZ8BO	10:39
24896.5	PA1AT	13:56
24896.5	Z24S	10:10
24897.0	YV1/W5ALT	15:21
24897.1	W3FM	16:18
24898.0	FO/OH6KN	20:08
24898.0	TR8CA	14:06
24898.2	JJ2LPV	08:40
24898.7	OY3QN	11:52
24899.0	OZ8ABE	15:16
24901.0	VK4DHF	07:50
24903.3	K0HA	15:55
24905.0	JF2IWW	08:12

**FONIA**

24930.5	N8QLA	16:30
---------	-------	-------

24931.0	PY3SB	23:56
24932.0	TR8CA	14:25
24935.0	KP2AD	12:26
24936.0	HB9RDE	16:33
24940.0	3B9FR	14:37
24940.0	CT/G1ADS	16:06
24940.0	DU1EIB	17:45
24940.0	LA1TNA	11:48
24940.0	PY2TVI	16:12
24940.1	P49MR	14:02
24940.3	CT1XK	14:28
24941.9	CO8LY	14:52
24942.0	ET3TK	14:17
24942.0	C6AGN	16:36
24944.0	ZB2CI	14:57
24944.8	CT3MD	14:17
24944.8	HP1RIP	13:58
24945.0	CO2WL	16:20
24950.0	JT1CO	09:48
24950.0	LU1ECZ	16:34
24950.8	CN2MP	16:53
24951.5	SV1MDI	12:18
24952.4	ZS6ME	11:22
24955.0	KG4AS	14:01
24956.0	ON4LO	14:26
24956.9	YI9ZF	11:07
24960.0	PT7VB	14:50
24971.0	5U7JB	15:29

**10 Metros**

**CW**

28000.0	DL3BUE	10:47
28002.0	CX2CO	15:45
28007.0	TA2ZF	13:11
28008.4	V51AS	13:34
28010.0	4Z5PS	14:22
28010.0	DL6MN	16:46
28010.0	VE1QO	15:51
28010.9	PJ2/G0CKP	12:51
28011.7	FG/F6FXS	14:25
28011.7	PA0BWM	14:54
28013.0	FY5FY	16:12
28013.0	PY2NB	17:25
28013.0	PY3YD	17:34
28015.0	CO8LY	13:32
28015.0	YI9ZF	10:38
28019.9	ZS6AVP	13:38
28020.0	LX1RFJ	15:09
28020.6	UA6JD	11:28
28021.0	VP5/VE3NZ	12:52
28021.7	LU7VCH	15:51
28022.0	7Q7BP	14:51
28022.5	G2HKU	15:58
28022.5	ZF2NT	15:49
28023.2	HS0ZAA	09:54
28024.0	G4UPS	16:04
28024.5	OY3QN	15:08
28024.8	N3JT	14:30
28027.0	PP2FN	16:11
28027.0	PY2CWS	13:26
28027.1	N3AM	15:07
28028.0	7X4AN	16:27

28028.2	YA1BV	11:36
28033.0	ZD7MY	14:33
<b>RTTY</b>		
28078.8	KI1G	15:31
28080.5	SV2AEL	10:14
28082.9	SQ9UM	14:42
28083.3	ZL2AMI	08:31
28085.0	UT0H	10:15
28085.0	VQ9LA	12:40
28085.7	W1ZT	15:56
28085.9	N6EE	17:59
28086.0	A42WD	09:05
28086.1	CX7BY	18:35
28086.4	CP6EB	14:29
28086.5	VK6GOM	08:48
28087.4	AP2IA	09:52
28089.0	PZ5RA	13:07
28092.1	7S2E	09:07
28093.5	5B4AHA	08:57
28095.6	CM2IZ	18:58
28099.2	K2NJ	15:20

**PSK-31**

28120.0	CX1UA	14:51
28120.0	LW5DIQ	16:37
28120.0	RA9FOE	10:07
28120.0	UA6JAJ	12:13
28120.0	UA9CA	10:38
28120.0	UR5ZMK	13:35
28120.0	UR5ZRS	11:43
28120.2	YK1AO	11:21
28120.4	UR3QED	12:12
28120.9	RA4HL	11:00
28120.9	UR5CCH	11:53
28121.0	DM1EE	15:04
28121.0	RV3DMZ	11:06
28121.0	UR5WJA	14:02
28121.0	VE3SJV	16:24
28121.2	2E0ITV	11:43
28121.3	RA6AV	11:57
28121.3	SV7AIF	10:37
28121.5	UA6JD	11:08
28121.5	DJ3EF	14:55
28121.5	LU5ENM	16:29
28121.5	LX1DA/6W	09:49
28121.9	KC5BYE	16:19
28122.5	HP1AC	16:17

**FONIA**

28395.7	PT7ASR	10:55
28400.0	LU4AA	22:12
28402.0	VP5/VE3NZ	13:36
28431.0	CO8LY	14:41
28444.9	LU3HRQ	16:19
28448.0	G4RCG/HI9	14:44
28450.0	Z21KF	09:42
28450.0	ZB2FK	11:44
28451.1	9H4DX	15:29
28460.0	CE4WJK	16:01
28460.0	PY2GX	14:53
28462.0	KP4DKE	16:28
28465.0	9K2YM	12:31

28465.0	CO2HQ	13:58
28466.2	YV5OHM	15:32
28470.0	C56/G0VUH	15:40
28470.0	ZS6BBP	15:55
28474.0	C6AGN	16:27
28474.8	CP6XE	10:38
28476.5	PY2VA	16:20
28479.0	UN7EG	10:14
28485.0	4L6AM	09:13
28490.0	VU2XO	13:26
28492.5	LW9DA	16:51
28492.9	V31LZ	15:13
28495.0	TJ1GA	14:36
28495.0	XE1RAB	15:59
28500.0	IT9FXY	21:53
28500.0	IT9XTP	21:52
28500.3	7X4AN	15:46
28514.0	ZD7MY	15:57
28550.0	K1JDL	14:47
28589.0	CX4FP	16:03

**6 Metros**

**CW - FONIA**

50000.0	3C0V	15:32
50000.0	5R8FU	16:42
50000.0	C93FF	13:18
50000.0	FJ5DX	19:34
50000.0	VK3SIX	00:22
50004.0	4N0SIX	18:22
50022.0	LX0SIX	20:27
50030.0	CT0WW	16:49
50032.0	ZD8VHF	21:24
50037.5	ES0SIX	13:16
50048.5	TR0A	15:44
50060.0	GB3RMK	14:57
50079.0	JX7SIX	19:23
50090.1	OH6YF	17:12
50098.1	LA7VR	19:13
50100.0	SM5LE	16:36
50102.1	ON7GB	18:02
50105.0	IS0GQX	17:25
50110.0	CN8IG	20:15
50110.0	CN8KD	00:49
50111.0	5B8AV	12:22
50115.0	CT1ANO	17:05
50115.0	YU1DG	18:28
50117.0	JW5RIA	18:23
50120.1	SV2ASP/A	19:22
50130.0	G1HHO	09:21
50130.0	OE30KS	17:13
50130.0	T99C	18:32
50135.0	G4DEZ	18:10
50155.0	CT1EEB	17:41
50230.0	CQ6M	17:07
50230.0	GD0TEP	14:42
50230.0	JT6M	09:07
50230.0	OE5MOL	07:23
50230.0	OK1DDO	16:36
50230.0	PA2DB	15:45
50232.0	LA1TV	14:10
50235.0	9H1PA	17:49

# ACTIVACIÓN DE LA TORRE DEL RICO

Referencia Castillos de España: MU-065

Referencia Municipios de España: 30022 Jumilla (Murcia)

**A** 590 metros sobre el nivel del mar, en el límite del territorio murciano por el Este, y a unos 30 Km. de la ciudad de Jumilla, de quien depende, se encuentra la agrupación vecinal denominada Torre del Rico, presidida por una maciza construcción de piedra que le da nombre al lugar y que se asoma, desde un promontorio de caliza, hacia la amplia llanura agrícola y ganadera cuyos límites visuales enmarcan la villa de Pinoso, ya en tierras alicantinas.

Según documenta una inscripción en piedra que aparece en su fachada, fue construida la torre-fortaleza por Antonio Rico en 1573, tal y como aparece en el escudo labrado y orlado por una cruz. La misión fundamental fue defender y proteger al naciente caserío de las correrías de los aragoneses vecinos, impidiendo el saqueo de quienes se dedicaban pacíficamente a la ganadería y agricultura.

La obra está realizada sobre planta rectangular con sillares labrados en piedra en las esquinas; teniendo una puerta de acceso con arco de medio punto y clave, y algunos huecos ampliados para ventanales. En el interior un enorme "macho" o pilar central de piedra sirvió de soporte y apoyo a las vigas que soportaron los cuatro niveles de altura que debió tener la fortaleza: tres cubiertas y terraza almenada o pretizada, habiéndose arruinado a través de la acción de los agentes atmosféricos, algún incendio fortuito y las deyecciones de los animales, pues fue utilizada como caballeriza. La envergadura y solidez de los muros y su emplazamiento confirman el valor testimonial como atalaya del Reino por aquel territorio.

Hoy felizmente, la Torre podemos disfrutarla merced al empeño del Ayuntamiento de Jumilla, que la ha restaurado y nos permite ver su verdadera dimensión, la ha dotado de una escalera de madera de caracol que es una delicia para la vista.

Levábamos tiempo proyectando una activación conjunta con nuestro querido Kim, EA5ND, el ya había intervenido en varias activaciones en Murcia, y nosotros se la debíamos, así es que tras la "reunión familiar" de Albudeite, decidimos ir a Torre del Rico cerquita de Pinoso, donde la familia de Joaquín tiene una cueva la mar de maja, y pasar el día en hermandad; para ello se quedaron en Murcia, para recoger al género femenino, José Antonio EA5AVW y Antonio EB5HKS, ellos llegarían mas tarde.

A las siete y cuarto de la mañana, en dos coches, salimos el grueso de la tropa con todos los utensilios dirección Fortuna-Pinoso donde estaba esperando Joaquín. Tras recorrer un laberinto de carreteras, al fondo vimos la imponente mole de Torre del Rico, sobresaliendo por encima de las casas que forman el poblado, nos resguardamos del intenso aire frío que corría colocando las mesas de los equipos sobre uno de los muros laterales y cara a la salida del sol, montamos el dipolo y tras poner en marcha el generador, la ED5MUC, estaba lanzando CQ desde MU-065, primera activación. La verdad es que no hubo mucha concurrencia en 80 metros, la propagación esta de aquella manera y, tras un rato donde trabajamos a los habituales y a 3 Eco Charlies, paramos para repostar. De verdad que no merece la pena pegarse el madrugón y el frío para tan pocos contactos de EC.

Buscamos frecuencia y comenzamos en 40 metros donde la cosa, como de costumbre, se animó un montón; en éstas que Kim, EA5ND, comienza a sacar de su coche una barbacoa, carbón y material porcino comestible en cantidades industriales, amén de 2 garrafas de vino de la tierra, visto y no visto, la matanza estaba oliendo, así es que parada para repostar de gasolina el generador y dar buena cuenta de la pitanza; este Kim parece murciano hi. hi.

Reanudamos la activación y cuando más enfrascados estábamos aparecieron las YL al pie de la torre, almorzaron y mientras se llenaban los log de contactos, esas teníamos cuando apareció un equipo de la



televisión de Pinoso, que estuvo grabando y mantuvimos un coloquio con el presentador sobre qué hacíamos y a qué nos dedicábamos, ya que aquello de activación, diplomas, etc. les sonaba a chino.

Tras completar 423 contactos en ambas bandas, desmontamos y nos dirigimos a Pinoso. Tras una cerveza fresquita en la cueva de Kim, fuimos al polideportivo donde había encargado una succulenta paella, que junto a sus correspondientes entremeses, devoramos en medio de una agradable conversación y con la posterior sobremesa, por poco si nos echan del restaurante con la escoba, ya que salimos a más de las cinco.

Tras la despedida de rigor y cada oveja con su pareja, emprendimos el camino al QTH, dejando atrás esta tierra alicantina, donde habíamos pasado un día tan bueno de convivencia familiar. Habrá que repetir esta experiencia.

Gracias a todos por vuestra colaboración, y os emplazamos para la próxima. Ya sabéis que en nuestra web [www.qsl.net/ea5urm](http://www.qsl.net/ea5urm) podéis visitar nuestras expediciones y en [ea5urm@ure.es](mailto:ea5urm@ure.es) dirigir cualquier consulta o pedir alguna QSL que no hayáis recibido; desde Murcia, huerta de Europa, os damos un fuerte abrazo.

EA5EP

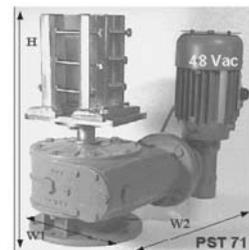
## Antenna Rotator System



Sistema Universal de control de rotores de antena por ordenador

## Rotores Pro.Sis.Tel.

El más potente y preciso Rotor de Antena para uso del radioaficionado y del profesional



## Interlanco Comunicaciones

Pablo García - EA4TX Tf. 91 375 1043 / 616 409 202  
<http://www.ea4tx.com> email: [jpgarcia@interlanco.com](mailto:jpgarcia@interlanco.com)

# EA7EXM/P: TORRE FUENTE DEL MORAL

La mañana del 28/12/2003 no parecía la más apropiada para hacer una activación, pero el "mono" ya hacía mella por lo que decidí coger los bártulos y al tajo.



La torre Fuente de Moral (Ref. GR-045) o la torre del Viento no es otra cosa que los restos de un antiguo molino de viento, que se encuentra situado en el municipio de Motril (DME 18140) cercana a un conjunto de edificaciones rurales.

Una vez situado en el lugar apropiado, pasé al montaje de antena (dipolo en V invertida sobre un mástil casero de tubo galvanizado

sujeto al remolque del coche).

Debido al fuerte viento no tuve más remedio que improvisar y montar equipo (TS-570 D), batería y mesa dentro del coche.

Nada más hacer las primeras llamadas, los comunicados se

agolparon, incluso en algunos momentos no respetaban ni el QRX. Entre contacto y contacto, algún despistado preguntando "¿Qué vendes?", con lo fácil que es poner la oreja un par de minutos. Algún otro amigo, muy edu-

cadamente, dando los buenos días.

La cosa siguió animada, el viento también se animó más, e incluso algunas gotitas de agua, cosa que me llevó a cerrar los cristales, y para que todo estuviera completo, derramar media botella de agua en el asiento.

Sobre las 12 EA, después de hacer varias llamadas sin respuesta, el pescado parecía vendido, y mucho más cuando la batería empezó a decir hasta aquí hemos llegado.

Cerré el kiosco con un total de 249 comunicados, que después de todo, no estuvo tan mal.

Mi agradecimiento a todos por vuestra participación, y los que no habéis podido, os espero en la próxima...

Pepe — EA7EXM

## ED7SBC: 100 AÑOS DE VIDA LA SALLE BUEN CONSEJO

El próximo mes de abril y durante los días 17 y 18, un grupo de radioaficionados formado por EA7DQM (Manuel), EA7BNL (Elías) y EA7ESH (Pepe) realizará desde el colegio la Salle Buen Consejo de la villa de Puerto Real una actividad especial como complemento a las que se celebran durante todo el año 2004 para conmemorar los 100 años de vida de un colegio que como su lema dice "100 años para el pueblo", en dicho colegio han pasado muchos vecinos de Puerto Real que hoy tienen gran importancia en la vida social, cultural, política y laboral pues de sus aulas salieron los mejores profesionales que hicieron de la construcción naval la industria más importante de la villa de Puerto Real. Esta institución tiene sus comienzos en el año 1904 y hasta la fecha sin descanso, a pesar de los cambios políticos y sociales se han desarrollado la educación de los más jóvenes de la localidad.

Los radioaficionados, atentos a cualquier actividad que se desarrollen para dar a conocer eventos culturales importante en nuestra localidad, nos pusimos en contacto con la dirección del centro para explicarles nuestras intenciones. Dicha dirección asumió con gran interés nuestras propuestas y nos puso todo a nuestra disposición: las instalaciones para el montaje de las antenas y equipos así como hacer entrega de un regalo para que se sorteara entre los radioaficionados y así poder dar mayor importancia a una celebración que merece lo mejor de cada persona de esta localidad.

Durante los días indicados se pondrá en el aire y en la frecuencia y modos autorizados un indicativo especial como "ED7SBC", el cual otorgará una tarjeta QSL especial elaborada a tal efecto y con la salvedad que durante esos días 17 y 18 se otorgará un número de tres cifras, el cual servirá para el sorteo del 23 de abril y tendrá como premio un reloj de caballero grabado interior con el logotipo de estos 100 años de vida del colegio.

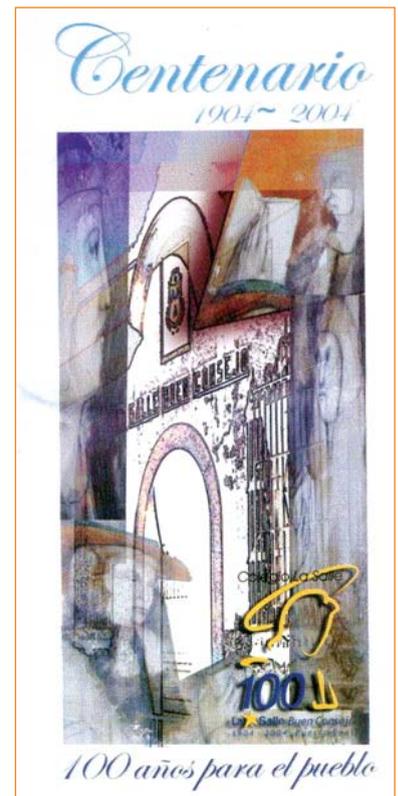
Dichos números se otorgarán por día y banda y en frecuencia de 40 y 80 metros.

Además la estación especial ED7SBC seguirá transmitiendo hasta el 30 de abril en otras bandas y otros modos para así dar a conocer a todos los radioaficionados del mundo la celebración de este evento tan importante para Puerto Real y la familia lasaliana.

La foto que ilustra este artículo es la portada de la tarjeta QSL que se emitirá, donde se entremezclan dibujos alegóricos a los motivos de esta celebración.

Confiamos en la máxima participación de los radioaficionados y que esta celebración sea lo importante para todos como es para nosotros radioaficionados y antiguos alumnos de la Salle Buen Consejo de Puerto Real.

Tendrán mas importancia en la página de EA7URF.



José A. Feria — EA7ESH

**E**n el próximo mes de mayo se cumplirán 10 años de mi actividad exclusiva en CWQRPP. Siempre le estaré agradecido a Luis Lafuente, EA1CYL, que me descubrió esta modalidad, este mundo. En estos años únicamente me he dedicado a esta actividad que me ha llevado a realizar más de 3000 contactos, el 90% con estaciones también con baja o bajísima potencia, con todos los continentes y con 110 entidades distintas. Desgraciadamente no llegué a 100 contactos con estaciones EA. La potencia que he utilizado para ello ha variado: desde 900 milis en los comienzos, en mayo de 1994, hasta llegar a los 200 milis actuales, pasando por 100 y 50 milis en alguna ocasión; pues tengo algún Estado de USA con 2X100 milis y 2X50 como Ohio y Carolina del Norte por poner dos ejemplos.

El caso es que para esta modalidad utilizo antenas vertical (R-5 de Cuscraft) y dipolo de construcción propia (la G2B: la Gijón Dos Bandas -40 y 80 m, que saqué de un artículo de una revista de URE antigua) y como se podrá suponer mi mayor interés es mantenerlas lo mejor sintonizadas posibles con el fin de que las pérdidas sean muy escasas. Tengo unos 43 metros de bajada de coaxial (RG-23) y utilizo un medidor de estacionarias convenientemente tarado, que me permite comprobar que la potencia reflejada es casi nula o muy escasa.

Hace ya algo más de dos años empecé a notar, que si utilizaba por ejemplo 300 milis, la reflejada estaba en 100 ó más. El caso es que me alarmé y empecé a comprobar latiguillos, conectores, en fin un auténtico revuelo por el cuarto. Al cabo de un rato, los indicadores eran normales. Con la misma PWR, la reflejada apenas se medía, ¡cosa curiosa!

Pasado un tiempo, de nuevo ocurrió lo mismo y de igual forma se arregló solo. Sin embargo mi preocupación aumentaba y decidí comprobar de una manera más metódica esta anomalía. Yo iba tomando nota, continuamente. Observaba que no tenía una pauta lineal ni rutinaria. Ocurría



unas veces, otras no. Pasaban semanas sin ver ninguna anomalía. Estaba desconcertado. Tenía que descartar causas posibles.

Vivo en un edificio de 11 plantas y tengo otro edificio igual al lado. En este edificio no hay radioaficionados actualmente; pero en el mío están instaladas 3 antenas de CB y una de VHF. En las ocasiones que ocurrían estas lecturas de PWR reflejada tan anormales me lanzaba a explorar las bandas de radio. CB, VHF, HF, UHF, incluso segmentos utilizados indebidamente por algunos. Nada de nada. No encontraba ninguna emisión que supuestamente me estuviera haciendo interferencias.

En la primavera pasada, de 2003, comprobé un dato que despertó aún más mi curiosidad y perplejidad. Con el medidor, para hacer la lectura de SWR suelo subir la potencia a 5 vatios para obtener una buena calibración. El caso es que cuando ocurrían estas anomalías de potencia reflejada, al subir la potencia la anomalía desaparecía. De modo que si estaba utilizando 200 milis me reflejaba una potencia casi de 100; pero si subía a 5 W, ¡¡la potencia reflejada era inapreciable!!

¿Qué estaba ocurriendo? ¿Sería un problema del equipo?

Tengo un Kenwood TS 450 S que es el que habitualmente utilizo; pero también tengo un Howes Kit para 20 metros de construcción propia con un transistor de paso final estrangulado en 500 milis máximo. Cambié de equipo y empecé casi de nuevo; pero ahora por motivos técnicos únicamente en la banda de 20 metros.

El comportamiento de las lecturas anómalas era idéntico. No veía solución. Ya llevaba mas de

un año con esta historia y no tenía explicación alguna. Utilizaba la praxis. Cuando me ponía diariamente a hacer radio comprobaba la potencia reflejada. Si era mucha, subía a 5 vatios o más, desaparecía la anomalía por tanto, bajaba de nuevo a

200 milis y a intentar a hacer un contacto. ¡¡Concho!! Había tardes que por ejemplo a las 1500 ocurría, subía potencia, desaparecía. A las 1625 volvía a ocurrir. Me estaba desquiciando. Cosa curiosa y al menos algo positiva: por las noches no ocurría; así que era cuando podía yo intentar hacer algún contacto.

Venía yo de paseo un tarde de este junio pasado y como es costumbre de nosotros los radioaficionados elevar la vista hacia nuestras antenas cuando observo unas "pegas" que decimos aquí en Asturias, urracas, que estaban en las varillas tipo radiales de la R5. Tomando el sol, oteando el panorama. Y si... ¿Por qué no? ¿Por qué no podría ser esa la explicación a mis cábalas, a estas anomalías que llevo observando más de dos años? Tenía que comprobar la causa-efecto. Pero ¿cómo?

*Inmediatamente, al llegar a casa, me metí en el cuarto de radio a comprobar estas anomalías de medición. Curiosamente las lecturas estaban bien. ¿Qué pasa? ¿Las "pegas/urracas" se habían ido? ¿Era esta la causa realmente?*

*Desde luego después de aquello cada vez que me ponía en ra-*

*dio al detectar la anomalía pensaba en ellas. Es más, cuando ponía 5 vatios ¡oye! Como que me daba algo de lástima de los pájaros al observar que se normalizaba la lectura. Si ésta fuera la causa, ¿qué pasa? ¿Qué como ocurre en la radio en general cuando apenas se detecta una emisión de bajísima potencia no le hacemos ni caso? En cambio las emisiones de 5,50 100 y más vatios son notorias, ¿las respetamos?*

*De modo que me puse en contacto con un vecino de la otra torre cuyas ventanas estaban lo suficientemente altas y con vistas a mis antenas y cuando me ponía en radio por las tardes y ocurría esas lecturas de potencia reflejada lo llamaba por teléfono y si estaba en casa y me podía atender le preguntaba si en ese momento las "pegas/urracas" estaban posadas en la antena. Cuando me decía que sí, subía potencia y curiosamente las avecitas se iban a buscar otro acomodo. Así que después de varias coincidencias tomé la determinación de en lugar de subir al tejado e instalar un espantapájaros o dar unas palmadas para espantar a las curiosas, estacionadas e incómodas aves; subo ligeramente la potencia para espantar a las pegas/urracas, vuelvo a bajar PWR y me pongo a intentar hacerme oír por algún operador que desde luego tenga buena instalación de antenas, buen receptor, excelente oído, mucha paciencia para conmigo y los que hacen radio como yo y por supuesto es ese momento no tengan aves absorbentes y molestas sobre sus antenas y/o las mías...*

**Javier Villa, EA1CHC**

## Sonicolor

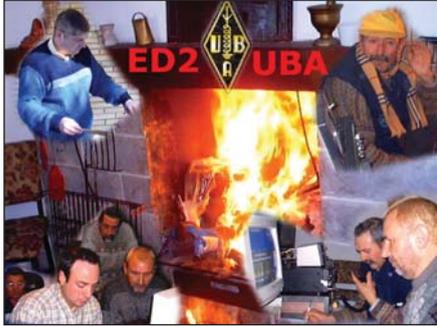
Emisoras · Telefonía · Antenas TV · Sonido Profesional  
Accesorios Electrónicos, Audio, Video e Informática  
**TU TIENDA PROFESIONAL**  
Avenida de Hytasa, 123. 41006 - Sevilla.  
Telf.: 954 630 514 · Fax: 954 661 884.  
[www.sonicolor.es](http://www.sonicolor.es)

# ACTIVIDADES DE URDE EN EL AÑO 2003

**El 2003 para la Unión de Radioaficionados de Estella fue un año con magníficos e inolvidables momentos de radio.**

## Concurso UBA 2003

Comenzamos con un clásico, el concurso de la UBA en HF. En esta ocasión trabajamos desde el QTH campestre de el "presi" EA2ANW. Utilizamos la TH6 y el equipo de EA2ATU, nuestro buen amigo José Mari. Este es un evento de ámbito mundial pero centrado principalmente en Europa. El nivel, sin embargo, es elevado. Los *pile up* de estaciones procedentes de nuestro continente nos hicieron trabajar a toda máquina, con un ritmo digno de una *world wide*. Quizás es por ser el primero del año pero se coge con ganas. Pese a haber revisado los dipolos a la hora de la verdad no pudimos hacer uso de ellos en plenas condiciones y sólo arañamos unos cuantos QSO en 40 y 80. La mañana del domingo la propagación cambió y sufrimos para llegar a los 400 QSO, con lo que conseguíamos batir nuestra propia marca anterior (con eso es suficiente ya que siempre competimos... contra nosotros mismos, y a veces incluso perdemos). En este evento se estrenó en concursos con el grupo EA2AOV.



## Charla de modos digitales, 2-2-03

El primer fin de semana de febrero celebramos en el fuerte Cazorra en Lerín una jornada monográfica sobre el programa multimodo Mix w 32, para modos digitales con la tarjeta de sonido del PC.

Nos reunimos 30 personas de Navarra y provincias limítrofes, como La Rioja y Alava. También estuvo representado el Ayuntamiento de Lerín con su encargada de Cultura. La reunión fue un punto de encuentro de colegas en torno a su afición, que en algunos casos juntó de nuevo a viejos amigos que hacía mucho tiempo que no se veían, y el establecimiento de nuevas amistades gracias al nexo de la radio. La conferencia fue impartida por Francisco Madurga EA2SG, presidente de la URN.

En ella se dio un repaso desde las primeras modalidades digitales, recordando varios colegas sus inicios con los equipos "tono" en RTTY, hasta las más modernas de decodificación de señales débiles como el Wolf, Jason, WSJT y JT44.

De los modos que usa el Mix se destacó el PSK 31 o la vistosa SSTV, pasando por el Hell. Aprendimos a configurar las macros del programa y las diferentes posibilidades de circuitos para transmitir con estos programas (éste fue uno de los temas más debatidos).

En los corrillos del almuerzo y la comida que preparó para todos EA2MQ a base de migas de pastor, se respiró radioafición por los 4 costados. Hay quien se trajo incluso el PC para configurarlo "in situ", o quien lo grabó en Minidisc para los colegas de su radioclub. En el 2004 habrá que practicar lo aprendido.

A mediados de febrero un grupo de miembros de URDE se desplazó a Tudela para asistir a la tradicional celebración del aniversario de la Unión de radioaficionados de La Ribera. Encontraron viejas y nuevas amistades y algunos recibieron los diplomas del concurso Navarra 4 Secciones. Además fuimos tocados por la suerte en varios de los premios que se sorteaban.

## WPX 2003 - "No fuimos a luchar contra los elementos"

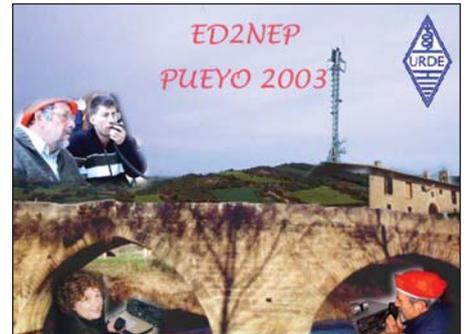
El CQ WPX, junto con el CQ WW DX, es uno de los concursos más esperados del año, es "uno de los grandes". Decidimos no participar durante todo el concurso sino sólo durante la parte central del mismo, desde el sábado a la mañana hasta el domingo al anochecer.

Para nuestra desgracia, nos pasó de todo... Al comenzar el equipo estaba totalmente sordo, y el lineal no funcionaba y el ordenador también nos dio guerra. Por lo menos la TH6 respondió y el primer QSO de AN2WP fue con la antípoda. Así poco a poco fuimos anotando comunicaciones en el log.

Sin embargo la propagación no acompañaba ¿Dónde estaban los europeos? Descubrimos que el pupitre del rotor tampoco funcionaba, Murphy estaba dando una dura batalla aquel día. Por lo menos nos divertimos trabajando algún DX del Pacífico pues la antena rendía. Por la tarde el vocal técnico de URDE, EA2MQ, le dio un repaso a los problemas solucionando: el altavoz del equipo, el pupitre del rotor y orientación de la antena, los dipolos para 40 y 80 y el lineal. Con lo que no pudo fue con la propagación que nos impidió disfrutar de los *pile up* de americanos, esta vez no nos mordieron los tiburones. Una vez más la ayuda de nuestra amiga Cristina, EA2CHO, de la sección de Tudela, fue inestimable así como el apoyo de su marido EA2AZ y de EA2SG y EA2BR muchas gracias a todos ellos.

## 1-05-03: Activación ermita de Pueyo, ENA-387, DME 31207

La primera actividad al aire libre de la URDE en el 2003 fue en la ermita de Pueyo. Una idea que surgió de la mano de Angel, EB2GXM. Este pueblo, situado en un altozano entre Pamplona y Tafalla, tiene unas vistas muy hermosas desde su ermita, que se encuentra en el punto más elevado de la localidad. En su interior alberga un repetidor de telefonía móvil, que nos produjo algo de QRM.



Las inclemencias meteorológicas, con un viento gélido como protagonista, hicieron que ésta fuera una de las actividades más duras del año. Sin embargo, además de los comunicados, fueron motivo de alegría el apadrinamiento de EA4BAF y las visitas de colegas de Pamplona: EA2MG, EA2BVX y EB2FRT.

También fueron un apoyo importante Blanca, EA2BE (quien nos dejó un monitor) y su marido Javier, EA2CAW, ambos de Barasoain, una localidad cercana. Fue una gozada ver disfrutar a Jesús, EA2MG, machacapiñones en mano, con la ED. También hay que agradecer las facilidades que nos dieron los moradores de la ermita.

## 24-25 de mayo 2003: Jornadas de radio Virgen del Puy

Como todos los años, la URDE celebró la patrona de Estella con una exhibición especial. Este año además, en la víspera de la festividad, celebramos unas charlas sobre temas de radio.

El día 24 de mayo en el local de URDE en el Frontón Lizarra los colegas de Vitoria del Radio Club Foronda nos dieron varias charlas. En pri-



mer lugar EB2DTP, Iñigo, nos habló en profundidad sobre el packet y el APRS haciendo varias demostraciones y mostrándonos todas las características del sistema. EA2RU nos habló de las redes inalámbricas, comentándonos sus experiencias con antenas en la banda de 2, 4 GHz. Por último Carlos, DL3MGL, nos habló de “la propagación de las piedras” o *meteor scatter*.

El día 25 se celebró la exhibición desde la basílica del Puy para todos los vecinos de la ciudad utilizándose el tradicional indicativo ED2FVP. Las referencias utilizadas fueron ENA-090 y DME 31097

### **28-6-03/29-06-03: ED2SMR, Concurso de Su Majestad el Rey**

Este concurso, organizado por URE, y el más importante de EA es uno de los clásicos de la actividad de URDE.

Se decidió hacerlo en esta ocasión en un lugar muy apreciado por los miembros de URDE: la ermita de la Trinidad de Iturgoyen a 1200 m de altitud, a unos 20 km de Estella.

Es un lugar al que nos gusta volver de vez en cuando y donde la radioafición estellica ha estado presente en numerosas ocasiones en su historia. Esta vez no tendríamos la ayuda de la TH6, que ya se ha convertido en nuestra gran aliada. Usaríamos la otra arma secreta de URDE: el dipolo de bigotes de gato de las expediciones.

Hay que decir que el tiempo fue excelente y disfrutamos de aquel maravilloso lugar durante las 24 horas que estuvimos allí. Se hicieron unos 200 comunicados a lo largo del concurso, destacando dos contactos con la EA0JC, la estación de SMR desde la Zarzuela, operada por el segundo operador.

A pesar de que no llevábamos antenas para VHF, tan sólo una vertical para enlace entre nosotros, la altura invitaba a probar suerte en 144300, frecuencia de llamada en SSB.

Pudimos trabajar varias estaciones de provincias cercanas y alguna estación francesa en la zona de las Landas. Esto hizo que, por un rato, olvidáramos la HF llevando nuestra atención a bandas más altas, y disfrutando con estos QSO tan diferentes y satisfactorios de los que hacemos a diario en FM a nivel local.

Además, casualmente, era el día en el que se celebraba la peregrinación a la ermita por parte de los vecinos de Iturgoyen y cercanías. Tuvimos la oportunidad, que no desaprovechamos, de darles a conocer la radioafición.

### **19 junio 2003: Jornada campestre de radioaficionados**

Este es uno de los acontecimientos más esperados del calendario, por celebrarse al aire libre y en un lugar especial cada año.

Esta vez tuvimos que cambiar el lugar y la fecha previstos para la actividad. Decidimos unir una jornada divertida con un trabajo de radio, ya que el presidente de la URN solicitó ayuda a la secciones para la reparación del R3. Varios miembros de URDE, junto con el vocal técnico EA2MQ, se apuntaron a dicha tarea. A pocos metros de la cima de la Higa de Monreal, monte donde se ubica el repetidor, hay una ermita, así que se nos ocurrió juntar las dos actividades la de activar una referencia con la reparación del repe.

Durante todo el fin de semana se cambiaron conectores, cableado y la ubicación de la antena a una torre comercial próxima a 30 m de altura. Además se midió ROE y se realizaron muchas pruebas de cobertura y de funcionamiento. La idea era mejorar la recepción del repetidor, especialmente hacia la zona de influencia de URDE: Tierra Estella. Fue una hermosa labor conjunta de colegas de 3 secciones de Navarra: Estella, Tudela y Pamplona.

Paralelamente, en la ermita se instalaron los equipos y el dipolo bigotes de gato de las expediciones para poner en el aire ED2RHM con referencia ENA-235 DME 31172. Trabajamos con la ED durante parte de la tarde noche del sábado y la mañana del domingo. El tiempo fue excelente todo el fin de semana, aunque las diferencias de tempera-

tura entre la noche y el día fueron...¡más de 20 grados! La jornada campestre propiamente dicha fue el domingo, con asistencia de colegas de Pamplona, Estella, Tudela, La Rioja y Zaragoza. En ella, además de la tradicional comida y operación de radio, se hizo una visita a las instalaciones del R3 asesorada por EA2MQ y EA2SG.

### **14/17 agosto: Exhibición fiestas de Lerín, CNA 026, DME 31152**

Tras un año de paréntesis volvimos a retomar la tradicional exhibición en las fiestas patronales de esta localidad que tanto apoyo da a la URDE. Aprovechamos para participar en el nuevo concurso de URE, el DME - Municipios de España.

En total se hicieron 750 comunicados (157 en el concurso), uno de los registros más altos de esta actividad de la URDE a lo largo de los años. Y es que durante el fin de semana los *pile up* con USA, y sobre todo con Europa, fueron constantes haciéndonos disfrutar de lo lindo con la radio. Uno de los QSO más interesantes fue con W1ZY, Bill Desjardins, productor del proyecto de colaboración internacional entre radioaficionados “The Human Race” (info disponible en [www.urde.tk](http://www.urde.tk)). Bill además grabó el comunicado y, junto a otros muchos, lo ha colgado en la web de “THR” que difunde las noticias de este evento.

Como en otras ocasiones, recibimos visitas de colegas de Pamplona y otros lugares más lejanos como San Sebastián

### **23 de octubre: ED4 ISS algo para recordar**

En octubre no pudimos participar en el CQ WW DX de fonía, pero el destino nos trajo algo memorable. Fuimos testigos junto con 60 chavales del colegio del Puy de Estella y el colegio público de Lerín del QSO entre el astronauta español Pedro Duque y un colegio de Orense.

Era la primera vez en la historia de la radioafición española que se escuchaba un indicativo español desde el espacio y la URDE estuvo a la escucha para presenciarlo. Es algo que nunca olvidaremos, y por ello agradecemos el esfuerzo de los amigos de URO en tamaño proyecto, demostrando que la radioafición es algo muy grande, serio y con gran capacidad tecnológica.

### **18-11-03: La URDE en C6 TV**

A raíz de la recepción del contacto de Pedro Duque y la cobertura mediática que se hizo de ello, recibimos un correo electrónico en la dirección de la web de URDE con una petición muy especial: la participación en un programa de TV de un canal local que cubre algunas de las localidades más importantes de Navarra. Era una buena oportunidad para dar a conocer nuestra afición, y la aceptamos con mucho gusto.

Tras varias conversaciones, varios mensajes electrónicos y una prueba técnica, el programa fue emitido el 18 de noviembre. Para nuestra desolación una avería en el repetidor impidió que los vecinos de Tierra Estella pudiesen ver la emisión del programa. Aún así se vio en el resto de Navarra, y luego parte en una repetición posterior que sí se vio por toda la provincia.

Durante el programa dimos a conocer cómo se fundó URDE, su ámbito de actuación, de qué y cómo hablan los radioaficionados, o cómo nos entró el gusanillo de la radio. También se habló de la ayuda de radioaficionados en emergencias, comentando el caso de las pasadas inundaciones en Tierra Estella donde varios colegas se mantuvieron QRV.

El momento estelar del programa fue cuando se realizaron varios QSO en directo, que sorprendieron tanto al presentador como al equipo técnico. Trabajamos por medio del programa Echolink, de modo analógico digital, con dos estaciones españolas, una en EA3 y otra EA6AEI en Mahón (Menorca) y a través de un repetidor de Maracay (Venezuela) con YV4DJV, un colega que estaba en su trabajo con un portátil.

Además también se hizo una demostración en 144 en FM realizando un QSO con una estación de Pamplona.

Por último se dio a conocer la capacidad operativa de la radioafición en Navarra con su repetidor R3, o alguna actividad que se lleva a cabo como es el Diploma Navarra 4 Secciones que intenta unir el esfuerzo de colegas de toda la provincia.

**1-15 diciembre: Diploma Navarra 4 Secciones**

El último mes del año comenzó con un concurso que se lleva a cabo entre colegas de toda la provincia. En él participaron varios miembros de URDE: EA2MQ, EA2ANW EA2AOV, EA2CCG y EC2AHS.

En este evento se hicieron multitud de contactos con toda España y algunos con Europa, incluso nos sorprendió la entrada en nuestra web de alguien de Croacia, ¿Por qué sería? Respuesta: Estaba participan-

do en el diploma. Uno de los momentos más emocionantes del concurso, especialmente para nuestro presidente Eduardo EA2ANW, fue el poner en el aire la estación especial-comodín desde la sede de URDE, en el frontón Lizarra de Estella. Era nuestra primera actividad oficial desde allí, suponía el premio al esfuerzo final a muchos meses de trabajo y lucha por un objetivo que al final veíamos cumplido, y que seguirá desarrollándose todavía más.

El final del año nos llegó con las labores de acondicionamiento del próximo QTH de concursos de URDE en Lerín desde donde esperamos encontrarlos en el 2004.

Para aquellos que necesitéis mandar las QSL, el mánager general de URDE es EC2AHS, Migueltxo Soto, y la dirección postal: Apartado 124, 31200 Estella, Navarra.

**EA2CCG**

## ED7PFG - FIESTAS DE GENALGUACIL

Con motivo de las fiestas patronales de Genalguacil, pueblo de la serranía de Ronda-Málaga, de donde es natural Mari, la esposa de mi amigo Paco Canca (EA7FPZ), aprovechando las fiestas y que el municipio no estaba otorgado para el DME, aprovecho para otorgar una QSL especial.

Como se le hacía cuesta arriba lo de la infraestructura, le comenté a EA7CK (Esteban) que si no le importaría echarle una mano para elegir el dipolo adecuado y la ubicación idónea para la estación.

Esteban se puso manos a la obra y quedaron un día para subir al pueblo y ver la situación, así decidir lo que era más factible.

Después de ver la situación se decidieron en poner un dipolo G5RV y tirar de acoplador que trataba de cubrir todas las bandas.

Llegó el día señalado, el Sábado

Santo y se puso la ED en el aire, de hicieron más de 500 comunicados entre el sábado y el domingo, y se trabajó en 20, 40 y 80 metros.

Las estación estaba formada por un TX Kenwood TS-830 y un lcom 706 MKII, un acoplador, un PC con su monitor de 19 pulgadas y su impresora, y así se hacían las QSL casi al momento de hacer el comunicado. Para las QSL Esteban hizo un programa a su medida e imprimir era coser y cantar.

Desde estas queremos darles gracias al alcalde y en especial a su concejala de Cultura (que hoy día es alcaldesa), la señorita Beatriz, la amabilidad y atención que nos brindó en todo lo que se le solicitó; pocos, muy pocos, se comprometen tanto y tan en serio con una afición como lo hizo ella.

Queremos aprovechar para darle las gracias por los servicios

prestados a don Antonio y su familia (propietarios del Restaurante El Refugio) donde comimos, cenamos y en cuyos apartamentos nos hospedamos, por la amabilidad y agrado que nos brindaron.

A todo el que hizo el contacto, las gracias desde aquí y al que no lo hizo que lo haga este año que seguramente estará de nuevo en el aire.

Y a todos en general invitaros de parte del Ayuntamiento de Genalguacil. Por la Costa del Sol a la altura de Estepona, y subiendo en dirección a la de Ronda o bien de Ronda hacia el Campo de Gibraltar bajando por Algatocín encontraréis este pequeño pueblo pero

encantador, que seguro os gustará.

NOTA: La foto es reciente ya que mi amigo Paco después de haber requerido a la concejala Beatriz para que se hiciera la foto con nosotros, se cargó la cámara, así que nos hemos hecho una los tres para que conste nuestra presencia.

**EA7IZ, Carlos Alberto**



### FE DE ERRORES

En febrero, pag. 14, aparece la foto de OH2BH y otros con la bandera de Albania. La persona que figura como EA4AKP es en realidad EA4BDL, José Carlos, presidente de la Sección Local URE de Cáceres.

El concurso Tárrega VHF, que aparecía en el calendario de concursos de febrero, se celebrará a partir de este año a mediados de mayo. Las bases del concurso se publicarán en una próxima revista.

### CUCOS

EA1BQO, Ángel Calzada, durante todo el año 2003 no estuvo activo en radio por causas familiares; a pesar de eso, le están llegando un montón de QSL de supuestos contactos realizados por él el año pasados.

A EA1CP, Jesús A. Bricio, le llegan tarjetas como EA1CP/1, EA1CP/3 y EA1CP/9, correspondientes a contactos en la banda de 7 MHz que él no ha efectuado, dado que su estación es sólo fija.

# UN GRAN EQUIPO Y DOS NUEVAS REFERENCIAS PARA EL DCC

La idea nace hace un par de años y se sigue la tradición hasta hoy, en principio sólo se tenía que activar el castillo de Guimerà, pero una vez puestos ¿por qué no algo más?

**M**uchas llamadas de Juan Carlos EA3GHZ para buscar alojamiento, intentando poder ser los máximos operadores para hacer, aparte de radio, un encuentro de amistad para poder conocernos los unos a los otros. Nos vamos a desplazar 10 personas desde el sur de Cataluña y norte de Castellón, como si de una macro-expedición se tratase, para unirnos a los demás al día siguiente.

EB5BLJ y EA5EOR desde Benicarló llegan al QTH de EA3EVR y EA3GHZ, yo me encuentro en mi QTH con EB3GMV y EA3AKA, y nos reunimos en un punto de Amposta, Tarragona, con ellos y desde aquí empezamos lo que no deja de ser un fin de semana lleno de radio, amistad y sobre todo buen rollo. Dos son las horas que nos separan de nuestros QTH hasta Vallfogona de Riucorb, donde pasaremos la noche y antes de cenar decidiremos el plan de ataque para el domingo, pero siempre en la mente el activar Vallfogona unas horas después de cenar si las ganas y el frío lo permiten..

Durante la cena nos divertimos y lo pasamos muy bien, unos contando anécdotas, otros chistes, casi son las 22:00 EA y algunos deciden retirarse a dormir, los demás decidimos ir a estirar un poco las piernas y así no acostarnos con la cena en la boca del estómago ¿pero no es tarde? ¡No!, ni cortos ni perezosos, con el gusanillo detrás de la oreja, nos desplazamos al lugar, montamos el dipolo windom y probamos su rendimiento pero, chun-go, 3 de Roe, vueltas y vueltas hasta que más tarde descubrimos dónde estaba el pequeño fa-

llo, y la primera llamada de EA3AGB/P, CT 055, DME 43159, castillo de Vallfogona, por EA5EOR, que animó la banda de 80 metros y mientras uno apunta, los otros miramos y aguantomos el frío. La estación era provisional y todo el mundo estábamos de pie, casi 2 horas, se ha hecho un total de 60 QSO. Objetivo conseguido por el momento.

Domingo. Quedamos a las 07:30 en la recepción del hotel, nos dirigimos a Guimerà, 5 km al sur y una vez llegados al castillo montamos el dipolo que bajaba desde la torre del homenaje con una altura descomunal, hasta uno de los árboles cercanos, mientras Gabriel EA3AKA y Jordi EB3GMV montan una antena vertical de 2 metros arriba de la torre con su correspondiente equipo y la batería que subieron a cuestas, ¡¡¡increíble!!!, yo subí por esas estrechas escaleras y no me lo creía. Empezamos a transmitir en 80, 40 y 2 m por parte de ED3TCL, CL 082, castillo de Guimerà, DME 25109. Había que ir a desayunar rápidamente pues nos cerraban el servicio del hotel y teníamos que recorrer los 5 km hasta Vallfogona. Nos turnamos para tan buen menester, EA5EOR y EB3GMV se quedaron operando y el resto desayunamos, a la vuelta les tocó a ellos.

Con el desayuno recién tomado y después de pensarlo poco y aprovechando nuestro arsenal de varios equipos de HF, EA5EOR y yo cogimos mi móvil y con la antena de 40 m para móvil, un dipolo por si las moscas y una batería de alimentación exterior, regresamos a Vallfogona en busca de su castillo como el día anterior, para acabar de activar CT 055 DME 43159 como EA3AGB/P.

Hay que decir, para quien se lee leyendo estas líneas, que Guimerà está en la provincia de Lérida pero Vallfogona en Tarragona, separándose por la distancia antes mencionada.

Con este viaje, hemos conseguido un propósito aún mayor del que en un principio se planteaba

para este fin de semana.

Durante la operación fueron apareciendo los queridos amigos de la zona de Lérida que más adelante nombro y nuestros amigos de Tarragona, para hacer turnos en la operación y así participar en tal evento. También nos visitaron varias personas de este precioso pueblecito medieval de la Cataluña vieja, donde os invitamos que visitéis algún día, como por ejemplo en la primera semana de agosto, donde celebran el mercado medieval y acuden a disfrutarlo mas de 30.000 personas en todos sus actos; podéis encontrar la historia y todo lo referente a Guimerà en esta maravillosa web: [www.guimera.info](http://www.guimera.info)

Sentimos muchísimo que no nos pudieran acompañar los amigos Luis EA2AVJ, Diego EA3DUF y Ricardo EA3DQU que tenían que venir, pero por causas ajenas a ellos y de última hora no pudieron asistir, otra vez será. Pero de todas maneras agradecerles su ánimo y apoyo, y qué decir a todos vosotros por hacer el o los QSO con nosotros, ya sabéis que sin vuestro calor al otro lado del "pile up" no se harían estas actividades.

Después de la operación conseguimos un total de casi 500 QSO, otorgando estas nuevas referencias (DCE- DCC — DMHE —DME) a muchos de vosotros y a esos 70 europeos que nos trabajaron en 14 MHz, que siempre están ahí, apuntando sus antenas, en busca de nuestros diplomas nacionales. En CT-055 llegamos cerca de los 300 y tantos.

Ni qué decir que después de tanto frío y lluvia y con las gargantas irritadas, cómo cerrar esta operación sin una comida ex-



quisita y en la que también nos acompañaron los amigos EA3CXV, EA3BFF y EA3AXZ que llegaron por la mañana.

Los operadores que formamos esta expedición fuimos los siguientes: EA3ECE, EA3TO, EA3JP, EB3GJK, EA3TE, EA3BFF, EA3EVR, EA3GHZ, EA3AGB, EA5EOR, EB5BLJ, EA3AXZ, EA3CXV, EB3GMV y EA3AKA.

Y agradecer a todas nuestras XYL su apoyo y paciencia, y ya nos han dicho que quieren repetir.

Agradecer al señor Joan Rosic, teniente alcalde del Ayuntamiento de Guimerà, por su visita e invitación a participar el próximo año en el mercado medieval activando de nuevo el municipio y seguramente nueva referencia de DCE-DCC (murallas de Guimerà), sólo el tiempo lo dirá.

Gracias a todos y os esperamos en las bandas.

**EA3AGB, Javier Rubio**  
**Grupo Diploma Castells**  
**de Catalunya**  
**URE Montsià — 3 AA**

## NOTA DE EA2BR

Por un error involuntario en las tarjetas de confirmación del contacto con la estación de ferrocarril de Murillo El Cuende, EFNA-039, activada el pasado día 11/01/04 por EA2BR/P, figura el DME-31078 siendo el correcto el 31178 ya que el 31078 pertenece a Cortes de Navarra.

Relatamos a continuación las tres últimas actividades que realizamos en el municipio de Santa Susanna, cuya referencia para el Diploma Municipios de España es DME-08235.

## Torre Can Ratés

El día 9 de noviembre procedimos a la activación de la torre Can Ratés, enmarcado en el diploma de Castillos de España y Catalunya (Ref. CB-280). Estuvimos en la activación Ricardo (EA3DQU), Diego (EA3DUF) y Francesc (EC3DFT).

En primer lugar dar las gracias a Diego (EA3DUF), que se desplazó desde Sant Salvador de Guardiola y nos fuimos a coger fuerza a base de un buen plato de ternera con setas y un buen vino Novell.

Sobre las 9.00 empezamos a montar una vertical auto construida que trajo el amigo Diego pero al ver que no funcionaba en condiciones procedimos a hacer el cambio por una dipolo de 40 metros. Como equipo teníamos el incansable Kenwood TS-130S que siempre llevamos para las activaciones y para la corriente eléctrica la conseguimos gracias a la "burra" de Diego. Realizadas todas las comprobaciones de estacionarias empezamos la activación sobre las 9.30 para empezar a operar en 40 metros, pero como el día amenazaba lluvia y llegó fue una lástima que, aunque no muy fuerte nos molestaba bastante, suerte de que Ricardo llevaba unos plásticos y nos pudimos montar un pequeño "chiringuito", el cual nos resguardó de la lluvia y sobre todo protegió los equipos.

Hubo momento en los cuales se montaron increíbles *pile-ups* ya que todo el mundo quería contactar con nosotros, y gracias al amigo Juan Carlos (EA3GHZ) y al amigo Javier (EA3AGB), que nos ayudaron tomando listas, lo conseguimos.

Al final unos 260 contactos, la mayoría de ellos en la banda de 40 aunque también hubo alguno en 15 metros, gracias a Francesc, EC3DFT. Al final terminamos sobre las 12:30 ya que la lluvia iba a más y sufríamos el peligro de que los equipos sufrieran daños.

## Torre del Mar

La fría mañana del día 14 de diciembre procedimos a la activación de la torre del Mar, Ref. CB-282 para el DCE/DCC y Ref. EFB-114 para el Diploma Estaciones de Ferrocarril. Estuvimos en dicha activación EA3DQU y EC3DFT. Dicha torre hoy en día hace de taquilla en la estación; aunque es del siglo XVI, está dentro de la misma estación de ferrocarril de dicha población.

Sobre las 8.15 empezamos a montar el dipolo de 40 metros, la Kenwood TS-570D y para la corriente eléctrica la conseguimos gracias a la colaboración del ayuntamiento de Santa Susanna. Realizadas todas las comprobaciones de estacionarias empezamos la activación sobre las 9.00 para empezar a operar en 40 metros. Fue una mañana con muchos problemas ya que hubo un concurso de italianos los cuales, con las grandes potencias con las que salen (algunos llegaban con señales 9+50), nos estuvieron machacando toda la mañana hasta el punto de llegar a tener la idea de querer abandonar, nos hicieron movernos de frecuencia en varias ocasiones ya que no respetaban en ningún momento las reglas del juego, ni por las potencias ni por las frecuencias ya que aunque hubieran estaciones ellos llegaban y te hacían marchar.

Aun en estas condiciones hicimos unos 290 contactos, la mayoría de ellos en la banda de 40, aunque también hubo algunos en 15 metros, hechos por EC3DFT ya que al menos dicha banda estaba mucho más tranquila. Al final terminamos sobre las 13.00 ya que cuando la presencia de italianos empezaba a bajar pudimos realizar la mayoría de contactos.

También remarcar que tuvimos la visita de varios amigos y a última hora llegó Xavier (EA3DGZ), de la sección comarcal de La Selva, con el que pudimos charlar y hacer más agradable la mañana.

**Fco. Ricardo, EA3DQU**  
**Francesc Xavier, EC3DFT-**  
**EB3ERZ**

## Torre Can Fluvia

El domingo día 11 enero 2004 procedimos a la activación de la torre Can Fluvia, DCE/DCC CB-281. Estuvimos EA3DQU, EA3DUF y EC3DFT.

Sobre las 9.15 empezamos a montar el mástil recomendado por el amigo Luis EA2AVJ y subimos la dipolo para 40 metros y nos dejamos de hacer experiencias con otro tipo de antenas, montamos toda la parafernalia que es mucha y nos pusimos a comprobar si todo estaba correcto para empezar.

Como siempre, el equipo Kenwood TS-130 S que usamos para las activaciones y que funciona de maravilla.

Sobre las 9.45 estábamos en el aire hasta casi las 13 horas, se hicieron 292 contactos y esperando que todos nos pudierais trabajar pues gracias a EA3GHZ y Javier EA3AGB, del Radio Club

Montsià, que tomaron listas, fue todo mucho más fácil y rápido.

Damos las gracias a los propietarios de la masía pues con personas tan esplendidas todo fue mucho más fácil y nos permitieron estar dentro de la finca y al pie de la torre y concedernos los enchufes de luz (gracias).

Agradecemos a los 4 colegas que nos visitaron sus elogiosos comentarios.

Gracias también las gracias al Ayuntamiento de Santa Susanna en la persona de su alcalde, Joan Campoler; a la regidora de cultura, Eva Calleja, y a Artur Vidal, por toda la ayuda prestada en las tres activaciones.

Saludos a todos, muchas gracias, pues sin vosotros nada de esto se podría hacer y hasta la próxima activación.

**Fco. Ricardo, EA3DQU**  
**Francesc Xavier, EC3DFT-**  
**EB3ERZ**

## ED5AOK DESDE BOLBAITE

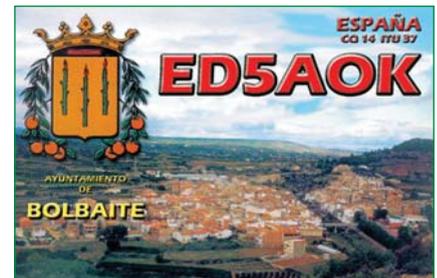
Por los hallazgos arqueológicos encontrados en el término de Bolbaite, esta zona ya estuvo habitada por numerosos pueblos, como los iberos y romanos. Pero la fundación de este pueblo se le atribuye a los árabes.

Más conocida y extensa en la historia fue a partir de la conquista a los árabes por el rey don Jaime. Transcurrida esta etapa, la soberanía de Bolbaite pasó a ser de propiedad de distintos reyes y señores feudales; el último señor fue el marques Luis Pardo de la Costa., el cual construyó el castillo, del que hoy aún quedan restos, castillo para el que los radioaficionados pertenecientes a la sección de Valencia preparamos una ED.

En la última semana de noviembre pasado, con la total ayuda y colaboración del Ayuntamiento, los compañeros EA5CHE, EA5AWL, EA5DKL, EA5AXE, EA5BRH, EA5GOE y EA5AOK salimos en HF como ED5AOK.

A todos los que colaboraron, muchas gracias y hasta pronto.

**EA5AOK, Mánager**



**"Eh, mai fren, dis frécuensi  
está o-cu-pa-da,  
jikiu-es-guauiii!!".**

Pepiño gritaba en el micro, con el procesador a tope. La aguja del ALC brincaba como loca en la zona roja de la escala... Normalmente, en radio Pepiño es hombre tranquilo y muy relajado, así que... ¿cómo llegaría a estar tan exaltado? Amigos, para entenderlo hay que remontarse a tiempos muy lejanos, es decir, a cuando Pepiño se tropezó por vez primera en los concursos cuando acababa de conseguir su licencia.

Era un domingo de finales de octubre... La señora Rosa le había puesto para comer lo que más le gusta: caldo, merluza de segundo y *filloas* de postre. Después de una super-comilona (un caldero de percebes y una botellita de Ribeiro), Pepiño se sentó en su cuarto de radio, delante del equipo, encantado de la vida y de su afición, preparado para disfrutar de una tarde de radio. Nada dejaba presagiar lo que le iba a pasar...

Un golpe de escena inesperado: los veinte metros (su banda preferida) estaban ocupados, mejor dicho, literalmente plagados en todos los rincones (hasta en el trocito de SSTV) por estaciones de todas partes... Despertó de la modorra que le estaba entrando y giró el mando de sintonía: "La virgen, ¿qué es este follón?", decía asustado. En cada kilociclo había cantidades de estaciones que no paraban de llamar: "Sikiú cón-tes... sikiú cón-tes...". ¿Qué *carallo* hace esta manada de becerros? se preguntó asustado.

Encendió entonces el 2 metros... "Rafa, oíste el cristo que hay montado en los veinte metros? ¡Menuado guirigay!", dijo hablando en la frecuencia local... "Pepiño" contestó Rafa, que era un radioaficionado ya experimentado: "¡tes o concurso! Hoy es el 'uor-vai', pero más adelante vas a tener el 'a-errele', el 'uvedoble-pequis1'...". Pepiño no quiso saber más. Era hombre de pocas palabras y de sanos principios... así que se limitó a comentar: "Mira que *che* digo, Rafa, estos concursos son un bodrio, a mí no me van, ¡nada, nada!". Y la cosa acabó así, Pepiño por un lado, y por el otro el concurso y los concursantes. Cuando encendía el aparato y oía la presencia de los con-

curseros, apagaba el equipo y encendía el soldador. Todo aquello que estaba relacionado o le olía a concursos lo evitaba cuidadosamente; artículos en la revista, discusiones, reuniones. Cuando en las reuniones de los viernes se hablaba de buscar operadores para organizar un equipo para participar en multioperador en algún concurso, decía en seguida: "a mí no me pilláis", y se largaba. Pero los concursos y los concurseros, no obstante el cabreo de Pepiño, continuaban ocupando las clásicas bandas de HF muchos fines de semana al año.

Mientras tanto Pepiño se había aficionado al DXCC y se había encajado a la caza del DX en HF, aunque los fines de semana de follón ni se asomaba a las decimétricas. Pero no podía evitar oír los comentarios de sus amiguetes en la frecuencia local de 144, que se pasaban informaciones. Parecían una escuadrilla de pilotos de caza en acción: "¡Ostras, cómo llegan... están entrando las Cuc del Sur..." Manolo, ¿trabajaste las Fiji en cuarenta? "Rafa ya lo consiguió... ahora llegan fuerte, verás que las trabajamos todos, nos sobra con el dipolo..."

Poco a poco, atraído como un Ulises por las sirenas, Pepiño empezó a contestar a alguna estación, aquí y allá, esporádicamente. Después se justificaba con su amigo Rafa: "Vale, lo hago para dar algún puntito, que siempre te lo agradecen!..." Se había dado cuenta de que escuchando en los concursos era posible conseguir algún país nuevo, al menos en alguna banda. No parecía difícil, a no ser por el asunto de los "numerosos". A Pepiño la historia de los intercambios no le entraba: "Oíste, ¡Rafa, ¿qué le tengo que dar a ese, qué quiere de mí?". "Y yo qué sé, Pepiño, tu sabrás...". "Ya... vete a saber lo que querrá este gabacho... ¿¿qué *carallo* será el dichoso 'sérrial número'?" Para no hacer de menos a nadie Pepiño había empezado a pasar a todo el mundo 'fai-nain sero-sero-uan', que es lo que le había oído a uno de Coruña. Pero los concursantes no parecían quedar conformes, todos replicaban algo. Entonces hizo por documentarse, ojeando algunas bases, pero no consiguió más que organizar en su cabeza un gran cacao. Sus correspondientes recibían, por ejem-

plo en el All Asia Contest (donde lo que se pasa es la edad del operador), su potencia de salida: 'fai-nai-ándre', produciendo en el corresponsal la creencia de haber contactado a un juvenil abueleto de ¡cien años! En el ARRL, donde lo que se pasa es la potencia de salida, él pasaba sin pestañear la zona CQ: 'fai-nai-fortin', por lo que recibía multitud de felicitaciones por su estupenda señal, a pesar de salir en QRP. En el WPX, donde se pasa el número progresivo, pasaba su 'ten-ten number', es decir, 'fai-nain-tuentitú.fai-ándre.seven'(!!) Ya os podéis imaginar las crisis de llanto que le daba a algunos concursantes serios al enterarse de que Pepiño había pasado ya de los veinte mil comunicados. En el CQWW, en lugar de la zona CQ, pasaba la zona IARU, 'fai-nai-tuentieit'. De una medtedura de pata a otra, de concurso en concurso, hasta aquella primavera fatal...

En su delegación, aquel dichoso viernes por la noche, también había reunión de junta directiva. Se trataba de decidir quiénes entrarían en el equipo para el siguiente concurso. En años anteriores la puntuación total del grupo de la delegación de Pepiño en ese concurso había sido de lo más baja, tan baja que más no podía serlo, como diríamos, a ras de tierra. Pero a pesar de los resultados, siempre había algún valiente que volvía a intentarlo. "Bueno, a ver si callamos. Y tú ¡haz el favor de estar sentado!!". El presidente pidió silencio y tras oír las opiniones de todo el mundo... repartió "democráticamente" categorías y modos de participación: "Luis, tú que sabes telegrafía vas a trabajar el 'ce-uve' en monooperador; Enrique, que siempre está cansado y quiere dormir en la cama, sale en el próximo 'erre-teí'. Yo trabajaré el mono operador fonía, primero porque es más entretenido, y además porque el que manda ¡¡soy yo!!".

Desde el fondo alguien observó inteligentemente que quedaban más categorías por asignar: "¿Y el multi?... y el 'ese-uve doble-ele'?" Siguió un silencio de tumba... Pepiño se movió en su silla, mirando a su al rededor nerviosamente. Improvisamente, como empujado por una fuerza mística, se levantó con solemnidad: "Eso... el multi ese, bueno, como

se llame... ¡lo haré yo!". El murmullo en la sala de reuniones se cortó de golpe... y Pepiño continuó ante un silencio sepulcral: "a fin de cuentas, tampoco es nada del otro mundo... El multi lo haremos (como es natural) con mi indicativo y conmigo estarán Rafa, Antonio y los dos jubilados. Entre los cinco nos bastamos y nos sobramos". Rafa, que conocía bien la aversión de Pepiño hacia los concursos, se carcajeó: "Pepiño, ¿desde cuándo te has vuelto concursero...?". Aquella noche Antonio no estaba, por lo tanto no pudo decir que no. Los dos veteranos (a los que Pepiño había llamado jubilados) no estaban atendiendo porque estaban sumidos en la discusión de un esquema de un receptor de lámparas para la banda de diez metros y estaban demasiado ocupados para objetar nada. El presidente de la delegación miró a su al rededor con desesperación, pero nadie se movió. No había otras alternativa posibles: "Pepiño, ¿y no querías participar en la categoría de escucha?". Pepiño ya estaba arrepentido de su machada, pero ya no era posible echarse atrás. "¡Esta vez vais a ver cómo se hace el multi este!", aseguró decidido. Pero en su fuero interno ya sentía una sensación de angustia. Esa misma noche se celebró la primera reunión del equipo multi operador SE, es decir (como les bautizaron en la delegación), el equipo Sin Esperanza.

Mientras los dos veteranos se quedaban amodorrados en sus sillas, los dos compadres fijaban los criterios generales de la operación, también porque el concurso iba a ser el siguiente fin de semana. "La estación va a ser la mía porque tengo la tres elementos y el dipolo rotativo para los cuarenta". "Y para los ochenta y ciento sesenta ¿qué vamos a usar?" preguntó Rafa, que era un tipo práctico. "Home, ¿es que vamos a tener que resolverlo todo ahora mismo? Espera un poco, el lunes lo hablamos". Mientras volvía a casa, Pepiño se estaba dando cuenta del problema en que se había metido él solito: "Bocaza... me pude haber mordido la lengua... como si me importara lo más mínimo el concurso... pero ahora me juego el tipo".

Entró en casa muy preocupado y empezó en seguida a preparar

el terreno: “Hmm... oye... Rosa, el sábado que viene y el domingo vas a tener que hacerte cargo sin falta de la logística y del soporte moral del multioperador”. La mujer lo miró con mala cara: “Pepiño, a ver si nos entendemos... yo esas cosas no las hago, soy una mujer honesta... además, ¿qué te crees que vas a hacer a tus años? “. “¿Qué has entendido? Tienes que ayudarme porque vamos a estar en radio veinticuatro horas seguidas”. “¡Tú estás loco! ¡Olvídate!” Pepiño adquirió un aire de superioridad y ni se tomó la molestia de contestar. Le quedaban demasiados problemas por resolver y no lo tenía nada claro. Se sentó delante de su estación e intentó imaginar lo que harían los concursantes durante el concurso. Cuando se levantó de la silla para acostarse estaba agotado, aun sin haber hecho ni un solo QSO. La mañana siguiente tuvo una idea luminosa. Se acordó de aquel famoso operador de concursos que vivía en la capital de la provincia limitrofe. Después del desayuno Pepiño se armó de valor y llamó al gran gurú de los concurseros para pedirle — con la mayor humildad — unos consejos. Se quedó muy sorprendido al recibir la siguiente proposición: “¿Por qué no vienes a verme y hablamos de ello con calma?”. Pepiño ya estaba lanzado y aunque tenía más de noventa kilómetros de carretera, ni se lo pensó: “De acuerdo. Iré a verte mañana por la tarde, que es domingo”.

El día siguiente, a primera hora de la tarde, ya estaba con su nuevo maestro. Pasaron juntos casi cuatro intensas horas durante las cuales Pepiño empezó a comprender cómo, cuándo y sobre todo quién. Comprendió cómo los concursos, para mucha gente, representan un desafío, casi una competición olímpica. Para los más duros, es como ir a la guerra. Oyes hablar o, mejor dicho, ves con tus propios ojos fotos de superestaciones con tres, cuatro antenas yagí de siete elementos enfasadas. Cientos de kilos de aluminio a alturas prohibitivas para un mortal común como él. Amplificadores lineales de quince kilos (con las 3CX15000), con coaxiales cellflex de una pulgada y tres cuartos. “Luego, con los 300 vatios...” objetó Pepiño. “Amigo mío, ¿lo eres o te lo haces?”, le contestó el concursero profesional.

Con la boca abierta, nuestro neófito seguía la lección del cateórico aprendiendo cómo la ética

del <radioaficionado-en-concurso> a veces podía ser muy elástica. “Si estás participando en la categoría monooperador alta potencia con tu zapatito de cinco kilovatios, y faltando una hora y media para el final se te achicharran las finales... ¿qué haces?”. “Bueno, lo dejo y me pongo a llorar”. “¡Qué pardillo eres! ¡Pues no! Lo que se hace en un caso como éste es terminar el concurso con el equipo a pelo y luego se envían las listas para la categoría de baja potencia”. “Ah, claro, entiendo. Pero me decías de ese otro que envía siempre los listados para la categoría de baja potencia...”. “Bueno, Pepiño, ese tiene muchísimo morro y no se respeta ni a sí mismo... tiene hasta un lineal de *broadcasting* de la Racall”. El gurú se encendió un cigarrillo y continuó: “Otro caso. Llamas a los colegas para que te ayuden a montar tu nueva monobanda porque quieres hacer el concurso mono-banda-veinte-metros. Se acaba la instalación justo unos momentos antes del comienzo del concurso. Sería una descortesía decir a los colegas que se vayan, justo ahora que empieza lo divertido, ¿verdad?”. “Claro, ya, después de tanto trabajo...” dijo Pepiño. “Por eso, entonces les tienes que dejar operar, al fin y al cabo se lo tienen merecido. Qué más da que sean uno, dos o tres, al fin y al cabo se transmite en veinte metros, y eso es lo que cuenta ¿no?”. “Ya, ¿y las listas?”. “Claro, las listas... se envían para la categoría de monooperador-veinte-metros”. “O sea, ¿multi-banda-monooperador?”. “¡No, hombre! Esa es otra categoría”. “No me aclaro”, dijo humildemente Pepiño. “Te pongo otro ejemplo. Imagina que estás buscando multiplicadores para tu multi y oyes a un equipo competidor que trabaja a los americanos, uno tras otro. ¿Qué harías tú?”. “Me fastidiaría, bueno... qué haría... ¡qué se yo!” murmura Pepiño. “Bueno, los llamas disimulando la voz, o con una manipulación diferente, y los contactas cinco veces seguidas, con cinco indicativos diferentes, todos inexistentes, y que sean de países que no hayan trabajado, para que les valgan como nuevos multiplicadores... así luego los penalizan y les quitan un montón de puntos”. “Pero eso es ilegal”. “Ellos tienen más potencia que tú, antenas más altas y operadores mejores. Por eso te tienes que tomar unas ventajillas, como en las ca-

rteras de caballos... es una regla no escrita”. Pepiño hizo un esfuerzo para asimilar los conceptos, y continuó: “Ah, bueno... me decías antes que una estación debe...”.

Al llegar la hora del regreso Pepiño dio las gracias a su maestro de concursos y emprendió el viaje de regreso. Mientras conducía no paraba de dar vueltas a cuanto había oído. Estaba aturdido, no entendía la finalidad de todas esas maquinaciones. “Que sea lógico montar semejante movida sólo por un diplomita, una placa o una copa... bueno, *carallo...*”. Pero una cosa le había quedado muy clara: si el concurso en el que iba a tomar parte se podía comparar (pongamos) a una carrera de coches de Fórmula Uno, los equipos competidores correrían con un Ferrari, mientras que su multi, es decir, el equipo SE (sin esperanza) lo haría en bicicleta... Pepiño era, de profesión, electricista jefe de equipo y sabía todo sobre líneas de 220 y sobre motores eléctricos. Pero jamás había oído hablar del barón de Coubertin. Por lo tanto, nada sabía del espíritu olímpico y de que lo importante es participar. En su cabeza sólo había una finalidad, que era que “se enteraran” los de la delegación de \*\*\*, que desde hacía años les mojaban la oreja en el concurso y luego se cachondeaban de Pepiño y de todos los de su delegación.

En el curso de la semana siguiente se hicieron planes y más planes, se estudiaron jugadas y estrategias. El viernes por la noche, ayudado por Rafa, Pepiño montó una antena plagada de “compromisos”. ¡Ahora también tendrían los ochenta y los ciento sesenta metros!

Al final, aquel sábado de comienzos de mayo, todo el equipo SE (sin esperanza) estaba reunido en su cuarto de radio, preparado para la aventura, efectuando el conexionado de los equipos de la super estación. La hora de comienzo iba a ser las ocho de la tarde y Pepiño empezó a repartir funciones y a establecer turnos. Al intentar explicar los términos y las funciones de la estación principal y de la estación de apoyo para búsqueda de multiplicadores, algunos murmullos por parte de la tropa le aconsejaron que pasara a otros temas.

A las ocho menos diez Rafa se puso los auriculares y se puso en 15 metros para comprobar la eficacia de la estación con un largo

“Hoooola”. La aguja de reflejadas saltó a fondo de escala, a la vez que el Jubilado Dos, sentado delante de su transceptor en la estación de apoyo para multiplicadores, dio un salto en su silla: “¿qué coño estás haciendo, radiodeficiente?”. “¡Y yo qué sé, aquí no funciona nada!” , contestó Rafa

En el nerviosismo del comienzo, alguien había conectado los equipos de manera que el coaxial del aparato uno, en vez de ir conectado a la antena, iba directamente al conector de antena del aparato dos. Los quinientos vatios de la estación del multioperador SE se metieron de lleno en la estación de apoyo para multiplicadores, que era un Yaesu ‘efetemil eme-pe’, desembalado justo una semana antes. La radio dos echaba humo y olía a chamuscado, el jubilado (él también número Dos) se desesperaba porque ya no conseguía recibir ninguna señal, ni siquiera la del repetidor de onda media que estaba a dos kilómetros... .

“Bueno, lo haremos reparar y lo pagaremos entre todos”. “Vale, pero a ver qué hago yo ahora” decía Rafa impaciente. “Pepiño, dijo el Jubilado número Uno, que era un tipo bastante práctico, “¿y ahora con qué vamos a hacer los multiplicadores?”. “Rafa, tú empieza el concurso, mientras nosotros bajamos al sótano y subimos la vieja línea *Dreik!*”

Mientras la tropa se dirigía al sótano, Rafael conectó la salida del linear a la direccional, y exactamente a las ocho y dos minutos lanzaba el primer CQ. El multi SE ¡ya estaba en el aire! “Si kiu, si kiu contes, dis is Eco Delta Uan Zulu Zulu Zulu”. “Zulu Zulu Zulu, ...¿estás de ensayos?...” En la misma frecuencia otra voz preguntó, con bastante guasa: “qué pasa, ¿tienes miedo que no te dé tiempo a trabajar todas las estaciones?” Rafa era una persona de encendido rápido: “¡¿qué pasa, tíos?!, ¿a cuento de qué tocáis las bolas, no veis que estamos en el concurso?”. “Ja ja, mucho madrugas, faltan un par de horas”. “Son las ocho y cinco, ya empezó”. “Capullo, empieza a las ocho, pero GMT, dentro de dos horitas...” Afortunadamente nadie pudo ver la cara de Rafael, que se había puesto del mismo color que las placas de las 811... Los demás, mientras tanto, habían regresado del sótano cubiertos de polvo, pero no tenían encima ni la mitad del que tenía la vetusta y gloriosa

línea Drake que habían subido. Escucharon las explicaciones de los últimos acontecimientos y todos se rieron de gusto, excepto Rafael. No les dio tiempo ni a conectar la antena al R4C porque mientras tanto apareció la mujer de Pepiño para anunciar la cena.

Treinta segundos después el equipo entero estaba sentado en la mesa del comedor de la casa de EA1.... "Pepe", dijo el Jubilado número Uno hablando con la boca llena, "en mis tiempos este rollo de los concursos no existía. A ver si me explicas qué es esto de la estación principal y la estación de multiplicadores, que no lo entiendo...". "Rafael, tú no te me atraques de comer porque vas a ser el primero en salir en el *paílá*...". "Bueno, ya lo decía mi abuelo, con la panza vacía no hay concurso, ja, ja..." Ni falta hace decir que todos comieron y bebieron tanto como para no volver a probar bocado en veinticuatro horas. También el perro de Antonio se atracó, comiéndose las sobras de todos, y fue el primero en quedarse roque. Era un simpático perro de pura raza bastarda, que fue nominado en el acto mascota del multioperador SE. Pero en seguida le fue revocado el nombramiento porque nada más entrar en el cuarto de radio mordió a Antonio, que quería acariciarlo... "Jo, el bicho éste... asqueroso... seguro que lo mandan los de \*\*\*\*," le gritó Rafael antes de sentarse delante de los equipos.

En la delegación de Pepiño había un colega que — con razón o sin ella — todos le consideraban gafe. Lo llamaban el "Innombrable", precisamente porque el solo hecho de pronunciar su nombre podía ocasionar de inmediato algún percance. ¡¡Mucho más que las leyes de Murphy!! El Innombrable durante toda la semana se había ofrecido para formar parte del equipo SE, pero por las razones antes expuestas se le había dicho que no, amable pero firmemente. Desgraciadamente, con el pretexto de dar una vuelta para ver cómo arrancaba el concurso, se le ocurrió presentarse, justo en el momento del comienzo, en la puerta del cuarto de radio de Pepiño. Se abrió la puerta y, como en las peores pesadillas, apareció el Innombrable.... "¿Cómo va eso, muchachos? Os traigo una botella de orujo...". "¡¡Chaaaas!!". Se oyó una violenta descarga seguida de un humo blanco que salía de detrás de la mesa... "¡Maldita sea, se ha achicharrado

la final... Antonio, tu lineal se fue a freír espárragos!" Al mismo tiempo la mujer de Pepiño entró agitada en el cuarto anunciando: "¡el vecino de al lado da golpes en la pared y grita que no puede ver el fútbol porque le tiembla la pantalla, y la señora del último piso ha llamado al presidente de la comunidad porque dice que delante de su balcón hay un cable eléctrico que baila!"

Los auténticos líderes se reconocen en momentos como éste... por su capacidad de saber con claridad qué procede hacer en los momentos dramáticos. Pepiño era el jefe del grupo... le correspondía la toma de decisiones. "Antonio, vete al balcón y amarra la *Morgain* de ochenta y ciento sesenta que se ha debido soltar, luego enchufa la línea *Dreik*. Luego ya te pondrás a los de los multiplicadores, aunque todavía no entiendes qué son ni para qué sirven". "Tú" — dijo al oído del Jubilado Dos, "guarda tu Yaesu difunto y llévate a ése (el Innombrable) inmediatamente... llévalo a dónde quieras... a tu casa, al cine, invítalo a café, págale una merienda o una cena, pero ¡llévatelo de aquí! Luego vuelves porque esta noche te toca a ti". "Rafa, coge el micro y ponte a hacer contactos, a ver si eres capaz de hacer algo sin el zapato". "Y tú" dijo dirigiéndose al Jubilado Uno, "vente conmigo a ver si arreglamos el fútbol del vecino".

Hora tras hora, QSO tras QSO, el concurso se desarrolló pasando a través de continuos conflictos para mantener la frecuencia libre de los intentos de invasión de otros participantes, e intensos *pile up* sobre las estaciones más raras para conseguir el famoso multiplicador. Todos intentaban hacer muchos, puesto que a cada nuevo país del DXCC Pepiño exultaba de alegría. Los relevos en las dos estaciones se sucedían sin problemas, también porque sólo Rafael y Pepiño tenían alguna habilidad en trabajar en HF. Las cosas marcharon sin pena ni gloria, aunque el *rate* (como hubiese dicho el profesor de Pepiño) se mantenía más bien bajo.... Sonó el timbre y apareció el Jubilado Dos de vuelta de la misión "Innombrable". "Bueno, muchachos" dijo, "volví sólo para despedirme, porque ya se me hizo tarde, así que ahí os quedáis". Pepiño le agarró de un brazo "¡Pero bueno, ¿a dónde vas?! ¡Ahora te toca operar a ti en la estación principal, no puedes irte!". "No,

majo, si por la noche no duermo ocho horas me sube la tensión. Hasta mañana".

A la una y veinte Pepiño opera la estación principal. Echó con mala leche a una estación multioperador que se había puesto a llamar en su misma frecuencia. Ahora estamos exactamente en el punto en que empezamos nuestra historia... "¿Es que no ves que estoy yo aquí?". Está cansado, ya sin voz. Se quita los auriculares: "Bueno, muchachos, ahora os toca a vosotros". Se vuelve para que lo releven, pero descubre que los demás están ocupados en otras cosas...: Antonio duerme en el sofá, al lado de su perro. El Jubilado Uno (el superviviente de los dos) duerme en la silla, con la cabeza apoyada en la mesa y con la boca abierta. Rafael, sentado en la estación de multiplicadores, está adormilado con el micro en la mano. Quizás esté soñando con haber sido el único en todo el concurso en trabajar al O-HACHEDOS-BE-HACHE barra Corea del Norte. Es que en su carota tenía una sonrisa feliz y satisfecha... Pepiño suspiró y se volvió de nuevo hacia los equipos.. "Bueno, veamos qué hace el enemigo..." Movió el mando de sintonía buscando señales misteriosas.... Pasó de los veinte a los cuarenta, y a los ochenta... De vez en cuando hacía algún QSO. Sonreía satisfecho, mientras poco a poco iba cayendo en los brazos de Morfeo, el peor enemigo de los operadores de concursos designados para trabajar en las bandas bajas....

Todavía era de noche cuando de improviso le despertó la voz del único miembro del equipo SE que había cumplido a raja tabla con el cometido que tenía asignado: "¡Dios mío, en qué estado estáis!... Son las seis, os traigo el desayuno, como me habías mandado!". Al oír el sonido enérgico de la voz de la señora Rosa, Rafael se despertó sobresaltado, abrió los ojos y empezó: "ZZZ kiuarsed...!", es decir, empalmó exactamente desde el punto en que se había dormido, en mitad de una llamada.

En unos segundos el equipo SE reanudó la actividad, pero sólo en lo que se refiere a las mandíbulas.... Al olor del café acudió también el Jubilado Dos, que se presentó con una agradable sorpresa: otro amplificador lineal. "Lástima, nos hubiese venido al pelo esta noche en cuarenta y ochenta" gruñó Antonio, mientras se estiraba en el sofá. "Bueno, la lástima es que te hayas dormido toda

la noche.". "Si hubieras estado aquí para despertarme...". "Vale, dejemos la noche, ¡a ver si ahora aguantamos seguido hasta el final!" Y se aguantó, al punto que al llegar las 8 GMT a nadie ya le quedaba voz. Entonces todos recogieron sus aparatos y se marcharon a sus casas tras haber acordado verse el viernes sucesivo en la reunión de la delegación. En esa ocasión hicieron las comprobaciones de las listas. No se necesitó mucho para comprender que la suma de las puntuaciones no había mejorado mucho la actuación de otros años... Pero las intenciones de Pepiño habían sido otras...

Los resultados del concurso salieron en la revista de diciembre... y ese año, en la cena de Navidad de la delegación, se celebró el resultado de manera especial con varios brindis... a pesar de la situación no muy alentadora en la tabla general. Lo que había ocurrido era sencillamente que la delegación de Pepiño por fin había mojado la oreja al equipo de la delegación de \*\*\*\*, que desde siempre se les había colocado por delante. Inexplicablemente el multioperador de esa delegación había sido fuertemente penalizado en la puntuación a causa de una treintena de QSOs que habían resultado no verificables, o hechos con estaciones inexistentes. Para colmo de mala suerte, todos esos QSOs suponían también nuevos multiplicadores, por lo que su puntuación final resultó ser la mitad de la declarada. "¡Vaya nivel!". Pepiño contestaba guiñando el ojo: "¿Y éstos serían los operadores que no fallan? Los operadores de la delegación de \*\*\*\*, aún hoy día, continúan jurando y perjurando por sus hijos que esos QSOs los habían hecho de verdad...".

El profesor de concursos de Pepiño había quedado, como siempre, primero de la categoría monooperador SSB. Pero algún escucha malpensado aseguraba haberlo oído operar tan cansado que en ciertos momentos su voz no parecía la suya, sino la de otros colegas, vecinos suyos...

El famoso propietario de amplificador Racall había quedado segundo, declarando "baja potencia".... casi QRP.

Pepiño, desde aquella ocasión, abandonó para siempre su prometida carrera de concursero profesional, para volver a su opinión original: " los concursos no me van....."

(end)



## COMENTARIOS AL CNCW03 (II)

**EA5AAJ:** Bueno, otro año más, si no me falla la memoria ya son 10, parece que fue ayer cuando con mi indicativo EA recién estrenado comenzaba a hacer comunicados en CW con un machacapiñones de 500 pesetas... de las de antes, y me proponía una meta, participar en el CNCW y por lo menos conseguir el diploma y... en efecto, así fue, y desde entonces y año tras año procuro no faltar a esta importante cita de la telegrafía española. Espero años de nuevo por lo menos en 10 ediciones más, un saludo de Manolo.

**EA5ADE:** Este año he dedicado algo más de tiempo al concurso. Creo haber alcanzado mi objetivo. Aunque el QRN local (parece un anticipo al PLC) hace de las suyas he podido oír muchas estaciones. Es agradable encontrar a viejos colegas así como a nuevos conocidos. Siento una extraña sensación cuando oigo indicativos de personas que nos han dejado y que había conocido personalmente. Con la cantidad de indicativos que se podrían dar hasta llegar a la ZZZ, sé que esta situación obedece más a "economía" que a otra cosa. Dos letras es menos complicado que tres a la hora de un 'pile-up'. Sólo doy mi opinión. Espero repetir el concursos en años sucesivos. Gracias a los paciente participantes que han contactado con esta estación, sobre todo por ese punto final del indicativo. Cordiales saludos, Manel.

**EA5AKM:** Este año 2003 he disfrutado mucho; el año pasado no pude participar en el CNCW por motivos familiares y llevaba dos años prácticamente sin trabajar en CW. Al comienzo me sentía un poco torpe, pero poco a poco me puse a rueda. Este año he participado desde el QTH campero, lejos de los ruidos urbanos, con una tribanda de 4 elementos, con kit de 40 metros y un dipolo de media onda para 80 metros. Un saludo a todos y hasta el próximo año.

**EA5BCX:** Aquí estamos otro año más. Como siempre, todo el mundo agolpado en los 40 metros y el resto de bandas casi vacías. Quizás acaso a causa de la propagación que no se portó demasiado bien. El año que viene espero estar en mejores condiciones y poder trabajar más a fondo el concurso. Gracias a todos los que se desplazaron por darnos la oportunidad de trabajar provincias con escaso censo de aficionados. Nos escuchamos al año que viene.

**EA5BKV:** Muy contento y agradecido por la numerosa participación y el buen hacer de todos. Ojalá nunca faltéis a la cita. "Telegrafía también existe". Hasta el 2004...73.

**EA5BXI:** ¡Divertido como siempre! Por fin un año en que no han habido imprevistos ni ruido en las bandas y he podido disfrutar del concurso todas las horas que el sueño me ha permitido... Espero encontraros de nuevo a todos el próximo año, y contádselo a algún amigo, a ver si batimos el record de concursantes. 73.

**EA5CHQ:** Otro año más participando como QRP. Ha sido entretenido con los 40 al principio. Los 20 metros, que el año pasado parecían los 40 con *skip*, este año han sido más durillos para el QRP con sólo 8 contactos en dicha banda. Los 15, fatales, sólo 2 contactos. Los 10 no los tengo en CW en mi transceptor (es de segunda mano y algún "gracioso" le cambió el cristal del segmento de CW por uno de 27..., sin comentarios). En 40 por la tarde los *gorigoris* (RTTY) invadían ya el segmento EC. En 80 poca actividad por mi parte, debí haber buscado un hueco y llamar... mientras me respetaran. El domingo seguí en 40 metros, con alguna salidita por 20... El momento estelar fue por la tarde cuando encontré un hueco que mantuve durante una horita. Fue estupendo. Gracias a la ED1AE cayó P, una de las que me faltaban. También cayó ZA, AV... y ahora sólo me faltan por trabajar LO y ML para TPEA. La Rioja es relativamente sencilla, pero Melilla es algo más complicada. Estupendo el participar de nuevo y encontrarme con algunos amigos del EAQRP club, aunque algunos estaban en QRO. Un abrazo y hasta el año que viene.

**EA5CLO:** Lo he pasado muy bien saludando y participando en el concurso compartiendo unas horas con todos, gracias. ¡Ah!, me hacen falta las tarjetas de confirmación del CNCW del año 1998. Con las gracias anticipadas, 73 y hasta el 2004. Aar,k.

**EA5CPQ:** Este es mi segundo año de participación, y he disfrutado mucho. He triplicado el número de QSO respecto al año pasado, espero que el año que viene llegue al diploma. Saludos al paliza de mi vecino (EA5FXX) por los *splatters* (hi). Saludos a la organización y a todos los participantes.

**EA5DCL:** El horario laboral no ha permitido más tiempo esta vez. Nos escuchamos el próximo año.73

**EA5EPY:** Por motivos familiares, sólo pude salir el sábado durante tres cuartos de hora, menos mal que el domingo pude salir todo el día, consiguiendo alcanzar los 300 QSO. En cuanto a la propagación en 28 MHz, ha estado fatal, no pudiendo trabajar ninguna estación del distrito 1. En cuanto a Melilla, a ver si alguna alma caritativa se anima algún año y realiza alguna expedición a Melilla. Hasta el próximo CNCW.

**EA5FXX:** Quisiera decir que no todos trabajamos con la misma potencia y las mismas condiciones de honestidad para con los demás, por lo demás he disfrutado mucho como todos los años. Me alegré mucho escuchar muchos indicativos conocidos y otros nuevos; los EC, pocos, aún que creo que alguno más que el año pasado. Felicidades a todos y en especial a los organizadores de este concurso tan nuestro...73 y DX.

**EA5GNR:** Disfruté como un enano. Estupenda participación y deportividad. Lástima que no contactara con Melilla, ¿salió?

**EA5GNV:** Otra ocasión más de seguir disfrutando con la grafía, que aunque de manera oficial y comercial la han destruido. Cuando "TITANIC" se repita, volverán a reponerla. Gracias a todos los colegas por acudir a la cita y QRX. Best 73.

**EA5HT:** Hola amigos y amigas. Un año más nos hemos reunidos en torno a nuestro concurso y la verdad es que es gratificante escuchar a viejos amigos así como a los nuevos que se van incorporando a esta modalidad. No sé si será imaginación mía, pero este año he escuchado a más ECs, y eso es muy bueno para nuestra afición. En cuanto a los números del concurso, el trabajo no me dejó más tiempo libre para participar, sólo un par de horas el sábado por la tarde y una hora el domingo también por la tarde, pero satisfecho al haber escuchado a los amigos que hacía tiempo no escuchaba y al haber realizado nuevos QSO para mi 1000EACW, así que ya faltan menos. Seguimos año tras año con lo mismo, el contestar QSO DUPE dos o tres veces, aunque la estación que reclama el QSO insiste en hacerlo, espero que poco a poco nos vayamos concienciando de que si una estación insiste es porque el QSO que reclama no está en su log. Saludos y nos escuchamos en el CNCW04.

**EA5LA:** Un año más disfrutando del contacto con los buenos amigos. Tal vez con falta de propagación, pero no por ello menos interesante. Agradecimiento a la organización y mis saludos a todos los participantes. Espero encontrarnos de nuevo el año que viene.

**EA5OT:** Hola, me llamo Paco, los asiduos de CW en 40 metros me conocéis todos. Este año he cumplido los veinte en el Nacional, la cual cosa me llena de satisfacción, y participo con la misma ilusión que el primer año, eso sí, un poco más tranquilo. Espero con ansiedad la última semana de septiembre para acudir a la cita de todos los años y encontrarme con los com-

pañeros de siempre y algunos que aparecen nuevos; otros por desgracia desaparecieron, pero la fiesta sigue, digo la fiesta porque ese día lo comparo a las fiestas del pueblo, a pesar que muchos han salido en busca de trabajo, ese día se acuerdan de sus raíces y regresan para asistir a las fiestas patronales, no por la fiesta en sí, sino para encontrarse con los amigos de toda la vida, pues sólo se ven ese día. En el concurso ocurre lo mismo, aunque algunos vivimos en el mismo pueblo los 40 metros, otros se han ido fuera a otras bandas en busca del DX, pero ese día fieles a la tradición acuden a la fiesta de la CW. No me gusta citar nombres porque tengo muchos y grandes amigos y se me olvidaría alguien, pero sí quiero felicitar al amigo Julio EA40A, que durante los veinte años que participó nunca ha faltado a la cita para ofrecernos CU. Desde aquí animaros a los amantes de la CW a que participéis en el concurso Nacional si queda alguien que no lo haga, y no faltemos a la cita, ya que ese día es la fiesta de todos los que nos gusta esta manera de hacer radio. Por último, recordar a los que se fueron, que desde algún lugar estarán oyendo los pitos de esa cabalgata de la última semana de septiembre.73, Paco

**EA6BB:** El CNCW y yo por causas de la vida sin QTH propio... me coge sin antenas y con un Ten-Tec de 7 MHz que da 2 W escasos... Tiro un hilo de 10 m. por la ventana del 5º piso momentáneo donde resido y a intentar dar IB a todos los que pueda... difícil... muy difícil en esas condiciones. Mi más sincera enhorabuena a todos los que me escuchasteis... Había que apretar el oído para hacerlo. El próximo año en QTH nuevo será diferente (espero). Hasta el CNCW-04. Saludos para todos. Pedro

**EA6BF:** Después de 5 años de no poder participar debido a mi trabajo, al fin éste me permite un "descanso" que aprovecho para salir de nuevo. Sólo 80 m, ya que no puedo dedicarle todo el día, pero noto una bajada de participación respecto a la últimas veces que lo hice. La banda se comportó bien, pero "demasiado" sitio libre. Me faltaron 13 provincias, algunas de las cuales en años pasado eran habituales. Gracias a todos por el QSO y hasta pronto.

**EA7AAE:** Este año mucho QRN y se oían menos OMs que en la pasada edición.

**EA7CWA:** Tuve problemas con los dipolos y la TV de los vecinos, espero para el próximo tener esto solucionado con anterioridad.

**EA7CWV:** Con este concurso cumplo 20 años de participación en el CNCW y espero seguir tomando parte en el mismo hasta que las "espiras" lo permitan.

**EA7DO:** Hay que cumplir con el CNCW aunque sea por los pelos. 73 a todos.

**EA7FCX:** Es mi primer CNCW y me ha parecido bien, animado por EC7AMY, EA7FMF y otros colegas de URE Sevilla, me puse manos a la obra, me hice con el programa Urecon, hice la interface para el puerto serie, el programador para el microcontrolador PIC 16F84d de DL4YHF y le metí su programa, y el manipulador electrónico con componentes normales, va de maravilla, el amigo y colega Pepe de RCO me puso a buen precio un manipulador iámbico y lo adquirí (las paletillas, y no son de Jabugo, me tienen bastante entretenido tratando de dominarlas); con todo esto cuando llegó el sábado del concurso sólo pude emplear 3 vatios por los acoplamientos debido a la línea paralela de la antena G5RV que además la tengo muy cerca, usé el PC y un manipulador vertical para las bandas en que no podía usar las "paletillas". Espero en el próximo solucionar todos los problemas. Estudié de nuevo toda la telegrafía que pude y tenía a mano, mi viejo curso de Radio Austria Internacional de mis tiempos de SWL, metía las cintas en la radio del coche mientras conducía entre atascos y en casa con el PC y el programa de Kent Engineers, *Kent Morse keys*. Ya quedó atrás mí manipulador vertical de plástico y el oscilador telegráfico VALKIT-24 (tengo un Morse Tutor de la casa Datong Electronic que lo adquirí gracias al libro de EA3PI, Manual fácil del radioaficionado emisorista, donde lo vi, libro que hace veintitantos años que

leí en la Casa de Cultura de Málaga, hoy desaparecida por estar construido encima del Teatro Romano, en el tiempo de descanso mientras estaba estudiando. Un colega que entonces trabajaba en la Caja Provincial de Ahorros de Málaga me facilitó los tramites del cheque para adquirirlo, 53 libras esterlinas año 1984, hoy no funciona, me lo dejé encima de la fuente de alimentación, me sirvió bastante en su tiempo, sólo hice lo justo y dejé la CW). Hace poco he vuelto a CW. Un abrazo. Juan

**EA7GTZ:** Mi primera participación en el CNCW, tengo que añadir que he disfrutado mucho aunque no todo lo que me hubiera gustado, también hay que compartir el fin de semana con el resto de la familia, incluido el bebé que está de camino y estará entre nosotros a finales de febrero de 2004 si Dios quiere. Como anécdota citar la cantidad de OMs que practican la telegrafía en la provincia de Almería y no tenía conocimiento de ellos en los tres años que la llevo practicando. Un saludo a todos ellos y cómo no, a todos los participantes que han hecho posible esta nueva edición. Desde Roquetas de Mar, hasta el año que viene, un abrazo, 73 y DX.

**EA7GZV:** Hola a todos, de nuevo juntos en nuestro concurso, es una maravilla, ¡cómo disfrutamos! Este año he tenido más suerte y he llegado a los 150, luego alguno se perderá. Quiero pedir perdón a los colegas que me llamaban pero no conseguía oírlos bien. El concurso lo he tenido tranquilo, sólo mi hijo me miraba con cara de pocos amigos porque no podía usar el ordenador. Hasta el CNCW2004. un abrazo a todos.

**EA7HCB:** Gracias a todos por el concurso Nacional de CW. Prácticamente el único que hago a la largo del año. Un abrazo.

**EA7KN:** Por cuestiones ajenas a mi voluntad, este año me he visto obligado a trabajar el CNCW bajo el punto de vista de la participación. Ya sé que esto es lo habitual en la mayoría que participa, pero yo siempre he sentido el gusanillo de la competición y me he entregado de lleno con la intención de conseguir ocupar un puesto alto en la clasificación. Tan es así que cuestioné mi intervención en el concurso. Ahora le doy las gracias a Emilio, EA7AAW y a José Luis, EA7GV, que me animaron a participar. Y digo esto porque he disfrutado como cualquier otro año encontrándome con los amigos y colegas de siempre, haciendo esfuerzos para completar las 5 bandas de la categoría multibanda, pero sin el estrés añadido que supone el compromiso de la competición. Ha sido como hacer un viaje sin prisas.

**EA7NK:** Mis contactos con Teleco no consiguieron que Endesa revisase a tiempo la línea de 240 KV que pasa a 50 metros de mis antenas y se me ha "descogorciado" el concurso este año... el ruido en 40 alrededor de S9... en 80 metros para llorar, ni con los filtros limpiaba la cosa... y hablan de eso del PLC (Internet de banda ancha por línea eléctrica...), si lo ponen a funcionar, definitivamente tendremos que hacer radio en el quinto pino y a baterías. He podido comparar al inicio del concurso desde el QTH de EA7UU y maravilla de las maravillas. Para el próximo año, si no funciona lo del PLC veré si consigo que limpie la línea de ruidos, a ellos les interesa no llegar a averías gruesas.. :-)

**EA7OY:** Magnífico como siempre el CNCW, muy buena propagación en 40 mts con muy buenas señales, he disfrutado muchísimo y espero que todos los colegas también. Un cordial saludo y hasta el año que viene. 73.



La Unión Internacional de Telecomunicaciones ha establecido un nuevo carácter en morse para representar a la arroba, tan utilizada en Internet. Lo que recomienda la UIT es que la @ se transmita en morse como una A y una C juntas en un solo signo, o sea, AC (.-.-)

Hasta ahora, la mayoría de los radioaficionados del mundo han venido utilizando "at" para ello, mientras que muchos franceses e hispanoparlantes usamos "wa", emitidos como un solo signo. Esperemos que esta recomendación de la UIT unifique los criterios en todo el mundo.

Esta sección está dedicada a la compra-venta de material de radio entre particulares, no de índole comercial. No se incluirán anuncios que no tengan relación directa con la radioafición. Los anuncios de compra-venta de ordenadores sólo se aceptarán si forman parte de la oferta de una estación completa, como un elemento más. En los anuncios de "cambios" por material de radio se admitirá la oferta de otro tipo de materiales.



Emisora Kenwood TS-790E, unidad de subtonos, equipo base especial satélites. Phone-Pach Kenwood PC-1A. Amplificador UHF U-100, más de 100 W, nuevo. Amplificador VHF 100 W. Fuente alimentación Grelco 30-40 amperios. Miguel, EA7ELF, 610347919

Equipo de HF KWD TS-440S/AT, con acoplador automático interno, 660 €. Yaesu FT-840, 600 €. Portátil de VHF/UHF tribanda, 50, 144, 432 MHz Icom IC-T8E, 250 €, batería a estrenar, se acompaña de cargador de base y antena de goma tribanda. Acoplador MFJ-949D, 150 €. estado impecable, tanto de aspecto, como de funcionamiento. Transceptor Kenwood TM-241, 144 MHz FM, estado impecable, tanto de aspecto como de funcionamiento, 200 €. Acoplador HF MFJ 989, prácticamente sin uso, 3KW PEP. Medidor de ROE y potencia de agamas cruzadas incorporado. Conmutador de antena de seis posiciones. Inductancia variable continua con contador numérico, entrada de línea paralela o de hilo largo con postes cerámicos. Balun de corriente incorporado, incorpora carga artificial, 360 €. Analizador de antena MFJ 259B, usado, pero en perfecto estado. 230 €. Medidor de ROE e inductancia y resistencia. Se suministra el juego de bobinas original para hacerlo funcionar como dip-meter. Frecuencímetro, inductancia variable continua, con contador numérico. Su precio, con el juego de bobinas, 270 €. Los equipos se pueden ver, probar y recoger en mi domicilio. Los gastos de envío, por cuenta del comprador. Luis Alberro, EA1HF, 657288177, ea1hf@ure.es

Antena directiva KLM modelo 10-15-20 metros, excelente estado, 475 €, no negociables. Juan, EA3FDY, 935893076, de 8 a 10 noches. ea3fdy@arri.net

Portátil Kenwood TM531E 1200 MHz 360 €. Osciloscopio Hameg HM312 y HM203. Sweep Generador EP655C Promax. Lineal Tono UM70 de 70W FM-SSB con previo. Probador de transistores AS500 Promax. Emisor de TV. Portátil Kenwood TH46E 432 MHz, Kamtronics KTU para radio paquete. Dos transceptores 432 Kamtronics D4-10 + 2 TNC Kamtronics para radio paquete a 19200. Se vende todo junto o separado. Precio a convenir. Joan, EA3AAB, 938922838 ó 678810064.

Emisora bibanda Kenwood TM-V7 en perfecto estado, con manual en castellano y cable de prolongación de carátula, 410€. O

bien lo cambiaría por escáner de mesa. José V., EA5CXV, 629234444. ec5cxy@coaav.es

Filtros de fonía y CW para la gama Icom 706, FL-223 y FL-100. José Manuel Padín, EA1ADP. 606070060.

Lineal HF 10 a 80 m Heathkit SB200, 750 €. Tres manipuladores telegrafía militares Mac Murdo, con correa de sujeción a la pierna, 25 € C/u. Dos válvulas cerámicas GS35B (1.500 w en 144 MHz), 110 € C/u. Agustín, EA1YV, 639.643 794, EA1YV@GRAPESADSL.COM

Emisora Kenwood TS-2000 DSP, 1800 €. Manuel, EA4VO, 654.666092, ea4vo@hotmail.com

Rotor Ham IV, antenas Grauta AD-9144 y DA-4319, ambas sin estrenar. Antena vertical C-6 para 40 a 10 metros. Antonio, EA2AB, 630.176983, de 10 a 14 horas. ea2ab@ure.es

Equipo Kenwood TS-850S (acoplador automático incluido), con filtro de telegrafía, también acoplador automático exterior de la misma marca AT300, todo 1.200 €. Alejandro, EA4AES, 626205494

Antena en V invertida con trampas (choricera) Cab-Radar, cinco bandas de 10 a 80 metros. Buen estado. Precio 70 €. José M., EA3VZ, 686.178538, ea3vz@ure.es

Antena HF vertical GAP "Titan" de 10-15-20-40-80, muy poco tiempo montada, 310 €. Vicente, EA1BPX, 609.109679.

Antena vertical Titanex modelo V-80-E (160, 80 y 40 metros), más sintonizador AF-2 Titanex, 600 €. Antena directiva Cushcraft A3WS (12 y 17 metros), 200 €. Usadas sólo una semana. Vicente, EA5YN, 965254227, a partir de las 22:00 horas, ea5yn@telefonica.net

Acoplador automático Kenwood AT-50, poco uso, 240 €. Más gastos de envío. Juan Lorenzo, EA4TE, 607.725838.

Yaesu FT-23-R, 144 MHz. Adaptador en formato de batería para 12V. Micro-altavoz MH-12, como nuevo, 210 €. Dos lámparas 813, nuevas, con sus zócalos, una bobina de rodillo, buena calidad, 150 €. Frecuencímetro 6 dígitos, montado sobre placas alemanas de la casa UKW, con fuente de alimentación (sin caja), 90 €. Los portes van aparte. Ramón, EA4LP, 637162716.

Receptores Drake 2-C y Drake SPR-4, cam-

bio por otros receptores de cobertura continua, preferiblemente Sony CRF-1 y CRF-320, Lowe, Icom, o vendo. Claudio, 952884562, a partir de las 20:00 horas.

Antena 8 elementos Log Periodic LP-8 (3 años made in Alemania) de la empresa Titanes, peso 16 kilos, frecuencias 14-30 MHz, boom 6 metros, elemento máxima 12 metros, material especial Alu y Titán, y torreta Televés 3 elementos a 3 metros y con mástil, 1,5 metros, incluido rotor Ham IV. Tienes que desmontar el mismo, es muy fácil, 720 €. Bernd, EA5CVW, 966677700 ó 646377829.

Equipo decamétricas Kenwood TS-50, o se cambia por amplificadores lineales de bandas decamétricas, con licencia, caja y accesorios Kenwood, regalo acoplador MFJ-940 y antena Icom MN-100, no necesita acoplador, tiene 8 metros de hilo por cada lado, acopla cualquier banda automáticamente por sí sola, todo el material está como nuevo. Manolo, EA5TE, 617973452.

Kenwood TS-530-S, 421 €. VFO externo 230, 120 €. Acoplador MFJ-945-E, 120 €. Altavoz de la línea SP-230, 60 €. Todo el conjunto, 690 €. José Luis, EA1WL, 629815476.

Kenwood HF TS-570D, con unidad sintetizadora de voz VS.2H, como nuevo, factura, manuales en español, embalaje original, 1150 €. Kenwood TM-732, VHF-UHF, frontal extraíble, 50W-25W, perfecto estado, factura y manual en castellano, vendo por no usar. Rafa, EA3FWR, 93.3098787 ó 608.388114.

Emisora Somerkamp 747, 220V, 300W, bandas 10, 11, 15, 20, 40 y 80 metros, modos LSB, USB, CW, perfecto estado de funcionamiento y conservación, 600 €. Transceptor Kenwood TS-450-SAT, con acoplador de antena incorporado automático, bandas 10, 11, 12, 15, 17, 20, 30, 40, 80 y 169 metros, modos LSB, USB, FM, AM, CW, 100W, perfecto estado de funcionamiento y conservación, 1100 €. Fuente de alimentación Silver, 13,8V, 20-25 amperios regulable, perfecto estado, 175 €. Emisora 27 MHz Super Star 360 FM, modos LSB, USB, AM, FM, CW, potencia 5W, buen estado, 150 €. Enrique, EA4ASA, 915493295.

Transceiver TR7, más fuente PS7 Drake, 1000 €. Altavoz externo MS7 Drake, 80 €. Procesador de voz SP75, 300 €. Procesador de voz Datong, 175 €. Filtro TV 1000 pasa bajo, 90 €. Waldemar, CT1AUR, 214681428, cporto@sapo.pt

Emisora de 10 metros (de 26.000 a 30.100) Emperador Shogun, a estrenar, comprada hace un mes, tiene escáner, frecuencia corrida, memorias etc. 180 €. Vicente, EC5AJR, 964512162 de 13,30 a 15,30 y de 20,30 a 23,00.

Emisora Kenwood TM G-707-E bibanda, de UHF/VHF, selector de potencia de salida hasta 50W, rango de frecuencia 118 a 1000 MHz, en licencia, con factura, embalaje de origen, muy nueva, 340 €. Amplificador lineal Euro CB, potencia 80W, AM/FM, 120W, SSB, rango de frecuencia de 25 a 30 MHz, 60,10 €. Medidor de Roe Maass de agujas cruzadas, mide en roe, potencia de salida, tolerancia de potencia 250W, rango de frecuencia 1.6 a 60 MHz, 50 €. Modem para Intel Net, poco uso, 18 €. Antena vertical ZX Yagi GP-3, tribanda en 10, 15 y 20 metros, altura 3 metros, 72 €. Antena móvil Santiago 1200, rango de frecuencia de 25 a 29 MHz, 18 €. Micrófono Sadelta de mano, preamplificado, 18 €. Juan Esteban, EA4ECY, 665818624.

Audio generador H.P. modelo 206-A 180 €. Voltímetro a válvulas H.P. modelo 400-I 100 €. Vobulador tipe 411-a Ribet Desjardins 220 €. Compact analyzer (Picker) 120 €. Log/Linear ratemeter (Picker) 150 €. Count per minute (Picker) 120 €. Generador de audio H.P. modelo 200-cd 150 €. Bridge Oscilator de 5Kcs a 50 MHz 300 €. Receptor de medida Rodees Swart de 10 Kcs a 30 MHz 750 €. Me podéis llamar al 680233920 o e-mail: ea7fvq@supercable.es, Carlos

Walkie Yaesu FT-470 bibanda + soporte cargador NV-29 + CA-2 + micrófono de mano, manuales y batería de repuesto, 210 €. Walkie Yaesu FT-209RH 144 MHz + batería repuesto, manual, 120 €. Acoplador de antena MFJ-949D con instrumento agujas cruzadas, 120 €. Emisora Emperador Shogun 26 a 30 MHz todos los modos con frecuencímetro, manuales, 150 €. Receptor Panasonic HF de 500 kHz a 30 MHz AM/SSB/ portátil banda de música FM, funda e instrucciones, 100 €. Walkie Yaesu FT-708 de 430 a 440 MHz (UHF) más base NC-8 + micrófono de mano e ins-

trucciones, 150 €. DSP Motorola EVM 56002 en caja serigrafiada + manuales, 150 €. Generador de funciones Promax GF-232 profesional sin estrenar, con manuales, frecuencímetro hasta 2 MHz digital, fue equivocación de compra yo lo quería de señales, lo cambiaría por uno de señales, 150 €. Rack 12 interruptores con luz y fusible independientes, 50 €. Radio Grundig SW-AM-FM base como nueva año 75 más o menos color madera, 60 €. Juan A. Podría mandar foto por e-mail a quien realmente le interesara algo. Interesados dejar mensaje en juanatm@teleline.es o llamar a 615240943

Emisora Kenwood TS-450-AT, micro Kenwood MC-80 y DSP-100. Todo buen estado y embalajes originales. Precio a convenir. Zona Madrid. Tlf. 656803674.

Fuente de alimentación de 30 amp. marca Grelco, sin instrumentos de medida en perfecto estado de funcionamiento y toda a prueba. Precio a convenir. Francisco 629227416.

Kenwood TH79E, bibanda VHF/UHF, con papeles y legalizado, impecable, con funda, cargador y micro de solapa, 250 €. Kenwood TR751E, todo modo (AM, FM, SSB, CW) VHF, 250 €. Javier ea1mc@ure.es.

Micrófono Yaesu MD-100A8x, nuevo, impecable, 150 €. Vatímetro/medidor ROE Bird 43 Thruline, perfecto estado, 250 €. Caja de cuero, 30 €. Dispongo de tapones HF-VHF-UHF a la venta (distintas potencias). Equipo QRP Howes banda de 40 metros (sólo CW), completo, extras (filtro, S-meter...), perfecto, 125 €. EA1BP, Miguel, ea1bp@yahoo.es ó 617254835 (noches).

Estación completa de HF compuesta por: Kenwood 850-AT; antena Explorer 14; rotor Kemprow 800; fuente alimentación, 25 30 A; medidor acoplador de 10 a 80m; dipolo de 10 a 80 m; dipolo de 40 - 80; 3 torretas de 18 cm. de 3 metros cada una; puntero con alojamiento rotor; vientos, tensores, etc., aprox. 50 metros cable RG. Todo montado para poder comprobar su funcionamiento. Precio del

lote 2.000 €. Por supuesto, todo dado de alta en licencia. Tel. 609150738.

Línea compuesta por decamétrico transistorizado, pero con paso final a lámparas, Kenwood TS-820, más VFO externo 820, más altavoz externo SP-520, y su micrófono de mesa Kenwood MC-50, todo ello en perfecto estado, recién revisado y ajustado, por 690 €. Preferiría que fuese a colegas de la zona 5 para que pudiesen comprobar su estado de funcionamiento antes de embalar. Leo Segovia EA5APL, 659846565, 965525657.

Línea Kenwood formada por transceptor TS-870, fuente de alimentación PS-52 y altavoz exterior SP 31, 1.800 €. Amplificador Kenwood TL-922 con válvulas nuevas, 1.600 €. Amplificador a transistores Yaesu FL-7100, 2.150 €. Luciano EA4LR, 616783461, ea4lr@yahoo.es

## Compras

Antena bibanda Yagi para 144/435 MHz. Antonio, EA2AB, 630.176983, de 10 a 14 horas. ea2ab@ure.es

## Cambios

Transceptor de HF Kenwood TS870 de 0 a 30MHz, 100W, receptor cuádruple conversión, cubre todas las bandas de aficionados, dado de alta en Telecomunicaciones, con facturas, manuales, embalaje original, dos años de antigüedad, con fuente de alimentación PS52 de la misma línea y micrófono MC90, por TS7-11-E, TS-811-E y R-5000 que estén en perfectas condiciones, preferentemente a colegas de Vizcaya y provincias limítrofes, para poder ver y probar dichos equipos. Se estudiarían otras ofertas. Juan R., EA2BM, 639203568 en horario laboral.

# ARTÍCULOS URE

2,50 Euros

PIN

**NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO**

**Gastos envío 4,00 €**





# KENWOOD

## El Todoterreno

En la carretera o fuera de ella, el nuevo TM-271E de Kenwood proporciona un potente funcionamiento gracias a su salida máxima de 60W y unas características tan avanzadas, tales como múltiples funciones de búsqueda, nombres en memorias y conectividad TNC para comunicaciones de datos. Además, el transceptor, que cumple los estándares MIL-STD, es simple de manejar, proporcionando un audio de alta calidad, teclas y gran LCD con iluminación de fondo verde suave ajustable para un manejo sencillo, tanto de día como de noche.



**TRANSCPTOR FM  
DE 144MHZ**

# TM-271E

- 200 canales de memoria (100 cuando se utilizan nombres)
- Elevada estabilidad de frecuencia  $\pm 2,5\text{ppm}$  ( $-20/+60^\circ\text{C}$ )
- Desviación ancho / estrecho
- Micrófono DTMF incluido
- Conector de datos (utilizando TNC de 1200/9600bps)
- CTCSS (42 frecuencias de subtonos), DCS (104 códigos)
- Generación tono de 1750Hz
- Búsqueda por VFO, por MHz, programadas, por memorias, por grupos, prioritaria, tonos, CTCSS, DCS
- Bloqueo para modo canales en memoria
- Reanudación automática de búsqueda
- Separación de repetidor automática
- Comprobador simplex automático
- Texto de puesta en marcha
- Bloqueo de teclado con aviso acústico
- Desconexión automática
- Cumple los estándares MIL-STD 810 C/D/E/F de resistencia a vibraciones e impactos
- Programa de Control de Memoria (descargar gratuita desde: [www.kenwood.com/i/products/info/amateur.html](http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur.html)).

# EMOCIÓN EN HF

## PRESENTACIÓN DEL NUEVO MÓVIL MULTIBANDA DE YAESU

Mezclando las tecnologías punteras desarrolladas en el FT-897 y el FT-1000MP-MARK V, el FT-857 es el transceptor multimodo HF/6m/VHF/UHF más pequeño del mundo, ¡y está ya disponible!

### PUNTOS SOBRESALIENTES DEL DISEÑO DEL FT-857

El FT-857 es un transceptor ultracompacto de altas prestaciones que opera en las bandas de 160 a 10 metros más las de 50, 144 y 430 MHz. Proporciona 100 W en HF, 50 W en 2 metros y 20 W en 70 cm y por ello el FT-857 es ideal para móvil, vacaciones, expediciones DX o uso en casa cuando el espacio es un problema.

Haciendo uso de las renombradas prestaciones de recepción del FT-897 y el FT-1000MP-MARK V, el FT-857 proporciona un amplio margen dinámico, DSP opcional y un audio sorprendente.

Su extenso conjunto de características incluyen una pantalla de 32 colores, "Spectrum Scope", manipulador electrónico con memoria y modo baliza, 200 memorias con etiqueta alfanumérica, recepción de banda aérea, panel frontal separable (precisa cable opcional) y muchas, muchas más cosas.

Usted había preguntado por una cosa así, y ya esta aquí: ¡el nuevo móvil FT-857, de los ingenieros de Yaesu!

#### Nuevo control remoto

#### Micrófono DTMF (opcional) MH-59A8J

El micrófono opcional MH-59A8J proporciona control de las principales funciones del FT-857 a través del teclado del micro. El MH-59A8J incluye un botón giratorio para ajustar la frecuencia y el volumen del equipo.



Teclas UP/DWN	Tecla e indicador SEL/DIAL
Interruptor LOCK	Botón SEL
Pulsador PTT	9Tecla (BAND UP)
Teclado	Tecla *
1Tecla (DSP)	0,Tecla (CNTL)
2Tecla (MHz)	#,Tecla ENT
3Tecla (CLAR)	Tecla A
4Tecla (HOME)	Tecla B
5Tecla (←MODE)	Tecla C
6Tecla (MODE→)	Tecla F(D)
7Tecla (V/M)	Tecla ACC
8Tecla (BAND DWN)	Tecla PWR(FAST)
	Tecla P1
	Tecla P2

# EMOCIÓN EN HF

## FT-857 TRANSCEPTOR ULTRACOMPACTO TODO MODO HF/VHF/UHF 100 W (HF 100W, 2m 50W, 70 cm 20W)

Para ver las últimas noticias de Yaesu, visítenos en Internet: <http://www.vxstdusa.com>

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Algunos accesorios y/o opciones pueden ser estándar en ciertas áreas. La cobertura en frecuencia puede diferir en algunos países. Compruebe en su distribuidor los detalles específicos.

Tamaño real

**ASTEC**  
actividades  
electrónicas sa

C/Valportillo Primera 10  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. 91 661 03 62 - Fax 91 661 73 87  
E-mail: [astec@astec.es](mailto:astec@astec.es)