



# Radioaficionados

*Unión de Radioaficionados Españoles - Noviembre 2002*

Más que un  
proyecto,  
una aventura

Resultados Concurso  
SM el Rey 2002

¿Desaparecerá alguna vez  
la telegrafía?



ICOM

# IC-7400



## Saque provecho de la tecnología DSP a 32 bit y el convertidor AD/DA de 24 bit en las bandas de HF, 50 MHz y VHF

**DSP** La unidad DSP a 32 bit con coma flotante y el convertidor AD/DA a 24 bit permiten al usuario crear filtros personalizados a su estilo de tráfico y a las condiciones de la banda. Su capacidad de filtraje agudo y suave garantiza una óptima selectividad, limpieza y fidelidad en la reproducción de la señal.

**PBT** Filtro pasobanda ajustable doble  
**NOTCH** Filtro de ranura manual  
**NR** Reductor digital de ruidos  
**AGC** inteligente bajo control digital y ajustable  
**Filtro FI** con 51 distintos anchos de banda, agudo o suave, a elegir.  
**Ecualizador** de micrófono  
**Compresor** digital de audio

**RTTY** Demodulador y decodificador incorporados  
**SSB/CW** síncronas, sin salto de frecuencia al cambiar de modo  
**VSC** Función de control del silenciador  
**Manipulador** de CW con memorias incorporado  
**Acoplador** de antena interno, para HF y 50 MHz  
**Pantalla** monocroma LCD multifuncional  
**Y más...**

**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>

Nuestra delegaciones:  
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

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**

Gonzalo Belay Pumares, EA1RF

## **SUBDIRECTOR**

Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF

## **ADMINISTRACIÓN**

Vicente Buendía Sierra

## **COORDINACIÓN**

Juan Martín Martínez

## **PUBLICIDAD**

Jesús Marcos Sánchez

## **Asesor HF:**

José Manuel Porter Felip, EA5BD

## **Asesor VHF y Superiores:**

José P. Díaz González, EA4BPJ

## **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, EA5OW

### **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. 91 846 45 13

28770 Colmenar Viejo - Madrid

## **DISTRIBUCIÓN**

L.A. DISTRIBUCIÓN, S.L.

## **NUESTRA PORTADA**

**EA3AJP realiza un gran esfuerzo para llevar la antena a lo alto de la torreta construida por él mismo. En el interior se ofrecen los detalles de la construcción de esta torre.**

## **5** QRX... Por favor

## **6** VHF-UHF-Microondas

Clasificación Concurso Memorial EA4EO 2002

Clasificación Concurso Nacional V-UHF 2002

## **8** Técnica y Divulgación

El decibelio

Más que un proyecto, una aventura

## **18** Noticiero Internacional

## **20** Noticias de las Regiones

Córdoba Patrimonio de la Humanidad, un concurso de radio...

Valdemoro: Gala Radioaficionado

Actividades de San Vicente del Raspeig

Día del Radioaficionado en la SC Oeste

Comunidad de la Sección Local de Mérida

Serón Navidad 2002

Se nos casó EA3AGB

Alzira: Convocatoria de Asamblea

Badajoz: Cena y mercarradio

Vitoria: Convocatoria de Asamblea

## **24** Opinión

## **26** Rincón Telegráfico

¿Desaparecerá alguna vez la telegrafía?

## **28** Noticias de la Onda Corta

## **30** Informática

Novedades de RadioGes

## **32** Concursos y Diplomas

Resultados concursos

- EA QRP CW 2002

- Comarca del Montsià 2002

- Naranja CW 2002

- SM el Rey de España 2002

## **40** El Mundo en el Aire

Gozando en Gozo

XRØX- San Félix DXpedition

## **52** In Memoriam

## **53** Actividades en EA

Segunda activación "Puertollano Santo Voto"

EA5CK/P - Ermita de la Alcoraya

EA5KB/7 from EU-143; ¡Contest!

Activación de la ermita de San Agustín

Murcia: Activación del castillo de Ojós y estación de Balsicas

ED7PGC (Promoción Gualchos-Castell)

EA4DCU desde las murallas de Torija

Activada la ermita más pequeña de España

ED3XVA

Isla de Cabezón

ED7MCA: Mi activación número cien

EA4YK portable EA7, vacaciones desde Málaga

El grupo Al-Basit activó nuevos castillos

## **63** Pequeño Mercado



## TNC URE

Con licencia original de :  
**G3RUH y TAPR**



**Incluye manuales**

**Garantía 6 meses**  
(excluidas EPROM)

**TNC URE..... 90,15 euros**

**Gastos envío 2,10 euros**

**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)**

**Miembro de la Comisión Española correspondiente del CCIR**

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

### JUNTA DIRECTIVA

**PRESIDENTE:** Gonzalo Belay Pumares, EA1RF  
**VICEPRESIDENTE:** Pablo Barahona Aires, EA2NO  
**TESORERO:** Diego Trujillo Cabrera, EA7MK  
**INTERVENTOR:** Pere Espunya Crespo, EA3CUU  
**SECRETARIO GENERAL:** Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF

### VOCALES TÉCNICOS

**Director de Área de HF:** José Manuel Porter Felip, EA5BD  
*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  
*Vocal del EADX/IOTA:* Francisco Gil Guerrero, EA50L  
*Coordinador de Tráfico QSL EADX:* Pablo Riego Bravo, EA4JW  
*Coordinador de Actividades y EA DX NET:* Julio Blanquet Peña, EA7JB

**Director de Área de VHF y Superiores:** José P. Díaz González, EA4BPJ  
*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:** Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF  
*Vocal del Servicio Nacional de Escucha/IARUMS:* Maite Ros González, EA5EG  
*Coordinador del Grupo "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. Rebolo Moreno, EA1BT  
Balears: Pedro P. García González, EA6BB  
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: José Manuel Porter Felip, EA5BD  
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: Raymond Torres García, EA9EB  
Murcia: José Luis Navarro Terry, EA5VN  
Navarra: Francisco Madurga Pérez, EA2SG (Secretario del Pleno)  
Sta. Cruz Tenerife: Tomás J. Hernández Pérez, EA8TH

## SUSTANCIALMENTE TORPES

**M**e voy haciendo viejo en la vida y en la radioafición, y cada día que pasa me tengo que reafirmar en ese estupendo consejo que me dieron mis *padrinos*: primero hártate de escuchar, que tiempo para hablar tendrás de sobra, y así aprenderás lo sustancial de la radioafición. Sí, pero no sólo de la radioafición, sino, asimismo, de la propia conducta en el discurrir de la vida.

Un día, y me refiero siempre a lo más reciente, escuché a un tipo que se *borraba* de una lista para asistir a una comida que no tenía otro objetivo que el de reunirse y charlar entre aquellos que, de buena voluntad y buen rollo, lo deseasen. El tipo en cuestión pidió que le *borrasen* en un alarde de estupidez y en el desarrollo de un amigable, habitual y *artístico* QSO en la banda de 40 metros, porque en ese momento el que llevaba la manija del QSO y de la referida comida anunciaba la fecha, el menú y el precio, y por decirlo en términos coloquiales, *invitaba* a los participantes y a los escuchas a apuntarse, y como es un QSO *artístico*, muy agradable, a veces técnico y siempre desenfadado, en el que suelo participar, salí de *detrás de la cortina* y, después de saludar a todos, le dije al *artístico* moderador que me apuntase.

Vista la *incomodidad* que había producido mi presencia, y siempre desde la prudencia de no acudir a donde uno puede ser un estorbo para alguien, concluido el QSO llamé por teléfono al ya referido *artístico* moderador para indicarle que, si mi presencia pudiese crear algún problema, que no se preocupase, que no asistiría. Mi sorpresa fue que me indicó que el primero que se había apuntado era precisamente yo y que *el otro*, de momento, sólo se había *borrado*. Por prudente y comedido que uno sea, y siempre dentro de la charla telefónica, tras lo que me informaba, comenté que había que ser muy torpe para pedir que le *borrasen* de una lista en la que previamente no había pedido que le incluyesen. A este colega le tengo en el museo de los absurdos y le escucho de cuando en cuando en ese QSO y en los repetidores que en la Sección de Ourense mantenemos los socios de la URE, y quede claro que esto último de los repetidores es un derecho que le confiere la titularidad de su licencia, si bien, cuando alguien se va de la URE despreciando, precisamente, a aquellos colegas que hacen posible la existencia y el funcionamiento de este servicio y diciendo a voz en grito que mientras ellos estén dirigiendo la Sección no volverá a ser socio, si se tiene un mínimo de ética, de vergüenza, de sentido común y de coherencia, no sólo hay que dar el portazo sino que luego hay que dejar de utilizar aquellos servicios que los dirigentes electos que no soporta se parten el pecho por mantener en perfecto funcionamiento. En cuanto a regresar a la URE, no es un problema unilateral, sino que dependería en todo caso de que los que estamos en ella le admitiésemos.

Dentro del grupo de disidentes que soportamos en la Sección de la URE de Ourense, hay algún otro, de estos que aparecen con regularidad en nuestros repetidores, tanto de fonía como digitales, que unido al ya citado y por su forma de hablar, serían dos extraordinarios socios para poner un negocio de funeraria. Porque son, de verdad, dos tipos cenizos, pesados e indigestos. Como es lógico suponer, esto tiene fácil solución: se baja el volumen del receptor y listo.

Pero héteme aquí que este otro, tras largos esfuerzos, ha logrado disponer de licencia para bandas decamétricas y, a partir de ahí, en sus QSO bilaterales, obsequia a sus oyentes con abundante información sobre el nuevo equipo de HF que se ha comprado, y las antenas y los acopladores y toda la música celestial que atribula a los que recién se estrenan en estas actividades, sobre todo cuando llevan largo tiempo limitados a los repetidores. Bueno, no es el único, pues hay más *“rockies”* que, emocionados, valoran si compran esto o esperan por lo otro y todo eso. Lo que hace de este tipo un saco de sabiduría es su capacidad para, con un tono de voz que jamás podría anunciar nada bueno, exponer criterios de esos que *van a misa* y son incontestables, tal cual que esto de la radio *está cada vez más muerto*, que ya no vale la pena, que *de aquí a un año, siendo generoso dos, la radioafición se habrá acabado*.

La culpa es mía por escuchar este tipo de QSO bilateral entre el veterano que jamás se le ha escuchado en HF y el recién estrenado al que sólo le falta que nos diga dónde es el funeral... el de la Radioafición, o el del último vecino, pues ya digo que lo suyo sería ser chófer de una carroza fúnebre. Porque, claro, razonando desde sus cábalas de hombre sensato, no consigo encajar que a esto de la radioafición le queden un año o a lo sumo dos, y a la par quien lo dice se tome la molestia de examinarse para obtener la licencia C y luego la A, y peor me lo pone cuando hace notar a los posibles escuchas que se acaba de gastar la pasta gansa en un equipo de HF y no es que se vaya a aplicar en esto de los 40 metros: nada de eso, su obsesión son los 160 para los que no logra que la antena artesanal por él construida entre en resonancia, y los 10 que, claro, es una banda *muy grande* y no le da encontrado el punto crítico, parece ser que ni con el acoplador.

Si por mi parte llegase a la conclusión, razonada desde la más estricta sensatez, de que en uno o dos años como mucho el automóvil dejaría de ser un sistema de desplazamiento y que desaparecerían las carreteras, o sería el tipo más insensato, estúpido y cretino del mundo mundial, o jamás se me ocurriría gastarme un euro en un coche. Pero a los cenizos no se les puede juzgar por sus hechos, sino por ser virtualmente enfermos de gafancia plenos de inoportunidad. Ya dejo anotado que hay más colegas recién iniciados en la radio que están disfrutando de lo mucho que nos proporciona y que es un placer escucharles en ese momento en que, obtenida la licencia, buscan con sus ahorros invertir en sus primeros equipos, construirse sus primeras antenas, sus fuentes de alimentación y hasta sus acopladores. Apenas se despiden éstos, aparece el lúgubre estúpido con, inicialmente, una conversación parecida en cuanto a adquisición de material, pero *cagándola* al augurar (como si fuese la pitonisa Lola) que todo esto no servirá para nada en un año o, siendo generoso, dos.

Esta gente se compone de ciudadanos sustancialmente torpes. Por pura estadística los hay en todas partes, pero aquí en Ourense nos han caído dos. O tres. Y todo porque hace seis años no ganaron unas elecciones que pretendieron manipular.

## CLASIFICACIÓN CONCURSO MEMORIAL EA4AO 2002

### Mono/Multioperador 50 MHz

EH7HZ IM760V

Nota: Dada la escasa participación, se resuelve dejar sin efecto la clasificación en 50 MHz.

### Monooperador 144 MHz

EA3BB/P JN02SC 535.545  
EA4CTF IM89AT 432.108  
EB1HLE/P IN70GN 427.350  
EA5DGC IM97IT 375.480  
CT1DHM IN61CC 357.624  
EB5ARP JN00AH 284.416  
EB4ENN IN70XK 283.888  
EA3ATO/P JN02VC 270.606  
EA5AJX/P IM98KS 259.780  
EB3GIH/P JN01SX 234.280  
EA3AEL/P JN01VV 225.302  
EB5AYG IM99TN 223.212  
EB5EEO IM98PG 222.120  
EA3ECE JN01LT 202.160  
EA5ADD/P IM98UP 198.550  
EB5DDR/P IM99PH 192.355  
EA1ASC IN70DX 176.919  
EA3DBJ/P JN01MG 176.290  
EA2BLK/P IN82ST 152.480  
CT1EPS/P IM75XI 112.462  
EA5AMR IM99UL 108.735  
EB5EE/P IM98RV 103.250  
EB7HAF/P IM76UU 103.040  
EA5YB/P JN01XG 101.276  
EA3EXE JN11DW 89.323  
CT1FBF/P IM58ML 77.756  
EB1HYC IN70EW 72.440  
EA6QB/1 IN72FK 69.758  
EB3FWW/P JN12BB 60.027  
EA3DVL JN01MQ 59.618

EB4FVE IM69JJ 58.954  
EB6AG JM19IN 55.630  
EA1ACP IN81QT 53.868  
EB5HOY/P IM98RR 53.450  
EB5HRX IM99TL 48.100  
EA3TO JN01KR 46.032  
EB5EGR/P JM08CT 40.140  
EA1BFZ IN81SS 39.984  
EA3EST JN12ND 38.232  
EB7COL IM77AG 37.510  
EA2AVM IN82QT 35.398  
EA2BVD IN9100 34.308  
EA3BHM JN11CK 33.430  
EB5JBI IM99TL 31.724  
CT1FOP/P IN60BE 26.260  
EA1DDU IN73FM 24.549  
EA5GLN IM89HF 24.488  
EA7UU/P IM760V 21.780  
EB1ENP IN62EU 20.106  
EB2CSB IN93AH 18.488  
EA3GJC JN11EM 13.006  
EA5RM IM98PG 11.262  
EB3AWI JN01PF 11.200  
EB1ILV IN81FW 10.976  
EA6VQ JM19HN 7.110  
EA5CPQ IM98OL 6.995  
EB5IDV IM99RG 4.870  
EA3GJG JN01MP 4.710  
EA6NY JM19IN 3.652  
EA7BYM IM66UM 3.600  
EB4AFK IN80EK 3.112  
EA9AI IM75IV 1.953  
EA1LZ IN82DI 1.395  
EB1GVT IN53VL 774  
EB5CGV IM99RB 334  
EA8BWW IL18UK 88  
El campeón de Castilla-León es  
EB1HLE/P.

### Multioperador 144 MHz

EA2URE IN92RI 699.608  
ED4GER IM79HL 666.270  
EA6IB JM09SB 445.104  
EE2MAF IN82FQ 444.947  
EA2AFF/P IN91BM 375.100  
EA2RCF IN82NS 286.264  
EA3LA/P JN11GW 285.621  
EA2AAZ/P IN93CG 256.410  
EA5FSF/P IM99MH 182.160  
EA1FDI/P IN52LV 149.872  
EB5BXW/P IM98TU 73.151  
EB5ANX IM99SL 13.027  
EA4URM IM68QJ 8.208  
EB3EXL JN01QT 392  
Máxima distancia en VHF:  
CT1DHM con EA6IB (823 Km).

### Monooperador 432 MHz

EA3BB/P JN02SC 131.12  
OCT1DHM IN61CC 46.332  
EA3ATO/P JN02VC 37.485  
EA3ECE JN01LT 22.160  
EB5EEO IM98PG 12.732  
EA5YB/P JN01XG 11.550  
EA3DVL JN01MQ 10.464  
EA5AMR IM99UL 9.510  
EA1DDU IN73FM 9.355  
EB5EGR/P JM08CT 5.344  
EB3AWI JN01PF 4.355  
EB3GIH/P JN01SX 4.340  
CT1EPS/P IM75XI 3.255  
EB7HAF/P IM76UU 2.988  
EA2BLK/P IN82ST 2.940  
EA5GLN IM89HF 2.748  
EA6VQ JM19HN 2.680  
EA2BVD IN9100 2.040  
EA3BHM JN11CK 1.845

EA3EST JN12ND 1.708  
EB4FVE IM69JJ 1.371  
EA6NY JM19IN 1.245  
EA3TO JN01KR 1.035  
EB5HOY/P IM98RR 1.014  
EA3GJC JN11EM 666  
EA7UU/P IM760V 292  
EB5IDV IM99RG 179  
EA2AVM IN82QT 35  
EA8BWW IL18UK 0

### Multioperador 432 MHz

EA2URE IN92RI 93.520  
ED4GER IM79HL 67.771  
EA6IB JM09SB 38.286  
EE2MAF IN82FQ 31.240  
EA5FSF/P IN91BM 20.368  
EA3LA/P JN11GW 19.920  
EB5BXW IM98TU 11.172  
EA2RCF IN82NS 10.350  
EA5FSF/P IM99MH 5.700  
EA1FDI/P IN52LV 4.564  
EA5AAJ IM99SL 1.386  
EB3EXL JN01QT 322

### Mono-Multi 1296 MHz

EA3ECE JN01LT 3.220  
EA2URE IN92RI 2.835  
EA3DVL JN01MQ 2.796  
EA6IB JM09SB 2.322  
EA5YB/P JN01XG 1.668  
EA3LA/P JN11GW 1.498  
EA3BHM JN11CK 168  
EA2AFF/P IN91BM 1080

### Listas de comprobación:

EA1RCT, EB3GLS, EH9AI, EA1EW y EB7BMT.

## CLASIFICACION DEL CONCURSO NACIONAL DE V-UHF 2002

### Monooperador 144 MHz

EA1EF/P IN72TX 1.350.945  
EA3BB/P JN02IB 1.161.134  
EA5DGC IM97EV 952.134  
EB5ARP JN00AH 665.115  
EB3GIH/P JN02RD 623.112  
EA4LU IM68TV 533.932  
EA1ASC IN70DX 439.234  
CT1EPS IM57XI 414.854  
EA3ECE JN01LT 411.866  
EA4AQQ IN80GL 396.343  
EA2BLK/P IN82ST 378.837  
EA5ADD/P IM98UP 355.575  
EB4ENN IN70XK 333.256  
EB1GMC/P IN52UO 292.824  
EB5EE/P IM98RV 284.962  
EA2ATU/P IN92AT 281.072  
EB1IQ/P IN83BK 269.880  
EA3AEL/P JN11LS 258.628  
EB5AYG/P IM99RH 238.140  
EB1HYC IN70EW 236.785  
EB1IVY/P IN63MI 229.548  
EB5EEO IM98PG 208.962  
EA1BQO IN62TO 189.160  
EB4DF IM79QQ 183.502  
CT1FOP/P IN60BE 178.240  
EA5GU/P IM99KI 171.520  
CT1FBF/P IN60CG 171.342  
EB5HOY/P IM98RN 169.875  
EA3DVL JN01MQ 166.410  
EA5YB IM99VB 164.736  
EB4FVE/P IM69II 153.017  
EA2AJX/4 IN70SG 138.380  
EA1BFZ IN81SS 123.158  
EB5DDR/P IM99PH 121.020  
EB7COL IM77AG 116.144  
EB5HRX IM99TL 115.136  
EA5EJZ IM98VX 110.760

EA5AMR IM99UL 105.896  
EA7BYM IM66UM 100.536  
EA2BVD IN9100 96.270  
EB3GDP JN11KV 94.926  
EA5AGR IM88WV 93.380  
EB8AYA IL18RI 86.093  
EA4ADY IM89AT 79.226  
EA4EKH IN80ND 69.060  
EA3ALV JN11CQ 68.607  
EA2AGB IN93AH 66.864  
EA3BHM JN11CK 62.964  
EA2AP/P IN82KP 62.048  
EA3FLX JN01UF 57.321  
EA4MZ/P IN81VB 45.576  
EA6VQ JM19HN 43.704  
EB1HAL IN63UN 42.801  
EA4PR IN80FA 49.017  
EA3EST JN12ND 30.230  
EA2AVM IN82QU 30.052  
IW2EGJ/TK JN41KN 27.775  
EB5ANO IM99RG 27.351  
EA5GLN IM98HF 21.312  
EB3FWW JN12DB 16.808  
EA8BPX IL18SK 8.607  
EB1EVX/P IN63AR 5.400  
EA1LZ/P IN83CL 4.572  
EA5RM IM98PG 2.256  
EB4EE IM87HB 692  
EB1GVT IN53VL 540

### Monooperador 430 MHz

EA3BB/P JN02IB 171.900  
EA1EF/P IN72TX 160.094  
EA3ECE JN01LT 52.836  
EA4LU IM68TV 40.680  
EB4FVE/P IM69II 40.205  
EB3GIH/P JN02RD 28.408  
EA5YB IM99VB 27.272

EA5EJZ IM98VX 26.446  
EB5EEO IM98PG 14.694  
EA3DVL JN01MQ 13.664  
EA3BHM JN11CK 11.604  
CT1FOP/P IN60BE 11.508  
CT1FBF/P IN60CG 11.312  
EA2AP/P IN82KP 10.514  
EB5DDR/P IM99PH 10.305  
EA2BLK/P IN82ST 10.164  
EA3FLX JN01UF 10.068  
EB4DF IM79QQ 7.505  
EA6VQ JM19HN 6.345  
EA4MZ/P IN81VB 5.000  
EA5GLN IM98HF 3.544  
EA4PR IN80FA 3.316  
EB8AYA IL18RI 2.814  
EA5AGR IM88WV 2.163  
EB5HOY/P IM98RN 1.926  
EA4EKH IN80ND 1.130  
EA2BVD IN9100 438  
EA2AVM IN82QU 314  
EA1LZ/P IN83CL 74  
EA3EST JN12ND 0  
EA8BPX IL18SK 0

### Multioperador 144 MHz

EA6IB JM09SB 1.998.633  
ED4VHF/P2 IN90LC 1.558.568  
EB2DJB/P IN83FE 1.126.434  
EA3ABZ/P7 IM88RJ 960.840  
ED4GER IM79HL 877.788  
EE2MAF IN82FQ 781.655  
EA7TL/P IM76AV 483.651  
EE1OCV IN63AQ 464.334  
EA2AAZ/P IN93CG 440.664  
EA1FDI/P IN52LV 438.939  
EA2RCF IN82NS 344.600  
EB1ILV/P IN82HS 343.170

EA1DDU/P IN73BP 158.160  
EA3ATO/P JN02SC 134.512  
EA2AFF/P IN91LO 129.965  
EA1GAR IN51NV 10.065  
EB3EXL JN01QT 260

### Multioperador 430 MHz

ED4GER IM79HL 134.136  
EA3ABZ/P7 IM88RJ 104.640  
EB2DJB/P IN83FE 70.000  
EA7TL/P IM76AV 63.920  
EA1FDI/P IN52LV 45.312  
EA1OCV IN63AQ 37.720  
EA6IB JM09SB 33.552  
EB3FWW/P JN02SC 23.679  
EA2RCF IN82NS 17.780  
EA5AAJ IM99SL 16.695  
EB1EHT/P IN73BP 13.328  
EE2MAF IN82FQ 2.925  
EB3EXL JN01QT 62

### Monooperador 1200 MHz

EA3FLX JN01UF 7.038  
EA3BB/P JN02IB 6.590  
EA5EJZ IM98VX 2.406  
EA3BHM JN11CK 1.377  
EA3ECE JN01LT 1.254  
EB5DDR/P IM99PH 1.250  
EA3DVL JN01MQ 372  
EA4PR IN80FA 53

### Multioperador 1200 MHz

EA6IB JM09SB 4.004

### LISTA DE CONTROL

EB3GLS JN01UG 113.984  
EB2CJC IN91NP 10.206

## Acopladores de antena automáticos

**AT11MP**



Acoplador 150W 1.8-30 Mhz 375.00 Euros

Los acopladores LDG, se pueden conectar a cualquier equipo de HF.



**Z11** Acoplador 60W 1.8-30 Mhz  
Ideal para el FT817

275.00 Euros

**Oferta especial**  
FT817  
+  
LDG Z11

Antena  
Turnstile  
(satélites)  
137-152 Mhz



54.47 Euros

**YAESU**  
FT-90R  
Bibanda



**Oferta**

**MIRAGE BD-38G**  
Amplificador  
Bibanda 144/430  
con preamplificador



80W-144 60W-430  
entrada 2-5W  
385 Euros

MFJ260C



300 W-650MHZ  
58.50 Euros

MFJ264



1500 W-650MHZ  
117.09 Euros

## Cargas artificiales

### Antena dipolo G5RV

Versión larga

**Bandas:**  
10-80  
31 mts  
longitud

51.28 euros

Versión corta

**Bandas:**  
10-40  
15 mts  
longitud

38.47 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  
239.90 Euros



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



**MFJ-941E**  
1.8-30 Mhz 300W  
Vatimetro/medidor de ROE  
conmutador de antena ,Balun4:1  
191.70Euros



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

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.

124.26 Euros



**Batería MH-FNB72**  
(para FT-817) 1700mAH



75,25 Euros

**R150 100W**  
HF Amp (FT-817)



219 Euros

## Adaptador a tarjeta de sonido de altas prestaciones

### Sound Card Adapter 2001



**SSTV - FAX**  
**PSK31 - CW**  
**RTTY - AMTOR**  
**VoiceKeyer**

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.

#### Accesorios incluidos:

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

**49.99 Euros**

(\*)Solo Senda 2000plus SB1000 SB2001

**Gastos de envío incluidos (\*)**



29,99 Euros

### FMC672

Casco Auricular Estéreo  
Respuesta:  
20-20.000 Hz.  
Impedancia 4-32 Ohm  
Potencia 30 mW  
Altavoces Mylar 40mm  
Micrófono:  
Cápsula Dinámica unidireccional  
Respuesta:40-15.000Hz



66 Euros

### FMC690

Casco Auricular Estéreo  
Respuesta:  
20-20.000 Hz.  
Potencia 30 mW  
Altavoces Mylar 50mm  
Micrófono:  
Cápsula Dinámica unidireccional  
Respuesta:40-15.000Hz

Antena telescópica  
8 bandas  
6m a 80m  
1.6mts  
25W  
conector acodado  
PL-259

108.12  
Euros  
Ideal para  
para  
FT817



## Multimodo Senda 2000+



### MÓDEM PACKET-RADIO + Adaptador tarjeta de SONIDO

Packet-Radio 1200bps RTTY CW AMTOR FAX SSTV PSK31  
No precisa alimentación externa  
Conmutador de micrófono  
Cables de conexión a PC incluido  
Cable de conexión a equipo radio incluido  
CDROM AstroRadio +550Mb software

**83**

**Euros**

Visitenos en Internet

<http://www.astroradio.com>



**ASTRO RADIO**

Pintor Vancells 203 A-1, 08225 Terrassa, Barcelona

Email: info@astroradio.com Tel: 93.7353456

Cada semana una oferta en Internet. Fax: 93.7350740

Envios a toda España

Transferencia bancaria  
contra-reembolso  
tarjeta de credito

We SHIP  
WORLDWIDE

# EL DECIBELIO

## 1.- INTRODUCCIÓN

Un decibelio es la décima parte de un belio, unidad de sonido, llamada así en honor de Alexander Graham Bell, inventor del teléfono.

El decibelio es una unidad que sirve para la comparación de niveles de potencia o de tensión en acústica y en electrónica. La sensación de nuestros oídos debida a las ondas sonoras es aproximadamente proporcional al logaritmo de la energía de la onda sonora y no es proporcional a la magnitud de dicha energía. Por esta razón, se emplea una unidad logarítmica para aproximarse a la respuesta del oído.

El decibelio representa una relación de dos niveles de potencia que suelen referirse a las ganancias o pérdidas debidas a un amplificador o a otro dispositivo.

El decibelio se define por:

$$N_{dB} = 10 \log \frac{P_o}{P_i}$$

N es el número de decibelios.

Po es la potencia de salida.

Pi es la potencia de entrada.

Cuando N es positivo hay ganancia, si N es negativo hay pérdida.

La siguiente tabla muestra la ganancia en decibelios para unas ciertas relaciones de potencia.

**TABLA DE GANANCIAS EN DECIBELIOS EN FUNCIÓN DE LAS RELACIONES DE POTENCIA**

dB	Relación de potencias
0	1,00
1	1,26
2	1,58
3	2,00
4	2,51
5	3,16
6	3,98
7	5,01
8	6,31
9	7,94
10	10
20	100
30	1.000
40	10.000
50	100.000
60	1.000.000
70	10.000.000
80	100.000.000

La ganancia de los amplificadores se suele dar en decibelios. Con tal fin debe medirse la potencia de entrada y la de salida. Por ejemplo, supongamos que un amplificador de radiofrecuencia está excitado por una potencia de 0,2 vatios y en su salida tenemos una potencia de 6 vatios. Aplicando la fórmula anterior tendremos una ganancia de 14,8 decibelios. El decibelio es una unidad logarítmica, cuando la potencia se ha multiplicado por 30, el nivel de potencia se ha incrementado en 14,8 decibelios, o sea se han añadido 14,8 decibelios.

Cuando un amplificador va seguido por otro, las ganancias de potencia quedan multiplicadas, pero las ganancias en decibelios se suman. Si un amplificador principal cuya ganancia es 1.000.000

va precedido por un amplificador con una ganancia de 1.000, la ganancia total es 1.000.000.000. Pero en decibelios, el primer amplificador tiene una ganancia de 60 decibelios, el segundo de 30 decibelios y los dos juntos dan una ganancia de 90 decibelios cuando se conectan en cascada. (Esto es cierto solamente cuando los dos amplificadores quedan convenientemente adaptados en su unión, ya que de no ser así, habrá pérdidas por reflexión en dicha unión y estas pérdidas se restarán de la ganancia total.)

A veces conviene expresar en decibelios relaciones de tensiones o de corrientes en vez de referirnos a relaciones de potencia. Esto se aplica especialmente a los amplificadores de baja frecuencia donde se amplifican tensiones. La ecuación para este cálculo es:

$$N_{dB} = 20 \log \frac{V_o}{V_i}$$

N es el número de decibelios.

Vo es la tensión de salida.

Vi es la tensión de entrada.

Esta ecuación es sólo válida si la ganancia de tensión o corriente se realiza sobre impedancias iguales y no es válida si la ganancia de potencia que resulta de esto es alguna otra cantidad debida a cambios o variaciones de impedancia.

El empleo primitivo los decibelios fue solamente como relación de niveles de potencia y no como medida absoluta de potencia. Sin embargo, se puede usar el decibelio como unidad absoluta fijando arbitrariamente un nivel "cero" como referencia.

Así pues, todo nivel de potencia puede ser convertido en decibelios por la ecuación:

$$N_{dB} = 10 \log \frac{P_o}{P_{ref}}$$

N es el número de decibelios.

Po es la potencia de salida.

Pref es la potencia de referencia.

El nivel de referencia que suele utilizarse en medidas de R.F. es el de 1 milivatio sobre una impedancia de 50 ohms, que corresponde a una tensión de 223,6 milivoltios.

A los decibelios referidos a este nivel "cero" de 1 milivatio se les representa con las letras "dbm" y se lee "debeeme".

Como ejemplo, consideremos un amplificador de potencia de radiofrecuencia que es capaz de entregar una potencia de salida, de 3 vatios. Sustituyendo esta cantidad en la fórmula anterior tenemos que este amplificador tiene un nivel de salida de 34,7 dbm.

Cuando la potencia que se va a convertir es menor de 0,001 vatios, el nivel en decibelios resulta negativo.

## 2.- USO DE LOS DECIBELIOS

Como ya se ha indicado, los decibelios representan una relación de potencias, mientras que los "debeeme" representan un nivel absoluto de potencia ya que se toma como referencia el nivel de 1 milivatio. Los decibelios se pueden utilizar para expresar ganancias o atenuaciones. Las antenas direccionales se caracterizan, entre otros parámetros, por su ganancia. Así, sabemos que un dipolo tiene una ganancia de 3 db sobre una antena isotrópica, es decir aquella antena ideal que radia por igual en todas direcciones. Si tenemos una antena direccional con una ganancia de 8 db, esto quiere decir que la antena concentra la potencia en una dirección y la potencia emitida es 6,31 veces mayor.

La ganancia de los preamplificadores de baja frecuencia se expresa en decibelios. Si tenemos una etapa de potencia que necesita una tensión de 1 voltio para entregar la máxima potencia y por otro lado tenemos un micrófono que entrega una señal de 4 milivoltios, es fácil calcular la ganancia que debe tener el preamplificador. Aplicando la anterior fórmula obtenemos un valor de 47,95 decibelios.

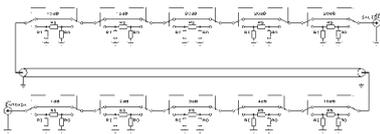
Cuando hablamos de la sensibilidad de un receptor para una determinada relación señal/ruido, podemos expresar este parámetro en microvoltios o mejor aún en dbm. Como las tensiones en microvoltios son menores que la tensión de referencia de 1 mW que, como ya se ha indicado, es de 223,6 milivoltios, la sensibilidad de un receptor se expresará en valores negativos de dbm. Así, la sensibilidad de un receptor que en tensión sea de un microvoltio, expresada en dbm será de -107 dbm (aprox).

### 3.- ATENUADOR

El laboratorio del radioaficionado debe contar con el mayor número posible de equipos de medida y control. Un elemento muy útil es un atenuador calibrado capaz de ser utilizado en un amplio margen de frecuencias. Mediante este aparato podemos medir una gran cantidad de parámetros de los elementos que componen nuestra estación. Podemos medir la ganancia de nuestras antenas, ganancia de previos de baja-frecuencia, ganancia de preamplificadores de radio-frecuencia, ajustar niveles en osciladores y multiplicadores de frecuencia, averiguar la atenuación de un filtro, etc.

En las siguientes líneas se propone la construcción de un atenuador calibrado por pasos con valores de atenuación entre 1db y 100 db. Se utilizarán materiales comunes y de fácil adquisición. Para su construcción solamente hacen falta unas pocas herramientas y un poco de habilidad con el trabajo de los metales.

#### 3.1.- DESCRIPCIÓN DEL ATENUADOR



El atenuador está formado por una serie de células resistivas dispuestas en "pi" y que se pueden incluir o excluir del circuito mediante unos conmutadores dobles.

En la figura número uno tenemos el esquema general del atenuador. Como se puede observar, está formado por diez células resistivas con los valores indicados de atenuación, entre uno y diez decibelios. Intercalando el número apropiado de células podemos obtener cualquier valor de atenuación entre 1 y 100 decibelios. Los valores de las resistencias de cada célula se pueden calcular con las ecuaciones correspondientes que se pueden encontrar en cualquier tratado de Electrónica y que no reproducimos por su complejidad. La impedancia de entrada y salida del atenuador es de 50 ohmios, valor normalizado en antenas y líneas de transmisión.

Para simplificar el trabajo se puede utilizar el siguiente programa escrito en GWBASIC que nos da el valor de las resistencias en función del valor de atenuación deseado.

```

10 REM PROGRAMA PARA EL CALCULO
20 REM DE RESISTENCIAS DE ATENUADORES
30 REM
40 CLS
50 INPUT "ATENUACION EN DECIBELIOS";DB
60 PRINT "dB","R. DE ENTRADA/SALIDA","R. SERIE"
70 K=10^(DB/20)
80 PRINT DB,50*(K+1)/(K-1),50*((K^2-1)/(2*K))
    
```

El programa pide el valor de atenuación y nos devuelve en la pantalla el valor de las resistencias de entrada y salida y el valor de la resistencia en serie.

Si se quiere construir un atenuador con cualquier otro valor de atenuación, se puede emplear el programa siguiente:

```

10 REM PROGRAMA PARA EL CALCULO
20 REM DE RESISTENCIAS DE ATENUADORES
30 REM
40 CLS
50 LPRINT "dB","R. DE ENTRADA/SALIDA","R. SERIE"
60 LPRINT
70 FOR DB = 1 TO 50
80 K=10^(DB/20)
90 LPRINT DB,50*(K+1)/(K-1),50*((K^2-1)/(2*K))
100 NEXT
    
```

```

110 LPRINT CHR$(12)
120 LPRINT "dB","R. DE ENTRADA/SALIDA","R. SERIE"
130 LPRINT
140 FOR DB = 51 TO 100
150 K=10^(DB/20)
160 LPRINT DB,50*(K+1)/(K-1),50*((K^2-1)/(2*K))
170 NEXT
180 LPRINT CHR$(12)
    
```

Este programa proporciona un listado en la impresora con los valores de las resistencias de cada célula para todos los valores de atenuación comprendido entre 1 y 100 decibelios.

Como ya se ha indicado, estos programas están escritos en GWBASIC, pero debido a su sencillez será muy fácil trasladarlos a cualquier otro lenguaje de programación.

Con los valores entregados por estos programas se ha realizado la tabla número uno donde se dan los valores exactos necesarios de las resistencias de cada célula para obtener la atenuación proyectada.

TABLA NÚMERO UNO. VALORES EXACTOS			
ATENUACIÓN	R. ENTRADA	R. SERIE	R.SALIDA
1dB	869,55	5,77	869,55
2dB	436,21	11,61	436,21
3dB	292,40	17,61	292,40
4dB	220,97	23,85	220,97
10dB	96,24	71,15	96,24
20dB	61,11	247,50	61,11

Como se puede observar, los valores obtenidos no se corresponden en absoluto con los valores normalizados de resistencias, por lo que en la tabla número dos se dan los valores normalizados más aproximados.

TABLA NÚMERO DOS. VALORES NORMALIZADOS APROXIMADOS.			
ATENUACIÓN	R. ENTRADA	R. SERIE	R.SALIDA
1dB	820	5,6	820
2dB	470	12	470
3dB	270	18	270
4dB	220	22	220
10dB	100	68	100
20dB	68	270	68

Si se quiere mayor precisión será necesario disponer conjuntos de resistencias en paralelo escogidas entre los valores normalizados. De esta manera nos aproximamos más a los valores calculados. En la tabla número tres se dan los pares de resistencias calculados para la mayor aproximación.

TABLA NÚMERO TRES. COMBINACIÓN DE VALORES NORMALIZADOS.			
ATENUACIÓN	R. ENTRADA	R. SERIE	R.SALIDA
1dB	1K+6K8	6,8+39	1K+6K8
2dB	680+1K2	12+330	680+1K2
3dB	330+2K7	18+820	330+2K7
4dB	220	27+220	220
10dB	100+2K7	82+560	100+2K7
20dB	68+560	390+680	68+560

Con los valores de resistencia de la tabla número dos obtendremos una precisión aproximada del diez por ciento en los valores de atenuación, lo cual puede ser suficiente para algunas aplicaciones. Con los valores de la tabla número tres, la precisión será del cinco por ciento o mejor, dependiendo de la precisión de las resistencias utilizadas. Si se quiere obtener mayor precisión deberemos utilizar un polímetro digital y seleccionar las resistencias para aproximarnos lo más posible a los valores indicados en la tabla número uno. En este caso, la precisión máxima dependerá de la precisión del polímetro digital, que en la mayoría de los modelos ronda el uno por ciento. Esta precisión será más que suficiente para el trabajo del radioaficionado.

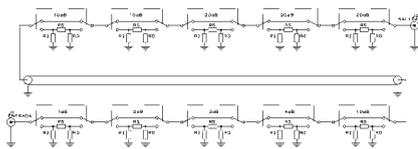


Figura 1: Esquema del atenuador.

resistencia de entrada con un extremo conectado a masa, una resistencia en serie y otra resistencia de salida de igual valor que la resistencia de entrada y con uno de sus extremos también conectado a masa. Las resistencias se montan directamente sobre cada uno de los conmutadores que están colocados dentro de un blindaje. Unos tabiques perpendiculares separan unos conmutadores de otros. Los conjuntos de conmutadores con los correspondientes blindajes se alojan dentro de una caja de aluminio que efectúa un blindaje adicional. El modelo utilizado en el prototipo es el RM-04 de Retex. La entrada y salida de señal se realiza mediante conectores BNC.

Como se puede ver en el esquema general de la figura número uno, las distintas células de atenuación están formadas por tres resistencias, dispuestas en configuración "pi". Así tenemos una

Un esquema de la disposición general de los componentes se puede ver en la figura número dos. Los distintos blindajes se realizan con chapa de cobre de un milímetro de espesor, aunque se puede usar también chapa de latón. También se puede usar chapa algo más fina, digamos cinco décimas. Una vez construidos los

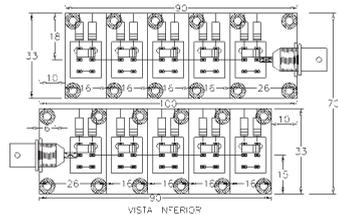


Figura 2: Disposición de los componentes.

blindajes conviene darles un baño de plata para extender lo más posible la banda de frecuencias de funcionamiento.

Cada blindaje está formado por varias chapas que después se sueldan entre si con estaño. Para esta operación es preciso utilizar un soldador de bastante potencia, de unos 80 - 100 vatios, ya que la chapa de cobre es muy buena conductora

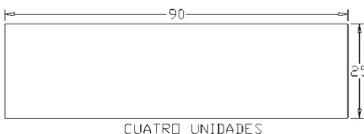


Figura 4: Chapas laterales.

del calor y se enfría con facilidad.

El blindaje está formado por una chapa inferior, que tiene los cinco taladros para los conmutadores y cuyas dimensiones se dan en la figura número tres. En la

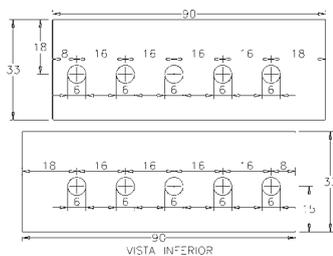


Figura 3: Chapas inferiores.

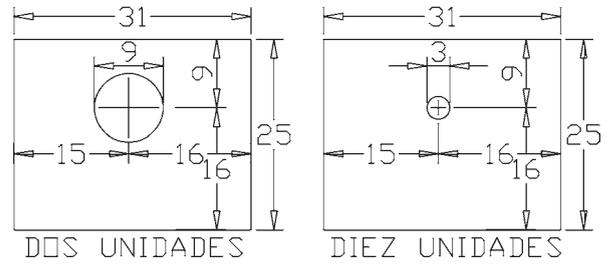


Figura 5: Tabiques verticales.

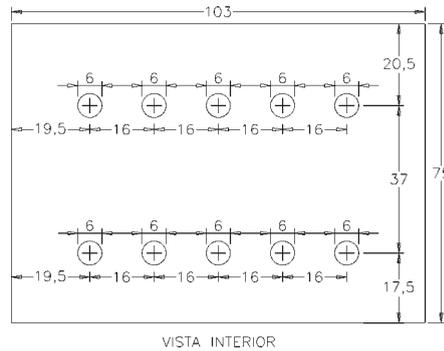


Figura 6: Taladros en la tapa de la caja

figura número cuatro tenemos las dimensiones de las dos chapas laterales. También existe otra chapa con las mismas medidas que la chapa inferior que hace las funciones de tapa superior.

Por otro lado tenemos unas chapas verticales que separan los conmutadores, con un taladro de tres milímetros y otra chapa vertical con un taladro de nueve milímetros para el conector BNC, cuyas dimensiones se pueden ver en la figura número cinco.

El número de chapas totales es el doble, ya que existen dos blindajes, como se puede apreciar en la figura número dos. También necesitamos veinticuatro piezas de cierre, que van soldadas en los blindajes y veinticuatro tornillos para sujetar las tapas.

Todas las medidas indicadas corresponden a las piezas realizadas en chapa de un milímetro de grueso. Si se utiliza chapa más fina habrá que modificar algunas medidas, sobre todo las de los tabiques de separación de los conmutadores.

La caja utilizada para construir el prototipo es el modelo RM04 de Retex. Sobre la tapa de esta caja hay que realizar los taladros que se indican en la figura número seis y en los laterales realizaremos los tala-

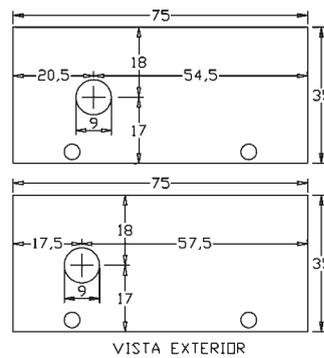


Figura 7: Taladros en los laterales de la caja.

ros que se muestran en la figura número siete.

En la figura número ocho tenemos el conjunto de piezas, cortadas, taladradas y listas para su montaje.



Figura 8: Conjunto de piezas.



**Juan José Rosales Fernández**  
**Consejero de Economía y Empleo**  
**y Presidente de PROCESA**  
**Ciudad Autónoma de Ceuta**

Los congresos y convenciones de radioaficionados son la única actividad de nuestro hobby que no necesitan, necesariamente, de los elementos transmisores y radiantes habituales en las comunicaciones de radioaficionados. Son, pues, momentos de excepción para tener los encuentros verticales con quienes casi a diario comunicamos desde nuestro qth. Siendo un elemento excepcional, la recomendación es aprovecharlo hasta la extenuación, viviéndolo con la intensidad suficiente para que su recuerdo perdure a lo largo de los siguientes trescientos sesenta y cinco días y tener los suficientes datos como para comentarlos y recordar anécdotas.

La Unión de Radioaficionados Españoles decidió celebrar su Congreso anual de 1998 en Ceuta y ahora, recién comenzado el nuevo milenio visita de nuevo esta bendita y preciosa tierra española y africana por sus cuatro costados. Exitosa debió ser aquella convocatoria para los dirigentes de la URE como para repetir cuatro años después. ¡Y a fe cierta que así fue!. El reto ahora es superar aquel encuentro del 98.

Como miembro del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Ceuta tengo la oportunidad de ser uno de los anfitriones de esta cita congresual y puedo asegurarnos que las actividades programadas han sido diseñadas con todo el cariño y profesionalidad que la cita merece. Espero y deseo que todos los que tengáis la oportunidad de venir a Ceuta la aprovechéis. Nuestra Ciudad es, además de una Entidad separada del DXCC, una perla en el Mediterráneo y un crisol de culturas y civilizaciones que aún perduran, donde las comunicaciones y códigos, ejes de la radioafición, viven en una armonía que merece ser conocida y disfrutada.

La recompensa de nuestra dedicación a este Congreso será vuestra presencia entre nosotros y la divulgación que, primero aquí y luego desde vuestros pueblos y ciudades haréis de nuestra realidad.

Os esperamos a todos.

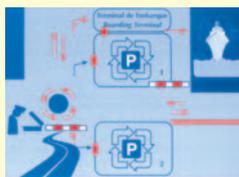


# Congreso Nacional URE 6, 7, 8 y 9 de diciembre



## CÓMO LLEGAR

### VIGILADO LAS 24 HORAS



El recinto portuario de Algeciras dispone de 900 plazas de estacionamiento vigilado, distribuidas en dos aparcamientos, uno cubierto junto a la terminal de embarque y otro descubierto junto a los accesos al recinto portuario.

Los aparcamientos disponen de vigilancia permanente las 24 horas del día, reforzado por un sistema de cámaras de video en todas las plantas.

El precio por día en el parking terminal de embarque es de 12,92 € ( 2150 ptas), 51,69 € ( 8639 ptas) por los cuatro días. Para los participantes en el Congreso Nacional URE el estacionamiento del vehículo hasta un máximo de cuatro días (días del 6 al 9 de diciembre) tendrá una tarifa única de 11,72 € ( 1950 ptas) los cuatro días. Esto supone un ahorro de 39,97 € ( 6650 ptas) por vehículo.



Importe de cada trayecto (Algeciras-Ceuta y/o Ceuta-Algeciras, 18,95 € (ida y vuelta 37,90 €) por persona. Para asistentes al Congreso 11,75 € (ida y vuelta 23,50 €) por persona. Esto supone un ahorro de 14,40 € por persona. Para beneficiarse de estas ventajas, EUROFERRYS habilitará una ventanilla especial que se diferenciará de las demás con el escudo de la URE.

Salidas desde el Puerto de Algeciras. En Ferry o en Fast-Ferry, múltiples salidas diarias.

Si se parte desde Madrid, RENFE tiene un servicio en la línea de Alta Velocidad (Talgo 200) que cubre el trayecto MADRID-ALGECIRAS en 5 horas y 50 minutos, con salida a las 08:15 horas y llegada a las 14:05 horas. Para el viaje de vuelta la salida sería desde ALGECIRAS a las 15:05 horas y llegada a MADRID a las 21:05 horas.

Si el viaje se hace en grupo de 10 a 25 personas, se obtiene un 15% de descuento por cada trayecto. Petición 24h. mínimo.

Ida y vuelta 20% de descuento. Vuelta hasta 60 días después de la ida.

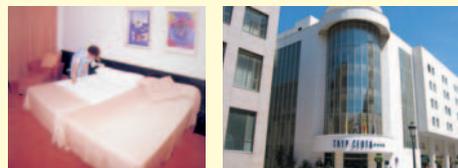
### SERVICIO HELICOPTEROS MALAGA-CEUTA

Más información en Helicopteros del Sureste S.A. en Málaga en el teléfono 952048700 y en Ceuta en el 956504974

;; Para el traslado de los asistentes al Congreso desde el Puerto de Ceuta hasta el hotel Meliá Tryp Ceuta, habrá un minibus que cubrirá el trayecto constantemente !!



Hotel TRYP CEUTA  
\*\*\*\*  
Alcalde Sánchez Prado, 2  
51001 - CEUTA



En pleno centro de la ciudad, junto al Palacio de la Asamblea, a pocos metros de la estación marítima y el helipuerto, el Tryp Ceuta dispone de una situación privilegiada en el centro comercial y de negocios de Ceuta. Su moderna y original arquitectura así como la alta calidad de su servicio e instalaciones lo convierten en un Hotel ideal para visitas turísticas.

El Tryp Ceuta dispone de 120 habitaciones y 1 Suite Presidencial con jacuzzi exclusivo. Todas equipadas con teléfono directo, caja de seguridad, TV canal plus, circuito video, Minibar; planchapantalones y aire acondicionado.

En el Hotel, la gastronomía es un placer: desde el apetitoso y variado buffet de desayuno hasta el Restaurante a la carta "Albufera" especializado en arroces pasando por el Lobby Bar; el Pub Tropical o, si lo prefiere, el Servicio de Habitaciones.

El Hotel dispone asimismo de gimnasio con jacuzzi, piscina, solarium, peluquería y garaje.

## PRECIOS

¡ AÚN MÁS REDUCIDOS !

### CONCEPTO

### IMPORTE

Paquete completo por persona en habitación doble.	130 €
Paquete completo por persona en habitación individual.	175 €

### COMPLEMENTOS

### IMPORTE

Día suplementario persona/día en habitación doble (incluido desayuno).	36 €
Día suplementario persona/día en habitación individual (incluido desayuno).	52 €
Cama suplementaria por día.	30 €
Excursión del día 8 a Tetuán.	15 €
Servicios sueltos de almuerzo o cena.	11 €
Cena de clausura.	28 €

Gracias a la colaboración de la Ciudad Autónoma de Ceuta y de las Consejerías de Economía y Empleo, Cultura, Turismo, y Procesa, para con los asistentes hospedados, podemos ofrecer estos extraordinarios importes.

El paquete completo incluye: tres noches de estancia en el hotel, desayuno-buffet, almuerzos, cenas y actos a celebrar durante el Congreso.

También está incluida la visita a Ceuta y la excursión a Tetuán con su almuerzo.

**RESERVAS:** Jesús Marcos - *Secretaría de URE*  
Teléfono: 914.771.413 - Fax: 914.772.071  
e-mail: [publicidad@ure.es](mailto:publicidad@ure.es)

# PROGRAMA DE ACTOS

Día	Acto	
6	Acreditación y recepción de congresistas	16:00
		20:00
	Recepción y cocktail de bienvenida	21:30

Desayuno	08:30
	09:30
Ceremonia de apertura del Congreso	10:00
	10:15
<b>YTIAD</b> , De Asia al Pacífico.	10:30
	12:00
<b>OH0XX</b> , Los preparativos de una gran expedición.	12:30
	14:00
<b>Almuerzo</b>	14:30
<b>G3TXF</b> y <b>G3SXW</b> , viajeros infatigables.	16:30
	18:00
<b>EA9IE</b> , Presentación del libro "DX y diexistas"	18:00
	19:00
<b>NCIL</b> , DXCC, las eQSL y últimas novedades.	19:00
	20:30
Cena	21:30

7	Desayuno	07:30
		08:30
	Excursión a Tetuán (Marruecos).	08:30
	17:00	
8	Almuerzo para no asistentes a excursión.	14:30
	<b>EA7GXP</b> , Castillos de España.	18:00
		19:30
	19:30	
<b>EG9IA</b> , Expedición 2002 a la Isla de Alborán.	19:30	
	20:30	
Cena de clausura	21:30	

9	Desayuno	08:30
		10:30
	<b>PARTIDA</b>	

## CHEQUEO DE DIPLOMAS

Durante la celebración del Congreso se podrán presentar QSL para los diferentes Diplomas. El chequeo será efectuado por el Vocal de Diplomas de URE, Francisco Campos EA4BT, acompañado por los checkpoint españoles del DXCC. Igualmente se chequearán los diplomas de MAF, por parte del vocal de diplomas del área José Antonio Quesada EB4EE.

### EADX100

Se dará prioridad a los endosos y los EADX100 Base.

Los 5BEADX100 y sus endosos se dejarán para corregir al final, en caso de no dar tiempo a su revisión se llevarán a Madrid para su corrección y serán devueltas las QSL por correo certificado.

Para facilitar la corrección y dar mayor rapidez, se ruega que las QSL se entreguen debidamente ordenadas, según la petición escrita en los impresos oficiales y con los datos del QSO en el mismo sentido.

### TPEA, 100EACW, CIA, DME, ESPAÑA

Tendrán la misma prioridad que los EADX100

### DXCC

Dentro de los diplomas base, se dará prioridad a aquellos que tengan menos de 150 QSO.

- **NO** se chequeará ningún QSO realizado en la banda de 160 metros.

Para facilitar la corrección y dar mayor rapidez, se ruega que las QSL se entreguen debidamente ordenadas, según la petición escrita en los impresos oficiales y con los datos del QSO en el mismo sentido.

Las tasas se pueden abonar en dólares o su equivalente en euros en la fecha de petición. Igualmente se pueden abonar en IRC con un equivalente de 1 IRC=0,60\$.

### DIPLOMAS DE MAF

Para facilitar la corrección y dar mayor rapidez, se ruega que las QSL se entreguen debidamente ordenadas, según la petición escrita en los impresos oficiales y con los datos del QSO en el mismo sentido.

# PROGRAMA DE ACOMPAÑANTES

## DIA 7

Visita en autocar a Ceuta, guiada por Joaquín Fernández EA9FY, visitando: Catedral, Santuario de Nuestra Señora de Africa, Foso de San Felipe y Murallas Reales, Baños Arabes, Murallas Merinidas y Fortaleza del Monte Hacho.



Murallas Reales



Murallas Merinidas



Plaza de Africa



Fortaleza del Hacho

## DIA 8

Tetuán: (40 km). La Medina, Palacio Real, los zocos El Huts y El Fuki.

*La medina antigua de Tetuán se caracteriza por su influencia andalusí y su acento islámico-aragonés. En opinión de los especialistas es la medina más interesante y mejor conservada de todo Marruecos.*

*A destacar por su especial interés:*

*La mezquita de Lal-la fariya (Señora de la alegría). Construida en 1.170, es la más antigua de todas. Se encuentra cerca de Bab el Okla*

*Mezquita de Al Kasba, construida por Sidi Al Mandari en 1483. Está junto a su casa, detrás del souk El hut el Kadim.*

*Zauia de Iussuf El Fassi, construida en 1.592. Se encuentra en Trankat.*

*Plaza de la Guersa Quebira de Brahim, centro neurálgico de la medina antigua donde se realizan subastas de diversos enseres y se vende todo tipo de objetos viejos y antiguos.*

*Souk el Foki: una plaza rectangular y alargada llena de vida.*

*Plaza de Tesfid, la más pequeña de la medina. Sale de la calle Jarrazin hacia Souk el Foki.*

*Plaza del Souk el Hut el Quedim, llena de mujeres yiblías que venden mandiles típicos.*



**¡¡ PARA LA VISITA A TETUAN ES IMPRESCINDIBLE EL PASAPORTE !!**  
**¡¡ NECESITAMOS CONFIRMACION DE ASISTENCIA !!**

**ORGANIZA:** Unión de Radioaficionados Españoles - **URE**  
Unión de Radioaficionados de Ceuta - **URCE**

**CON LA COLABORACIÓN DE:**



Ciudad Autónoma de Ceuta



Consejería de Turismo de Ceuta



Consejería de Economía y Empleo



EuroFerry



AMRAPUR



SERMASA  
Servicios y Repuestos Marítimos



Viajes EuroTras, s.a.

En tabla número cuatro tenemos la relación de las piezas del atenuador.

**TABLA NÚMERO CUATRO. PIEZAS DEL ATENUADOR.**

DESCRIP.	CANT.	MEDIDAS
PLACA INFERIOR	2	90 x 33
TAPA	2	90 x 33
PLACA LATERAL	4	90 x 25
PLACA VERTICAL	12	31 x 25
PIEZA DE CIERRE	24	6 x 5
ARANDELA	2	12 x 1
TORNILLOS	24	3 mm
CAJA	1	RMO4
CONMUTADOR	10	DOBLE
CONECTOR	2	BNC
RESISTENCIAS		0,25 w

No se especifica el número ni el valor de las resistencias ya que esto dependerá de la precisión que se quiera obtener. Todas las resistencias son de un cuarto de vatio, lo que quiere decir que no podemos aplicar la salida de ningún transmisor al atenuador, pues se quemarían las resistencias rápidamente. El uso de este atenuador se limita a aplicaciones de baja potencia, receptores, multiplicadores, etc., pero nunca a la prueba de transmisores.

### 3.2.- CONSTRUCCIÓN DEL ATENUADOR.

Una vez tengamos todas las piezas cortadas y taladradas, procederemos al montaje del atenuador. La primera operación será soldar las distintas piezas que componen los blindajes. Para ello utilizaremos un soldador de bastante potencia, sobre todo si utilizamos chapa de cobre del grueso indicado, un milímetro. El cobre es muy buen conductor del calor y por tanto hace falta bastante potencia para poder hacer las soldaduras. Será necesario un soldador de 80 — 100 vatios. Utilizaremos estaño de calidad para que funda fácilmente. Por otro lado, durante la operación de soldadura, la chapa de cobre alcanzará una temperatura bastante alta, por lo que es imprescindible el uso de alicates o tenazas para sujetar las piezas. La alta temperatura puede producirnos molestas quemaduras. También serán útiles, si se dispone de ellos, unos guantes de amianto.

Para iniciar la soldadura de las piezas podemos sujetarlas con unos pequeños gatos. El orden de montaje puede ser soldar primero un lateral sobre la chapa inferior y después ir soldando los tabiques verticales, para terminar con el otro lateral. A continuación soldaremos las piezas de cierre que están realizadas con varilla de latón de seis milímetros de diámetro, con una longitud de tres milímetros y con un taladro central de 2,5 milímetros, que después roscaremos con un macho de rosca métrica, de tres milímetros. Estas piezas también pueden ser unas simples tuercas, preferiblemente de latón.

Una vez soldadas todas las piezas repasaremos los blindajes con una lima fina, para eliminar el estaño sobrante, rebabas, etc. Para que las tapas cierren bien, colocaremos el blindaje boca abajo sobre una tabla a la que habremos pegado un pliego de papel de lija de grano fino. Frotaremos el blindaje sobre el papel de lija hasta que todas las chapas verticales queden igualadas. También se puede utilizar una lijadora eléctrica, si se dispone de ella.

Es conveniente soldar un terminal en cada compartimiento de cada conmutador, en el lugar donde posteriormente soldaremos los terminales de las resistencias que van conectadas a masa. De esta manera, la soldadura de los terminales de las resistencias será más fácil que si los tuviésemos que soldar directamente a la chapa de cobre. También soldaremos las tuercas necesarias para el cierre de las tapas.

Prepararemos las dos tapas, dando los taladros necesarios en los lugares correspondientes a los tornillos de cierre.

Antes de platear los blindajes es necesario limpiarlos a fondo. Para ello los sumergiremos en un disolvente que eliminará los restos de soldadura. Con una brocha pequeña frotaremos todos los rincones para eliminar totalmente todos los residuos de resina procedente del estaño, así como limaduras que hubieran podido quedar adheridas. El disolvente empleado para limpiar el prototipo es tricloroetileno, aunque seguramente otros disolventes funcionarán perfectamente.

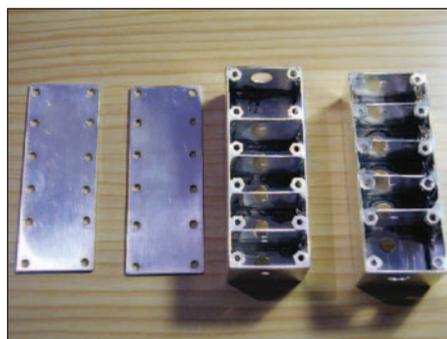
Con las operaciones de soldadura, el cobre toma un color más oscuro que se puede eliminar sumergiendo los blindajes en agua fuerte, que es ácido clorhídrico diluido. Otro producto que también limpia bastante bien el cobre es un producto antical que se vende en droguerías, que viene en envases de plástico de color azul y del cual hay varias marcas en el mercado.

En la figura número nueve tenemos los dos blindajes montados y las dos tapas, todo ya plateado.

A continuación procederemos al montaje final del atenuador. Colo-

caremos cada blindaje en su lugar correspondiente de la caja de aluminio y procederemos al montaje de los conmutadores y los conectores BNC de entrada y salida. El blindaje debe quedar ligeramente separado del lateral de la caja, para que esta pueda cerrarse posteriormente. Para ello es preciso intercalar una arandela de unos doce milímetros de diámetro con un orificio de nueve milímetros para el conector BNC. El grueso de esta arandela será de 1—1,5 milímetros.

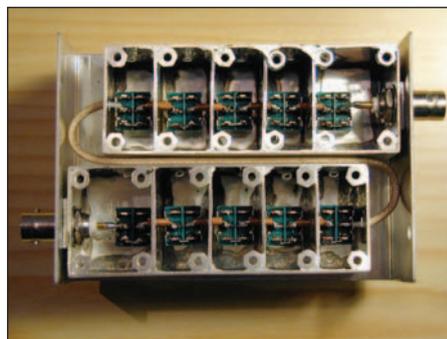
Colocaremos los conmutadores en sus lugares respectivos. Seguramente será necesario repasar los taladros con una lima redonda fina, ya que el diámetro de la rosca de fijación de los conmutadores puede ser algo mayor que los seis milímetros indicados, concretamente 6,35 milímetros, que equivale a un cuarto



**Figura 9: Blindajes y sus tapas, plateadas.**



**Figura 10: Colocación de los conmutadores.**



**Figura 11: Puentes en conmutadores.**

de pulgada, dependiendo del fabricante del conmutador. Lo mismo ocurre con el taladro de nueve milímetros del conector BNC que también es algo mayor, 9,5 milímetros aproximadamente. En la figura número

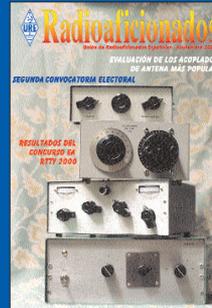
# CD-ROM, REVISTA RADIOAFICIONADOS AÑO - 2000 y 2001



Importe: 9,02 €  
Gastos envío: 2,10 €

## REQUERIMIENTOS:

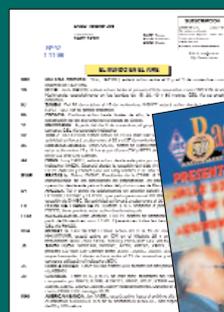
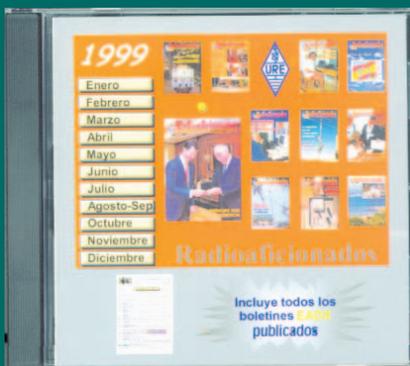
- ✓ Windows 95/98 /2000/NT
- ✓ 16 MB de RAM como mínimo (se recomienda 32 MB)
- ✓ Unidad de CD ROM
- ✓ Ratón
- ✓ Procesador Pentium 90 (se recomienda un procesador Pentium 133)
- ✓ Tarjeta gráfica SVGA con resolución de 800x600 y 16 millones de colores



# 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
- ✓ Ratón
- ✓ Procesador Pentium 90 (se recomienda un procesador Pentium 133)
- ✓ Tarjeta gráfica SVGA con resolución de 800x600 y 16 millones de colores



**9,02 € + 2,10 € para gastos de envío  
por correo certificado  
No se sirven pedidos contra reembolso**

diez tenemos los blindajes colocados en el interior de la caja y los conmutadores y conectores BNC atornillados en sus lugares correspondientes.

A continuación procederemos a realizar los puentes entre los contactos de reposo de los conmutadores, que realizaremos con unos trozos de hilo desnudo. Conectaremos el punto central de los conectores BNC a los terminales correspondientes de los conmutadores. A través de los orificios de los tabiques verticales pasaremos el hilo de unión entre los conmutadores. Este hilo debe ir aislado con su funda de plástico para evitar el cortocircuito a masa. A continuación conectaremos con un trozo de cable blindado fino la salida del primer grupo de atenuadores con la entrada del segundo grupo. Se puede utilizar cable RG-174 o bien otro de mejor calidad. En el prototipo se ha utilizado un cable similar al RG-174 en cuanto a dimensiones, pero de mejor calidad, ya que el dieléctrico es de teflón y la malla es doble y plateada. Desconozco donde se puede encontrar este tipo de cable ya solo se disponía de unos trozos procedentes de surplus.

En las figuras números once, doce y trece tenemos varios detalles de la colocación de los componentes. En la figura número catorce se puede ver la malla del cable blindado soldada en el exterior del blindaje.

Seguiremos con la soldadura de las resistencias que forman las células de atenuación. Como ya se ha indicado, podemos elegir entre utilizar los valores de resistencia normalizados más próximos a los valores calculados, utilizar pares de resistencias para una mayor aproximación o bien seleccionar las resistencias por medio de un polímetro digital para aproximarnos lo más posible a los valores ideales. Este ha sido el método utilizado en el prototipo, obteniéndose las características que se indicarán más adelante.

En las figuras números quince y dieciséis podemos ver la colocación de las resistencias sobre los conmutadores. Realizaremos una inspección final del montaje, comprobando las soldaduras, colocación de las resistencias, posibles cortocircuitos, etc. Colocaremos las tapas con los correspondientes tornillos de rosca métrica y cinco milímetros de longitud, como se puede ver en la figura número diecisiete.

Para un mejor aspecto podemos colocar en la parte superior de la caja una carátula como la que se muestra en la figura número dieciocho, realizada en papel autoadhesivo. Esta se ha rociado después con un barniz transparente en spray, para darle mayor consistencia.

Seguramente será preferible colocar la carátula antes de montar los conmutadores, lo que supone que deberemos realizar el montaje con cuidado de no estropearla.

Finalmente cerraremos la caja de aluminio con sus correspondientes tornillos autorrosca. Cuatro patas de goma autoadhesivas

darán el toque final al montaje. En las figuras número diecinueve y veinte se puede ver el atenuador listo para su comprobación.

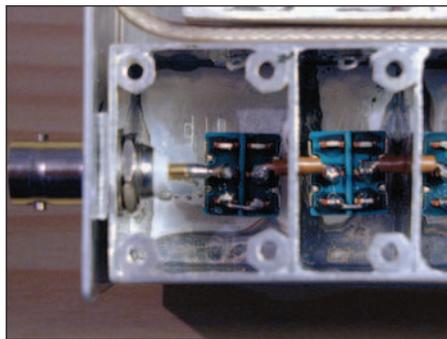


Figura 12: Detalle conector BNC.

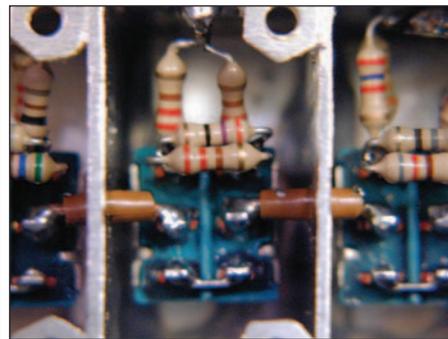


Figura 16: Detalle de las resistencias.

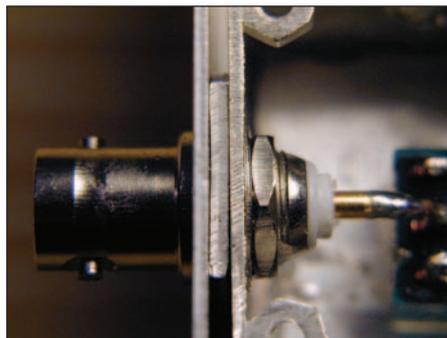


Figura 13: Detalle separación conector BNC.

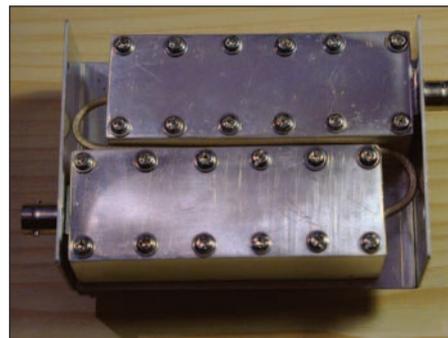


Figura 17: Colocación de la tapa.

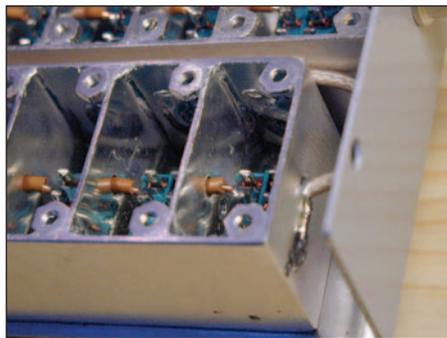


Figura 14: Soldadora de la malla del cable blindado.

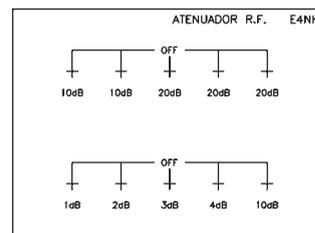


Figura 18: Carátula.



Figura 15: Colocación de las resistencias.



Figura 19: Aspecto final.



Figura 20: Aspecto final.

### 3.3.- COMPROBACIÓN DEL ATENUADOR.

Para la comprobación del atenuador necesitamos un generador, un receptor para la frecuencia en la que vayamos a efectuar la comprobación y otro atenuador calibrado, que bien puede ser el propio del generador, si tiene la suficiente precisión.

Conectaremos la salida del generador a la entrada del atenuador y su salida a la entrada del receptor. Pondremos todos los conmutadores del atenuador en la posición "OFF" y sintonizaremos el receptor y el generador a la frecuencia de prueba. Una vez que tengamos señal en el receptor, disminuirémos la salida del generador hasta un nivel lo más bajo posible para tener una buena indicación en el S-meter del receptor. Accionaremos los distintos conmutadores para intercalar diversos valores de atenuación y al mismo tiempo incrementaremos la salida del generador en la misma cantidad. La señal indicada por el receptor debe permanecer constante. Esta prueba la realizaremos en distintas bandas de frecuencias para establecer el correcto funcionamiento del atenuador.

El prototipo se ha probado en diversas frecuencias desde la banda de HF hasta los 500 MHz, máxima frecuencia de trabajo del generador disponible. El error máximo detectado es aproximadamente del uno por ciento, que corresponde con la precisión del polímetro utilizado para seleccionar las resistencias de las células de atenuación.

### 3.3.- USO DEL ATENUADOR.

El atenuador descrito tendrá bastante precisión si se realiza el montaje cuidadosamente. Ello nos permitirá efectuar medidas bastante exactas de diversos aspectos de nuestra estación, aunque hay que tener en cuenta, que este atenuador es un elemento pasivo y por tanto las medidas que podamos realizar con él siempre serán relativas. Para todas las medidas necesitaremos una fuente señal que cubra el margen de frecuencias de trabajo del dispositivo bajo prueba. Esta señal puede ser producida por un generador de RF, o bien la señal recibida de otro radioaficionado cercano. También necesitaremos un dispositivo para evaluar la señal recibida, que puede ser el receptor de la estación. Este receptor deberá cubrir también las frecuencias que estamos utilizando.

Podemos medir la ganancia de una antena direccional. Para ello necesitamos una antena de referencia, que puede ser un dipolo en las bandas de HF, o bien una antena vertical de cuarto de onda en las bandas de VHF y UHF. Precisamos también la señal procedente de un generador o la que pueda proporcionarnos otro radioaficionado cercano, como ya se ha indicado.

Conectaremos la antena de referencia a nuestro receptor, intercalando el atenuador mediante los cables adecuados. Como ya se ha indicado, la impedancia de entrada y salida del atenuador es de 50 ohmios, por lo que habrá que utilizar un cable coaxial que tenga esta impedancia característica.

Avisaremos a nuestro amigo que comience a transmitir y accionaremos los conmutadores del atenuador hasta conseguir una señal en el receptor que no sea ni demasiado fuerte ni demasiado débil. El nivel absoluto no es decisivo, lo importante es que el receptor no se sature. Tomaremos nota de la atenuación insertada y de la posición del S-meter de receptor.

Desconectamos la antena de referencia y conectamos la antena direccional, orientada a la fuente de señal. La lectura del S-meter del receptor subirá. Actuaremos sobre los conmutadores del atenuador hasta obtener la misma lectura en el receptor que con la antena de referencia. La diferencia entre la atenuación con una antena y con otra, será la ganancia de la antena direccional.

De la misma forma podemos establecer la amplificación de un pre-vo de recepción. Esta será igual al valor de la atenuación adicional introducida para tener la misma lectura en el S-meter del receptor.

Será conveniente repetir estas medidas varias veces con distintos niveles de potencia para estar seguros que el receptor no está satu-

rando y así obtener resultados consistentes y fiables.

El atenuador puede servir también para establecer la atenuación necesaria entre el oscilador local y el mezclador de un receptor. Si la señal producida por el oscilador local es excesiva, se puede deteriorar la figura de ruido del receptor, dependiendo del tipo de mezclador. Intercalando el atenuador y estableciendo distintos niveles de atenuación podremos averiguar el nivel óptimo de inyección.

Señalar, una vez más, que este atenuador solo es apropiado en aplicaciones de baja potencia y nunca debe ser utilizado en transmisión, ya que las resistencias se quemarán o en el mejor de los casos tomarán una alta temperatura con el riesgo del cambio de su valor. Si se quieren calcular los valores de resistencia de las células de atenuación para otro valor de impedancia distinto de 50 ohmios, (por ejemplo 75 ohmios) será necesario sustituir el número "50" en los programas anteriormente listados, por el nuevo valor de la impedancia.

El atenuador descrito ha sido probado con un generador profesional y se ha comprobado que el error máximo está alrededor del uno por ciento en una banda de frecuencias hasta 500 MHz aproximadamente. Los valores obtenidos son perfectamente útiles para el trabajo del radioaficionado.

### 4.- RESUMEN.

En el presente artículo se ha dado un ligero repaso al concepto del decibelio y se ha descrito la construcción de un atenuador calibrado para su utilización en radio-frecuencia hasta unos 500 MHz. Así mismo se han dado indicaciones para su utilización en la medida de ganancia de antenas, preamplificadores, etc. También es útil para estimar las pérdidas producidas por atenuadores, filtros, etc.

Este atenuador no se debe utilizar nunca para la prueba de transmisores, ya que las resistencias se quemarán en cuanto apliquemos una potencia superior a pocos milivatios.

# PIROSTAR

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

Sólo **PIROSTAR** le ofrece baterías de NiMH para los transceptores 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

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. Así mismo se incluye en este CD-ROM un programa para visualizar los textos de los artículos en el caso de que no se tenga instalado el programa MICROSOFT WORD. También se incluye un programa para visualizar e imprimir todos los ficheros gráficos. Este programa funciona directamente desde el CD, por lo que no es necesario instalar nada en el ordenador.

El montaje descrito en el presente artículo no ha sido probado

en grandes series y, por tanto, no se tiene certeza de que su funcionamiento sea 100% correcto. Solamente se describe la construcción y el funcionamiento del prototipo.

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

El autor no se hace responsable de posibles daños o perjuicios causados por la construcción 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 o uso de este dispositivo.

No se aconseja el uso de este dispositivo en aplicaciones críticas, como son control de maquinaria peligrosa, control de navegación o tráfico, maquinaria de mantenimiento de vida o sistemas cuyo mal funcionamiento pueda provocar causas o efectos anteriormente mencionados. Este dispositivo no es tolerante a fallos.

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.

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

**Luis Sánchez Pérez. EA4-NH**  
**Apartado 421, 45080-TOLEDO**  
**Tlf. 925-353-466**  
**E-mail: ea4nh@ozu.es**  
**Web: www.ea4nh.com**

## CONCENTRACION EN COSTANHEIRA (Portugal)

El pasado día 15 de agosto, se celebró una concentración de radioaficionados en Vila de Costanheira de Leria (Portugal) donde asistieron 60 compañeros radioaficionados de los cuales dos éramos españoles, EA4HO y EB4FVE

Hemos compartido una comida en la cual éramos 120 comensales y también la entrega de trofeos del primer concurso de VHF. También fuimos obsequiados con regalos típicos de la zona.

Nuestro agradecimiento a las autoridades locales y organizadores: CT1DBU (representante de Cultura y Sr. alcalde), CT2HRK, EA4HO, EB4FVE y CT1BAN.

EA4HO, Manuel



## VIII FERIA DE RADIO DE COIMBRA

Considerando los éxitos obtenidos en las ferias anteriores, la *Tertúlia Radioamadorística Guglielmo Marconi* va a llevar a cabo esta nueva exposición de material nuevo y usado el próximo día 7 de diciembre.

Lugar: Hotel Meliá Confort - Aparthotel Sol Coimbra, ubicado en alameda Dr. Armando Gonçalves, de esta ciudad.

Horario: De 10 a 19 horas, con un intervalo para la comida entre las 13 y las 15 horas.

Inscripciones: Hasta el 26 de noviembre en el apartado 497 - 3002 906 Coimbra (Portugal) o al teléfono 239 482 316 (António Ferreira - CT1ANX) o a la dirección electrónica [trg-marconi@hotmail.com](mailto:trg-marconi@hotmail.com)

Precios: Profesionales, 25 euros por mesa; radioaficionados y asociaciones, 20 euros por mesa, y miembros de la Tertúlia, 15 euros por mesa.

Montajes: De 8 a 10 horas del día indicado.

Contactos vía radio: A través del R3 de Brenha - Figueira da Foz.

En el Restaurante Magistrado, instalado junto a la feria, habrá una comida de hermandad donde se entregarán los premios del Concurso de "Rainha Santa"

### EL PIRATA DE FLORIDA VA A LA CÁRCEL

Siguiendo con la noticia publicada en el número anterior, el pirata estadounidense que fue encontrado culpable de interferencias por un juez de Florida, ha sido sentenciado a 15 meses de cárcel y una multa de 25.000 dólares. William Flippo, conocido entre los cebeistas como "Orejas de conejo", ya fue multado anteriormente con 20.000 dólares por algo parecido y por no permitir que la *Federal Communications Commission* FCC inspeccionara su estación de radio.

El caso Flippo demuestra que los piratas de la radio también pueden ser cogidos y perseguidos... al menos en Estados Unidos

Así fue, todo empezó cuando mis suegros se compraron una finca, en ese momento mi idea era la de poder montar toda una instalación lo más profesional posible dentro de mis limitados conocimientos.

**M**e puse manos a la obra, empecé personalmente en Telecomunicaciones para pedir todos los documentos que me harían falta. Hay que decir que no son pocos y algunos un poco complejos de adquirir, pero eso no me frenó para poder realizar algo que yo denominé mi proyecto.

Después de hablar con mis suegros, llegamos a la conclusión de poder montar una torreta auto soportada, por el tema de molestar lo menos posible con vientos y demás aparejos.

Una vez pensado lo que iba a hacer, diseñé el proyecto con todas las medidas, el tipo de hierro, ángulo, pasamanos, etc.

Al final la torreta sería de 12 metros de altura y un diámetro de 45 cm de lado en forma de escalera para poder trepar por ella con más facilidad. Todo ello lo dibujé y se lo presenté al arquitecto, el cual tenía que dar su visto bueno y presentar su informe de solidez mecánica y eléctrica a Telecomunicaciones. Después de varias reuniones, al final tenía en mis manos el preciado documento y el asesoramiento profesional del arquitecto, al cual agradezco enormemente su paciencia y colaboración.

Ahora era cuando en realidad empezaba toda la aventura: compra del hierro, conseguir una máquina de soldar, electrodos, sargentos..., bueno y todos los materiales necesarios para el montaje.

Debido a mi falta de experiencia en el tema de soldar hierro, acudí a un amigo de la familia para que en su taller me diesen clases de soldadura durante una semana. Al final me había convertido en todo un soldador, ya estaba preparado para realizar la torre.

Todo el desplazamiento de material lo realizamos en furgoneta puesto que los hierros estaban cortados en tramos de tres metros cada uno y con el peso que tenía era imposible poder llevarla en coche. Ahí es donde entra en acción mi cuñado Valentín, que gracias a él, conseguí la furgoneta, máquina de soldar, electrodos, tornillería e incluso una mano para la construcción.

Ya lo tenía todo, era la hora de empezar a soldar los pasamanos a los ángulos, tomar todas las medidas pertinentes y de poner en marcha aquello que me había quitado el sueño durante varias semanas.

Con muchísimo trabajo y muchas horas de dedicación conseguí terminar las soldaduras de los cinco tramos (uno de ellos sería el que estaría enterrado bajo tierra).

Nos dedicamos a pintar de minio dos capas y después dos capas más de pintura especial para hierros en exterior. Mi suegro fue una preciada ayuda en este tema.

Con una excavadora se hizo el agujero en el terreno, de 2 x 2 x 1,8 m.

Después me metí dentro y coloqué el parrillado con hierro de 16 cm de grosor; en total, cinco capas de parrillado cada 40 cm. Vino una cuba de hormigón y metimos 5 m (más o menos unas cinco toneladas), se hizo la plomada a la estructura y ya estaba todo listo para levantar toda la torre.

Con un camión grúa se levantó y estaba todo preparado para la colocación de la antena, una TH6DXX y un Ham IV.

Solo quedó subirme y con una correola subir la antena, para ello trabajamos toda la familia porque una vez montada en el suelo era más grande de lo que todos pensábamos y aquello daba mucho respeto.



Trabajos de soldadura



Pintura



Parrillado



Primeros tramos



Ultimos tramos



Subida de la antena



Puntera con rotor



Obra terminada

Era la hora de probarla y pedir CQ CQ.

Tengo que decir que ha sido todo un éxito, y al final sentado en el suelo admirando lo que ante mí había construido, me dije "El querer es poder".

La conclusión ha sido que se ha montado una torreta con un coste de la mitad de una comercial de inferiores dimensiones y con la satisfacción de pensar que un buen radioaficionado es aquel que diseña y monta sus propios proyectos.

Para cualquier consulta o información que necesitéis y si a alguno de vosotros este artículo le ha servido para un futuro montaje, no dudéis en poneros en contacto conmigo que lo que esté en mi mano dadlo por hecho.

Un saludo y hasta pronto de

EA3AJP, Carlos Martín  
CAMARTIN1@terra.es  
www.lespana.es/ea3ajp

## CORDOBA PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD, UN CONCURSO DE RADIO PARA ENCUENTRO DE CULTURAS EN PLENO SIGLO XXI

### Pilar, un encantador legado entre Alfaro-La Rioja y Córdoba



**Qué verdad tiene el título de este artículo Córdoba en pleno siglo XXI, se convierte, con sus actos culturales, artísticos, sociales... en un crisol de culturas, en un foro permanente mirando siempre a nuestra historia y a nuestro presente, buscando en ese marco, el futuro de esta ciudad milenaria pero moderna y cosmopolita, apostando por la Córdoba del tercer milenio, en nuestro orden mundial.**

**E**n este orden de cosas, cuando comenzábamos a organizar el entramado de la entrega de premios del concurso Córdoba Patrimonio de la Humanidad, segunda edición, teníamos un reto importante, mejorar los actos de la pasada edición. Creemos que por las informaciones que nos están llegando, así como por vuestros comentarios y vuestras felicitaciones, hemos superado ese gran reto de hacer las cosas mejor cada año entre todos, instituciones y Unión de Radioaficionados de Córdoba.

Pero este reto hubiese sido imposible llevarlo a cabo sin vuestra presencia y colaboración en el concurso, y posterior asistencia a este encuentro.

Meses antes del pasado junio, los miembros de la actual directiva de la URC nos pusimos en marcha para que no faltara ni un solo detalle los días 8 y 9 de junio. En nuestro Ayuntamiento de Córdoba, empezamos a subir los peldaños necesarios para que una vez todo coordinado, fuésemos capaces de presentar unos actos dignos, como

esta ciudad merece y a la atención de vuestra presencia en Córdoba. Así también lo dejó claro nuestro presidente, EA7DVG, Manolo Cosano cuando hizo referencia a la importancia que tiene para nosotros todos los que año tras año asistís a este encuentro de radioaficionados.

El día 8 de junio, estaba todo preparado por parte de todos los que colaboraron para que nuestra ciudad, una vez más, dejara bien alto la condición de ciudad—cicerone de todos vosotros. Este día, EA7DVG y EA7CYG salieron para dar la bienvenida y entregar las credenciales a los primeros visitantes, alojados en Córdoba, así como darles la bienvenida a sus acompañantes.

Reencontramos de nuevo con EA1AJS, Pilar, y su marido Pepe era una satisfacción que del año anterior ya veníamos acumulando. Pilar EA1AJS conquistó de nuevo con su amabilidad, sencillez y buenas maneras la amistad de no sólo radioaficionados sino de nuestros representantes institucionales, de los radioaficionados cordobeses.

Estos amigos nuestros ya dejaron para siempre un lugar insustituible en este concurso y en esta

ciudad, porque seguro estamos no olvidarán tan fácilmente esta Córdoba Patrimonio de la Humanidad. Nada más llegar, ya comenzó a encontrarse con el carácter cordobés, adquiriendo en unos grandes almacenes un precioso mantón cordobés, que mostrará orgullosa en tierras riojanas. Pilar, te esperamos cada año a ti y a Pepe, sois personas encantadoras.

Sobre las siete y media de la tarde, un grupo de compañeros junto con visitantes comenzaron a dirigirse en un agradable paseo al casco histórico de la ciudad para ver nuestros patios cordobeses, que no hace mucho tiempo celebraron su concurso conocido universalmente.

Tras este precioso paseo, por el barrio del Alcázar Viejo, como popularmente se le conoce, tránsito entre la ciudad moderna y el casco histórico, pasamos por Caballerizas Reales, un precioso lugar ya cedido al Ayuntamiento de Córdoba por el Ministerio de Defensa, y que todos disfrutaremos mostrando su hermosura, historia, de este singular edificio que merece por nuestra parte darlo a conocer en próximos años a todos vosotros. Cerca de allí, nos encontramos con una singular y único encuentro de coches antiguos, que algunos de nosotros aprovechemos para fotografiar.

A las nueve de la noche, el Ayuntamiento de Córdoba, como cada año, nos ofreció un cóctel—cena, en un marco incomparablemente notable: el patio mudéjar del Alcázar de los Reyes Cristianos. Allí Francisco Tejada, en representación de la alcaldesa de Córdoba, dio la bienvenida a todos los visitantes y selló el compromiso del que será la tercera edición del concurso Córdoba Patrimonio de la Humanidad. Fue una noche preciosa, inolvidable para todos los que allí estuvimos. Esos jardines, esa agua, sus silencios en la noche cordobesa...

El domingo día 9 de junio, nuestro manager del concurso José Luis Anta, EA7NA (ex EA7DBL), acompañado de más compañeros de la URC, emprendieron junto con los vi-

sitantes en autobús una visita a la ciudad omeya de Medina Azahara. En dicha visita destacar la amabilidad y profesionalidad de la guía que la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía nos puso a nuestra disposición para ver tan importante monumento de Córdoba.

Mientras EA7DVG, EA7CYG y algunos más de nosotros nos pusimos a terminar la puesta a punto del acto de almuerzo y posterior entrega de premios, con el correspondiente sorteo de magníficos regalos una vez finalizado el almuerzo. A las dos de la tarde, todo estaba a punto, los invitados estaban llegando y el venenador del Consejo Regulador de Montilla — Moriles comenzó a venenar los caldos de esa importante ciudad vinícola cordobesa.

EB7DZO, EA7GSQ, EB7CZD, EA7GNY, EA7CVC y algún amigo más ya tenían su catavino dispuesto a brindar por este nuevo encuentro. Las mesas con el material de Kenwood, sus últimos catálogos, equipos, accesorios, etc todo preparado y dentro más información, también de ASTEC, supieron estar con todos Vds.

Marcelino Ferrero nos acompañó como concejal de Patrimonio de la Humanidad, junto con su señora. Francisco Primo, como gerente de AVE — RENFE en Córdoba y Antonio Hermoso, como responsable de FE-PAMIC, ellos nos honraron con su presencia en el almuerzo.

Y después vinieron los regalos; de los primeros en salir, fue un precioso bikini, donado por la firma de nuestro compañero Antonio Navarro, Botones Silvia, que fue para la papeleta que llevaba EA7APE, nuestro amigo Josefo que recogió feliz su regalo y adornó para todos con su palabra haciendo aún más bella si cabe esa prenda tan veraniega. El viaje en AVE para dos personas, la estancia de fin de semana desayuno bufé incluido, de Occidental Hoteles, botijos y cerámica de La Rambla, veinticinco pases para hacer una visita guiada a Medina Azahara. El fin de semana en

cualquier hotel de Francia, Portugal o España de Palmasur Viajes, la gigantesca ristra de ajos de Montalbán y el aceite que Asaja nos otorgó para Vds, los preciosos cavañinos exclusivos del Consejo Regulador, la telefonía última tecnología de ASTEC, las camisetas de Kenwood y las gorras que muchos radioaficionados llevarán puestas este verano, así como la cerámica de su negocio que EB7FZJ, Juan Muñoz, nos trajo directamente de Andújar, etc. etc. Gracias a todos los que colaboraron, sencillamente contribuyeron a que estos días sean inolvidables a los que conocieron Córdoba y que, con este encuentro sepan entender nuestras instituciones que hay que apostar por la hermosura y el encanto de nuestra ciudad los 365 días del año. Córdoba está de moda por su carácter universal.

No sería justo acabar este artículo sin mencionar a Rafi Sánchez, soprano, conocidísima artista, perfecta manualista de la voz que sin preparación alguna previa hizo un canto a Córdoba, inolvidable. Gracias, Rafi, alguien te dirá de estas líneas y nunca olvidaremos tu precioso canto, tu voz.

Os esperamos a todos el próximo año. El concurso será más interesante hacerlo cada año, más atractivo y pronto ocupará el mejor sitio en vuestro calendario. Gracias a todos de nuevo por daros cita en Córdoba, por vuestra participación, porque ser radioaficionado es esto y más.

Nuestro agradecimiento, para: Ayuntamiento de Córdoba, Delegación Cultura Junta de Andalucía, Patronato Turismo de Córdoba, Ayuntamiento de La Rambla, Cajasur, Kenwood Ibérica, ASTEC, Ave-Renfe (Alta Velocidad), Asaja Córdoba, Consejo Regulador Montilla-Moriles, Viajes Palmasur, Occidental Hoteles (Occ. Córdoba y Occ. Gran Capitán), Botones Silvia, CORDOBAN Cuadros y Molduras, Córdoba Visión, Hotel Oasis, Los Amigos S.C (La Rambla), Taller de Alfarería Manuel García (La Rambla), Cerámica El Yiyo, Teyra Electrónica, Cerámica Muñoz (EB7FZJ) y a nuestro amigo Pedro, de La Rambla, EB7GRX.

Gracias de nuevo, Pilar, a ti también Miguel, EA7FQI, porque además sé que le habéis pedido por

escrito a nuestra alcaldesa, Rosa Aguilar, que este concurso y este encuentro de radioaficionados continúe por el esplendor que merece esta ciudad, Córdoba, Patrimonio

de la Humanidad y como decía nuestro presidente y amigo Manuel Cosano, EA7DVY en sus palabras del discurso, "gracias a todos, por saber entender que este encuentro

ni siquiera también nos pertenece a nosotros, sino al carácter universal de nuestra ciudad, Córdoba Patrimonio de la Humanidad".

**Juan García (EA7ALV)**

## RELATO DE UNA CAMPEONA

El fin de semana 8 y 9 de junio se celebró en la ciudad de Córdoba la entrega de premios correspondiente al 2º Concurso "Córdoba Patrimonio de la Humanidad".

El sábado día 8 por la tarde nos reunimos para disfrutar de unas horas de agradable convivencia. Primeramente, visitamos un patio andaluz llamado San Basilio, un lugar encantador, dotado de ese estilo cordobés característico y espléndido, en el que en esos días se celebraba una exposición de fotografía antigua muy lograda.

Seguidamente, sobre las 21:30 horas nos dirigimos a los jardines del Real Alcázar, allí nos encontrábamos radioaficionados de diferentes puntos geográficos de España, con la presencia de las autoridades del Ayuntamiento de Córdoba, representado por su teniente-alcalde, Paco Tejada. En el incomparable marco de tan maravilloso lugar, abierto en aquel momento para nosotros, fuimos obsequiados con un vino español, donde se pudo disfrutar de productos gastronómicos típicos de Córdoba, todo ello en cantidad y calidad acompañado de toda clase de bebidas, en especial, de su buen vino de Montilla. Y así fue pasando el tiempo, entre conversación y degustación de tan excelente obsequio, en un ambiente amistoso, con una noche espléndida en un lugar especial como los jardines del Real Alcázar, en su amplitud y diversidad de diferentes variedades de flores, plantas y árboles y que, en la oscuridad de la noche, con las luces del lugar, era todo un espectáculo fascinante.

Una vez terminado, nos dirigimos hacia el hotel en un agradable paseo por tan bonita ciudad.

Al día siguiente, preparado por la Unión de Radioaficionados de Córdoba y ofrecido por el Ayuntamiento de Córdoba, a las 9 de la mañana nos recogió en la puerta del hotel un autobús para visitar el conjunto arqueológico de Madinat Al-Zahra, acompañados de una guía turística de excepcionales conocimientos que nos fue informando, paso a paso, todo lo relacionado con su historia; el día era muy bueno, el sol lucía con toda su intensidad y el suave viento, fresco y agradable, hizo que la temperatura fuera excelente. Una vez terminada la visita, nos montamos de nuevo en el autobús y nos dirigimos hacia el hotel, para cambiarnos para la comida de entrega de premios prevista para las 13:30 del mediodía.

Poco a poco, nos fuimos reuniendo todos en el vestíbulo del hotel; y en el exterior fuimos obsequiados con vino de Montilla. Ya estábamos todos reunidos para comenzar, con la presencia de Marcelino Ferrero Márquez, concejal de Feria, Festejos y Patrimonio de la Humanidad; también se encontraban allí Francisco Primo, gerente del AVE-Renfe, Manuel Bravo, EB7DZO, una de las personas más significativas de la radio local, persona humana y querida altamente relacionada con ONCE y sus afiliados; y la campeona del concurso Córdoba Patrimonio de la Humanidad que en esta ocasión fui yo, EA1AJS, Pilar Ortega de Alfaro, La Rioja.

El premio consistía en 450 €, trofeo, diploma, hotel y comida de entrega de premios incluido también para acompañante, todo ello donado por el Ayuntamiento de Córdoba. Había también muchos radioaficionados de Córdoba y de varias zonas de España.

El acto comenzó con la entrega de preciosos trofeos y diplomas diseñados con representaciones de monumentos de la Ciudad de Córdoba.

Excepcional intervención en su discurso de EA7DVY, Manolo Cosano Rivero, presidente de la Unión de Radioaficionados de Córdoba y de EA7ALV, Juan García.

Siguió el acto con la comida, todo en general de excelente calidad. En último lugar, como colofón a tan extraordinario acto, comenzó el sorteo de regalos con una cantidad inmensa de ellos y la mayoría de calidad excepcional, entre ellos viajes para dos personas dentro y fuera de la península, también para dos personas una cena íntima en un hotel de Córdoba, varios teléfonos inalámbricos, grandes jarrones de cerámica de artesanía de la región, también otros jarrones de diferentes tamaños, cuadros, unos pañuelos muy caprichosos representando aspectos taurinos, lotes de gorras, camisetas y mecheros, vídeos y entradas para visitar el conjunto arqueológico de Madinat Al-Zahra y también otros regalos muy originales como botijos...; todos los que estábamos allí reunidos tuvimos nuestro correspondiente regalo. Y así fue pasando el tiempo entre conversaciones, aplausos, grabaciones de vídeos y muchos flash fotográficos.

Yo quiero felicitar a los miembros de la Unión de Radioaficionados de Córdoba como EA7DVY Manuel Cosano, EA7ALV Juan García y al mánager del Concurso EA7NA (Ex EA7BDL) José Luis Anta, por todo su trabajo bien realizado para este fin.

Desde estas líneas quiero animar a todos los radioaficionados a participar en el III Concurso Córdoba Patrimonio de la Humanidad y así, después, asistir a la entrega de premios y que podáis disfrutar de un agradable fin de semana en la ciudad de Córdoba visitando la inmensidad de lugares llenos de historia, y conocer a su gente en el más alto escalón de la palabra AMISTAD.

**EA1AJS**



**EA7DVY, Marcelino Ferrero (concejal) y EA1AJS**

VALDEMORO:

## XI GALA DEL RADIOAFICIONADO

**T**ras ya 11 años de incesante trabajo como radioaficionados en esta localidad, el próximo día 14 del mes de diciembre, a las 21,30 horas, en los salones "Lord Carrington" de esta ya conocida villa por todos nosotros, se celebrará la reunión-cena anual que organiza conjuntamente la URE de Valdemoro y el Radio Club Valdemoro. Como todas las anteriores ediciones promete ser una cena llena de regalos, buen ambiente y amistad entre todos aquellos que decidáis ese día estar con nosotros.

También recordaros que no hemos dejado de trabajar desde que os marchasteis de la anterior X edición de esta peculiar reunión de colegas. Hay sorpresas elegantes tanto para OM como XYL, posiblemente también se entregarán los diplomas de la edición de "Valdemoro en Fiestas" 2002. Os esperamos confirmando vuestra asistencia donde se os comunicará el precio del cubierto, pero no os preocupéis pues será ligeramente algo más que la pasada, al teléfono 918953878 (José Luis) ó

918082519 (Carlos) en horas de comidas-cenas para mayor seguridad de poder atenderos.

## LOTERÍA DE NAVIDAD

**C**omo ya es peculiar, el Radio Club Valdemoro pone a vuestra disposición la lotería de Navidad que durante estos años consecutivos viene abonado al mismo número el 28.995. Aquellas personas que por alguna razón decidan jugar con nosotros deberán enviarnos en el medio que decidan la cuantía a jugar más un sobre autodirigido y franqueado para enviarles las papeletas. El precio de las papeletas este año es 3 € jugando la cantidad de 2,50 €.

No queremos dejar de agradecer en esta nuestra revista la labor de difusión y apoyo de todas las actividades a la Junta Directiva de URE, muchas gracias por vuestro apoyo y mucha suerte a aquellos que juguéis con nosotros.

73, EA4RCV

## Actividades San Vicente del Raspeig 2002

**L**a Sección local de URE de San Vicente del Raspeig agradece una vez más a todos los colegas que a lo largo del año están participando en nuestras actividades, que no son pocas, debido al formidable equipo de trabajo de la Sección que ya está preparando las que quedan, como el trofeo de los Deportes, este mes de noviembre, patrocinado por el Patronato Municipal de Deportes; la ED5MSV, Muestra de San Vicente, patrocinada por la Concejalía de Comercio de nuestro Ayuntamiento, que se pondrá en el aire el 15, 16 y 17 de este mes de noviembre, en 40 y 80 metros, y en VHF 145.325 MHz, a un solo contacto.

El mismo día 17, domingo, dentro del recinto de la Muestra organizaremos una cacería del zorro con valiosos premios, igual que en años anteriores. Y entre las actividades del próximo año se encuentran dos nuevas actividades importantes, como son el bicentenario de la Iglesia de San Vicente y el décimo aniversario de esta nueva etapa de la Sección Local, en la que habrá trofeos valiosos.

Al igual que siempre, intentaremos corresponderos lo mejor posible, como lo merecéis, cuya entrega de trofeos probablemente será en la primera semana de junio, como todos los años.

Unión de Radioaficionados de San Vicente del Raspeig

## SECCIÓN LOCAL DE MÉRIDA

Se comunica a los socios y amigos de la Sección Local de Mérida, que el horario de apertura a partir del mes de octubre es de 19'30 a 21'30, todos los viernes de cada mes. Las tarjetas QSL de los socios que no residan en Mérida se seguirán enviando por correo, pero los que son de la ciudad pasarán a recogerlas en la sede.

EA4URM

## DÍA DEL RADIOAFICIONADO EN LA SC OESTE

**E**l pasado 23 de junio tuvo lugar la celebración del "Día del Radioaficionado" de esta Comarca.

Durante el transcurso del día se realizó una caza de zorro a pie, cuyos ganadores, citados en orden, fueron: EB5CHQ, EA5ETO y EB5JTA. Seguidamente se realizó una tradicional conta-

da de hermandad, en la que nos honraron con su presencia el alcalde de Yátova, Rafael Lisarde; el jefe de Inspección de Telecomunicaciones, Antonio Palop; el presidente del CTCAB, EA5BD, y el vocal de Concursos de URE, EA5AL, y por la que debemos dar la enhorabuena al cocinero y camareros del bar-restaurante "El Musical" de Yátova por el estupendo banquete y la gran atención prestada.

Al finalizar, se hizo entrega de los diplomas y trofeos del "IX Concurso Yátova VHF", siendo el ganador monooperador EA5TJ (recibiendo una magnífica copa donada por el presidente de la Generalitat Valenciana); en multioperador se alzó con el triunfo la EE5URR (la cual recibió el trofeo de manos del alcalde) y la máxima distancia fue para EB3AWI (recibiendo el trofeo de la Diputación de Valencia).

No resta más que agradecer a todos aquellos que nos acompañaron ese día (como los colegas de Torrente, Valencia, Játiva, San Vicente del Raspeig, Guadasuar, Cuenca, Bilbao, Carlet..., perdón si nos olvidamos de alguien), así como a los miembros del grupo DX L'Anfora y al reportero gráfico EB5JIH. También queremos dar las gracias a los socios de la SC URE Oeste que "curraron" para que este acto fuera posible. A todos ellos, GRACIAS.

SC Oeste



EB5HGK, el Alcalde de Yátova y EA5TJ con el trofeo en sus manos.

# SERÓN NAVIDAD 2002

**(EA3GFP)** Con motivo de las próximas fiestas navideñas pondré la ED3JSN, Jamón Serón Navidad 2002, en su VII edición desde mi QTH en Barcelona, entre los días 1 y 15 de diciembre, en las bandas de 10, 15, 20, 40 y 80 metros, sólo fonía. Sólo podrán participar estaciones nacionales.

Por cada contacto otorgaré un número de 3 cifras, que servirá para sortear un jamón de Serón, mi pueblo, gentileza del alcalde Juan Antonio Lorenzo Cazorla, coincidiendo con las tres últimas cifras del primer premio de la Lotería Nacional del 22 de diciembre. También obtendrán premio especial los cuatro números anteriores y posteriores al primer premio; estos tendrán el privilegio de recibir un espléndido libro por indicativo, título "Argentina Patrimonio Cultural y Natural". Es una edición privada que cada año está patrocinada por la empresa en la que yo presto mis servicios, es un obsequio para todo su personal, por este motivo dicho libro no se encuentra a la venta en librerías; su contenido es una joya, me honro en saber que ocho de mis amigos lo tendrán también. La estación premiada tendrá derecho a recibir un solo ejemplar.

La ED sólo podrá ser contactada una sola vez por banda y día. Será descalificada automáticamente el que contacte más de una vez por banda y día

En caso de salir premiada una estación descalificada, se llevará el premio quien tenga el número coincidente con las tres últimas cifras del segundo premio.

Es de máximo interés confirmar vía directa al mánager EA3GFP (Apartado Postal 21107, 08080 Barcelona), indicando nombre, dirección y teléfono lo antes posible, sólo para las estaciones que en años anteriores no lo confirmaron.

Serón os felicita la Navidad.

## SE NOS CASÓ EA3AGB

**N**uestro gran amigo e incansable DXman se nos ha casado con nuestra gran colaboradora y amiga Mati. Se celebró una gran fiesta a pesar de las inclemencias del "puñetero" tiempo, pues tuvimos un día lluvioso. Eso no nos desanimó; al contrario, disfrutamos al máximo y por eso queríamos agradecer la fiesta y desearles de todo corazón que sean felices para el resto de sus vidas y podamos seguir contando

con ellos en todas nuestras actividades como siempre.

Nos gustaría animar a su esposa para que se saque el EC. ¡¡Hi!!.

En la foto aparecemos EB3DBU, EA3EVR, EA3AGB "novio", Sergio, EB3GFP, EB3DML, EA3GHZ y todas nuestras XYL, nuestras grandes chicas.

Amigos, felicidades de parte de todo el Radio Club Montsià 3AA y de la Sección Comarcal U.R.E. Montsià, que os quieren.

**URE MONTSIA**

**RADIO CLUB MONTSIA 3AA**



## SECCION COMARCAL URE ALZIRA

### CONVOCATORIA DE ASAMBLEA

#### Orden del día

- Lectura y aprobación acta anterior.
- Estado actual de cuentas.
- Modificación cuota complementaria.
- Presupuesto para el año 2.003.
- Ruegos y preguntas.

**Lugar:** Bar restaurante El Ancla, situado en la calle Francisco Bono, nº 5 de la ciudad de Alzira.

**Hora:** 21:00 h. en primera convocatoria y 21:30 h. en segunda convocatoria.

**Fecha:** Viernes 29 de noviembre del 2.002

**El Presidente**

**Vicente M. Castañeda, EA 5 AWL**

## BADAJOS:

### CENA Y MERCARRADIO

La Sección Local URE Badajoz, en colaboración con el Consejo Territorial de Extremadura, organiza el día 30 de noviembre, en el restaurante Complejo Princesa en Badajoz (Ctra. Sevilla-km 4) una cena con motivo del Día del Radioaficionado, a la cual están invitados todos los radioaficionados de la provincia y comunidad extremeña. Los interesados, llamad al teléfono de contacto 609032991 o escribid al apartado correos 214, 06080-Badajoz, o a [fjsanchez@esteve.es](mailto:fjsanchez@esteve.es).

Igualmente, en ese mismo lugar, Complejo Princesa en Badajoz, tendrá lugar el II Mercarradio Ciudad de Badajoz el día 15 de diciembre, entre las 10.00 y las 14.30, al cual están invitados todos los radioaficionados.

**Francisco Javier Sánchez Iglesias, EA4EED**

**Presidente de la Sección**

## VITORIA:

### CONVOCATORIA DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE LA SECCIÓN PROVINCIAL DE ALAVA GAUR-RADIOCLUB FORONDA

**Lugar:** Sede social de Gaur-Foronda, 3ª planta del edificio de la UNED, calle Pedro Asua nº2 de Vitoria.

**Fecha:** Viernes 13 de diciembre de 2002.

**Hora:** 19:30 horas en primera convocatoria y 20:00 en segunda convocatoria.

#### Orden del día:

- Lectura y aprobación si procede del acta de la Asamblea anterior.
- Informe del presidente.
- Cuentas del ejercicio anterior.
- Presupuesto para el año 2003.
- Ruegos y preguntas.

**Enrique Guzmán EA2CAR**

**Presidente S.P. Álava GAUR-Radioclub Foronda**

Hola a todos desde las Asturias de D. Pelayo.

Trato de ponerlos sobre aviso. Luego no digáis que os han pillado de improvisado y que no lo sabíais y tal y cual.

Pero creo que merece la pena que estéis atentos, porque D. EA1FFE Isidoro, sí ese, el del Corcán, el montañero, es de un insistente que al final termina por lograr lo que pretende. Aunque sea de lo más raro. Aunque sea de lo más inverosímil. Y si no, mirad lo que me pasó a mí con él.

Yo estoy muy sordo, tanto que

casi me dedico sólo a digitales, así no me vuelvo loco en descifrar si me dicen *eiwuan* etc. o qué. Y por eso, pues trabajo bastante el PSK, el RTTY, etc. Y hete aquí que al interfecto indicado más arriba no se le ocurrió otra cosa que prepararse para “competir” conmigo en esos modos, para lo cual se preparó sus cables y sus programas (algo le ayudé yo, *mea culpa*) y empezó a hacer pruebas.

Pero no se le ocurrió otra cosa que subir al monte (y qué monte, más de 2.000 metros) con orde-

nador, baterías, trasverter, etc., para hacer digitales a esa altura. Todo con el fin de trabajar más modos en el CORCAN 2002 (aclaro para los que no lo sepan que es una actividad de radio-montaña, 40 cumbres de la CORdillera CANTábrica).

La cosa no salió muy bien, sólo pudo hacer radiopaquete el interfecto, pero lo hizo. Y como no se había quedado satisfecho, en la siguiente actividad, que fue la ED1SDC (Santina de Covadonga y Día de Asturias) y en la que yo operaba dicho indicativo en mo-

dos digitales, me emplazó para “encontrarse” conmigo en dichos modos.

Y resumo: tuve que darle el “punto” en PSK31, bandas de VHF y UHF, y RTTY en las mismas bandas. Me gustaría saber si alguien ha hecho alguna vez estas modalidades en estas bandas. Es de Guinness.

Y todo por el interfecto, D. EA1FFE Isidoro, que es... eso... un RADIOAFICIONADO, así en mayúsculas.

El sufridor,

**EA1WY Carmelo**

## Reflexiones sobre QSL

Detesto el dar consejos cuando no se piden, pero en ocasiones creo que es conveniente romper esta regla de conducta y, aún a riesgo de pecar de pedante, manifestar lo que se me ocurre respecto a algún tema de interés común. Y el tema que hoy “toca” es el de las QSL.

No trataré del creciente problema de las exigencias de operadores de estaciones particularmente interesantes que, bajo excusa de “no pertenecer a la Asociación” sólo aceptan intercambio de QSL “vía directa” y acompañadas del correspondiente sobre franqueado, con cupón de respuesta... o mejor aún, un par de billetes de a dólar. No, aquí me referiré solamente al tráfico “natural” (o que debería serlo), es decir, a través de las oficinas de QSL de las asociaciones pertenecientes a la IARU.

Estamos de acuerdo en que uno de los servicios más relevantes y que más directamente “toca” el asociado es, precisamente, el tráfico de tarjetas a través del “buró”, hasta el punto que el único nexo de conexión de bastantes colegas con su local social es, precisamente, el casillero del cuarto de las QSL. Y también sabemos que, por extraño que parezca y a pesar de la paulatina disminución del número de socios, el volumen de ese tráfico no hace sino aumentar de año en año, al punto que empieza a crear problemas de estructura y genera un coste que —si no aplica-

**La asociación sueca SSA recomienda a sus afiliados hacer uso de los sellos de QSL para ayudar a sufragar los gastos que origina la gestión de las mismas.**

mos medidas paliativas- puede hacerse insoportable.

Me vienen estas reflexiones a cuento de que, en la última remesa de tarjetas recibidas, me han llegado unas cuantas que, por sus características, y aún siendo espléndidas, pueden calificarse de “mejorables”. Por ejemplo, un colega de la provincia de Cuenca me confirma cuatro QSO en cuatro bandas con otras tantas magníficas tarjetas de alto gramaje y a dos caras —una en color- y en cada una de las cuales “cabe” solamente una confirmación. Y un colega de las islas Canarias hace otro tanto, remitiéndome cuatro bonitas tarjetas postales turísticas en color, repicadas por su cara trasera, pero con el agravante de que dos de ellas corresponden a QSO duplicados en la misma banda y modalidad ¡con un día de diferencia!

En total, estos colegas han sobrecargado el servicio de QSL URE con OCHO pesadas tarjetas, a las que yo he respondido con DOS tarjetas ligeras y en cada una de las cuales caben hasta

cuatro contactos. Vaya por delante que aunque siempre es satisfactorio recibir tarjetas de alta calidad y éstas se justifican por sí mismas con ocasión de algún evento relevante, sin duda sería mucho mejor que todos y cada uno de nosotros procurase utilizar tarjetas de gramaje medio y en las que se puedan confirmar varios QSO, reduciendo así el volumen y peso total a manejar.

Y ya, para cerrar, ¿no sería acaso una medida prudente —aunque impopular, sin duda- el restablecer el antiguo sistema de los “se-

llos de QSL”? Una pequeña contribución de ese tipo tendría varios efectos inmediatos: por una parte generaría algunos recursos adicionales a la Asociación y a las delegaciones locales, repartiría de un modo más justo el gasto (quienes hicieran mayor uso del servicio cargarían con una parte del coste) y desanimaría a algunos —pocos, afortunadamente- que envían “todas” las QSL que genera, por ejemplo, un concurso, sin evaluar si contienen contactos en banda y modalidad ya confirmadas.

**Xavier Paradell, EA3ALV**  
**Vicepresidente URB**

## BULOS

**Ante la noticia que se está propagando por Internet y otros mentideros respecto a un supuesto recibo extra que se va a poner en circulación el año próximo, informamos a todos nuestros socios que no ha habido ningún cambio respecto a los acuerdos adoptados por la Asamblea General en Salamanca, de los que dábamos cuenta en la pasada revista de agosto-septiembre, pag. 25; es decir, se emitirá el recibo habitual por el importe de la cuota básica (55 euros) más la cuota complementaria que tenga establecida cada sección.**

**Tampoco se va a hablar de ello en Ceuta del mes de diciembre, como también se está diciendo, porque lo que se va a celebrar allí es sólo un congreso, cuyo programa podéis ver en este mismo número de la revista o en la página web de la URE. No está convocada ni está previsto convocar en Ceuta a la Asamblea General, que es el único órgano de la URE que puede tomar decisiones de este tipo.**

**Rogamos a todos los socios que no hagan caso de los bulos que propagan ciertos individuos en relación con la situación económica de la URE, que sólo pretenden perjudicar a la URE.**

**La Junta Directiva**

# A PROPÓSITO DE...

Una mañana cualquiera durante las vacaciones de este verano, decido escribir estas letras indignado por el trato que se dan algunos radioaficionados en la banda de 40 m trabajando castillos, ermitas, islas, gasolineras, etc.

Es bueno que existan tantas ganas de hacer radio en un momento en el que la radio va en decaimiento por las nuevas tecnologías y las trabas que existen en los exámenes, pero hay que saber medir las fuerzas en el momento de ponerse al micrófono y no perder los modales.

## Caso 1

La expedición que se ve saturada por la cantidad de estaciones que la llaman, decide hacer

una lista +/- larga y cuando está dando paso a esta lista, se incorporan algunos más con la sana intención de hacer el QSO; como no han escuchado ni siquiera un instante, meten la cuchara y ya tenemos las recriminaciones por parte de los que llevan un rato esperando la consabida lista.

## Caso 2

Vamos buscando expediciones para trabajar y donde está la "pelotera" nos unimos nosotros a gritar también. Una vez que hemos conseguido que nos escuche, le pasamos el 59 de rigor y después de soltarle cómo nos llamamos y dónde estamos (cuestión que le trae al paio al operador) le decimos que nos pase la

referencia e indicativo, en algunos casos... dice el expedicionario: YA TE HE TRABAJADO HACE MEDIA HORA.

## Caso 3

A diferencia de los casos anteriores, el que se incorpora, que ya ha escuchado de qué estación se trata y tiene toda la información necesaria para poder hacer el QSO, se limita a llamar a la estación diciendo su propio indicativo y el nombre del operador de la estación a la que está llamando. Quiero entender que esta posición es para que el operador de la activación al escuchar su nombre dirá: ESTE ES AMIGO Y ME CONOCE, HABRÁ QUE ATENDERLO ANTES.

## Caso 4

El que se levanta tarde y reuniendo los requisitos de los anteriores casos, pone el amplificador lineal de al menos 1 KW, intenta romper el *pile up* en esa frecuencia y lo consigue pero no sin haber machacado a los colegas de las frecuencias adyacentes y finalmente dice "Cuando puedas, pasa info"

Podríamos estar enumerando infinidad de casos pero estos son los más latentes, y no es mi deseo recriminar a nadie (Dios me libre, no soy perfecto), simplemente recordar que la radio es un hobby y no debemos de fomentar los malos modales y romper la camaradería que es lo normal.

73 de Julio — EA7KY

## AGRADECIMIENTO

Si, amigos, porque de bien nacidos es ser agradecidos, simplemente esta nota de agradecimiento para todo el Grupo de Radioaficionados de San Vicente del Raspeig y su buena gente, no doy nombres para no incomodar y así recojo a todos, incluso a las/os sufridoras/es porque también ponen su granito de arena.

Todo esto creo que lo tengo que decir públicamente, porque entiendo que puede ser esa pequeña "recompensa" al bien hacer, recibir, acoger, acompañar, etc., y de verdad que no es coba, si alguien lo duda, simplemente que se haga presente en la próxima ocasión y lo comprobará.

NO CAMBIÉIS, AMIGOS. 73 Dx

EA6ACI

## NI LA MITAD

El ánimo al escribir este artículo informativo fue dado por EA5CXL, que como tenemos el mismo apartado de QSL DX me instó a que lo realizara e hiciera públicas mis estadísticas. También me influyó al leer el artículo de opinión de esta nuestra revista RADIOAFICIONADOS 5/2002, realizada por Gonzalo EA5BWW.

Casualmente llevo el control de QSL enviadas directas en el que anoto la fecha del contacto, bandas, envío y recibo de la misma. El tema de las QSL vía buró es otro y me asusta más ya que en mi libro de guardia estoy gestionando 24.000 contactos y no hay ni el 50% de contactos confirmados.

Las últimas fechas de las que lleva el control son desde el 14/05/1993 hasta el día 25/08/2002 de las que he mandado un total de 388 QSL; he recibido 177, por lo que faltan por contestar 211, cuyo detalle es el siguiente:

Enviadas vía mánager o estaciones USA	63
Enviadas vía mánager o estaciones Sur/América	20
Enviadas vía mánager o estaciones europeas	62
Estaciones de Asia	37
Estaciones de Oceanía	7
Estaciones de África	22
TOTALES	211

Nunca se debe perder la esperanza, pero será muy difícil llegar a la confirmación de la mitad de las mismas. Aunque como dice Gonzalo EA5BWW en su artículo, lo de las QSL es más bien una manía a lo que añadiría, con su permiso, que después de hacer el milagro de trabajar una estación lo que esta manía te hace sufrir para confirmar y poder acreditar algún diploma.

Un saludo y ánimo ya que esto pasaba, pasa y seguirá pasando si no se evita el sistema que lo evite.

Paco, Ea5cgu@ono.com  
WWW.Qsl.net/ea5cgu

## CON UNA BASTA

Hace algún tiempo, incluso en alguna QSL lo he escrito, os pedía por favor no me enviaseis más QSL correspondientes a las distintas expediciones de las que soy mánager.

Con la primera QSL que enviáis ya es suficiente. El resto es una pena, ya que como podéis imaginar, no tenemos mucho sitio para guardarlas y por lo tanto hay que destruirlas.

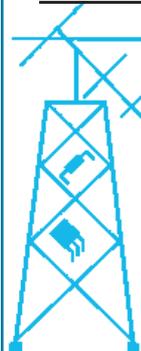
Por lo tanto, os ruego, que los que me habéis enviado alguna QSL no enviéis más, excepto cuando queráis reclamar alguna que por cualquier motivo no os ha llegado. Lo podéis hacer de forma directa a la dirección indicada más abajo. También a través de la URE, pero indicando que no habéis recibido determinada QSL y por supuesto habiendo dejado pasar un tiempo prudencial.

A raíz de un correo electrónico que envié al EADXNET, hay varios colegas que se han ido sumando a esta iniciativa. Entre ellos mi "tocayo" de indicativo EA3TE, mánager de las actividades de EA3URT, EA7KY e imagino que cuando leáis estas líneas se habrán sumado algún amigo más.

Aparte de ahorrar nosotros, aunque sea poco, también ayudaremos a la asociación.

73 de EA4TE

## LUNA SERVICIO TÉCNICO S.L.



**Los reparamos todos**  
Especializados en  
decamétricas  
antiguas y modernas

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

C/ Viñuelas, 15 - Urb. La Dehesa - 19185 VALDENUNO FERNÁNDEZ (Guadalajara) - Tfn./Fax: 949.82.36.22



## ¿DESAPARECERÁ ALGUNA VEZ LA TELEGRAFÍA?

Por Jorge Dorvier, EA4EO

### INTRODUCCIÓN

De vez en cuando aparecen en revistas de radioaficionados noticias con información sobre las diferentes posturas que están adoptando algunos países sobre la inclusión o exclusión de la telegrafía en los exámenes para conseguir las licencias. Algunos la suprimen, otros la mantienen y en otros reducen su velocidad de recepción. La polémica sigue y con las nuevas tecnologías lo que no hay duda es que cuando desaparezca la última generación de amantes de la CW que todavía sigue activa no se sabe realmente lo que ocurrirá. Puede que en la radioafición se extinga, pero con otros fines prácticos, ¿debe realmente desaparecer?

Buscando una información que me interesaba en la revista QST encontré un artículo sobre un hecho real que da que pensar. Voy a transcribirlo en versión mas o menos libre pues lo que interesa es el hecho y no un ejercicio literario de traducción. La autora es Donna Burch, W8QOY y dice:

### UNA HISTORIA REAL

“MORSE DESDE EL CORAZÓN.- ¿Has sentido el código Morse en tí más que oírlo? A pesar de haber conseguido mi licencia hace 34 años y haber tenido experiencias maravillosas en esta afición, ninguna es comparable a la que me ocurrió un lunes de agosto de 1985.

Mi esposo Ralph, W8LCU, fue al hospital por problemas del corazón para una intervención. Una vez allí se le retuvo para un cuádruple *bypass*. Debido a la gravedad de su estado la operación se realizaría el siguiente lunes y estábamos preocupadísimos pues Ralph había estado sanísimo y nunca había tenido problemas de corazón. El cirujano nos dijo que después de la operación la quietud sería total y que incluso no podría ni hablar hasta que no se le quitase el respirador, bomba del corazón y todos esos aparatos necesarios en este tipo de operaciones.

Durante el fin de semana previo

a la operación discutimos sobre muchas cosas y la radio estuvo fuera de nuestras mentes.

El lunes por la tarde, en la UVI después de la operación y mientras tenía cogida su mano, él comenzó a presionar la palma de la mía. Yo no sabía realmente lo que le ocurría, pero sus ojos abiertos parece que querían decirme algo. Movié sus dedos sobre mi muñeca cadenciosa-

mente y repentinamente me di cuenta que eran letras del alfabeto Morse y que me estaba comunicando que el dolor que tenía era terrible.

Antes de que yo pudiera decir o hacer algo unas enfermeras entraron en la habitación. Informé que en código me decía lo que estaba sintiendo. Creí por un momento que me iban a tomar por loca, pero en vez de ello inmediatamente le pusieron una inyección. Esperaron para ver qué pasaba y cuando nos comunicó a mis hijos y a mí que nos quería, le dejaron tranquilo hasta que se durmió.

Mientras tanto en otro hospital al otro extremo del Estado, una amiga nuestra, Vanessa, KA8TRH, volvía a su habitación después de otra operación. Sus primeras palabras a su esposo, Chuck, N8EOJ, fueron interesarse por Ralph debido a la gravedad de su operación. Ni qué decir tiene que toda la maquinaria de la

radioafición en el Estado se puso en marcha, transeptores, portátiles y repetidores se activaron. Puntualmente a través de N8EOJ todos se enteraron de los progresos que Ralph me iba comunicando por medio la telegrafía.

Durante días la UVI y otras secciones estuvieron pendientes de los partes de esta “nueva” forma de comunicación y los doctores me pi-

se podrían comunicar con las estaciones de seguimiento en este arcaico pero práctico sistema. ¿No creéis que incluso se debería aprender de pequeñitos en las escuelas?

### UN POCO DE TÉCNICA

Después de lo dicho seguro que algunos desempolvarán sus viejos manipuladores, pero como habrán perdido algo de práctica voy a describir un pequeño monitor de CW. Es barato, no es difícil de construir y tiene la ventaja de ser externo y se puede añadir a cualquier equipo.

En la figura 1 tenemos su esquema. Como se ve, un diodo de germanio detecta la radiofrecuencia del transmisor, con el potenciómetro de 50 Kohms regulamos la señal de salida, los dos condensadores y el choque de radiofrecuencia constituyen un filtro en PI y la tensión continua a su salida excita a un resonador piezoeléctrico que produce una agradable señal de audio. El conector en este caso es macho para poderlo conectar a otro en T a la salida del transmisor o amplificador lineal, pero desde luego es opcional y cada uno hará lo que le convenga según sus necesidades. Se ha llegado a probar con un transmisor de 100 vatios sin problemas así como con uno de 5 vatios.

En el dibujo de la figura 2 vemos las medidas de la cajita de aluminio donde se instala el monitor.

Hay que pensar sobre la anécdota de W8LCU y ser propagandista de ella, puede que en alguna situación crítica la telegrafía salve o ayude aunque sea en poca cosa a alguien.

73 y DX

### LISTA DE MATERIALES

- D: Diodo de germanio OA85.
- R: Potenciómetro de 50 K.
- LL: Interruptor asociado al potenciómetro.
- C1: Condensador de 10 pF.
- C2,3: Condensadores de 4n7.
- CH: Choque de radiofrecuencia de 1 mH.
- RS: Resonador piezoeléctrico Sonical SM4B.

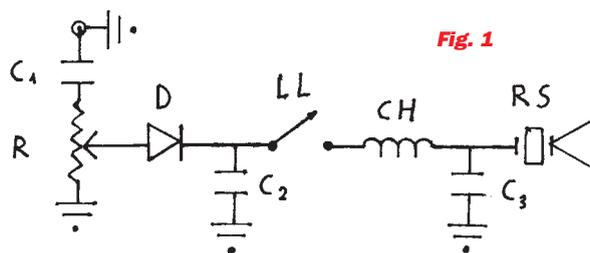


Fig. 1

dieron que informara a Ralph de que este sistema lo debía de saber más gente incluidos ellos mismos. Él les contestó que con un poco de estudio y voluntad cualquiera podía aprenderlo.

No es necesario decir que para mí la telegrafía será importante a partir de ahora, ya sea en un caso de emergencia o por simple diversión.

Hoy en día Ralph se encuentra muy bien, mientras tanto yo he conseguido la licencia de radioaficionado de clase superior.”

### COMENTARIO

Lo anterior es para pensarlo, por las muchas situaciones en las que el Morse podría ayudar. La NASA sí que lo tiene bien claro pues a pesar de los avanzadísimos sistemas de comunicaciones que llevan sus naves tripuladas, obliga a saber el código a todos sus astronautas pues en un caso de fallo, estos siempre

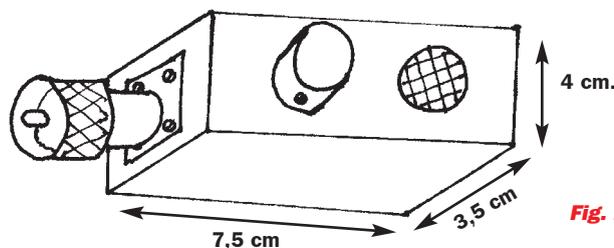
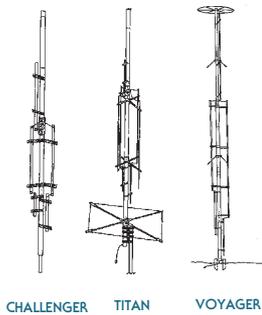


Fig. 2

## GAP

### ANTENAS VERTICALES



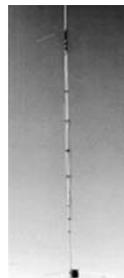
CHALLENGER TITAN VOYAGER

### ANTENAS MAGNÉTICAS

MFJ-1.786

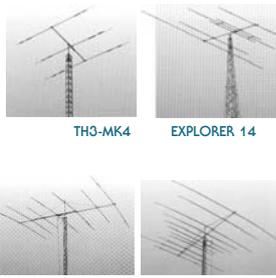
## HY-GAIN

### ANTENA VERTICAL



AV-640

### ANTENAS DIRECTIVAS

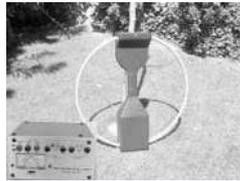


TH3-MK4

EXPLORER 14

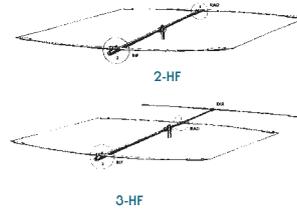
TH-7DX

TH-11 DX



## GFL

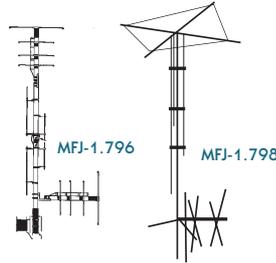
### ANTENAS DIRECTIVAS



2-HF

3-HF

### ANTENAS VERTICALES

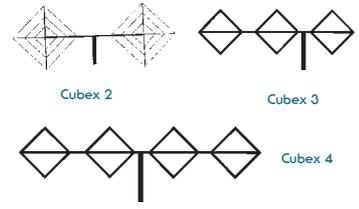


MFJ-1.796

MFJ-1.798

## CUBEX

### ANTENAS CÚBICAS

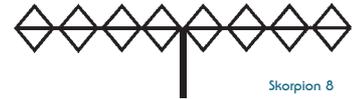


Cubex 2

Cubex 3

Cubex 4

### PARA VHF



Skorpion 8

# AMERITRON

## AMPLIFICADORES



AL-811X



AL-80B



AL-1.200



AL-1.500



## CONMUTADOR

RCS-8VX

VISITA NUESTRA PÁGINA WEB  
[www.inteco2000.com](http://www.inteco2000.com)  
 Y HALLARÁS GRAN VARIEDAD DE  
 ARTÍCULOS QUE  
 NO HEMOS PODIDO INCLUIR EN ESTE  
 ANUNCIO,  
 CON TODO TIPO DE DETALLES;  
 FOTOGRAFÍAS, CARACTERÍSTICAS,  
 PRECIOS, ETC.

## MIRAGE



B-2516-G



B-5030-G

## HEIL



MICROAURICULARES PRO-SET



MICRÓFONO GOLD LINE DUAL

## ASTATIC

MICRÓFONO SILVER EAGLE



# MFJ

## ACOPLADORES



MFJ-941



MFJ-949



MFJ-962D



MFJ-989C

## TELEGRAFÍA



MFJ-441



MFJ-492



MFJ-564

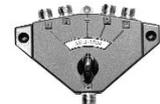
## VARIOS



MFJ-784B



MFJ-1.026



MFJ-1.704



MFJ-931



MFJ-434

# INTECO

Internacional de Tecnología y Comercio

P.O. Box 182

Teléfono: 93 589 30 76 - Fax: 93 675 50 39

08190 SAN CUGAT DEL VALLÈS (Barcelona) - ESPAÑA

E-mail: [inteco2000@infonegocio.com](mailto:inteco2000@infonegocio.com)

**ALBANIA.-** Radio Tirana efectuó algunos cambios, las emisiones quedan:

Francés: 1900-1930 en 7240 kHz.

Italiano: 1800-1830 en 7240 kHz.

**ALEMANIA.-** Emisiones de la DW con destino a Europa y África:

HORARIO FRECUENCIA

Inglés:

0400-0445 6180 7225 12045 13690

0600-0645 13790 17860

0600-0900 6140

0900-0945 12035 15410 21560 21780

0900-1100 6140

1100-1145 15410 17860 21665

1100-1600 6140

1600-1645 9735 11665 17595 21840

1600-1900 6140

1900-1945 11965 13720 17810

2000-2045 6140

Francés:

0500-0515 7225 9565 11785 13720

1200-1300 15410 21665 21745

**ANTÁRTIDA.-** Frecuencias de comunicación en Bases Antárticas Argentinas:

BASE JUBANY: 4490 y 4705 kHz

BASE BELGRANO II: 4490, 7980, 11440 y 14402,5 kHz

BASE ESPERANZA: 4490, 7980, 11440 y 14402,5 kHz

BASE SAN MARTIN: 4490 -7980 kHz

BASE MARAMBIO: 4490, 8980, 2455 y 4705 kHz

BASE ORCADAS: 4490-8980 kHz

**ARMENIA.-** Radio Armenia emite:

En 4810 y 11625 kHz de lunes a sábados.

1830-1900 Armenio

1900-1920 Francés

1920-1940 Alemán

1940-2000 Inglés

Vía satélite "Hot Bird" 12.111 GHz y en FM en 107,6 excepto miércoles:

1730-1740 Francés

1740-1750 Alemán

1750-1800 Inglés

En 4810 y 15270 los domingos:

0730-0750 Francés

0750-0810 Alemán

0810-0830 Inglés

En 9965 kHz

0200-0230 Armenio

0230-0245 Español

**AWR.-** Emisiones de esta emisora religiosa hacia Europa y África:

Inglés:

0400-0430 7235

0430-0500 11975

0500-0530 5960 6015

0530-0630 15105

0700-0730 7230

0830-0930 17780

1000-1030 11930

1000-1100 11560

1300-1330 15385 17740

1330-1400 11705 11980 15320

1630-1700 9385 9600 11850 15450

1800-1830 5970 6095

1800-1900 7170

1930-2000 7130

2000-2100 9745

2100-2200 15355

Francés:

0430-0500 9845

0700-0730 11610

0800-0830 17780

2000-2030 7170 9780 15485

2030-2100 15355

Alemán:

0730-0800 7230

1500-1530 7165

Italiano

0900-1000 11880

**CANADA.-** Radio Canadá efectuó algunos cambios en sus emisiones en español, las cuales quedan de la siguiente manera:

2230-2300 11920 15305 17880

0030-0100 9590 11895 13670 15170 15305

**ECUADOR.-** Emisiones de la HCJB hacia Europa:

0100-0600 21455 Inglés

0600-0630 11875 21455 Español

0600-0800 11680 Inglés

0630-1430 21455 Inglés

1430-1530 21455 Español

2000-2200 17660 Inglés

2030-2130 15205 Español

2030-2130 17795 Español

2030-2200 21455 Inglés

2200-0100 21455 Español

**ESTADOS UNIDOS.-** Diez meses después de cesar sus transmisiones a Cuba, la Fundación Nacional Cubano-Americana está reiniciando su servicio de onda corta "La Voz de la Fundación." Un par de semanas después de la tragedia del 11 de septiembre el año pasado, la Fundación tuvo que suspender su servicio de onda corta – que ya llevaba 12 años – debido a dificultades financieras. La nueva Voz de la Fundación transmite cada lunes, miércoles y viernes de 1030 a 1130 UTC en 9955 kHz vía WRMI en Miami a partir del 24 de julio. La Fundación Nacional Cubano-Americana es la organización de exiliados cubanos más grande y de más influencia en los Estados Unidos.

**ESPAÑA.-** EE.UU. no ha olvidado Radio Liberty. Las instalaciones de la emisora en Girona han recuperado el interés del Congreso norteamericano por su privilegiada situación para emitir hacia los países islámicos, mientras sus vecinos ansían recuperar una de las pocas playas vírgenes de la Costa Brava.

El Congreso de los Estados Unidos aprobó recientemente una propuesta para recuperar las instalaciones de Radio Liberty en Pals (Girona) con el objetivo de emitir propaganda antifundamentalista a los países islámicos y el África subsahariana. Esta radio, con la que Estados Unidos enviaba propaganda anticomunista a los países del Este de Europa, suspendió sus emisiones el año pasado. Actualmente está en proceso de rescisión el contrato de arrendamiento de los terrenos de Pals, que originalmente otorgaba el uso de este espacio a EE.UU. hasta 2015. Las instalaciones, gestionadas actualmente por RNE, también son propiedad del Estado. En este sentido, el secretario de Estado de Aguas y Costas, Pascual Fernández, aseguró en una visita a la población gerundense que las antenas de Radio Liberty podrían quedar definitivamente desmanteladas en 2004.

El terreno en el que están ubicadas las antenas, cinco kilómetros cuadrados de playa en plena zona naturista, está sujeto a una concesión administrativa que terminará dentro de un año y medio.

Ahora, el Gobierno norteamericano podría pedir una ampliación de la concesión con la vista puesta en el Magreb y el África subsahariana. Sin embargo, los partidos políticos y las instituciones locales lucharán porque no sea así. Unos, con el objetivo de preservar uno de los pocos espacios vírgenes de la Costa Brava. Otros, con la idea de urbanizar la famosa pla-

ya o incluir parte de los terrenos que se liberarán en 2004 en un campo de golf. Proyectos contrarios que podrían quedar en suspenso si finalmente Estados Unidos puja por alargar la concesión.

En este sentido, el diputado de CiU en el Congreso Jordi Xuclà ha reclamado al Gobierno que garantice el desmantelamiento de las instalaciones. La formación nacionalista ya negoció con la anterior ministra de Ciencia y Tecnología, Anna Birulés, la recuperación de esta franja marítima, por lo que el diputado convergente expresó su confianza en que Josep Piqué no dé marcha atrás al proyecto de regeneración de la playa. De hecho, la recuperación de este espacio ha despertado hasta ahora el apoyo unánime de todas las fuerzas políticas en el Parlamento catalán. La planta de Radio Liberty en Pals, muy deteriorada, está formada, al margen de las oficinas, por trece torres -la más alta de 177 metros y la menor, de 75-, nueve grupos de antenas y siete de conmutadores, además de kilómetros de tubos de cobre. Sin embargo, la mitad de esas antenas es inservible si atendemos al Real Decreto de 2001 que establece los límites de la radiofrecuencia, según el cual, para volver a emitir sería necesario aplicar a las antenas esferas de protección de 250.000 vatios, lo que dificulta enormemente su puesta en funcionamiento. A esto hay que añadir, además, la falta de mantenimiento de las instalaciones desde que cesaron las emisiones.

La planta de Radio Liberty de la playa de Pals dejó de emitir el 25 de mayo de 2001, cuando la famosa emisora propagandística norteamericana acababa de cumplir 50 años de emisiones por todo el mundo, con el objetivo de conseguir adeptos para la cultura occidental en plena Guerra Fría. Radio Liberty de Pals emitía, en el momento de su clausura en dos frecuencias: 9.555 kHz, en serbocroata, y la 15.130 kHz en ruso.

El parque de antenas está orientado a 52 grados, es decir, a Moscú, pero con la posibilidad de abarcar desde Lituania al Turquestán. Las instalaciones de Pals empezaron a emitir en 1959, fruto de los acuerdos entre España y Estados Unidos en 1957, con los que el régimen de Franco rompió el aislamiento internacional al que se veía sometido desde el final de la Segunda Guerra Mundial.

#### FRANCIA.- Emisiones de RFI hacia el Magreb

04.00-05.00	5925	Francés
05.00-06.00	5925	Árabe / Fr
05.00-06.00	7135	Árabe / Fr
06.00-07.00	7135	Francés
06.00-07.00	9790	Francés
06.00-07.00	11700	Francés
07.00-08.00	11700	Francés
08.00-16.00	11845	Francés
08.00-11.30	15300	Francés
11.30-12.00	15300	Meteo marina
12.00-19.00	15300	Francés
16.00-18.00	15725 9790	Árabe
16.00-18.00	12025	Árabe
17.00-18.00	11700	Francés
18.00-20.00	11615	Francés
20.00-22.00	7315	Francés
20.00-22.00	9790	Francés
21.00-22.00	6175	Francés

**HUNGRÍA.-** Radio Budapest anuncia recorte en sus emisiones en serbio, croata, eslovaco, rumano y ucraniano.

#### IRÁN.- Voz de la Rep. Islámica del Irán:

Francés					
0630-0727	17590	17780	21645		
1830-1927	11765	11860	11880	13665	13700
2330-0027	9560	11970			
Italiano:					
0630-0727	15084	17705	17825		
1200-1257	15084	15235			
1930-1957	7295	11765	13650		
Español:					

0030-0127	9515	9655	13755		
0130-0227	9560	9655	9810	13755	
0230-0327	13730				
0530-0627	17590	17785			
2030-2127	9750	11765			

#### IRLANDA.- RTE Irlanda en onda corta:

1830-1900	21630 kHz	África
1000-1030	15280 kHz	SE Asia, Australia
0130-0200	6155 kHz	C América
1830-1900	13640 kHz	América
1800-1830	15315 kHz	Or. Medio

#### ISRAEL.- Emisiones de la Voz de Israel:

0415-0430	15640	9435		Francés
0515-0530	15640	9435		Francés
1000-1015	15640	17545		Francés
1015-1030	15640	17545		Inglés
1025-1040	15655			Español
1530-1545	11605	15640	17545	Francés
1545-1555	11605	15640	17545	Español
1630-1645	17545	15615		Inglés
1700-1715	17545	15655		Español
1730-1745	17545	15615		Inglés
1800-1815	17545	15655		Español

#### ITALIA.- Emisiones de IRRS:

0430-0600	3.985	Diario	Inglés, Italiano
0600-0700	7.120	Diario	Inglés, italiano, alemán
0700-1500	7.120	Sab y Dom.	Inglés, italiano, alemán
1700-2215	3.985	Diario	Inglés, italiano, alemán
2200-2300	7.120	Vier. a Lun.	Inglés, alemán

**LUXEMBURGO.-** Luxemburgo reaparece en la onda corta por los 6090 kHz.

#### MACEDONIA.- Esquema de Radio Macedonia en onda media 801 kHz.

1200 kw. De lunes a sábados:

1800-1830	Búlgaro
1830-1900	Griego
1900-1930	Libanés
1930-2000	Serbio

#### NACIONES UNIDAS.- La Radio de la Naciones Unidas emite según el siguiente esquema de lunes a viernes:

1700-1715	7105	17705	21490	Francés
1715-1720	21490			Música
1730-1745	7105	17570	17710	Inglés
1830-1845	15585	17565		Árabe

#### SEYCHELLES.- Emisiones de FEBA hacia Oriente Medio:

0345-0430	15535	Diario	Árabe
0445-0515	15555	Viernes	Sinhala
1100-1245	15535	Mart. a Dom.	Arabe
1245-1300	15535	Juev. a Sab.	Inglés lento

**VARIOS.-** Se anuncia la pronta salida de emisiones en español de Radio Eslovaquia y la Voz del Mediterráneo de Malta.

#### ESCUCHAS

El amigo Claudio Peter, EA-1789-URE, nos envía desde San Pedro de Alcántara la siguientes captaciones:

5950	Radio Pido XII de Bolivia desde las 22:30.
4717	Radio Yura de Bolivia a las 01.
4890	Radio Papua Nueva Guinea en inglés a las 19.
4976	Radio Uganda en inglés a las 19.
4805	Radiodifusora de Amazonas de Manaus, Brasil a las 23 horas.
	Quiere identificar una emisora en árabe que emite en 12150 kHz.

Recientemente se han producido novedades para RadioGes versión 4.0 Plus-RgDxNet, ahora está disponible la revisión 7.50, que, aunque se ha dado a conocer en otros foros y en mi página WEB, aún no se habían publicado en nuestra revista razón por lo cual se exponen a continuación para aquellos interesados que no tengan otro medio de conocer el progreso del programa. Las novedades más recientes son la siguientes:

**R**adioGes, en su revisión 7.60, incluye el programa ClubRG que permite a todo usuario de RadioGes, que disponga de conexión a Internet, conectarse al Club de Usuarios de RadioGes. La conexión se realiza de forma automática sin necesidad de ningún tipo de configuración y permite conocer los usuarios del programa activos en el momento de la conexión e intercambiar mensajes entre ellos, consultar incidencias, pedir consejos, comunicar trucos, dejar un QTC a un usuario, etc. En todo momento el programa muestra las conexiones o desconexiones que se van realizando en tiempo real y permite el envío de mensajes privados o públicos. Incluye el sistema SAL (Sistema Automático de Localización) exclusivo de RadioGes, similar al APRS, por el cual se muestra la posición de las estaciones conectadas en un pequeño mapa de la pantalla principal, este mapa se puede ir ampliando hasta llegar a los mapas de detalle de RadioGes. El programa incorpora los propios de RadioGes y algunos de las distintas Comunidades pero el usuario puede añadir fácilmente los suyos simplemente copiándolos al directorio del programa, se admiten ficheros de mapas digitalizados del tipo BMP, GIF y JPG y, lo más importante, el sistema SAL es compatible al 100 % con los mapas de APRS por lo que el usuario puede incorporar este tipo de mapas, disponibles libremente en varias WEB. El usuario puede encontrar mapas digitalizados con gran detalle, incluso del callejero de su ciudad digitalizado, si se añade a RadioGes alguno de estos últimos, podrá verse la situación exacta de las esta-

ciones de nuestra ciudad, en la calle que le corresponda, con una precisión de una centésima de minuto que equivale a 18 metros. Para disponer de los mismos sólo es necesario descargarlos de Internet y copiarlos a directorio del programa sin más configuración o intervención del usuario.

Otra novedad interesante es la implantación de la opción de diseñar nuestras propias etiquetas, tanto para la impresión de QSL como de direcciones. El programa permite configurar cualquier tamaño del soporte (normalmente din A4) y cualquier tamaño de la etiqueta así como incluir títulos o textos que precedan a los datos y hasta tres notas o comentarios personales. El diseño es de tipo visual y gráfico y consiste en "pinchar", arrastrar y soltar el elemento que deseamos incluir (texto, dato de QSO o nota) en la posición que queramos sobre la etiqueta virtual que se presenta en pantalla, de la misma forma se puede modificar en cualquier momento su posición. Los títulos y notas son definibles por el usuario sin más limitación que el tamaño de la etiqueta y se puede configurar, al igual que para los datos, el tipo, tamaño o color de las letras. El número de formatos de etiquetas que el usuario puede diseñar es ilimitado, en el momento de la impresión el programa le dará a escoger entre una de los 10 formatos fijos de RadioGes o seleccionar cualquiera de los definidos por el usuario. La opción es muy flexible y permite, por ejemplo, diseñando el tamaño de la etiqueta igual al tamaño de nuestra tarjeta QSL, configurar la impresión de los datos del QSO sobre las "casillas" en blanco de la tarjeta QSL, pudiéndose automatizar la impresión de las mismas, en cier-

to modo, sería similar a la actual utilidad de "Diseñar QSL de Usuario" pero mucho más intuitivo y fácil de configurar.

Se ha potenciado la capacidad de exportación, en esta revisión se puede exportar en ADIF, también para eQSL (QSL electrónica) y se ha incorporado el formato "Cabrillo" para la obtención de listas en concursos, además se han incorporado todos los concursos de la ARRL, CQ y aquellos susceptibles de obtener las listas en este formato.

Se ha mejorado la operativa en cuanto al acceso a Cluster por el RgDxNet, ahora es posible el envío de mensajes a cualquier usuario del Cluster (o a todos) y el envío de "spot" o anuncios, de forma más intuitiva y fácil, sin que el usuario tenga que conocer los comandos del Cluster para realizar estas operaciones, simplemente pulsando una tecla de función. Se incluye, además, el servidor de IRC o de Chat para conexión al canal #radioaficionados, similar al #cqdx pero en idioma español; a este mismo canal se puede acceder con la opción Chat de la página de URE.

Estas son las novedades más interesantes que se han incorporado desde la última publicación, pero para aquellos lectores que no conocen el programa no está de más en resumir sus prestaciones:

- Se trata de un programa de libre distribución y copia para gestión de libro de guardia, gestión de concursos y gestión de diplomas de tipo permanente, todo modo, en HF, VHF y bandas superiores, de manejo fácil e intuitivo. Su uso está altamente automatizado a pesar de sus numerosas y sofisticadas prestaciones (algunas únicas en el mundo en este tipo de programas) no requiriendo, prácticamente, ningún tipo de configuración especial por parte del usuario.
- Incorpora una base de datos propia de indicativos españoles (unos 50.000) con los datos personales de la estación, actualizable por el usuario, y accede automáticamente a la del Callbook si se dispone de la misma.
- Se incluye la base de datos de los municipios españoles con su DME y locator; además, incluye otros 20.000 pequeños pueblos, lugares o aldeas que no son municipios también con su locator.
- Dispone de la base de datos de países con el prefijo DXCC, continente, WAZ, ITU, latitud, longitud, etc., igualmente actualizable por el usuario.
- Tiene mapas generales de los continentes y excepcionales mapas de detalle de España a escala 1:200.000 que permite la representación de los más pequeños lugares, incluso se pueden "ver" hasta urbanizaciones. Se pueden usar como GPS virtual pues, al deslizar el puntero del ratón por los mismos, el programa muestra las coordenadas de latitud y longitud de los puntos por donde vaya pasando con una resolución de 2 segundos de grado. "Pinchando" en cualquier punto se muestra la cuadrícula que corresponda y el locator. Al acceder a la opción de mapas se presenta nuestra posición y la del correspondiente sobre los mismos.
- Los concursos y diplomas son configurables por el usuario sin límite, pudiéndose gestionar cualquiera de los existentes o que en el futuro se convoquen, bien automáticamente o semiautomáticamente. Incorpora ya configurados los más populares y utilizados. Las listas se imprimen emulando, exactamente, a los impresos recomendados por URE.
- Se dispone de una opción para gestionar activaciones con impresión automática de QSL (etiquetas o tarjeta) con los datos de la activación (referencias, DME, etc.).
- Para la impresión de QSL se dispone de varias opciones: impresión sobre cartulinas en blanco con la posibilidad de imprimir cualquier dibujo seleccionado por el usuario, impresión sobre QSL propias e impresión sobre etiquetas pudiéndose diseñar nuestro propio formato de etiqueta.

- Incluye el programa RgDxNet para conexión a Cluster, vía Internet o TNC, integrado en el libro de guardia para recibir "spots" o comunicados de estaciones DX activas. En Internet se soportan conexiones a Cluster Telnet, WEB o IRC por RTC (tarifa o plana normal), ADSL, RDSI, cable, etc. El usuario puede seleccionar el Cluster entre varios ya configurados o incluir los que crea conveniente.
- Incorpora el programa ClubRG mediante el cual todos los usuarios del programa están interconectados en Internet.
- Exporta en ficheros de texto (varios formatos), en hojas de cálculo (Excel y Lotus), en Word, en ADIF, para eQSL (QSL electrónica) y en formato Cabrillo para concursos.
- Importa de ADIF, de Access, de dBase y en ficheros de texto, esta última opción es muy potente ya que todos los programas pueden exportar en ficheros de texto por lo que la im-

portación desde cualquier programa está asegurada. Hay, además, opciones para importar directamente de algunos programas.

Estas son algunas de las prestaciones del programa, enumerarlas todas haría demasiado largo (y aburrido) el artículo. Estas prestaciones son manejadas automáticamente por el programa, por ejemplo, al introducir el indicativo de un contacto se muestra: la ficha de la estación contactada con su datos personales (municipio, código para el DME y locator), los datos del país (DXCC, continente, WAZ, ITU, latitud, longitud, rumbo y distancia), posiciona la brújula, disponible en la pantalla, señalando el rumbo y la distancia, etc. Los datos del QSO son rellenados también automáticamente por lo que en la mayoría de las ocasiones sólo hay que dar la opción de grabar el QSO.

#### Forma de obtenerlo (Usuarios de RadioGes)

- Los que dispongan de la ver-

sión 4.00 Plus sin RgDxNet deberán descargar de mi página WEB la actualización a la versión 4.00 Plus-RgDxNet (5 discos, del disco1 al disco5).

- Los que dispongan de la versión 4.00 Plus-RgDxNet con revisión inferior a la 6.00 tiene que descargar el KitAct750 (4.115 KB).

- Los que dispongan de la versión 4.00 Plus-RgDxNet con revisión 6.00 o superior tiene que descargar el MiniKit750 (713 KB).

- Todos ellos pueden enviar, si lo desean, su CD original al Radioclub ACRA para su actualización, incluyendo 2 euros para gastos de reenvío.

#### Forma de obtenerlo (nuevos usuarios)

- Solicitando el programa al Radioclub ACRA para lo que deberán incluir 10 euros (o resguardo de giro) para contribuir a los gastos de distribución, mantenimiento de servidores de Internet (son de pago) y adquisición de grabadoras y herramientas de desarrollo.

- Al ser un programa de libre

distribución y copia, pueden contactar con algún usuario que disponga del mismo e instalarlo u obtener una copia del CD

Se ha tratado de dar las máximas facilidades para la obtención o actualización del programa para que el usuario escoja la que mejor le convenga según su disponibilidad técnica y económica, pero en todos los casos obtendrá una versión íntegra del programa sin ningún tipo de restricción, en RadioGes no existen versiones tipo "demo", no está personalizado ni se requiere ningún registro por parte del usuario.

Las solicitudes deben dirigir a Radio Club ACRA, Apartado 72, 28.200 San Lorenzo de El Escorial (Madrid). La correspondencia, incidencias o consultas se deben realizar preferentemente por correo electrónico a [ea4yg@qsl.net](mailto:ea4yg@qsl.net) en donde serán atendidos antes de las 24 horas. Se puede obtener más información sobre el programa en [www.qsl.net/ea4yg](http://www.qsl.net/ea4yg).

Esto es todo... por ahora. 73 y siempre QRV.

### CUCOS

EA1FDB, José Luis Pérez, denuncia que algún cuco está utilizando su indicativo porque está recibiendo tarjetas QSL de contactos no efectuados por él.

Juan José Mariscal Granados, EA7YU, recibe con frecuencia QSL con su indicativo, que no usa desde hace 5 años.

### CALLBOOK 2003

La edición del Radio Amateur Callbook 2003 será la última que salga a la calle porque ya no es rentable para la firma que lo edita, dada la bajada de ventas del CD por causa de Internet, donde la información está al alcance de cualquiera.

Como cada año, importaremos una partida de ejemplares para todos aquellos socios que nos lo pidan, que esperamos tener a lo largo del mes de diciembre.

Si no quieres quedarte sin él, efectúa la reserva ya mismo, enviando su importe por cualquiera de los medios que se indican en el boletín de pedido que hay al final de cada revista. El precio del CD no varía respecto a la edición de este año: 42 euros, más 2,10 de gastos de envío.

### FE DE ERRORES

En la clasificación del concurso Manises 80 M figura CT1DRV; quien realmente concursó fue CT1DRB

## 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 - EA4TX Tf. 616 409 202 [www.ea4tx.com](http://www.ea4tx.com) [ea4tx@ea4tx.com](mailto:ea4tx@ea4tx.com)

# CALENDARIO DE CONCURSOS

## Noviembre 2/3

Memorial Marconi CW VHF (10)  
IPA (10)  
Ukrainian DX (10)  
Villa de Jovellanos (10)

## Noviembre 3

HSC CW (10)  
DARC 10 m Digital Corona (11)  
Japan International DX SSB (10)

## Noviembre 8/10

## Noviembre 9

Anatolian Ata (10)  
WAEDC RTTY (7)  
Córdoba Patrimonio de la Humanidad (10)

## Noviembre 9/10

ARRL EME (10)  
Parla CW (10)

## Noviembre 15

## Noviembre 16/17

## Noviembre 23/24

## Diciembre 7/8

## Diciembre 14

## Diciembre 14/15

## Diciembre 21

## Diciembre 21/22

## Diciembre 28

## Diciembre 28/29

OK/OM DX (11)  
YO International PSK31 (11)  
LZ DX CW (10)  
CQ WW DX CW (10)  
Villa de Amurrio  
PODXS DPX (11)  
ARRL 10 m (11)  
28 MHz SWL (11)  
OK DX RTTY (11)  
Croatian CW  
RAC Canada Winter  
Original QRP (6)

## DARC 10 M DIGITAL CONTEST "CORONA"

**Tipo de competición:** Todos contra todos.

La misma estación puede ser contactada una vez en RTTY, Amtor, Pactor, Clover y PSK31, pero sólo el primer QSO es válido a efectos de acreditar multiplicador.

**Categorías:** Monooperador y SWL.

**Fecha:** 3 de noviembre, desde las 1100 hasta las 1700 UTC.

**Llamada:** CQ Corona Test.

**Bandas:** Sólo 10 metros, en el segmento recomendado por la IARU: 28050-28150 kHz.

**Modos:** RTTY, Amtor, Pactor, Clover y PSK31.

**Intercambio:** RST y número de serie empezando por 001.

**Puntos:** Cada QSO completo, 1 punto.

**Multiplicadores:** Cada país del DXCC y WAE y cada distrito JA, W y VE.

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

**Listas:** Deben contener: banda, fecha, hora UTC, indicativo, mensaje enviado y recibido, locátor, puntos y multiplicador. Se requiere también hoja resumen.

Hay que enviarlas en las 4 semanas siguientes a: Werner Ludwig, DF5BX, P. O. Box 1270, D-49110 Georgsmarienhütte, Alemania. Correo electrónico: [df5bx@darc.de](mailto:df5bx@darc.de)

## OK/OM DX CONTEST

El Czech Radio Club (CRC) invita a todos los radioaficionados a participar en este concurso.

**Fecha:** Desde las 1200 UTC del sábado hasta las 1200 UTC del domingo correspondiente al segundo fin de semana de noviembre (días 9-10 en 2002).

**Modo:** CW solamente.

**Bandas:** 10, 15, 20, 40, 80 y 160 metros de acuerdo con el plan de bandas de la IARU.

**Categorías:** a) Monooperador alta potencia (la que se le permita al operador en su país) toda banda (SOAB HP). b) Monooperador alta potencia (la que se le permita al operador en su país) monobanda (SOSB HP). c) Monooperador baja potencia (máximo 100 W) toda banda (SOAB LP). b) Monooperador alta po-

tencia (máximo 100 W) monobanda (SOSB LP). e) Monooperador QRP (hasta 5 W). f) Multiplicador, un solo transmisor. g) SWL.

Se permite el apoyo del cluster. El monooperador puede tomar parte en varias categorías, en cuyo caso tiene que enviar listas aparte por cada una. Los multioperadores deben permanecer un mínimo de 10 minutos en la misma banda, salvo un cambio rápido para trabajar un multiplicador.

**Contactos válidos:** Sólo son válidos los contactos con estaciones OK/OL/OM. Se puede trabajar a la misma estación en diferente banda.

**Intercambio:** RST + número de serie empezando por 001. Las estaciones OK/OL/OM pasarán RST y abreviatura del distrito.

**Puntos:** Por cada contacto válido con una estación OK/OL/OM, las estaciones europeas consiguen 1 punto y las no europeas, 3 puntos.

**Multiplicadores:** Los distritos OK/OL/OM trabajados en cada banda.

**Puntuación final:** Total puntos QSO de todas las bandas por el total de multiplicadores de todas las bandas.

**Reglas para los SWL:** Cada contacto relacionado (fecha, UTC, banda, indicativo OK/OL/OM, distrito, indicativo del correspondiente) por banda vale 1 punto para escuchas europeas y 3 puntos para escuchas no europeas. Son multiplicadores los distritos OK/OL/OM por banda. Cada estación OK/OL/OM sólo vale una vez por banda.

**Premios:** Placa al ganador de cada categoría y diploma a los que consigan mayores puntuaciones. Se sortearán asimismo 10 camisetas con el logo del concurso entre los participantes.

**Listas:** Deben contener estos datos: fecha, hora UTC, banda, indicativo, señal enviada y recibida, multiplicador (la primera vez) y puntos. Las listas deben hacerse en orden cronológico, sea cual fuere la banda. Incluir hoja resumen. Se recomienda el formato Cabrillo para las listas electrónicas.

Enviar antes del 15 de diciembre a: Martin Huml, OK1FUA/OL5Y, Radioamater magazine, Vlastina 23, 161 01 Praha 6, República Checa.

O por correo electrónico: [okomdx@radioamater.cz](mailto:okomdx@radioamater.cz).

Página web: [/www.radioamater.cz/okomdc/](http://www.radioamater.cz/okomdc/)

## YO INTERNATIONAL PSK31 CONTEST

**Objetivo:** Trabajar tantas estaciones como sea posible en la banda de 80 metros, popularizando los modos digitales, especialmente PSK31, entre radioaficionados YO y estaciones extranjeras.

**Organizador:** Sport Club of Baia Mare City - YO5KAD

**Fecha:** Tercer viernes de noviembre de cada año (día 15 en 2002), entre desde las 1600 y las 2200 UTC.

**Bandas:** Sólo 80 metros, en el segmento de 3570 - 3590 kHz.

**Categorías:** Monooperador con una potencia máxima de salida de 50 W (la hoja resumen debe contener una declaración de la potencia utilizada en el concurso; de lo contrario, la estación será descalificada).

**Intercambio:** RST + número de serie empezando por 001 + entidad del DXCC. Las estaciones YO pasarán la abreviatura del condado.

**Puntos:** Cada QSO con estaciones YO, 2 puntos. Cada contacto con estaciones no ru-manas, 1 punto. Los contactos duplicados no puntúan.

Un contacto válido es aquel cuyos datos figuran en las listas de las dos estaciones.

**Multiplicadores:** Cada condado YO y cada entidad del DXCC.

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

**Premios:** Trofeo y diploma a los tres primeros clasificados. Diploma de participación a todas las estaciones con un mínimo de 10 contactos válidos.

Los que hubieran hecho 20 contactos con estaciones YO pueden pedir el diploma PSK31YO, cuyo coste es de 2 euros.

**Listas:** Deben contener: indicativo, fecha, hora UTC e intercambio enviado y recibido, locátor, puntos y multiplicador. Se requiere también hoja resumen.

Hay que enviarlas en las 15 días siguientes a: Radioclubul YO5KAD, P O Box 220, RO-

4800 Baia Mare, Rumania. O, preferiblemente, por correo electrónico: [yo5crq@qsl.net](mailto:yo5crq@qsl.net)

Los resultados del concurso se podrán ver en: [www.qsl.net/yo5crq/](http://www.qsl.net/yo5crq/).

## PODXS DPX CONTEST

**Organizador:** El concurso PODXS DPX (prefijos digitales) está patrocinado por la Penn-Ohio DX Society (PODXS).

**Fecha:** 14 de diciembre de 2002, de 00 a 24 UTC.

**Bandas:** 6 a 160 metros, excepto bandas WARC, en modos digitales. Se puede contactar con la misma estación en diferente banda o modo.

**Intercambio:** Nombre, prefijo número de miembro del club PODXS 070; los no miembros pasarán SPC.

**Categorías:** PSK, MFSK, RTTY, Hell, Throb, radiopaquete, multimodo y SWL.

**Multiplicadores de potencia:** Alta (hasta 100 W) x 1; baja (hasta 40 W), x 2; QRP (hasta 5 W) x 3.

**Puntuación final:** Total de contactos por banda por total de prefijos diferentes trabajados por multiplicador de potencia. Los prefijos sólo cuentan una vez.

**Listas:** Es necesario enviarlas a través del formulario que se encuentra en [http://podxs.com/html/DPX\\_online\\_score.html](http://podxs.com/html/DPX_online_score.html) o por correo electrónico a [wm2u@arrl.net](mailto:wm2u@arrl.net) antes del 13 de enero de 2003.

## ARRL 10 M. CONTEST

**Objetivos:** Contactar con cualquier estación del mundo en la banda de 28 MHz.

**Periodo:** Segundo fin de semana completo de diciembre, desde las 00:00 horas del sábado hasta las 24:00 horas UTC del domingo (días 14 y 15 en 2002). Sólo puede operarse un máximo de 36 horas. Los tiempos de escucha cuentan como tiempo de operación.

**Categorías:** A) Operador único: 1. Mixto (SSB y CW); 2. Sólo fonía; 3. CW sólo. Las tres modalidades en QRP, baja potencia y alta potencia (total, 9 categorías de monooperador) B) Multioperador, un solo transmisor y modo mixto (SSB y CW).

**Intercambio:** Las estaciones W/VE (incluyendo KH6 y KL7) envían RS (T) y estado o provincias. Las estaciones de novicio y técnico añaden /N o /T. Las estaciones DX envían RS(T) y número de serie empezando por el 001. Las estaciones marítimas o aeronáuticas envían RS(T) y número de región ITU (1, 2 ó 3).

**Puntuación:** Cada contacto en SSB vale 2 puntos; en CW, 4 puntos, y con un novicio o técnico, 8 puntos.

**Multiplicadores:** Los 50 Estados USA, los distritos de llamada de Canadá, los países

DXCC (excepto USA y Canadá) y las regiones ITU. Cuentan los multiplicadores en fonía más los multiplicadores en CW.

**Notas:** Las estaciones monooperadoras en modo mixto y las multioperadoras pueden trabajar cada estación una vez en CW y otra en SSB.

Los QSO en CW deben efectuarse por debajo de 28,300.

**Listas:** Se recomienda utilizar el modelo oficial, que se encuentra en [www.arrl.org/contests/forms/](http://www.arrl.org/contests/forms/).

Las listas deben enviarse dentro de los 30 días siguientes al concurso a: ARRL, 225 Main Street, Newington, 06111 Connecticut, USA.

Si se hacen por ordenador hay que utilizar el denominado formato Cabrillo. Se pueden enviar por correo electrónico a: [10meter@arrl.org](mailto:10meter@arrl.org)

**Premios:** Se concederá un diploma a la estación monooperadora (en cada categoría) con la mayor puntuación en cada sección de la ARRL y en cada país. Asimismo se entregará un diploma por continente a la primera estación multioperadora. Se concederán certificados adicionales en función de la participación.

## 28 MHz SWL CONTEST

En este concurso pueden participar todos los escuchas del mundo. Se trata de escuchar el máximo de entidades DXCC, estados USA y provincias de Canadá durante el concurso ARRL 10 metros, que se celebra el 14 y 15 de diciembre.

**Categorías:** Monooperador SSB y monooperador CW. No se permite el uso del cluster.

**Puntuación:** 5 puntos por la primera estación oída de cada entidad del DXCC, estado USA o provincia canadiense; 3 puntos por la segunda y 1 punto por la tercera.

**Listas:** Han de mostrar la fecha, UTC, indicativo de la estación oída, RS(T) en el QTH del escucha, entidad, estado o provincia. El R/S debe ser al menos 3/3. No se requiere señalar el indicativo de la estación que está trabajando.

Las listas han de enviarse antes del 31 de enero de 2003 a: Lambert Wijshake NL-10175, Kattedoorn 6, 8265-MJ Kampen, Holanda, o por correo electrónico: [nl10175@amsat.org](mailto:nl10175@amsat.org)

Para recibir los resultados enviar 2 IRC o 1 euro.

**Premios:** El campeón absoluto en cada categoría recibirá una placa y los ganadores de cada país recibirán un diploma.

## OK DX RTTY CONTEST

**Fecha:** Desde las 00.00 hasta las 24.00 UTC del sábado correspondiente al tercer fin de semana de diciembre (día 21 en 2002).

**Modo:** RTTY Baudot.

**Bandas:** 10, 15, 20, 40 y 80 metros de acuerdo con el plan de bandas de la IARU.

**Categorías:** A) Monooperador toda banda. B) Monooperador monobanda. C) Multioperador. D) SWL.

**Mensaje:** RS(T) + zona CQ.

Puntos: En 10, 15 y 20 metros, 1 punto por contacto dentro del propio continente y 2 puntos por contactos DX. En 40 y 80 metros, 3 y 6 puntos respectivamente.

**Multiplicadores:** Los países DXCC y las estaciones OK en cada banda.

**Puntuación final:** Total puntos de todas las bandas por total de países DXCC en todas las bandas por total de estaciones OK en todas las bandas.

**Trofeos:** Diploma y plato al ganador de la categoría A. Diploma a los ganadores de categoría B, C y D y a los campeones de cada país (mínimo 30 QSO).

**Listas:** Usar listas separadas por banda. Incluir hoja resumen. Enviar antes del 15 de enero del año siguiente a: Czech Radio Club, OK DX RTTY Contest, P.O. Box 69, 113 27 Praha 1, República Checoslovaca. O por E-mail: [milos@testcom.cz](mailto:milos@testcom.cz)

## 10 YEARS OF 9A AWARD

El año 2002 es el 10º aniversario de la asignación del prefijo 9A a Croacia. Con tal motivo, la *Croatian Amateur Radio Association* (CARA) promueve este diploma, en el que pueden participar todos los radioaficionados y escuchas.

Para este diploma son válidos los contactos realizados entre el 5 de julio y el 31 de diciembre de 2002.

El diploma tiene tres categorías: HF, VHF y 50 MHz, y para conseguirlo hay que realizar los siguientes contactos con estaciones 9A:

- Estaciones europeas: HF, 10; VHF, 10; 50 MHz, 5.

- Estaciones DX: HF, 5; VHF, 3; 50 MHz, 3.

No se puede repetir contacto con la misma estación.

Son válidos todos los modos y bandas, excepto vía repetidor. No se permite el modo o banda cruzados.



Habrá endosos para CW y QRP.

Para solicitar el diploma no se necesita aportar las tarjetas QSL sino tan sólo enviar la lista de los contactos, junto con 5 euros, antes del 31 de marzo de 2003, a: 10 YEARS OF 9A Award Manager, Denis Vincek, 9A3Z, Josipa Karla Tuskana 8, HR - 49218 Pregrada, Croacia

## I TROFEO MEMORIAL CHARLIE RIVEL

Coincidiendo con el IX festival Internacional de Payasos de Cornellà, la Unión de Radioaficionados del Baix Llobregat y los miembros radioaficionados de la ciudad de Cornellà, con la colaboración de la Concejalía de Cultura del Ayto. de Cornellà, invitamos a todos los radioaficionados EA, C31 y CT con licencia oficial, al I Trofeo Memorial Charlie Rivel.

**Fecha:** Desde las 00.00 horas EA del viernes 22 de noviembre hasta las 24.00 horas EA del domingo 1 de diciembre.

**Bandas y modos:** 80, 40 y 15 metros (en esta banda sólo el segmento EC) en fonía solamente.

**Objetivo:** Formar la frase CHARLIE RIVEL. Cada estación de Cornellà participante otorgará una letra. Se podrá contactar con estas estaciones una sola vez por banda y día. Para optar a trofeo, además de completar la frase, es necesario contactar al menos una vez con la estación especial ED3EJK. Dicha estación servirá de comodín y pasará un número correlativo con cada contacto. Las letras repetidas tan sólo es necesario conseguir las una vez.

**Trofeos:** Entre todos aquellos que hayan conseguido completar la frase se sortearán tres trofeos para EA, tres trofeos para CT y C31 y tres trofeos para EC.

Se confirmarán todos los contactos con una QSL especial.

**Estaciones otorgantes:** Las estaciones de Cornellà que otorgarán letras son: EA3NW, EA3AUI, EA3EJK, EA3FOA, EA3DFG y EA3BTJ

**Listas:** Se recomienda la utilización del modelo URE o similar. Las listas se enviarán antes del 31 de enero del 2003, no siendo válidas las recibidas después de la fecha (matasellos de correos). Serán enviadas a: Andrés, EA3EJK, Apartado de Correos 189, 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona).

P.D.: Para confirmación vía directa se solicita SASE. Para CT y C31, cupón IRC.

## DIPLOMA NAVARRA CUATRO SECCIONES

Con motivo de la festividad de San Francisco Javier, Patrón y Día de Navarra, la Unión de Radioaficionados de Navarra pone en el aire el diploma Navarra Cuatro Secciones, con arreglo a las siguientes bases:

**Fecha:** Entre el 1 y el 15 de diciembre del 2001.

**Objetivo:** Contactar con estaciones de las diferentes zonas de Navarra.

Las zonas a trabajar son: Estella, Gorramendi, Pamplona y Tudela.

**Bandas:** 10 15 20 40 y 80 m.

**Modos:** SSB, CW y mixto SSB-CW.

**Llamada:** "CQ diploma Navarra 4 secciones".

**Requisitos para obtener el diploma:** Se obtendrá diploma contactando en cualquier banda y modo de los señalados con las estaciones siguientes:

4 contactos con estaciones de Estella, sin repetirse.

4 contactos distintos con estaciones de Pamplona, sin repetirse.

4 contactos con estaciones de Tudela, sin repetirse.

1 contacto con estaciones de Gorramendi

Se pondrá en el aire una estación especial que transmitirá alternativamente desde las diferentes, zonas y que servirá como comodín, ED2NAV. Los contactos con esta estación serán confirmados mediante una tarjeta QSL alusiva al evento

Todos los participantes deberán enviar log en modelo URE y la Sección Navarra contactada, a la dirección de URR Tudela.

**Listas:** Las listas de contactos para el diploma se enviarán a: Unión de Radioaficionados de La Ribera (URR), apartado 109, 31500 Tudela (Navarra), con fecha límite de matasellos 31 de enero del 2003.

**Premios:** Los participantes que consigan los requisitos anteriores serán merecedores de un magnífico diploma.

## I DIPLOMA DE MOROS Y CRISTIANOS DE BOCAIRENT

La SL de URE Ontinyent (Valencia) organiza el presente diploma, con la colaboración del Ayuntamiento de Bocairent, la Asociación de Fiestas de Moros y Cristianos San Blas, Dervitex S.A., Hoco Ventanas S.A., Pérez Vaño y Caixa Ontinyent, con la finalidad de difundir por todo el ámbito nacional y Portugal la que cada año es la primera celebración de Moros y Cristianos de la provincia de Valencia.

**Ámbito:** Para todos los radioaficionados de España y Portugal.

**Bandas:** 15, 40 y 80 metros, en los segmentos recomendados por la IARU, con el fin de dar la oportunidad de contactar a los colegas EA8 y EC que lo deseen.

**Fecha:** Desde las 18 h. UTC del día 15 de noviembre a las 24 h. UTC del día 15 de diciembre de 2002.

**Contactos:** Para optar a premio, habrá que contactar con las diecisiete diferentes acuarelas de pintores bocairentinos relativas a actos y personajes de las Fiestas de Moros y

Cristianos, que se irán activando durante este periodo de tiempo, o al menos con el mayor número de ellas, y que son las siguientes:

1. Escudos de las comparsas.
2. La publicación.
3. Noche de cajas.
4. Marroquí.
5. Moro viejo.
6. Moro marino.
7. Mosquetero.
8. Contrabandista.
9. Granadero.
10. Zuavo.
11. Estudiante.
12. Españolito.
13. Entrada de moros y cristianos.
14. Día de San Blas.
15. Las embajadas.
16. El Santo Cristo.
17. Día de las cuentas.

Habrá además una estación especial, la ED5MCB, la cual será imprescindible contactar para poder optar al premio o a diploma.

Se advierte que en principio cada acuarela estará en el aire únicamente un día, por lo tanto no habrá repeticiones salvo por circunstancias muy especiales.

**Listas:** Solamente se debe enviar la QSL del primer contacto, junto con los logs. Estos serán del modelo URE, haciendo constar el día, hora UTC, estación otorgante y número de acuarela contactada. Se relacionarán los contactos de número menor a mayor, finalizando la relación con el contacto con la estación especial.

Al margen de todo lo indicado se hará constar el indicativo propio, el nombre completo, dirección completa y teléfono de contacto.

Las listas se deben enviar como máximo el 1 de enero de 2003, fecha del matasellos, a EA5BX, Virgen de Agosto 44, 46880 Bocairent (Valencia).

**Premios:** Entre los que consigan contactar con el mayor número de acuarelas se sorteará un premio, en presencia del alcalde de Bocairent, que consistirá en el alojamiento y media pensión para él o ella y un acompañante, en la Masía de San Antonio de Bocairent, un bello paraje en la Sierra Mariola, durante los días del 1 al 4 de febrero 2003, ambos inclusive. De esta forma podrán vivir las fiestas de Moros y Cristianos de nuestra localidad de forma inolvidable.

El resto de participantes obtendrá un bonito diploma, siempre que contacten al menos con 12 acuarelas diferentes y además la estación especial. Dicho diploma se remitirá gratuitamente.

El primer premio nunca podrá ser canjeado por su valor en metálico.

Las decisiones de la dirección del concurso serán inapelables.

## CLASIFICACIÓN EA-QRP-CW TEST 2002

### Categoría QRP

EA3EGV	1925	EA2URD	1700
EA5EF	1696	EA5AHN	1276
OK1FVD	1271	EA8BIE	1026
EA4EFJ	770	EA7CJN	630
EA3BES	500	EA40A	494
EA5BKV	475	EA8AVK	374
EA3AEK	204	EA5YN	176
EA3EZO	170	EA4DUT	130
EA5ADE	99	EA3AOY	99
EA1LY	90	EC5AMG	88
DJ1ZB	80	EA6BB	60
EA7FLT	54	EA3RE	42

### Categoría QRPp

EA3BCU	16
EA4DAT	187

## CLASIFICACIÓN CONCURSO COMARCA DEL MONTSIÀ 2002

EA3EZG	24.563	Campeón absoluto
EB3GLS	20.720	2º clasificado
EB3GEB	20.240	3º clasificado
EB5BLJ	18.540	1º XYL
EB3AJE	16.366	1º Comarca del Montsià
EB5ARP	15.810	2º XYL
EA3GHZ	12.960	2º Comarca del Montsià
EA3ACA	11.172	3º Comarca del Montsià
EA3GBB	2.590	3º XYL

### Resto de participantes:

EA5EOR	18.540	EB3AWI	18.382
EA3FQT	17.271	EA3BFF	15.675
EA5BJG	14.136	EA3HA	12.848
EA3DUR	12.408	EB3FXV	12.408
EB3FAT	12.070	EA3AGB	10.033
EB5BVI	9.828	EB3FUI	8.502
EB3DBU	8.236	EA3DIQ	7.548
EB3FUX	7.140	EB3ESR	6.912
EA3EVR	6.625	EB3FXI	6.615
EB3GEK	6.240	EA3CJU	5.782
EA3DZG	5.225	EA3ARN	5.016
EB3FIX	4.959	EB3CMO	4.698
EA3BDO	4.674	EA3AG	3.358
EA3AXN	3.266	EB3GDP	3.080
EA5APJ	2.920	EA3CAA	2.840
EB3GGF	2.640	EB3GIN	2.574
EA3DBJ	2.508	EA3DTH	2.508
EA3FHP	2.337	EA3GBV	1.426
EB3FCD	1.288	EB5HOY	1.248
EB3GKH	1.176	EA3/MOCNK	1.120
EA3CDX	494	EB5IRR	396
EA3EAN	384	EA3AAW	384
EB3GMS	36	EA3GGW	1242

## RESULTADOS VIII TROFEO NARANJA CW - 2002

### 1ª FASE

EA5IL	1.914	EA5GIE	1.910
EA5CCP	1.827	EA5EPY	1.792
EA2AZ	1.764	EA2AHZ	1.701

EA5EOH	1.664	EA6BB	1.586	EA2AZ	396	EA7CHO	370
EA5OT	1.586	EA40A	1.540	EA5JS	300	EA4IE	256
EA5EF	1.508	EA5BKV	1.482	EA1HM	243	EA5ABH	210
EA1HM	1.404	EA5LA	1.400	EA1BAE	189	EA5AKR	180
EA7FRV	1.377	EA4ABP	1.260	EA7QQ	120	EA1EZZ/P	78
EA7FZ	1.200	EA5YJ	1.197	EA5ABE	70	EA7BAW	20
EA3BEA	1.196	EA7CHO	1.196				
EA1BAE	1.071	EA5KT	1.040				
EA5GGU	1.040	EA7QQ	1.012				
EA7ESF	989	EA7CJN	989				
EA5ABH	969	EA5AKR	945				
EA7AOX	943	EA2CLR	874				
EA5EFV	792	EA5BHK	703				
EA1EZZ/P	640	EA2SW	612				
EA7AZA	600	EA7CP	540				
EA4CUO	540	EA5ABE	420				
EA4IE	299	EA5JS	48				
EA2CKT	228	EA5NU	216				
EA5FX	110						

QRP	
EA7BAW	496
EC	
EC5AJR	1.150

### Listas de comprobación

EA5URV	897
--------	-----

### 2ª FASE

EA5OT	1.050	EA5IL	940
EA5CCP	874	EA5EPY	828
EA5LA	738	EA7FZ	720
EA2AHZ	714	EA5BKV	714
EA40A	640	EA6BB	615
EA3BEA	546	EA5GGU	546
EA5GIE	518	EA5MO	510
EA5EFV	507	EA5EF	481
EA5YJ	480	EA5EOH	468
EA7AOX	455	EA5KT	416

## RESULTADOS DEL CONCURSO SU MAJESTAD EL REY DE ESPAÑA 2002

Las columnas muestran: indicativo, puntos, multiplicadores, puntuación final, banda (MB = multibanda) y premios (T = trofeo, C = certificado con mención, D = diploma)

### CW - Monooperador EA

EA4DRV	392	146	57.232	MB	T
EA5KM	327	140	45.780	MB	D
EA7DIU	311	126	39.186	MB	D
EA5AIH	295	111	32.745	MB	D
EA8CN	250	130	32.500	MB	D
EA7AIN	257	125	32.125	MB	D
EA5FJL	255	118	30.090	MB	D
EA4KG	268	112	30.016	MB	D
EA8DA	244	116	28.304	MB	D
EA4EFJ	250	111	27.750	MB	D
EA5GAY	246	104	25.584	MB	D
EA4BWR	216	98	21.168	MB	D

Sonicolor Sevilla, S.L. Tu Tienda Profesional. España-Spain. - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Multimedia

Dirección www.sonicolor.es Ir Vinculos Norton AntiVirus

**Sonicolor**  
TU TIENDA PROFESIONAL · YOUR PROFESSIONAL STORE  
Emisoras · Telefonía · Antenas TV · Sonido Profesional  
Accesorios Electrónicos · Audio, Video e Informática  
Transmitters · Telephony · TV Antennas · Professional Audio  
Electronic Accessories, Audio, Video and Informatics

Nuestra Empresa Our Company Nuestros Productos Our Products Formulario de Pedido Order Form Área para Distribuidores Dealers Area

Horarios y Direcciones Timetables and Addresses Oportunidades Opportunities Anuncios Gratuitos Free Announcements Libro de Comentarios Comments Book

Última actualización (Last update): 30 de septiembre de 2002

\* Respuestas a consultas y pedidos: Lunes a Viernes de 10:00 a 14:00 horas \* Answers to consul

E-Mail © Copyright & Designed 1998-2002 by Sonicolor Sevilla, S.L. @tt

**¡LA FORMA MÁS FÁCIL, Y SEGURA, DE COMPRAR SIN MOVERSE DE SU CASA!** Avenida de Hytasa, 123. 41006 - Sevilla. Tel.: 954 630 514 - Fax: 954 661 884. [www.sonicolor.es](http://www.sonicolor.es)

EA1BAE	222	91	20.202	MB	D
EA1WX	200	99	19.800	MB	D
EA4AYX	235	84	19.740	MB	D
EA5GFX	201	98	19.698	MB	D
EA8BIE	176	102	17.952	MB	D
EA5QM	194	92	17.848	MB	D
EA5CCP	196	87	17.052	MB	D
EA7AZA	171	87	14.877	MB	D
EA5LA	168	81	13.608	MB	
EA5EOH	172	76	13.072	MB	
EA7KJ	168	75	12.600	MB	
EA5OT	154	76	11.704	MB	
EA4KA	158	73	11.534	MB	
EA1EQ	152	75	11.400	MB	
EA0JC	196	56	10.976	MB	
EA8AVN	141	74	10.434	MB	
EA3APX	112	90	10.080	MB	
EA2AAZ	137	70	9.590	MB	
EA5EPY	128	69	8.832	MB	
EA5GIE	144	53	7.632	MB	
EA5BKV	115	64	7.360	MB	
EA4ABP	116	63	7.308	MB	
EA3NO	108	63	6.804	MB	
EA4UB	102	64	6.528	MB	
EA7NW	114	56	6.384	MB	
EA4MS	113	53	5.989	MB	
EA1EVA	99	48	4.752	MB	
EA3AEK	80	54	4.320	MB	
EA7FRV	94	41	3.854	MB	
EA1VM	80	48	3.840	MB	
EA7FZ	86	42	3.612	MB	
EA4CWN	78	44	3.432	MB	
EA7FCX	71	40	2.840	MB	
EA4ANN	59	41	2.419	MB	
EA1DGG	65	35	2.275	MB	
EA1AEH	56	36	2.016	MB	
EA7UU	55	29	1.595	MB	
EA7CWA	44	32	1.408	MB	
EA5ABE	44	24	1.056	MB	
EA7MT	34	28	952	MB	
EA4BNQ	38	25	950	MB	
EA4CRP	35	24	840	MB	
EA3XQ	36	22	792	MB	
EA3QW	38	20	760	MB	
EA3ADZ	38	20	760	MB	
EA5BD	34	18	612	MB	
EA1FBB	25	14	350	MB	
EA3LP	23	13	299	MB	
EA5URA	16	12	192	MB	
EA2SW	10	9	90	1,8	C
EA2AZ	214	62	13.268	7	C
EA3ESE	166	53	8.798	7	D
EA1CXH	161	54	8.694	7	D
EA7AAE	148	53	7.844	7	D
EA1CS	131	52	6.812	7	D
EA7CJN	117	47	5.499	7	
EA7CHO	117	47	5.499	7	
EA7GSU	122	44	5.368	7	
EA4ASC	125	41	5.125	7	
EA4NP	111	46	5.106	7	
EA4DUG	102	44	4.488	7	
EA8AVK	93	40	3.720	7	
EA1EZZ/P	93	39	3.627	7	
EA1FAI	91	38	3.458	7	
EA4OA	88	33	2.904	7	
EA3BEA	75	35	2.625	7	

EA4DBS	77	34	2.618	7	
EA5CF	73	31	2.263	7	
EA4CBH	77	29	2.233	7	
EA7FMF	70	31	2.170	7	
EA2AOI	50	32	1.600	7	
EA4IE	60	25	1.500	7	
EA4BPJ	56	26	1.456	7	
EA3GM	55	26	1.430	7	
EA1APL	50	26	1.300	7	
EA5BP	42	22	924	7	
EA7OH	33	20	660	7	
EA1CVZ	30	21	630	7	
EA7EGU	35	14	490	7	
EA1BRB	30	16	480	7	
EA1HM	22	13	286	7	
EA5AL	16	10	160	7	
EA5RJ	13	10	130	7	
EA4CGB	13	10	130	7	
EA2AJG	56	47	2.632	14	C
EA4DBM	65	28	1.820	14	D
EA2AJX/P	45	22	990	14	D
EA2CLR	46	21	966	14	D
EA8NQ	82	34	2.788	21	C

### CW - Monooperador EC

EF7AMY	126	61	7.686	MB	T
EC5AJR	119	56	6.664	MB	D
EC6TN	68	39	2.652	MB	D
EC5AEZ	60	32	1.920	MB	
EC5AEH	38	24	912	MB	

### CW - Monoperador resto del mundo

LY9A	163	80	13.040	MB	T
YO6EX	130	71	9.230	MB	D
RZ3DA	97	65	6.305	MB	D
UU2JA	94	55	5.170	MB	D
HB9ARF	103	44	4.532	MB	D
DL1LAW	91	49	4.459	MB	D
DL1CW	81	46	3.726	MB	D
DK5IM	78	45	3.510	MB	D
OK2QX	74	46	3.404	MB	D
HA5MY	74	46	3.404	MB	D
DF2CR	76	41	3.116	MB	
DL3KWF	55	35	1.925	MB	
4X1VF	55	32	1.760	MB	
DL1DQW	47	34	1.598	MB	
DL7AXM	50	31	1.550	MB	
YU1AAV	45	29	1.305	MB	
DL4JYT	47	27	1.269	MB	
LZ3YY	44	28	1.232	MB	
OK1BA	40	27	1.080	MB	
OK2BND	38	25	950	MB	
YU7LS	37	25	925	MB	
UN7EX	30	22	660	MB	
F2FX	32	19	608	MB	
RZ3VA	23	24	552	MB	
K4BAI	27	20	540	MB	
YL2GTD	26	19	494	MB	
LY2FN	24	19	456	MB	
CT3KU	24	19	456	MB	
YO2NAA	26	17	442	MB	
HP1AC	23	16	368	MB	
DL2ZAV	19	15	285	MB	
SP7FBQ	15	13	195	MB	
VK8AV	13	12	156	MB	
UA9FGJ	22	16	352	14	

### CW - Multioperador EA

EA5YP	450	172	77.400		C
-------	-----	-----	--------	--	---

### CW - Multioperador resto del mundo

UA9FGJ	22	16	352		C
--------	----	----	-----	--	---

### SSB - Monooperador EA

EA8AYV	386	209	80.674	MB	T
EA1EWY	348	166	57.768	MB	D
EA3CKX	327	169	55.263	MB	D
EA5EOR	337	160	53.920	MB	D
EA4HP	346	147	50.862	MB	D
EA7CWA	273	154	42.042	MB	D
EA1COZ	294	136	39.984	MB	D
EA7HCU	274	140	38.360	MB	D
EA8LE	256	140	35.840	MB	D
EA1BLI	270	126	34.020	MB	D
EA5BJG	260	127	33.020	MB	D
EA4DOL	275	116	31.900	MB	D
EA7FRX	252	125	31.500	MB	D
EA4LU	240	120	28.800	MB	D
EA2AAZ	233	120	27.960	MB	D
EA3ESJ	217	120	26.040	MB	D
EA7US	198	111	21.978	MB	D
EA1BRD	209	104	21.736	MB	D
EA5KV	194	107	20.758	MB	D
EA4ABP	194	106	20.564	MB	D
EA8AFF	188	105	19.740	MB	
EA7EQC	180	102	18.360	MB	
EA8HB	169	107	18.083	MB	
EA2BIB	179	94	16.826	MB	
EA4EMC	163	99	16.137	MB	
EA3QA	149	99	14.751	MB	
EA1GAR	145	90	13.050	MB	
EA4BDL	158	82	12.956	MB	
EA1CYW	143	90	12.870	MB	
EA3APX	125	96	12.000	MB	
EA4EFJ	141	85	11.985	MB	
EA8AST	134	87	11.658	MB	
EA5ADD	141	80	11.280	MB	
EA7CZI	140	80	11.200	MB	
EA6TC	142	73	10.366	MB	
EA1EWG	133	77	10.241	MB	
EA1ENG	133	77	10.241	MB	
EA4XY	125	77	9.625	MB	
EA5ASF	130	71	9.230	MB	
EA2AZO	112	80	8.960	MB	
EA7HE	117	73	8.541	MB	
EA7DVY	120	71	8.520	MB	
EA4CBH	142	59	8.378	MB	
EA3BWF	126	66	8.316	MB	
EA3DDO	112	74	8.288	MB	
EA1AFZ	110	74	8.140	MB	
EA3EBS	132	55	7.260	MB	
EA5CMW	101	66	6.666	MB	
EA8AVN	105	60	6.300	MB	
EA3FHP	108	57	6.156	MB	
EA1VM	94	65	6.110	MB	
EA1WX	92	59	5.428	MB	
EA5BD	99	54	5.346	MB	
EA1DBC	90	58	5.220	MB	
EA1EVA	99	48	4.752	MB	
EA1CFW/P	80	51	4.080	MB	
EA3NR	78	47	3.666	MB	
EA5AKR	70	46	3.220	MB	
EA3FBO	67	47	3.149	MB	

EA2BCM	68	42	2.856	MB
EA4EPE	71	40	2.840	MB
EA2DR	63	43	2.709	MB
EA1HB	57	42	2.394	MB
EA5DXZ	56	38	2.128	MB
EA7BGW	49	39	1.911	MB
EA1BCT	52	35	1.820	MB
EA5TN	52	34	1.768	MB
EA4GW	54	31	1.674	MB
EA3BAK	48	32	1.536	MB
EA4DET	65	22	1.430	MB
EA3CJZ	47	26	1.222	MB
EA3BJE	42	25	1.050	MB
EA3ADZ	38	20	760	MB
EA5EFU	16	9	144	MB
EA1BYB	82	44	3.608	3,5 C
EA1CBX	73	39	2.847	3,5 D
EA1EY	59	31	1.829	3,5 D
EA1QA	155	55	8.525	7 C
EA5HT	135	52	7.020	7 D
EA1DIH	113	48	5.424	7 D
EA4DTE	108	46	4.968	7 D
EA7GRP	98	37	3.626	7 D
EA4RKI	81	37	2.997	7 D
EA7CJN	75	37	2.775	7 D
EA4EGC	58	33	1.914	7
EA3AXZ	62	30	1.860	7
EA2AJG	54	31	1.674	7
EA1AUX	53	30	1.590	7
EA4DBM	52	27	1.404	7
EA1AHA	25	16	400	7
EA7TG	23	16	368	7
EA2AHZ	2	2	4	7
EA1AAW	55	26	1.430	14 C
EA8ARG	76	41	3.116	21 C
EA3DUZ	31	18	558	21

#### SSB - Monooperador EC

EC8AZP	176	87	15.312	MB	T
EC8ACX	182	84	15.288	MB	D
EC4ABZ	144	67	9.648	MB	D
EC4DDZ	117	62	7.254	MB	D
EC4ANK	119	58	6.902	MB	D
EC2AXQ	92	52	4.784	MB	D
EC5AEZ	93	51	4.743	MB	D
EC1AAP	75	40	3.000	MB	
EC1CLE	47	36	1.692	MB	
EC8ADB	44	28	1.232	MB	
EC1ABU	42	25	1.050	MB	
EC8/EC4WZ	37	28	1.036	MB	
EC7AEY	43	22	946	MB	
EC4DCJ	38	16	608	MB	
EC7AGJ	33	17	561	MB	
EC1CVE	25	8	200	MB	
EC1AQU	91	41	3.731	3,5 C	
EC4CSE	81	38	3.078	3,5 D	
EC8AQQ	148	59	8.732	21 C	

#### SSB - Monooperador resto del mundo

CN2MP	246	122	30.012	MB	T
CT3KU	167	86	14.362	MB	D
CT1FFF	163	78	12.714	MB	D
CT1ELF	133	72	9.576	MB	D
CT1AR	107	65	6.955	MB	
SP9KRT	102	64	6.528	MB	
YW1A	94	51	4.794	MB	

HA5MY/9	87	46	4.002	MB
4M3Y	72	50	3.600	MB
ON4CBI	64	41	2.624	MB
PA3FGJ	62	42	2.604	MB
YU1AAV	60	38	2.280	MB
YV2NY	51	35	1.785	MB
YO7ARY	53	33	1.749	MB
SP6IEQ	49	29	1.421	MB
ON5JD	43	29	1.247	MB
SV1XV	37	31	1.147	MB
OZ9SN	35	23	805	MB
SQ6ILC	29	21	609	MB
DL6UAM	22	17	374	MB
YO3AS	17	14	238	MB
YO4CSL	15	13	195	MB
3Z6V	14	13	182	MB
LZ4UU	51	26	1.326	14 C
OK1KZ	6	5	30	14
YO3III	4	4	16	14
LU7JA	89	44	3.916	21 C
LU3FR	89	41	3.649	21 D
YO9XC	93	39	3.627	21 D
SP6IHE	67	27	1.809	21 D
HA5AZZ	49	22	1.078	21 D
RA4HW	38	20	760	21
RX3DBG	30	22	660	21
PA0MIR	29	16	464	21
ES2ABL	19	14	266	21

#### SSB - Multioperador EA

EA8URL	508	210	106.680	T
EA9CE	372	157	58.404	D
EA5YP	294	140	41.160	D
EA1EUR	285	140	39.900	D
ED2SMR	234	117	27.378	D
EA2ICA	200	103	20.600	

#### Listas de control

EA1FAC	EA2BFI	EA2CR
EA2HAA	EA4BT	EA4CJW
EA7CVC	EA7FMF	EC5AWM
EC7AKI		

## PARTICIPACIÓN ESPAÑOLA EN CONCURSOS INTERNACIONALES

#### ARRL INTERNATIONAL DX 2002 - CW

(A = QRP, B = baja potencia, C = alta potencia)

##### Monooperador

EA7GTF	1.686.528	B
EA4DRV	1.008.000	B
EA7AJR	653.418	B
EA4NP	630.180	B
EA3KU	591.318	B
EA1FD	478.710	B
EA7AKJ	349.776	B
EA1WX	226.746	B
EA5EOH	192.558	B
EA4EFJ	165.312	B
EA4AMO	164.388	B
EC2API	131.712	B
EA4AAK	40.344	B
EA7CA	36.120	B
EA5BKV	21.229	B
EA1FBJ	8.892	B
EA5FV	2.133.750	C

EA5BY	410.025	C	
EA1AEH	30.552	C	
EA7GSU	56.016	C	80
EA7AIN	26.325	B	80
EA3ALV	3.306	A	40
EA3AR	114.144	C	20
EA4BWR	31.680	B	20
EA1CS	27.240	B	20
EA2AZ	858	B	20
EA1DAV	153.282	C	15
EA7NK	116.640	C	15
EA6DD	109.740	B	
EA6SX	1.017.414	C	
EA8CN	873.450	B	
EA8/DJ10J	667.080	B	
EA8BH	4.262.853	C	
EA8ZS	94.698	C	80
EA8/DJ3XD	6.237	C	40
<i>Monooperador asistido</i>			
EA3GIP	214.776	B	

#### CQ WW DX SSB 2001

(\* = baja potencia; MB = multibanda)

##### Monooperador

EA5DFV	4.347.756	MB
EA3BOX	2.238.925	MB
EA4KD	1.699.047	MB
EA1DAX	992.592	MB
ED1URS	878.700	MB
EA3ALV	621.851	MB
EA3EJ	349.160	MB
EA1JO	325.752	MB
EA5GCT	246.636	MB
EA10T	194.622	MB
EA4AES	85.013	MB
EA5EG	70.315	MB
EA3TA	55.535	MB
EA4NP	42.485	MB
EA1DDO	38.223	MB
EA1HF	35.224	MB
EC1DMQ	30.784	MB
EA4EY	30.441	MB
EA5GMA	29.625	MB
EA7CA	18.784	MB
EA1CQJ	6.477	MB
EC4CRH	2.242	MB
EA3QP	1.109.658	28
EA4WF	1.072.632	28
EA5YJ	359.898	28
EA5FFC	345.651	28
EA3DUZ	105.318	28
EA2KV	56.511	28
EA7NK	53.428	28
EA3DWU	44.854	28
EA3EZD	1.364	28
EC3CJN	78.473	21
EC7DHJ	8.960	21
EA1AAA	3.105	21
EA3CKX	202.293	14
EA3AEL	33.375	14
EA3CCN	2.294	1,8
*EA7GTF	2.902.878	MB
*EA3CI	1.840.352	MB
*EA3GEG	1.536.120	MB
*EA7RU	1.066.090	MB
*EA3ASX	855.380	MB
*EA5EOR	719.230	MB
*ED5ASF	705.744	MB
*EA1EYG	553.668	MB
*EA3EGB	533.902	MB
*EA3CT	533.416	MB

*EA1WS	444.768	MB	*EA7IA	136.584	21	ED2WWW	460.692	
*EA7BDL	386.694	MB	*EA2BLK	135.082	21	EA1FCR	425.750	
*EA1AJV	353.837	MB	*EA1FFH	131.852	21	EA7UR	371.520	
*EA3AKA	336.182	MB	*EA7ANM	109.787	21	EA4TD	256.641	
*EA3BWF	314.820	MB	*EA1BIM	97.680	21	EA2BNU	198.492	
*EA1BLI	298.984	MB	*EC2ADR	93.112	21	ED4URJ	98.658	
*EA3NP	291.870	MB	*EA7FRX	87.453	21	<i>Multiperador - Multitransmisor</i>		
*EA1ET	261.590	MB	*EA3AGB	67.142	21	EA4URE	8.003.755	
*EA2AP	252.540	MB	*EA3KT	63.144	21	ED7VG	2.027.634	
*EA3MR	248.005	MB	*EA1YR	46.828	21	<b>CQ WW DX CW 2001</b>		
*EA1SH	208.008	MB	*EC4DKL	27.722	21	(* = baja potencia; MB = multibanda)		
*EA7TG	153.630	MB	*EC4DFA	22.253	21	<i>Monooperador</i>		
*EA2AAZ	141.312	MB	*EA4APP	18.841	21	EA5FV	3.703.008	MB
*EA4EMC	140.128	MB	*EC3CMT	4.100	21	EA5YU	944.168	MB
*EA3NA	139.003	MB	*EA4DAU	400	21	EA5SM	641.646	MB
*EA7EWX	134.128	MB	*EA4DKS	143	21	EA1JO	595.984	MB
*EA3CZR	119.794	MB	*EA7HE	102	21	EA3BOW	308.790	MB
*EA1FD	110.619	MB	*EC3DEO	100	21	EA5BY	202.622	MB
*EA3AAW	103.385	MB	*EA3GHZ	304.704	14	EA5AVC	180.240	MB
*EA1GL	103.292	MB	*EA1OS	104.580	14	EA2AOI	173.280	MB
*EA1DOU	102.790	MB	*EA5GFK	10.653	14	EA1AEH	124.033	MB
*EA5IT	99.324	MB	*EA2CHL	4.268	14	EA7EZQ	115.566	MB
*EA3CZM	98.716	MB	*EA1BID	132	14	EA7CA	83.620	MB
*EA3FAJ	68.250	MB	*EA4WC	5.724	14	EA7HAB	73.950	MB
*EA2AVM	63.218	MB	EA6TC	1.704.838	MB	EA3AEI	70.215	MB
*EA4MD	55.760	MB	EA6DD	780.224	28	EA7MT	58.926	MB
*EA1AW	53.998	MB	EA6ABK	88	7	EA1HF	53.176	MB
*EA1EZZ	53.890	MB	*EA6XD	125.990	MB	EA1ABM	24.100	MB
*EA3GEO	48.000	MB	*EA6XQ	53.064	28	EA1VM	17.577	MB
*EA5FME	40.588	MB	EA8AH	13.785.672	MB	EA3KN	11.977	MB
*EA7CWW	39.438	MB	EA8AJO	1.670.340	MB	EA1FAE	7.345	MB
*EA7FCQ	39.150	MB	EA8LS	468.802	21	EA3DU	5.400	MB
*EA3AEI	24.440	MB	EA8YG	7.181	1,8	EA3GIZ	100	MB
*EA7GLJ	22.374	MB	*EC8AUZ	792.176	MB	EA2AIJ	78.900	28
*EA7FIQ	19.800	MB	*EA8AD	294.464	MB	EA5GIE	12.159	28
*EA5TN	17.000	MB	*EA8IK	69.168	MB	EA2LU	103.896	21
*EA3ATO	14.600	MB	*EA8BMP	2.959	MB	EA3FM	1.537	14
*EA1BXF	10.412	MB	*EA8BU	18.368	28	EA7GSU	35.517	3,5
*EA5CZL	10.184	MB	*EC8AQQ	71.878	21	*EA7GTF	2.605.562	MB
*EA4WD	7.254	MB	EA9LZ	421.266	7	*ED7TG	1.292.085	MB
*EA7FUH	4.015	MB	*EA9AR	71.878	MB	*EA7AJR	900.575	MB
*EA2AZ	3.248	MB	<i>QRP</i>			*EA2BNU	784.030	MB
*EA3FM	2.499	MB	EA1GT	118.584	MB	*EA7WA	696.192	MB
*EA1DFP	1.596	MB	EA3FHP	42.721	MB	*EA1FD	678.940	MB
*EA5AVW	675	MB	EA6BB	9.396	MB	*EA1CXH	452.285	MB
*EA3BUI	432	MB	EA5BAO	8.648	MB	*EA1WX	295.715	MB
*EA3CJZ	392	MB	EA4TA	80.190	28	*EA5EOH	190.035	MB
*EA2CJC	534.038	28	EC7AMD	12.282	28	*EA4EFJ	179.643	MB
*EA3FCQ	406.435	28	EA2CAR	202.502	14	*EA1FBJ	155.250	MB
*EA1FDI	387.243	28	EA2CR	819	14	*EA5QB	113.659	MB
*EA7FTR	330.482	28	<i>Asistido</i>			*EA4ANN	69.398	MB
*EA5ON	246.301	28	EA3QA	577.258	MB	*EA3AXM	63.990	MB
*EA5KV	241.280	28	EA3FF	438.92	MB	*EA5AGW	63.080	MB
*EA3RA	194.954	28	EA5FID	267.288	MB	*EA5HT	61.320	MB
*EA1YB	148.944	28	EA5BY	85.849	MB	*EA7FZ	57.641	MB
*EA5AJX	145.263	28	EA3SD	85.444	MB	*EA5BKV	42.312	MB
*EA3ESJ	72.518	28	EA1FBJ	63.294	MB	*EA5AL	39.721	MB
*EA1EZV	50.568	28	EA3IN	644.904	21	*EA1FBB	33.276	MB
*EA5GU	50.406	28	<i>Multiperador - Un transmisor</i>			*EA5AKR	28.182	MB
*EA1CCM	49.608	28	EA8ZS	19.877.260		*EA5GNV	15.862	MB
*EA4EER	42.889	28	EA8RA	4.421.012		*EA7SL	13.464	MB
*EC3DEZ	30.267	28	EA1EEY	6.931.386		*EA5GFX	4.190	MB
*EA1BZP	15.494	28	ED1BD	3.057.413		*EA2AHZ	3.705	MB
*EA5CGU	12.636	28	EA1BAP	2.902.784		*EA4BNQ	3.528	MB
*EA3BAK	5.760	28	EA1COZ	2.533.056		*EA4WD	3.276	MB
*EA7SL	3.136	28	EA5FKX	2.515.484		*EA1DFP	1.155	MB
*EC1ALT	169	28	EA4RKU	1.333.446		*EA7AKJ	144.958	28
*EC5CQL	24	28	ED1CL	1.256.427		*EA7GYS	90.965	28
*EA7HBP	494.340	21	EA1BP	1.127.784		*EA4UB	8.384	28
*EC5CEK	199.048	21	EA1AYU	549.858		*EA1BYA	3.424	28
*EA1UU	143.840	21	EA1FCI	495.924		*EA7ASZ	87.854	21

*EA3CKX	83.358	21
*EC2ADR	38.070	21
*EA5GX	135.070	14
*EA1CS	82.708	14
*EA4BWR	78.692	14
*EA4DBM	20.764	14
*EA1ND	11.220	14
*EA6XQ	1.860	28
*EA6/DL8NBY	74.672	14
EA8EA	12.516.906	MB
EA8IN	53.322	21
*EA8/DJ10J	1.710.000	MB
*EA8CN	1.436.088	MB
*EA8AH	1.010.794	28
*EA8NN	703.110	21
*EA8NQ	125.766	21
EA9LS	8.838.332	MB
*EA9EU	745.745	21
<i>Asistido</i>		
EA3GM	365.541	MB
EA1AK	88.312	28
<i>Multioperador - Un transmisor</i>		
EA5KM	2.644.213	
ED7TST	1.791.153	
EA6IB	10.584.440	
EA8ZS	12.982.992	
<i>Multioperador - Multitransmisor</i>		
EA4ML	10.790.642	

#### DUTCH PACC 2002

EA3BHK	1228
EA4BWR	940
EA7CA	238
EA7HAT	207
EA5TN	176
EA7HY	135
EA7EWX	125
EA3FHP	44
EA7HE	3
EA8DY	353
EC8ABT	3

#### OK/OM DX 2001

EA4BWR	40582
EA7CA	1023

#### ARRL 10 M 2001

(La primera letra indica: A = Mixto, B = Fonía, C = CW, D = Multioperador. La segunda letra: A = QRP, B = Baja potencia, C = Alta potencia).

EA7GTF	1.142.848	A B
EA5URP	579.336	A B
EA7AKJ	267.380	A B
EA3EFQ	63.558	A B
EA3KT	46.230	A B
EA2CR	28.324	A B
EA7GSU	16.225	A B
EA3AAW	1.008	A B
EA7NK	593.538	A C
EA1HF	378.360	A C
EA4ABW	4.550	B A
EA3CI	217.728	B B
EA1FDI	162.604	B B
EA7IA	161.414	B B
EA1ACP	132.048	B B
EA1BIM	100.800	B B
EA5AAJ	84.800	B B
EA5BJG	36.064	B B
EA3CS	19.404	B B
EA3FHP	17.582	B B
EA1AAW	15.960	B B
EA3AKA	7.986	B B
EA4WC	4.560	B B
EA7HE	3.600	B B
EA3GHQ	1.092	B B
EC7AGF	1.026	B B
EA5DFV	452.760	B C
EA1DLU	277.016	B C
EA1DDO	134.838	B C
EA3DUZ	70.560	B C
EA3BJM	9.752	B C
EA1DFP	510	B C
EA7AJR	404.032	C B

EA7ASZ	285.600	C B
EA1CS	130.032	C B
EA1WX	107.712	C B
EA5EOH	70.560	C B
EA2AHZ	33.280	C B
EA3BOW	32.944	C B
EA5WU	13.728	C B
EA7CA	616	C B
EA4BT (+packet)	66.928	D B
EA6AFA	90.500	A B
EA6XQ	9.282	B C
EA8/DJ10J	61.380	A B
EA8AH	999.600	B C
EA8/SM6CUK	21.828	C A
EA8CN	103.596	C B
EA8/DL5XL	6.032	C B

#### CQ WW RTTY 2001

*Monooperador alta potencia*

EA5DFV	398.016
--------	---------

*Monooperador baja potencia*

EA1AKS	1.487.594
EA1MV	826.956
EA6LP	148.122
EA3FAJ	123.323
EA3FEQ	119.756
EA3AYP	90.447
EA7BDL	33.152
EA4BNQ	5.508

*Monooperador monobanda*

EA1ZH	38.570	10
EA/OH2GI	4.532	10
EC2ADR	191.842	15
EA4ZB	6.672	15
EA3GIP	29.183	40

### P5/4L4FN NO ES VÁLIDA PARA EL EADX100

Como todos sabéis, la ARRL aceptó hace unos meses esta operación desde Corea del Norte en SSB y posteriormente dio también el visto bueno a la operación en RTTY, a pesar de que, como reconoce la propia ARRL, el operador de la P5/4L4FN, Ed Giorgadze, sólo cuenta con un permiso verbal, no escrito.

En URE no estamos de acuerdo con el criterio seguido por la ARRL porque no guarda coherencia con otros casos semejantes, por lo que seguimos sin dar por válida esta operación para el diploma EADX100 "por falta de documentación", según venimos diciendo a todos aquellos que solicitan el endoso de este país.

**EA4BT, Vocal de Diplomas**

### A LOS QUE DISFRUTAN DEL CANON REDUCIDO

Como complemento a la información publicada en la página 25 del número anterior, la Dirección General de Telecomunicaciones aplicará automáticamente la reducción del canon en los siguientes quinquenios a todos aquellos que ya vienen disfrutándola del período anterior. Por lo tanto, no es necesario que los afectados vuelvan a presentar una nueva solicitud.

## TinyTrak II



**Modulo codificador de packet, permite la conexión del GPS al equipo de radio, para transmitir la posición en APRS. Configuración muy fácil mediante un simple programa Windows.**

**47 Euros (KIT)**

(IVA INCLUIDO)

## 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



14070.0 UAØZS 04:27  
 14070.0 VK2LE 05:16  
 14070.1 4K5D 05:36  
 14070.1 NP4VO 06:19  
 14070.1 TG9KZ 06:16  
 14070.1 ZS6DTS 04:55  
 14070.5 VK3DBQ 06:00  
 14070.7 7X2BK 10:08  
 14071.0 9K2QA 21:27  
 14071.0 OK1UTW 11:31  
 14071.0 PAØWCH 21:25  
 14071.0 RA3TYL 21:16  
 14071.0 RA6AV 02:45  
 14071.0 SP9CV 21:59  
 14071.0 SV1GFJ 21:40  
 14071.5 TM8CDX 14:01  
 14071.9 3W9HRN 17:10  
 14071.9 LX1EK 20:07

**RTTY**

14068.4 K4WW 22:05  
 14069.2 ER6A 21:55  
 14069.9 DS5RNM 15:33  
 14070.8 AA1QD 23:21  
 14071.1 9M6US 13:47  
 14073.0 JE4VVM 15:16  
 14075.3 GI4KSH 17:33  
 14076.0 HP1XVH 21:18  
 14076.0 IT9STX 15:18  
 14077.8 JY9NX 18:44  
 14078.0 K9JY 21:21  
 14079.0 HC8N 22:37  
 14079.0 K4GMH 13:09  
 14079.2 KP2D 23:08  
 14079.3 LU3CQ 21:24  
 14080.0 PS7ZZ 19:45  
 14080.0 ZC4DW 18:45  
 14080.8 VA3DX 22:23  
 14081.5 RAØFF 14:22  
 14081.5 TF3AO 20:25  
 14082.0 VK6GOM 17:42  
 14083.0 HSØ/G3NOM 11:51  
 14083.7 4X6UU 17:17  
 14084.5 UW5U 20:01  
 14085.5 JH1RFM 15:20  
 14086.0 LP7H 21:33  
 14087.9 LX5A 17:19  
 14087.9 VE3NE 19:50  
 14088.5 IK5GQK 15:28  
 14091.0 VP5JM 19:55  
 14091.3 SP6EKS 23:25  
 14091.7 HL3AHQ 16:05  
 14092.5 N6RFM 21:38  
 14093.5 HG1S 22:13  
 14093.8 DH6LS 16:09  
 14094.6 K8SIA 23:30  
 14095.8 9M6LSC 17:47  
 14098.0 9A2DQ 21:32  
 14098.2 P43P 22:25  
 14098.4 K5ZD 19:48  
 14098.5 AA5AU 23:19  
 14098.5 YV4A 22:50  
 14098.9 JH4UYB 16:12  
 14099.5 LRØN 23:24  
 14099.7 ON4UN 22:46

**FONIA**

14115.0 JY9NX 22:38  
 14119.1 G3UFY 22:22  
 14120.4 P43P 22:20  
 14121.4 SP6EKS 23:36  
 14122.9 RK3AWL 23:38  
 14172.0 ZL1BD 04:32  
 14189.8 VE7TJ 22:42  
 14189.9 EK6TA 21:37  
 14190.0 VK4BRJ 07:50

14191.0 VK3EGN 07:15  
 14197.0 OZ7AFS 08:28  
 14210.0 M3AIY 07:08  
 14211.0 EU3AR 22:05  
 14212.5 HG4F 03:53  
 14213.0 IK2VFR 05:32  
 14215.0 8N1OGA 21:53  
 14215.0 V21DM 05:50  
 14218.0 IK4WKU 05:42  
 14219.9 HL14AG 21:45  
 14228.0 GI4MJD 23:29  
 14234.4 T99C 07:47  
 14248.5 HA4FF 03:36  
 14250.0 TA2DS 02:11  
 14259.0 YM3CC 07:10  
 14260.0 C98DC 05:16  
 14260.0 EN1OGA 06:47  
 14260.0 VI3JPI 03:56  
 14261.9 KL7HR 05:33  
 14263.0 VK4DHF 06:52

**17 Metros**

**CW**

18069.0 NX7K 04:35  
 18070.0 C98RF 17:41  
 18070.0 CT1EER 20:35  
 18070.0 TT8ZZ 20:16  
 18071.0 R1ANC 02:36  
 18071.0 ZL2AGY 08:29  
 18071.1 TK/DL4FF 12:54  
 18071.8 3B8FG 03:06  
 18071.9 OY2H 12:21  
 18072.0 3A2MW 15:04  
 18072.0 CK9HF 19:22  
 18072.0 KH6CC 17:49  
 18072.0 OM2NW 15:42  
 18072.8 UAØAZ 02:00  
 18073.0 L52DX 12:15  
 18074.0 VE1RGB 19:19  
 18074.5 TK5MI 15:06  
 18075.0 8N1OGA 09:06  
 18075.2 N1MX 22:15  
 18076.0 YV1DIG 04:43  
 18077.0 KC4/N2TA 10:40  
 18077.3 EU1GC 13:01  
 18077.3 KH6XM 05:22  
 18078.4 EX8QB 12:24  
 18079.0 VK4DHF 05:18  
 18079.3 TL8DV 14:42  
 18079.7 YV1NX 21:14  
 18080.0 VI3JPI 14:38  
 18084.0 VU2UR 19:10  
 18084.0 ZK2MO 08:08  
 18086.6 SU9US 15:05

**RTTY**

18101.0 OZ9GA 14:18  
 18101.5 WB6KOK 16:40  
 18102.0 5B4/GØLII 13:02  
 18102.3 SV9/DJ9XB 19:49  
 18102.5 IK1VCA 18:07  
 18103.0 8N1OGA 18:53  
 18103.0 C98DC 05:54  
 18103.0 DL2YCA 08:00  
 18103.0 DS5RYB 08:01  
 18103.0 F8BJI 08:12  
 18103.0 FP/DL1DA 16:59  
 18103.0 LA4KF 08:06  
 18103.0 SM4EMO 07:55  
 18103.3 YØ8FR 18:02  
 18103.6 F6AØJ 08:17  
 18104.0 K8LDS 14:21  
 18104.0 N1MGO 20:24  
 18104.0 UN9PQ 14:50  
 18104.1 DK3VN 12:40

18104.2 ES1AJ 19:57  
 18104.6 DL3AMA 17:02  
 18104.8 KX2B 16:46  
 18104.8 YBØJIV 14:46  
 18105.0 VE2EH 00:51  
 18106.7 HP2CWB 07:10  
 18108.0 9H3HG 16:48  
 18110.0 TM8CDX 11:01  
 18111.2 XU7ABN 20:59  
 18111.4 UX7UN 20:11

**FONIA**

18120.0 VK7AR 06:08  
 18122.0 GJ3RAX 12:58  
 18125.0 KP4SQ 03:23  
 18126.0 9H9PA 08:04  
 18126.0 UK/JI2MED 05:50  
 18128.0 7X2BK 15:13  
 18131.0 OD5NH 15:10  
 18132.6 UN8GF 09:02  
 18134.0 SV8/ON5JE 08:25  
 18135.0 8N1OGA 06:45  
 18135.0 EZ3A 06:13  
 18137.0 PA1RJ 14:50  
 18137.4 I7ZPB 05:33  
 18142.0 9Y4/DL2RVS 18:43  
 18143.0 CT3EN 11:19  
 18146.0 4D1MS 16:15  
 18147.0 C98DC 06:15  
 18148.0 LY2SL 09:05  
 18149.8 RUØAAM 13:13  
 18150.0 5U7JK 18:17  
 18150.0 FK8GM 07:27  
 18153.0 VK3XQ 07:56  
 18154.0 VK6ABS 07:54  
 18155.0 LU5HY 22:00  
 18157.9 ZP5MAL 21:52  
 18160.0 F5NBX 09:14  
 18160.0 VK1MJ 19:31  
 18161.0 ZL4DJ 07:56  
 18165.0 CT3MD 22:13  
 18165.0 UA9CBO 14:08

**15 Metros**

**CW**

21008.0 SV2AVP 18:06  
 21009.0 WO7Y 19:49  
 21011.2 9H3JR 21:03  
 21011.3 RAØAA 02:50  
 21011.8 HLØC 08:02  
 21015.0 CK3AT 19:08  
 21016.7 K4AO 19:59  
 21018.0 4X6HP 20:03  
 21018.0 K7MQV 19:14  
 21021.8 ZB2FK 19:31  
 21023.5 RX3ZX 07:14  
 21028.0 CN8YR 20:42  
 21028.8 YV5AAX 19:34  
 21030.9 OH1GR 17:49  
 21034.5 T94MZ 20:26  
 21042.2 YV4A 22:02  
 21045.1 K6LFB/5 19:03  
 21045.2 KD5JWC/M 18:27  
 21048.8 N5II 18:11  
 21055.4 G3BSK 17:58  
 21068.9 K7ZUM 20:08  
 21089.6 VE2HQ 19:42  
 21092.7 ON4UN 20:20  
 21093.0 6J2AB 21:58  
 21093.4 8P6SH 22:01  
 21094.2 4Z4TL 19:18  
 21095.9 T77CD 22:29  
 21097.2 KH7X 19:10

**PSK-31**

21069.0 3A2MW 18:17  
 21069.5 LU9EV 20:16  
 21069.5 XU7ACN 17:53  
 21069.7 GD3FXN 12:50  
 21070.0 4Z4DX 18:40  
 21070.0 6F1LM 19:51  
 21070.0 6J1FZE 19:21  
 21070.0 A22BP 18:00  
 21070.0 AHØB 08:10  
 21070.0 AP2IA 08:38  
 21070.0 CU3CZ 15:36  
 21070.0 EX2U 11:05  
 21070.0 FR5AB 12:55  
 21070.0 G3NDC 13:35  
 21070.0 HB9BTI 11:15  
 21070.0 HK6DOS 20:20  
 21070.0 K3NAW 18:54  
 21070.0 LW9DV 18:06  
 21070.0 P43RR 21:20  
 21070.0 PJ2MI 20:24  
 21070.0 PY7ZZ 17:48  
 21070.0 TG9KZ 21:28  
 21070.0 UA3DPL 15:12  
 21070.0 V51JF 18:14  
 21070.0 VU2RBI 08:46  
 21070.0 YC8RAP 13:22  
 21070.0 YY1AEA 19:32  
 21070.0 ZS6AVP 13:55  
 21070.1 9Z4CLB 18:58  
 21070.1 A45XØ 16:16  
 21070.1 YB2MTA 16:50  
 21070.1 YC9XJ 10:52  
 21070.3 HSØZBS 16:44  
 21070.5 KA1KE 12:12  
 21070.6 ER5OK 13:32  
 21071.0 TM8DXC 13:58  
 21075.0 3ZØAK 19:28  
 21080.0 A71AW 13:38

**RTTY**

21064.1 T94MZ 19:24  
 21064.9 SV5AZP 19:25  
 21065.7 RW2F 19:27  
 21067.8 CT3DL 21:55  
 21069.4 OH5Z 19:30  
 21070.6 DK3GI 19:31  
 21075.7 W1AW 21:14  
 21078.6 S55W 19:36  
 21079.5 KP2D 18:32  
 21079.7 NO2T 21:13  
 21080.7 AL1G 20:35  
 21081.0 HP1XVH 22:38  
 21082.2 TK5MH 20:12  
 21082.6 LV5V 21:11  
 21083.3 F5MSH 21:34  
 21083.5 KB3TS 18:14  
 21085.0 RU1A 18:43  
 21085.5 OK2BXW 21:35  
 21087.5 HC8N 19:04  
 21090.0 VP5JM 19:15  
 21093.9 ZX2B 23:54  
 21094.8 KH7X 19:16  
 21095.6 AA5AU 20:59  
 21096.4 ON4CHT 20:26  
 21103.6 AH6ØZ 18:58  
 21105.3 N6FF 20:52  
 21106.0 YL8M 20:51  
 21107.3 IK2FIL 20:50  
 21108.3 DL4MCF 20:49  
 21109.6 SP5GRM 20:47  
 21110.2 OK2WED 20:03  
 21115.7 UXØFF 18:30  
 21122.2 ES1AJ 20:28  
 21123.0 OM5M 20:42  
 21125.7 ZW5B 20:39

21126.3 GW7X 19:54  
 21129.5 YV5AAV 20:37  
 21137.7 5NØNHØD 21:24  
 21139.4 GW4SKA 19:43

**FONIA**

21190.9 LU6DK 22:46  
 21260.0 9H9PA 08:35  
 21260.0 CM7XY 19:51  
 21260.0 DX4CN 08:04  
 21277.0 VK2GJC 08:40  
 21285.0 TI2LC 03:45  
 21287.5 4X4AN 21:54  
 21288.0 7X4AN 20:27  
 21290.2 VE7TJ 21:48  
 21292.0 3D2SJ 08:29  
 21293.0 V51KC 19:15  
 21294.2 GI4RMA 21:36  
 21295.0 BI7DX 06:53  
 21299.9 ZB2FK 21:32  
 21303.6 RØØIWR 03:38  
 21312.0 NH6WL/W5 20:58  
 21314.9 KD5LNO 19:21  
 21315.0 W2WTC 23:02  
 21315.0 W5ETM/M 19:42  
 21320.0 KK9DX 19:28  
 21322.0 CJ3ØRI 23:14  
 21325.0 7Q7CE 20:54  
 21325.0 STØF 19:14  
 21328.5 N4PN 19:58  
 21333.0 W5AZO 19:02  
 21345.0 K5P/M 19:36

**12 Metros**

**CW**

24890.2 CT3HF 10:16  
 24890.9 C98RF 13:48  
 24891.0 TK/DL4FF 16:55  
 24891.1 UAØFZ 02:04  
 24892.6 UA9CBO 13:42  
 24893.0 YN4SU 12:49  
 24893.5 EI2CR 10:05  
 24893.8 UN3F 13:13  
 24894.0 TT8ZZ 13:04  
 24895.0 YO7APA 17:35  
 24895.4 LZ2TX 17:07  
 24897.2 UA2FCB 15:51  
 24897.3 Z34M 17:27  
 24897.8 PZ1AP 12:06  
 24898.0 8N1ØGA 09:19  
 24898.0 EX8MLE 01:52  
 24898.1 5H3RK 08:16  
 24898.1 US7WW 13:18  
 24898.2 A35XX 10:10  
 24898.2 YO6EK 16:34  
 24899.0 YO2BMK 18:19  
 24899.8 CT3AS 18:31  
 24899.9 JA7EYL 05:05  
 24899.9 PJ2MI 19:05  
 24905.0 VP2VE 19:36

**RTTY**

24891.0 WB6KOK 14:52  
 24902.0 ZC4DW 16:16  
 24909.0 8N1ØGA 08:37  
 24919.5 UA3SAQ 09:34  
 24920.0 TR8CA 14:38  
 24920.0 UN8PO 09:35  
 24920.6 F6AØJ 13:46  
 24921.0 4J9NM 12:56  
 24921.8 5B4/GØLI 12:34  
 24922.7 SP7AID 14:43  
 24922.9 UA6JY 17:35  
 24922.9 W2SF 14:45  
 24923.0 DK3VN 10:19

24924.0 N9RS 14:02  
 24924.4 EW8ØU 10:33  
 24924.8 F6GCP 14:21  
 24925.0 ES1AJ 13:19  
 24925.0 VA3DX 14:07  
 24927.0 9H3HG 15:46  
 24927.8 XU7ABN 08:06  
 24935.0 TM8CDX 16:53

**FONIA**

24930.0 FK8HC 08:30  
 24930.0 PJ2AM 19:28  
 24932.0 MUØFAL 17:12  
 24933.4 4N7ZZ 17:55  
 24935.0 8N1ØGA 07:57  
 24938.6 C98DC 16:56  
 24939.2 IK1MNJ 18:24  
 24940.0 MUØFAL 16:18  
 24940.0 MU3DHI 16:01  
 24940.0 VK2CZ 21:14  
 24940.9 DS5USH 22:48  
 24941.0 EI4II 16:52  
 24942.3 4X4DK 17:39  
 24944.9 DF4IAR 15:57  
 24945.0 VP2VE 19:29  
 24945.0 CU1AB 19:08  
 24948.0 ZW1ØØJ 20:15  
 24949.4 TT8ZZ 15:58  
 24950.0 HB9BYZ 19:04  
 24954.0 OE8CIQ 17:25  
 24954.7 KØHA 15:46  
 24955.0 BV5BG 08:37  
 24956.0 PJ2MI 1836  
 24961.0 YI9ØM 16:41  
 24968.0 ES3RM 1530  
 24978.3 STØF 18:38  
 24983.9 MW3DAA 16:12  
 24985.0 TA2RC 15:27

**10 Metros**

**CW**

28001.5 ON4UN 16:15  
 28001.6 YV4GMB 20:57  
 28002.5 AY4DX 20:56  
 28006.0 TF8SM 20:10  
 28008.6 6J1YYD 21:31  
 28009.7 HC8N 19:00  
 28010.1 HB9EBT 17:13  
 28012.0 YU8/9XØA 16:30  
 28015.6 HA3HX 17:27  
 28017.3 ØA4A 18:18  
 28018.0 HC1JQ 16:37  
 28018.4 LN1HQ 16:51  
 28018.8 WG7Y 17:35  
 28019.3 WP3C 16:40  
 28021.0 LV7H 16:13  
 28021.4 6J2AUB 18:20  
 28022.4 K4AO 16:03  
 28025.1 CT1BWW 20:42  
 28026.3 G3KTZ 16:36  
 28028.0 YU8/LA5IIA 16:38  
 28030.1 LU1BJW 19:54  
 28031.2 ON7GB 16:35  
 28032.6 8P6SH 16:33  
 28040.0 BI7DX 03:59  
 28042.0 W5GEL 17:49  
 28042.8 K5LH 18:23  
 28058.0 6J1KK 16:02  
 28072.1 PJ2EL 18:24  
 28079.0 LU1HF 20:20  
 28079.8 AL1G 19:27  
 28084.7 LT1A 21:08  
 28087.0 CX5BW 20:15  
 28087.7 L54EU 21:06  
 28089.5 CX5BW 18:22  
 28090.3 YV4A 20:17

**RTTY**

28057.8 6J1KK 18:11  
 28073.0 N6EU 18:57  
 28074.2 6J1YYD 18:54  
 28078.3 P43P 20:12  
 28080.8 LT1A 20:14  
 28080.9 LU1HF 19:35  
 28083.6 FO5PS 20:37  
 28084.7 T77CD 18:07  
 28085.4 N4BP 20:08  
 28086.6 AH6ØZ 19:20  
 28090.0 P43P 18:05  
 28093.2 K1YAN 20:22  
 28094.5 VE5RI 21:07  
 28095.1 9A5Y 18:17  
 28095.5 CX4SS 22:57  
 28096.3 PJ2EL 20:38  
 28097.5 KH7X 21:34  
 28100.0 HP1XVH 18:14  
 28100.3 AY4DX 20:23  
 28103.2 YV4GMB 18:26  
 28103.9 SM5UFB 18:23  
 28106.2 HA1WD 17:27  
 28106.8 9A5E 18:08  
 28107.8 LY5A 17:56  
 28108.0 ON4CHT 18:40  
 28109.7 HC8N 20:43  
 28110.0 LU8CM 23:54  
 28111.8 DL7VOG 18:01  
 28113.1 SP8NR 1800  
 28117.5 HP1CDZ 18:15  
 28118.7 VE3EXY/2 19:40  
 28120.0 ES1AJ 18:36  
 28122.6 LU8EKC 18:12  
 28123.6 HC1JQ 21:01  
 28125.0 9A3ZI 18:02  
 28130.8 GM4FDM 17:48  
 28135.6 GØCGL 18:22  
 28138.6 DKØEE 18:30

**PSK-31**

28120.0 4J9NM 13:08  
 28120.0 6F1LM 16:41  
 28120.0 6J2IW 16:43  
 28120.0 CA2WUI 11:59  
 28120.0 CO2FU 19:26  
 28120.0 CP6EB 15:57  
 28120.0 CX5UR 21:32  
 28120.0 FR5AB 10:24  
 28120.0 HB9DSJ 18:11  
 28120.0 HP1AC 18:37  
 28120.0 HR1RMG 20:00  
 28120.0 HSØZBS 09:47  
 28120.0 JI4POR 11:01  
 28120.0 K2CJP 18:50  
 28120.0 LU3EQ 18:30  
 28120.0 TA7AO 10:06  
 28120.0 TG9KZ 18:10  
 28120.0 UN4PG 09:22  
 28120.0 V51KC 10:11  
 28120.0 VK4FNQ 14:34  
 28120.0 ZD7JC 20:53  
 28120.0 ZS2BWB 11:38  
 28120.0 ZS6ABU 12:43  
 28120.0 ZS6DTS 16:30  
 28120.3 CX5ABM 16:26  
 28120.3 PY2MJ 11:34  
 28120.4 DGØCG 12:22  
 28120.7 LU5ENM 15:09  
 28120.8 VO2NS 14:12  
 28121.1 ZS1ØLI 15:39  
 28121.4 DL1AMZ 13:01  
 28121.5 TM8CDX 14:12

**FONIA**

28395.0 VE7JER 17:29

28432.9 SM6LIF 18:35  
 28445.0 FP5AC 19:41  
 28465.0 6J1RØV 20:39  
 28468.0 KA7MPX 19:12  
 28470.0 TG9AWM 19:39  
 28475.0 A61AS 06:44  
 28482.0 NP2B 19:38  
 28482.8 VE3EXY/2 18:27  
 28485.2 8N1ØGA 07:48  
 28486.0 ZK1USA 19:23  
 28490.0 GMØEWX 18:07  
 28494.8 GD4PTV 19:46  
 28495.0 7Q7CE 07:31  
 28500.0 IT9DQM 19:32  
 28505.0 CJ7DP 21:24  
 28510.0 VK6ABS 06:50  
 28512.0 CU2AA 17:25  
 28514.4 7X4AN 18:47  
 28515.0 VK2CZ 21:11  
 28532.0 CT3GV 19:09  
 28540.0 9H3YM 19:44  
 28546.0 RV9JC 06:15  
 28683.8 GWØLKA 17:28

**6 Metros**

**CW - FONIA**

50000.0 9A4K 15:08  
 50000.0 CU3EM 16:04  
 50000.0 ISØGQX 15:06  
 50000.0 YO7VS 15:02  
 50002.0 7Q7SIX 17:17  
 50006.0 PYØFF 21:22  
 50022.0 LXØSIX 08:56  
 50022.0 S55ZRS 08:20  
 50024.0 ZP5AA 20:39  
 50040.0 ONØSIX 07:56  
 50048.0 TRØA 15:13  
 50100.0 ZP6CW 20:23  
 50102.0 PY2PA 20:51  
 50102.0 PY2XB 20:18  
 50105.0 PY5CC 19:51  
 50105.0 ZS6NK 14:46  
 50107.0 W1JJM 14:12  
 50108.0 LW3EX 17:40  
 50110.0 AY2DEK 19:01  
 50110.0 C98RF 16:23  
 50110.0 CEØZIS 20:03  
 50110.0 CE3RY 20:20  
 50110.0 CE4WJK 20:26  
 50110.0 CN8KD 22:26  
 50110.0 FR1GZ 16:14  
 50110.0 HB9HFK 08:30  
 50110.0 LU1DMA 19:01  
 50110.0 LU2NI 21:58  
 50110.0 LU3EO 20:06  
 50110.0 LU7JTW 20:21  
 50110.0 LU8MB 20:15  
 50110.0 LU9DFN 19:06  
 50110.0 PP5JD 20:30  
 50110.0 PT2GE 22:50  
 50110.0 PY1RO 21:12  
 50110.0 PY2BT 19:58  
 50110.0 PY2GN 21:51  
 50110.0 PY2YU 21:31  
 50110.0 PY4ØY 20:26  
 50110.0 PY6KR 22:43  
 50110.0 PY7ZZ 22:24  
 50110.0 S9TX 21:16  
 50110.0 TR8CA 16:27  
 50110.0 ZP5PT 22:22  
 50115.0 5N6EAM 21:57  
 50115.0 9Q1A 19:33  
 50120.0 PP1BG 20:43  
 50130.0 IW2KWI/8/P 10:18

# LAS NOTICIAS DEL MUNDO DEL DX

Por Toni, EA5RM (ea5rm@ure.es)

**Noviembre.-** Recién habíamos cerrado la edición del mes pasado cuando el DXCC se pronunciaba acerca de la aceptación de la operación desde el Yemen de 7O/OH2YY, cuyas tarjetas ya podemos endosar para nuestros créditos en los diferentes diplomas. Esperemos que la operación de Pekka abra la puerta a futuras expediciones a esta entidad que poco a poco ha ido escalando puestos en las listas de los más buscados debido a la falta de operaciones validas en la última década.

La operación de 7O1YGF continua sin ser aceptada por el DXCC ya que desde la ARRL se sigue esperando que los operadores aporten alguna evidencia de que estuvieron allí con el conocimiento de las autoridades.

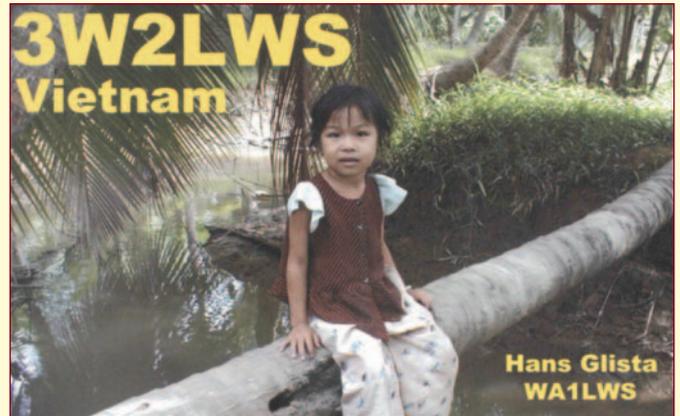
Y si el mes pasado se trataba del Mundial de SSB, este mes se trata del Mundial de telegrafía que se va a celebrar en el último fin de semana del mes y que nuevamente cargará la ionosfera de señales provenientes de todas las partes del mundo durante 48 horas que nos permitirán disfrutar de una de las facetas más fascinantes de nuestra afición: el DX.

**3C, Guinea Ecuatorial.-** 3C2A es el indicativo que le han concedido las autoridades guineoecuatoriales a VE6JO para operar desde este país entre el 2 y el 24 de noviembre siempre y cuando consiga el nunca sencillo visado de entrada. Vitaly espera llevar consigo un FT-847, una antena vertical para las bandas altas y un par de hilos para las bajas aunque está tratando de conseguir una pequeña direccional y un amplificador con vistas a que su señal sea audible en todos los rincones del planeta.

**3X, Guinea.-** Hasta el 13 de este mes estará activo DL7DF y su equipo como 3XY7C en todas las bandas y modos. El log en línea será actualizado de forma diaria y lo podemos consultar en la dirección [www.qsl.net/dl7df/3x](http://www.qsl.net/dl7df/3x). La QSL vía DL7DF.

**5R, Madagascar.-** Tras la agotadora tarea de confirmar las QSL de la mayor expedición en toda la historia de la radioafición como fue la D68C, G3SWH retorna de nuevo a la mayor isla africana, Madagascar, AF-013, en una expedición que combinará las vacaciones con la radio. Phil espera usar de nuevo el indicativo 5R8HA entre el 5 y el 19 de noviembre utilizando su modo favorito, el CW. En la parte final de su estancia, Phil tratará de operar desde la isla Nosy Komba, AF-057. La QSL vía G3SWH.

**5W, Samoa Occidental.-** Del 18 de noviembre al 9 de diciembre, W7TVF y su esposa estarán en Apia, OC-097, desde donde estarán en el aire como 5WØVF en todas las bandas especialmente en CW pero sin olvidar la SSB y con especial atención hacia Europa entre las 07:00 y las 09:00 UTC. Bill tratará de operar también en RTTY y PSK31 mo-



dos estos nuevos para él. La QSL sólo directa a Bill Dawson, 3220 Easy Street, Pahump, NV 89061-7912, USA. El log en línea estará disponible en [www.air-internet.com/~w7tvf/search.html](http://www.air-internet.com/~w7tvf/search.html)

**8P, Barbados.-** Otro de los expedicionarios que se desplazarán con motivo del CQWW de CW es W2SC quien estará de nuevo activo este año como 8P5A. La QSL vía W2SC.

**9L, Sierra Leona.-** Completando el magnífico trabajo que está realizando Zbig, 9L1BTB, desde una de las entidades, hasta hace bien poco, más buscadas de Africa, podemos encontrarlo ahora activo casi a diario en RTTY donde los "pile-up" son tremendos debido a la elevada posición que ocupa Sierra Leona en la lista de los más buscados en este modo. La QSL vía SP7BTB.

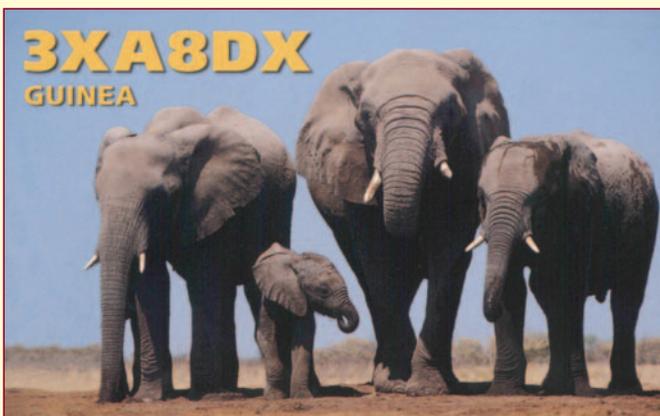
**9M6, Malasia Oriental.-** Dos operaciones hay prevista para este mes desde esta entidad. Una de ellas es la va a realizar JA1RJU entre el 18 y el 25 como 9M6JU. La QSL vía JA1RJU.

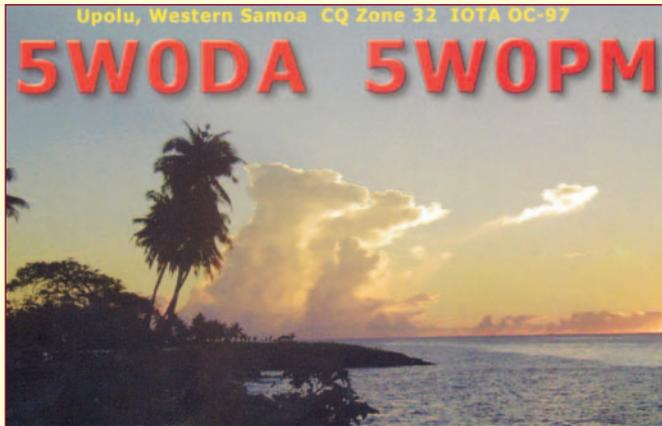
La otra operación es la de JE1JKL quien trabajará como 9M6NA participando el CQWW de CW desde la isla Labuan, AS-133. La QSL vía buró o directa a JE1JKL Saty Nakamura, 1-27-2, Kamiya, Ushiku, Ibaraki, 300-1216 Japón. También podemos solicitar a Saty nuestra tarjeta enviándole un correo electrónico a [9m6na@jafc.org](mailto:9m6na@jafc.org)

**A3, Tonga.-** Después de su actividad desde Niue, Michael, HB9DKX regresa de nuevo a Tonga para activar las referencias OC-169 entre el 2 y el 7 de noviembre y OC-064 del 7 al 11 del mismo mes. Más información y los log en línea los podemos consultar en [www.qsl.net/hb9eaa/dxped02/index.htm](http://www.qsl.net/hb9eaa/dxped02/index.htm). La QSL vía buró o directa a HB9DKX Michael Ackermann, Ramsteinerstrasse 31, CH-4052 Basel, Suiza.

**C2, Nauru.-** VK8RH vuelve a estar activo este mes desde Nauru, OC-031, como C21RH entre el 4 y el 22. Rex espera estar en el aire en 20,17,10 y 6 metros. El log en línea estará alojado en [www.users.on.net/rpearson](http://www.users.on.net/rpearson). La QSL vía VK4AAR Alan Rookcroft, P.O. Box 421, Gattton 4343, Australia.

**C5, Gambia.-** ¿Qué mejor forma de celebrar su cumpleaños un radioaficionado que tomando parte en una expedición? Pues eso es lo que debe haber pensado OH9MM quien por este motivo está organizando una expedición a Gambia entre el 20 de noviembre y el 1 de diciembre desde donde participarán en el CQWW de telegrafía usando el indicativo C65M. Fuera del concurso Juha y su equipo estarán activos en las bandas de 6 a 160 metros en todos los modos utilizando el indicativo C56R. La QSL para ambos indicativos vía OH3RM.





**CN, Marruecos.-** W7EJ participará en el concurso mundial de telegrafía desde el norte de África como CN2R. La QSL vía W7EJ.

**CO, Cuba.-** Hasta el 10 de este mes permanecerá activo desde Las Tunas SMØWKA usando el distintivo T48W prestando especial atención a las bandas bajas.

**CT3, Islas Madeira.-** Miembros del Lufthansa Amateur Radio Club estarán operando como CT9DLH entre el 7 y el 11 de noviembre, utilizando todas las bandas de 1Ø a 160 metros en SSB, CW y PSK31. La QSL vía DL4FP.

**CYØ, Isla Sable.-** La que será sin duda la expedición del mes, es la que VE3NE continúa preparando a la isla Sable. Lali ya dispone del permiso de desembarco y del indicativo CYØMM. Las fechas de la operación son del 15 al 25 de noviembre y los planes son los de operar en SSB, CW y RTTY en todas las bandas de 6 a 160 metros. Lali y su equipo tienen garantizados enormes "pile-ups" debido a la gran expectativa que está levantando esta expedición a una entidad que lleva años sin ninguna actividad. Más información y el log en línea se pueden consultar en [www.dipole.com](http://www.dipole.com)

**DU, Filipinas.-** N2NL tomará parte en el CQWW de CW como DU1/N2NL después de cancelar sus planes para participar desde las islas Marianas.

**EY, Tadzhiistán.-** F5CW está muy activo desde Asia Central utilizando el indicativo EY8/F5CW. Dani está trabajando especialmente las bandas Warc tanto en SSB como en CW aunque también se le ha escuchado en 10, 40 y 80 metros. La QSL vía F8CMT.

**F, Francia.-** TM5CW es el indicativo especial que va a utilizar F5SJB entre el 11 y el 25 de este mes incluso durante el Mundial de telegrafía. La QSL vía F5SJB.

**FS, San Martín.-** W2AZK, KF2HC, K2KJI, K2RVH, W5GJ y WA2VUN estarán activos desde San Martín, NA-105, entre el 4 y el 11 de diciembre utilizando sus prefijos estadounidenses precedidos por el prefijo FS. Lo operadores planean trabajar en las bandas de 6 a 160 metros en SSB, CW y quizás PSK31. La QSL vía el indicativo del operador con el cual contactemos.

**FT/Z, Isla Amsterdam.-** Como ya anunciábamos en números anteriores de la revista, Caroline F4DOT ya se encuentra en la isla francesa de Amsterdam en el Indico Sur. Ella está autorizada a operar sólo en la banda de 50 Mhz utilizando el indicativo FT1ZK. Caroline está QRV de forma diaria en 50.110 kHz y espera instalar una baliza en 50.086 kHz. La QSL vía F5JCB.

**HC8, Islas Galápagos.-** La estación de concursos HC8N va a estar activa entre el 19 y el 25 de este mes incluyendo la participación en el CQWW de CW. Antes del concurso, NØJK trabajará en la novedosa modalidad de JT44 en 6 y 2 metros intentando hacer QSO vía Luna además de actividad a través del satélite AO-40. La QSL para HC8N vía W5UE.

**HR, Honduras.-** Desde la cálida ciudad de La Ceiba, en la costa norte hondureña, tomará parte en el CQWW de CW JA6WFM/HR3 utilizando el indicativo especial HR3J. Después de varios meses en este país, Hiro hará QRT en diciembre para regresar a su Japón natal pero antes de que esto ocurra, Hiro está planeando una expedición a Cayo Cochinos, NA-160. La QSL para todas las operaciones de Hiro debemos solicitarla a su manager JA6VU.

**J2, Djibouti.-** F8UNF permanecerá activo como J28UN hasta junio del 2003. Vincent trabaja las bandas de 10 a 160 metros en CW y SSB aunque su banda preferida parece ser la de 10 metros. La QSL vía F8UNF Vincent Charles, P.O. Box 12, F-54760 Leyr, Francia.

**JA, Japón.-** El incansable e incombustible Take, JI3DST, vuelve a la carga este mes desde la isla Tokara, AS-049 entre el 9 y el 15; desde Okinawa, AS-017, del 18 al 21 y desde la isla Miyako, AS-079, del 21 de noviembre al 6 de diciembre. La QSL vía JI3DST preferiblemente usando el buró.

**KH8, Samoa Americana.-** En la revista anterior dimos detallada información de la expedición a las islas Tutuila, OC-045, y Ofu, OC-077, excepto los indicativos que iban a utilizar en cada isla y que ya han sido anunciados. Desde la isla Tutuila trabajaran como K8T y desde Ofu como K8O. La QSL vía AH6HY.

**KP2, Islas Vírgenes.-** AB2E y K3TEJ estarán participando como WP2Z en el mundial de CW. Antes y después del concurso los operadores utilizarán sus indicativos precedidos del prefijo KP2. La QSL para WP2Z vía KU9C y vía sus respectivos indicativos para el resto de comunicados.

Otra operación prevista desde esta entidad es la que realizará W9CGI entre finales de noviembre y primeros de diciembre como WP2AIJ. La QSL vía W9CGI.

**LX, Luxemburgo.-** Miembros de los radio clubes LX5A y LX4B pondrán en el aire la estación especial LXØLT entre el 30 de noviembre y el 8 de diciembre. El motivo del evento es recaudar fondos para la investigación contra las enfermedades genéticas gracias a los tres sponsor que donarán 3 céntimos por cada QSO que realicen. La estación utilizará todas las bandas de HF y todos los modos, incluidos los digitales. La QSL vía buró o directa a LX1RQ. Los log en línea así como to-



da la información de esta actividad la encontraremos en [www.qsl.net/1x0lt/welcome\\_to\\_the\\_homepage.htm](http://www.qsl.net/1x0lt/welcome_to_the_homepage.htm). Aquí todos tenemos la posibilidad de apoyar esta iniciativa con tan solo realizar cuantos comunicados nos sea posible en las diferentes bandas y modos donde esta estación va a estar operando.

**LU, Argentina.-** F5JY, F5TYY, F6BFH, F6EGG y F9IE están planeando realizar una actividad desde Tierra del Fuego, SA-008 entre el 2 y el 22 de este mes. Si las condiciones meteorológicas lo permiten, tratarán de operar desde diferentes islas del sur de Argentina y Chile. Al cierre de esta edición todavía no se conocen los indicativos que van a utilizar.

**OA, Perú.-** PA3GFE va a permanecer en este país andino hasta finales de marzo del año próximo. Durante su tiempo libre Martin trabajará en SSB y CW las bandas de 6 a 40 metros utilizando el indicativo OA/PA3GFE. QSL vía PA3GFE.

**OJØ, Market Reef.-** El equipo que activó el arrecife Market el pasado mes de septiembre, está tratando de encontrar sponsor que ayuden con los gastos del transporte para repetir la expedición a esta entidad para el próximo invierno con vistas a realizar una operación en bandas bajas.

**PJ2, Antillas Holandesas.-** Tres años después, PAØVDV regresa de nuevo al Caribe y más concretamente a Curaçao, SA-006, en las Antillas Holandesas donde permanecerá entre el 10 de este mes y el 2 de diciembre dándole la oportunidad a los amantes del CW de poder bajarlo en todas las bandas de 10 a 80 metros, incluidas las WARC. La QSL vía buró o directa a Joeke van der Velde, Delleburen 1, 8421 RP Oldeberkoop, Holanda.

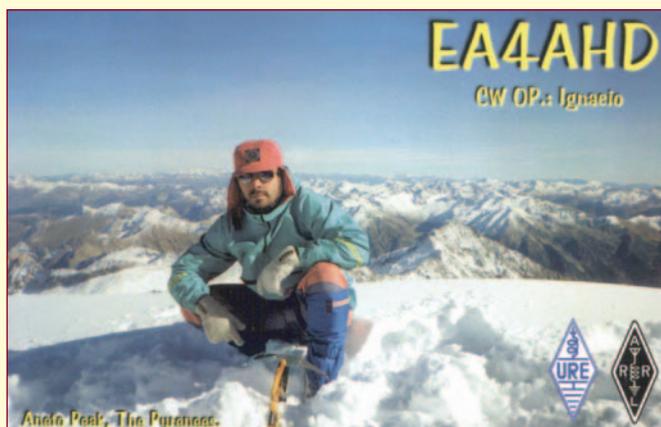
**SØ, República Arabe Saharaui Democrática.-** Tras la exitosa expedición de EA3BTD, EA5XX, N8SHZ y XE1L desde las ardientes arenas del desierto como SØ7L, un equipo multinacional con importante presencia de operadores españoles está preparando una expedición a SØ para primeros del año que viene. Iremos ampliando la información en los próximos meses.

Por otro lado, hay posibilidades de que la estación SØ7PM participe en el CQWW de CW. La QSL vía CN2PM : Peter McKay, MINURSO, P.O. Box 80000, Laayoune, Marruecos.

**S9, Sao Tomé y Príncipe.-** S9TX está muy activo en 6 metros durante las últimas semanas, aprovechando las buenas aperturas hacia Europa que se le están presentando. La QSL vía W7KNT.

**ST, Sudán.-** Debido a la sorpresa inicial, se llegó a pensar que se trataba de una estación pirata, pero lo cierto es que la STØF ya ha sido aceptada para los créditos del DXCC y está muy activa en la banda de 15 metros en SSB. William va a permanecer en Sudán durante un año y la QSL podremos confirmarla vía ZS4TX. Más información y el log en línea en [www.qsl.net/st0f/](http://www.qsl.net/st0f/).

**T8, Belau.-** Bill Burton, T88BA, está reuniendo fondos tratando de llevar a cabo el denominado Sponsorol Ham Radio Project cuyo objetivo es el de construir una estación de radioaficionado en la isla Sponsorol que permita la actividad de aficionados además de contribuir a mejorar la comunicación entre las islas de la zona. Para llevar a cabo este proyecto, Bill solicita la ayuda de la comunidad internacional de radioaficionados para quien lo desee pueda participar donando material o de cualquier otra forma. Toda la información acerca de este proyecto puede consultarse en [www.sponsorol.com/ham\\_radio/index\\_eng.htm](http://www.sponsorol.com/ham_radio/index_eng.htm). Los interesados pueden contactar con Bill a través del correo electrónico [skypilot@palaunet.com](mailto:skypilot@palaunet.com).



**TN, Congo.-** CT3HK permanecerá en este país durante los próximos años por motivos laborales. Walsker ha recibido la licencia TN3S y ya se ha dejado oír en 15, 17 y especialmente en 6 metros SSB. CT3DL le está ayudando en la ardua tarea de controlar los "pile-up". La QSL vía buró o directa a Madeira Team, P.O. Box 19, 9001-901 Funchal, Portugal.

**TT, Chad.-** F5PTM está activo desde la capital de este estado africano como TT8ZZ tanto en SSB como en CW. Pascal permanecerá en el Chad hasta finales de este mes y anuncia alguna actividad en la banda de 6 metros. La QSL vía F5PTM.

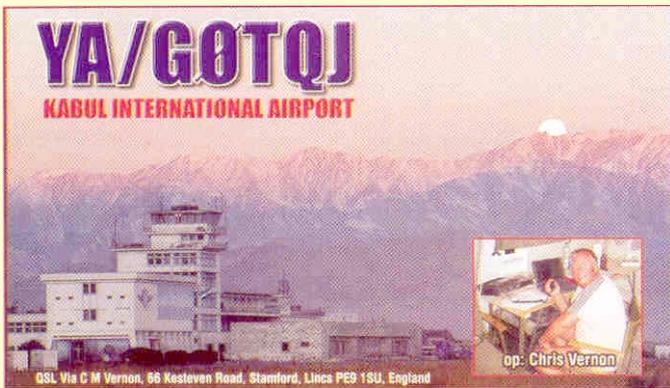
**VK, Australia.-** Tras su expedición a la isla Parrot, PZ5PI, la cual se convirtió en una nueva referencia dentro del directorio IOTA en junio pasado, PA3EXX está planeando nuevamente una expedición a una nueva referencia IOTA. En esta ocasión se trata de la isla australiana de Woody Wallis desde donde utilizará el indicativo VK4WWI entre el 6 y el 11 de este mes. PA3EXX finalizará su estancia en Australia en la isla Turtle Head, OC-187, entre los días 11 y 12 de noviembre. La QSL vía buró o directa a J. Willemsen, Belmolendijk 12, 1693 DJ Wervershoof, Holanda. Más información y el log en línea lo encontraremos en <http://home.tiscali.nl/~su042021/index.html>

**VK9L, Lord Howe.-** Entre el 13 y el 18 de noviembre estará activo JAØSC desde esta isla de la costa oriental australiana como VK9LI. Hiro es un amante de las comunicaciones digitales por lo que estará activo en RTTY y SSTV en las bandas de 15 y 20 metros. La QSL vía JAØSC Hirota Yoshiike, 722-1 Shiba Matsushiro-cyo, Nagano-city, 381-1214, Japón.

**VP5M, Montserrat.-** VP2MJD es el indicativo que podremos escuchar hasta el 8 de este mes desde la volcánica isla de Montserrat, NA-103. El equipo formado por K5AND, W5OZI y W5LXG están activos de 6 a 20 metros con atención especial a la banda mágica donde disponen de una direccional de 7 elementos y alta potencia. Hay que estar atentos a la frecuencia de 50.155 kHz que es donde mantienen activa la baliza. La QSL vía K5AND.

**XE, México.-** Hasta finales de año, encontraremos los fines de semana a la estación de la Federación Mexicana de Radio Experimentadores utilizando el indicativo especial 6F1LM en modos digitales, celebrando el 70 aniversario de la FMRE. La QSL sólo vía buró.

**XW, Laos.-** Champ, E21EIC, planea participar en el mundial de telegrafía desde la estación de Larry, XW1LLR. Al mismo tiempo, Champ anuncia que dispone de las QSL de Larry y su log por lo que podemos confirmar nuestros contactos con XW1LLR vía E21EIC Champ C. Muangphun, P.O. Box 1090, Kasetsart University, Bangkok 10903, Tailandia, o vía el buró tailandés.



**XY, Myanmar.-** Hiroo, XWØX, regresa de nuevo a Yangon después de su reciente participación en la expedición de agosto pasado a este país del Sudeste Asiático. Hiroo estará activo hasta el 5 de este mes como XY1M. La QSL con IRC vía Hiroo Yonezuka, P.O. Box 2659, Vientiane, Laos.

**YU, Yugoslavia.-** Tras finalizar su misión en Afganistán desde donde pudimos escucharlo como YA/DL5NAV, Ron ha sido destinado a Kosovo desde donde está activo en las bandas utilizando el indicativo YU8/DL5NAV. Las QSL serán contestadas por el propio Ron a su vuelta a casa a finales de este mes.

**ZK1S, Islas Cook del Sur.-** Parte de los miembros de la pasada expedición a las Cook del Norte y de cuya actividad informamos en la revista de octubre, permanecerán en Rarotonga hasta el 12 de este mes trabajando en todas las bandas y modos.

**Noticias del DXCC.-** Bill Moore, NC1L, a quien podremos conocer en persona en el Congreso de URE en Ceuta, informa que las siguientes operaciones han sido aceptadas para los créditos del DXCC: YA/GØTQJ, XY3C, XY5T, XY7V, XYØTA, XY4KQ, XY3EZ, 7Ø/OH2YY, STØF y K1B.

En la revista de julio, pag. 22, se decía que la ARRL está aceptando las QSL de HC2/UA4WA, anterior indicativo de HC2DX. Pues bien, según ha informado a la URE el Guayaquil Radio Club, que es la sociedad ecuatoriana miembro de la IARU, esta persona de nacionalidad rusa no es miembro del Club, lo cual es un requisito indispensable, según la legislación de Ecuador, para obtener una licencia HC2, y que "no fue aceptado por irregularidades en sus documentos". El Guayaquil RC añade que "está usando un indicativo pirata, que es HC2DX, que no es válido por ser ilegal ya que jamás ha sido aceptado, ni solicitado".

**Notas de Interés**

- W4FOA es el nuevo manager de ER1CW. La QSL puede ser solicitada utilizando la dirección Tony Martin, 1801 Grand Center Road, Chickamauga GA 30707-1878, USA, o bien a través del buró moldavo.

- La nueva dirección para conseguir la QSL DE 4S7BRG es Mario Primavesi, 327/3 Main Street, Ambalangoda, Sri Lanka, o también a través del buró de 4S.

- RW6HS ha aumentado la ya larga lista de estaciones de las cuales es mánager añadiendo a UN7TO, UN9M, UT1EO y RØ/UT1EO.

- EA5MB es el mánager de 8Q9AM y nos confirmará la tarjeta de esta estación usando el buró o su dirección: José M. Sobrino, Apartado Postal 12102, 46080 Valencia.

- El nuevo mánager de la estación KH7X es K2PF.

- El listado completo de las estaciones de las cuales es mánager OM2SA es: 3A/N9NC, 3A/WØYR, 5WØMO, A35MO, A35TO, AP2MY (CQWW CW 1995), CEØZ/KM9D, FOØMOT, HA/N9NC, KM9D/C6A, N9NC, VP5/KM9D, XRØZY, ZF2MO, ZK1QMA, ZK1TUG, ZK2MO y ZK2TO.

- Z32XX anuncia que en lo sucesivo hay que enviarle las QSL de forma directa a la dirección Dragan Davkovski, Po Box 15, 2000 Stip, Macedonia o a través del buró macedonio.

**Web de interés**

- <http://www.qsl.net/xe3rn>
- <http://www.qsl.net/stOf/>
- <http://lostrego.uvigo.es/>
- <http://www.hfradio.org/wb8rcr/>
- <http://hfradio.org/>
- <http://rchalmas.users.ch/>

Han colaborado: EA2RC, EA4AAA, EA5AEB, EA5XX, EA7HZ, EA8BAY, F5NQL, JI6KVR, W7TVF, la EADX Net, Boletín EADX, 425 DX-news, Ohio DX Bulletin, Weekly DX, el EA5ELX-5, la red de cluster de EA y las propias bandas de radioaficionado.

**¡73 y Dx! de Toni EA5RM**

**QSL recibidas vía directa:**

3XA8DX	vía	DJ6SI
4K6DI	vía	W3HMK
6W4RK	vía	F5NPS
7Q7DX	vía	EA5IQ
7XØDX	vía	DL4DBR
AP2ARS	vía	K2PF
CN2DX	vía	HB9HLM
EK3AA	vía	DK6CW
ES9C	vía	ES5RY
S9LA	vía	LA2N
VK9CI	vía	JAØSC
YA/GØTQJ		C.M. Vernon, 66 Kesteven Road, Stamford, Lincs PE9 1SU, Inglaterra.

**QSL recibidas vía buró:**

5B4KH	8Q7QY (JA1JQY)	AH2R (JH7QXJ)
BV2KI	BV9A (BV2KI)	C56/G3SEM
E4/JA1AFF	ES1QV	E01ØV
FOØAKI (JHØSPE)	FOØAND (WA6FGV)	HFØPOL (SP3WVL)
JW7M (LA7M)	KHØ/JA3AQM	MUØFAL
OA4SS (KB6J)	PYØFF (W9VA)	RA9XA
RW9C	T22TK (JA3MCA)	VK9NQ (JM1KNQ)
VU2UR	ZD9HGW (GM6HWG)	ZK1FGV (WA6FGV)
ZL75	ZZ3LYB (PY3KN)	

**Recibidas a través del servicio de QSL de IUFSE:**

9V8RH C56/JA10EM FY5FJ

**Logs en Internet**

- 5Z4DZ <http://www.qsl.net/5z4dz/>
- 8N1ØGA <http://www.fivenine.com/8n1oga/eng/>
- GB2IOM <http://www.qsl.net/gOpse/dxpeds.htm>
- JY9NX <http://www.qsl.net/jy9nx/logsearch.htm>
- K8Ø y K8T <http://www.ukdxers.co.uk/logs.html>
- STØF [http://www.zs4tx.co.za/logs/stOf\\_logsearch.html](http://www.zs4tx.co.za/logs/stOf_logsearch.html)
- T48W <http://www.smØwka.com/t48w/>
- VP2MEB y VP2MAB <http://www.zelie.com/~geno/search.html>
- YA/DL5NAV <http://dx.qsl.net/cgi-bin/logform.cgi?ya-dl5nav>
- ZL7C [http://www.qsl.net/zl7c/log\\_search.html](http://www.qsl.net/zl7c/log_search.html)

**Han colaborado:**

EA1AIB, EA2RC, EA5DWS, EA5KM, EA5KY y EA5RD

# GOZANDO EN GOZO

A finales del mes de junio, al igual que muchos de nosotros comencé a preparar las vacaciones. En principio mi idea era haber viajado por el centro de Europa, Praga y Varsovia, pero al decirse a mi XYL me dijo que de eso nada, que quería playa y si era posible una isla, de modo que como donde hay patrón no manda marinero, comencé a buscar un sitio donde ir que estuviese fuera de España dentro de Europa y que tuviese playa, eso sí, le dije que si nos íbamos a una isla me llevaba la emisora (por si acaso accedía) y ¡oh milagro! accedió.

Una vez aclarado este punto, comencé a buscar en Internet. Las posibilidades de elección eran enormes: Cerdeña, Chipre, Sicilia, Malta, etc. siempre dentro del Mediterráneo. Tras pasar una cantidad enorme de horas visitando páginas, encontré una que hablaba de la segunda isla en tamaño del archipiélago, el nombre de esta isla es Gozo. Saqué toda la información que pude sobre ella, fotografías y datos de interés y viendo que se ajustaba a las necesidades de lo que queríamos, me puse a tratar de localizar a alguna agencia en Gozo que me pudiese ampliar aún más la información. Por una de estas casualidades encontré una agencia llamada *Gozo Holidays* ([www.gozoholidays.f2s.com](http://www.gozoholidays.f2s.com)), la cual disponía de varios apartamentos y villas para alquilar. El motivo de elegir un apartamento o villa era porque, dado que tenía intención de montar, antenas siempre sería más fácil hacerlo

ahí que en un hotel. Seguidamente le envié un *e-mail* solicitándole información y por una coincidencia resultó que la persona que gestionaba la agencia era radioaficionado, concretamente 9H4JO, Joseph A. Tabone, el cual una vez enterado de que compartíamos una misma afición, se brindó a ofrecerme toda la ayuda necesaria para instalar antenas, obtener la licencia, etc. ¡INCREÍBLE!

Él me gestionó la licencia en Malta, el indicativo solicitado era 9H3KW y me dijo que no había problema, que si no estaba asignado contase con él y así fue, tras varios *e-mails* me confirmó que ya tenía el indicativo. Me había gestionado ante las autoridades de Malta la obtención de mi licencia y no sólo eso, me ofreció un apartamento en la isla de Gozo, concretamente en la población de Xlendi, en el cual él tenía algunas antenas instaladas, concretamente verticales y un dipolo. Todo iba desarrollándose a pedir



Antenas

de boca y ya sólo me quedaba buscar los pasajes de avión, me puse a ello y a la vuelta de unas semanas ya estaba todo listo, de modo que solamente me tenía que llevar la fuente de alimentación y la emisora. La semana anterior a mi salida de España, me envió un *e-mail* y me dijo que no era necesario que me llevase fuente de alimentación, que él me prestaba una suya, con lo cual me aligeraba bastante mi equipaje. Yo tenía en mente llevar cuanto menos aparatos y antenas mejor, ya que éramos dos personas y tenía miedo de que el equipaje excediese de peso. Resumiendo que al final sólo tuve que llevar conmigo la emisora y el ordenador portátil, además ni siquiera tuve que montar antenas (hi).

El día 12 a las 02.50 salimos de Barcelona y llegamos a Valletta a las 5 de la mañana, esperamos en el aeropuerto a Joe (9H4JO), que llegó sobre las 9 de la mañana con un taxi a recogernos y de allí nos fuimos directamente a la *Wireless Telegraph of Malta* a re-

coger la licencia. Al llegar a sus oficinas, primera sorpresa, ¡¡¡NO ENCONTRABAN MI LICENCIA!!!, por lo tanto no podía operar desde Malta. Joe se puso hecho una fiera con el funcionario, al menos eso me pareció a mí, ya que toda la conversación la mantenían en maltés, y en los momentos en los que tomaba aire me iba traduciendo al inglés lo que sucedía. Afortunadamente, la *Wireless Telegraph Office of Malta* me envió aquí a España el justificante de pago de la licencia, el cual y “por si las moscas” llevé conmigo junto con el escrito que yo tenía que entregar a mi llegada al aeropuerto a los funcionarios de aduanas en el cual se les indicaba que iba a entrar un equipo de radioaficionado. Esa fue mi salvación porque en cuanto se lo enseñé a Joe, le cambió la cara; él seguía discutiendo con el funcionario en maltés, que os aseguro que no hay quien entienda nada, excepto ellos lógicamente (hi). Al poco tiempo de estar esperando salió otro funcionario de rango superior y tomó nota del número que figuraba en el recibo y se metió con él la emisora, que por



EA5KW, 9H4M, 9H4FK y Robin-SWL en el faro de Gozo



9H4JB, 9H4AB y EA5KW (de pie), en el faro.

cierto hay que presentar para que comprueben que emite en las frecuencias para las cuales está autorizada. Al poco tiempo salió con el recibo, la emisora y nos pidió disculpas, indicándole a Joe que, por error, la licencia había sido enviada unos días después del recibo a mi dirección aquí en España, así que me hizo un justificante provisional y, por fin, ya podía transmitir desde Malta.

Nuevamente en el taxi y a coger el ferry que nos llevaría hasta Gozo. En principio estaba previsto desplazarnos en helicóptero, pero a mi XYL le entró "el miedo a volar" y tuvimos que ir en barco. De cualquier modo fueron só-

lo 20 minutos y casi sin darnos cuenta estábamos ya en la isla de Gozo.

Nos dirigimos hacia Xlendi, donde estaba el apartamento y en aproximadamente 15 minutos estábamos allí. La isla tiene una longitud de 12 kilómetros y una anchura de 7 kilómetros, las carreteras son pésimas, increíblemente malas, de ahí que para hacer unos 15 kilómetros desde

Mgarr (donde llega el ferry) a Xlendi se tarde ese tiempo. Llegamos al apartamento y Joe ya subía con la fuente de alimentación, nos enseñó el apartamento y casi sin terminar me hizo subir a la terraza donde estaban instaladas las antenas, 2 verticales y un dipolo, más que suficiente para charlar un rato y hacer unos cuantos QSO. Salimos a comer y a eso de las 3 de la tarde me pu-

se a conectar la emisora a la antena y ver qué tal se escuchaba desde allí, era increíble, NADA, ABSOLUTAMENTE NADA DE RUIDO, era como si no tuviese antena, pero ¡ojo! nada de ruido en ninguna banda, eso me hizo pensar que a las antenas les sucedería algo; las estacionarias eran de 1,2 en todas las antenas, estaban perfectamente ajustadas, pero, bueno, yo tenía la mosca detrás de la oreja habituado como estoy en mi QTH (Elda) a no tener el ruido por debajo de S-5 en ninguna banda y en 40-80 metros no me baja nunca de 7-8. El caso es que tras la siesta, ya que llevábamos casi 30 horas sin dormir debido a los horarios entre trenes, aviones y barcos, me decidí a hacer mi primera llamada en la banda de 20 metros SSB. No contestó nadie. Segunda llamada y no contesta nadie (mosqueo más grande con las antenas), pero a la tercera fue la vencida, contestó una estación OM a

**7,21 Euros**

**DIMENSIONES**  
Gastos envío 2,10 euros  
**69 x 89 cm.**  
**A TODO COLOR**

**SI ESTÁS INTERESADO EN LA VHF NO PUEDE FALTAR EN TU CUARTO DE RADIO EL NUEVO**

**NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REMBOLSO**

**MAPA LOCATOR ESPAÑA**

**SIN PLIEGUES, SE ENVÍA EN TUBOS DE CARTÓN ESCALA 1:1.500.000**

la cual le pedí un reporte real y me dio 59+20, así que comprobé que al menos la antena de 20 metros sí que funcionaba. A partir de ese QSO ya fue uno tras otro y en la primera hora de operación hice 118 QSO. Transcurrida esta primera hora pensé hacer QSY a CW pero todo no podía ir bien y el *interface* para CW terminaba en un *jack* de 3,5, y se me había olvidado el conversor. Como consecuencia de esto no puede hacer CW el primer día, así que tras unos cuantos QSO más en SSB con unas señales excelentes, apagué todo aquello y nos fuimos a cenar.

Aproximadamente a las 8 de la mañana del día siguiente, nuevamente en 20 metros SSB, a llamar y a los pocos instantes nuevamente el *pile-up* montado, las estaciones se sucedían una tras otra, sin parar. Al llegar a los 300 QSO, QRT nuevamente para visitar la isla y darnos un baño en sus playas, que por cierto no pueden competir en tamaño con las nuestras, pero sí pueden competir en cuanto a transparencia del agua, es increíble que te estés bañando viendo el fondo y que tengas 4-5 metros de agua bajo tus pies. Volvimos a las 12 de la noche y probé a hacer algo en 40 SSB pero no hubo suerte, los colegas italianos ocupaban toda la banda, no había un hueco donde llamar, aún así conseguí hacer 12 QSO tras estar llamando casi 30 minutos. En vista del éxito decidí pasarme a 17 metros SSB a probar suerte y allí poco a poco conseguí montar otro *pile-up*. Si os soy sincero nunca pensé que desde 9H se pudiesen hacer tantos QSO, tengamos en cuenta que eso no es el Pacífico (hi). A eso de las 2 de la mañana y tras haber trabajado un buen número de estaciones japonesas, me fui a la cama. Al día siguiente vuelta a empezar y a la segunda llamada me contestó VK9NS (Jim Smith) y me dio un reporte de 59+10. Las antenas funcionaban y había que ver cómo. Este mismo día a las 10 de la mañana me desplazé hasta Rabat (Victoria la llaman los ingleses), que es la capital de Gozo, a buscar un conversor para hacer CW y tras dar muchas vueltas conseguí encontrar

el dichoso conversor. Al volver al apartamento lo conecté y lo probé, funcionaba perfectamente, pero había que ver más cosas de la isla, así que a “hacer el turista” nuevamente. A eso de las 7 de la tarde llegamos de vuelta e hice mi primera llamada en CW; una estación, dos, tres, 10 QSO, pero a los 5 minutos había tal lío que no podía coger un solo indicativo, nunca antes había utilizado el *split* estando “en el otro lado” del *pile-up*, así que armándome de valor hice un “CQ UP” y ahí ya me faltaban manos, 2-3 arriba y seguíamos igual; una mano en el teclado y la otra en el dial, pero era imposible, así que como estaba bastante nervioso porque veía que eso era un toro y no me hacía con la situación tras unos 30 QSO, hice QRT y me fui a cenar. Mi error fue hacer la llamada CW en 20 metros porque contestaban muchos “al mismo tiempo” (hi). Tras cenar y dar el correspondiente paseo, me decidí nuevamente llamar en CW pero esta vez elegí 40 metros. También se montó el *pile-up* pero ya era más razonable, se podía manejar con bastante fluidez, como consecuencia de esto me fui tranquilizando y cuando me di cuenta estaba haciendo QSO a un promedio de 4 QSO por minuto, eso funcionaba y ya iba dominando la situación. A las 2 de la mañana, a dormir y mañana sería otro día, además tenía interés en trabajar CW, ya que sólo llevaba unos 150 QSO, así que aprovechando los ánimos de la noche anterior, me decidí a llamar en 20 metros pero diciendo “UP 1”, y otra vez se montó el lío, lo que sucede es que ya me iba desenvolviendo y llegó un momento en que me sentí muy cómodo, estuve casi 2 horas, y en algunos momentos llegué a hacer 6-7 QSO por minuto, por este motivo los contactos se fueron incrementando en mi log, y así fueron transcurriendo un día tras otro hasta el sábado 17. Ese día me vino a buscar Joe para comunicarme que la *Gozitan Radio Society* me invitaba el domingo 18, o sea mi día de salida de Malta, a un “field day”, o sea un día de campo, y que íbamos a activar el faro de Gozo utilizando el indica-



**Operando**

tivo 9H4GRS/P. Quedé con ellos a las 9 de la mañana en el faro y allí estábamos a esa hora puntuales para compartir con estos colegas esos momentos, posiblemente los momentos que con más cariño recordaré de mi estancia en Gozo; allí estaban 9H4AB, 9H4M, 9H4JO, 9H4JB, 9H4FK, 9H5?? (VHF no recuerdo el indicativo) y otros tantos más, que se desvivieron por enseñarme todo aquello y me contaron multitud de anécdotas que habían sucedido con otros colegas que habían visitado Gozo. Operé la estación durante casi 1 hora, no me dejaban levantarme de la emisora (hi), estuve con ellos hasta la 1 de la tarde, ya que a las 8 pasaría el taxi a recogerme para ir al ferry. Joe, 9H4JB, vino con el taxista a recogerme y a llevarme personalmente hasta Mgarr, punto de salida del ferry. Además se había ocupado de

que en Cirkkewa (Malta), a la llegada del ferry, me estuviese esperando otro taxi para llevarme al aeropuerto. De todo esto se encargó el bueno de Joe, al cual le estoy muy agradecido al igual que a todos los colegas de la isla de Gozo, así como a su gente, amable donde la haya. Ha sido una experiencia que siempre recordaré.

Para finalizar os diré que hice un total de 1538 QSO en un tiempo real de operación de 16,2 horas, que trabajé 93 países del DXCC y 33 zonas CQ. Desde aquí quiero animar a que todo aquel que tenga la ocasión la aproveche para ver qué es lo que se siente cuando es a ti a quien llaman y no tú quien llama; se puede hacer turismo y también radio, son perfectamente compatibles.

**EA5KW**

[ea5kw@qsl.net](mailto:ea5kw@qsl.net)

<http://www.qsl.net/ea5kw>

**Equipo utilizado:**

Yaesu FT-900-AT.

Fuente alimentación 25 amperios.

Antenas: Vertical 15 a 20 metros, vertical 10 a 15 metros y dipolo 30 y 40 metros.

Potencia: 100 vatios.

Ordenador Siemens Pentium.

**Mis agradecimientos:**

EA5BY - Antonio Galiana (emisora).

9H4JO - Joseph A. Tabone (QSL Manager Gozo Radioamateur Society).

9H4AB, 9H4M, 9H4JO, 9H4JB, 9H4FK, 9H5?? (excelentes compañeros).

URE (tráfico de QSL).

Lynx DX Group (donación de QSL).

Wireless Telegraph Department of Malta (licencia).

Además y de un modo muy especial a todos aquellos que comunicasteis conmigo, porque a fin de cuentas sois los que hacéis disfrutar a los que estamos “en el otro lado llamando”, Hasta la próxima, 73 & QRV.

# XRØX- San Félix DXpedition

Franz Langner, DJ9ZB

Traducido por EA4KL



Catedral de Rocas

La isla San Félix fue activada por dos radioaficionados (CE2GXY y CE9DVN) con el indicativo CEØAA y bajo la tutela del Radio de Chile (RCC) en septiembre / octubre 1984 y desde entonces nadie pudo estar QRV en esta isla. Esta isla está aproximadamente a 20 Km de distancia y con el mismo estatus DXCC que San Ambrosio (IOTA SA-013), lugar de actividades de DX en ocasiones anteriores. Así estuvo John , CEØZAM, en los años 1990, 1991 y 1993 por un corto periodo de tiempo y Mike, KM9D, se dirigió a la isla con su barco velero durante su navegación por el Pacífico y transmitió en telegrafía durante unos días con el indicativo XRØZY. En San Ambrosio hay sólo una pequeña playa en la parte norte, donde los pescadores tienen construidas pequeñas cabañas para refugiarse durante la pesca de la langosta.

**E**n la primavera del 2001 un grupo formado por Carlos / CE3AQI / NP4IW, Joe / KO4RR, Randy / KØEU, Charlie / W6KK, Mike / N6MZ, Marco / CW6TBN, Alejandro / CE6SAX, Jari / OH1EB y Franz / DJ9ZB tuvieron que abortar en el último momento la expedición CEØXT en Valparaíso, puesto que el barco de pesca que ya estaba contratado y pagado fue retenido por las autoridades locales y surgieron multitud de problemas técnicos. Por esto debieron comunicar al mundo del DX: "La expedición DX ha tropezado con dificultades en Valparaíso y se pospone el viaje".

Empezamos inmediatamente con un nuevo planteamiento, in-

cluyendo un transporte seguro al 100%. Un pequeño grupo (CE3AQI, N6MZ, DJ9ZB) tuvimos una serie de pequeños contactos con el cuartel general de la Armada chilena en Valparaíso. Obtuvimos ayuda de Ricardo, CEØYWS, el antiguo gobernador de la isla de Pascua (Rapa Nui). Con muy buenas sensaciones regresamos a casa y en la primavera del 2001 llegó el permiso del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para San Félix y el indicativo XRØX. Asimismo se nos aseguró el transporte por la Marina en marzo del 2002 para un barco de la clase LST-95 con el nombre "Chacabuco". Después de estos importantes preparativos para una expedición exitosa ya estábamos listos para arribar a la isla...

Después de una larga y cuidadosa preparación por fin nos pusimos en marcha, HB9AHL y yo volamos el 9 de marzo con Lan Chile de Frankfurt a Santiago de Chile. Desde allí fuimos en taxi a Valparaíso, la ciudad puerta del Pacífico. Aquí nos encontramos con los otros miembros de la expedición: Alan / K5AB, Doug / N6TQS, Dick / H5AND, John / N7CQQ, Mike / N6MZ, Carlos / NP4IW / CE3AQI, Bob / KK6EK, Joe / KO4RR. Charlie / W6KK, Max / I8NHJ así como Ricardo / CEØYWS, quien desgraciadamente tuvo que renunciar por cuestión de negocios.

Nos quedó un día libre en Viña del Mar, que aprovechamos para visitar sus alrededores, antes que partiéramos en un autobús contratado hacia la base de la

Marina. Justamente un día antes fue embarcado nuestro contenedor con el material que venía de San Francisco / USA en el "Chacabuco" y fue asegurado con cadenas. Puntualmente a las 10 de la mañana, hora local, el barco levó anclas y abandonamos el puerto bajo las estrofas de "Lilí Marlen", rumbo noroeste hacia el grupo de islas Desventuradas, a 1100 kilómetros de distancia, a las cuales pertenecen las islas de San Félix, González y San Ambrosio. Todos dormimos, incluida la tripulación de casi 40 hombres, en simples hamacas en una habitación encima del motor diésel. El "Chacabuco" navegaba aproximadamente a 15 nudos. El puente estaba equipado con los más modernos aparatos electrónicos. Con ayuda de la brújula, el sistema GPS, el ordenador de a bordo y el piloto automático el barco se dirigió a su destino con precisión. En cada momento el monitor mostraba la posición del barco, con una desviación de pocos metros, en la carta que se proyecta desde el ordenador. A la mañana siguiente pudimos ver cómo los delfines se cruzaban en el curso del "Chacabuco"; con elegantes saltos elevaban sus brillantes espaldas sobre el casi reluciente espejo del Pacífico.

Con las primeras luces del amanecer del día 14 de marzo pasamos la isla de San Ambrosio. Esta pared de roca parecía en la distancia un peñasco abandonado en el Pacífico. Ahora ya podemos avistar nuestra meta. Metro a metro nos vamos acercando y vamos viendo crecer el utar de nuestro destino. Nuestra localización es 80° 10' y 26° 20' 80" y aproximadamente a las 08:00, el "Chacabuco" echó el ancla ante la costa oeste de la isla volcánica San Félix. Se ven las paredes que suben casi perpendicularmente; en lo alto, casi toda la línea de la costa está horadada por profundas cuevas. En el oeste, a dos kilómetros de dis-

tancia, se levanta una gigantesca montaña llamada "Catedral de Rocas" en el Pacífico; es parte de la base de un volcán hundido.

Cuando el "Chacabuco" estuvo fuertemente asegurado con el ancla, comenzó el trabajo de la tripulación y del helicóptero ya que el barco transportaba material y alimentos para los soldados que estaban estacionados en la isla. Después se descargó el material del contenedor de la expedición así como nuestras maletas y enseres personales dentro de una red que un helicóptero transportó hasta la isla. Mientras tanto, fueron trasladados varios operadores a la isla en una "zodiac". En San Félix solamente hay un lugar para desembarcar y desde aquí sale una escalera que sube 60 m hasta la planicie de la meseta de la isla. Se tardó más de dos horas en trasladar el material desde el contenedor a la isla: antenas, generadores, bidones con el

carburante, tiendas, dos bicicletas, un pequeño tractor con remolque, que ya se usó en Heard (VKØIR-1977) y que constituía un buen elemento de transporte, que se llenó con cajas de material. Nuestra respiración se paró cuando en uno de los vuelos el piloto no pudo aterrizar en la isla y tuvo que lanzar la carga al Pacífico. Ni los buceadores pudieron rescatar nada del mar; eran alimentos y medicamentos que perdimos irremediamente. La totalidad del material de la expedición fue colocado en la pista de aterrizaje que se construyó en 1979 y con el pequeño tractor y el remolque todo fue trasladado por los soldados a la guarnición. Después el "Chacabuco" continuó su viaje a la isla de Pascua.

La estación naval de la Armada de Chile en San Félix está ocupada por 24 soldados, los cuales permanecen durante tres meses en la isla. Los edificios y las ins-



**Estación naval de San Félix**

talaciones de la guarnición así como una estación meteorológica y la radio son alimentados eléctricamente por un generador diésel. La pista de aterrizaje se encuentra en muy buen estado y tiene una longitud de aproximadamente 2000 metros. Cada dos o tres meses la Marina chilena lleva a cabo aquí ejercicios de vuelo, según nos contaron. Después de una calurosa acogida del comandante de la base, se nos permitió levantar nuestro cuartel general en los límites de la guarnición; igualmente se nos proporcionó una habitación para dormir.

Sería aproximadamente el mediodía cuando empezamos a desempaquetar el material. De dos bases de madera que trajimos construimos unas cajas para guardar la comida y una mesa para que pudieran comer los operadores. A la mañana siguiente, con el sol asomando por el oeste en el horizonte, comenzamos in-

mediatamente con el montaje de la tienda, antenas y estaciones. El material fue transportado con el tractor a tres sitios diferentes, previo consentimiento de los militares. Las dos bicicletas también se utilizaron, pero nos llevamos un susto cuando éstas alcanzaron una gran velocidad en la pista de aterrizaje.

Tres de los cuatro grupos montaron las tiendas de CW, SSB y RTTY; la temperatura era de unos 35 grados. Se desempaquetaron las antenas direccionales y se ensamblaron y montaron en unos mástiles de 7 metros. Para SSB y CW se montó una Cushcraft A3S (20-10 m), así como una A3WS (17 y 12 m) y una direccional A3S, una monobanda de 10 m y otra antena de 50 MHz direccional para RTTY. Montamos la Battle Creek Special y también un dipolo invertido y una Butternut vertical. Todo el día nos dedicamos a la tarea y el siguiente fue asimismo un día duro de trabajo



**DJ9ZB**



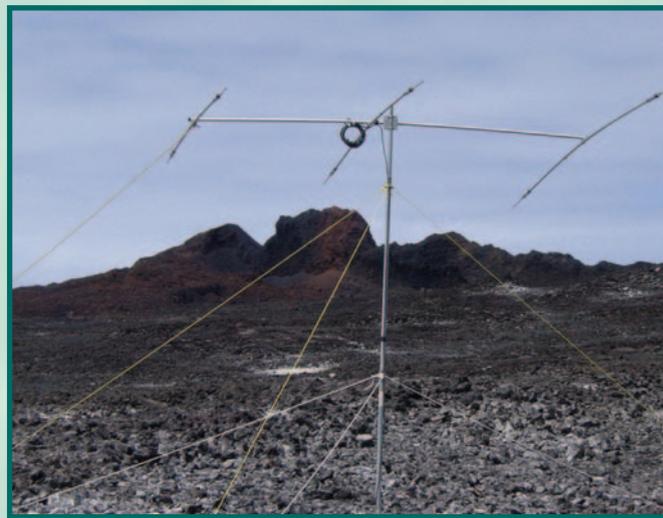
**HB9AHL**



**N7CQQ**



**Puesta de sol. Al fondo, la isla San Ambrosio**



**Antena Cushcraft de 3 elementos**

hasta que los cuatro puestos estuvieron perfectamente instalados. Los transeptores que la casa Icom-USA puso a disposición de la expedición (IC-756 y PRO-II) funcionaron a la primera, así como el amplificador ACOM-1000 que puso a nuestra disposición la casa Difona/Offenbach; mejor calidad no se podía esperar.

El 16 de marzo, a las 3:00 hora local (19:00 UTC), estaban todas las estaciones listas y el primer QSO con el indicativo XRØX lo consiguió Ricardo CEØYWS en Viña del Mar, el siguiente fue su padre (90), CE2DAS. En la tienda de SSB teníamos poco después una estación QRV en 28 MHz. Los interminables *pile-ups* obligaron a que un solo operador tuviera que atender durante 10 horas seguidas una estación. San Félix estaba entre los países más buscado en las bandas WARC. Las bandas de 10, 12 y 17 metros se comportaron fuera de lo normal y hubo con algunas partes del mundo excelentes condiciones; prácticamente se pudo trabajar toda la noche la banda de 17 m. En las estaciones con las que contactábamos principalmente con Europa, Norteamérica y Japón, hicimos unas marcas especiales en la lava del suelo para poder dirigir las antenas en esa dirección y luego sujetarlas al suelo con unas cuerdas. El log se hizo con un el programa CT de K1EA en un Hewlett-Packard. Tras el cambio de operadores vino la hora de la comida y el transporte del agua, que se hizo en bici, recorriendo 1,8 kilómetros desde el lugar de suministro hasta las tiendas donde estaban las

estaciones, procedimiento que se repitió diariamente.

Se durmió en la tienda al aire libre o en un saco y se podía ver con cielo claro la Cruz del Sur. Por la noche las temperaturas era de unos 20° C, a veces con un viento suave y otras huracanados y de vez en cuando llovía. La isla, de origen volcánica, sólo tiene arbustos, matorrales y algunas formas de cactus que se han acoplado a esa escasa naturaleza. De todas formas descubrimos camino del Morro Amarillo, a 193 metros de altura, en el punto más alto de la isla que es el faro de San Félix, un tipo de planta muy rara que fue descubierta en 1937; se trata de una forma verde zanahoria que crece sobre el suelo con raíces al aire. Bob, KK6EK, se trajo algunos ejemplares a casa para llevarlos al botánico de la universidad de Berkeley (California) para confirmar este descubrimiento.

Es curioso ver la carencia de pájaros que hay en la isla. Por el contrario, durante el día hay millones de mosquitos que prácticamente nos servían de alfombra. En total estuvimos 9 días operando en todas las bandas y en todos los modos. El último QSO tuvo lugar el 26 de marzo a las 10:15 hora local con W8WFN. En total, los QSO en el log sumaron 69.910.

Después tuvo que ser todo desmontado rápidamente para el transporte y empaquetado, porque el “Chacabuco” se encontraba ya de vuelta desde la isla de Pascua y se colocaría frente a San Félix para que pudiéramos subir todos a bordo. Nuestra es-

pera tuvo pronto final en la pista de aterrizaje cuando el helicóptero aterrizó e inmediatamente después apareció el “Chacabuco” en el horizonte. Otra vez se tardaron varias horas en cargar el material de la expedición en el helicóptero, llevarlo al barco y atarlo. Dejamos algo de material en la isla que hizo las delicias de los soldados, por ejemplo las dos bicicletas de montaña, las cuales eran ideales para andar por aquellos terrenos. El sol acababa de ponerse cuando nos despedimos de los habitantes de San Félix. Quizás algún día alguno de los marineros tenga licencia chilena y pueda estar QRV por algún tiempo; es una idea que me vino a la cabeza, que considero interesante. El “Chacabuco” levó anclas en la oscuridad y abandonamos la isla con rumbo a Valparaíso donde llegamos el día 28 de marzo a las 16:00 ho-

ras locales.

Mi agradecimiento a German DX Foundation (GDXF), Swiss DX Foundation (SDXF), Chiltern DX Club (CDXC), Clipperton DX Club (CDXC), al Northern California DX Foundation (NCDXF), International DX Association (INDEXA), GM-DX Group, European DX Foundation (EUDXF), Lynx-DX Group, así como a la firma Difona/Offenbach e Icom — América / Alemania por la ayuda técnica y económica. Igualmente agradezco a DK9IP, DL1XX, DL6GV y LZ1JK por su ayuda a los miles de entusiastas del DX que durante nuestra operación nos acompañaron y a aquellos que han esperado largamente a poder escribir en su log un DX tan buscado.

Quien quiera tener un reportaje mucho más amplio sobre esta expedición, pueden pedir el libro/CD “XRØX- Dxpediton” a través de la web [www.cordell.org/SFX](http://www.cordell.org/SFX)

## In Memoriam

### Han fallecido los siguientes asociados:

EA1BKK - Ángel Gómez Soria  
EA4LK -Gervasio Ruiz Benítez  
EA5EH - José Bohígues Estruch

### A MI PROFESOR Y AMIGO DON JOSE BOHIGUES (EA5EH)

Quiero manifestar desde estas líneas mi gran conmoción por la pérdida de mi profesor y amigo D. José (EA5EH), tío Pepe, como le llamaban cariñosamente. Hemos perdido una gran persona con una calidad humana fuera de lo común. Gran radioaficionado, experimentador y un gran técnico en antenas.

Tío Pepe, siempre estará usted en mi memoria y me imagino que en la de todos aquellos que tuvieron la suerte de conocerlo. Descanse en paz.

**Tu alumno y amigo,  
Juan Ramón (EB5ANO)**

# 2ª ACTIVACION ESPECIAL DE RADIO “PUERTOLLANO SANTO VOTO 2002”

El Club Asociación Puertollano Radio, EA4RCP, ha realizado esta 2ª activación de radio con el nombre ED4PSV “Puertollano Santo Voto 2002” volviendo a pretender dar a conocer a un nivel tanto nacional como internacional la festividad del Santo Voto y lo que significa para los puertollanenses, tal y como exponemos en la pequeña reseña que incluimos en la QSL.

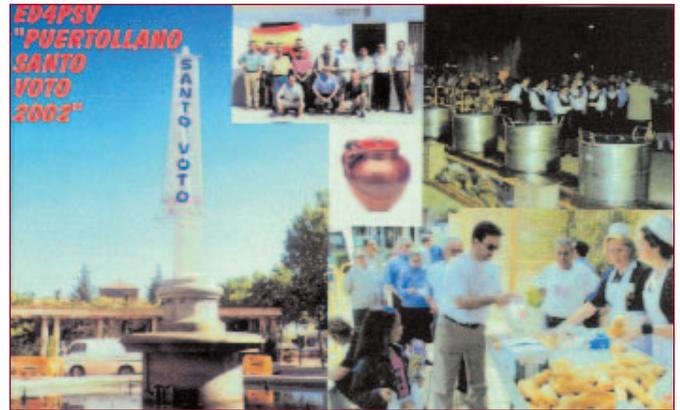
La activación la realizamos en la semana del 13 al 19 de mayo, ambos inclusive. Emitiendo uno o varios socios en todas las bandas autorizadas, la mayor parte de los días desde sus propias estaciones de base.

Pero el día 16 de mayo, o sea, el “Día del Voto”, y como lo hicimos el año anterior, entre las 17 y las 20 horas, se realizó la activación desde la sede del Radio Club, a modo de “activación de puertas abiertas” para todo el quisiera venir a visitarnos y de paso echar un rato con nosotros y ver cómo se hacía la activación. Aunque, como era lógico de esperar, no tuvimos una masiva afluencia de gente con ganas de conocer la radio. Pero es nuestro deber como radioaficionados hacer las cosas de esta manera y tratar de darnos a conocer, sin esperar buenos resultados.

Sólo que ese día fue para nosotros un día mas de reunión y

apertura del Radio Club para comentar, entre otras cosas, cómo se iba realizando la activación, que aunque no era para tirar cohetes, por el número de contactos realizados, pero lo verdaderamente importante es poder llevar a cabo esta y todas las activaciones y concursos que se puedan realizar, tanto nosotros como todos los grupos y asociaciones que estén dispuestos a ello. Pues tal y como están las cosas debemos aprovechar cualquier motivo para llenar el espectro de actividades de radio para que se sepa que seguimos en la “brega” y que, además, pretendemos seguir estando.

Se utilizaron para esta activación todas las bandas de radioaficionado, tanto en el modo de fonía, SSTV y modos digitales, llegándose a realizar un número de contactos lo suficientemente significativo como para calificar de éxito la activación, pues llegamos a contactar con todas las provincias españolas y también a casi



toda Europa, la Rusia Europea, una buena parte del norte de África, Canadá, Estados Unidos y algunos países de América Latina. Por tanto, y dadas las condiciones de “doña Propagación”, que de sobra sabemos cómo se las gasta, no está del todo tan mal. Podría haber estado mejor y llegar a mas sitios pero qué le vamos a hacer.

Gracias, desde aquí, a todos los que hicieron el contacto con la ED4PSV. Decir a todos ellos que procuraremos que les llegue la correspondiente QSL, ya sea por vía directa o por vía asociación, como ya tratamos de hacerlo la edición anterior, y si alguna no llega a su destino, pues que nos perdone el destinatario. Nosotros las mandamos a la dirección conocida.

Lamentamos que este año no

podimos contar con presupuesto suficiente para el sorteo de productos típicos, tal y como se hizo el año pasado, pero no siempre están las cosas, económicamente hablando, de la misma forma. Nosotros hubiésemos querido mandar como QSL por cada contacto, algo de lo que mandamos en la edición pasada, pero “don Dinero” es quien manda y pone las cosas donde las pone.

Con la activación “Puertollano Santo Voto” hemos pretendido, una vez más, aportar nuestro granito de arena de la forma que mejor sabemos hacerlo, pues pensamos que la radiodifusión a los cuatro vientos de una parte de la historia de Puertollano merece la pena que se continúe realizando. Y en ello seguiremos...

José Fernández Mora,  
EA4EGA

## EA5CK/P - ERMITA DE LA ALCORAYA

El pasado día 15 de septiembre se activo la ermita ref: EA-068 de La Alcoraya, pedanía que pertenece al municipio de Alicante y que está a unos 18 kilómetros de la capital y a sólo 11 de San Vicente.

Sobre las ocho de la mañana emprendimos el camino hacia nuestro destino Paco-EA5EVS, puntual como siempre, y yo, y a las 7 horas UTC en punto teníamos nuestro primer comunicado hasta llegar a los 258, alrededor de las 11, finalizando así de la mano de J. Carlos-EA7HBC nuestra aventura.

Gracias a nuestros visitantes EA5GOM, EA5ACP y algunos residentes de la zona.

Saludos de

Emilio-EA5CK



EA5EVS operando y EA5CK detrás de la cámara.

# EA5KB/7 from EU-143; ¡CONTEST!

Esta es una pequeña crónica sobre la expedición a la isla Sancti-Petri (IOTA EU-143; DIE S-002) llevada a cabo durante el concurso IOTA del año 2002.

Meses atrás me llamó EA7PY indicándome que EA5KB (Pepe) estaba sopesando la posibilidad de participar en el "IOTA Contest 02" desde alguna de las referencias IOTA de España. Lo primero era estudiar a qué isla podría ir y la disponibilidad de cada uno de los operadores participantes. Qué decir que mi intención era, además de ayudar en la preparación, poder participar como uno de los operadores.

Visto que activar la isla Perejil estaba un poco complicado (hi, hi), invitamos a EA5KB a activar la isla Sancti-Petri.

Sancti-Petri es una isla deshabitada localizada frente a la costa gaditana de Chiclana de la Frontera. La isla es en sí un antiguo cuartel militar abandonado, pero que debido a su robusta construcción mantiene la mayoría de sus partes intactas.

Un detalle: el puerto de Sancti-Petri, donde se realizó el embarco para ir a la isla, se encuentra a 850 Km de Valencia, que es de donde procedían EA5KB y su gente.

Salieron el jueves por la tarde después de cargar los dos coches hasta los topes. Tras conducir toda la noche, llegaron de madrugada a la población de Brenes (Sevilla) donde les esperaba Rodrigo (EA7JX) al que pudieron conocer en persona. Después de un merecido descanso junto a Rodrigo siguieron hasta Chiclana donde les esperábamos EA7PY y yo (EA7HBC). Tras los saludos pertinentes y ponernos al día en ciertos cambios de planes respecto a la activación de la isla, tuvimos que ir a comprar la gasolina para los generadores, acopio de agua y alimentos para los tres días, y ya nos enfilamos al puerto de Sancti-Petri donde nos esperaba el barco que nos transportaría a la isla.

Al final éramos 4 personas para realizar la operación: EA5KB (Pepe), EC5CPL (José María) y yo

EA7HBC (Juan Carlos); Mike (Miguel) era nuestro responsable de intendencia, el que nos ayudaría en el montaje de la estación y se ocuparía de todo lo posible para que nosotros sólo nos dedicáramos a operar.

Hacia las 13:00 EA terminamos por llenar el barco de material hasta arriba y emprendimos el último tramo de viaje hacia la isla, o eso pensábamos nosotros. Justo antes de llegar intenté divisar dónde se encontraba el embarcadero de la isla y el patrón me confirmó que no lo había. Yo no soy marino, pero imaginaba que el patrón no iba a encallar el barco en la arena de la playa (que era de piedras) así que me temí lo peor, cosa que se confirmó estando a unos 50 m de la costa: ¡hay que descargarlo todo aquí!

Como en las películas esas sobre los safaris y los porteadores, nos echamos al agua, y agua a la cintura tuvimos que descargar todo el material hasta la playa. Además, no valía con dejarlo en cualquier lugar, sino bien entrada la playa debido a la marea. Entre el miedo que pasamos por si se mojaba algún equipo y lo que pesaban los amplificadores y los grupos electrógenos que había traído EA5KB, además de eterno, nos acabó por "destronar" las pocas fuerzas que nos quedaba. ¡Menuda aventura!

Bueno, ya estábamos en la isla, con un montón de material desperdigado por la playa, con un sol de justicia y casi sin fuerzas.

Mientras EA5KB y Mike descasaban un poco, EC5CPL y yo empezamos a montar la antena yagí de 4 elementos para 10/15/20, situándola sobre uno de los muros. A esto siguió el montaje del resto de la primera estación situándola en la misma playa junto a uno de los muros. Mike dispuso un toldo donde cobijarnos nosotros y todo el material, estaciones incluidas. Los grupos electrógenos y la gasolina lo más lejos posible, siempre teniendo en cuenta la caída de tensión en los cables.



El grupo expedicionario con uno de los "mojarras"

Tras poner en marcha la primera estación, procedimos al montaje de las antenas para 40 y 80 metros (Benifaió Star). Debido al tamaño de la antena, no cabía en la playa, procedimos a montarla dentro de la fortaleza, lo más alejada posible de la otra antena a fin de evitar interacciones.

Ya anocheciendo, las estaciones estaban funcionando al 100%.

Mientras la operación en 40 y 80 ocurría por los "cauces" normales, debido seguramente a que esta referencia ya se había activado varias veces en estas bandas, sucedía todo el contrario en bandas más altas, especialmente en 20 m. EA5KB estuvo disfrutando de increíbles "pile-ups" y de alguna que otra bronca (ER "shut-up!!!!!!", only BA) hasta cerca de las 04:00 EA.

Entretanto se había levantado bastante viento hasta el punto que se nos cayó un par de veces el toldo encima. Decidimos quitarlo. Ahora estábamos operando en medio de la playa, con bastante viento y sin ningún tipo de protección, por lo que en el audio se escuchaba el viento, cosa que hacía que la calidad de este se empobreciera, hasta el punto que algunos corresponsales nos indicaban que a veces se hacía ininteligible.

Hacia las 04:00 EA, Pepe (EA5KB) aún tenía montando un buen "pile-up" pero tuvo que dejarlo debido a que el cansancio y el sueño le impedían estar totalmente concentrado. Era divertido verle recibir dos letras, escribía otra cosa en el ordenador y con-

testaba otra cosa diferente. Pidió disculpas a los corresponsales, pero así era imposible continuar. Haceros cargo, veníamos desde Valencia y lo máximo que habíamos descansado era un par de horas sueltas durante el camino.

A las 06:00 EA (apenas dormimos 2 horas) ya estábamos todos en pie. Mientras las estaciones estaban operativas, el resto nos dedicamos a transportarlo todo hacía el interior de la fortaleza. Después también las estaciones, por lo que además de no tener que montar el toldo, disfrutamos de una mejor estancia en la isla.

Mientras unos seguían con los *pile-ups*, otros preparaban los ordenadores para el IOTA-Contest. Intentamos hacer RTTY, pero el programa se quedaba colgado. Al final sólo 3 QSO.

El sábado, justo antes del concurso, tuvimos una visita inesperada. Sufrimos el desembarco de tropicentos "marisqueros" que formaban una peña llamada "Los mojarras". Nos informaron que ellos pasan un fin de semana al año en la isla y justo coincidió con el IOTA-Contest. Lejos de ser un problema, fue una experiencia inolvidable. A partir de su llegada ellos se encargaron de que no nos faltara de nada, se ocuparon de la comida y bebida, en ningún momento nos llegaron a molestar en absoluto, en los momentos de descanso fueron la compañía ideal... ¡Gracias, tíos! ¡Vosotros sí sois los mejores!

El concurso no nos salió tan bien como habíamos planeado: no pudimos utilizar la estación multiplicadora. Aunque ya había-

mos hecho multitud de QSO antes del concurso, los *pile-ups* que se montaban eran lo suficientemente “pesados” para no poder conseguir una buena ratio. Los contactos se ralentizaban, ya que al estar en concurso no basta con el ansiado “Five-Nine”, sino que debes pasar un número de serie y la referencia de la isla, y recibir lo mismo, además de intentar no cometer ningún error que además de invalidar el QSO restaría puntos. Debido a que no pudimos disponer de la estación multiplicadora, y aunque por lo que escuchábamos llevábamos un buen número de comunicados, no conseguimos muchos multiplicadores, por lo que nuestra puntuación es más bien baja. En datos:

Banda	QSO	Puntos	Multip.
20	1511	8289	101
15	587	3153	51
10	327	1785	28
Total:	2425	13227	180
Puntuación final: 2.380.860 puntos			

Pero de los errores se aprende. Para el año que viene EA5KB y su gente ya están preparando la actividad, que será con más y mejores antenas, más potencia, varias estaciones totalmente operativas, CW, etc.

Antes de finalizar el concurso empezamos a desmontar parte de las instalaciones, dejando para el final la estación del concurso, la cual empezamos a desmontar justo al finalizar el mismo. Aquí también cabe destacar la ayuda de “los mojarras” así como el “rancho” de despedida que habían preparado. Hasta Fido (el perro de Pepe) se puso las botas comiendo marisco.

Teóricamente debíamos dejar la isla hacía las 17:00 EA, pero debido al estado del mar en ese momento hubo que esperar hasta las 19:00 EA para abandonarla. A esa hora el mar aún seguía dando bandazos, por lo que hubo que montar una operación de embarque utilizando una peque-



Operadores y estación utilizada

ña zodiac para llevar todo el material hasta el barco que estaba fondeado cerca de la costa. Total casi dos horas y multitud de viajes hasta conseguir dejar la isla.

Y aún nos quedaba trasladar todo el material hasta los coches e iniciar el viaje de vuelta a Valencia (otros 850 Km) por parte de EA5KB (¡qué monstruos!)... y yo unos pocos kilómetros hasta Sanlúcar de Barrameda.

Y todas estas aventuras (y otras más que no detallo para no haceros sufrir) para hacer cerca de 5.000 comunicados desde una isla deshabitada lejos de nuestro hogar (sobre todo del de EA5KB y su gente), en pleno verano, y todo en un fin de semana.

¿Os imagináis qué piensan mis amigos no radioaficionados cuando les cuento todo esto?

**EA7HBC (Juan Carlos)**

## ACTIVACION DE LA ERMITA DE SAN AGUSTÍN

**Estimados colegas: Comentaros la nueva salida que miembros del grupo DX LOS SERRANOS realizamos el pasado 07-07-2002 a la ermita de San Agustín, EV-029.**

**E**sta ermita se encuentra en el municipio de Alcublas, a unos 700 metros de altitud.

Ya teníamos ganas de que viniera el buen tiempo para poder desplazarnos a este paraje porque como comprenderéis con semejante altitud las temperaturas son de aquí te espero.

Tenemos varias activaciones pendientes que poco a poco llevaremos a cabo.

Las condiciones de propagación fueron fatales en los 40 m, así que no hicimos más que 190 QSO a pesar de llevar buena antena.

Toda la mañana estuvimos esparando moscas, Tico se subía por las paredes y llegó a ir a por insecticida para rociar el lugar

aunque había muchas hectáreas y no hizo mucho efecto.

Antes de ponernos en serio, dimos una vuelta para localizar a las estaciones portables y pegar un “moset” al pernil.

Sobre las 10:30 EA comenzamos la operación, abriendo el turno de operaciones Richi y Toni a los mandos del PC.

Siempre sale algún problemita, en esta ocasión fue el generador, nos dimos cuenta de que perdía aceite por el tapón de llenado, menos mal que teníamos una junta y lo pudimos solucionar

Al mediodía nos tuvimos que poner en alerta porque vino una estampida de borregos y casi nos desmontan la *paraeta*, se lo comían todo.

Se hicieron las 13:00 EA y en vista de cómo andaban las condi-



ciones desmontamos y nos fuimos a tomar el típico refrigerio de despedida ya que en la nevera del coche no quedaba con qué encender debido al calor.

Esta vez nos detuvimos en la localidad de Casinos, famosa por sus peladillas y turrónes, no pudimos resistir la tentación de llevarnos un trozo de turrón para la “family”; ya que tienen que aguantar nuestra afición, al me-

nos que les sea más dulce.

Como final comentaros que las QSL son válidas para el 6 trofeo Grupo Dx l’Anfora. Las tarjetas vía URE a EA5GCT o vía directa al mismo indicativo al apartado 60, 46920 Mislata, Valencia. Esperamos que esta ermita sea *new one* para muchos de vosotros. Un saludo,

**El Grupo**

## ACTIVACION DEL CASTILLO DE OJÓS

**A** 371 metros sobre el nivel del mar y sobre un enorme macizo rocoso, se encuentran los restos de la que fue segura fortaleza y que se extiende longitudinalmente desde el cabezo que mira sobre el pueblo de Ojós donde se sitúa la denominada "Pila de la Reina" hasta la carretera que conduce a Archena.

El río Segura describe allá abajo numerosas curvas que permiten los variados cultivos que enriquecen este vergel con panorama de jardín oriental formado por naranjos, limoneros, frutales y palmeras, frente al cerro del castillo, la sierra de Cajal (552 metros) y entre ambas, todo un valle que formó parte de la Encomienda que tuvo en Ricote su capitalidad hasta que fue dominio de la Orden de Santiago. Su construcción debió realizarse en el siglo XI.

Aún se observan cimentaciones de muralla y de pequeños torreonos flanqueantes fabricados con hormigón poco resistente, en la vertiente occidental del cerro, cortando el estrecho camino que sigue por la orilla izquierda del segura, el único paso fácil entre Ojós y Ulea, se levantan antiguas obras de fortificaciones unidas a las de la cumbre por una caponera o camino cubierto que todavía se vislumbra aun cuando esta casi derruido.

Dando a conocer un poquito de nuestra rica historia que es aparte de nuestra diversión con la radio otro de los motivos de nuestras actividades, pasamos a relataros lo que dio de sí esta expedición a uno de los pueblos que conforman el inigualable valle morisco de Ricote.

Una vez preparada la intendencia y fijada la hora de salida, a bordo de 4 móviles desde las cuatro esquinas de nuestra ciudad de Murcia, emprendimos viaje el pasado 16 de junio con punto de cita en Archena para tomarnos el primero de la mañana, y desde allí, tras dejar atrás Villanueva del Río Segura por donde cruzamos el río, paso por Ulea y quedamos en la falda del castillo a tiro de piedra de Ojós (Ref. CMU-24 y DME-30031)

Tras descargar equipos y útiles, procedimos al intento de montaje del mástil para colgar el dipolo, y llega el primer problema, es todo piedra, allí no hay tierra ni para una maceta y por consiguiente no podemos clavar los pernos que fijan la base del mástil. Tras darle muchas vueltas al melón y con la ayuda de cuerdas en forma de vientos para darle rigidez la cosa, conseguimos que tuviese verticalidad, colgamos el dipolo, instalamos la mesa con los equipos, pusimos una sombrilla

de playa para no achicharrarnos el coco y con el consiguiente grito de "¡Diego, arranca el grupo!", quedamos a la espera. Todo preparado, equipo, micro y log, pero allí no llegaba ni corriente ni de marca.

¿Qué nos tendría preparado el destino hoy? A todo esto, desde que llegamos había una nube de mosquillas tan pequeñas que sólo se ven al trasluz, nos estaban dejando K.O., mientras Diego, EA5FCB, tira que te tira de la cuerda y aquello que si flores; entonces se le ocurrió una cosa tan sencilla como girar la posición por el aquel de la acumulación del aceite en el cárter, y aquello salió andando a la primera, ¡albricias!

Nos pusimos como locos a recuperar el tiempo perdido y en un ratito en 80 metros hicimos lo que es normal cada expedición. Aquello empezaba a funcionar, cambio de banda a 40 metros y dale que te pego, los contactos uno tras otro y nosotros avisando que hoy terminábamos antes de lo esperado debido al partido de España en el Mundial, tan es así que a las 11,00 EA dimos por terminada la actividad, nos despedimos de la frecuencia ya que parábamos por vacaciones (de la familia) hasta el mes de septiembre y nos fuimos a Ojós para hacernos una foto de familia, ya que estábamos todos de uniforme e íbamos mas bonitos que un San Luis, tras lo cual emprendimos a toda prisa el camino de retorno.

Han sido expedicionarios EA5AFK, Joaquín; EA5AVW, José Antonio; EA5EP, Miguel; EA5FCB, Diego; EA5GFE, Juan; EA5GRO, Joaquín, y EA5MA, Paco, y se han efectuado entre las dos bandas alrededor de 380 contactos.

## ESTACION FERROCARRIL DE BALSICAS

**C**omo no se puede estar quieto ni amarrado y ya el resquemor expedicionario lo tenía más alto que la bilirrubina, pues pensado y hecho, antes de comenzar de nuevo las actividades del grupo expedicionario de la U.R.M., Joaquín, EA5AFK, solicita en Teleco la ED para activar, dentro del Diploma Ferrocarriles de España, la estación de Balsicas Mar Menor (EFMU-023), ubicada en la pedanía del mismo nombre perteneciente al termino municipal de Torre Pacheco (DME-30037), situada en el centro de una gran llanura a la que se accede por uno de los dos pasos naturales que atraviesan la corona montañosa que rodea y protege la huerta de Murcia, y donde el hincapié y tesón de la gente de estas tierras y el mimo y primor con que aprovechan hasta la última gota de agua, ha convertido estos secanos en un vergel de plantaciones donde en verano el melón y la sandía son los reyes y se ve una alfombra verde que la cubre y que da alegría a la vista.

Como tiene pensado salir el sábado 25 de agosto en 80 metros, pues tras la instalación de los elementos necesarios, se hace presente en el EADX-NET, tan bien dirigido por José Vicente EA4CT y por Julio EA7JB (el indicativo más borracho de Andalucía, como le dice Joaquín EA5GRO) y allí permanece hasta el final contactando con un buen número de estaciones; a la terminación, desmonta y a casa.

Por la mañana se dirige nuevamente al sitio y como ya tenía tomada la medida pues tarda un segundo en tener operativa la estación, arranque del generador y a transmitir, bueno el domingo en la mañana se presentó a currar a primera hora EA5AVW, José Antonio, después llega el refuerzo: EA5EP, Miguel; EA5MA, Paco, y EA5GRO, Joaquín. Contamos con la inestimable presencia de Ángel EA4BUQ que estaba de vacaciones por el Mar Menor y que se enganchó al micro



**Grupo al completo. De pie: EA5FCB, EA5GFE, EA5GRO, EA5EP. Sentados: EA5AFK, EA5MA, y EA5AVW.**



EA5AFK, EA5EGO, EA5MA, EA4BUQ, EA5AVW y EA5EP. Tras la cámara, EA5GRO.

como no podía ser de otra manera; igualmente más tarde apareció EA5EGO, José María, que amablemente nos trajo unos melones y sandías de su bancal.

La banda no estaba muy mala y pese a que no había la gente habitual, cosa por otra parte normal por motivos vacacionales, fuimos desgranando contactos y rellenando hojas de log, y aunque de vez en cuando teníamos que parar un segundo al paso de los trenes, por el ruido infernal acompañado de vibraciones que acarrea su marcha, pues no nos aburrimos; parada para almorzar y enseguida vuelta de nuevo a la operación. Siendo las 11.45 EA paramos el generador, desmontamos, nos hicimos la foto y cada mochuelo a su olivo, EA5AVW, EA5EGO y EA4BUE, a la playa a seguir vacacionando, y EA5AFK, EA5MA, EA5GRO y EA5EP a Murcia a prepararse para currelar el lunes.

Han sido expedicionarios EA4BUQ, Ángel; EA5AFK, Joaquín; EA5AVW, José Antonio; EA5EP, Miguel; EA5GRO, Joaquín, y EA5MA, Paco, y se han efectuado entre las dos bandas sobre 410 contactos.

El manager es el propio indicativo vía asociación.

Cualquier consulta a [ea5urm@qsl.net](mailto:ea5urm@qsl.net)

Web: [www.qsl.net/ea5urm](http://www.qsl.net/ea5urm)

Miguel EA5EP

## ED7PGC (PROMOCION GUALCHOS-CASTELL)

(EA7KY) En la costa granadina se encuentra el municipio de Gualchos (DME 18093) con dos principales núcleos de población: el ya mencionado y Castell de Ferro, este último a la orilla del mar. En los cuatro años anteriores, durante un fin de semana del mes de agosto cinco o seis amigos nos reuníamos y con nuestros equipos durante 24 horas promocionábamos turísticamente esta zona, pero esta banda se nos quedaba corta, así que nos pusimos manos a la obra.

Libros, manipuladores (600 pesetillas) altavoces (dos por 500 pelás) y la inestimable ayuda de EA7GTZ, que es el encargado de impartir los cursos de CW de la Sección Comarcal Poniente de Almería (EA7URP), un año después EC7ABS, EC7DFQ, EC7ADU, EA7GTZ y EC7DXB (Diplomado EA) nos dispusimos a activar la ED7PGC "Promoción Gualchos-Castell", tanto en CB como en HF.

Las antenas vertical y directa de 4 elementos, y para HF dipolo rígido DDK10 para 10, 15 y 20 y dipolo Diamond para 40 y 80. Todas ellas quedaron instaladas sobre una torre de nue-



ve metros, efectuándose el montaje el día anterior por el técnico de la activación EC7ABS Antonio.

Nos disponemos al montaje de las carpas y aparece Murphy, primera carpa "patas arriba", la sujetamos como podemos, colocamos los equipos, ajustes, acoples etc., etc., y todo queda preparado a falta de un pequeño tentempié que nos prepara nuestro amigo Silvestre. A las 12 EA comenzamos a transmitir en la banda de 20 metros y comenzaron a llegar los contactos, luego pasamos a 40 metros y por llegar nos llegó hasta Canal Sur Televisión, en-

trevista, toma de planos desde distintos ángulos y nosotros contacto viene y contacto va, sin prisa pero sin pausa.

Fuimos pasando por las distintas bandas, 10-15-20 metros, y entre la noticia dada en los informativos de C. Sur televisión y la del cluster ofrecida por nuestro amigo y mánager de la activación, EA7KY, se animó el personal, cosa que evidentemente agradecemos. Demasiadas tormentas sobre la península (eso creemos) no hicieron muy activa la banda de 80 metros y la noche fue bastante aburrida. En la mañana del domingo la cosa cambió, estuvo

bastante animada, incluso se animó a visitarnos un corresponsal del periódico IDEAL de Granada. Tratábamos de promocionar esta zona y entre unos y otros lo estábamos consiguiendo. Al final hicimos un total de 483 contactos. Después de recoger todos los bártulos y en la siempre grata compañía de EA7BCK-Antonio y EA7FUZ-Paco, el concejal de Cultura y su señoría el alcalde de Gualchos-Castell de Ferro nos dispusimos a tomar unas cañas fresquitas y unas carnes a la brasa.

Desde aquí nuestro especial agradecimiento al equipo de gobierno del Ayto de Gualchos-Castell de Ferro en la persona de Miguel González Campos (concejal de Cultura), La General, Invercastell, S.C.A. "El Grupo", Oliveros "joyeros" y medios de comunicación por haber hecho posible esta activación y sin olvidar a los que con su aliento, asesoramiento y buenos consejos, han permitido que los errores sean los menos posibles, y como se suele decir, "con el permiso de la autoridad y si el tiempo lo permite hasta el próximo año".

# EA4DCU DESDE LAS MURALLAS DE TORIJA CGU- 075

**(EA4DCU)** El pasado día 11 de agosto sacamos al aire una nueva referencia del Diploma Castillos de España de este pueblo, Torija, que todavía en el siglo XXI parece haberse estancado en el medioevo sin perder, obviamente, el ritmo de vida de sus gentes, su plaza empedrada y porticada con su principal testigo imperturbable del paso del tiempo, el castillo (activado el 26 y 27 de junio de 1999, Radioaficionados octubre 1999), que en la actualidad alberga el Museo Viajes a la Alcarria de Camilo José Cela con gran afluencia de visitantes.

Dando un paseo por los alrededores del pueblo podemos en-



contrar las murallas, algunas en estado original y otras reconstruidas, como la que se muestra la

foto con el castillo al fondo; y desde este mismo lugar le dimos vida radiofónica a estas murallas

de Torija en una mañana muy agradable de este loco mes de agosto que tan variada nos trajo la climatología.

Empezamos a transmitir a las 08:07 UTC después de que todo el equipo fuera montado, antenas dipolo de hilo de dos ramales para toda la banda de HF, mástil, vientos, emisora Icom 725 con micrófono-auricular y PTT de pedal para manejar el ordenador con mayor comodidad, haciendo un total de 205 contactos a los que, desde estas líneas, agradecemos su participación.

La expedición fue llevada a cabo por EA4DCU, Enrique. Mánager: EA4GU, Manolo.

## ACTIVADA LA ERMITA MÁS PEQUEÑA DE ESPAÑA

**S**egún consta en los archivos, la ermita de San Telmo, ubicada en el término municipal de Munera (Albacete) es la más pequeña de España, fue construida en el año 1800 en el reinado de D.Carlos III y sus dimensiones son 2,08 m de altura, 1,37 de anchura y 1,85 de fondo. Actualmente su propietario es Juan Bernad Esteo, natural también de Munera.

Días antes de marcharme de vacaciones al pueblo donde nació (Munera) me puse en contacto por teléfono con Juan Bernad, él no estaba y muy amablemente me atendió Toñi Aguilar (su señora), exponiéndole la idea de dar a conocer la ermita por este medio que es la radioafición. Le pareció estupendo y quedamos para vernos en la finca de San Telmo unos días después. El día 9 de agosto, mi mujer y yo fuimos a visitarlos y para ver todo el tema de instalación e antenas y demás. Tras visitar la ermita y alrededores en donde los recuerdos de nuestra niñez iban renaciendo de recordar las veces que de chavales íbamos a

jugar por aquella zona, nos sentamos, le muestro varias revistas de RADIOAFICIONADOS, documentación de la ermita así como la referencia tanto de ermita como de monumento para los diferentes diplomas, gustándole bastante la idea de difundir la ermita por medio de las ondas. Después de bastante rato de conversación me entregó las llaves del recinto para cuando quisiera ir al montaje de la antena, que por cierto era lo más difícil, ya que me tuve que subir a la cima de la gran roca donde está la

ermita y colgar el dipolo en un árbol y desde allí dejar caer el cable coaxial hacia donde se iba a instalar el equipo.

El domingo a las 8,00 ya estábamos allí mi mujer EC5-D-70669 y yo, empezamos a montarlo todo ya que la activación se hizo con batería; llevaba tres baterías, por si las moscas. A las 8,16 empecé a transmitir en la banda de 80 m y después de hacer varias llamadas me contestó EA7ABF, Sebastián, y así sucesivamente se fueron haciendo presente un montón de amigos hasta hacer

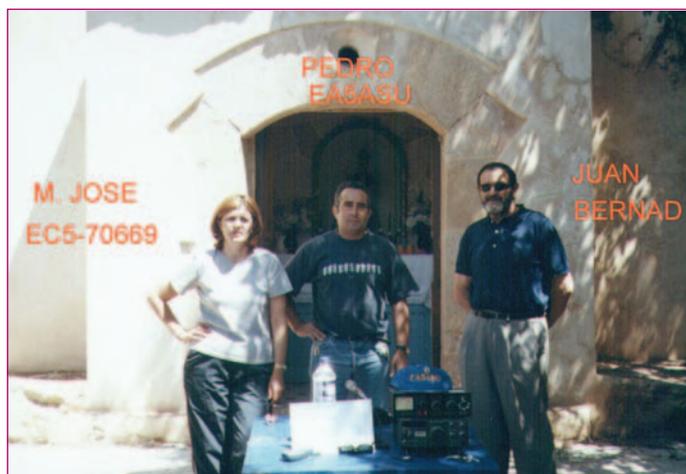
un total de 316 comunicados, lo cual me sentí bastante satisfecho, ya que estaba dando a conocer la ermita mas pequeña de España, contacto válido para el diploma Ermitas de España EAB-002, para Monumentos MAB-023 y también el municipio de Munera para el DME 02053. Sobre las 12 del medio nos visitó el dueño de la ermita en compañía de su esposa, y después de ver lo que se podía hacer a través de la radio, nos tomamos un café que hubo que agradecer tanto mi mujer como yo ya que habíamos tenido un día bastante fresco.

Sobre las 13 horas procedimos a desmontar con ayuda de todos.

Desde estas letras, tanto mi mujer como yo agradecemos a los propietarios de la finca San Telmo, Juan Bernad y Toñi, su colaboración y autorización en realizar esta actividad de radio, ya que por este medio que es la radioafición podemos dar a conocer nuestra cultura, costumbres y también muchos rincones de nuestra geografía.

Gracias.

**Pedro Martínez Parreño,  
EA5ASU**



*Mari José EC5-D-70669, Pedro EA5ASU y Juan Bernad.*

Un indicativo especial para celebrar el 15 aniversario del Radio Club 3 AA. La fecha, como es habitual, el primer sábado del mes de julio, como viene siendo también habitual y para no perder esta sana costumbre otorgamos diploma y QSL a un contacto, y también se sortea un trofeo entre todas las estaciones que participan.

**E**l día 06-07-02 fue el que este año nos deparó el calendario para llevar a cabo la actividad, aprovechando esta también para activar una nueva referencia valde para el DME 43068 desde Godall, municipio de la comarca del Montsià con una extensión de 33,99 Km y con una altitud sobre el nivel del mar de 167 metros; la principal actividad económica se centra en la agricultura plantaciones de olivos y algarrobos, la viña es cada vez menor lo que significa que para los buenos amantes del vino poco a poco a desaparecido el más afamado vino de toda la comarca.

El enclave escogido para hacer la actividad para mí es uno de los lugares más bonitos de la comarca del Montsià, y desde aquí aprovecho para felicitar y

agradecer al Ayuntamiento de Godall el buen estado y el permiso concedido para poder estar en esta zona de acampada conocida como Área de Medio Ambiente.

Tras llegar todos los miembros de la actividad nos disponemos a montar dipolos y estación, empezando en 40 m la actividad a las 17:15 EA hasta la hora de la vitamina, dándome el relevo EA3BFF cerrando la banda, y cambiando a la banda de 20 m con muy poco éxito, mientras Juani se encarga de preparar y salar los ricos alimentos que pronto serán degustados, claro todo ello no sin antes EB3DML preparar un estupendo fuego y brasas, mientras EB3DBU se encarga de la fotografía digital, algunas de ellas en la Web se pueden ver. Sergio se encarga de la intendencia y mi futura esposa Mati del ali-oli, estando en el



punto del picante. EA3GHZ nos tuvo que dejar al poco de empezar la actividad, ya que tenía que atender asuntos personales. EA3BFF se encargó de la videocámara y del relevo en radio. También decir que agradecemos la visita de EB3GFP y *Beethoven* y sus señoras. Tras cenar y charlar largo y tendido, le tocaba el turno a la banda de los 80 m, hasta que se cerró. Al cambiar a 20 m descubrimos que la cosa ha mejorado poco con respecto a la tarde. Ya entrada la madrugada se da por finalizada la operación con un total de 194 QSO repartidos en 40, 80 y 20 m.

Los componentes del radio club damos las gracias al Ayuntamiento de Godall, a URE Montsià y a todos los participantes que estuvieron siguiendo la actividad.

Más información como fotos y otras cosillas en la Web <http://teleline.terra.es/personal/frank04/>

Recordad que la QSL y diploma se deben de enviar vía directa a EA3AGB, Javier Rubio, Apartado 247, 43870 Amposta en Tarragona. El ganador del trofeo se comunicará en breve.

**EA3AGB, Javier Rubio Jordá**  
**Vocal Radio Club 3 AA**

## ISLA DE CABEZÓN

Hola amigos. La isla de Cabezón es una activación que está referenciada como VA:004, situada en el río Pisuerga junto al puente romano. Se transmitió con el indicativo EA1URV/P de URE Valladolid, y con miembros de la misma asociación.

Cabezón es un pequeño pueblo de la provincia de Valladolid, situado aproximadamente a unos 10Km. de la capital. Fue una activación muy entretenida por la gran asistencia que hubo, desde las 07:30 horas UTC del día 30-06-2002. Se realizaron aproximadamente unos 300 contactos, a quienes se les enviará su correspondiente tarjeta QSL. Se transmitió con un Kenwood 450, antena dipolo monobanda casera para cuarenta metros; el dipolo está sujeto a un mástil telescópico, diseñado y hecho por Pablo EA1CBE y Miguel EA1MS.

El generador que utilizamos en la actividad es propiedad de URE Valladolid, y comprado recientemente.

Por parte de todos los asistentes hubo una extraordinaria armonía. Quiero hacer llegar mi agradecimiento a todos los radioaficionados que contactaron con nosotros y espero y deseo que en próximas activaciones podamos encontrarlos y disfrutar nuevamente de nuestra afición que es la Radio.

Amigos que estuvieron y activaron la isla de Cabezón: Tomás EA1 (diplomado), Tomás EA1AKK, Luis Ángel EA1QA, Guillermo EA1YB, Carlos EA1TX, Teo EA1EY, Isidro EA1CRL y Miguel EA1MS

Estuvo tan animado, que las X de Isidro y de Tomás también estuvieron con nosotros en la activación.

Gracias.



**Miguel Santamaría, EA1MS**

# ED7MCA: MI ACTIVACION NÚMERO CIEN DESDE LAS MURALLAS ALMOHADES DE JAÉN

La actividad número cien "real" de EA5ND tuvo lugar el pasado 21 de julio de 2002 desde las Murallas Almohades de Jaén, que se activaron con el indicativo especial ED7MCA y con referencia para Castillos de España CJ-194.

**E**l decir de nuevo actividad cien tiene su explicación. Como os he apuntado anteriormente, esta activación corresponde a la número cien "real", ya que si bien la activación cien fue la realizada desde la torre Grossa de Xixona, en ésta se habían sumado aquellas expediciones en las que yo había estado como operador, pero que no se trataban de expediciones propiamente realizadas por mí. Con la realizada desde CJ-194 sumo un total de 107 expediciones hasta la fecha, pero repito, ésta es la activación centenaria de las realizadas por EA5ND como organizador de tales operaciones.

La proximidad de esta efemérides la puse en conocimiento de nuestro buen amigo Pepe, EA7GXP, y le propuse que para esta ocasión me gustaría organizar una expedición fuera de mi Comunidad, habiendo pensado si había oportunidad de trabajar alguna referencia en la provincia de Jaén, con la ayuda de la Sección de URE de Jaén, promotora del Diploma de Castillos de España.

A mi buen amigo Pepe le pareció una idea estupenda para conmemorar la ocasión y me dijo que tenían previsto para estas fechas activar CJ-194, y que no habría inconveniente en utilizar esta activación para sacar la ED7MCA (Eco Delta Siete Mis Cien Activaciones), y que para ello solicitaría a Teleco de Jaén este indicativo para celebrar la ocasión. A los pocos días me comunicó que la ED ya estaba lista y, además, la Sección de URE de Jaén sería la encargada de confeccionar las QSL para esta ocasión, de la mano del amigo Tomé, con indicativo EB (perdona Tomé que no lo recuerde), de la Sección URE Jaén, que se encargó de la fotocomposición y realización de las mismas, y que me fueron entregadas allí para realizar las etiquetas y, como mángner de la expedición, realizaros el envío de las mismas.

Como agradecimiento especial, no quiero dejar de citar al amigo

Blas, EA7DGO, que como encargado de la empresa Fomento de Construcciones y Contratas (FCC), nos facilitó el acceso a las dependencias de la misma, situadas bajo las murallas, y que hizo, en gran medida, que los expedicionarios no nos derritiéramos bajo el inmenso sol de Jaén, hi.

En este viaje, al que me acompañó mi esposa Reme, también Pepe fue el encargado de hacer la oportuna reserva del alojamiento en Jaén para la noche del sábado 20 de julio, día de nuestra llegada. En los días anteriores a nuestra partida, Pepe y yo terminamos de ajustar todos los preparativos para que la operación fuese llevada a cabo sin contratiempos.

El sábado mencionado partimos Reme y yo a las 6 de la mañana rumbo a Jaén, cuando casi apuntaba el alba, a fin de evitar, en la mayor medida posible, los rigores estivales de estos viajes a nuestra querida Andalucía. Aprovechando que pasábamos por Baza, paramos a saludar a Alfonso, EA7GVP, y a su esposa, con los que estuvimos un rato de chachara antes de emprender de nuevo viaje. También nos dio tiempo de visitar a Santi, EA7GVO, en su laboro, desviándonos unos kilómetros de nuestra ruta, y llegando a Jaén sobre el mediodía. Pepe, EA7GXP, que es, todo sea dicho de paso, un insuperable anfitrión, nos esperaba para acompañarnos al hotel y después de una buena ducha, nos llevó a comer a un restaurante cercano a Jaén, con una vista panorámica del mismo verdaderamente impresionante.

Por la tarde, una vez que el sol ya no demostraba sus rigores, cursamos la inevitable visita al castillo de Santa Catalina, emblema de Jaén, y casi el "culpable" de todo este lío de los Castillos de España y Andalucía. A la cena, no quisieron estar ausentes todos los componentes de la operación de CJ-194 y nos acompañaron EA7ALE, Pepe; EA7ALF, Agustín; EA7BSH, Antonio; EA7GMC, José Luis y EA7GXP, Pepe, acompañados de sus espo-



sas. También estuvo el amigo Tomé y, aunque no pudo quedarse por motivos familiares, nos honró con su presencia mi buen amigo Manolo, EA7BXL, presidente de la Sección Local de URE Jaén, que nos acompañó al día siguiente a la operación. A los postres, y en nombre de todos, nos obsequiaron a mi esposa y a mí con unos preciosos recuerdos de nuestra estancia en Jaén, que fue correspondido por nuestra parte con la entrega a la Sección de un recuerdo de nuestra gratitud por todas las atenciones recibidas en nuestra estancia entre ellos. La noche se alargó un poco más de la cuenta, toda vez que acabarnos en la "movida jiennense" tornando una copa en los recintos feriales, al aire libre.

A las 7.30 EA, Agustín vino a buscarme al hotel para llevarme al lugar de la operación, donde ya estaban el resto de expedicionarios con los preparativos y el montaje de equipos y sistema radiante. A las 7.55 EA lanzamos el primer CQ en 80 metros de ED7MCA, siendo la primera estación en contactarnos nuestro incombustible amigo Manolo, EA7ZM. La propagación en esta banda no dio mucho de sí y se saldó con 83 contactos hasta las 9.10 EA. A esa hora se cambió a la banda de 40 metros, comenzando con el contacto de otra expedición castillera: la que realizaban los amigos de Lleida, EA3URT, desde CL-040. Sin embargo, las expectativas que teníamos para esta banda no se materializaron, pues la banda de 40 metros estuvo toda la mañana muy mala y la propagación no se nos mostró propicia, con mucho *fading* y QRN, lo que supuso estar hasta más tarde de la cuenta

para que todos tuviesen la oportunidad de trabajamos. Cerró el log de esta banda otro buen amigo, EA4GU, Manolo y su esposa Luisa, EA4MU, a las 13.11 EA, con un total de 255 QSO, lo que dio un resultado total de 338 contactos para ED7MCA, que dado lo pobre de las condiciones de ese día, no estuvo nada mal. Recogidos los bártulos, nos dirigimos al QTH campero del presidente de la Sección de Jaén, EA7BXL, quien nos obsequió a todos con una buenas "viandas ecológicas", fruto de sus sudores, y nunca mejor dicho... Sobre las 17.30 EA, y después de despedirnos de todos los buenos amigos que hicieron posible esta expedición 100 de EA5ND para el Diploma Castillos de España y de Andalucía, emprendimos regreso a nuestra tierra, y con una breve parada en Baza, en casa de Alfonso, llegamos sin novedad a nuestro QTH.

Sólo me resta dar las gracias, en nombre de mi esposa y en el mío propio, por todas las atenciones recibidas por los miembros de U.R.E. Jaén, y en especial de Pepe, EA7GXP, sin cuyo entusiasmo nada de esto hubiese sido posible. Ahora sé más que nunca por qué el Diploma de Castillos de España y el de Castillos de Andalucía han llegado a las cotas más altas de aceptación por los radioaficionados de toda España... Con gente como ellos, no podía ser de otra forma. Y a vosotros, todos los que domingo tras domingo tenemos el placer de poder saludar.

Las QSL de esta operación la recibiréis como es costumbre vía URE.

Nuestros mejores 73.

**Sección de URE Jaén y EA5ND/EA7, Kim**

# EA4YK PORTABLE EA7, VACACIONES DESDE LA PROVINCIA DE MÁLAGA

Este año las vacaciones de mi familia tocaban en la provincia de Málaga, a diferencia de los demás años, esta vez haríamos una de turismo rural, por aquello de que hay que probar de todo en esta vida. Alquilé una casa en plenos montes de La Axarquía, que es como se llama la zona de los montes de Málaga en donde nos fuimos, Alfarnatejo era el municipio, y por lo observado allí, no había antenas. Nos encontrábamos a unos 1200 metros de altitud y a unos 50 km de la costa, íbamos a dormir fresquitos.



Como buen radioaficionado lo primero que hice al llegar allí fue instalar mi prefabricado dipolo e intentar no hacer "tele" a la familia, ya que la antena de la "caja boba" estaba encima de un repecho de la montaña que se encontraba junto a la casa, en lugar de sobre el tejado. Así que rodeado de ponys y ovejas me dispuse a estirar los cuarenta metros de hilo que portaba en el maletero del coche. Todo quedaba dispuesto para la noche, de momento había que llevar a la familia a dar un paseo por zonas más frecuentadas por los turistas.

Esta sería la tónica general de mis vacaciones, durante el día bajaría a la costa pero por la noche podría hacer radio, activaría el municipio de Alfarnatejo durante mi estancia, no obstante tenía previsto buscar un faro que activar el domingo junto a EA5AVW, mi compañero de fatigas de los faros en septiembre. Y eso fue lo que hice, a la vez que bajaba todos los días con la familia a la playa, buscábamos buenas playas de arena fina y un faro que nos sirviera.

Todo esto lo fui consiguiendo durante la semana; el miércoles ya me había dado una vuelta por el faro de Torre del Mar, situada en el paseo marítimo del pueblo, y por el faro de Punta Calaburra en Mijas. Finalmente el jueves llegué al faro de Torrox, situado a menos de 200 metros de una playa de arena fina y sin

pedras con un montón de tieldecitas y chiringuitos propios de cualquier turista, esto era lo que buscaba, podríamos tener a la familia bañándose a poco menos de dos patadas con lo cual no tendría que preocuparme nada más que de hacer radio y luego bajar a comer a la playa, era genial.

El sábado por la tarde llegó José Antonio, EA5AVW y su familia desde Murcia, ya le había comentado el descubrimiento, de manera que como habíamos quedado en Torre del Mar dejamos allí a ambas familias en la playa y nos encaminamos a Torrox para ver qué íbamos a necesitar y cuál era la ubicación buena para tirar el dipolo, vimos que el faro era un recinto privado y alrededor había una especie de cala donde se encontraban paseantes y pescadores, y al otro lado como he dicho una playa buena, restaurantes, etc.

Nos miramos y dijimos: ¿por qué no entramos en el faro y pedimos permiso para operar desde dentro?, y eso hicimos, la amabilidad del señor encargado del faro hizo el resto, quedamos con él para la mañana del día siguiente.

El domingo llegamos al faro temprano, metimos nuestro coche dentro del recinto y comenzamos la instalación del dipolo, cosa rápida, pusimos las sillas, una mesa improvisada y a transmitir. Rápidamente comenzó el gran bullicio en frecuencia, debido a ello tuvimos que empezar a llamar por distritos, y así pasa-

mos a trabajar un nuevo faro para nuestra colección. Desde septiembre que hicimos el último no habíamos hecho nada. Si tenemos suerte este año podremos hacer dos, el tradicional de septiembre está en preparación, como nos gusta.

AGRADECIMIENTOS: A Miguel Cabello Jiménez; a José Antonio EA5AVW por trasladarse con to-

da la familia a verme a más de trescientos kilómetros, y sobre todo por su amistad en estos últimos diez años. A todos los que participasteis, y a los visitantes EA7FT — EA7ATA — EA7ATJ

OPERADORES: Madroño Team, <http://madriono.net>

EA4YK

## Fuentes de Alimentación TELECOM



SA-2040

SA-4128



SA-4128	20/25Amp(18X19X6.4cm)	121.80 Euros
SA-2040	40/45Amp Vol+ Amp	188.90 Euros
SA-1020	20/25Amp Vol+ Amp	133.20 Euros
SA-200A	20/25Amp	104.20 Euros
SA-400A	40/45Amp	157.30 Euros

IVA INCLUIDO

## ASTRO RADIO

Pintor Vancells 203 A-1, 08225 TERRASSA, Barcelona

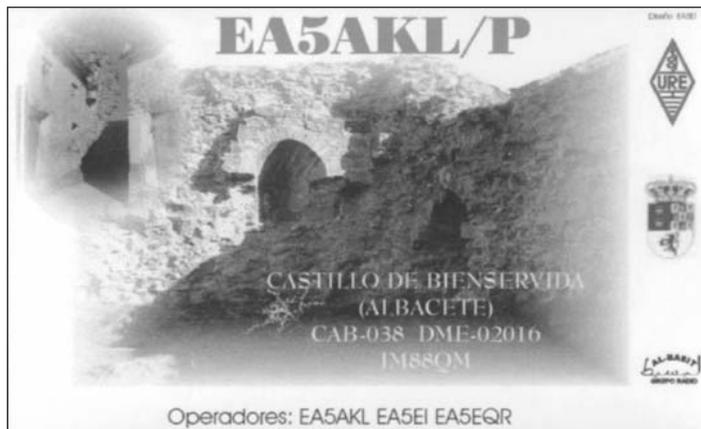
Tel: 93.7353456 Fax: 93.7350740

Email: [info@astro-radio.com](mailto:info@astro-radio.com) WEB: <http://astro-radio.com>

# EL GRUPO DE RADIO DE ALBACETE

## “AL - BASIT” ACTIVÓ NUEVOS CASTILLOS

Como en años anteriores y después de un descanso vacacional más o menos merecido, nos pusimos nuevamente en marcha y nos recorrimos algunos de nuestros castillos, activando especialmente los de nueva referencia. Así pues, comenzamos nuestra andadura.



en el medioevo se conservan se restos de una pequeña fortificación islámica y cristiana, que se alza sobre las casas de la población actual. Activamos en esta efemérides EA5AKL y EA5EI.

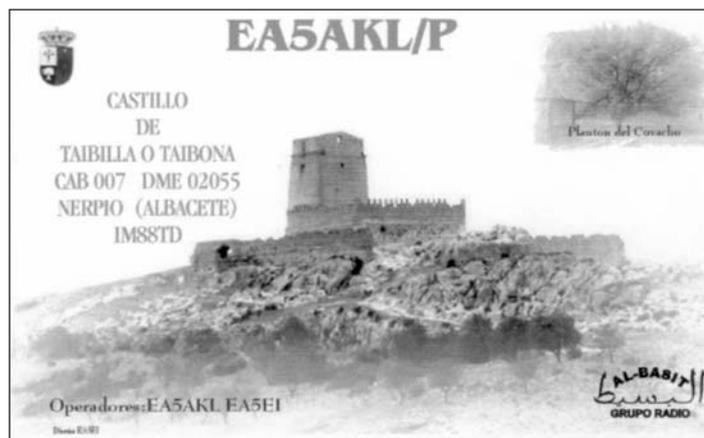
Hemos acabado la temporada con un hito: el Castillo de Chinchilla de Monte Aragón, ciudad considerada Conjunto Histórico Nacional. En todo lo alto de la ciudad está CAB-003, allí estuvimos con

**P**artimos el 21/10/2001, llegando al municipio de Nerpio, donde se encuentra el castillo de Taibilla o Taibona, CAB-007. Activamos EA5AKL y EA5EI. También en el entorno está la torre de Nerpio que activaremos en un futuro próximo.

Visitamos el 24-25/11/2001 Villapalacios. La población conserva muy escasa parte de la muralla que la rodeaba por completo, era

Unos kilómetros más al sur nos pasamos a Bienservida, eso fue el 16/12/2001 y con una buena escarcha. Allí en el centro del pueblo están los restos de este castillo, CAB-038, escondido entre otras edificaciones. También esta vez los mismos operadores: EA5AKL, EA5EI y EA5EQR.

Por fin el 17/2/2002, llegamos al caprichito de Antonio, EA5EI, la torre de Gorgoji, CAB-016, ubicada en una inmensa llanura; a la izquierda, la noble y regia ciudad de Alcaraz; al frente, el Almenara,



una construcción tosca de mampostería hoy totalmente reconstruida, alguno de cuyos tramos puede apreciarse la zona denominada El Castillo, CAB-024, Activamos EA5AKL, EA5EI y EA5EQR, que es nativo de este pintoresco pueblo amurallado de nuestra provincia.

sierra techo de la provincia de Albacete; a su derecha, Villapalacios, y por si fuera poco, a su espalda las lagunas de Ruidera, todo ello en medio de una ganadería de toros bravos. Operamos EA5AKL y EA5EI y sin capote.

El 16-17/3/2002, en otro capricho de la madre naturaleza, nos

plantamos en Ayna. En su fortificación situada bajo una mole llamada Peñarubia quedan vestigios de las murallas islámicas transformadas por los cristianos, los lugareños le denominan “Roca o Cueva de los Moros”, donde entre sus riscos, cuevas y demás desventuras está el castillo, CAB-037, pero no por eso le hicimos miedo. Activamos EA5AKL, EA5EI, EA5CD y EA5EIL, todo un récord y luego a comer con mujeres (sí, con las nuestras).

El único desplazamiento que nos pusimos de agua hasta... fue el día 14/4/2002. Nos fuimos a Lietor, otro famoso de la zona, en una pedanía llamada Hajar. A orillas del río Mundo se encuentra las ruinas del castillo del mismo nombre, CAB-039. En un precioso valle rodeado de montañas y que debió ser difícilmente accesible

un gran número de visitantes y colegas que colaboraron en el evento: EA5AKL, EA5CD, EA5EI, EA5EIL y actuando como operador único en 80 mts. el amigo Paco EC5AIV, nacido y vecino de esta monumental e histórica ciudad sita a 14 Km. de Albacete.

Y esto es todo lo realizado, esperamos que la próxima temporada podamos estar con vosotros activando otros pocos castillos de nuestra provincia. Notificaros también que todas las QSL hna sido cursadas vía asociación o directa, si así la solicitasteis.

Si queréis alguna aclaración o tenéis alguna duda, ponernos un correo de esos.

[Ea5akl@ono.com](mailto:Ea5akl@ono.com)

[Ea5ei@ono.com](mailto:Ea5ei@ono.com)

Gracias a todos por vuestra paciencia y colaboración y perdonad si no hemos sabido hacerlo a gusto de todos. Saludos.

**Grupo Al-Basit**

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.

## Ventas

Dos lámparas Eimac 3-500-Z, nuevas, en su embalaje original, 180 €. c/u, las dos, 320. Acoplador de antena Kenwood AT-230, en perfecto estado, muy poco uso, con su manual de instrucciones, desde 160, hasta 10 metros, bandas Warc incluidas, 180. Escáner Aor AR1000 (tipo walkie), con su manual de instrucciones, cubre de 8 a 600 MHz, y de 805 a 1300 MHz, con poco uso y en perfecto estado, funciona con baterías (recargables), o con fuente de alimentación de entre 10 y 14 VCC, 200 €. Leo, EA4GT, 913521982.

Dipolo Diamond W-8010 y vertical X-200 de V-UHF, con menos de 6 meses (vendo por cambio de antenas), 120 €. Francisco Javier, EC1DHH, 979742932 de 14 a 16 horas, thelegens@hotmail.com

Yaesu FT-290-R, 2,5W, SSB, CW, FM, 180 €. Bearcat Uniden UBC-175XL, va de 66 a 88, 118 a 174 y de 406 a 512, 120 €. Fuente de alimentación Grelco 1320-A, de 20-25A, 90 €. Miguel, EA4AFI, 916870048, mdela-vil@mi.madritel.es

Fuente de alimentación Grelco, 14A, 50 €. Fuente de alimentación americana, 22A, 80 €. Emisora Kenwood bibanda TM-742-E, 480 €. Manolo, EA4VO, 654666092, ea4vo@iespana.es

Antena decamétricas AH-15, en muy buen estado, tornillería en acero inoxidable. Precio a convenir. José M<sup>a</sup>, EA7FDA, 956079515 de 15:30 a 17:30 horas, ea7fda@ono.com

Bigear Type-1, VHF, SSB, FM, CW (hay que repararlo), 150 €. Kenwood TM-255, VHF, SSB, FM, CW, doble VFO, 400 €. Unidem 28-30 todo modo, 26-30 MHz, 105 €. Kenwood TK-705, 134-174 MHz, 16 canales programables, 25W, 60 €. Amplificador VHF Erco (ver mi página web), para coleccionistas, 60 €. Amplificador 10 metros (prototipo EL-509), 15 €. Válvulas rusas nuevas GI7B (4), 60 €. c/u. Relé coaxial 1500W, V-U-SHF, nuevos (4), 60 €. c/u. Gramófono bobina grande funcionando, 20 €. Micrófono preamplificado Sadelta, 15 €. Cavidad plana ajustada a 144.300, 30 €. Amplificador ATV Híbrido M-57729 (45W-FM), 20 €. Filtro de audio Datong, para reparar, funciona bien, 20 €. Amplificador TRS, 27 MHz B-153, 15 €. Unidad S.A.T. Televés, 12V, 950-1975 MHz, 20 €. Conversor 50, salida 144, 20 €. Amplificador

VL-200, 200W (hay que conmutar + por relé), 120 €. Cavidad VHF ajustable, grande, 30 €. Fuente de alimentación 12-A Grelco, 45 €. Fuente de alimentación 24-A protegida, 40 €. Fuente de alimentación 20-A Grelco, 90 €. Caja y transformador Alta para amplificador, 30 €. Condensadores de aire (capacidades pequeñas 20-100pf) p/u, 3 €. Conectores "N" RG213 Cellflex, c/u, 5 €. Conectores "BCN" todo tipo, p/u, 1 €. Antena Tonna 9E portable, 20 €. Arnés torretas, 30 €. Cable de vientos 4m/m, 100m, nuevo, 45 €. Cable coaxial RG-8, 50 Ohm (especial telefónica), 20 metros, 20 €. Cable coaxial H-100, 20 metros, 20 €. Cable coaxial Cell-Flex, con dos conectores "N", 35 €. Antena Book edición 2001, 30 €. Ham-Book edición 2001, 30 €. Dobladores de tensión prof. 12V, 15-0-15 100-300mA, 20 €. Lo vendo todo por cese en la actividad. Regalo libros de electrónica y electricidad, antiguos y modernos al primer comprador de cualquier equipo. Portes por cuenta del comprador. Salvador, EA3GJO, 938152161, salgoruiz@yahoo.es

Amplificador lineal para la banda de 50 MHz, entrada entre 7 y 12W, salida entre 50 y 70W. Jesús Eduardo, EA2JE, 676010412.

Kenwood TS-50, con caja original, manuales, factura, micrófono original, en licencia, usada sobre todo en QRP, ni un sólo problema desde su compra, recepción continua de HF, 550 €. Kenwood TH-78E portátil bibanda (144/432), con portapilas (BT-8), con extras batería de alta potencia (PB-17), micro-altavoz de solapa SMC-33, funda Kenwood y 250 memorias, con caja original, manuales, factura y en licencia, 300 €. Jaime, EA4TV, 655466907, jaimere@redlibre.net

Transceptor Kenwood TS-940S, con acoplador automático incorporado, filtro de 500 Hz para CW, manual de usuario y de servicio encuadernado, micro de mano original, 1505 €. Antonio, EA3DKR, 61020924.

Escáner Aor-3000, poco uso, 666 €. Oscilador de telegrafía MFJ Grand Master con memorias, 120 €. Antena Televés discono, 42 €. Walkie Icom IC-24AT, cargador, adaptador para pilas normales, micrófono-altavoz, antena telescópica, adaptador para coche, 325 €. Preamplificador Jim M-100, 180 €. Micrófono manos libres con temporizador para móvil, a estrenar, 175 €. Cristóbal, EA1KT, 923218418 horas laborables, ea1kt@usal.es

Generador de RF TF-995A de Marconi, cubre de 1.5 hasta 220 MHz en 5 bandas, modula en FM, AM y CW, interior y/o exterior, tie-

ne 15 válvulas, pesa 20 Kg, es de los años 60, en buen estado de funcionamiento, ajusta en micro voltios y DBM, desde 0 hasta 1000 milivoltios, con documentación técnica original, con esquemas y fotos, 300 €. Portes a cargo del comprador. Vobulador profesional Jerrold Texscan 9500T, cubre la frecuencia de 0 a 300 MHz, tiene atenuadores fijos y variables, Markers, el tamaño de la caja es de 19 pulgadas, es transistorizado y está en perfectas condiciones de uso, con documentación técnica y de uso original, 200 €. Portes a cargo del comprador. Jordi, EA3AGY, 933684184 horas de oficina.

Icom IC-756 HF-50 MHz, 100W AT con altavoz de la línea Icom SP-21 y fuente de la línea IC-PS-15, 20ª, el equipo está nuevo, sólo usado Rx, con embalajes, manuales y factura, 1500 €. Amplificador lineal 144 MHz Discovery 2, con válvula cerámica 3CX800A7 Eimac, unos 1200W en SSB, excitación máxima 25W, un año, con sólo ocho concursos, 1804 €. Amplificador lineal EA4BQN de 200W, máxima excitación 50W, protecciones de Roe, polaridad con conectores "N" baja pérdida previo Rx, 180 €. Dos altavoces Icom SP-21, nuevos, 90 €. C/u. Micrófono Icom SM8, con cable opcional incluido para dos equipos Icom, 120 €. Unidad de subtonos de com UT-50, 30 €. Micro auriculares Heil Pro Set 5, los grandes con cápsula cerámica Heil HC-4, nuevos (dos meses), con adaptador para Icom, 150 €. Micro auriculares FMC-690 de Astro radio, los grandes idénticos a los Heil, con la cápsula HC-5 cerámica de Heil original, 90 €. Auriculares de lujo Kenwood HS-5 grandes, con almohadillas de cuero y otro juego de esponjas intercambiables, 54 €. Cristóbal, EB7HSF, 629909649, eb7haf@terra.es

Icom IC 706 MK II, con DSP, embalaje original, factura y licencia, como nueva, no tiene ni una hora en transmisión, 1025 €. Gastos de envío incluidos por mensajería. Regalo interface para conexión al PC. Máxima formalidad. Rafael, EA7HT, 656276872, ea7akb@mixmail.com

Antena para HF telescópica portátil Walkabout ATX-WPL, a estrenar, cobertura de 80 a 6 metros, está diseñada especialmente para el equipo Yaesu FT-817, 80 €. Envío libre de portes. Rafael, EA7BAF, 650151764, rag01j@saludalia.com

Línea compuesta por; emisora FT-840, con unidad FM, filtro CW, filtro AM, oscilador compensado Temp, auricular YHST, altavoz exterior SP-6 con filtros, micrófono base MD-1C8, como nuevo, perfecto estado, embala-

jes, equipos y accesorios originales, puesto en licencia. Zona Cantabria, Castilla-León, Asturias. Me desplazo a llevar el equipo y probarlo. No se vende suelto, 1560 €. Eduardo, EA1CEH, 979724632.

Receptor portátil Grundig YB-400, AM-SSB, 110 €. Luis, EA1DWQ, 626698173.

Transceptor Icom IC-706, poco uso, 600 €. Transceptor UHF todo modo Kenwood TM-455, prácticamente sin uso, 550 €. Talkie VHF Yaesu FT-411, con varios accesorios, 200 €. Rotor Yaesu G-400, con 30 metros de manguera, 200 €. Antena vertical base VHF Televis, 30 €. Amplificador VHF, 160W, con preamplificador GaAsFet y conectores N, 300 €. Acoplador de antena HF Sommerkamp FT-707, con carga artificial, 150W, 150 €. Fuente de alimentación Midland 5-7 A, 35 €. Alfonso, EA1AFP, 656335288 horas de oficina, ea1afp@arri.net

Transceptor Kenwood TS-50, 601 €. Acoplador automático americano LDG AT-11-MP, 150W, para toda clase de transceptores y especialmente para la serie Icom 706, 270 €. Emisora de base 144 MHz Icom IC-211-E, 391 €. Emisora Kenwood 241-E, 240 €. Emisora 144 MHz Icom IC-228-E, 210 €. Acoplador MFJ 941-D, 72 €. Antena vertical R-5 Cushcraft para 10, 15 y 20 metros, 300 €. Dipolo rígido alemán Fritzel 10, 15 y 20 metros, 150 €. Alfonso, EA4DI, 915771158 preferentemente de 20:30 a 23:00 horas.

Rotor System orden 302-120, Vaz 302-220 Vac, 150 €. Emisora FM Kenwood TH-241, 200 €. Emisora FM Standard C-8800, 90 €. Antena FM, 18 €. Medidor de estacionarias FM, 12 €. Emilio, EA7HR, 636947680.

Kenwood TS-50, muy poco uso, utilizado como segundo equipo, 600 €. Juan José, EA2BRR, 617081687.

Rotor Alliance pequeño para antenas pequeñas. Micro Yaesu Y2-H, manos libres, 30 €. Dos antenas Tonna de 13 elementos para enfasar, con sus cables y el enfasador con conector "N", todo, 120 €. Antena para 432 directiva 19+19, 35 €. Un tramo puntero para rotor de Televis, 120 €. Una placa base para torreta M-180, 20 €. Tubo reforzado de 45 Televis, 20 €. Conmutador Daiwa 201, 35 €. Antena para 432 directiva, es especial (mejor pedir información). Kenwood TR-751-E todo modo, en muy buen estado, 525 €. Kenwood TR-851-A todo modo, seminueva, con sus embalajes y manuales de servicio, 560 €. Micro Kenwood M-42, 40 €.

Dipolo Diamond W-8010 de 4 radiantes, el más corto de 4 metros y el más largo de nue-

ve, especial para sitios reducidos, está sin sacar del embalaje y con su factura, 108 €. José Antonio, EA7ANP, 615267821, ea7anp@supercable.es

Equipo HP Icom IC-751A, en perfecto estado y recién revisado, 750 €. Gonzalo, EA4CK, 629100911.

Equipo decamétrico Kenwood TS-430-S, con micrófono de base, en perfecto estado de uso, precio a convenir. Dipolo 40-80 metros Cab Radar, 12 metros por lado, 60 €. Dipolo Windows de 10, 15, 20 y 40 metros, 35 €. Tagra vertical para 10, 15 y 20 metros, 60 €. Miguel, EA7FA, 950310796 ó 6092528857.

Transceptor de HF TS-950-SDX, con altavoz SP-930, micrófono MC-90, auricular HS-5 8 omnios y Keyboard grabador remoto BM-1, todo marca Kenwood, 2570 €. Transceptor VHF Icom 25A/E, con TNC de URE para paquete y fuente de alimentación Europa 1312, 14 amperios, por conjunto o separado. Todo en perfecto estado y con poco uso, 240 €. Portes a cargo del comprador. Paco, EA5CGU, 964034919 noches, EA5CGU@ono.com

Amplificador Drake L7, más fuente. Cinco transceptores Drake TR7, más fuente. Micrófono de mesa Drake 7077. VFO remoto Drake VR7. Dos procesadores de voz Drake SP-75. Micrófono externo Drake MS7. Antena Tuner Drake MN7. Compresor de voz. Dos altavoces. Medidor de campo antiguo para coleccionistas. Amplificador artesanal para 144 (kit F10). Revistas de radio e informática de URE, CQ, Radiocom, QSE, más libro de examen. Condensadores, conmutadores, resistencias, diodos, potenciómetros etc... y multitud de componentes nuevos y usados. Waldy, CT1AUR, 214.681.428, P.O.Box 61, 2765-901 Estoril, Portugal, cporto@mail.telepace.pt

Emisora decamétrica Yaesu FT-847, como nueva, ya que no ha sido usada, puede trabajar en todos los modos en las bandas de HF, 50 MHz, 144 MHz y 430 MHz, a su vez, como las comunicaciones por satélite, con DSP dotado de serie, 1773 €. Gastos de transporte por cuenta del comprador. Preferible zona 1, para ver como está y poderla probar. Fernando, EA1AHM, 983541649 ó 653386677, ea1ahme@telepolis.com

Transceptor HF Yaesu FT-757-GX, 490 €. Unidad de alimentación para este equipo FP-700, 120 €. Sintonizador de antena FC700, 120 €. Todo en conjunto, 700 €. Equipos profesionales de medida, generador audio de dos tonos Racal type 9083, 340 €. Medidor de modulación Racal type 9009, 350 €. Equipos para coleccionistas, generador de RF Metrix a válvulas. Comprobador de diodos y tran-

sistores Avo. Multímetro Fluke, de laboratorio de 19 pulgadas 8350-A. Generador especial para equipos de radionavegación Decca. Estos últimos a convenir. Francisco, EA4KO, 913171499 ó 616415066.

Receptor escáner Aor 5000, con placa decodificadora de CTSS y subtonos, manual en castellano e inglés, cable exterior de grabación, embalaje original, en perfecto estado, 1080 €. Receptor Radio marítima española A690 WF, cobertura de 550 kHz, hasta 5,0 MHz, SSB y AM, filtros mecánicos Collins instalados. Esquemas y manuales de funcionamiento, 240 €. Talkie Yaesu FT-209-RH, cobertura de 140 a 160 MHz, con micrófono de mano, batería nueva para 5W de potencia, micrófono Yaesu de mano, pack para alimentación por pilas, cargador de red, cargador y alimentador de coche, manuales, esquemas etc..., 110 €. Aparato para la conexión de 2 micrófonos Adonis AK-9, realiza función de repetidor entre dos emisoras, 50 €. Jesús, EB2YA, 669845929.

Yaesu 2 metros FT-227-R, FM, 800 canales (144 a 148 MHz), 1 y 10W, más y menos 600, simple y duplex, repetidores, memorias. Incluyo fuente de alimentación y regalo antena Oxin móvil, ideal coche, camión, casa, perfecto estado y funcionamiento, legalizado en Telecomunicaciones, poco uso, como nuevo, 270 €. Eduardo, EA5TF, 963470598.

Receptor ATV y Sat, 43 €. Antena para ATV 25 elementos Yagi, 73 €. Amplificador para recepción ATV, 20 dB, 15 €. Kit amplificador s/1W, 46 €. Kit amplificador lineal s/20W (sin híbrido), 58 €. Transmisor ATV TX23, montado y ajustado frecuencia 1252 ó 1275 MHz, a elegir, salida 250mW, 203 €. Manuel, EA3ABY, 933491440 de 19 a 20 horas.

Antena directiva Hy-Gain TH3-JR para las bandas de 10, 15 y 20 metros, nueva, sin estrenar, en su embalaje original, nunca se llegó a montar, 300 €. Transceptor Icom IC-740, tiene todas las bandas, desde 10 metros, hasta 160 metros, en perfecto estado, con filtros y previo de recepción, muy cuidado y poco uso, dado de alta en Telecomunicaciones. Medidor de Roe Daiwa CN-520, de 1.8-60 MHz, para 20W, 200W, 2kW de agujas cruzadas, precios a convenir. Vicente, EA1DBI, 630492977.

Receptor escáner Icom IC-R1, poco uso, 210 €. Antena directiva 432 MHz Tonna DX-21E, sin estrenar, 60 €. Jesús, EA1ESY, 630819950.

Yaesu YR901 y YK901, CW, RTTY, ASCII, 240 €, negociables. O cambio por cualquier equipo de radioaficionado. Francisco,

EA5DHP, 961262138 ó 607408058, (Paqui),  
cpt\_gudba@hotmail.com

Equipo A2E Chicago auto radio AM-FM, con 15 memos y cassette auto reverse, más Tx-Rx, CB de 40 CH con 5 memos Scan y D.W., integrado en un solo equipo con soporte extraíble. Equipo CB Alan Midland 77/099. Amplificador lineal CTE-747, de 4 a 60W, AM-FM-SSB.

Amplificador lineal Intek L-30, de 4 a 25W, AM-FM-SSB. Preamplificador de antena RX de 26 dB de ganancia RM K-27-M. Separador de antena Auto radio / CB. Medidor de ondas estacionarias 1 instrumento. Medidor de ondas estacionarias 1 instrumento, más vatímetro. S-meter CB Master, gran tamaño. Auriculares, más micro. Antena telescópica para equipo portátil de VHF, conector BNC, 2,5dB. Soporte de antena para automóvil en acero inoxidable. Jaume, EA3GKI, 619760391 ó 934151106.

FT-900-AT Yaesu HF, 100W, nuevo, 1200 €. FT-847 Yaesu HF, 50-144-432 MHz todo modo y satélite, 1800 €. FC-107 Yaesu Turner antena, 250W para Tx-Rx Elefante Banco, 150 €. L-200 amplificador, 200W, FM/SSB 2 metros, 168 €. Fuente de alimentación 22-24W, 13,8V Promax, especial para equipos radioafición, nueva, 72 €. TM-700-E Kenwood FM (VHF-UHF) bibanda, 50W, 540 €. José Luis, EA3BGQ, 977638336.

Rotor Yaesu G-1000-S, para grandes instalaciones, seminuevo, dos meses de uso, en su embalaje, con instrucciones etc., 500 €. Decodificador de Inac, de RTTY y CW, sin estrenar, en su embalaje, 120 €. Jorge, EA4WH, 647422459.

Fuente de alimentación Grelco, 13,8V, 30-40A, 90,15 €. Equipo Kenwood VHF TR-7930, 240,40 €. Equipo Kenwood HF TS-50, on acoplador exterior, 420,71 €. Equipo Kenwood HF TS-440 (acoplador averiado), 420,71 €. Antena directiva Tagra AH-15, 3 elementos, para desmontar de la torreta en el tejado, 180,30 €. Rotor Walmar S,R,L, argentino, 180,30 €. Medidor de estacionarias Alan K-155, 6,01 €. Medidor de estacionarias Tagra ME-30, 6,01 €. Micrófono Kenwood MC-60, 30,05 €. Micrófono Sadelta Memory Pro, 30,05 €. Antena Tagra VHF 5/8, 9,02 €. Los portes serán por cuenta de los compradores. Prudencio, EA2AE, 945607098, ruizt@wanadoo.es - ea2ae@amsat.org

Yaesu FT-920, con filtro de telegrafía. Kenwood TM-241-E. Fuente de alimentación Yae-su FP-1030-A. Medidor SRW y potencia Daiwa NS66P. Manipulador vertical Bencher. Manipulador de palas MFJ-564. Fuente de alimentación Alan K75, 6-8A. Micro auricular Fones-

tar FMC-670. Micrófono de mesa Hossiden. Modem multimodo Senda. Este material se vende todo junto, y regalo los coaxiales y la manguera del rotor. Rotor y mando de rotor Kemprow KR-800S. Antena directiva Hy-Gain TH3 Junior. Antena directiva VHF Cushcraft. Antena vertical bibanda V/UHF Diamond X-50. Antena dipolo Windom. Torreta de dos tramos, más puntero, con alojamiento para rotor. Ricardo, EA4ZK, 617678080, ea4zk@wanadoo.es

Icom 726 HF, más 50 MHz todo modo, impecable y con pocas horas de uso, funcionando perfectamente, dada de alta en licencia. TNC MFJ-1278. Manipuladores que podéis ver en mi página web vía www.ure.es Antonio, EA2AB, 630176983.

Emisora Icom IC-756, muy nueva, 1400 €. Kenwood TS-440-S, con todos los filtros, 600 €. Kenwood TS-451, 300 €. Yaesu FT-901-DM y osciloscopio Yaesu YO-901, 720 €. Amplificador 2500W, de HF Drake L4B, 1200 €. Frank, EA7ESR, 958132488 de 10 a 14 y de 17 a 20 horas, netfrank@telefonica.net

Yaesu FT-230R, gama de frecuencias en Tx/Rx, 144.000-147.995 MHz, potencia de salida 10/25W, ideal para móvil, dos VFO, se vende junto a antena para móvil 5/8, base imán, medidor de estacionarias-potencia, manual de instrucciones original, con traducción a castellano, factura de compra, perfecto estado de funcionamiento, micrófono original, con mando incorporado, selección de canales, 120 €. Javier, EA1LN, 679411464, pejavierprieto@wanadoo.es

Regalo magnífica torreta telescópica y abatible, consta de dos tramos de cuatro metros, el inferior de 38cm., de lado y el siguiente va encajado en el, le falta la puntera, que es la que yo utilizo. Es ideal para grandes instalaciones, en perfecto estado, con su carraca para izarla, base abatible. Los portes a cargo del interesado.. La torreta está en Torreveja, Alicante. Francisco, EA5EM, 966921488, EA5EM@msn.com

## Compras

Kenwood SP-430 en buen estado. Sr. Hernández, EA4EAV, 609085481.

Mando de rotor Hy-Gain Ham-IV. Juan A., EA6TC, 687870740, ea6tc@wanadoo.es

Kenwood TS-711-E, en buen estado y legible. Ramón, 629348284 de 6 a 20 horas.

Válvulas, zócalos de válvulas, regletas de conexión y diverso pequeño material relacionado con equipos musiqueros y de comunicación de válvulas por dedicación a la reparación y reconstrucción de aparatos a válvulas. Roberto, EA2EIE, 976557535 noches.

Acoplador automático Kenwood AT-50. José Antonio, EA4DOU, 914639044 ó 687823308.

Filtros de Kenwood, SSB-YN-88SN, CW-YK-88C (500 Hz), o bien los modelos SSB-YK-88SN-1, CW-YK-88C-1 (500 Hz). De Drake VFO-RV4C, frecuencímetro FR4. Jesús Ángel, EC1AFQ, 987285859.

Lámparas de recepción EF89, EABC80, ECH81. Julián, EA1EVb, juroma46@hotmail.com

Yagi (10, 12, 15, 17 y 20 metros), que esté en perfecto estado, preferiblemente zona de Barcelona. Jesús, EA3BBU, 936631495.

VFO 230 para la línea Kenwood 830. o bien cambio por; walkie Yaesu FT-411E para 144, con su cargador, manuales y funda (por no usarlo). Jesús, EA1YR, 639546440, jgutierrezrod@nexo.es

## Cambios

Receptor AM-FM y televisión en color Contec, pantalla de 6 pulgadas, medidas 31x16x19, es portátil, ideal para camping, alimentación a 220V, 12V con cable conector para mechero incluido y con pilas alcalinas. Tomas de antena exterior convencional, incluye antena telescópica, cambio por; equipo Icom IC-R3E, ajustando diferencias. Rafael, EA7BAF, rag01j@saludalia.com

## Se busca

Información técnica del receptor ADF Taiyo Musen TD-A130. Manual de servicio de Standard C 1208. Pago gastos de fotocopias y envío. Nazario, EA2BRQ, 974472158, horti-per@teleline.es

Esquemas del receptor RCA AR-8516 Radiomarine, abonando gastos de envío y fotocopias. Jesús, EB1JBL, 650831631.

<b>31</b>	ANTENA ROTATOR SYSTEM	www.ea4tx.com
<b>68</b>	ASTEC	www.astec.es
<b>7</b>	ASTRO RADIO	www.astroradio.com
<b>39</b>	ASTRO RADIO	www.astro-radio.com
<b>61</b>	ASTRO RADIO	www.astro-radio.com
<b>2</b>	ICOM SPAIN, S.L.	www.icomspain.com
<b>27</b>	INTECO	www.inteco2000.com E-mail:inteco2000@infonegocio.com
<b>25</b>	LUNA SERVICIO TÉCNICO, S.L.	
<b>17</b>	RADIO ALFA	www.radio-alfa.com
<b>35</b>	SONICOLOR	www.sonicolor.es
<b>67</b>	SONICOLOR	www.sonicolor.es

## LISTA MATERIAL URE

<u>ARTICULO</u>	<u>EUROS</u>
Bandera URE	6,01
Cartera portalicencia	6,01
CD ROM Revista 1999	9,02
CD-ROM Revista 2000/01	9,02
Corbata	12,02
Curso CW	6,01
Emblema adhesivo interior	0,30
Emblema adhesivo exterior	0,30
Libro de examen	18,03
Libro de registro	4,51
Libro Ser radioaficionado	12,02
Log HF	1,50
Log V-UHF	1,50
Llavero URE	2,40
Mapa Locator España	7,21
Mapa de prefijos mundiales	9,02
Pin URE	2,40
QSL color- planetas	4,81
QSI color - robot	4,81
QSL 2 tintas	8,11
Sellos URE	0,30
Sujetacorbata URE	3,01
TNC	90,15

## CUPÓN DE PEDIDO

Apellidos \_\_\_\_\_ Indicativo: \_\_\_\_\_  
 Nombre \_\_\_\_\_ Tfno.: \_\_\_\_\_ Prefijo: \_\_\_\_\_  
 Domicilio \_\_\_\_\_  
 C.P. \_\_\_\_\_ Población \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_ Tfno. móvil \_\_\_\_\_

<u>Cantidad</u>	<u>Artículo</u>	<u>Importe</u>
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Giro postal número \_\_\_\_\_ Gastos ..... **2,10 euros**  
 Cheque número \_\_\_\_\_ Total ..... \_\_\_\_\_

Transferencia a: La Caixa -2100/Of. -1585/D.C.-70/Cta. 0200025062

Tarjeta 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Firma  
(como figura en la tarjeta)

Fecha caducidad 

--	--	--	--



**NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO**

COMPRAS POR INTERNET (G) 2.002 - WWW.SONICOLOR.ES



# Sonicolor

Emisoras Telefonía Antenas TV Sonido Profesional  
Accesorios Electrónicos, Audio, Video e Informática  
**TU TIENDA PROFESIONAL**

## ¡DESCUBRE Y AFICIÓNATE AL APASIONANTE MUNDO DE LA TELEVISIÓN DIGITAL POR SATÉLITE!

Te ofrecemos un **KIT COMPLETO**, a un precio excepcional, compuesto por:

**ANTENA PARABÓLICA**  
Calidad de acero galvanizado.  
Tratamiento anticorrosión.  
Tamaño de 80 cm.



**LNB**  
LNB universal OFFSET de 0,6 dB.  
Convertor válido para todas las plataformas analógicas y digitales.

**15 METROS CABLE FA-75**  
Cable de alta calidad y baja pérdida.  
Doble apantallamiento y "vivo" de cobre rígido.



**SOPORTE SUELO - PARED**  
Soporte diseñado para instalar antenas parabólicas en suelo o pared.  
Tubo de 40 mm. de grosor.



**2 CONECTORES "F"**  
Conector "F" aéreo. 6.8 mm. Para Cable FA-75.  
Permite conectar el LNB con el receptor de satélite.



**MÓDULO PCMCIA ASTON "SECCA"**  
Permite acceder a los canales digitales codificados de las plataformas de protocolo "SECCA" (Tipo C+).  
Tarjeta de abonado NO incluida.



### RECEPTOR DE SATÉLITE NOKIA MEDIAMASTER 9650 S

Descarga de nuevas versiones de software via Internet y satélite. Menú sencillos y completos de navegación fácil y rápida. Ocho listas de canales favoritos, además de la lista completa de canales y otra de canales libres. Control paterno por canal. Visualización de las listas de canales por orden numérico o alfabético. Menú en castellano. Congelación de imagen. Fácil acceso a las distintas subportadoras de audio y subtítulos (1). EPG ágil y de fácil acceso (1). 2 Juegos integrados en el terminal (Tetris y Sokoban). Temporizador de hasta 8 posiciones (posibilidad de programar que el receptor se encienda en un canal determinado a la hora que deseemos). DiSEqC 1.2. Dual CAM: 2 entradas de módulos PCMCIA, para el uso de tarjetas de abonados a canales de pago.  
(1) si el operador ofrece este servicio.

¡ TODO POR... !

**¡¡ 430,00 € !!**

¡ IVA incluido y portes peninsulares pagados !

Entre los satélites **ASTRA** y **HOTBIRD** dispones de más de 2.000 canales de TV, de los cuales aproximadamente 400 son libres (españoles, ingleses, franceses, alemanes, italianos, árabes, etc...). Y más de 600 canales de música calidad CD de los cuales aproximadamente 300 son libres. Solamente tiene que dirigir la parabólica a 19° Este (ASTRA) ó a 13° Este (HOTBIRD) conexasarla al receptor y...  
**¡¡ A DISFRUTAR !!**

Solicite nuestro catálogo, con la selección de nuestros mejores productos, y se lo enviaremos gratuitamente por correo. Atendemos pedidos de todo el territorio español y de toda la Unión Europea. Posibilidad de pago mediante transferencia bancaria, contra-reembolso\* o talón/cheque por correo certificado. <<< PUEDE REALIZAR SUS PEDIDOS TELEFÓNICAMENTE, POR FAX O A TRAVÉS DE NUESTRA PÁGINA WEB >>>

Avda. Hytasa, 123. 41006 - SEVILLA · Telf.: 954 630 514 · Fax: 954 661 884 · [www.sonicolor.es](http://www.sonicolor.es)

(\*) : Para pedidos contra-reembolso y envíos en 24 horas, consultar condiciones descritas en la "Normativa de pedidos" de la sección "Pedidos" en nuestra Web.



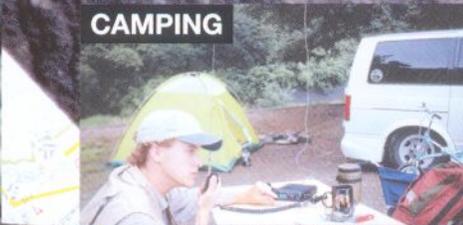
# ¡Lo último para la mochila!

EXCURSIONES

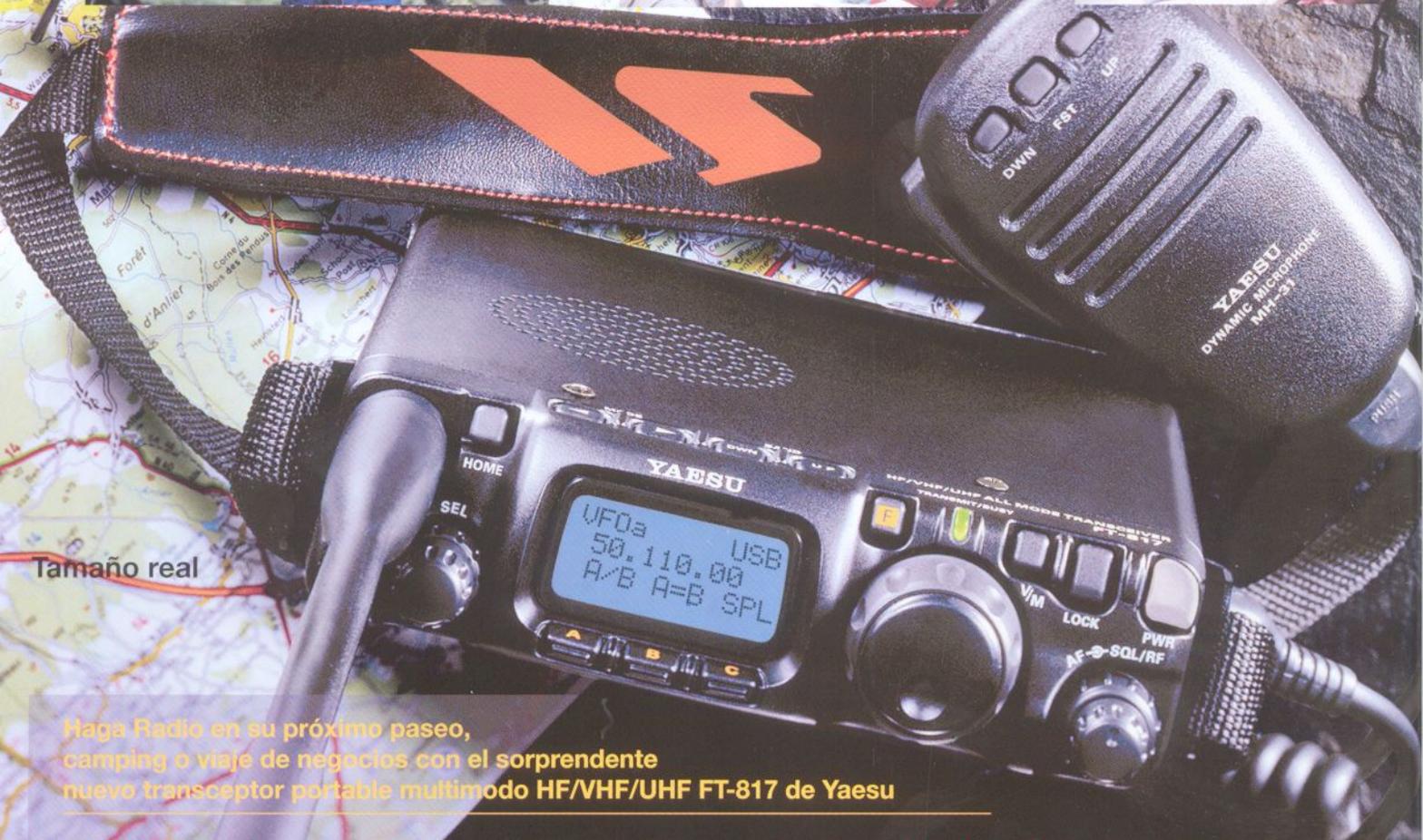


Radioafición en los espacios abiertos:  
mejor aún con el FT-817 de Yaesu

CAMPING



HOGAR



Tamaño real

Haga Radio en su próximo paseo, camping o viaje de negocios con el sorprendente nuevo transceptor portable multimodo HF/VHF/UHF FT-817 de Yaesu

- **ULTRACOMPACTO:** Con unas dimensiones de sólo 135 x 38 x 165 mm y 1,17 kg de peso, incluyendo la antena y pilas alcalinas, el FT-817 es lo bastante ligero para llevarlo adonde vaya.
- **AMPLIA COBERTURA DE FRECUENCIA:** 160-10 metros en HF, más las bandas de 50, 144 y 432 MHz y recepción de radiodifusión en FM y banda aérea.
- **DISEÑO MULTIMODO:** Listo para operar en SSB, CW, AM, FM; recepción en FM ancha, radiopaqüete a 1200 y 9600 bps, y modos digitales, incluyendo PSK31 bajo SSB.
- **POTENCIA DE SALIDA, 5 W:** Con el uso de un nuevo amplificador de potencia MOSFET, el FT-817 proporciona 5 W de potencia alimentado a 13,8 V. Cuando se usan pilas alcalinas o la batería opcional FNB-72, la potencia es fijada automáticamente a 2,5 W, que puede ser cambiada a través del menú, a 1, 0,5 o incluso 5 W.
- **AMPLIA SELECCION DE FUENTES DE ALIMENTACION:** El FT-817 viene equipado con un bloque para pilas alcalinas y un cable de alimentación para 13,8 V. Como opción se ofrece la batería Ni-Cd (9,6 V, 1000 mAh) recargable por una fuente externa mientras la radio está funcionando.
- **DOS CONECTORES DE ANTENA:** En el panel frontal hay un conector BNC y uno tipo "M" en el panel posterior; ambos son seleccionables por Menú para atribuirlos a cualquiera de las bandas operativas (HF, 50, 144 o 432 MHz).
- **FILTROS MECANICOS COLLINS OPCIONALES:** Está previsto un conector para filtros que permite acomodar el de 10 polos YF-122S (2,3 kHz) para SSB o el de 7 polos YF-122C (500 Hz) para CW, obteniendo así unas prestaciones «de base» incluso en lo alto de la montaña.

- **INCREIBLES RECURSOS DE MEMORIA:** Se dispone de un total de 208 memorias, incluyendo 200 «normales», que pueden ser separadas en diez grupos de hasta 20 canales cada uno. Y se puede añadir una etiqueta alfanumérica a cada memoria para facilitar su identificación.
- **LA MAQUINA SOÑADA POR LOS OPERADORES DE CW:** Dispone de un manipulador electrónico incorporado con peso ajustable, tono variable, sintonía normal e inversa y se puede incluso usar las teclas UP y DWN del micrófono para enviar CW.
- **CTCSS Y DCS INCORPORADOS:** Los codificadores y descodificadores CTCSS y DCS incorporados de origen proporcionan la necesaria versatilidad que se precisa para manejar llamadas selectivas o acceder a repetidores.
- **PANTALLA DE CRISTAL LIQUIDO DE DOBLE COLOR:** Seleccionable en color azul o ámbar, la pantalla retroiluminada puede ser también apagada para ahorrar batería. Y mientras se está en espera, la pantalla de espectro permite mostrar la actividad en la banda en  $\pm 5$  kHz respecto a la frecuencia de operación.

TRANSCCEPTOR PORTABLE TODO MODO  
**FT-817**  
Transceptor multimodo HF/50/144/432 MHz

**YAESU**  
Choice of the World's top DX'ers

**ASTEC**  
actividades  
electrónicas sa

Para conocer las últimas noticias Yaesu, visítenos en: [www.astec.es](http://www.astec.es)

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso y garantizadas sólo en las bandas de aficionado.

C/ Valportillo Primera 10  
28108 Alcobendas (Madrid)

Tel. 91 661 03 62 - Fax 91 661 73 87