



Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Julio 2002

Los semiconductores (II)

Dayton 2002

**Resultados del
EA RTTY Contest**



ICOM

IC-756PROII

TRANSCÉPTOR HF/50 MHz TODOS MODOS

ICOM les ofrece la tecnología DSP más potente de la historia de la radioafición



DSP La unidad DSP de 32 bit y 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. Sus características de filtraje agudo y suave garantizan selectividad, limpieza y fidelidad en la reproducción de la señal.



- TWIN PBT** Filtro pasabanda digital doble
- NOTCH** Función de filtro de ranura automático y manual
- NR** Reductor de ruido de ajuste variable
- Demodulador** y decodificador de RTTY
- Analizador de espectro** en pantalla y en tiempo real
- Grabador** digital de voz
- Gestión automática** de varias antenas
- Dual Watch** Recepción simultánea de dos señales en la misma banda
- Ecuador** de micrófono con 121 combinaciones posibles
- Oscilador a cristal**, tipo POC, de alta estabilidad ($\pm 0,5$ ppm)
- Keyer** Manipulador telegráfico con memorias
- Pantalla TFT** de 5 pulgadas en color

Y mucho más aún...

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 - <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 Iguelo, 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

Castillo de Burguillos del Cerro (Badajoz): bajo la sombrilla se encuentra operando un grupo de socios de la Sección Local de Mérida. En la ventana vemos a "Pascualín", simpático huésped que se coló entre los expedicionarios a la isla de Zuaza (Álava).

Más información de ambas actividades, en el interior.

5 QRX... Por favor

6 VHF-UHF-Microondas

6 In Memoriam

8 Técnica y Divulgación

Los semiconductores (II)

14 Noticiero Internacional/IARU

Hamvention 2002 - Dayton

Creación Grupo Radioaficionados Farmacéuticos

LY Hamfest 2002

16 Noticias de las Regiones

ED7SCT: Semana Cultural de la Escuela de Teleco de Málaga

Navarra hace proselitismo

Comunicado de la SC Cieza

ED7PGC

Visita de EA3LL

18 El Mundo en el Aire

26 Opinión

28 Concursos y Diplomas

Diploma Legio VII (Municipios de León)

Diploma Monumentos Históricos de España

Resultados Concurso Nacional de Sufijos 2002

Clasificación Concursos Villa de Amurrio 2001

Resultados Concursos Ciudad de Tárrega 2002

43 Monte Iguelo 102

Botones de la URE por antigüedad

44 Actividades en EA

Participación de EA1DDO en concursos internacionales 2002

Castillo de San Cristóbal

Activación del castillo de Archena

ED5AFK - Estación de ferrocarril de Alcantarilla

Castillo de Santa Catalina del Monte

EA5ND/P: La torreta de la Atalaya, torre Bernet y castillo de Tibi

Radiando alegría en vacaciones: Zuaza 2001

Activación espigón de la Rivera

EA5FHK/P

EA5CK - Ermita Virgen del Carmen

EA4URM/P -Castillo de Burguillos

EA3DQU - Faro de Calella

56 RTTY

Resultados del EA RTTY Contest 2002

60 Radioescucha

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. Rebolero Moreno, EA1BT
Baleares: Francisco Tey Fraguas, EA6ES
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^a 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

EL PORQUÉ DE UNA DECISIÓN

No era mi intención el presentarme a las últimas elecciones del 2000; lo teníamos decidido Pablo Barahona, EA2NO, y yo, que nuestro periplo en los máximos cargos dirigentes de la URE tocaba a su fin. Determinadas circunstancias me hicieron cambiar de idea y le pedí a mi buen y leal amigo que volviésemos a presentar candidatura, pues era para mí imprescindible que Pablo se mantuviese como vicepresidente. Hablé con Ángel Padín, EA1QF, y le hice ver la necesidad de que renunciase a su proyecto de presentarse a presidente y se involucrase de nuevo en el mío. Consideraba que Ángel estaba siendo el mejor secretario general que la URE hubiese tenido en toda su historia, y tonto sería si no hiciese lo imposible por incorporarlo a mi candidatura. Los dos comprendieron las razones que expuse y añadí que, si éramos elegidos, como así fue, ni Pablo ni yo cumpliríamos el mandato de los cuatro años, sino que renunciaríamos a nuestros cargos y serían Ángel y el resto del equipo los que gestionasen la URE hasta las elecciones del 2004. De esta forma se produciría un relevo gradual sin los traumas que, en un enfrentamiento electoral tras un mandato tan dilatado como inusual, pudiesen surgir.

Puede que la idea no guste del todo, en el sentido de que estoy llevando a cabo una sucesión controlada, pero llegar a un relevo escalonado y sin enfrentamientos era mi proyecto, y lo que creo que es bueno para la marcha de la URE lo llevo a cabo, siempre desde las atribuciones y facultades que nuestra normativa me procuran. Si a lo largo de diecisiete años los socios confiaron en mi gestión y en mi capacidad para tomar decisiones en los momentos críticos, ahora le pido a todos que sigan confiando y, en las elecciones del 2004, si hay grupos con inquietud que entiendan que ellos pueden gestionar y administrar esta asociación, que no duden en componer una candidatura y presentarla. Ese será el momento de convencer al socio de que su proyecto es el mejor.

Mi salud y mi capacidad física e intelectual son las mismas de siempre; voy cumpliendo años y me aproximo a esa década en la que uno deja de ser viejo para ser anciano, y con la ancianidad llega la decrepitud y otras circunstancias que sólo se conocen cuando se llega a ello. Si no me parte un rayo, estas facultades físicas y mentales me permitirían agotar el mandato e incluso atreverme a presentar de nuevo candidatura y sin que sea por tal decir, pedante, ganar. ¿Por qué, entonces, no lo hago?

Hasta ahora las razones para seguir al frente de la URE “pesaban” en un platillo de la balanza, más que las que en el otro platillo situaba. Pero la balanza en estos dos últimos años se ha desnivelado de forma imparable. Por un lado está lo que algunos han definido como la “erótica del poder”, la entrega a la confianza que los socios fueron depositando en mi capacidad de gestión, la satisfacción de haber culminado viejos proyectos que quienes me precedieron en el cargo fueron incapaces siquiera de abordar, el cariño de la plantilla administrativa, el contacto con mis compañeros de directiva, con los miembros del PLURE, con muchos de los dirigentes que me han venido apoyando... todo eso “pesó y pesa” aún lo suyo; pero por el otro lado está algo menos trepidante y tan sencillo como el amor de mi gente, la solidaridad con mi esposa, el disfrute de la vejez. Fueron muchos los días que he pasado fuera de mi casa; y como mi esposa trabajaba y se entretenía en nuestro modesto negocio de fotografía, soportaba las ausencias mal que bien; pero desde hace un par de años se ha jubilado y ahora, cuando yo no estoy está sola en nuestra casa que está en un medio rural aunque próxima a la ciudad. Las ausencias se dejan sentir más y yo mismo arranco de casa con escasa ilusión y un ancla echada. Pienso que, de la vida que me quede, sean diez, veinte o treinta años, tendré unos pocos todavía en los que gozaré de la salud y de la capacidad intelectual que hoy disfruto. Y quiero que ese tiempo de vida sea íntegramente compartido con mi esposa, que, más o menos, está como yo. Quiero tener más tiempo para la radio, para pasear con mis perros, para acudir a un congreso sin tener que estar pendiente de otra cosa que disfrutar de la charla y de la amistad con los muchos colegas que la radio me ha proporcionado.

Mi intención de renunciar al cargo la he ido comentando con aquellos socios que están cercanos a mis criterios y, como es lógico, trataron de hacerme ver que “tenía que seguir por lo menos hasta el 2008...” incluso no llegaron a creer —y es probable que aún lo duden— que llegaría a presentar formalmente la dimisión. También lo he anunciado en el foro de la “web” de la URE y más de uno se ha pitorreado, y algún otro pide calma a los demás (casi todos incógnitos) “porque ya falta menos para perderme de vista”. ¿Por qué —se preguntan otros— si anuncio la dimisión en la Asamblea de Salamanca, no me voy “del todo” hasta diciembre? La respuesta tiene dos argumentaciones: anuncio la renuncia en Salamanca porque es la última oportunidad que tengo de presidir el máximo órgano de gobierno de la URE y es la Asamblea la que nos ha elegido y a la que, formalmente, Pablo y yo debemos de presentar nuestras respectivas renunciaciones. Y porque quiero terminar mi mandato en diciembre, coincidiendo con el Congreso en Ceuta, para cerrar el año económico y facilitar que los que me sucedan tengan todos los hilos de la gestión en sus manos, desde el Presupuesto del 2003.

Tanto Pablo Barahona como yo habremos cumplido un poco más de diecisiete años al frente de la URE y, en lo económico, nuestra gestión estará respaldada por otras tantas auditorías realizadas por empresas profesionales externas. De los 53 años de existencia de la URE, ninguno de los presidentes que me antecedió puede presumir de tal circunstancia. Cuando accedimos a los cargos, la URE “debía” a las delegaciones (ahora secciones) unos 24 millones de pesetas y su patrimonio era la sede de Máiquez, vendida nueve años después en 34 millones. Hoy la URE tiene el mayor patrimonio que jamás dirigente alguno pudo soñar, con un inmueble de cuatro plantas (y autorización para una más) con los permisos pertinentes para dedicarla a centro social, oficinas, centro de telecomunicaciones, o viviendas; algo que el resto de los edificios de la zona no tienen por cuestión del plan urbanístico que la afecta. De esto, a rajar en campaña electoral que habíamos invertido en el “pozo del tío Raimundo”, que pregonó uno de los candidatos, media una realidad que, quienes han ido acudiendo a conocer nuestra sede de Monte Igueldo, han sabido valorar. Pensar que el patrimonio puede alcanzar los 200 millones no es una exageración. Y, en el pasivo, la hipoteca está prácticamente amortizada. Dada la tendencia a valorar las gestiones a través de la administración económica, un cálculo significativo nos indica que, en estos 17 años, se han procurado en ingresos atípicos de más de 400 millones de pesetas. ¿Qué es atípico? Todo aquello que no es cuota social y que estuvo al alcance de cualquier dirigente que me haya precedido que se aplicase al cargo y no lo ocupase a título de inventario. Digamos que yo no inventé nada: todo estaba ahí, y me limité administrar y a desarrollar los proyectos que aquellos se conformaron con enunciar.

Quienes nos suceden, ahora, en este tiempo hasta las elecciones del 2004, son buena gente, han aprendido, conocen los entresijos de la URE y, sobre todo, son jóvenes. Si somos capaces de ayudarles y arrimar el hombro, todos, en el 2004 nadie se acordará ni de Pablo ni de mí. Por eso, seremos libres.

Cordiales 73.

PERIODO: Primer fin de semana de agosto, de las 14.00 UTC del sábado hasta las 14.00 UTC del domingo (en 2002, días 3 y 4)

ÁMBITO: Internacional. Son válidos los contactos con cualquier estación, pero únicamente se incluirán en la clasificación las estaciones de España, Andorra y Portugal.

CATEGORÍAS: Monooperador y multioperador. Una misma estación podrá utilizar indicativos diferentes para 144, 430 y 1200 MHz. Toda lista que no especifique claramente la categoría en la que se participa serán consideradas como lista de control.

FRECUENCIAS: Las recomendadas por la IARU en cada modalidad, contabilizándose como concursos independientes en cada banda a efectos de puntuación.

NOTA: Para utilizar la banda de 1200 MHz, los interesados deben disponer de la correspondiente autorización de la DGTel.

QSO: Sólo se podrá contactar una vez con la misma estación sea cual fuere el modo (SSB o CW). Los contactos vía satélite, rebote lunar, dispersión meteóri-

ca y repetidores no serán válidos.

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

PUNTUACIÓN: Se contabilizará un punto por kilómetro de distancia entre los QTH locator de las dos estaciones.

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

LISTAS: Se confeccionarán preferiblemente en formato URE-LOC o en formato ADIF (el programa URELOC se encuentra disponible en nuestra web: www.ure.es; también se puede solicitar a URE adjuntando un disco formateado y un sobre auto-dirigido y franqueado). Los ficheros se enviarán, bien por correo electrónico a vhf@ure.es, bien en

disco de ordenador a la dirección indicada más abajo, antes del día 30 de agosto.

En el caso de los participantes que no dispongan de ordenador, podrán enviar sus listas utilizando las hojas estándar de la URE o similar (40 contactos por página) y si tienen dificultades en contabilizar la puntuación, la organización se ofrece para realizar la misma. Será necesario también adjuntar una hoja resumen donde deberán constar los datos de la estación, operador(es), puntuación reclamada, contacto más distante, etc.

Las listas y los discos de ordenador deberán remitirse antes del 30 de agosto a: URE, Concurso Nacional de V-UHF, Apartado Postal 220, 28080 Madrid.

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

VERIFICACIÓN DE LISTAS: Para que un contacto sea considerado válido, debe figurar al menos en dos listas, siempre que no se haya recibido lista de esa

estación. También se aceptará el contacto si se presenta la QSL en el mismo plazo establecido para el envío de listas.

TROFEOS: Se otorgará un trofeo de campeón absoluto en cada categoría.

DIPLOMAS: QSL de participación a todos los concursantes.

DESCALIFICACIONES: Serán descalificados aquellos operadores que, participando desde una misma ubicación y desde una misma estación, presenten sus listas a título individual, transgrediendo claramente el punto referido a "categorías".

Será descalificada también toda estación que:

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

Han fallecidos los siguientes colegas:

EA1AFV - José Manuel Minguela de la Fuente
EA2AWM - Ángel Martín Seisdedos
EA5DGF - José López Godínez
EA5ESZ - José Martínez Giménez
EA6AW - Mateo Coll Cabot
EC6GH - Eusebio Díaz Rodríguez
EA7CCP - José Pérez Norte
EA8BUG - Miguel Fuentes Gavilán

EC6GH

El pasado día 16 de mayo recibimos con sorpresa la noticia de la pérdida de nuestro amigo y compañero Eusebio Díaz, EC6GH / EB6ANV. Con estas líneas queremos hacer llegar a los familiares y amigos nuestro mayor y profundo pésame por tan importante pérdida. Amigo Eusebio, gracias por todos los buenos recuerdos que nos dejaste. Descansa en paz.

EA6ACZ

Cayetano Donato

EA5ESZ

A finales de mayo nos dejó el amigo y colega José Martínez Giménez - EA5ESZ. Desde esta Sección Comarcal queremos hacer llegar nuestro más sentido pésame a su familia y amigos.

Descansa en paz, amigo Pepe.

Sección Comarcal URE de Elche

NOS HA DEJADO MATEO EA6AW

El pasado día 25 de mayo del 2002 nos dejaba nuestro compañero Mateo, a los 45 años y como consecuencia de un paro cardíaco.

Cuando me lo dijeron, no me lo podía creer, pues el día anterior habíamos estado charlando de radio y comentaste, como el que no quiere la cosa y muy por encima, que el próximo mes tenías que ingresar en el hospital para revisarte una válvula que iba un poco desengrasada y que a tus 45 años convenía reparar, pero ni por un momento me pude imaginar que fuese la última vez que iba a hablar contigo. En estos momentos es muy difícil para mí tener que escribir esta necrológica, pues sinceramente estoy muy afectado .

Mateo, EA6AW ex-EA6AAW y estación Póker en tú querida banda ciudadana, desde que te conocí allá por los años 80, siempre has sido la tranquilidad personificada en radio, mediador de grandes conflictos y pacificador de todos los malos rollos. Siempre destacabas por tus ganas de hacer amigos, hablar de todo y nunca presumías de ese buen hacer tuyo en radio, en la cual llevabas muchos años.

Aún me acuerdo de la pena que nos hiciste pasar cuando por fin conseguiste ser transplantado y no tener que ir más a diálisis... pero al final todo fue bien y te tuvimos con todos nosotros como desde el principio... y ahora y sin avisar, te vas, haciendo gala de tu manera de ser, sin hacer ruido, sin molestar, casi casi sin darnos cuenta...

Mateo, al menos para mí en particular y creo que para todos los que te han conocido en general, siempre habrá en nuestro corazón un rincón muy grande ocupado por ti, por tu simpatía y tu manera de ser. Gracias por todo lo bueno que había en ti y gracias por dejarnos compartirlo.

Donde quiera que estés, vigila la buena radio y protégenos a todos.

Descansa en paz POKER....EA6AW... Mateo

U.R.Palma de Mallorca y CTCA de Balears

ANTENAS VERTICALES HF

hy-gain

MFJ

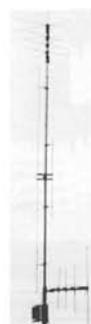
ZX Yagi



AV640 7.6mts altura
6,10,12,15,17,20,30,40m
605.67 Euros
AV620 6.76mts altura
6,10,12,15,17,20m
448.63 Euros



MFJ1798
6mts altura
2,6,10,12,15,17
20,30,40 y 80m
487.87 Euros



MFJ1796
3.6mts altura
2,6,10,15
20 y 40 m
353.27 Euros



GP3
3mts altura
10,15 y 20m
96.91 Euros



GP2W
2.9mts altura
12 y 17 m
96.91 Euros



GP3W
4.7mts altura
12,17 y 30m
116.77 euros

GPS Magellan



SporTrak Pro
Nuevo GPS con cartografía.
Mapa Base Europa
Carreteras, Autopistas
Ciudades, Callejero.
32 Mb (23 libras)
14.2x5.6x3.3cm
412.96 euros

Antena dipolo G5RV

Versión larga	Versión corta
Bandas: 10-80	Bandas: 10-40
31 mts longitud	15 mts longitud
51.28 euros	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
252.30 Euros



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



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



MFJ-945E
1.8-60 Mhz 200W
Vatimetro/medidor de ROE
185.02 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.



130.80 Euros

MFJ-264



Carga artificial
1500W
117.71 Euros

MFJ-1701



Conmutador 6 antenas 2000W
84.05 Euros

MFJ-704



Filtro pasabajos
1500W
84.05 Euros

Antena Turnstile (satélites)

137-152 Mhz



54.47 Euros

Mástil Telescopico de fibra de vidrio 10 mts de longitud, estirado, 1,15 mts plegado, peso 1.5Kg, ideal para portable, camping, Expediciones-Dx.

125.55 euros

GPS SP24

Nueva tecnología MLR
12 canales paralelos con doble adquisición y Phaselock.

198 Euros
SP24 + cable de alimentación y datos + soporte.
238 Euros

Gran autonomía: 36horas /100horas en modo ahorro. Menús y manuales en español 500 Waypoint 20 rutas, 1000 puntos de traza. Entrada/salida RS232

ROTORES

YAESU

G-250-G450C

G650C

Hy-Gain

CD45-HAM-IV

T2X

En stock entrega inmediata



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 (*)

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 microfóno
Cables de conexión a PC incluido
Cable de conexión a equipo radio incluido
CDROM AstroRadio +550Mb software

83

Euros

ASTRO RADIO

Envíos a toda España
Transferencia bancaria contra-reembolso tarjeta de credito
We SHIP WORLDWIDE
Pintor Vancells 203 A-1, 08225 Terrassa, Barcelona
Email: info@astroradio.com Tel: 93.7353456
Cada semana una oferta en Internet. Fax: 93.7350740

Nueva página en Internet
<http://www.astroradio.com>

LOS SEMICONDUCTORES (II)

EL TRANSISTOR DE EFECTO DE CAMPO, FET.

1.- INTRODUCCIÓN

Todos los equipos electrónicos están formados por una serie de componentes, que podemos dividir en dos grandes grupos, componentes pasivos y componentes activos. Entre los componentes pasivos se encuentran las resistencias, condensadores, bobinas y todos sus derivados. Los componentes activos son las válvulas y los transistores. Los circuitos integrados están formados por transistores y resistencias.

La principal diferencia entre las válvulas y los transistores es que los segundos están fabricados a partir de materiales semiconductores, es decir, materiales tales como el silicio, al que se le añaden impurezas de forma controlada para obtener unas características de conducción perfectamente definidas.

Dentro de los transistores, podemos establecer dos grupos, transistores bipolares y transistores de efecto de campo, llamados de forma abreviada *FET* (Field Effect Transistor). En ambos dispositivos existe un elemento de control, que determina la intensidad de la corriente de salida. En los transistores bipolares, esta corriente de salida está controlada por la *corriente* que fluye por el elemento de control, llamado *base*. En los transistores de efecto de campo, la corriente de salida está controlada por la *tensión* aplicada al elemento de control, llamado *gate* (*puerta o compuerta*). En este sentido, el *FET* es parecido a la válvula electrónica, en la cual, la *tensión* aplicada al elemento de control, llamado *rejilla*, determina la intensidad de la corriente de salida o corriente de placa.

Antes de continuar diremos que normalmente se utiliza la denominación *FET*, procedente del inglés, aunque en algunas publicaciones pueda aparecer la sigla *TEC* (Transistor de Efecto de Campo). Las siglas *JFET* (Junction Field Effect Transistor) y *MOSFET* (Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor) designan otros tipos de *FET*.

Los transistores de efecto de campo fueron propuestos por vez primera por Shockley en el año 1952, pero esto sucedió más de diez años antes de que el proceso de fabricación se perfeccionara como para permitir la construcción de dispositivos confiables. Los *FET* son quizá el tipo de transistor más fácil de comprender y se utilizan profusamente en aplicaciones tanto analógicas como digitales. Se caracterizan por tener resistencias de entrada muy altas, bajos requerimientos de energía y pequeñas dimensiones físicas. Estas características se combinan para hacerlos ideales en la construcción de circuitos de muy alta densidad, como los que se usan en los circuitos de muy alta escala de integración (*VLSI*, Very Large Scale Integration).

El *FET* tiene ciertas ventajas frente al transistor bipolar, como son alta impedancia de entrada, alta insensibilidad a los cambios de temperatura, alto factor de amplificación y bajo nivel de ruido. Estas y otras características hacen que el *FET* sea cada día más utilizado tanto en aplicaciones de baja frecuencia como en alta frecuencia.

2.- TIPOS DE FET

El *FET* dispone normalmente de tres electrodos, aunque algunos tipos pueden tener cuatro ó más. En la siguiente tabla se muestra la correspondencia entre los electrodos de la válvula, el transistor bipolar y el *FET*.

	ENTRADA	COMÚN	SALIDA
VÁLVULA	Rejilla	Cátodo	Placa
TRANSISTOR	Base	Emisor	Colector
FET	Gate Compuerta Puerta	Source Fuente Surtidor	Drain Drenador

Para el *FET* se especifica la denominación en inglés y otras denominaciones en español normalmente utilizadas.

Hay dos tipos principales de transistores de efecto de campo, específicamente el *FET* de compuerta de unión y el *FET* de compuerta aislada.

2.1.- FET DE COMPUERTA DE UNIÓN, JFET

En el *FET* de compuerta de unión, también llamado *JFET*

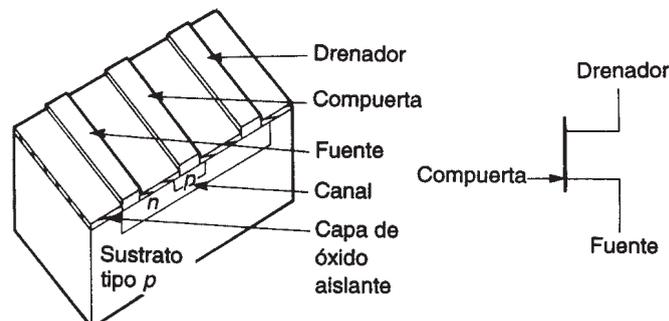


Figura 1: Construcción de un JFET.

(Junction Field Effect Transistor), este electrodo forma una unión NP con el sustrato, tal como se puede ver en la figura número uno. Sobre un sustrato de silicio tipo P, en cuyos extremos se disponen los electrodos correspondientes a la fuente y al drenador. Dentro del canal existe una región de material tipo P que forma la compuerta del dispositivo. Sobre esta región se establece el electrodo correspondiente a la compuerta, que forma una unión PN con el canal.

El funcionamiento del *JFET* depende de que la unión que se forma entre la compuerta y el canal esté polarizada en sentido inverso. Esto forma una *zona de deplexión* alrededor de la compuerta, como lo muestra la figura número dos.

Si el drenador se hace positivo con respecto a la fuente mediante la aplicación de un voltaje V_{DS} , fluirá corriente de la fuente al drenador a través del canal tipo N (se indica el sentido "real" de la corriente, es decir, el de los

electrones). Si ahora se aplica una tensión negativa a la compuerta con respecto a la fuente, esto polariza en sentido inverso a

la unión compuerta-canal y evita que fluya cualquier corriente de compuerta. El voltaje negativo sobre la compuerta repele los electrones en la región de la compuerta e incrementa así el tamaño de la zona de deplexión. Esto reduce el área transversal efectiva del canal y, por lo tanto, reduce su conductividad.

Conforme la compuerta se

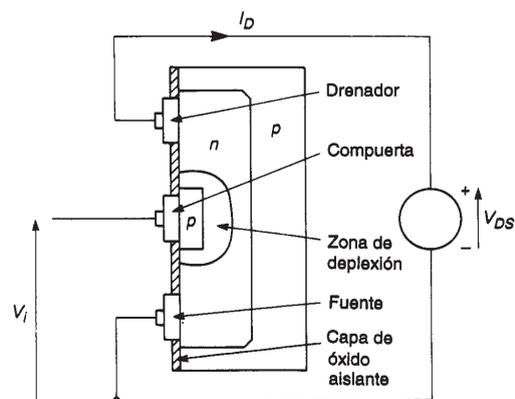


Figura 2: Zona de deplexión de un JFET.

hace más negativa, la anchura efectiva del canal disminuye hasta que la corriente del drenador se anula por completo. Este modo de funcionamiento es análogo al comportamiento de la rejilla en una válvula electrónica. Si se polariza negativamente la compuerta en una zona intermedia entre cero voltios y la tensión para la cual la corriente del drenador se anula, pequeñas variaciones en la tensión de la compuerta producirán grandes variaciones de la corriente del drena-

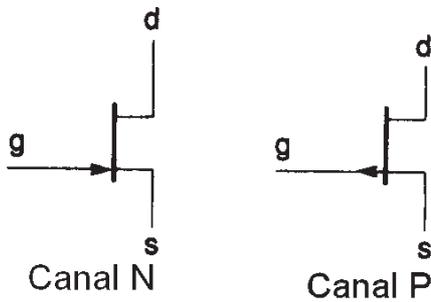


Figura 3: Símbolos de los JFET.

dor, produciéndose así la amplificación.

En las figuras anteriores se ha representado un JFET de canal N, que es el más utilizado. Si se invierte el tipo de material para los distintos elementos, tendremos un JFET de canal P. En la figura número tres tenemos los símbolos correspondientes.

2.2.- FET DE COMPUERTA AISLADA, MOSFET

El término MOSFET se refiere al método de construcción de este dispositivo y a su modo de funcionamiento. Se trata de las siglas en inglés de transistor de efecto de campo de metal, óxido y semiconductor (Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor). La primera parte de su nombre indica que su construcción es un emparedado de capas de un metal, un óxido (en general óxido de silicio) y un semiconductor. La segunda parte indica que el dispositivo funciona mediante un campo eléctrico más que mediante una corriente eléctrica. A un MOSFET también se le puede llamar MOST (Metal Oxide Semiconductor Transistor, transistor de metal, óxido y semiconductor) o bien IGFET (Insulated Gate Field Effect Transistor, transistor de efecto de campo de compuerta aislada).

La construcción de un MOSFET característico así como su símbolo aparecen en la figura número cuatro. Se forman dos regiones tipo N, drenador y fuente, en una barra de silicio tipo P, sustrato. Estas dos regiones están unidas por un canal delgado de material tipo N en la superficie de la barra. El canal está cubierto por un electrodo conductor (la compuerta) que se encuentra aislado de él por una capa de óxido. Es

común que el electrodo de la compuerta esté formado por una capa de metal, pero de manera alternativa puede ser una capa de silicio policristalino. Es usual que el sustrato se conecte de manera interna o externa a la fuente.

Consideremos en principio la situación en la que se aplica un voltaje positivo V_{DS} entre el drenador y la fuente, como se muestra en la figura número cinco. Las regiones de drenador-canal-fuente son todas de material tipo N y forman una unión PN con el sustrato tipo P. El extremo de la fuente de esta unión se encuentra al mismo potencial que el sustrato, y por lo tanto, no fluye corriente alguna entre la fuente y este último. El drenador y el canal, que son positivos con respecto a la fuente, son también positivos con respecto al sustrato; por lo tanto, la unión entre ellos y el sustrato está polarizada a la inversa y de nuevo no fluye corriente alguna entre estas regiones y el sustrato.

La presencia del canal delgado tipo N proporciona un camino de conducción entre el drenador y la fuente, y el voltaje aplicado entre ellos ocasionará un flujo de corriente. El valor de esta corriente dependerá del espesor del canal y del voltaje aplicado. Si la compuerta se hace positiva con respecto a la fuente (y por lo tanto con respecto al sustrato), la carga positiva en la compuerta repele huecos en el sustrato cerca de la compuerta y aumenta así la profundidad efectiva del canal tipo n. Esto tiene el efecto de incrementar la corriente de drenador a la fuente. Este proceso se llama acumulación del canal.

Por el contrario, si la compuerta se hace negativa con respecto a la fuente, los electrones son repelidos de la región de la compuerta y se reduce el espesor efectivo del canal, disminuyendo la corriente del drenador a la fuente. Esto se conoce como depleción del canal. De esta manera, la tensión aplicada a la compuerta controla la corriente del drenador.

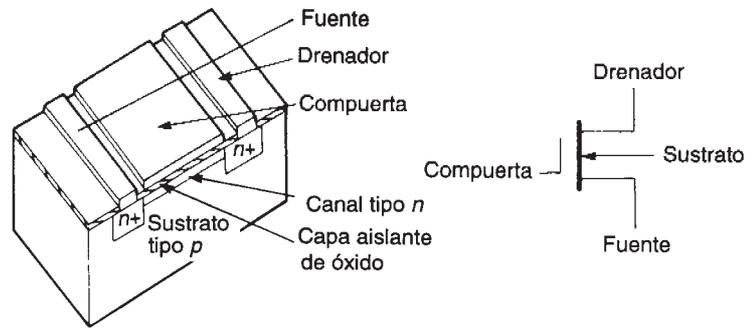


Figura 4: Construcción de un MOSFET.

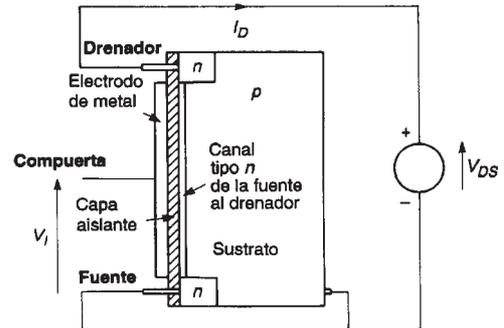


Figura 5: Conducción de corriente de un MOSFET.

2.2.1.- TIPOS DE MOSFET

En el MOSFET descrito, el voltaje sobre la compuerta se puede usar para producir la depleción o la acumulación del canal, por lo tanto, se le llama MOSFET de depleción/acumulación. Otros dispositivos se construyen de modo que no exista canal alguno entre el drenador y la fuente en ausencia de un voltaje de compuerta. En estos dispositivos se debe aplicar un voltaje a la compuerta para producir un canal de conducción. Un dispositivo de esta naturaleza sólo se puede usar en modo de acumulación y, por lo tanto, recibe el nombre de MOSFET de acumulación.

Los dispositivos que hemos

descrito hasta ahora tienen un canal tipo N en un sustrato tipo P y, por lo tanto, reciben el nombre de MOSFET de canal N. También se pueden construir dispositivos mediante la formación de un canal tipo P en un sustrato tipo N. Resulta lógico suponer que a estos dispositivos se les llama MOSFET de canal P. El funcionamiento de los dispositivos de canal P es similar al de los dispositivos de canal N, con la excepción de que la polarización de todos los voltajes y las corrientes es la opuesta.

La figura número seis muestra los símbolos de los cuatro tipos básicos de MOSFET. Nótese que el sustrato está marcado como

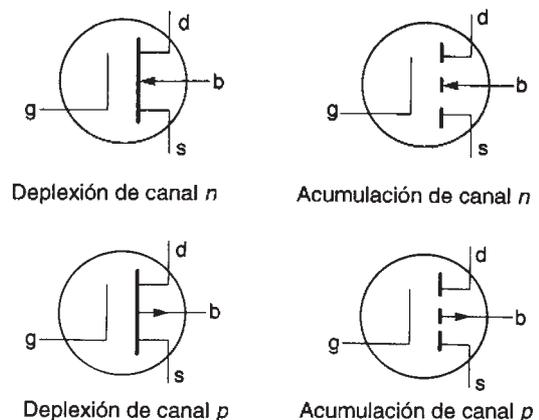


Figura 6: Símbolos de los MOSFET.

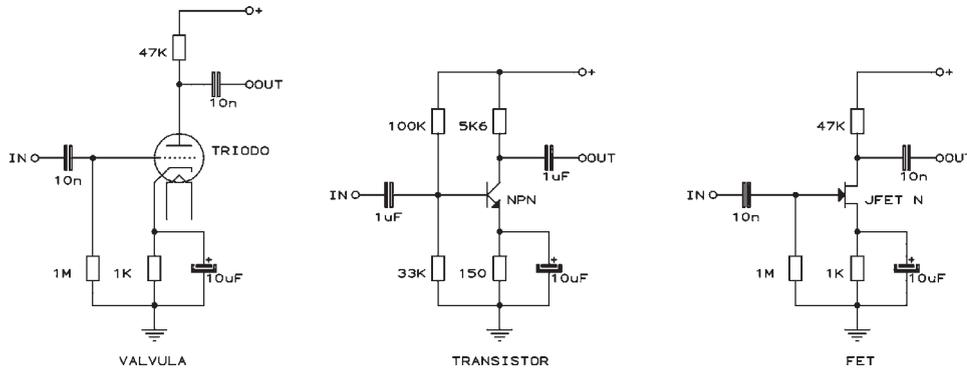


Figura 7: Válvula, transistor y FET.

“b” (*bulk*) a fin de distinguirlo de la “s” de fuente (*source*). En ocasiones el sustrato se une internamente a la fuente para producir un dispositivo con tres terminales en lugar de cuatro. La línea que conecta el drenador y la fuente representa el canal. Aparece como una línea continua en un MOSFET de depleción para representar un canal que está presente aun cuando no se aplique voltaje de compuerta alguno, y con una línea punteada en un MOSFET de acumulación para indicar que el canal no está establecido con voltaje de compuerta de cero.

En algunas ocasiones, sobre todo en MOSFET de potencia, se encuentra un diodo interno conectado entre la fuente y el drenador. La función de este diodo es proteger al transistor frente a sobretensiones inversas, como las que se pueden producir en circuitos de conmutación con cargas inductivas.

Otro tipo de MOSFET muy utilizado es el de doble puerta. En este caso, la puerta número dos hace parecidas funciones que la rejilla pantalla en un tetrodo, consiguiéndose factores de amplificación mayores.

Resumiendo, podemos hacer una comparación entre las válvulas, los transistores bipolares y los transistores de efecto de campo. En la figura número siete podemos ver tres montajes elementales con válvula, transistor y JFET. Los valores de los componentes son los típicos para estos tres montajes. Se puede observar que los valores de los componentes del amplificador con válvula son similares a los valo-

res del amplificador con FET. La diferencia fundamental entre estos dos montajes es que la tensión de alimentación para la válvula es muy superior a la tensión de alimentación para el FET.

3.- COMPROBADOR DE FET

3.1.- DESCRIPCIÓN

Hemos visto que hay diversos tipos de transistores de efecto de campo, de unión, de acumulación, de depleción, etc. Esto hace que la construcción de un comprobador para todos los tipos de FET sea un poco complicado, sobre todo si se pretende un instrumento de medida sencillo de construir y utilizar. Con pocos componentes podemos realizar un comprobador que nos podrá indicar, dentro de ciertos límites, el estado del FET bajo prueba.

El esquema del comprobador se puede ver en la figura número ocho. Se utiliza un circuito integrado CMOS del tipo 4049 que contiene en su interior seis inversores. Dos de estos inversores, U1C y U1B, forman un oscilador de muy baja frecuencia y entre-

gan una onda cuadrada a los inversores U1A y U1F que están conectados en paralelo. Las resistencias R1, R2 y el condensador C1 forman la red de realimentación para generar la oscilación. La onda de salida es una onda cuadrada de una frecuencia de pocos hertzios y una excursión de tensión entre cero voltios y nueve voltios.

La salida de los inversores U1A y U1F se aplica a los dos restantes U1D y U1E también conectados en paralelo. El drenador del transistor bajo prueba se conecta a la salida de estos inversores a través de la resistencia R6 de 560 ohmios y dos diodos LED de color verde y rojo, conectados en oposición.

El terminal correspondiente al surtidor queda conectado al punto de unión de las resistencias R4 y R5 de 560 ohmios, por lo que en este terminal tendremos una tensión fija de 4,5 voltios.

El terminal correspondiente a la puerta se conecta, a través de la resistencia R3 de 10K, a la salida de U1A y U1F, por lo que,

en este terminal tendremos una señal en oposición de fase con la del drenador.

Si cortocircuitamos los dos terminales “D” y “S”, lucirán alternativamente los dos diodos LED, ya que el terminal “D” será alternativamente positivo y negativo respecto al terminal “S”. Si conectamos un diodo entre los terminales “D” y “S” lucirá uno de los dos diodos, dependiendo de la polaridad de la conexión.

Si conectamos el drenador y el surtidor de un FET de unión, como puede ser el BF245, dejando sin conectar la puerta, los dos diodos lucirán alternativamente, ya que el canal queda establecido al no haber potencial de puerta. Si ahora conectamos la puerta, cuando ésta reciba un potencial negativo respecto al surtidor, el canal quedará bloqueado, por lo que solamente quedará parpadeando uno de los diodos, dependiendo de si el FET es NPN o PNP.

El circuito se alimenta con una tensión de nueve voltios procedente de una pila o una batería recargable. El condensador electrolítico C2 de 10 microfaradios desacopla la línea de alimentación.

3.2.- CONSTRUCCIÓN

Para la construcción del comprobador utilizaremos el circuito impreso mostrado en la figura número nueve. En la figura número diez tenemos la disposición de los componentes sobre la placa de circuito impreso. La figura número once muestra la placa de circuito impreso utilizada en el prototipo. Después de montar el prototipo se realizaron algunas

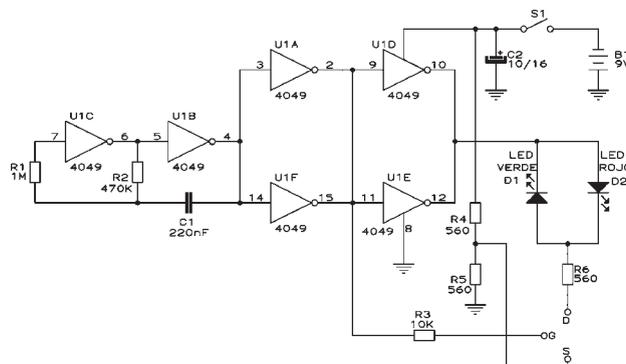


Figura 8: Esquema general del comprobador de FET.

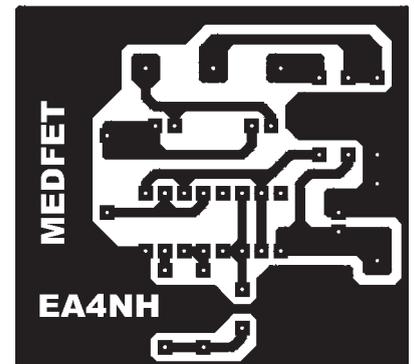


Figura 9: Circuito impreso del comprobador de FET.

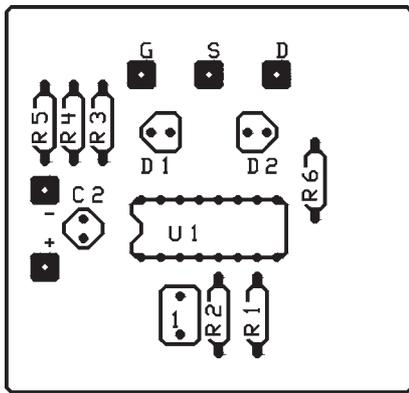


Figura 10: Disposición de los componentes.

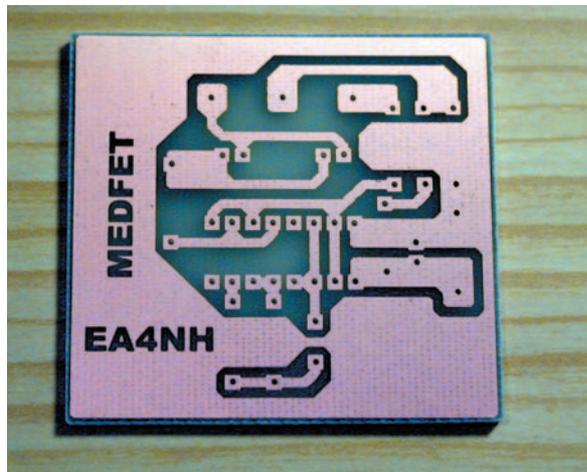


Figura 11: Placa de circuito impreso.

modificaciones en la placa de circuito impreso. Estas modificaciones están recogidas en la plantilla de circuito impreso de la figura número nueve.

Los componentes necesarios para el montaje del comprobador, son los siguientes:

Ref.	Descripción
R1	1M
R2	470K
R3	10K
R4	560
R5	560
R6	560
C1	220nF
C2	10uF/16 V
U1	4049
D1	LED verde
D2	LED rojo
S1	Interruptor
B1	Batería de 9 voltios
TRES	Bananas
TRES	Hembrillas
UN	Zócalo de 16 patillas
UNA	Caja Retex RB-551
UN	Conector de batería



Figura 12: Placa de circuito impreso montada.

Una vez en posesión de todos los componentes procederemos a su montaje sobre la placa de circuito impreso. En la figura número doce podemos ver la placa de circuito impreso con los componentes montados y preparada para su colocación en la caja. Esta caja es el modelo RB-551 de RETEX que tiene un com-

partimiento para albergar la pila de nueve voltios.

Prepararemos la caja dando los taladros correspondientes a los diodos LED y a las tres hembrillas para la conexión del FET a probar. Colocaremos los diodos LED y las tres hembrillas en sus taladros correspondientes. Soldaremos unos trozos de hilo desnudo en las hembrillas. Estos hilos y los terminales de los diodos LED servirán para sujetar la placa de circuito impreso. En un lateral de la caja colocaremos el interruptor de encendido. Haremos el taladro necesario, dependiendo del tipo de interruptor utilizado. En el prototipo se utilizó un interruptor deslizante que se fijó a la caja con un poco de pegamento instantáneo. En la figura número trece podemos ver la caja de plástico con el interruptor, los diodos LED y las hembrillas en sus lugares correspondientes, preparada para el montaje de la placa de circuito impreso.



Figura 14: Placa colocada en la caja.



Figura 15: Batería en su alojamiento.



Figura 16: Vista trasera de la caja.



Figura 17: Vista frontal.

Colocaremos la placa introduciendo los hilos de las tres hembrillas y de los diodos LED en los taladros correspondientes. Soldaremos estos hilos y completaremos el cableado del interruptor y el conector de la batería. En la figura número catorce se puede ver la placa colocada en su lugar y el cableado del interruptor y el conector de la batería. En la figura número quince vemos la batería en su alojamiento y en la figura número dieciséis tenemos la caja cerrada. Por último, la figura número diecisiete muestra la parte frontal del comprobador.

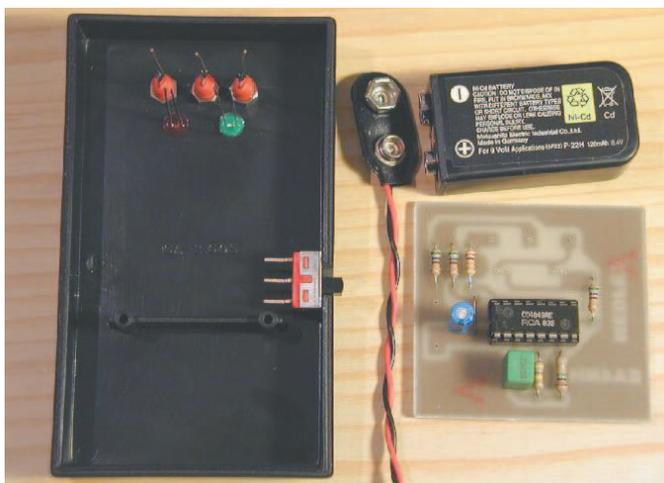


Figura 13: Caja preparada para el montaje.

3.3.- OPERACIÓN

Una vez completado el montaje del comprobador procederemos a su puesta en funcionamiento. Accionaremos el interruptor de encendido y uniremos los terminales "D" y "S". Los dos diodos LED se iluminarán alternativamente indicando un correcto funcionamiento del conjunto. En la figura número dieciocho vemos estos dos diodos luciendo al tiempo debido a la velocidad de obturación. A continuación conectaremos a estos terminales "D" y "S" un diodo y comprobaremos que se ilumina solamente uno de los diodos, el verde o el rojo, dependiendo de la polaridad de conexión del diodo, tal como se puede ver en la figura número diecinueve.

Conectaremos un FET en sus terminales correspondientes y observaremos que se ilumina uno de los diodos, dependiendo de la polaridad del FET. Según el tipo de FET obtendremos iluminación o no con el terminal de la puerta desconectado. En determinados FET de potencia puede existir un diodo interno conectado entre el drenador y el Surtidor, con lo que es posible que se iluminen alternativamente los dos diodos LED. La experiencia nos dará las pautas para la comprobación de distintos tipos de FET.

En la figura número veintidós se indica el patillaje de algunos tipos de FET de pequeña potencia.

4- RESUMEN

En el presente artículo se han descrito, de forma somera, las características y principio de funcionamiento de los transistores de efecto de campo. Estos dispositivos se utilizan profusamente en electrónica debido a sus excelentes características eléctricas, mecánicas y térmicas. Así mismo se ha descrito la construcción y funcionamiento de un comprobador elemental para estos transistores, que permite determinar rápidamente su estado de funcionamiento en la



Figura 18: Terminales "D" y "S" unidos.



Figura 19: Prueba de diodos.



Figura 20: Prueba de FET PNP.



Figura 21: Prueba de FET NPN.

mayoría de los casos.

Es indudable que en un artículo como el presente no se pueden tratar todos los aspectos referentes a este tipo de semiconductor. El lector interesado en ampliar sus conocimientos sobre los FET, puede dirigirse a libros especializados donde encontrará mayor información al respecto.

Indicar también que el presente artículo y todos los publicados hasta el momento en la revista

"RADIOAFICIONADOS", están recopilados en un CD-ROM a disposición de quien lo solicite. Se incluyen todos los textos en formato Word, así como las fotografías, dibujos, gráficos, plantillas de circuitos impresos, etc. 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. También se pueden enviar los ficheros gráficos por e-mail.

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 y/o perjuicios causados por la

construcción y/o uso de este dispositivo, daños personales o muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente, lucro cesante, pérdida total o parcial de datos informáticos o cualquier tipo de daño que se pudiera derivar del montaje y/o uso de este dispositivo.

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 comprobador, 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@hotmail.com

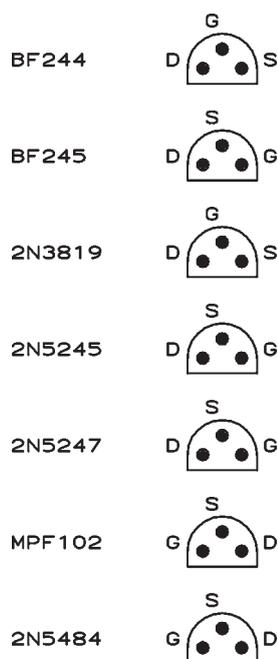


Figura 22: Patillaje de algunos FET.

CD-ROM, REVISTA RADIOAFICIONADOS

AÑO - 2000 y 2001



Importe: 9,02 €
Gastos envío: 2,10 €



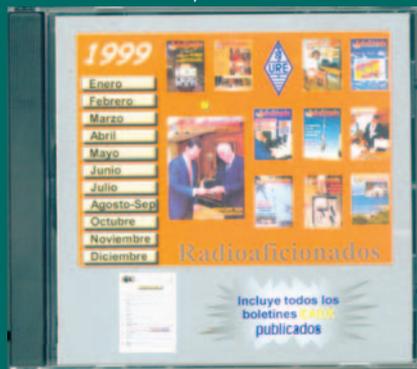
REQUERIMIENTOS:

- ✓ 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

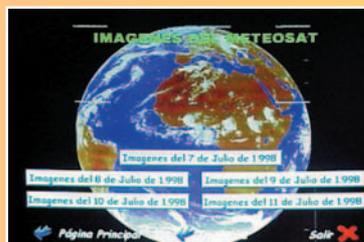


REQUERIMIENTOS:

- ✓ 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



CD ESPECIAL SATELITES

IMPORTE 6,01 €
Gastos envío 2,10 €

NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO

CD Especial satélites de aficionados que contiene una recopilación de artículos aparecidos en diversas revistas, así como artículos escritos especialmente para esta edición.



HAMVENTION 2002 - DAYTON

En muchos sitios me conocen, desde mi QTH de La Coruña hasta Tenerife y desde Mallorca hasta Madrid. Ya hace algunos años que los grandes concursos de HF son cita obligada para mí, todos los primeros fines de semana (que puedo) desde marzo hasta septiembre me los paso a más de 2000 metros de altura participando en el Campeonato Nacional de V-UHF, etc, pero nunca había ido a la "Meca de los radioaficionados", Dayton, y este año, por casualidades de la vida, he podido visitar la mayor feria del mundo de la radioafición, la HamVention de Dayton.

Para que un radioaficionado de fuera de Norteamérica pueda ir a la HamVention, tiene que tener ganas, tiempo y dinero (aparte de salud y amor). Por casualidades de la vida, llevaba un mes trabajando en USA y el fin de semana de la HamVention, concretamente estaba en Kentucky, a menos de dos horas de coche de Dayton. Así que el sábado por la mañana, temprano, cogí el coche y me planté en la Hara Arena, sede de la HamVention 2002, Dayton, Ohio.

El centro Hara Arena es un recinto de congresos en las afueras de la ciudad de Dayton. Se encuentra en medio de zonas verdes y residenciales. El coche se deja en unos prados acondicionados a modo de aparcamiento a cambio de 5 a 8 dólares, a 200 metros del recinto, ya que el aparcamiento propio está ocupado por el *Flea Market* (mercado de segunda mano). La entrada en el recinto cuesta 22 dólares más.

Como casi todos estos eventos, éste se divide en dos zonas: el *Flea Market* al aire libre y los pabellones interiores con los puestos comerciales.

El *Flea Market* es grandísimo, como si el rastro de Madrid fuera todo de cosas de radio. Los asiduos ya van provistos de mochila con víveres, carrito tipo de ir a la compra, talkie con cascos y micro, etc. Para los que no van preparados, allí ya te venden de todo. Te venden el "uniforme"

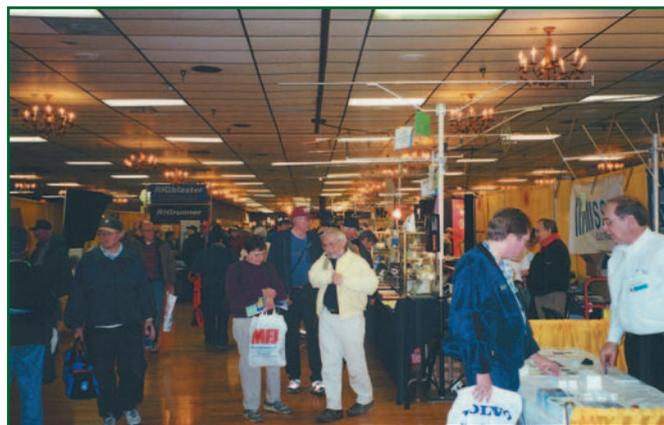


EA1DDO dentro del pabellón principal, donde exponen las grandes marcas.

tipo camuflaje como si fueras a la guerra, carrito de la compra a 20 \$, visera bordada con QRZ y QRA, comida (al *grill* por supuesto), etc. Yo me pasé como un par de horas para recorrerlo todo y sin pararme mucho. Por supuesto, muchos equipos a la venta, de HF, VHF, talkies, antenas, cables de todos los tipos, etc., todo en plan de lo que te sobra en casa.

Pero aparte de éstos hay otros que ya lo tienen montado tipo mini negocio y fabrican o venden equipos determinados. Antenas móviles para HF motorizadas, micrófonos a medida, dipolos, cables para todas las combinaciones de equipos, etc. También muchos equipos de procedencia militar y bastante informática. Un par de puestos con equipos de laboratorio tipo Hewlett Packard, Tecktronics, etc., todos usados pero funcionando y a precios de ganga. Había dos o tres camiones en los que te montaban en minutos un PC a medida, como los que venden jamones en las ferias. Otros, tipo ferretería eléctrica, camisetas, componentes, etc., de todo lo imaginable y más. Había uno que vendía una torre auto soportada de 50 metros; otro, un láser que no me cabe en casa para soldar metales; otro, un semáforo; otro que fabrica parabólicas de parrilla para recibir el AO-40; otro, una carga de 25 Kw del tamaño de una nevera, y otro, un ampli de 30 Kw. ¡Increíble!

Después de dos horas de mercadillo, entré en los pabellones por una de sus múltiples puer-



Interior de otro de los pabellones del Hara Arena.

tas. Los pabellones son cuatro, todos unidos por pasillos, los tres primeros son tipo nave rectangular y el cuarto es un polideportivo (tipo baloncesto) con gradas y todo, donde se concentran las principales marcas. Aquello es casi un sueño, todas esas marcas que conocemos, de equipos, antenas, accesorios, programas, esas otras que sólo vemos en revistas extranjeras o en Internet, pues todas están allí, con sus responsables al frente. Puedes saludar a K1EA y ver la última versión de su famoso CT, o que WXØB te enseñe los montajes de las últimas expediciones al quinto pino o cruzarte por un pasillo con cualquier "famoso" de la radio, y no me refiero a José María García. También puedes ver por dentro el lineal de tus sueños, o cómo funciona esa antena motorizada que resulta que tiene una especie de cinta métrica, de cobre, que se enrolla en una bobina con un motorcito y se estira o alarga a volunta discu-

riendo por el interior del elemento en sí, hecho de un tubo de plástico. *The Wireman* te cortaba a medida un dipolo con el cable que tú elijas para la bandas que quieras. Los del surplus de Nebraska te vendían desde un disco duro para el ordenador a 5 \$ hasta un condensador variable. Otro te serigrafaba en el momento una jarra con tu QRZ. En Ten-Tec podías operar un receptor de un millón de pesetas (de las de antes). Y así todos.

Toda empresa que es alguien está allí, aparte de asociaciones como la ARRL, RSGB, TARP, AMSAT... Las grandes tiendas de distribución vendían equipos como churros, normalmente talkies y accesorios; no vi a nadie con un FT1000 debajo del brazo, aunque no me extrañaría. Yaesu regalaba viseras; Icom, planes de banda en color y plastificados; otro que fabrica yagis de titanio te regalaba un trozo de este material, y así todos y muchos, muchos folletos y catálogos. Normalmente el recorrido se comienza por el pabellón del este para al final llegar al pabellón principal donde al entrar te da la sensación de "coso" romano con toda la gente en las gradas y en la "arena" los más grandes. Después de ver y tocar (o comprar) todos los equipos, antenas y accesorios, la gente compra algo de comer en uno de los muchos puestos y se sienta en las gradas a ver el espectáculo mientras se recuperan fuerzas, ya que han pasado como cuatro



Remolque en el que se exhibían torres autosoportadas.

o cinco horas desde que empecé.

Además de ver y comprar también puedes chequear las tarjetas QSL para el DXCC o examinarte para una licencia USA, entre otras cosas.

Un par de novedades que anunciaron son: la primera es la posible autorización en USA de la nueva banda de 60 metros, de 5,25-5,40 MHz. Y por otro lado, la segunda noticia fue la

presentación por parte de Icom de la primera emisora comercial para aficionados digital, la ID-1 bajo el proyecto denominado D-Star. Este trasto conectado al PC por medio de una toma de red Ethernet (para los datos) y USB (para el control) alcanza una velocidad de 128 K/s y emplea una modulación GMSK y la banda de 1,2 GHz. También lleva un micro y opcionalmente un panel de control clásico con botones y mandos. La voz se digitaliza a 8 K/s. El sistema es símplex con conmutación automática o manual

en voz y siempre automática en datos. Todo este tráfico se dirige a un repetidor digital el cual se comunica con sus semejantes a través de enlaces a 100 Mb/s en 15 GHz. Seguro que pronto tendremos noticias más concretas del tema.

Y este ha sido un poco a modo de resumen como he visto mi primera HamVention, espero haya sido de vuestro agrado.

Ya he cumplido, he visitado la "Meca".

73 DX, Máximo - EA1DDO/W4

CREACIÓN DEL GRUPO INTERNACIONAL DE RADIOAFICIONADOS FARMACÉUTICOS

Un grupo de radioaficionados, de profesión farmacéuticos, bajo la dirección de IZ7ECB, Andrea Pagliuola, ha creado el "International Pharmacists Ham Group" (IPHG), con el propósito de promover iniciativas de radio, establecer lazos de amistad y promover y coordinar cualquier ayuda farmacéutica a quienes lo necesiten.

Si eres farmacéutico y estás interesado en formar parte de este grupo, ponte en contacto con Andrea: iz7ecb@tiscalinet.it o Pier Luigi: ik2uvr@malpensa.it

Web: <http://www.malpensa.it/iphg/index.htm>

Frecuencias de radio: 10 m +/- 28,318 MHz, 15 m +/- 21,318 MHz y 20 m +/- 14,318 MHz.

LY HAMFEST'2002

La Lithuanian Amateur Radio Society (LRMD) organiza su tradicional encuentro al que invitan a asistir a radioaficionados de otros países. La apertura oficial será el sábado 27 de julio a las 12.00 y se clausurará oficialmente el domingo 28 a las 14.00, si bien la gente empieza a juntarse dos días antes y prorroga la fiesta dos días después.

La Hamfest se sitúa en esta ocasión en el nordeste de Lituania, en el parque regional de Grazutes, entre Utena y Zarasai. Este lugar es famoso por su paisaje único, con cientos de lagos y bosques.

El hospedaje se puede realizar en hotel o en tienda de campaña.

Para ver el programa, mapas y fotos:

<http://www.qsl.net/lrmd/hamfest/>

Para reservas, alquiler de caravanas y cualquier otra información:

LY1DL, Antanas

lrmd@qsl.net

tel.:+370 2 709029

Las oficinas de la URE se cerrarán por vacaciones durante el mes de agosto.

TONNA
F9FT



Más información en Internet: <http://www.radio-alfa.com>

Distribuidas por:

RADIO ALFA

Avda. del Moncayo, 20 - nave 16
28709 - San Sebastián de los Reyes

Tfno: 916 636 086
Fax: 916 637 503

ED7SCT

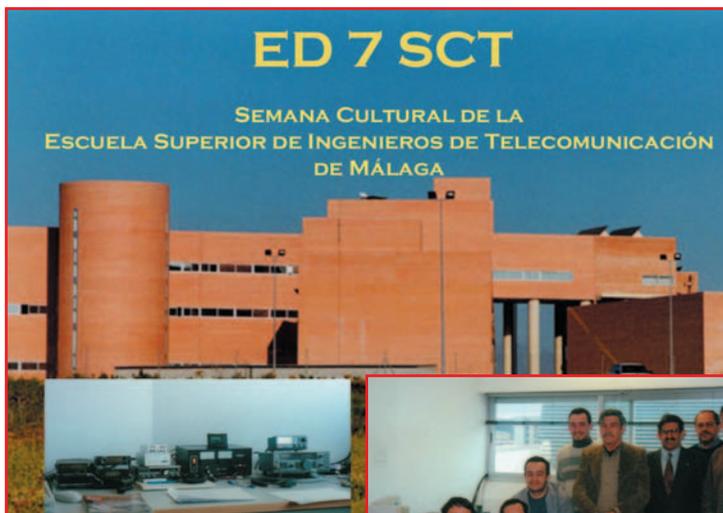
SEMANA CULTURAL DE LA ESCUELA DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN DE MÁLAGA

En la semana del 4 al 8 del pasado mes de marzo se celebró la Semana Cultural de la Escuela de Ingenieros de Telecomunicación de Málaga. Gracias al apoyo de su director Antonio Puerta Notario y al profesor Mariano Fernández pudo instalarse la estación ED7SCT, que estuvo operativa en diversas bandas y modos, incluidos SSTV, PSK31, APRS y CW.

La idea surge por iniciativa de dos alumnos radioaficionados, EA7CTE y EA7UU. Gracias al denodado esfuerzo de ambos y de la ayuda prestada por algunos amigos como EA7CPL, EA7HZ y EA7JP, ésta ha sido la primera actividad de radio realizada desde la Escuela, aunque se tiene la esperanza de que sea el punto de partida para la creación de un radioclub próximamente en las instalaciones. Ello serviría para la formación de futuros radioaficionados al tiempo que sería un magnífico lugar de prácticas para las materias técnicas tratadas por los alumnos de la escuela.

Se realizaron 489 contactos en las bandas de HF comprendidas entre 10 y 80 metros. Asimismo también se realizaron varios comunicados locales en las bandas de V-UHF tanto en FM como en *packet*, y algunos a larga distancia a través de algunos satélites de comunicaciones, entre ellos la Estación Espacial Internacional - ISS.

Los equipos utilizados fueron un transceptor Kenwood TS-140-S para HF, un Kenwood TM-241-E y un KDK FM-2025-MKII para VHF, un Kenwood TM-251-E para UHF, un Kenwood TM-733-M bibanda para satélites en FM, una TNC de URE para *packet* a 1200 y 9600 Baudios, una TNC Kantronics para *packet* a 1200 y un módem multimodo casero de EA7HZ, todo ello alimentado por una fuente de alimentación Grelco de 40 amperios. Como complemento de la estación utili-



De izquierda a derecha y de abajo a arriba: EA7HZ, Juan (EB), EA7NR, EA7XC, EA7CTE, EA7UU, Juan de Dios y Luis Miguel.



zamos un ordenador PC con procesador Pentium a 166 MHz con una tarjeta de sonido Sound Blaster PCI 64 empleada para modos digitales, entre ellos el fascinante PSK-31.

En cuanto a las antenas utilizamos una dipolo rígida de la casa Grauta modelo DDK-10 para 10, 15 y 20 metros con un kit para la banda de 40 metros fabricación de EA7HZ, una windom larga para las bandas comprendidas entre 10 y 80 metros de fabricación casera y dos verticales bi-banda de onda en 145 MHz y que se comportan como antenas "jota" en 435 MHz fabricadas también por EA7HZ. Estas últimas las usamos a través de duplexores para todos los modos en V-UHF incluido los satélites, aunque para esta modalidad tuvieron un rendimiento bastante pobre.

Durante el transcurso de la actividad muchos fueron los amigos que se asomaron a las bandas para saludarnos y brindarnos unas palabras de ánimo, también para darnos la enhorabuena por la iniciativa. Muchos se alegran de ver como hay "savia nueva", gente joven con ganas de hacer cosas y dispuesta a mostrar que la radioafición es un hobby lo suficientemente atractivo como

zo desarrollado por los alumnos radioaficionados, EA7CTE Javier Navarro y EA7UU Jesús Ortiz, y también al socio EA7HZ Jorge Sierra, el cual aportó gran parte del material de la estación y ha colaborado muy estrechamente en la organización del evento, por el interés en promover este *hobby* entre los jóvenes y poner los medios para que esta afición esté al alcance de todos los interesados durante la semana cultural de la escuela.

Nuestro agradecimiento a Antonio Puerta Notario, direc-

tor de la Escuela por la gestión de los permisos y la autorización para la instalación de la estación en la escuela, a Mariano Fernández por su atención y apoyo en todo momento, a Juan Pedro representante de los alumnos por la ayuda prestada y por su mediación, al personal docente de la escuela (conserjes, mantenimiento, etc.) por facilitarnos el trabajo y por la paciencia mostrada durante la instalación y el desarrollo de la actividad, a la SL de Málaga y a su presidente Francisco Aguilera EA7XC y vicepresidente José de Luque EA7NR por el interés mostrado y la buena disposición de ayuda y colaboración para llevar a cabo el proyecto del radioclub, a Mercatrón S.L. y a su gerente Idefonso Aparicio EB7EHH por el ofrecimiento personal y material y por la predisposición mostrada en todo momento, y sobre todo gracias a todos aquellos que realizasteis el contacto con esta estación pues con ello hicisteis posible que se cumpliera el propósito de la actividad: dar a conocer a los alumnos este apasionante mundo al mismo tiempo que os abrimos a vosotros las puertas de nuestra escuela.

Gracias a todos, os esperamos en la próxima actividad.

El equipo ED7SCT

para satisfacer los ratos de ocio y tiempo libre de muchos jóvenes, sobre todo de aquellos que sus estudios están directamente relacionados con el mundo de la electrónica y las comunicaciones.

Uno de los comunicados más destacados fue el mantenido con Jorge Dorvier EA4EO, el cual nos alentó a solicitar una visita colectiva a la base espacial de Robledo de Chavela para los alumnos de la escuela, facilitándonos la dirección y datos de la persona a la cual dirigir nuestra instancia.

También se recibió la visita de PA0NVD -directivo de una empresa de aplicaciones de la alta frecuencia a la industria- el cual estuvo operando durante algunos minutos la estación y se mostró muy interesado en toda nuestra actividad.

Los operadores fijos fueron EA7CTE, EA7CPL, EA7HZ, EA7JP y EA7UU; colaboraron también EA7EJG y EA7HAT. La QSL es vía EA7HZ a través de URE, y para los no socios pueden remitirla al Apartado postal 2115 de Málaga, CP. 29080.

Desde la Sección Local de la Unión de Radioaficionados Españoles, que ha apoyado ilusionada esta iniciativa, se agradece muy sinceramente el esfuer-

Nuestro abnegado presidente de URE en Pamplona, Jesús Planillo, EA2CHL, dedica su voluntad en llevar a la escuela nuestra actividad radioeléctrica, lo más difícil todavía.

Cuando el ser ARS ya es anacrónico, acabados los autoconstruidos, los ensayos, los inventos, caídos en la relajación de la sociedad de consumo, pendientes de Internet y del japonés que lo hace mejor que nosotros, desterrado el alfabeto de Don Samuel, vacío el espacio radioe-

léctrico de telegráficas, te ponen el mundo al alcance de tu dedo índice, le enseñamos a apretar el botón y la jerga "naturalmente" inglesa para entrar al juego, por sólo 180 euros, luego sí, la tarifa plana y el disfrútelo hoy y páguelo mañana: teclado, pantalla, impresora, altavoz y micrófono... ¡¡y a "navegar", muchacho...!! Latas, horteras y velocidad, el nuevo pecado capital...

A pesar de todo, Jesús Planillo, el último romántico de una legión de héroes anónimos, que dejaron la ilusión y sus descubrimientos para el bienestar



futuro, resistiéndose a desaparecer, así es como muestra a los estudiantes del colegio de Notre Dame de Burlada lo que es ser ARS, lo proclamará a otros cen-

tros de enseñanza y seguiremos ilusionados en esta inestable bola que gira y navega por el Universo en un incierto destino.

EA2CR

COMUNICADO DE LA SECCIÓN COMARCAL DE URE DE CIEZA

El próximo día 14 de julio vamos a realizar el II Encuentro de Radioaficionados de Cieza, en la que se organizarán dos cacerías de zorro, una en 27 MHz y otra en 144 MHz, más verticalada con comida incluida en barbacoas y otras sorpresas para los asistentes.

Con el ánimo de promover la camaradería, os esperamos y serán bienvenidos aquellos/as que nos honren con su visita. Frecuencias de infromación: 27135 MHz y 144300 MHz.

Saludos y hasta pronto.

URE CIEZA

ED7PGC

El próximo mes de agosto activaremos, con motivo de la "Promoción Turística Gualchos-Castell de Ferro", el indicativo especial ED7PGC (Promoción Gualchos-Castell).

La actividad comenzará a las 12'00 EA del día 24 hasta las 12'00EA del día 25, en las bandas de 10, 15, 20, 40 y 80 y se otorgará a un solo contacto un diploma conmemorativo de la actividad. Estos diplomas se enviarán vía directa por la organización a cada uno de los participantes sin coste alguno, una vez recibida las tarjeta QSL con la dirección correcta para su envío, o bien notificar la dirección por correo electrónico a: 30sd435@jazzfree.com

Las notificaciones no efectuadas por email, se deberán mandar al manager de la actividad: Julio Maleno - EA7KY, Apartado 98, 04700 El Ejido (Almería).

MADRID: CIERRE POR VACACIONES

Durante el mes de agosto permanecerá cerrado el edificio de la URE en la Av. Monte Igueldo 102. En consecuencia, no se abrirán las oficinas de la URE ni tampoco la planta habilitada para la Sección Local de Madrid.

VISITA DE EA3LL A LA SEDE DE URE

El pasado 6 de mayo tuvimos el placer de recibir en la sede central de URE a José M^a Gené Llagostera, EA3LL, y a su hijo José M^a Gené Torelló, antiguo EA3LL 2^o operador y en la actualidad EA3AKY.

EA3LL fue vocal de VHF de URE de marzo 1980 a junio 1983 y de julio 1985 a septiembre 1988, con la exhaustiva colaboración del por entonces segundo operador de su estación, su hijo EA3AKY. Entre marzo 1982 y junio 1983 también simultaneó esta función con la de contador de la URE, bajo la presidencia de EA3AEO.

José M^a se encuentra en la actualidad volcado en la maravillosa banda de 6 metros donde disfruta lo indecible con su EH3LL desde Reus.

Después de recorrer todo el edificio de nuestras oficinas y nuestra estación EA4URE (donde no pudo resistir la tentación de conectar un equipo en 50 MHz para "ver" lo que se escucha en Madrid en esa banda), pasamos un rato agradable con los socios de la Sección Local de Madrid que allí se encontraban.

José María, bienvenido a tu casa y vuelve pronto.



EA3LL, EA4BPJ y EA3AKY en el cuarto de radio de la URE.

LAS NOTICIAS DEL MUNDO DEL DX

Por Toni, EA5RM (ea5rm@ure.es)

Julio.- Indiscutiblemente el mes de las islas con la celebración en el último fin de semana del mes del concurso IOTA (Islands On The Air). Muchos son los que van a desplazarse para realizar una expedición a una isla que sin llegar a ser ningún "top ten" en las listas de países más buscados, seguro que muchas de ellas generarán la misma expectación como si de un nuevo país se tratara, permitiéndonos a los que nos quedamos en casa, disfrutar de un concurso y un fin de semana lleno de radio, entretenimiento y para quien lo desee, de competición.

Continúa la actividad de P5/4L4FN desde Corea del Norte. En las últimas semanas Ed está muy activo en RTTY, modo este que la ARRL todavía no acepta de esta estación para sus diplomas, pero que según su mánager KK5DO, Ed lo está utilizando cada vez con mayor frecuencia con la intención de conseguir que las autoridades le concedan la correspondiente autorización para operar en esta modalidad. Es de suponer que en breve la ARRL acepte estos comunicados para el DXCC ya que de momento a Ed no le han precintado la estación ni lo han expulsado del país, por lo que se vuelve a entender que está trabajando en RTTY de igual forma que en SSB, con el consentimiento de las autoridades.

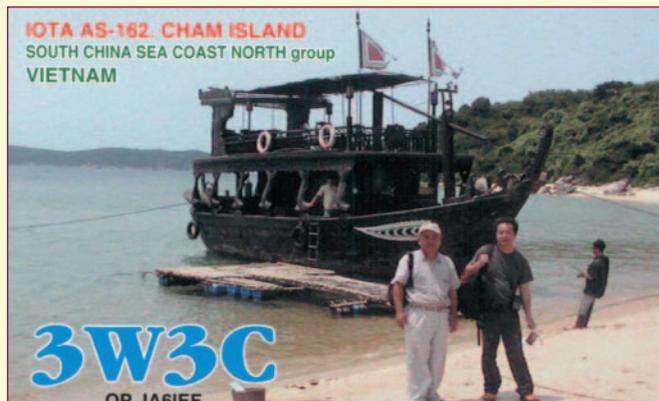
Sin dejar de fijar la vista en este pequeño estado asiático, cada vez comienzan a sonar con mayor fuerza los rumores de la ansiada expedición europea a P5. Los esfuerzos del equipo finlandés están comenzando a dar sus frutos y en cualquier momento podemos encontrarnos con una sorpresa en las bandas, en la que va a ser la primera macro expedición a Corea del Norte.

Y para finalizar este mes, mandarles a través de estas líneas mi más sincera felicitación a Josep y Nuria por esta nueva y magnífica operación que nos han brindado desde el Congo, donde han realizado más de 27.000 comunicados en los ocho días que ha durado esta experiencia.

5W, Samoa Occidental.- K8AA y K8AQM esperan estar activos desde Samoa, OC-097, principalmente en CW y modos digitales y algo de SSB del 2 al 12 de este mes. Los indicativos todavía no están confirmados pero podrían ser 5WØTR y 5WØAA. La QSL vía K8AA.

7O, Yemen.- Como anunciábamos en la revista del mes pasado, G4HCL tenía que haber estado en el aire desde la capital yemení pero debido a la enfermedad terminal de un familiar, Chris tuvo que cancelar todos sus planes. Al parecer las autoridades le han concedido el indicativo 7O1CL. De momento habrá que esperar varias semanas hasta que Chris vuelva a organizar su retorno al Yemen donde por cierto las autoridades parece que le van a brindar todas las facilidades a su regreso.

9A, Croacia.- 9A7K planea activar diferentes faros entre el 20 de



julio y el 5 de agosto. Dos de ellos están ubicados en la isla Bisevo y en la de Host, ambas cuentan como EU-016 a efectos del diploma IOTA. QSL vía : Kresimir Juratovic 9A7K, P.O.Box 88, HR-48001 Koprivnica, Croacia.

Por su parte 9A6AA también planea actividad IOTA desde Croacia y espera estar activo desde la isla Zeca el 26 de julio, y desde la isla Visoki el día 27. Ambas islas cuentan con la referencia IOTA EU-136.

9G, Ghana.- PA3AWW estará trabajando en el hospital de Dormaa entre julio y agosto. El planea operar como 9G1AA principalmente en CW en las bandas de 15,20 y 40 metros. La QSL vía PA3ERA.

9H, Malta.- Disfrutando de sus vacaciones estará ON4BAM en Malta entre el 15 y el 30 de este mes. Maurice piensa llevar consigo un TS-450 y una antena de hilo con la que estará activo utilizando el indicativo 9H3Z en SSB y PSK31. Maurice participará en el concurso IOTA y la QSL vía su indicativo belga. El log en línea estará disponible en www.QSL.net/on4bam/html/logsearch.html

9Q, República Democrática del Congo.- La República Democrática del Congo, antiguo Zaire, podría ser el nuevo destino de Gus, 9U5D, desde donde podría estar en el aire utilizando el indicativo 9Q5TE.

9U, Burundi.- El coordinador jefe de Comunicaciones de Naciones Unidas en Burundi, Christian Alemanni, ha obtenido la licencia 9U5A, convirtiéndose así en el único radioaficionado que hay en la actualidad en este país. Christian espera permanecer durante un año más en Burundi y aunque su experiencia en HF es limitada ya lo hemos podido escuchar trabajar con soltura en casi todas las bandas altas de HF. La estación está compuesta por un TS-450 y un dipolo tendido entre dos cocoteros. la QSL vía Emilie Mouraux, 45 Route de la Liberte, Ludelange 57710, Tressange, Francia. El log en línea lo podemos consultar en www.ocha.bi/Logbook.htm

AP, Pakistán.- 9A4NA/T98N está en Peshawar desde mayo pasado y su estancia allí se va a prolongar un par de meses más. Willy está usando de forma ocasional la estación de AP2AUM en SSB durante su tiempo libre. La QSL para AP2AUM vía KK5DO. Podemos consultar el log en línea en la página www.t93y.com/logsearch

C6, Bahamas.- Entre el 24 y el 31 de este mes, W8GEX junto con el resto de su equipo de operadores, W8QID, W8ILC, WA8NJR, N9NS y K8FL regresan a la isla Eleuthera, NA-001, para participar en el concurso IOTA en el que utilizarán el indicativo C6DX. Fuera del concurso utilizarán el indicativo C6AJR además de los propios indicativos personales precedidos del prefijo C6A/. La actividad se desarrollará en SSB, CW y PSK31 en las bandas de 40 a 6 metros, utilizando una antena de



tres elementos y 100 vatios en la banda mágica y tres estaciones de baja potencia en las bandas de HF. La QSL para C6DX vía N8QET, la de C6AJR vía W8GEX y vía los indicativos personales para los demás.

CT, Portugal.- La expedición Sagres 2002 tendrá lugar los próximos días 5, 6 y 7 de julio utilizando el indicativo CSØRCL desde el locator IM56MX. Estarán activos en HF, 50, 144, 432 y 1296 MHz. Esta operación nos dará la oportunidad de trabajar la referencia F-054 para el diploma de fortalezas portuguesas y la referencia FAL-02 para el diploma portugués de faros. La QSL vía buró o directa a CT1EPS.

CU, Islas Azores.- CT1AGF, CT1EPV, HB9CRV/CT3FN y HB9FMU estarán activos desde la isla Corvo, EU-089, en las Azores en todas las bandas incluso en 6 metros en SSB, CW, RTTY y PSK31 entre el 16 de julio y el 1 de agosto. Participarán en el concurso IOTA utilizando el indicativo CU9D. Fuera del concurso los encontraremos operando como CU9AB o bien con sus respectivos indicativos precedidos del prefijo CU9. Las rutas para enviar las QSL son: CU9D y CU9AB vía WA3HUP, CU9/CT3FN/p vía HB9CRV, CU9/CT1AGF/p vía CT1AGF y CU9/HAB9FMU/p vía HB9FMU.

Otra operación desde Azores y con motivo del concurso IOTA es la que realizarán CT1AHU, CT1AVC, CT1EFL y CT1EGW entre el 20 y el 30 de julio. Participarán en el concurso desde el QTH de CU3AD y CU3EJ en EU-175. Si disponen del tiempo suficiente, esperan estar activos desde diferentes áreas de las Azores además desde la referencia EU-003.

CY9, Isla San Pablo.- Como anunciábamos en la revista del mes anterior, la expedición a la isla San Pablo debe de estar en el aire cuando estas líneas vean la luz. El equipo de operadores canadienses estarán activos hasta el día 9 de este mes en las bandas de 6 a 40 metros. La estación de 6 metros permanecerá las 24 horas del día transmitiendo en 50.157 kHz, siempre trabajando en split 5 kHz arriba. Los operadores van a realizar un esfuerzo especial tratando de trabajar estaciones europeas en la banda mágica a través de esporádicas por doble salto en la capa E. En HF la estación dispone de un kilovatio de potencia y una direccional para las bandas altas de la Hex Beam, y verticales de cuarto de onda para 30 y 40 metros. La QSL vía W7XU.

DU, Filipinas.- Hasta finales de este año, las estaciones filipinas pueden utilizar el prefijo especial 4D70 y DZ70 si de una estación de radio club se trata, celebrando el 70 aniversario de la Philippine Amateur Radio Association.

EA, España.- Una de las muchas expediciones que se van a organizar con motivo del concurso IOTA es la que realizarán EA1CA, EA1DAV, EA2TV, EA4ABE, EA4AHD y EA4ST, quienes utilizarán el indicativo ED1URJ desde la isla Sisargas, EU-077. La QSL vía EA4URJ.



F, Francia.- Los Minkie Boys, como se hacen llamar ON5SY, ON4ASG, ON4AVA, ON4ON, ON6CX, ON7PQ y ON9CGB estarán activos desde la isla Sein, EU-068, del 25 al 29 de este mes utilizando sus indicativos belgas precedidos del prefijo F/. Durante el concurso esperan utilizar el indicativo TM2ON. La QSL para todos ellos vía ON4ON a través del buró belga o bien directa a la dirección Danny Commeyne, Rozenlaan 38, B-8890 Dadizele, Bélgica.

FG, Isla Guadalupe.- T08CW es el indicativo que esperan utilizar F5CW y F8CMT desde las isla Saintes, ubicada al sur de la isla de Guadalupe y con referencia NA-114 a efectos del diploma IOTA. Los operadores anuncian actividad en SSB, CW y RTTY en las bandas de 10 a 30 metros con posibilidades de trabajar algo de bandas bajas si consiguen instalar una antena apropiada. Las fechas de esta operación son del 4 al 9 de julio.

FR/T Tromelín.- La anunciada operación de FR5ZU desde esta entidad, estuvo a punto de ser cancelada debido a los daños que sufrieron sus antenas tras el paso de una fuerte tormenta que causó cuantiosos destrozos en la isla de Reunión. Jacques estará activo hasta los primeros días de este mes como FR5ZU/T, la QSL vía JA8FCG. Jacques ha comentado la posibilidad de una posible nueva operación desde Tromelín o quizás desde la isla Europa para el año que viene.

FT/Z Islas Nueva Amsterdam y San Pablo.- Según una nota publicada en el Weekly Dx, F4DOT estaría preparando un viaje desde la isla Reunión a la de Amsterdam a donde llegaría a principios de este mes. Carolina es una operadora novicia y parece ser que en principio la operación será exclusiva en 6 metros utilizando una FT-100 y una direccional de 4 elementos para 50 MHz. No hay más información acerca de la duración de la estancia o del indicativo que va a utilizar.

GM, Escocia.- MMØBQI planea estar activo incluyendo la participación en el concurso del 26 al 29 desde las islas Summer, EU-092. Más información y el log en línea la encontraremos en la dirección de Internet www.QSL.net/mm0bqi

GMØRLZ, MMØBSM, MMØCCC, GMØCLN y GM3WOJ participarán en el concurso como GM5A desde las islas Hébridas, EU-008. La QSL vía GMØRLZ. Más información en <http://islay.Ocatch.com/>

Miembros de la Cambridge University Wireless Society estarán activos como GM6UW desde diferentes lugares en las islas Hébridas durante este mes. El plan inicial prevé la activación de la isla Lewis, EU-010 el día 11 de julio, las islas Shiant, EU-112 entre el 12 y el 15 del mismo mes y las islas Treshnish, EU-108 del 17 al 19. Las operaciones se desarrollarán en HF, especialmente en las bandas altas y en 6 metros. La QSL vía MØBLF. En la página web www.cam.ac.uk/societies/cuws/dxped/2002/hebrides.htm encontraremos los log en línea además de un formulario a través del cual podremos para solicitar que nos envíen las QSL vía buró.

H4, Islas Salomón.- Una nueva estación se está dejando escuchar en las bandas desde Honiara. Se trata de la estación del radio club H44A, donde VK2BVS ha estado preparando operadores nativos además de ayudarles a conseguir algunos equipos con los que poder practicar nuestra afición en estas remotas latitudes. La estación no dispone ni va a disponer en un futuro próximo de tarjetas QSL ya que el primer objetivo del proyecto es el de formar radioaficionados nativos que puedan asistir por medio de las comunicaciones entre radioaficionados en situaciones de catástrofe. En estos momentos en radio club tiene muchas más necesidades básicas como puedan ser papel o incluso bolígrafos por lo que cualquier ayuda será bien recibida y solicitan que de momento no se les solicite la QSL por ningún medio. Encontraremos más información en la dirección www.k1uq.com/h44a.htm

HKØ, San Andrés y Providencia.-

El equipo alemán formado por DK8YY, DL4JS y DL7ZZ, a quienes ya escuchamos en años pasados desde diferentes entidades del Caribe y África, están organizando una expedición a la isla colombiana de San Andrés, NA-033. El equipo completo de operadores incluye a DH7WW, DL2AKT, DL2OAP, DL3ALI, DL4ALI, DL4YY, DL8AKI y HC2DX. El indicativo que han solicitado es HKØZZ y estarán activos en todas las bandas de 160 a 6 metros en SSB, CW, modos digitales y satélite entre el 16 y el 29 de julio. La QSL vía buró o directa a DH7WW, Ulrich Moeckel, Muldenstrasse 1, 08304 Schoenheide, Alemania. La expedición contará con la colaboración de una estación piloto con la que podremos contactar a través de la dirección de correo electrónico dl3jj@t-online.de. Los log se podrán consultar en www.ve9dx.com

Por otro lado, Roberto, EA4DX, estará en la isla Providencia, NA-049, en agosto próximo. El indicativo que utilizará todavía no ha sido facilitado por lo que ofreceremos más información en la revista del mes que viene.

I, Italia.- También disfrutando de las vacaciones y la radio encontraremos a HA8KW desde la isla Grado, EU-130, entre el 25 de julio y el 2 de agosto. Feco participará en el concurso y utilizará el indicativo IV3/HA8KW/p. La QSL la confirmará vía asociación o directa para quien así lo solicite.

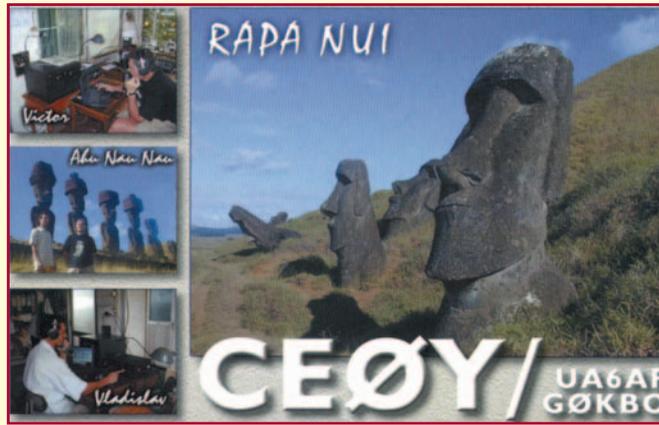
Miembros del Salento DX Team participarán en el concurso IOTA utilizando el indicativo I17GR desde la isla Grande, EU-091. Fuera del concurso estarán activos en 50 MHz desde la cuadrícula JN80WG. La QSL vía I7YKN.

JA, Japón.- Take, JI3DST/8, estará otra vez activo desde la isla Okushiri, AS-147 del 26 de julio al 5 de agosto y participando en el concurso IOTA. Take trabajará exclusivamente en SSB en 6, 10, 12, 15, 17 y 40 metros. La QSL vía JI3DST, Takeshi Funaki, 2-18-26 Hannan-Cho Abeno-Ku, Osaka-city, Osaka 545-0021, Japón.

JD1/M Minami Torishima.- Minami Torishima es, de todas las entidades que componen el territorio japonés, la menos activa y, por lo tanto, la más buscada por los "dxistas". JH1EFP nos va a ofrecer la oportunidad de trabajar la que para muchos será un "new one" entre el 16 de julio y el 6 de agosto. Osamu estará activo desde la estación del radio club JD1YBJ en la isla Marcus, OC-073, en 17 metros CW y SSB, anunciando unos horarios de operación muy buenos para Europa como son de las 09:00 a las 11:00 UTC y entre las 20:00 y las 22:00 UTC. La QSL vía 2-5-35-405 Miyazaki Cyuouku Chiba, 260-0806 Japón.

KL, Alaska.- Entre el 8 y el 10 de este mes, en una corta operación, W5BOS activará la isla Walrus, NA-121, en 10, 15 y 20 metros SSB y CW, utilizando el indicativo W5BOS/KL5. La QSL vía directa o buró a W5BOS.

KL7AK es el indicativo que va a utilizar la expedición que va a poner una nueva referencia IOTA en el aire. La isla se llama Deer y pertenece al grupo Oeste de la Península Meridional de Alaska. Las fechas de la operación serán entre el 31 de julio y 5 de agosto. La estación dispondrá de una direccional para las bandas altas y una vertical para las bajas además de un amplificador que ayudará a que sus señales sean audibles en Europa. La QSL vía N6AWD.



LY, Lituania.- Con motivo del 750 aniversario de la ciudad de Klaipeda, siete estaciones han sido autorizadas para utilizar un prefijo especial conmemorativo del evento. LY750TG, LY750BE, LY750EC, LY750FE, LY750CT, LY750PDA y LY750SV son las estaciones que estarán activas entre el 5 de julio y el 5 de agosto. Las QSL las podemos solicitar al P.O. Box 1000, Vilnius 2001, Lituania o también al P.O. Box 70, Klaipeda 5800, Lituania. Un diploma especial estará disponible

para aquellos que consigan trabajar todas las estaciones especiales. Podemos solicitar información adicional a LY3BE a través del correo electrónico ly3br@mail.ru

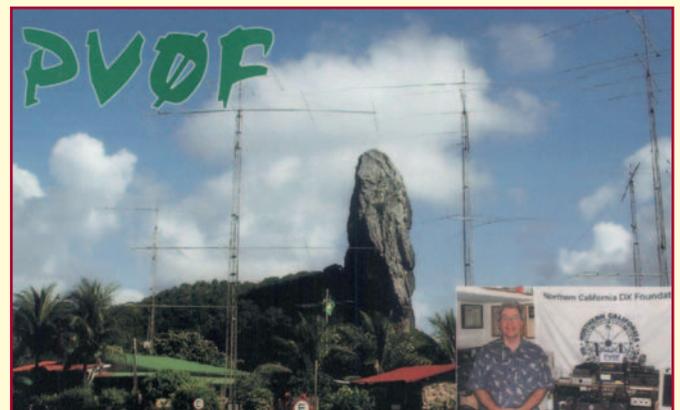
OA, Perú.- Nuestro amigo Olli, OHØXX-EA4BQ, está muy activo desde Lima como OA4WW con unas señales atronadoras en EA. Esta es una muy buena ocasión para además de saludarle en las bandas, poder confirmar con facilidad nuestros comunicados ya que Olli es socio de nuestra URE.

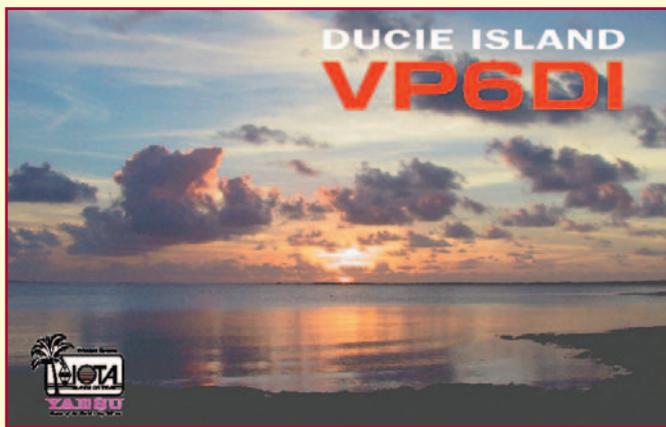
OJØ, Arrecife Market.- Tras su reciente operación como OJØVR, Seppo regresa de nuevo a este peculiar arrecife con referencia EU-053 a efectos del diploma IOTA. Mitad sueca, mitad finlandesa, la isla cuenta con una "kafkiana" línea fronteriza separando ambas mitades. Seppo volverá a utilizar el indicativo OJØVR en SSB y CW en todas las bandas incluida la de 6 metros, entre el 8 y el 11 de este mes. La QSL vía OH1VR. En esta ocasión Seppo no se encontrará solo y estará acompañado por AE9YL y K9LA quienes utilizarán sus indicativos precedidos por el prefijo OJØ/. La QSL para ambos vía sus respectivos indicativos americanos.

OX, Groenlandia.- OX3LG permanecerá en la isla Kook, NA-220, entre el 1 de agosto y el 1 de octubre. Michael habitualmente trabaja tanto CW como SSB por lo que nos resultará sencillo anotar una nueva referencia IOTA en nuestros libros de guardia. La QSL vía OZ1ACB.

PA, Holanda.- Desde la isla Texel, EU-038, participará un pequeño grupo de operadores belgas utilizando el indicativo PA6TEX. Antes del concurso utilizarán, el indicativo PA/ON4NOK centrado en la actividad en las bandas Warc. La QSL vía ON7YX.

PJ2, Antillas Holandesas.- PJ2Y es el indicativo que utilizarán en el concurso IOTA el equipo formado por G3XSV, G3TKF, G4FKA, GOHFX





y MOWLF desde la isla de Curaçao, SA-006. Su estancia en la isla se prolongará del 22 al 31 de julio y fuera del concurso los operadores utilizarán sus indicativos acompañados por el prefijo PJ2. La QSL para PJ2Y vía G3SWH.

SV, Grecia.- J48S es el indicativo especial que el equipo formado por ON6HE, ON4AUB, ON5CT y ON4AAC han solicitado para su participación en el concurso IOTA desde la isla Samos, EU-049. La QSL vía ON4AAC.

TK, Córcega.- Entre el 20 de julio y el 7 de agosto, TK/F5MCC estará de nuevo en Porto Vecchio, EU-014, junto con TK5XN. Ambos esperan poder desplazarse a la isla Lavezzi, EU-164, donde podrían permanecer activos por una hora. Durante las tres semanas que va a durar esta operación, TK5EL y TK5LB se les unirán de vez en cuando para ayudarles con los "pile-up" tanto en SSB como en CW. Las QSL: TK/F5MCC vía F5MCC, TK5XN vía F2YT, TK5EL vía F6FNU y la QSL para TK5LB vía directa.

TP2CE, Consejo de Europa.- Los miembros del Radio Club del Consejo de Europa están realizando un último esfuerzo para tratar de conseguir el estatus de entidad del DXCC. En 1986 solicitaron su inclusión como nueva entidad a la ARRL pero nunca obtuvieron respuesta a esta solicitud. Ahora han retomado nuevamente el asunto tratando de que la TP2CE alcance el estatus de nueva entidad como lo son 4U1UN y 4U1ITU, para lo que han solicitado su inclusión como miembro de la IARU. Paralelamente, han vuelto a solicitar la inclusión como nueva entidad a la ARRL sin que de momento el DXCC se haya pronunciado al respecto. No parece del todo probable que su solicitud vaya a ser aceptada por la IARU para su inclusión como nuevo miembro pero, en caso de serlo, el Radio Club del Consejo de Europa alcanzaría el estatus de nueva entidad del DXCC.

TY, Benin.- El mismo equipo francés que en agosto del año pasado estuvo en este pequeño estado africano, vuelve este año a la carga organizando una nueva expedición de un mes de duración y que mantendrá al equipo formado por F5CWU, F5MOO, F5AOV, F1PJB y Alain entre el 15 de julio y el 14 de agosto en el África tropical. Esta vez quieren darle preferencia a las bandas WARC, las bandas bajas, los 6 metros y satélites. En 6 metros dispondrán de una baliza que estará funcionando en 50.100 kHz. Al mismo tiempo el equipo quiere promover la radioafición en este pequeño país donde hay algunos jóvenes interesados pero que ni tan siquiera pueden pagar el coste de la licencia. En cualquier caso la idea es dejar al menos una estación completa de radio y solicitar una licencia adicional con miras a que futuros operadores nativos puedan estar pronto en el aire.

Debido a la cercanía con la frontera de Togo, existe una posibilidad de que realizaran una operación también desde el país vecino, pero a la fecha del cierre de esta edición, las gestiones están poco avanza-

das y todavía no tienen licencia. La página web de la expedición la encontraremos en <http://perso.wanadoo.fr/f5cwu/html/benin02.htm>

VE, Canadá.- VE2DX participará en el concurso IOTA como VE2DX/VY2 desde la isla Príncipe Eduardo, NA-029. En la semana anterior y en la posterior al concurso, Richard intentará activar otras referencias IOTA canadienses como NA-068, NA-128 y NA-177.

VE8AE estará en la isla Resolución, NA-130, entre el 28 de julio y el 2 de agosto utilizando el indicativo VYØAE.

Con motivo de las celebraciones del 50 aniversario de la llegada de la reina Isabel II al trono, hasta el 18 de este mes los radioaficionados canadienses están autorizados a cambiar sus prefijos habituales por los siguientes: los VE por XM, los VA por XL, los VO por XN y los VY por XO.

VK, Australia.- Islómano donde los haya, VK4FW no podía perderse una participación en uno de sus concursos favoritos como es el IOTA y para ello se desplazará hasta la isla Cumberland, OC-160, desde donde participará principalmente utilizando la CW. La QSL directa a Bill Homer, P.O. Box 1343, Maroochydore, 4558, Australia.

VU, India.- ATØJ es el indicativo especial que VU2JOS utilizará en los próximos concursos. La QSL vía Jose Jacob, P.O. Box 1555, Somajiguda, Hyderabad 500082, India.

W, Estados Unidos.- También participando en el concurso, estarán W1DIG y WF1N desde la isla Thacher, NA-148. Las QSL vía sus respectivos indicativos vía directa o buró. También aceptarán la petición de QSL vía buró utilizando la dirección de correo electrónico a.spino@snet.net para los comunicados con WF1N y megawatt@snet.net para solicitar las tarjetas a W1DIG. Quienes soliciten sus QSL a través del correo electrónico no necesitan, en este caso, el envío de la suya por ningún medio, recibiendo la respuesta siempre a través del buró.

XZ, Myanmar.- La expedición europea a Myanmar de la cual venimos hablando desde el año pasado y de la que dimos detallada información en la revista de mayo pasado, ha recibido permiso para operar desde la isla Apaw-Ye Kyun, en el grupo de las Arrakan, un archipiélago que nunca antes ha sido activado por lo que estamos ante una nueva referencia IOTA. Recordad que las fechas de la expedición son del 9 al 22 de agosto y los indicativos XY5T en SSB, XY3C en CW y XY7V en RTTY. Las últimas novedades de esta interesante operación las podemos consultar en la dirección www.dx-pedition.de/myanmar2000/

YA, Afganistán.- Hace tan solo unos pocos meses atrás, absolutamente nadie podía imaginar el poder escuchar tres estaciones activas desde territorio afgano al mismo tiempo. YA/DL5NAV, YA/GØTQJ y YA5T están consiguiendo que este país descienda con mucha rapidez de lo alto de las listas de los más buscados.

S53R, uno de los operadores de la YA5T, está nuevamente en Kabul y esta vez ha llevado con él una nueva radio, un amplificador y nuevas antenas entre las cuales se encuentran una 4 elementos para los 6 metros y una tribanda para 10,15 y 20 lo que va a contribuir de manera cuantitativa y cualitativa al incremento de la señal en las bandas de esta estación. La QSL vía KU9C y el log en línea se puede consultar en www.ve9dx.com/ya5t/ya5t.html

YA/GØTQJ acaba su actividad en Kabul a finales de este mes. Chris ha estado muy activo incluso en RTTY. La QSL en este caso la confirmará el propio Chris vía buró o directa a : C.M. Vernon, 66 Kesteven Road, Stamford, Lincs PE9 1SU, Inglaterra.

ZA, Albania.- Desde principios del mes pasado, se encuentra activa desde Tirana la estación ZA/Z35M, quien espera permanecer en

este país varios años por motivos laborales. Vlado está activo en SSB y CW aunque con algunas restricciones debido al plan de bandas de Albania. La QSL solo directa a la dirección: Vladimir Kovaceski, Box 10, Struga 6330, Macedonia.

Viaje al Índico.- W8MV espera estar activo desde la isla de Reunión y desde Mauricio entre el 22 de julio y el 7 de agosto, en una operación exclusiva en CW y con especial atención a las bandas Warc.

Noticias del DXCC.- Según la nota de NC1L que nos remite EA1FFO, la ARRL está aceptando las QSL de HC2/UA4WAE, anterior indicativo de HC2DX, confirmadas por PY3FM.

Notas de interés.

- En la dirección www.hamradio.ru/rrc/log_e.asp encontraremos los log de las múltiples expediciones del Russian Robinson Club.

- La QSL para E057JM vía directa a KG6AR.

- K9AJ es el mánager de las estaciones VP6AJ, VP6VT y VP6TK.

- KU9C anuncia que dispone de los log y las QSL de las estaciones H44DX, H40AA y TX0DX.

- El nuevo mánager de A71MA es KZ5RO quien dispone de todos los log y ya ha comenzado a confirmar. La QSL sólo directa a Ronald Williams, 890 Douglas Church Road, Farmville VA 23901-9356, USA.

- En la dirección www.iota-post.com/ encontraremos una recopilación de las operaciones anunciadas para el próximo concurso IOTA.

- La expedición a la isla argelina de Habbibas 7W4HI, fue finalmente cancelada debido al retraso en la obtención del permiso de desembarco.

- La nueva dirección de la página web del Grupo Argentino de CW es <http://gacw.no-ip.org>

- El mánager de 9G5ZW es OM3LZ.

- En la dirección www8.ocn.ne.jp/~jq1cjf/page6.html podemos disfrutar de una interesante colección de tarjetas QSL de diferentes operaciones IOTA desde todos los continentes.

- La QSL de la reciente operación desde Afganistán YA/DL5NAV, vía el propio DL5NAV.

- La dirección correcta de K4ZIN, mánager de 9L1JT, es: Jerry Trousdale, 407 Bellwood Drive, Murfreesboro TN-37130, USA.

- LZ2CJ es el mánager de la operación YM3LZ realizada en la semana del 22 al 29 de mayo de este año.

Web de interés.

<http://www.terra.es/personal8/roninez/ea4cbhcrv.htm>

<http://www.ncdxf.org>

<http://www.dxe.com/>

<http://smsdx.net/>

<http://www.mods.dk/>

<http://www.QSL.net/ok1ym/>

<http://www.gm7v.com>

Han colaborado: CT1EPS, EA1FFO, EA2RC, EA4AAA, EA4TD, EA5AEB, EA5XX, F5NQL, JI6KVR, JN6RZM, KZ5RO, LU4EJ, LU6EF, VE7TLL, la EADX Net, Boletín EADX, 425 DXnews, Ohio DX Bulletin, Weekly DX, la red de cluster de EA y las propias bandas de radioaficionado.

¡73 y Dx! de Toni EA5RM

QSL recibidas vía buró:

4W/K7BV	5T5YD (F6FYD)	6Y5MM (W4YCY)
9V8ZB (JL3WSL)	9Y4/DL2RVS	A71MA
BD7NQ (W2AY)	CE0Y/UA6AF	CO2WF (VE2EH)
CP6XE (IK6SNR)	D68BT (EA3BT)	E4/G3WQU
ER1LW	FG/F5SNY	FM5DX FR5GQ
GM0RLZ/ZC4	KH0/W4DC	HB0/HB9A0N (DJ2YE)
KH2/K4ANA (W2PS)	HI8/K8WK	HS0/VE3XO
HS9AL (I4LCK)	J3A (WA1S)	J37K (AC8G)
K9ZO/HC8	KP4DKE	NP2/VE3FU
OD5/OK1MU	OX/DK6XR	S21VJ (G4ZVJ)
SU1HR (RW3GW)	SV9/HA4XG	T30AN (DF8AN)
T92000	TG9/F6BFH	TK/DL4FF
VP2EK (W8ILC)	VP9LR (K1EFI)	VU3MVC (ON7LX)
XX9EH	YC3MM	YJOPD (N9PD)
ZF2MC (N7MQ)	ZF2MK (K9MK)	ZK1AND (AB7FS)

QSL recibidas vía directa:

6Y6L vía WA8LOW	P5/4L4FN vía KK5D0
9N7QK vía DL7UFP	S79MX vía HB9MX
9U5D vía SM5BFJ	T88XF vía JH50XF
A35RK vía W7TSQ	TL8CG vía IK1APO
A71EM vía LZ1YE	UN7EG vía DL8KAC
EK3KA vía DK6CW	V31DJ vía W1LLU
EL2AR vía EL2BA	V73UG vía W7UG
EP3PTT(op. LA7JO) vía LA7JO	VP6DI vía VE3HO
H40T, H44LB y H44ZG vía DL7AFS	XR0X vía N7CQQ
J37LR vía VE3EBN	XX9TRR vía N6XJ
K3J vía AH6HN	YA5T vía KU9C
LZ0A vía LZ1KDP	Z38B vía IK3GES

FJ5DX Phil Delcroix, P.O. Box 213, F-97096 St. Barthelemy, Francia

V51/SP6IXF Szymanski Janusz, P.O. Box 1808, 50-385 Wroclaw 46, Polonia.

WH60 Ronald Jay, P.O. Box 2908, Ewa Beach HI-96706, Usa.

ZK1CG Victor Rivera, P.O. Box 618, Rarotonga, Islas Cook (vía Nueva Zelanda)

Recibidas a través del servicio de QSL de WF5E:

PJ4B

Log en Internet

9U5D	http://www.ocha.bi/Logbook.htm
CB4A	http://www.QSL.net/cb4a/
OJ0SM	http://www.mistra.se/oj0/html/logsearch.html
PZ5PI	http://home-I1.tiscali.nl/~su042021/Logsearch.htm
AP2AUM	http://www.t93y.com/logsearch/
D44TA	http://www.QSL.net/d44ta/#log
GB50	http://www.gb50.com/log.html
HC8N	http://www.kkn.net/~hc8n/log_search.html
W4D	http://mdxa.org/dauphin-2002.html

Han colaborado:

EA1AIB, EA2EC, EA2RC, EA5DWS, EA5EG, EA5KM, EA5KY, EA5RD

ESTACIONES ESCUCHADAS

Por Tony, EA5OW (ea5ow@ure.es)

Frec.	Estación	Hora UTC									
160 Metros											
CW											
1820.0	OM3RKA	00:24	3502.0	ZC4DW	23:30	7006.3	9A/HA3LN	00:58	10104.7	UT7LD	00:41
1820.1	RT9W	21:10	3503.0	Z39Z	20:15	7006.8	Z31PK	18:53	10105.0	K2ZR	04:39
1820.5	F6GOX	00:41	3504.8	W0YK/6	02:48	7007.0	ET3PMW	19:09	10105.0	PZ1AP	01:14
1820.6	OH0R	23:20	3506.1	A61AJ	16:23	7007.0	YT6A	20:40	10105.0	TA0/YU7AV	06:08
1821.0	A61AJ	19:32	3507.0	T92D	20:18	7008.9	GW7X	20:27	10105.7	TK/DK7HZ	04:44
1821.0	N0TT	03:14	3509.0	ZS4TX	17:26	7009.0	TF1/DL2VFR	01:30	10106.1	SV5/DJ5AA	05:37
1821.5	9A0DX	19:49	3510.9	RW0MM	12:29	7009.1	R1MVI	20:28	10106.6	TF1/DL2VFR	18:50
1822.0	6Y2A	02:47	3512.0	OH0R	20:23	7010.7	J41YM	20:30	10106.8	SV9/DL5MM	21:03
1822.6	S57M	22:38	3514.0	YL0A	20:24	7011.2	4Z5LO	00:40	10107.0	PP2JT	23:18
1823.0	WC4E	02:48	3516.2	IS0OMH	23:37	7011.6	HA1LI	22:56	10107.0	UA6JY	01:51
1823.1	PY2US	02:36	3519.0	LZ02JP	18:23	7012.6	OP1A	08:06	10108.0	N2NB	22:59
1823.2	P3A	22:44	3524.2	EY7AF	21:53	7015.0	ES4RD	20:50	10108.0	SV9/SM2EKM	20:15
1823.7	AI4AA	01:32	3525.0	DF0GZ	16:23	7017.7	6Y2A	23:14	10108.0	ZL3RG	05:19
1824.5	IC8CQF	19:35	3525.0	RV2FW	20:30	7019.6	GM0F	21:46	10108.3	YN4SU	00:33
1825.0	RN2FA	20:27	3528.4	WL7E	07:49	7020.4	SV5/DJ5AA	21:23	10108.5	FM5WD	22:06
1825.0	SP3KFH	20:24	3529.1	PY7ZY	23:32	7021.4	P3A	21:21	10109.1	R1MVI	22:24
1825.2	SM5CEU	23:25	3530.5	3V8BB	21:59	7021.8	FY5FY	23:16	10109.7	ZL4LO	05:37
1826.2	LY7A	01:22	3532.0	TA0/Z3	19:02	7022.5	AM6IB	20:37	10115.2	OE6BMG	04:52
1826.8	RM6A	01:24	3534.8	P3A	21:34	7022.9	ES9C	22:30	10115.6	ON8RD	04:41
1827.4	R1MVI	20:26	3559.7	PA3ALX	09:41	7026.0	SM5/F8UFT	05:47	10116.1	I8SAT	05:52
1827.5	ET3PMW	02:48	FONIA			7027.5	PJ4M	22:32	10116.5	CO2FN	00:30
1827.6	VY2ZM	02:38	3606.5	JO41BP	20:35	7027.9	CS8W	21:08	10117.2	K4TP	01:43
1827.8	SQ2HEB	19:38	3613.0	DF0GZ	19:34	7028.9	AY8XW	20:31	10117.7	AA3MD	03:43
1828.0	EY7AF	21:20	3650.0	LU9HPN	02:38	7029.3	8P4A	23:21	10120.0	S59A	04:43
1828.3	GI3OQR	21:47	3682.0	DL0BL	14:53	7029.8	AA3B	23:46	10123.5	FM5BH	20:05
1829.4	VE3OSZ	03:19	3685.0	OH6A	11:45	7033.2	NY4A	23:43	10125.0	5X1GS	19:50
1829.6	DL7CX	03:03	3690.0	DL0AFM	18:04	7036.4	CO8ZZ	23:31	10129.0	G4KXG	11:13
1834.0	7X0DX	04:43	3699.0	OH2WI	15:07	7039.0	PY1NX	21:48	20 Metros		
1834.2	RD3R	20:49	3721.2	3Z0MC	20:02	FONIA			CW		
FONIA			3721.2	3Z0ZKX	17:58	7040.0	S52LW	22:19	14001.5	UA9MC	01:20
1830.0	AF5Q	03:36	3726.0	PA0IJM	21:52	7041.0	ZW2T	22:30	14002.5	ZL4LO	05:06
1830.2	OK2SNX	02:40	3734.2	3Z0DL	17:36	7043.0	VC6X	08:20	14003.9	HC2DX	03:25
1830.4	A61AJ	19:52	3745.0	DK0DX	17:16	7044.6	EI4II	21:17	14007.0	OK1ZF	04:03
1830.8	DK0DBP	20:22	3771.0	TA1A	18:53	7044.8	3G1X	23:24	14008.8	ET3PMW	23:42
1831.3	TM9R	03:05	3780.0	PP5TNT	01:50	7045.0	N2ED	23:54	14009.2	NH6I	06:30
1831.5	SQ2HEB	19:08	3780.0	PY2CW	04:40	7046.1	DL0DAU	06:29	14009.5	F5TNI	05:21
1831.8	DJ7PI	01:02	3790.0	LZ1JY	03:03	7046.3	2E0APH	21:18	14010.8	SV9/SM2EKM	04:34
1832.0	R1MVI	20:42	3790.0	MM0BQN	00:28	7048.5	PY1NX	23:10	14012.6	CX5BW	03:01
1832.0	WB2AQC	03:13	3790.0	VE3IOS	02:18	7048.8	IX1IJL/P	14:47	14015.0	TF1/DL2VFR	23:41
1832.5	IV3PRK	02:47	3791.0	9L1BTB	03:20	7049.0	OE1A	20:25	14018.0	S52KA	23:20
1832.6	ES9C	00:57	3791.0	LU4DRC	02:34	7050.0	PP7CW	23:43	14018.0	TA3/LZ1UQ	05:16
1833.0	VE1ZZ	00:14	3791.3	EW/NP3D	23:40	7050.1	WQ1RP	23:52	14019.0	R1MVI	07:37
1833.6	5B4/RW9UP	22:15	3791.6	PS8NF	01:28	7054.0	R1MVI	19:35	14019.0	RW1AI	04:00
1833.7	ET3PMW	23:06	3795.0	A71MA	19:03	7057.0	IN3PDI/P	16:14	14019.0	ZA1M	09:09
1833.8	G4JBR	03:46	3795.0	IS0/DL2SBY	02:32	7058.0	YU1AU	00:19	14020.0	FM5DX	23:15
1833.8	HB4/RW9UP	22:04	3795.0	OK2BJJ	01:58	7058.5	GM0VIV/P	14:08	14020.0	SV2AVP	04:40
1834.0	F2JD	03:15	3795.0	R1MVI	23:13	7060.3	ZL3JR	04:49	14022.0	F8CHM	23:53
1834.0	HB9ATA	02:38	3796.0	HA8RM	03:08	7065.0	IZ5BSB/P	09:05	14024.2	IS0/DL2SBY	01:41
1834.0	RD3R	21:00	3798.0	CT/ON5UM	20:07	7065.0	TE5T	11:18	14024.2	RK1A/P	03:30
1834.1	7X0DX	04:33	3799.0	DJ9TK	19:56	7065.0	TN3B	23:13	14024.9	EU6DX	03:54
1834.2	SV5/DL3DRN	21:46	3799.0	G3SBV	03:15	7067.0	LU2FCB	04:08	14026.4	IS0IGV	01:29
1834.3	RW3PZ	00:46	3799.0	SM6GZ	02:33	7067.4	8J3HAM/3	08:51	14028.9	HA0NNB	03:49
1835.0	SP3KFH	19:07	3799.0	VK3DZM	21:43	7067.6	ZB2FK	22:50	14029.7	SV8/DL5ASE	05:24
1835.4	RN2FA	01:00	3799.0	VK6APZ	20:12	7068.0	8M1C/1	06:14	14030.0	CU8/DL6UKW	06:56
1835.5	YL2PQ	22:46	3799.0	YA5T	19:01	7068.0	LU2FCB	04:27	14032.0	P40Y	23:58
1835.6	K1VW	03:33	3799.2	ZL1IU	19:26	7085.0	HDAD	17:28	14032.4	DL2RU/P	03:48
1836.2	VY2ZM	03:35	3799.9	VK1MJ	20:42	7095.0	F5KEE/P	08:57	14033.0	F9EP	05:23
1837.8	9A3RE	02:08	40 Metros			7098.5	PY2XAT	02:25	14082.3	HK4QMH	02:16
1838.4	RN2FA	22:53	CW			7099.0	F8CMA/P	11:52	PSK-31		
1839.0	9A3RT	19:50	7000.0	TM1C	20:46	30 Metros			CW		
1845.0	PY3CEJ	00:49	7000.0	VK4AAR	10:43	10102.0	YA5T	19:36	14069.4	H0POL	20:23
80 Metros			7001.3	A61AJ	20:38	10102.5	IS0/DL2SBY	02:27	14069.5	FR5HA	16:39
CW			7002.0	OE5KE	03:00	10102.6	EI6IZ	00:29	14069.8	XQ1IDM	01:17
3500.0	C0AX	21:39	7003.7	9V1DJ	21:35	10103.0	OK2FEI	02:53	14070.0	AY2EC	05:38
3502.0	R1MVI	22:14	7004.0	M0MDL	05:42	10104.0	4Z5FC	02:31	14070.0	ET3PMW	20:10
			7004.5	3V8BB	22:51	10104.2	VY1JA	05:23	14070.0	HS0ZBS	16:46
			7004.6	VK3MR	22:57	10104.5	R1ANC	06:53	14070.0	R1MVI	18:51
			7005.3	VK3RP	09:45	10104.5	VK2WQ	06:07	14070.0	SP3XR	05:47
			7005.4	YV5OHW	02:31				14070.0	VK7YP	06:31
									14070.0	YK1AO	03:24

14070.0	ZL2CC	06:54
14070.1	9H4CM	05:28
14070.5	JA5TX	21:28
14070.6	4K5D	18:15
14070.7	GUØVPA	21:49
14070.7	VK2DPD	06:40
14070.8	OC4AHW	06:10
14070.9	ZSØLT	07:11
14071.0	4Z4DX	20:17
14071.0	DL6JCH	07:24
14071.2	3ZØMC	06:30
14071.3	7XØDX	23:31
14071.3	9K2KS	06:27
14071.3	CT1AAL	22:48
14071.3	VK5BHH	06:08
14071.4	XE2IW	04:57
14071.5	CX2DDP	00:58
14071.6	PJ2MI	02:29
14072.0	A71EM	06:37
14072.1	PZ5RA	00:30
14072.1	RZØSI	21:59
14072.2	SV5DZR	02:50
14072.2	US7TX	18:10
14072.7	ZD8JA	02:18
14072.9	MIØAYR	19:28

RTTY

14077.8	KP4JRS	02:33
14078.7	ZP6VT	22:11
14080.0	ZP5MAL	20:18
14080.2	ES3RFL	04:43
14081.1	P5/4L4FN	23:32
14081.1	VK2KM	05:44
14082.0	8P9AL	19:41
14082.0	R1MVI	15:57
14082.3	UA6JY	02:14
14082.6	FR5AB	03:39
14083.0	HBØ/DL9YBY	13:13
14083.0	LU7HO	02:16
14083.0	ZD7JC	20:46
14083.1	LU2BA	02:35
14084.0	EW3BF	03:56
14084.4	RA3PS	02:57
14085.6	UA3PAB	04:22
14086.6	TAØ/Z31MM	12:38
14086.9	SP7AID	04:39
14086.9	XE1AQX	02:26
14087.0	T77GO	21:25
14087.5	ZP6EM	02:17
14087.9	YE1D	21:24
14088.0	CP6EB	23:13
14088.0	HFØPOL	19:46
14089.0	ISØ/DL2SBY	00:10
14090.0	7XØDX	05:26
14090.5	TF1/DL2VFR	21:31

FONIA

14170.0	DJ2NB	22:06
14170.0	FY5KE	21:33
14176.7	P4ØY	21:31
14181.7	ZL1BD	04:47
14182.7	YV5ANF	00:27
14183.0	EK6TA	02:59
14193.0	4L1DX	22:41
14195.0	AY6KA	22:18
14197.4	S52KA	01:22
14198.0	YU8/9XØA	05:07
14200.0	9K2KS	03:55
14200.0	CE5VKK	22:07
14202.8	VK3BQN	07:17

14204.7	Z31PK	02:25
14205.0	5N4BFD	05:02
14205.0	SQ7FPD	12:24
14205.2	FR5HA	14:47
14206.5	UR4GI	02:10
14207.0	U6HU	01:50
14210.0	EW8CM	02:24
14219.0	NY6DX	22:09
14223.5	4X4BL	03:39
14234.0	HBØ/DL9YBY	04:52
14247.0	8R1Z	03:28
14253.3	IK5PWN/1	08:00
14259.0	8R1AK	05:12
14260.0	GMØVIV/P	13:31

17 Metros

CW

18069.4	5H3RK	22:42
18069.8	DS5USH	15:29
18070.0	T77C	20:35
18070.0	T94DO	14:32
18071.0	SV8/DL5ASE	12:21
18071.0	ZF2TR	15:47
18071.8	YA5T	18:54
18072.0	R1MVI	10:22
18072.3	ISØ/DL2SBY	20:21
18072.4	3B8FG	03:52
18073.5	TF1/DL2SFR	19:23
18073.7	RN3ZB	02:49
18074.0	T99C	11:41
18074.0	TK/DF5UL/P	20:31
18074.9	5Z4FM	17:16
18075.0	KB20GW	21:15
18075.0	OH6CW	07:58
18075.1	JT1BH	17:29
18076.9	XWØX	15:42
18077.0	G3RGD	18:19
18077.5	UN7MO	15:01
18077.7	W8EGB	14:14
18078.0	OS7KG	13:43
18078.0	XE1/SQ9DKX	01:44
18078.6	PZ5RA	21:37
18079.0	SV9/DL5MM	17:52
18081.2	JK1UVP	14:52
18082.0	OR4ND	19:14
18085.7	CU8/DL6UKM	20:55
18089.0	JX7DFA	19:02
18090.1	A61AJ	11:37

FONIA

18119.7	OHØGG	13:16
18120.0	R1MVI	10:23
18120.0	SMØOWX	13:26
18125.0	GW3XHG	07:50
18130.0	OR6AA	16:04
18132.0	SV5FRD	18:38
18133.0	5N1BHF	04:25
18134.9	YO5OEF	10:14
18135.0	JAØPE	21:35
18135.0	PT7BR	20:21
18136.0	AY2SN	19:55
18139.9	LU3DL	20:06
18140.0	9K20K	20:07
18140.0	GW4GTE	07:18
18141.0	SU1SK	21:33
18142.0	SV1SL	20:12
18145.0	9H1DE	15:04
18145.0	FM5WD	22:02
18145.0	JT1BV	14:23

18145.0	ON4AEF	20:37
18145.1	TN3W	20:11
18145.4	TK/DL7	16:15
18150.0	H44A	13:12
18150.0	Z31PK	05:34
18150.0	ZS6AJD	17:17
18151.0	S9SS	21:59
18151.8	ZS1OLI	19:17
18160.0	MMØLUP	20:44
18162.5	RUØSE	09:32

15 Metros

CW

21000.0	R1MVI	10:14
21006.0	ZS6ME	13:34
21008.0	RK1A/P	11:13
21008.2	EX8F	10:12
21010.2	8J3HAM/3	13:45
21010.3	EX8QB	01:38
21010.3	HL5UVW	01:40
21011.0	5H3RK	14:09
21012.0	SV9/SM2EKM	14:07
21014.0	OS7KG	09:10
21015.7	MU/DL7ET	18:48
21016.0	SV1EDY	15:57
21020.0	EK3SA	10:39
21023.0	DS1CCU	10:38
21023.0	TL8DV	14:27
21023.0	YM3LZ	19:24
21024.1	HA4ØZH	12:12
21025.0	DU3NXE	14:40
21025.0	JT1BH	09:15
21025.1	TN3B	11:06
21027.3	YR8A	18:31
21029.9	J28EX	14:08
21030.0	TI2RDP	21:40
21031.0	XWØX	12:52
21043.0	YC1CWU	12:59

PSK-31

21069.6	EZ8AQ	17:50
21070.0	AP2IA	14:31
21070.0	CO2QT	22:07
21070.0	DLØDAF	14:00
21070.0	ES7AM	15:52
21070.0	HSØZBS	16:53
21070.0	J41RKE	16:50
21070.0	JA5CEX	21:03
21070.0	RW3DRT	07:31
21070.0	SNØRVA	18:20
21070.0	SQ5FWV	23:15
21070.0	VR2RO	16:24
21070.0	ZP8BHA	19:37
21070.3	FR5AB	06:48
21070.5	ET3PMW	12:23
21070.8	ZC4BS	15:54
21070.8	ZD8JA	11:27
21070.9	HFØPOL	18:16
21071.0	HL2FDW	15:28
21071.0	TA7T	14:42
21071.2	A71EM	06:24
21071.2	PY7MG	22:18
21071.4	DSØNO	08:43
21071.4	HL4CUY	15:19
21071.5	DU5AOK	17:13
21071.6	CO2XZ	15:24
21071.8	LU9GRT	22:33
21071.8	YE1D	19:15
21071.9	UN6G	17:14

21072.2	VU3DMP	18:39
---------	--------	-------

RTTY

21079.0	PY7ZZ	10:26
21080.0	P5/4L4FN	13:54
21080.0	R1MVI	11:11
21080.0	TN3B	18:44
21082.0	9P8AM	13:24
21082.3	8P9AM	13:54
21082.5	EX8MII	13:20
21083.0	7XØDX	17:44
21083.1	FR5AB	13:18
21083.7	HL2FDW	14:30
21083.8	UN2E	10:31
21084.0	4S7BRG	13:25
21084.3	AP2IA	14:12
21084.6	CE1POT	19:47
21086.8	TAØ/Z31MM	13:59
21086.8	YE1D	20:32
21087.3	HFØPOL	18:25
21087.7	ISØ/DL2SBY	23:09
21091.2	EZ8AQ	15:38
21100.0	WY6K	18:22

FONIA

21200.0	SQ7FPD	11:50
21221.9	TA1FA	18:22
21225.0	7X3WDK	18:16
21225.0	KP4RA	14:45
21225.0	MIØPJS	21:36
21225.0	P5/4L4FN	09:17
21225.0	YB2UJY	14:43
21230.0	9K2IC	16:56
21234.8	JH7JHL	20:12
21236.0	VU2EVR	18:42
21245.0	AP2IA	12:29
21246.0	YC1AFG	18:56
21246.0	YC1SKO	18:51
21252.0	JWØHR	06:56
21255.0	YBØAI	17:11
21256.0	OR6AA	06:40
21257.5	VU2DK	14:18
21260.0	9V1RH	17:44
21260.0	DS2GBP	10:32
21267.5	DU1BP	17:04
21270.0	3DAØTM	18:15
21270.0	4Z4UN	18:54
21270.0	CT3FT	10:35
21271.0	YC1CWU	14:42
21280.0	VR2IG	13:16
21283.0	KP4DKE	18:01
21285.0	EK3SA	14:06
21290.0	DU1UGZ	06:43
21290.0	VK2XT	21:21
21295.0	YI9OM	06:28
21307.0	HS1NGR	18:05
21355.0	4S7BRG	17:38
21355.0	Z22JE	17:40

12 Metros

CW

24891.9	HL2FDW	13:54
24892.0	ISØGQX	10:56
24893.0	R1MVI	11:04
24893.0	Z35G	12:50
24893.6	VR2KW	15:22
24894.1	CU8/DL7UKW	07:53
24894.3	JA7BXS	11:48
24894.8	A45XR	05:46

24895.0	A45AV	05:49
24895.0	OY3QN	11:42
24895.4	ZP5KO	15:12
24895.6	PZ1AP	13:14
24896.0	9J2CA	15:19
24896.0	SV5/DL3DRN	07:31
24896.1	J68DR	13:47
24896.7	4K7A	07:45
24897.0	A61AJ	13:59
24897.0	TF1/DL2VFR	10:25
24897.0	TL8DV	10:37
24898.0	MU/DK2EU	12:10
24898.1	9J2BO	11:16
24898.1	PY2VA	10:21
24898.2	4Z5AD	10:53
24899.0	HA5UK	13:34
24899.7	5H3RK	12:37
24899.9	UN7AB	08:33
24905.0	TN3B	11:21
24905.2	3B8DB	08:15

FONIA

24935.0	EX8QB	11:34
24935.0	SV1SL	19:10
24935.0	T77C	17:15
24935.0	VQ9SH	10:11
24938.0	J88DR	15:33
24940.0	FR5VZ	16:12
24940.0	S9SS	13:55
24940.0	YA5T	19:16
24941.7	MU/DK2EU	12:25
24942.0	5H3RK	13:57
24943.0	9G1UW	12:31
24943.1	TN3W	15:05
24945.0	AP2IA	17:18
24945.9	TN3B	13:11
24950.0	AY1ECZ	20:41
24950.0	PT7BR	19:41
24950.0	WP4U	11:57
24951.5	3B8DB	11:55
24955.0	YV5JBI	16:15
24955.0	ZD7VC	11:59
24956.0	TL8DV	13:32
24956.0	4L7O	12:54
24962.0	TA3ET	13:26

10 Metros

CW

24891.9	HL2FDW	13:54
24892.0	IS0GQX	10:56
24893.0	R1MVI	11:04
24893.0	Z35G	12:50
24893.6	VR2KW	15:22
24894.1	CU8/DL7UKW	07:53
24894.3	JA7BXS	11:48
24894.8	A45XR	05:46
24895.0	A45AV	05:49
24895.0	OY3QN	11:42
24895.4	ZP5KO	15:12
24895.6	PZ1AP	13:14
24896.0	9J2CA	15:19
24896.0	SV5/DL3DRN	07:31
24896.1	J68DR	13:47
24896.7	4K7A	07:45
24897.0	A61AJ	13:59
24897.0	TF1/DL2VFR	10:25
24897.0	TL8DV	10:37
24898.0	MU/DK2EU	12:10
24898.1	9J2BO	11:16
24898.1	PY2VA	10:21

24898.2	4Z5AD	10:53
24899.0	HA5UK	13:34
24899.7	5H3RK	12:37
24899.9	UN7AB	08:33
24905.0	TN3B	11:21
24905.2	3B8DB	08:15

RTTY

28078.0	L44DX	11:27
28080.0	FR5AB	09:17
28080.0	UN6P	08:44
28080.1	TN3B	20:25
28080.5	N4BP	18:08
28082.0	ZS6RVG	09:04
28082.6	AP2IA	10:03
28082.8	CX4AAJ	14:14
28083.0	KP4JRS	12:53
28083.0	YV5AAX	19:57
28084.4	HF0POL	15:09
28084.5	LU2WD	18:14
28084.5	UA3SAQ	12:59
28085.0	HK4QHD	13:49
28085.9	VK6GOM	07:56
28086.4	LU8EKC	14:47
28086.9	RA9DA	06:57
28087.5	DJ3IW	15:51
28088.0	8J2C	07:45
28088.0	ZX2B	17:33
28089.0	IK4JSI	14:03
28089.1	ZC4DW	14:23
28090.9	VK5GN	08:48
28097.0	LU7HN	16:36

PSK-31

28119.5	CX5ABM	14:38
28119.5	ZS6BYQ	14:37
28119.9	ZP6EM	19:35
28120.0	AD5CO	13:57
28120.0	CX8DAR	15:59
28120.0	HS0ZBS	07:32
28120.0	J28FF	15:08
28120.0	LU4MEI	13:08
28120.0	LU9ED	15:15
28120.0	LU9GRX	20:27
28120.0	OM5XX	15:57
28120.0	PJ2MI	15:15
28120.0	UN7PBY	12:51
28120.0	UT5KO	17:16
28120.0	ZS4SS	13:02
28120.1	AY2EC	19:46
28120.4	AY4MMM	19:40
28120.5	DU3NXE	06:28
28121.0	OM1AVV	17:40
28121.0	ZP8BHA	13:42
28121.1	LU8EKC	17:07
28121.3	CX5UR	11:55
28121.5	CX5A	16:27
28121.8	HF0POL	11:07
28122.0	CP6EB	14:13
28122.0	FR5AB	06:29
28122.3	LU8MHO	16:29

FONIA

28389.3	C33JS	19:57
28450.0	L59EOC	19:20
28460.0	ZS1LG	10:58
28464.9	PR8CBS	20:54
28465.0	IK8EPX	19:41
28469.7	LW6HAR	20:47
28470.0	A71MA	10:31

28473.0	SQ7FPD	09:53
28475.0	DL2ALM	11:25
28475.0	T77M	11:32
28475.0	TU2OP	13:31
28478.0	DL3CA	17:59
28478.0	I8JQY	18:02
28478.0	PY2VA	18:00
28478.0	RU3AQS	17:47
28478.0	US5EEK	17:52
28478.0	YO3HOT	17:46
28480.0	PU2KWW	18:56
28484.0	AY4DX	17:03
28485.0	AP2IA	12:49
28490.0	J28UN	13:20
28490.0	PT2GTI	18:55
28490.0	VU2DSI	13:16
28493.0	5N1BHF	14:27
28494.9	3V8BB	09:54
28495.0	CT3DV	18:14
28495.0	J28FF	12:33
28495.0	R1MVI	13:53
28495.0	VK9LO	10:10
28495.0	VQ9SH	09:06
28495.5	S51YI	19:35
28500.0	TN3W	10:24
28610.0	6M0MM	10:12

6 Metros

CW - FONIA

50000.0	CT1EPS	17:53
50000.0	OZ3K	21:22

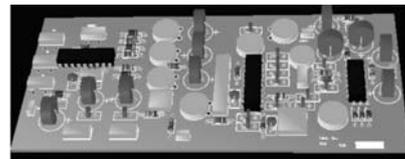
50000.0	PA2VST	21:35
50000.0	PB6M	20:31
50000.0	TN3B	20:28
50015.0	LU9EHF	17:37
50038.0	FY7THF	17:19
50042.0	GB3MBC	15:39
50081.0	PP1CZ	20:38
50096.0	PP5TO	18:30
50108.0	PY2SP	20:20
50110.0	7Q7RM	16:49
50110.0	CX1CCC	18:25
50110.0	FJ5DX	18:36
50110.0	FR5DN	15:10
50110.0	LU1DMA	17:39
50110.0	LU9AEA	18:38
50110.0	LW6DC	19:02
50110.0	PP5IZ	18:43
50110.0	PP5JD	19:27
50110.0	PY1RO	18:31
50110.0	PY2PA	19:47
50110.0	PY3KN	18:42
50110.0	PY5CC	20:43
50110.0	TR8CA	17:01
50110.0	V51KC	17:00
50110.5	TR8KPJ	16:11
50116.0	5R8FU	14:45
50120.0	CU3BJ	18:14
50120.0	CU6AD	17:52
50120.0	FR1GZ	15:04
50120.0	TT8DX	19:24
50125.0	CX5BW	19:12
50150.0	IW3IA	15:58



T.M.A. S.L.

Tecnología Milimétrica Aplicada S.L.
Broadcast - Diseño y Fabricación

Placa Generadora Audio y Video



Tenga a mano una fuente de señal eficaz y sencilla para sus pruebas en ATV.

- * Genera señal de video compuesto (Fbas) PAL 1 vpp sobre 75 Ω, Barras, texto y reloj.
- * Audio 1Khz 0dbm sobre 600 Ω.
- * Reloj en pantalla.
- * Inclusión gratuita de su indicativo.

Placa totalmente montada y ajustada:
84,99 €

Visite nuestra web <http://www.telefonica.net/web/tmasl> donde podrá ver nuestros productos, instrumentación de laboratorio y componentes para RF y Microondas.

C/ Vicente Yáñez Pinzón nº28
41089 - Dos Hermanas - Sevilla

Tel. y Fax 954 124 375
E-Mail: tma@telefonica.net

IVA no incluido

EL PATO LO PAGA LA MINORÍA

No es nuevo y todos sabemos que el número de radioaficionados va disminuyendo por las razones que sea. Ese comentario lo he leído repetidas veces en la revista, en foros de Internet y lo he escuchado en QSO's a lo largo de la geografía española. Este hecho es latente, pero no sólo en la banda de radioaficionados, sino que en la antiguamente plagada banda de 27 MHz no queda ya ni un tercio de la gente que solía haber.

Suelo viajar por España y me gusta llevar mi emisora de 27 en el coche y mi walkie bibanda conmigo para disfrutar de la radioafición y lo que me encuentro es más o menos esto: en 27 MHz básicamente hay conductores de camiones (ruter) que son

gente muy abierta (siempre en general) y con los que he disfrutado de QSO's durante kilómetros continuados en comidas y cafés. Aunque es verdad que es un grupo en algunos casos cerrado y donde, como en todas partes, hay de todo.

En cuanto a la banda de radioaficionados me he encontrado más o menos esto:

1. desde gente que está en un QSO privado con subtonos para que sólo la gente que los tenga pueda hablar con ellos (un teléfono más barato), lo cual no es problema porque no se tarda tanto en decodificar unos subtonos,

2. compañeros que sí, hablan contigo un rato, pero como son el grupo habitual al cabo de unos minutos te dan el QRT y desaparecen de la frecuencia. Cuál es la sorpresa que me llevo cuando

sigo buscando gente con la que practicar la radioafición y conocer los lugares en los que estoy y me encuentro a los compañeros del QSO que estaban en QRT en otra banda (cambios de VHF a UHF) y ya a frecuencias preestablecidas para cuando no quieren hablar con otros, o si es el caso de algunos EA que se van HF para que no le puedas interferir.

3. compañeros que tras hablar un rato con ellos y darles tu ubicación te rastrear para ver si realmente estás donde dices (?). Nunca me lo he explicado ni lo entiendo.

No sé, pero siempre escucho que una mayoría paga el pato de una minoría, aunque estoy empezando a pensar que una minoría paga el pato de una mayoría. Reconozco que por lo general me gusta más escuchar que hablar, puede ser que debido a mis

anteriores experiencias.

Esta carta no es para tirar piedras sobre mi propio tejado, por eso hay que incluir a esos radioaficionados que han estado dispuestos a echarme una mano en lugares nuevos en los que he estado, compañeros con los que he tenido y he disfrutado de QSO's memorables (por lo menos para mí) y toda esa gente, que seguro que todos conocemos, que vive la radioafición y disfruta de ella contagiándonos a muchos. Espero que esa "GRIPE" de la radioafición la extiendan y que los que sigamos con esta afición estemos contagiados para que podamos hacer frente a los nuevos peligros (Internet...). Nos vemos en el aire.

73 cordiales.

EB1EPU - Ángel

MAPA DE PREFIJOS MUNDIALES

- ◆ **Totalmente Actualizado**
- ◆ **Dimensiones 67 x 96 cm.**
- ◆ **A Todo Color**
- ◆ **Ideal Para Enmarcar o Plastificar y Colgar en tu Cuarto de Radio**
- ◆ **Sin Pliegues, se Envía en Tubos de Cartón**
- ◆ **Contiene las Zonas CQ y Todos los Prefijos Mundiales**
- ◆ **Zona del Caribe y Europa Ampliadas**
- ◆ **Escala: 1/45.000.000**

9,02 €

Gastos envío 2,10 euros

NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REMBOLSO

De un tiempo a esta parte los radioaficionados no hacemos más que contar el número de licencias que desaparecen, comprobar la disminución de inscritos en nuestras asociaciones, leer las bajas que se anuncian en las reseñas necrológicas y verificar la escasa cantidad de nuevas licencias que se incorporan. Cuando se analiza este retroceso, aparte de las bajas naturales y los abandonos por la pérdida de interés, parece que hay una cierta unanimidad en señalar a los telefonillos y al internet como las causas principales de la desbandada.

Reflexionando sobre la cuestión del descenso de aficionados, pienso que no son demasiado importantes las deserciones que se han producido debido a la aparición de las nuevas tecnologías de las comunicaciones, pues en muchos casos se trataba de personas que jamás sintieron la afición o que la utilizaron para fines espurios. Sin embargo, me parece preocupante que la excesiva influencia en los jóvenes de esas nuevas tecnologías les impida acercarse a la radioafición, sin tener siquiera la oportunidad de conocerla. Mientras todos nos lamentamos, y antes de tocar fondo, se debería trabajar muy en serio sobre las ideas con futuro

que desde cualquier parte vayan apareciendo. Sería pretencioso por mi parte que lo que voy a proponer fuera el unguento de Rillo, del que hablan en mi tierra, o el bálsamo de Fierabrás, que todo lo remedia, pero es una fórmula que podría ofrecernos a medio plazo algunos resultados

Mi propuesta consiste en crear una nueva licencia para jóvenes, la licencia Junior, que facilitara su acceso a la radio. Actualmente, conseguir una licencia de radioaficionado es más complicado incluso que obtener otras potencialmente peligrosas. Tras superar unos fosilizados exámenes, y alcanzado el diploma de operador, se comienza un vía crucis haciendo papeles, pidiendo permisos, homologando equipos, pagando cánones y burocracias mil, para colocar finalmente un "pincho" en el tejado y empezar a transmitir. A partir de ese momento, si se tiene suerte y no se sufren denuncias de damnificados por interferencias o por los, ahora de moda, efectos nocivos de la radiofrecuencia, el sufrido radioaficionado solamente soportará, durante el resto de sus días, la mirada desconfiada del vecindario. Si alguien conoce algún suplicio más, que se pueda añadir a esta tortura, que lo diga ahora o calle para siempre. Con este panorama, más que difícil, mila-

gro fuera atraer al mocerío.

La licencia J podría estar al alcance de los jóvenes desde el comienzo de la secundaria hasta la edad habitual de la incorporación al trabajo. Para obtenerla bastaría con pasar una prueba sencilla sobre los elementos que componen una estación de radio, el comportamiento correcto de un operador y las normas básicas que regulan la afición. Esta licencia, dejándola exenta del pago de cualquier canon, aún sería rentable para la Administración al orientar a la juventud hacia una actividad instructiva, sana y provechosa. Los titulares de estas licencias tampoco tendrían obligación de montar estación alguna, pues podrían utilizar las de los radioclubes o las nuestras. Al finalizar el tiempo para el que la licencia J fuera concebida, y tras haberla utilizado un par de años al menos, se accedería a una licencia de clase superior superando otra prueba, de similares contenidos pero con mayor nivel de exigencia, en vez del arcaico sistema existente en la actualidad.

La manera de trabajar con una licencia J sería muy sencilla. Las asociaciones y los clubes designarían a socios encargados de tutelar a los jóvenes mientras operaban con los equipos de sus estaciones como EA4URE/J, por ejemplo. Individualmente, cual-

quier aficionado con licencia podría buscarse a un ahijado y, viceversa, los jóvenes que quisieran entrar en este mundillo se buscarían a un padrino o tutor. Pongo un ejemplo, EA2CLR "adapta" a un chaval que muestra cierto interés por la radio, y en vez de describirle la "pista americana" que le espera, le invita a obtener una licencia como la propuesta. A partir de ese momento, bajo su tutela, el muchacho podría salir en radio, de acuerdo con las condiciones que se establecieran en la licencia, como EA2CLR/J

La Junta Directiva de nuestra organización, rica en cargos, vocales y vicevocales para todo menester, debería asumir con decisión la promoción de la afición entre los jóvenes, haciendo llegar propuestas en ese sentido ante los responsables políticos que entienden de temas de la juventud y de las telecomunicaciones. A nuestras asambleas y congresos jamás les falta un espacio para contar intrépidas y arriesgadas expediciones o para presentar las últimas novedades en radioinformática. No vendría mal organizar, de vez en cuando, algún foro en el que se aportaran y se debatieran ideas encaminadas a superar la profunda crisis que la radioafición padece.

**Angel J. Torres
EA2CLR**

DEPARTAMENTO QSL DE URE, ¡ESTUPENDO!

A finales del pasado mes de mayo el departamento de QSL de URE permaneció abierto por la tarde para que los socios de la sección de Madrid y cualquier otro que quisiese pudiéramos ver su funcionamiento. Nacho, su responsable, amplió gustoso su jornada laboral para darnos todo lujo de explicaciones sobre el funcionamiento del mismo.

Nada más entrar en el departamento nos encontramos rodeados de cientos y cientos de tarjetas QSL debidamente apiladas y organizadas, y a nuestro amigo Nacho que en plena

faena clasificaba, repartía y ordenaba en los múltiples casilleros que existen para este menester.

Nacho dejó su tarea y amablemente nos empezó a explicar el proceso que siguen la gran cantidad de tarjetas que se reciben en URE desde su llegada hasta su clasificación definitiva rumbo a las diferentes secciones así como las que se reciben para el tráfico de salida, por países, managers, etc.

Como muestra de lo que había preparado para repartir para el mes de junio, en una mesa había colocadas unas cuarenta o cincuenta tarjetas QSL casi todas de países muy interesantes haciéndose eviden-

te que por el "buró" también llegaban cosas muy majas. Curiosamente, dos de esas tarjetas iban destinadas a un par de nosotros que hacíamos la visita.

Hace tiempo alguien me dijo que cuando entregara las tarjetas QSL para su tráfico procurara ordenarlas por países y, dentro de los países, por distritos. También que el manager lo anotara claramente en la parte delantera de la tarjeta y no por detrás. Ahora comprendo bien el porqué. Nacho nos explicó muy claramente cómo esto redundaba en una clasificación mucho más ágil y eficaz.

Otra cosa a tener en cuenta es el tamaño de las tarjetas: 9

x 14 es la medida idónea. Todo lo que sea sobrepasar estas medidas es causar que las QSL lleguen deterioradas a su destino y es una lástima.

Bueno, amigos, os recomiendo que si os es posible hagáis una visita al departamento de QSL de URE y si en lo sucesivo nuestras tarjetas van más ordenadas, managers en lugares claros, etc., además de la satisfacción de nuestra colaboración, tendremos antes en nuestro poder nuestras tarjetas QSL.

Mi agradecimiento a Nacho por su trabajo, su amabilidad y explicaciones en nuestra visita.

73 cordiales.

José Antonio, EA4DOU

CALENDARIO DE CONCURSOS

Julio 6/7

Atlántico VHF y UHF (6)
Atlántico 50 MHz (6)
Independencia de Venezuela SSB (6)
Original QRP (6)
CN-DX (6)

Julio 13/14

Nava HF (6)
Campeonato de la IARU (6)
CQ WW WPX VHF (7)

Julio 14

Nava FM (6)

Julio 20/21

AGCW-DL QRP Summer (6)

Julio 21

Independencia de Colombia (6)

Julio 27/28

IOTA (6)
Independencia de Venezuela CW (6)

Agosto 3

European HF Championship (7)

Agosto 3/4

Nacional V-UHF (7)
NSA Parish (7)
Sudety (7)

Agosto 4

Alpe-Adria VHF (7)

Agosto 10

Arrecife L. Fiestas S. Ginés VHF (7)

Agosto 10/11

WAEDC CW (7)

Agosto 16/18

Pimiento de Padrón FM

Agosto 17/18

Arrecife L. Fiestas S. Ginés HF (7)

SEANET (7)

KCJ CW (7)

SARTG WW RTTY (7)

SCC RTTY (7)

YO DX (7)

Agosto 24/25

Agosto 31/Sep.1

EUROPEAN HF CHAMPIONSHIP

Objetivo: Contactar con otras estaciones europeas. Sólo cuentan los contactos entre europeos.

Fecha: Primer sábado de agosto, desde las 10:00 hasta las 22:00 UTC (en 2002, día 3).

Llamada: CQ EU en CW, o CQ EUROPE en SSB.

Bandas: 1,8 a 28 MHz, excepto bandas WARC. Evitar el uso de los segmentos de DX de las bandas.

Tipo de competición: Sólo monooperador en las siguientes categorías: I) CW/SSB, alta potencia (máximo 1500 W de salida). II) CW/SSB, baja potencia (máximo 100 W de salida). III) CW, alta potencia (máximo 1500 W de salida). IV) CW, baja potencia (máximo 100 W de salida). V) SSB, alta potencia (máximo 1500 W de salida). VI) SSB, baja potencia (máximo 100 W de salida). VII) SWL.

No se permite que los contactos de CW se hagan en el segmento de SSB y viceversa. Tampoco se permite el uso del cluster, nets o cualquier otro medio de alerta.

Cambios de banda y modo: En las categorías CW y SSB se permite un máximo de 10 cambios por hora (ej. de 11:00 a 11:59 UTC), y en las categorías CW/SSB se permiten un máximo de 10 cambios de banda y modo por hora (ej.: 5 cambios de banda + 5 cambios de modo).

Intercambio: RS(T) más dos dígitos indicando el año de la primera licencia del operador (por

ejemplo, 57982 ó 5982 significa que el operador obtuvo su primera licencia en el año 1982).

Los operadores que salgan desde la estación de un club o los que salgan desde una estación distinta a la suya tienen que pasar los dos dígitos correspondientes al año de su propia licencia.

Multiplicador: Un multiplicador por cada dos últimos dígitos distintos recibidos en el intercambio por banda (no por modo).

Puntos: Cada contacto vale un punto, sea cual fuere el modo. Se puede trabajar a la misma estación una vez por banda y modo.

Puntuación final: Suma de los puntos de todas las bandas multiplicada por la suma de multiplicadores de todas las bandas.

Premios: Trofeo a los campeones de las categorías I a VI. El comité de concursos otorgará a su criterio determinado número de diplomas en cada categoría.

Listas: Las listas deben contener: hora UTC, banda, modo de operación, indicativo, intercambio enviado, intercambio recibido, multiplicador (la primera vez que se trabaje en cada banda) y puntos del contacto.

Los contactos deben listarse por orden cronológico, sin importar la banda y modo.

Adjuntar hoja resumen, con los datos necesarios para calcular la puntuación final, una descripción de estación, potencia de salida utilizada, nombre y dirección completos (en mayúsculas) y declaración firmada de que se han cumplido las normas.

El concursante que utilice ordenador o haya hecho un míni-

mo de 200 contactos debe adjuntar la lista en fichero informático (ASCII), preferiblemente en formato CABRILLO (<http://loja.kkn.net/~trey/cabrillo/>). Los nombres de los ficheros serán: "indicativo.LOG" e "indicativo.SUM".

Las listas han de enviarse antes del 31 de agosto a: Slovenia Contest Club, Saveljska 50, 61113 Ljubljana, Eslovenia, indicando en el sobre "EU HF Championship" y la categoría de participación. También se pueden mandar por e-mail: euafc@hamradio.si

SWL: Cada estación escuchada correctamente 1 punto. La puntuación final se calculará como se indica antes. En la lista debe aparecer: hora, banda, modo, indicativo de la estación, indicativo del corresponsal y multiplicador de ambas estaciones: No puede repetirse el mismo indicativo en una fila de la lista. No hay limitaciones en cuanto a los cambios de banda y modo.

Penalizaciones: Se penalizará con los puntos del QSO más otro punto adicional todos los contactos duplicados no marcados, indicativos incompletos, intercambios y QSO erróneos, que no aparezcan en el log del corresponsal. Si hay un 10% de contactos erróneos o se violan las bases del concurso, se producirá la descalificación del participante.

SUDETY CONTEST

Participantes: Todos los radioaficionados de la Región 1.

Categorías: 1) Monooperador. 2) Todos los demás, incluyendo estaciones de club. Sólo

se puede utilizar un transmisor a la vez. Todo concursante ha de operar desde la misma ubicación durante todo el concurso.

Fecha: Primer fin de semana de agosto (días 3-4 en 2002), 14.00 a 14.00 UTC

Tipos de emisión y contactos: A1A, R3A, A3E, F3E, G2B (CW, SSB, AM, FM, PSK31). Cada estación puede ser trabajada una sola vez, tanto si es fija, portable o móvil. Los contactos duplicados han de marcarse en la lista. Los contactos vía repetidor no cuentan. Tampoco contarán los contactos en fonía hechos en la subbanda de CW.

Bandas: 50, 144, 432 y 1296 MHz.

Intercambio: RS (T) + número de serie comenzando por 001 para el primer contacto en cada banda + locátor completo de la estación que envía (ej. 50 003 JO71ST).

Puntuación: Un punto por kilómetro. Bonificación: Por cada nuevo locátor (4 caracteres), 1000 puntos. La puntuación final es la suma de puntos por kilómetros más las bonificaciones (ejemplo: 22.345 km + 8 x 1000 = 30.345 puntos).

Premios: Se darán diplomas a los cinco primeros clasificados de las dos categorías en cada banda. En cada categoría habrá un campeón en base a la suma de puntos de cada banda.

Listas: Se utilizará el modelo estándar, en listas separadas por bandas. Enviar a: Contest Manager PZK, Tomasz Wiza, SP7BCA, Orkana 5/14, 96-100 Skierniewice, Polonia, antes del 28 de agosto de 2002.

NSA PARISH CONTEST

Fechas: 3-4 agosto, sábado SSB, domingo CW, cada día de 7.00 a 10.00 UTC.

Bandas: SSB 1840 - 1850, 3740 — 3790, 7040 — 7090, 14250 — 14280.

CW 1810 — 1825, 3510 — 3550, 7010 — 7040, 14030 — 14060.

Llamada: SSB “CQ forsamligstest”, CW “CQ SM FG TEST”.

Categorías: HF Mixto, HF CW para los SM. Mixto no SM, CW no SM. Las estaciones que trabajen ambos modos participarán en las dos categorías.

Intercambio: Los SM pasarán RS(T) + num. FG —parroquia- (ej. D418), los no SM pasarán RS(T) + 001 etc.

Puntos: 1 punto por QSO en SSB y 2 puntos en CW, pero en 160 m, 2 puntos en SSB y 3 puntos en CW. Cada estación puede ser contactada una vez por banda/modo. Se permite los duplicados para trabajar un nuevo multiplicador. Las estaciones SM podrán cambiar de QTH/parroquia durante el concurso.

Multiplicadores: Cada parroquia trabajada en cada banda/modo.

Puntuación final: Total de puntos por total de multiplicadores.

Listas: Enviar dentro de los 30 días siguientes al concurso a: NSA, Box 25, S-611 22 Nyköping, Suecia, o por correo electrónico: sk5be@svessa.se

Es muy importante que las estaciones no SM envíen sus listas porque las estaciones SM obtienen los multiplicadores de los países DXCC, siempre que se pueda comprobar con las listas.

El que quiera recibir el “Record- Book” conteniendo el modelo de lista y la relación de las más de 2.200 parroquias de Suecia ha de enviar 13 dólares o 12 euros. También se puede descargar de Internet: www.qsl.net/sk6be.

ALPE-ADRIA VHF CONTEST

Fecha: Domingo del primer fin de semana completo de agosto, desde las 07.00 hasta las 15.00 UTC (en 2002, día 4).

Banda y modos: 2 m, 144.000 — 144.400 kHz; CW (A1) y SSB (J3E). Frecuencias de llamada recomendadas: estaciones QRP, a partir de 144,350 MHz; estaciones QRO, de 144,350 MHz hacia abajo.

Secciones: A) Estaciones fijas (domicilio de su licencia), con la potencia máxima que tengan autorizadas. B) Estaciones de CW, sea cual fuere su ubicación y potencia. C) Estaciones portables, 50 W de potencia máxima de salida. D) Estaciones portables, 5 W de potencia máxima de salida y ubicación por encima de los 1600 metros sobre el nivel del mar.

Puntuación: 1 punto por kilómetro.

Organizadores: Los organizadores son Austria (ÖVSV), Croacia (HRS), Italia (ARI) y Eslovenia (ZRS), por este orden: en 2002, Eslovenia; en 2003, Austria; en 2004, Croacia; en 2005, Italia, y así sucesivamente.

Listas: Los participantes han de enviar su log, incluida hoja resumen, en los 15 días siguientes a los mángers nacionales de concursos, quienes, una vez verificadas, las reenviarán por correo electrónico a los organizadores. En el caso de los participantes españoles, las listas han de enviarse en formato electrónico a vhf@ure.es

Trofeos: Los cinco primeros de cada sección obtendrán placa y diploma y los cinco siguientes, diploma.

X CONCURSO VHF ARRECIFE DE LANZAROTE FIESTAS DE SANGINÉS

La Sección Local de la Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, en colaboración con el Ayuntamiento de Arrecife, con el fin de dar a conocer la ciudad de Arrecife y sus fiestas patronales de “San Ginés — 2002”, organiza el X Concurso de VHF Arrecife de Lanzarote, Fiestas de San Ginés, con arreglo a las siguientes bases:

Participantes: El concurso será de ámbito regional (Comunidad Autónoma de Canarias), en el que pueden participar todas las estaciones en posesión de la correspondiente licencia oficial EA o EB.

Fecha: Desde las 16:00 hasta las 20:00 horas EA8 del sábado 10 de agosto de 2002.

Llamada: “CQ Concurso Fiestas de San Gines”

Modalidad: FM

Frecuencias: Se usará el espectro de frecuencias comprendido entre 144.500 y 144.800 MHz, respetando las frecuencias de radio paquete.

Módulos: El concurso se divide en 8 periodos o módulos, con los siguientes horarios y puntuaciones:

1º) De 16:00 a 16:30, horas, 6 puntos por QSO.

2º) De 16:30 a 17:00, 4 puntos.

3º) De 17:00 a 17:30, 3 puntos.

4º) De 17:30 a 18:00, 2 puntos.

5º) De 18:00 a 18:30, 2 puntos.

6º) De 18:30 a 19:00, 3 puntos.

7º) De 19:00 a 19:30, 4 puntos.

8º) De 19:30 a 20:00, 6 puntos.

Controles: Se intercambiará RS seguido de un número correlativo empezando por el 001 en cada modulo, más dos letras identificativas de la isla: Lanzarote (LZ), Fuerteventura (FV), Gran Canaria (GC), Tenerife (TF), La Palma (LP), La Gomera (GM) y El Hierro (HI). La estación especial EE8FSG otorgará 10 puntos en cada uno de los módulos. Todas las estaciones se podrán contactar una vez por cada periodo. El QTR no se pasa-

rará pero deberá consignarse en las listas en hora EA8.

Multiplicadores: Será multiplicador cada una de las islas contactadas así como la estación especial EE8FSG en cada modulo, total ocho multiplicadores.

Puntuación: La puntuación final será el resultado de multiplicar la suma de puntos totales conseguidos por la suma del número de multiplicadores logrados.

Listas: Las listas con hoja resumen deberán ser enviadas a: Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, Apartado de Correos 208, 35500 Arrecife de Lanzarote (Las Palmas), antes del día 30 de septiembre de 2002 (fecha de matasellos de Correos). No serán válidos los contactos que no figuren como mínimo en diez listas diferentes.

Diplomas: Todas las estaciones que logren al menos 50 puntos obtendrán un diploma acreditativo de su participación.

Premios: Trofeo al campeón regional, campeones provinciales y campeones de cada una de las islas. Para conseguir trofeo es condición indispensable obtener como mínimo un total de 750 puntos. De no ser así, el premio quedará desierto.

Nota: Cualquier circunstancia no reflejada en estas bases la resolverá el jurado, cuya decisión será inapelable. Así mismo, se ruega a todos los participantes que en las listas enviadas figuren claramente su indicativo, nombre y apellidos así como su dirección completa, para facilitar el envío de trofeos y diplomas.

EUROPEAN DX CONTEST (WAEDC)

La *Deutscher Amateur Radio Club* (DARC) invita a todos los radioaficionados del mundo a participar en este concurso.

Periodos: CW, segundo fin de semana de agosto (10-11). Fonía, segundo fin de semana de septiembre (14-15). RTTY, segundo fin de semana de noviembre (9-10). Desde las 00:00 UTC del sábado hasta las 24:00 UTC del domingo.

Bandas: 3,5-7-14-21-28 MHz, en los segmentos recomendados por la IARU. De acuerdo con este plan, no está permitido concursar en las siguientes ventanas:

CW: 3550-3800; 14060-14350 kHz

SSB: 3650-3700; 14100-14125; 14300-14350 kHz.

Categorías: 1) Monooperador, 100 vatios de potencia máxima de salida. 2) Monooperador, más de 100 vatios de potencia de salida. 3) Multioperador, se permite un cambio de banda cada 10 minutos. Excepción: se pueden utilizar otros transmisores a la vez para trabajar multiplicadores en otras bandas. 4) SWL (ver normas especiales más abajo).

NOTA: Se permite el apoyo del cluster DX en todas las categorías. Las estaciones monooperadores que manifiesten la no utilización del cluster llevarán el símbolo “-“ en los resultados.

Periodos de descanso: En la categoría de monooperador habrá un descanso de 12 horas, que se puede dividir en 3 periodos.

Intercambio: Sólo son válidos los contactos entre una estación europea y otra no europea (excepto en RTTY). El intercambio será el usual compuesto de cinco o seis dígitos (RS/T + número de serie 001. Si la estación trabajada no pasa número de serie, se numerará ese contacto con 000. Se puede trabajar la misma estación una vez por banda.

Multiplicadores: Para las estaciones no europeas el multiplicador está determinado por el número de países trabajados en cada banda (al final se detallan los países del WAE).

Para las estaciones europeas cada entidad del DXCC no europea trabajada en cada banda es un multiplicador. Excepción: en los siguientes países cuentan los distritos como multiplicador: W, VE, VK, ZL, ZS, JA y PY, más RA8/RA9 y RAØ.

Bonificaciones: El multiplicador en 3,5 MHz se multiplicará por cuatro; el multiplicador en 7 MHz se multiplicará por tres, y el multiplicador en 14, 21, 28 MHz se multiplicará por dos.

Tráfico de QTC: Se podrán acreditar puntos adicionales si se hace uso del llamado tráfico de QTC. Un QTC significa pasar a otra estación los datos de un QSO realizado anteriormente en el concurso entre una estación no europea a una europea. El QTC sólo puede enviarse desde una estación no europea a una europea (excepto en RTTY).

a) Un QTC ha de contener la hora, indicativo y número de QSO de la estación cuyos datos se están pasando (ej. 1307/DA1AA/431 significa que has trabajado la estación DA1AA a las 13:07 UTC y que has recibido su número de serie 431).

b) Un QSO sólo pueden reportarse una vez, pero no a la estación contactada en el QSO.

c) Cada QTC correctamente transferido vale un punto para el remitente y otro para el receptor.

d) Se permite intercambiar un máximo de 10 QTC entre dos estaciones, pudiendo hacerse en varias ocasiones.

e) Los QTC han de transferirse en series de uno a diez QTC. Las series se numerarán siguiendo este esquema: el primer dígito es el número de orden y el segundo, el total de QTC de la serie; ejemplo, el QTC 3/7 significa que es la tercera serie de QTC enviados y que se han pasado los datos de 7 QSO.

f) Por cada serie de QTC transmitidas o recibidas, hay que reflejar en la lista el número de QTC, la hora y frecuencia de transmisión. Si

algunos de estos datos no figuran en el log, no habrá puntos por estas series de QTC

Puntuación: Es el total de QSO y QTC multiplicado por la suma de multiplicadores ponderados según la bonificación de cada banda.

Premios: Se otorgarán diplomas a los campeones de cada categoría en cada país si la puntuación es razonable. Los campeones continentales recibirán una placa. También se darán diplomas a las estaciones que obtengan al menos la mitad de los puntos del campeón de su continente.

Descalificación: La violación de las bases del concurso o una conducta antideportiva serán motivo suficiente de descalificación.

Listas: Se recomienda el uso de listas electrónicas, siendo obligatorio para las estaciones que reclamen más de 100.000 puntos. Deben hacerse en formato ASCII, ordenando cronológicamente los contactos, señalando los multiplicadores e indicando los puntos de QSO. Los QTC pueden incluirse en el mismo archivo o en otro aparte. En otro fichero debe ir la hoja resumen. El nombre de los ficheros será el indicativo del participante, por ej: DAOZZZ.sum, DAOZZZ.all, DAOZZ.qtc

Para las listas en papel se recomienda el formato oficial, que se puede adquirir en la web de la DARC, <http://www.waedc.de> o enviando un sobre autoridigido y un IRC al manager. Los contactos deben relacionarse en orden cronológico y si trabajan más de 100 estaciones en una banda es obligatorio adjuntar una hoja aparte con todos ellos. Los duplicados hay que señalarlos. Los QTC pueden incluirse en la lista general o aparte. Hay que adjuntar una hoja resumen, firmada por el participante.

Fecha tope de envío de listas: CW, 15 de septiembre. Fonía, 15 de octubre. RTTY, 15 de diciembre de 2002

Dirección: WAEDC Contest Manager, Bernhard Buettner, DL6RAI, Schmidweg 17, D-85609 Dornach, Alemania.

waedc@darc.de

Competición de clubes: El club puede ser un grupo local, no una organización nacional. La participación está limitada a los miembros que operan dentro de un radio de 500 Km. Para tenerlos en cuenta debe recibirse de un club un mínimo de tres listas, indicando claramente en ellas que se pertenece a dicho club. La puntuación del club se obtiene sumando los resultados individuales de cada uno de sus componentes. Se dará un trofeo especial al ganador del club europeo y del club no europeo.

Reglas especiales para SWL: Los SWL sólo podrán participar en la modalidad de monooperador, toda banda. Cualquier indicativo -europeo o no europeo- puede ser acreditado una vez por banda. No es necesario escuchar a las dos estaciones de un QSO pero ha de aparecer en el log el número de serie enviado por una de las dos y el indicativo

de ambas. Cada QSO acreditado vale 1 punto, y cada QTC cuenta 1 punto (máximo, 10 por estación) Los multiplicadores son los países del WAE y del DXCC. NOTA: Se pueden reclamar 2 multiplicadores por un mismo contacto listado.

Reglas especiales para RTTY: No hay limitaciones continentales: todos contra todos. El tráfico de QTC, sin embargo, sólo se permitirá entre continentes distintos. Cada estación puede enviar y recibir QTC, pero la suma de los intercambiados (enviados más recibidos) no pueden ser más de 10. En los multiplicadores, se aplica el criterio general, arriba expuesto.

Premios: Los requisitos mínimos para obtener un diploma o trofeo son 100 QSO, además de una de las siguientes condiciones:

1. Diplomas
 - a) Campeón continental.
 - b) Estar entre los diez primeros o seis primeros (multioperador) de la lista.
 - c) Campeón del país.
 - d) Campeón regional en los países donde cuenten los distritos de llamada
 - e) Llegar a la mitad de la puntuación del campeón continental respectivo.
2. Placas
 - a) Campeón continental.
 - b) A los que activen países del WAE inactivos en los tres últimos años; en 2002 son: 1AØ, 3A, 4U1I, 9H, C3, CU, GD, GJ, GM/S, HV, JW/B, JX, OJØ, R1F, R1M, SV/A, SV5, SV9, TK, ZA..A
 - c) A quienes hayan estado entre los diez o seis (multioperador) primeros de la lista en cinco ocasiones.
 - d) El Comité del WAEDC se reserva el derecho de conceder placas adiciones.

Lista de países del WAE: 1AØ, 3A, 4U1I, 4U1V, 9A, 9H, C3, CT, CU, DL, EA, EA6, EI, ER, ES, EU, F, G, GD, GI, GJ, GM, GM/s, GU, GW, HA, HB, HBØ, HV, I, IS, IT, JW, JW/b, JX, LA, LX, LY, LZ, OE, OH, OHØ, OJØ, OK, OM, ON, OY, OZ, PA, R1F, R1M, RA, RA2, S5, SM, SP, SV/A, SV, SV5, SV9, T7, T9, TA1, TF, TK, UR, YL, YO, YU, Z3, ZA, ZB.

XXIV CONCURSO HF ARRECIFE DE LANZAROTE FIESTAS DE SAN GINÉS

La Sección Local de la Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, en colaboración con el Ayuntamiento de Arrecife, con el fin de dar a conocer la ciudad de Arrecife y sus fiestas patronales “San Gines — 2002”, organiza el XXIV Concurso Arrecife de Lanzarote “Fiestas de San Ginés”, el cual se registrará de acuerdo con las siguientes bases:

Participantes: Cualquier radioaficionado del mundo en posesión de la correspondiente licencia oficial.

Fecha: 17 y 18 de agosto de 2002.

Horario: Desde las 15.00 UTC del sábado hasta las 01.00 UTC del domingo y desde las 08.00 a las 18.00 UTC del domingo. Desde las 01.00 a las 08.00 horas se considera período de descanso.

Llamada: "CQ Concurso Fiestas de San Ginés".

Bandas: HF, de 1,8 a 28 MH, dentro de los segmentos recomendados por la IARU.

Modalidad: Fonía, todos contra todos, excepto las estaciones de la isla de Lanzarote que no podrán contactar entre sí.

Puntuación: Las estaciones participantes otorgarán los siguientes puntos por banda y día: ED8FSG y EF8FSG, 10 puntos; EA8 y EC8 de la isla de Lanzarote (LZ), 5 puntos; EA8 y EC8 fuera de la isla de Lanzarote, 3 puntos; las demás estaciones nacionales e internacionales, 1 punto. Una misma estación sólo puede ser trabajada una vez por banda y día. Para optar a trofeo o diploma es condición indispensable contactar al menos una vez durante el concurso con alguna de las estaciones especiales (ED8FSG y EF8FSG).

Controles: Las estaciones de la isla de Lanzarote pasarán RS(T) seguido de las letras LZ (Lanzarote). Las demás estaciones pasarán RS(T) seguido de número de serie empezando por el 001. El QTR no se pasará, pero deberá consignarse en las listas.

Listas: Las listas, con hoja resumen, deberán ser enviadas a: Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, Apartado de correos 208, 35500 Arrecife de Lanzarote, Las Palmas, antes del día 30 de septiembre de 2002 (fecha matasellos de Correos). No serán válidos los contactos que no figuren como mínimo en diez listas diferentes.

Diplomas: Para conseguir diploma será necesario acreditar la siguiente puntuación: estaciones EA, 50 puntos; EC, 30 puntos; EA8, 40 puntos; EC8, 25 puntos (excepto Lanzarote); estaciones del resto del mundo, 30 puntos. Las estaciones participantes desde de la isla de Lanzarote obtendrán diploma conmemorativo.

Trofeos: Campeón extranjero, campeones EA y EC (no Canarias), campeones EA8 y EC8 (no Lanzarote), campeones EA8 y EC8 de Lanzarote. Los radioaficionados participantes desde Lanzarote, para optar a trofeo, tendrán que hacer un mínimo de 50 contactos con su indicativo, así como operar una de las estaciones especiales (ED8FSG — EF8FSG) durante el concurso.

Nota: Cualquier circunstancia no reflejada en estas bases la resolverá el jurado, cuya decisión será inapelable. Así mismo, se ruega a todos los participantes que en las listas enviadas incluyan claramente su indicativo, nombre y apellidos así como su dirección completa, para mayor facilidad en el envío de trofeos y diplomas.

También se recuerda la existencia del diploma permanente Isla de los Volcanes, que se otorga a cinco contactos confirmados con estaciones de Lanzarote y esta es una oportunidad para conseguirlo.

KCJ CW CONTEST

Periodo: Tercer fin de semana de agosto, desde las 12 UTC del sábado hasta las 12 UTC del domingo (días 17 y 18 en 2002).

Categorías: Monooperador CW solamente y SWL.

Bandas: 6 a 80 metros, excepto bandas WARC. Frecuencias sugeridas: 3.510-3.525, 7010-7.030, 14.050-14.090, 21.050-21.090, 28.050-28.090 y 50.050-50.90 kHz.

Intercambio: Estaciones JA: RST más prefectura/código de distrito. Resto del mundo: RST más código del continente.

Contactos no válidos: En modo o banda cruzada, o con estaciones no japonesas.

Puntuación: Un punto por cada contacto en cada banda.

Multiplicadores: Cada prefectura/distrito en cada banda. La puntuación final es el resultado de multiplicar la suma de puntos por la suma de multiplicadores obtenidos en todas las bandas.

Listas: Han de contener: fecha, banda, hora UTC, indicativo e intercambio. El multiplicador ha de ser claramente marcado en la lista la primera vez que se trabaje en cada banda. También hay que señalar el punto en cada QSO válido. Se pondrá cero si el contacto es inválido o duplicado. Debe adjuntarse hoja resumen. Serán bienvenidas las listas en disco, en formato ASCII. Las listas deben estar en poder del comité de concursos antes de fines de septiembre de 2002. Dirección: Yasuo Taneda, JA1DD, 279-233 Sambu, Chiba 289-12, Japón; correo electrónico: ja1dd@jarl.com

Trofeos: Se dará diploma a los campeones de cada país del DXCC, siempre que hayan conseguido más de 10 puntos.

Descalificaciones: Serán motivo de descalificación: a) Los puntos o multiplicadores de contactos duplicados que excedan del 2% del total. b) La violación del reglamento de radioaficionados o las bases de este concurso.

Códigos de continente:

AF-África, AS-Asia, EU-Europa, NA-Norteamérica, OC-Oceanía, SA-Sudamérica.

Prefecturas japonesas:

AB-Abashiri, AM-Aomori, AT-Akita, CB-Chiba, EH-Ehime, FI-Fukuoka, FS-Fukushima, GF-Gifú, GM-Gunma, HD-Kidaka, HG-Hyogo, HS-Hiroshima, IB-Ibaraki, IK-Ishikawa, IR-Iburi, IS-Ishikari, IT-Iwate, KA-Kagawa, KG-Kagoshima, KK-Kamikawa, KM-Kumamoto, KN-Kanagawa, KO-Kochi, KR-Kushiro, KT-Kyoto, ME-Mie, MG-Miyagi, NI-Niigata, NM-Nemuro, NR-Nara, NS-

Nagasaki, NY-Hiyama, OM-Oshima, ON-Okinawa, OS-Osaka, OT-Oita, OY-Okayama, RM-Rumoi, SB-Siribeshi, SC-Sorach, SG-Saga, SI-Shiga, SN-Shimane, SO-Shizuoka, ST-Saitama, SY-Soya, TC-Tokachi, TG-Tochigi, TK-Tokyo, TS-Tokushima, TT-Tottori, TY-Toyama, WK-Wakayama, YG-Yamaguchi, YM-Yamagata, YN-Yamanashi.

SEANET CONTEST 2002

Los organizadores de la convención SEANET 2002 invitan a todos los radioaficionados del mundo a participar en este concurso, que está asociado a la 30ª Convención SEANET (South East Asia Amateur Radio Network), que se celebrará en Perth (Australia) del 1 al 3 de noviembre de 2002.

Propósito del concurso: Promover las comunicaciones entre los radioaficionados dentro de la región SEANET y entre ésta y el resto del mundo.

Fecha: Desde las 1200 UTC del sábado 17 hasta las 1200 UTC del domingo 18 de agosto de 2002.

Bandas: 10, 15, 20, 40, 80 y 160 metros.

Modos: 1) Telegrafía. 2) Fonía. 3) Digital (RTTY, Amtor, Pactor, Clover, PSK31 etc.)

Categorías: 1) Monooperador monobanda, modo mixto. 2) Monooperador multibanda, modo mixto. 3) Multioperador, modo mixto. 4) Monooperador monobanda, un solo modo. 5) Monooperador multibanda, un solo modo

Intercambio: RS(T), más número de serie empezando por 001.

Contactos válidos: Las estaciones no SEANET sólo pueden contactar con estaciones SEANET.

Las entidades del DXCC que pertenecen al área SEANET son:

1S/9M0 (Spratly), 3D2, 3W/XV, 4S7, 8Q7, 9M2, 9M6/9M8, 9N, 9V1, A5, AP, B/BY, BV, C2, DU/DT/4F, FK, H4, HL, HS, JA, JD1(Minami Torishima), JD1, KC6, KH0, KH2, KH9, P5, P29, S2, T2, T30, T33, T8, V6, V7, V8, VK, VK0L, VK0M, VK9C, VK9M, VK9N, VK9W, VK9X, VQ9, VR2, VU, VU(Andamán), VU(Laccadive), XU, XW, XX, XY/XZ, YB/YC, YJ, ZL, ZL7, ZL8, ZL9.

Puntuación: Contacto entre una estación del mundo y una SEANET, 10 puntos; entre estaciones SEANET de distinto país, 10 puntos, y entre estaciones SEANET del mismo país, 5 puntos.

Cada entidad del DXCC de la zona SEANET cuenta como un multiplicador, pero sólo cuenta una vez, sea cual fuere el modo o la banda en que se haya trabajado.

Es válido el contacto con la misma estación en distinta banda o en diferente modo (CW, SSB o digital).

La puntuación final es el resultado de multiplicar la suma de puntos por el total de multiplicadores.

Restricciones: No valen los contactos en modo o banda cruzados. No se permite más de una señal por banda al mismo tiempo. Las listas que contengan errores o contactos duplicados serán penalizadas con la reducción de puntos.

Se puede utilizar Internet o el cluster como métodos de búsqueda. Las estaciones multiperadoras no pueden usar más de un transceptor para realizar contactos, pero pueden tener un segundo equipo sólo a efectos de búsqueda.

Listas: Las listas deben mostrar: hora UTC, banda, modo, RS(T), número de serie, RS(T) recibido, número de serie recibido, puntos por contacto y multiplicadores. Deben incluir hoja resumen con la puntuación reclamada por banda y el total, firmada por el operador. Las listas pueden ser en papel o electrónicas en formato ASCII (texto).

Deben recibirse antes del 30 de septiembre de 2002 en la siguiente dirección: SEANET Contest 2002, Ray Gerrard, HS0/G3NOM, PO Box 69, Bangkok Airport Post Office 10112, Tailandia. O por correo electrónico a: g3nom@rast.or.th

SARTG WW RTTY CONTEST

Fecha y periodos: Tercer fin de semana de agosto (17-18), en tres períodos: 00.00-08.00 UTC del sábado, 16.00-24.00 UTC del sábado y 08.00-16.00 UTC del domingo.

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

Categorías: A) Monooperador toda banda. B) Monooperador monobanda. C) Multioperador un sólo transmisor. D) SWL.

NOTA 1: El monooperador toda banda puede participar también en una determinada banda de su elección.

NOTA 2: Se permite en todas las categorías a la ayuda de las redes de DX.

Modo: RTTY solamente.

Intercambio: RST + número QSO, empezado por 001.

Puntos: QSO con el propio país, 5 puntos. QSO con otros países del mismo continente, 10 puntos. QSO con otros continentes, 15 puntos. La misma estación puede trabajarse una vez en cada banda.

Multiplicadores: Cada país del DXCC en cada banda, incluyendo el primer contacto con Australia, Canadá, Japón y USA. Además, cada distrito de VK, VE, JA y W contarán como un multiplicador en cada banda (W1, WA, JA2...). NOTA: Las estaciones que operen desde áreas distintas a su ID, tienen que añadir "/x". ej. K5DJ/1.

Puntuación final: Suma de puntos por suma de multiplicadores.

Premios: A los campeones en cada categoría, país y distrito si el número de QSOs es razonable.

Listas: Ha de usar una hoja por banda,

conteniendo banda, fecha/hora UTC, indicativo, mensaje enviado y recibido, multiplicadores y puntos. Debe incluirse una hoja resumen con la puntuación, categoría, indicativo, nombre y dirección. Las estaciones multiperadoras han de indicar los indicativos de todos los operadores. Se admiten discos de 3,5 pulgadas en formado DOS junto con una hoja resumen impresa.

Envío de listas: Deben ser recibidas antes del 8 de octubre. Enviar a: SARTG Contest Manager, Ewe Hakansson SM7BHM, Box 9019, SE-291 09 Kristianstad, Suecia. O por e-mail: sm7bhm@kristianstad.mail.telia.com

SCC RTTY CHAMPIONSHIP

Organización: El SCC RTTY está organizado por el Slovenia Contest Club.

Objetivo: Hacer el máximo de contactos en HF utilizando el modo RTTY Baudot.

Fecha: Último fin de semana de agosto, desde las 12:00 UTC hasta las 12:00 UTC del domingo (días 24 y 25 en 2002).

Categorías: Monooperador alta potencia (máximo 1500 W de salida), monooperador baja potencia (máximo 100 W de salida), multioperador un solo transmisor alta potencia (máximo 1500 W de salida), multioperador un solo transmisor baja potencia (máximo 100 W de salida).

Bandas: 80, 40, 20, 15 y 10 metros

Intercambio: RST y número de 4 dígitos del año en que se obtuvo la primera licencia de radioaficionado.

Multiplicador: Un multiplicador por cada cuatro dígitos distintos recibidos en el intercambio por banda.

Puntuación: Un punto por contacto dentro del propio país DXCC o WAE (= EADX100). Dos puntos por contacto dentro del propio continente pero distinto país. Dos puntos por contacto entre los diferentes distritos W, VE, VK, ZL, ZS, JA y PY, entre las provincias LU y entre los oblasts de Rusia Asiática. Tres puntos por contacto fuera del propio continente.

La puntuación final es la suma de puntos por el total de multiplicadores de todas las bandas.

Cambios de banda: Se permite un máximo de 10 cambios de banda por hora en todas las categorías (ej. de 11:00 a 11:59 UTC),

Premios: Diploma y placa a los campeones de cada categoría y a los participantes que hagan un mínimo de 200 QSO.

Listas: Sólo se aceptan listas electrónicas, bien por correo electrónico o en disquete. El formato preferido es el CABRILLO (<http://loja.kkn.net/~trey/cabrillo/>); en su defecto, cualquier otro formato ASCII. No utilizar formatos tales como Excel, Word, Access.... Los nombres de los ficheros serán: "indicativo.LOG" e "indicativo.SUM".

Las listas deben realizarse en orden cronológico y han de mostrar: banda, hora UTC,

indicativo, intercambio enviado y recibido. La hoja resumen ha de contener la dirección e indicativo de la estación, puntuación final, descripción de la estación, potencia de la misma, año de la primera licencia y declaración firmada de que se han observado la reglas del concurso.

Los ficheros han de enviarse a: rtty@ham-radio.si, y los disquetes a: Slovenia Contest Club, Saveljska 50, 1113 Ljubljana, Eslovenia, antes del 15 de septiembre.

Penalizaciones: Se penalizará con los puntos del QSO más otro punto adicional todos los contactos duplicados no marcadas, indicativos incompletos, intercambios y QSO erróneos, que no aparezcan en el log del correspondiente. Si hay un 10% de contactos erróneos o se violan las bases del concurso, se producirá la descalificación del participante.

YO DX CONTEST

Periodo: Último fin de semana de agosto (en 2002, días 31 agosto/1 septiembre) desde las 12:00 hasta las 12:00 UTC.

Bandas y modos: 10, 15, 20, 40 y 80 metros (CW y SSB), de acuerdo con el plan de bandas de la IARU.

Categorías: a) Monooperador monobanda, b) Monooperador multibanda, c) Multioperador, máximo dos operadores.

Llamada: "CQ Contest YO" (fonía) o "CQ TEST YO" (CW).

Intercambio: RS (T) más número de serie. Las estaciones YO pasarán las dos letras del condado (ej.: 479BU). Los condados rumanos son:

YO2 = AR, CS, HD, TM.

YO3 = BU, IF.

YO4 = BR, CT, GL, TL, VN.

YO5 = AB, BH, BN, CJ, MM, SJ, SM.

YO6 = BV, CV, HR, MS, SB.

YO7 = AG, DJ, GJ, MH, OT, VL.

YO8 = BC, BT, IS, NT, SV, VS.

YO9 = BZ, CL, DB, GR, IL, PH, TR.

Puntuación: 8 puntos por cada QSO con estaciones YO; 4 puntos por QSO con estaciones de otro continente, y 2 puntos por cada QSO con estaciones del mismo continente. No son válidos los contactos con estaciones del mismo país, salvo a efectos de multiplicador.

Multiplicadores: Entidades del DXCC más condados YO trabajados en cada banda.

Puntuación final: La suma de los puntos de QSO en todas las bandas por la suma de los multiplicadores.

Reglas especiales: Sólo se permite un transmisor a la vez.

Hay que permanecer un mínimo de 10 minutos en la banda; se permite un cambio rápido para trabajar un multiplicador.

La misma estación puede trabajarse una vez por banda.

No se permite el modo mixto.
Sólo valen los contactos terrestres.
Se permite el uso del cluster.

Penalizaciones: Los errores en las anotaciones se penalizarán con el doble de puntos. Si los se llega al 10% de contactos erróneos o se violan las bases del concurso se producirá la descalificación del concursante.

Listas: Utilizar hojas separadas para cada banda, conteniendo: banda (MHz), fecha, hora (UTC), RS (T) enviando número de la propia zona ITU (sólo al principio de cada página), RS (T) recibido y número de la zona ITU o abreviatura de la provincia YO de las estaciones trabajadas, multiplicador (cada nueva zona ITU o provincia YO) y puntos por contacto.

Hay que incluir una hoja-resumen con los datos habituales: indicativos, dirección completa, número de contactos, multiplicadores, puntuación final y descripción de la estación.

Debe hacerse una declaración firmada en la que se haga constar que el concursante ha operado la estación de acuerdo con las bases del concurso y con los límites de su licencia.

Se recomienda confeccionar las listas en formato electrónico.

Enviar las listas en los 10 días siguientes al concurso a: YO DX HF Contest, P.O. Box 22-50, 71100 Bucuresti, Rumania. Correo electrónico: E-mail: yodx_contest@romstar.com

Premios: A los campeones de cada categoría en cada país, diploma. Se otorgarán también placas según los patrocinadores que haya.

II DIPLOMA OPERACIÓN PASO DEL ESTRECHO

La Unión de Radioaficionados de Algeciras otorga este diploma a todas las estaciones que obtengan 35 puntos.

Fecha: Desde el 15 de junio al 15 de septiembre.

Cada estación de Algeciras otorgará 1 punto y la estación especial EA7URA otorgará 5 puntos.

El diploma será válido en las bandas 10, 12, 15, 18, 20, 40 y 80.

Se puede repetir el contacto con la misma estación en bandas y día distintos.

La estación especial EA7URA sólo se puede repetir en días distintos.

Rigen la normas habituales de esta clase de diplomas.

Listas: A Unión de Radioaficionados Españoles, Sección Local de Algeciras, Apartado 285, 11200 Algeciras (Cádiz)

Al solicitar el diploma, incluir sellos para el envío del diploma.

Cualquier aclaración a: ea7bf@teleline.es

CUARTO TROFEO DAMA DE BAZA

La Sección Comarcal de U.R.E. en Baza, con el propósito de conmemorar la fecha del

descubrimiento de la Dama de Baza y fomentar las comunicaciones entre los amigos radioaficionados, organiza con el patrocinio del Ayuntamiento de Baza el cuarto trofeo, sujeto a las siguientes bases:

Ámbito: Todos los radioaficionados del territorio nacional y CT, como es natural incluyendo los distritos ocho y nueve, en posesión de la correspondiente licencia oficial.

Bandas: 7 MHz y 3.5 MHz, en los segmentos recomendados por la IARU.

Modo: SSB.

Fechas: Desde las 20:00 horas UTC del día 1 de julio hasta las 23:59 horas UTC del día 20 de julio del 2002.

Intercambio: Las estaciones miembro de la Sección pasarán RS seguido de un número y una letra para formar la siguiente frase: *Cuarto Trofeo Dama de Baza 2002*. La estación de la Sección EA7URB pasará la cifra correspondiente al 2002; también saldrá en ocasiones y otorgará la letra que el correspondiente le solicite para poder terminar la frase. Será condición indispensable hacer comunicado con la estación de la Sección.

La frase se dividirá de la siguiente forma: C-u-a-r-t-o-.T-r-o-f-e-o-.D-a-m-a-d-e-.B-a-z-a-.2002.

Estaciones otorgantes: EA7URB, EA7AUP, EA7BXQ, EA7TG, EA7BNB, EA7XY, EA7GUB, EA7FNN, EA7GVO y EA7GVP. Todas las estaciones pasarán la letra que el correspondiente le solicite. Se podrá realizar un contacto por banda y día.

Premios: Trofeo para todas las estaciones que completen la frase (este año será diferente). Habitación doble en el Hostal Los Hermanos para el 7 de setiembre y comida del 8 de setiembre, coincidiendo con la celebración del Día del Radioaficionado en Baza; este premio se conseguirá con el número que pasarán las estaciones otorgantes y será el que coincida con las cuatro últimas cifras del cupón de la ONCE del día 26 de julio de 2002.

Listas: Se confeccionarán en modelo URE o similar, indicando fecha, hora, estación trabajada número y letra concedida. Será necesario adjuntar una hoja resumen donde deberán constar los datos de la estación con su dirección completa, para poder remitir el trofeo. Las listas deberán de remitirse como fecha tope el 15 de Agosto de 2002, acompañando 5 € en sellos de correos para colaboración en los gastos de envío de trofeos, a: Sección Comarcal URE Baza, Apartado Postal 147, CP 18800 Baza (Granada)

1º DIPLOMA HF V CENTENARIO ESTEPOÑA

Con motivo del V centenario de la Villa de Estepona, la SL de URE de Estepona, en colaboración con el Ayuntamiento de la Villa, organiza este diploma sujeto a las siguientes bases:

Ámbito: España, Andorra y Portugal.

Fecha: Desde las 00:00 EA del sábado día 13 de julio de 2002, hasta las 24:00 horas EA del domingo 28 de julio de 2002.

Banda: 15, 40 y 80 metros en los segmentos recomendados por la IARU.

Intercambio: Las estaciones de Estepona pasarán un número acompañado de una letra por día y banda, no pudiendo repetir la misma letra con otras estaciones otorgantes en el mismo día, pero si en diferente banda.

Trofeo: Se otorgará placa a las estaciones que terminen la palabra "V Centenario Villa de Estepona", con 26 contactos.

Otorgantes: Los colegas de la zona de Estepona que serán otorgantes serán:

EA7GOG con las letras A-R-I-O-N-A

EA7GNJ con las letras V-I-L-L-A-D-E

EA7BMD con las letras E-S-T-E-P-O

EA7CFU con las letras (V)-C-E-N-T-E-N

Listas: Las listas se confeccionarán en formato URE o similar, con los 26 comunicados y se remitirán al apartado de correos 197, 29680 Estepona, Málaga, antes del día 30 de agosto, fecha tope. Se admitirán las listas con el matasellos con fecha del día 30 de agosto como máximo. Las listas deben tener todos los datos bien claros, con fecha del contacto, la hora que pasarán los correspondientes y la dirección completa.

XI DIPLOMA FERIA INTERNACIONAL DE MUESTRAS DE ASTURIAS

La Unión de Radioaficionados de Gijón - URG, con motivo de la XLVI FERIA Internacional de Muestras de Asturias organiza, con la colaboración de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Gijón, el presente Diploma con arreglo a las siguientes bases:

Fechas: Desde las 08:00 UTC del domingo día 4 de agosto hasta las 22:00 UTC del viernes día 9 de agosto de 2002.

Ámbito: España, Portugal y Andorra. Radioaficionados con licencia en vigor y escuchas.

Bandas: HF.- 40 y 80 metros en los segmentos recomendados por la IARU. VHF.- 145.200-145.575 en FM directo (excluida 145.500).

Modalidad: Fonía - Monooperador

Llamada: CQ CQ XI Diploma de la XLVI FERIA Internacional de Muestras de Asturias.

Intercambio: Las estaciones autorizadas pasarán RS y número de orden, que se reflejará en el log a enviar.

Puntuación: Las estaciones autorizadas podrán ser contactadas una vez por banda y día, otorgando un punto por cada QSO, excepto la EA1URG que dará cinco puntos y la EC1CLE que dará dos puntos.

Diplomas: Accederán al diploma las estaciones EA, EB, EC, CT, C3 y SWL según el siguiente baremo:

HF.- 100 puntos para EA, CT, C3 (75 en el caso de EA6, EA8, EA9 y CT3) y 60 puntos para EC (50 para EC6, EC8, EC9).

VHF.- 60 puntos para los residentes en el concejo de Gijón y el resto 50 puntos.

SWL.- 300 QSOs (no más de 3 diarios por banda y estación autorizada), sólo en HF.

Sólo se concederá un diploma por persona.

Estaciones autorizadas: (Relación provisional sujeta a posibles cambios)

HF.- EA1URG, EA1AUM, EA1DQA, EA1FBB, EA1BT, EA1EV, EA1HW, EA1LV, EA1VC, EA4BQN, EC1CLE.

VHF.- EA1URG, EA1BPC, EA1BZU, EA1CRK, EA1DJD, EA1ECM, EA1FFO, EA1KQ, EB1CPC, EB1GRU, EB1YW.

Listas: Se confeccionarán en modelo oficial, enviándose hojas separadas por bandas, siendo indispensable la hoja resumen (sin este requisito se entiende que se renuncia al diploma).

Las listas deberán enviarse antes del 15 de septiembre (fecha de matasellos) a: EA1URG, Apartado 318, 33280 Gijón (Asturias).

Entrega de diplomas: La entrega de diplomas se efectuará en un acto cuya fecha y lugar se comunicará a los que hayan obtenido la puntuación necesaria. No obstante los que no asistan a dicho acto lo podrán recoger, personalmente o por delegación escrita, en otra persona; a partir de esa fecha, en el local social de esta Sección URE de Gijón.

Los que deseen recibirlo en su domicilio deberán hacerlo constar así al enviar las listas y aportar la cantidad de 7 € remitidos mediante giro postal en concepto de gastos de embalaje y envío.

IV DIPLOMA CIUDAD DE PONFERRADA

Con motivo de las fiestas en honor de Ntra. Sra. de La Encina, patrona de Ponferrada y de la comarca del Bierzo, el Radio Club Bierzo organiza este VI diploma bajo el patrocinio del Patronato de Fiestas del Ayuntamiento de Ponferrada.

FECHAS: Desde las 00,00 h. del día 25 de agosto hasta las 22,00 h. UTC del 30 de agosto del 2002.

BANDAS: 15,40 Y 80 y 2 metros.

MODALIDAD: Fonía FM, SSB, en los segmentos recomendados por la IARU y cumpliendo las limitaciones propias de su tipo de licencia.

LLAMADA: ...CQ VI DIPLOMA CIUDAD DE PONFERRADA. RADIO CLUB BIERZO...

PARTICIPANTES: Se invita a todas las estaciones del mundo en posesión de su licencia correspondiente.

QSO VÁLIDO: Un QSO al día por estación otorgante.

INTERCAMBIO: Se pasará RS+provincia. El QTR no se pasará, pero si debe figurar en las listas.

FINALIDAD: En HF, los concursantes deberán conseguir 50 puntos en la categoría EA y 25 puntos en la categoría EC.

En VHF los concursantes deberán conseguir 30 puntos

Cada estación perteneciente a la organización EA, EC, EB otorgará 2 puntos diariamente. La estación especial ED1/EF/EE1RKB otorgará 10 puntos. Se puede repetir el contacto en días distintos. Con la estación especial solo se puede contactar en una sola ocasión. Estará activa solamente los días 29 y 30 de agosto.

DIPLOMA: El diploma, de carácter gratuito, se otorgará a todas las estaciones que consigan obtener los puntos mínimos solicitados. En HF se sorteará un trofeo entre los participantes EA y otro entre los participantes EC. En VHF se sorteará igualmente otro trofeo. Para entrar en el sorteo de trofeos es imprescindible haber conseguido diploma.

LISTAS: Las listas se deben enviar (a ser posible certificadas) a Radio Club Bierzo, Apartado 290, 24400 Ponferrada (León), ea1rkb@airtel.net, antes del 30 de septiembre del 2.002. Los diplomas y trofeos serán entregados el día 7 de diciembre, durante la cena de hermandad, que se celebrara el Hotel Restaurante La Peña a las 21,30 h. Si alguno no puede asistir a la cena, el diploma le será enviado por correo antes del 28 de febrero del 2.003.

DIPLOMA LEGIO VII (MUNICIPIOS DE LEÓN)

La Unión de Radioaficionados de León (en adelante URLE), ha creado el Diploma LEGIO VII (Municipios de León) de carácter permanente, en tres modalidades: HF, VHF y UHF, de acuerdo con las siguientes bases:

1.- El objetivo es dar a conocer los 211 municipios de que consta la provincia de León a través del uso de la radio, acreditando al menos el haber trabajado 125 municipios para HF, 75 municipios para VHF y 50 municipios para UHF. La lista de municipios se puede consultar en: www.dipuleon.com/

Se otorgarán sellos de endoso por 25 municipios trabajados, hasta el 200 en que se entregará un sello de plata. Por la confirmación de todos los municipios se entregará una placa de reconocimiento a la labor realizada.

2.- Serán válidos los QSO(s) a partir del 1 de enero de 1999.

3.- Los contactos han de realizarse en directo, en cualquier modalidad y banda, no siendo válidos por tanto los contactos vía repetidor.

4.- Son válidos los QSO(s) con estaciones fijas y portables, si bien:

a.- Sólo se puede realizar un contacto diario con la misma estación por cada modalidad de diploma.

b.- Las estaciones que activen un municipio sólo podrán activar un municipio por día.

En caso de estaciones portables, éstas deberán indicar con claridad en su QSL la localización más exacta posible reflejando entre otros datos y si es posible:

- Nombre del municipio.
- Fecha, hora UTC.
- Frecuencia completa y modo.
- Tipo de estación.
- Locátor para VHF-UHF (imprescindible).
- Número de DME oficial de URE.

5.- A la estación que active un municipio que no sea el reflejado en su licencia no se le acreditarán los municipios que hubiera trabajado desde esa ubicación, salvo el municipio activado, si bien deberá entregar copia del log a la URLE.

6.- Será requisito indispensable el contacto al menos una vez con EA1URL o cualquier otro indicativo empleado por ésta (AM1URL, ED1URL, etc.).

7.- Las QSL no deberán estar tachadas, borradas o rectificadas. Tal circunstancia podrá ser motivo de anulación. También la aportación de 1 contacto falso ó 15 de muy dudosa legalidad implicará una moratoria para la obtención del diploma de 1 año, contado a partir de la solicitud. Así mismo, de existir indicios de mala fe o una manipulación elevada de las mismas, la estación solicitante podrá ser descalificada permanentemente o por un tiempo que la URLE estime oportuno.

8.- Los interesados deberán entregar en la Sección Local de León en mano, o por correo a la siguiente dirección: Unión de Radioaficionados de León, Apartado 94, 24080 León, el siguiente material:

- Se utilizarán listas semejantes a los impresos oficiales de URE para el DME, en caso contrario será devuelta al solicitante. Las listas deberán reflejar necesariamente y de forma clara los datos siguientes: referencia del municipio, en orden numérico de menor a mayor, y/o nombre del mismo, fecha, estación y banda. Se admitirán listas certificadas por las secciones de URE y sociedades miembros de la IARU, pero las tarjetas QSL podrán ser solicitadas por la URLE para su comprobación.

- La cantidad de 5 € o su equivalente en sellos o IRC para gastos de impresión y correo para los diplomas, 1 € por sellos de endoso, 2 € para el sello de plata y 10 € para la placa, para los socios de URE. Para los no socios: 7 € para el diploma, 2 € para endosos, 4 € para el sello de plata y 15 € para la placa.

9.- Todos aquellos que tengan diploma o superen tal condición figuraran en el cuadro de honor que a tal efecto publicará esta asociación.

DIPLOMA MONUMENTOS HISTÓRICOS DE ESPAÑA (DMHE)

Al objeto de dar a conocer las distintas construcciones y vestigios repartidos por la geografía española, la Sección de la URE en Ceuta, URCE, crea el Diploma Monumentos Históricos de España, el cual estará sujeto a las siguientes bases:

1º) Al diploma podrán acceder todos los radioaficionados en posesión de licencia oficial y los escuchas (SWL), siendo de carácter internacional.

2º) El diploma será expedido en una sola categoría, pudiéndose realizar los contactos en cualquier modo y banda de las autorizadas por la legislación vigente.

3º) Serán válidos todos los contactos efectuados desde el 1 de enero de 2001.

4º) Para la obtención del diploma, la estación solicitante deberá demostrar el haber trabajado 35 referencias diferentes.

5º) Se concederán endosos por cada diez (10) nuevas referencias.

6º) Serán válidos los contactos realizados desde estaciones fijas, portables y móviles.

7º) Las estaciones expedicionarias deberán transmitir desde el recinto del monumento. En el supuesto de que no fuera posible se permitirá la activación desde su exterior a una distancia máxima de 100 metros del mismo. El número máximo de activaciones realizadas por día serán dos.

8º) Se dará por válida la operación en cuyo log conste un mínimo de 25 contactos realizados, pudiendo ser requerido este por los responsables del diploma en caso necesario.

9º) Para la inclusión de referencias en el nomenclátor de este diploma, serán válidas las construcciones o vestigios anteriores al siglo XIX, consideradas históricas a nivel local o nacional. Los castillos y ermitas serán válidos para este diploma siempre que tengan referencia de monumentos y así conste en la tarjeta QSL.

10º) Para cualquier cuestión no prevista en las presentes bases, los responsables del diploma resolverán el caso.

11º) Para la petición del diploma o endosos, será necesario una relación de las referencias confirmadas donde deberá constar: fecha del contacto, indicativo de la estación expedicionaria, nombre del monumento y referencia del nomenclátor, debiendo estar certificada por el presidente de la sección, o acompañada por las fotocopias de las tarjetas QSL, no siendo válidas aquellas que muestren enmiendas o raspaduras.

12º) La petición del diploma o endosos se deberán hacer a: Unión de Radioaficionados de Ceuta (URCE), Apartado Postal 103, 51080 Ceuta, debiendo acompañar 3 euros en sellos para el diploma y sobre autodirigido y franqueado para los endosos.

La Sección de URE Ceuta agradece a todos los radioaficionados que quieran colaborar en la elaboración del nomenclátor del presente diploma, enviando material gráfico o fotográfico que pueda constatar la existencia de las construcciones, indicando el municipio y provincia donde se encuentren ubicados.

NOTA: El punto noveno ha sufrido modificación, por lo que estas bases anulan las anteriormente publicadas.

RESULTADOS DEL XVIII CONCURSO NACIONAL DE SUFIJOS

NOTA: Por error en la clasificación publicada en la revista del pasado mes de junio, se publican de nuevo los resultados de este concurso, que quedan definitivamente así:

EA1CHH	Campeón nacional
EA1EUR	Campeón multibanda
EA7URG	Campeón multi-multi
EA7GUO	Campeón monobanda
EC7AFU	Campeón EC
EA-925-URE	Campeón SWL

RESTO DE PARTICIPANTES

Multibanda	Monobanda	EC
EA2RCA	EA1BZP	EC4DDZ
EA7GNW	EA1DMP	EC3CFO
EA1BLO	EA5ND	EC1AAP
EA7GDC	EA7FST	EC1CLE
EA2LM	EA2AJG	EC1DMQ
EA7NK	EA7CVC	EC8ACX
EA1AJS	EA7FQS	EC8AQQ
EA4WC	EA3RE	EC5AGC
EA7GVO	EA3FHP	Est. de Granada
EA3HP	EA7DTZ	EA7URG
EA7KN	EA7ALO	EA7GNW
EA4BDL	EA5FGK	EA7GDC
EA4AWL	EA3FCY	EA7NK
EA7HE	AM1JJ	EA7GVO
EA7YT	EA5ASU	EA7KN
EA5CVS	EA1AAW	EA7FJK
EA1HB	EA7BPD	EA7DO
EA4EIF	EA7JN	EA7GXC
EA7FJK	EA7EY	EA7GUO
EA5VR	EA7MK	EA7FST
EA1AFZ	EA7GNE	EA7DTZ
EA7BGW	EA1BYB	EA7ALO
EA4EFJ	EA5FGP	EA7BPD
EA4MD	EA1WO	EA7JN
EA7TW	EA7ARJ	EA7EY
EA4TD	EA1BYJ	EA7GNE
EA7DO	EA1RCO	EA7ARJ
EA7GXC	EA3FCY	Multi-multi
EA1CXY		EA2RCF

Lista de control: EA1FCG

NOTA: Los campeones tienen trofeo y diploma; el resto de participantes, diploma, y las estaciones de Granada, premio especial. Queremos hacer notar que, por la puntuación obtenida y el número de multiplicadores, la

estación EA7URG, que ha participado en multi/multi, se ha hecho acreedora al campeonato nacional, pero por ser la que organiza el concurso ha cedido su puesto a la siguiente estación clasificada.

CLASIFICACIÓN CONCURSO VILLA DE AMURRIO 2001

(Las columnas del centro indican: puntos en 40 m y puntos en 80 m)

EA-925-URE	110	247	Campeón SWL
EA1HP	80	103	Campeón absoluto
EA1AJS	89	93	1º Premio 40
EA7LU	82	88	2º Premio 40
EA1CHH	73	92	1º Premio 80
EA4CQQ	72	88	2º Premio 80
EA1EUR	68	88	3º Premio 80
EA7GXW	71	75	4º Premio 40
EA2AVJ	60	80	5º Premio 80
EA7FST	76	55	3º Premio 40
EA1BRB	59	70	Diploma
EA4EMC	62	59	5º Premio 40
EA2ANI	54	65	Diploma
EA1FCG	39	75	Diploma
EA4ABP	61	46	Diploma
EA2BIB	52	52	Diploma
EA3HA	33	69	Diploma
CT1ELF	41	59	Diploma
EC5AEZ	0	85	4º Premio 80
EC4ABZ	0	80	Diploma
EA5FGK	57	22	Diploma
EC4AKC	0	76	Diploma
EA7PY	68	0	
EC1AHJ	0	55	Mención y diploma
EA7HE	25	24	
EA4PB	15	30	
EC1CLE	0	36	
EA7DNA	0	26	
EA1AAW	0	14	
EC8ACX	0	13	
EA2ARQ	0	0	Mención y diploma
EA2ARW	0	0	Mención y diploma
EA1WO	0	0	Mención y diploma
EA2EC	0	0	Mención y diploma
EA2RCA	0	0	

NOTA: El campeón absoluto se lleva chapeleta, trofeo, diploma, viaje y estancia; los demás premios consisten en trofeo y diploma.

II DIPLOMA DÍA NACIONAL DE ANDALUCÍA

Estaciones que han obtenido diploma

EA1DQA	EA1BJU	EA1ET
EA1BNR	EA2AVJ	EA2BGV
EA3EBJ	EA3GBB	EA3AOI
EA4BUQ	EA4EPM	EA4CQQ
EA4EJL	EC4ABZ	EA5NX
EA5EVS	EA5ASU	EA5URR
EC5CGZ	EA7SK	EA7URS
EA7FJK	EA7CZI	

Resto de estaciones participantes

EA1ET	EA1BQR	EA1AJS
EA1CAR	EA1DQZ	EA2BIE
EA2BE	EA2BT	EA2AEJ
EC2AIA	EA3AKE	EA4CUO
EA4DPS	EA4DT	EA4DOI
EA4ABP	EC4AKC	EA5RCV
EA5EIB	EA5IK	EA5RCB
EA5AJD	EA5ADD	EA5EMX
EA5PB	EC5CEJ	EA6BE
EA7FDP	EA7FST	EA7BKB
EA7LU	EA7DHQ	EA7DSP
EA7ACX	EA7FLT	EA7FZK
EA7GWA	EA7DQV	EC7DWO
EA8AKZ	CT1ELF	

EB5HOY	6975	EA3BGQ	1308
EB3BUH	1008	EA5GMQ	896
EB5IDV	244	EA3FHP	192

SWL
EA3GFZ 72 contactos
EA-1893 40 contactos

Han obtenido trofeo y diploma los cuatro primeros clasificados de cada categoría; las demás estaciones, diploma.

PARTICIPACIÓN ESPAÑOLA EN CONCURSOS INTERNACIONALES

ALL ASIAN DX CW 2001

(M= multibanda)

EA5OM	M	33.369
EA7ASZ	M	12.410
EA3CKX	M	10.658
EA1AK/7	M	6.732
EA5EOH	M	6.566
EA2AHZ	M	3.162
EA4AYX	M	1.900
EA3GIZ	M	782
EA1FBJ	M	600
EA3DD	21	13.858
EA5WU	21	8.740
EA3FM	21	2.788
EA7CA	21	520
EC2API	21	90
EA4DBM	28	260
EA8ASJ	Multiop.	1.925

ALL ASIAN DX SSB 2001

(M= multibanda)

EA5DFV	M	43.725
EA3ALV	M	10.287
EA1BHQ	M	2.622
EA4UB	M	1.332
EA3AGB	M	1.102
EA1AAW	21	2.924
EA1BIM	21	1.204
EA3KT	21	300
EA3DUZ	28	123
EA8/OH2BYS	Multiop.	396.744

WAEDC SSB 2001

(* = menos de 100 W)

Monooperador

EA3BOX	311.655
EA5DFV	207.399
EA1AAW*	26.568
EA3LS*	12.376
EA3GHZ*	4.710
EA2CHL*	896
EA2CR*	184
EA6EA*	364
EA8AK	2.723.680
EA8/OH2BYS	2.288.268
SWL	
EA-1883-URE	44.744

Camp. continental

SCC RTTY 2001

EA1AKS	236.874
EA7ESH	29.325
EA5EM	29.050
EA2AVM	22.230
EA7UR	20.160
EA5FSC	9.169
EA4BQG	6.650

DARC 10 M 2002

Mixto

EA/DL1FBO	23.530
EA/DL5LZ	13.696
EA8/DL1ABR	4.473
CW	
EA8FO	1.600
EA3EFQ	588

RESULTADOS DEL CONCURSO CIUDAD DE TÁRREGA 2002

FM

EB5ARP	86889	EA2BFI	77570
EA3CSV	53256	EA3EBJ	51780
EB3AJE	50920	EB3AWI	46211
EB3GLF	29664	EA3CAA	26330
3B2DYA/P	25470	EA2HAA	24012
EB3FDT	22000	EB3GLS	20224
EB3BUH	19968	EA3GIM	17937
EB3GEK	15456	EB3FXI	13839
EB3GGF	11739	EB3DMC	10773
EA3BDO	10518	EA3TE	10241
EB3GDP	9212	EA3GJG	9120
EB3FAT	8400	EA3BGQ	8280
EA3RAC	7824	EB3CMO	6456
EA5EZJ	5680	EB3AGG	5628
EA3BB	5205	EA3CJU	4710
EA3FF	4530	EB3GMU	4180
EB3EPR	3940	EA3FQT	3764
EB3GIH	2996	EA3DVL	2880
EA3BBJ	2795	EB3GJK	2680
EB3FKT	2284	EB3GMS	2151
EA3ANV	1686	EA3DTB	1188
EB5HOY	1016	EA3FHP	795

SSB

EA5EZJ	66600	EB5ARP	58500
EA3CSV	42324	EB3GEK	20043
EB3AWI	18300	EB5HRX	13747
EA3DVL	11340	EB3GLS	9044

Las oficinas de la URE se cerrarán por vacaciones durante el mes de agosto.

A ANTIGUOS ALUMNOS DE ESCUELAS DE AVIACION

Se ruega a los radioaficionados, antiguos alumnos de la escuela de radios de aviación ECAH (Cuatro Vientos), ECO (Virgen del Camino) y/o ECG (Rompedizo), se pongan en contacto conmigo para confeccionar listado.

73 de EA8EY, Agapito

CUCOS

En el pasado concurso de Las Hogueras de San Juan CW, celebrado los días 11 y 12 de mayo, algún desaprensivo ha estado utilizando mi indicativo para dicho concurso, lo cual hago público para información de los colegas que hayan contactado con EA7OY no van ha recibir las QSL ni por supuesto enviar las listas.

Tomás (EA7OY)

Desde hace 3 años alguien desde León esta utilizando mi indicativo ilegalmente (EA1CBY), hablando por repetidores de VHF en esa zona y en la banda de los 40 metros haciendo concurso, por lo cual estoy recibiendo tarjetas QSL de comunicados que yo no realicé.

Ángel J Cerviño Verde, EA1CBY

Lista de referencias y municipios

ÁLAVA

01001 Alegría-Dulantzi
 01002 Amurrio
 01003 Aramaio
 01004 Artziniega
 01006 Armiñón
 01008 Arrazua-Ubarrundia
 01009 Asparrena
 01010 Ayala/Aiara
 01011 Baños de Ebro/Mañueta
 01013 Barrundia
 01014 Berantevilla
 01016 Bernedo
 01017 Campezo/Kanpezu
 01018 Zigoitia
 01019 Kripan
 01020 Kuartango
 01021 Elburgo/Burgelu
 01022 Elciego
 01023 Elvillar/Bilar
 01027 Irujaiz-Gauna
 01028 Labastida
 01030 Lagrán
 01031 Laguardia
 01032 Lanciego/Lantziego
 01033 Lapuebla de Labarca
 01034 Leza
 01036 Llodio
 01037 Arraia-Maeztu
 01039 Moreda de Álava
 01041 Navaridas
 01042 Okondo
 01043 Oyón/Oion
 01044 Peñacerrada-Urizaharra
 01046 Ribera Alta
 01047 Ribera Baja/Erribera Beitia
 01049 Añana
 01051 Salvatierra o Agurain
 01052 Samaniego
 01053 San Millán/Donemiliaga
 01054 Urkabustaiz
 01055 Valdegovía
 01056 Harana/Valle de Arana
 01057 Villabuena de Álava/Eskuernaga
 01058 Legutiano
 01059 Vitoria-Gasteiz
 01060 Yécora
 01061 Zalduondo
 01062 Zambrana
 01063 Zuia
 01901 Iruña Oka/Iruña de Oca
 01902 Lantarón

ALBACETE

02001 Abengibre
 02002 Alatoz
 02003 Albacete
 02004 Albatana
 02005 Alborea
 02006 Alcadozo
 02007 Alcalá del Júcar
 02008 Alcaraz
 02009 Almansa
 02010 Alpera
 02011 Ayna
 02012 Balazote
 02013 Balsa de Ves
 02014 Ballesteros (El)
 02015 Barrax
 02016 Bienservida
 02017 Bogarra
 02018 Bonete

02019 Bonillo (El)
 02020 Carcelén
 02021 Casas de Juan Núñez
 02022 Casas de Lázaro
 02023 Casas de Ves
 02024 Casas-Ibáñez
 02025 Caudete
 02026 Cenizate
 02027 Corral-Rubio
 02028 Cotillas
 02029 Chinchilla de Monte-Aragón
 02030 Elche de la Sierra
 02031 Férez
 02032 Fuensanta
 02033 Fuente-Álamo
 02034 Fuentealbilla
 02035 Gineta (La)
 02036 Golosalvo
 02037 Hellín
 02038 Herrera (La)
 02039 Higuera
 02040 Hoya-Gonzalo
 02041 Jorquera
 02042 Letur
 02043 Lezuza
 02044 Liétor
 02045 Madrigueras
 02046 Mahora
 02047 Masegoso
 02048 Minaya
 02049 Molinicos
 02050 Montalvos
 02051 Montealegre del Castillo
 02052 Motilleja
 02053 Munera
 02054 Navas de Jorquera
 02055 Nerpio
 02056 Ontur
 02057 Ossa de Montiel
 02058 Paterna del Madera
 02059 Peñascola
 02060 Peñas de San Pedro
 02061 Pétrola
 02062 Povedilla
 02063 Pozohondo
 02064 Pozo-Lorente
 02065 Pozuelo
 02066 Recueja (La)
 02067 Riópar
 02068 Robledo
 02069 Roda (La)
 02070 Salobre
 02071 San Pedro
 02072 Socovos
 02073 Tarazona de la Mancha
 02074 Tobarra
 02075 Valdeganga
 02076 Vianos
 02077 Villa de Ves
 02078 Villalgordo del Júcar
 02079 Villamalea
 02080 Villapalacios
 02081 Villarrobledo
 02082 Villatoya
 02083 Villavalliente
 02084 Villaverde de Guadalimar
 02085 Viveros
 02086 Yeste
 02901 Pozo Cañada

ALICANTE

03001 Adsubia
 03002 Agost
 03003 Agres

03004 Aigües
 03005 Albaterra
 03006 Alcalalí
 03007 Alcocer de Planes
 03008 Alcoleja
 03009 Alcoy/Alcoi
 03010 Alfafara
 03011 Alfàs del Pi (l')
 03012 Algorfa
 03013 Algueña
 03014 Alicante/Alacant
 03015 Almoradí
 03016 Almudaina
 03017 Alqueria d'Asnar (l')
 03018 Altea
 03019 Aspe
 03020 Balones
 03021 Banyeres de Mariola
 03022 Benasau
 03023 Beneixama
 03024 Benejúzar
 03025 Benferri
 03026 Beniarbeig
 03027 Beniardá
 03028 Beniarrés
 03029 Benigembla
 03030 Benidoleig
 03031 Benidorm
 03032 Benifallim
 03033 Benifato
 03034 Benijófar
 03035 Beniloba
 03036 Benillup
 03037 Benimantell
 03038 Benimarfull
 03039 Benimassot
 03040 Benimeli
 03041 Benissa
 03042 Benitachell/Poble Nou de Benitatxell (el)
 03043 Biar
 03044 Bigastro
 03045 Bolulla
 03046 Busot
 03047 Calpe/Calp
 03048 Callosa d'En Sarrià
 03049 Callosa de Segura
 03050 Campello (el)
 03051 Campo de Mirra/Camp de Mirra (el)
 03052 Cañada
 03053 Castalla
 03054 Castell de Castells
 03055 Catral
 03056 Cocentaina
 03057 Confrides
 03058 Cox
 03059 Crevillent
 03060 Quatretondeta
 03061 Daya Nueva
 03062 Daya Vieja
 03063 Dénia
 03064 Dolores
 03065 Elche/Elx
 03066 Elda
 03067 Fachea
 03068 Famosca
 03069 Finestrat
 03070 Formentera del Segura
 03071 Gata de Gorgos
 03072 Gaianes
 03073 Gorga
 03074 Granja de Rocamora
 03075 Guadalest
 03076 Guardamar del Segura

03077 Hondón de las Nieves
 03078 Hondón de los Frailes
 03079 Ibi
 03080 Jacarilla
 03081 Jalón/Xaló
 03082 Jávea/Xàbia
 03083 Jijona/Xixona
 03084 Lorcha/Orxa (l')
 03085 Llíber
 03086 Millena
 03088 Monforte del Cid
 03089 Monóvar/Monòver
 03090 Mutxamel
 03091 Murla
 03092 Muro de Alcoy
 03093 Novelda
 03094 Nucia (la)
 03095 Ondara
 03096 Onil
 03097 Orba
 03098 Orxeta
 03099 Orihuela
 03100 Parcent
 03101 Pedreguer
 03102 Pego
 03103 Penàguila
 03104 Petrer
 03105 Pinoso
 03106 Planes
 03107 Polop
 03109 Rafal
 03110 Ràfol d'Almúnia (El)
 03111 Redován
 03112 Relleu
 03113 Rojales
 03114 Romana (la)
 03115 Sagra
 03116 Salinas
 03117 Sanet y Negrais
 03118 San Fulgencio
 03119 Sant Joan d'Alacant
 03120 San Miguel de Salinas
 03121 Santa Pola
 03122 San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
 03123 Sax
 03124 Sella
 03125 Senija
 03127 Tárben
 03128 Teulada
 03129 Tibi
 03130 Tollos
 03131 Tormos
 03132 Torremanzanas/Torre de les Maçanes (la)
 03133 Torrevieja
 03134 Vall d'Alcalà (la)
 03135 Vall de Ebo
 03136 Vall de Gallinera
 03137 Vall de Laguar (la)
 03138 Verger (el)
 03139 Villajoyosa/Vila Joiosa (la)
 03140 Villena
 03901 Poblets (els)
 03902 Pilar de la Horadada
 03903 Montesinos (Los)
 03904 San Isidro

ALMERÍA

04001 Abia
 04002 Abucena
 04003 Adra
 04004 Albánchez
 04005 Alboloduy

04006 Albox
 04007 Alcolea
 04008 Alcóntar
 04009 Alcudia de Monteagud
 04010 Alhabia
 04011 Alhama de Almería
 04012 Alicún
 04013 Almería
 04014 Almócita
 04015 Alsodux
 04016 Antas
 04017 Arboleas
 04018 Armuña de Almanzora
 04019 Bacares
 04020 Bayárcal
 04021 Bayarque
 04022 Bédar
 04023 Beires
 04024 Benahadux
 04026 Benitagla
 04027 Benizalón
 04028 Bentarique
 04029 Berja
 04030 Canjáyar
 04031 Cantoria
 04032 Carboneras
 04033 Castro de Filabres
 04034 Cóbdar
 04035 Cuevas del Almanzora
 04036 Chercos
 04037 Chirivel
 04038 Dalías
 04041 Enix
 04043 Felix
 04044 Fines
 04045 Fiñana
 04046 Fondón
 04047 Gádor
 04048 Gallardos (Los)
 04049 Garrucha
 04050 Gérgal
 04051 Huécija
 04052 Huércal de Almería
 04053 Huércal-Overa
 04054 Illar
 04055 Instinción
 04056 Laroya
 04057 Láujar de Andarax
 04058 Lijar
 04059 Lubrín
 04060 Lucainena de las Torres
 04061 Lúcar
 04062 Macael
 04063 María
 04064 Mojácar
 04065 Nacimiento
 04066 Nijar
 04067 Ohanes
 04068 Olula de Castro
 04069 Olula del Río
 04070 Oriá
 04071 Padules
 04072 Partalooa
 04073 Paterna del Río
 04074 Pechina
 04075 Pulpí
 04076 Purchena
 04077 Rágol
 04078 Rioja
 04079 Roquetas de Mar
 04080 Santa Cruz de Marchena
 04081 Santa Fe de Mondújar
 04082 Senés
 04083 Serón
 04084 Sierro
 04085 Somontín
 04086 Sorbas
 04087 Suffí

04088 Tabernas
 04089 Taberno
 04090 Tahal
 04091 Terque
 04092 Tijola
 04093 Turre
 04094 Turrillas
 04095 Uleña del Campo
 04096 Urrácal
 04097 Veleftique
 04098 Vélez-Blanco
 04099 Vélez-Rubio
 04100 Vera
 04101 Viator
 04102 VÍcar
 04103 Zurgena
 04901 Tres Villas (Las)
 04902 Ejido (El)
 04903 Mojonera (La)

ÁVILA

05001 Adanero
 05002 Adrada (La)
 05005 Albornos
 05007 Aldeanueva de Santa Cruz
 05008 Aldeaseca
 05010 Aldehuela (La)
 05012 Amavida
 05013 Arenal (El)
 05014 Arenas de San Pedro
 05015 Arevalillo
 05016 Arévalo
 05017 Aveinte
 05018 Avellaneda
 05019 Ávila
 05021 Barco de Ávila (El)
 05022 Barraco (El)
 05023 Barromán
 05024 Becedas
 05025 Becedillas
 05026 Bercial de Zapardiel
 05027 Berlanas (Las)
 05029 Bernuy-Zapardiel
 05030 Berrocalejo de Aragón
 05033 Blascomillán
 05034 Blasconuño de Matababras
 05035 Blascosancho
 05036 Bohodón (El)
 05037 Bohoyo
 05038 Bonilla de la Sierra
 05039 Brabos
 05040 Bularros
 05041 Burgohondo
 05042 Cabezas de Alambre
 05043 Cabezas del Pozo
 05044 Cabezas del Villar
 05045 Cabizuela
 05046 Canales
 05047 Candeleda
 05048 Cantiveros
 05049 Cardeñosa
 05051 Carrera (La)
 05052 Casas del Puerto de Villatoro
 05053 Casasola
 05054 Casavieja
 05055 Casillas
 05056 Castellanos de Zapardiel
 05057 Cebreros
 05058 Cepeda la Mora
 05059 Cillán
 05060 Císla
 05061 Colilla (La)
 05062 Collado de Contreras
 05063 Collado del Mirón
 05064 Constanzana

05065 Crespos
 05066 Cuevas del Valle
 05067 Chamartín
 05069 Donjimeno
 05070 Donvidas
 05072 Espinosa de los Caballeros
 05073 Flores de Ávila
 05074 Fontiveros
 05075 Fresnedilla
 05076 Fresno (El)
 05077 Fuente el Saúz
 05078 Fuentes de Año
 05079 Gallegos de Altamiro
 05080 Gallegos de Sobrinos
 05081 Garganta del Villar
 05082 Gavilanes
 05083 Gemuño
 05084 Gilbuena
 05085 Gil García
 05086 Gimialcón
 05087 Gotarrendura
 05088 Grandes y San Martín
 05089 Guisando
 05090 Gutierre-Muñoz
 05092 Hernansancho
 05093 Herradón de Pinares
 05094 Herreros de Suso
 05095 Higuera de las Dueñas
 05096 Hija de Dios (La)
 05097 Horcajada (La)
 05099 Horcajo de las Torres
 05100 Hornillo (El)
 05101 Hoyocasero
 05102 Hoyo de Pinares (El)
 05103 Hoyorredondo
 05104 Hoyos del Collado
 05105 Hoyos del Espino
 05106 Hoyos de Miguel Muñoz
 05107 Hurtumpascual
 05108 Junciana
 05109 Langa
 05110 Lanzahíta
 05112 Losar del Barco (El)
 05113 Llanos de Tormes (Los)
 05114 Madrigal de las Altas Torres
 05115 Maello
 05116 Malpartida de Corneja
 05117 Mambblas
 05118 Mancera de Arriba
 05119 Manjabálago
 05120 Marlín
 05121 Martiherrero
 05122 Martínez
 05123 Mediana de Voltoya
 05124 Medinilla
 05125 Mengamuñoz
 05126 Mesegar de Corneja
 05127 Mijares
 05128 Mingorría
 05129 Mirón (El)
 05130 Mironcillo
 05131 Mirueña de los Infanzones
 05132 Mombeltrán
 05133 Monsalupe
 05134 Moraleja de Matababras
 05135 Muñana
 05136 Muñico
 05138 Muñogalindo
 05139 Muñogrande
 05140 Muñomer del Peco
 05141 Muñopepe
 05142 Muñosancho
 05143 Muñotello
 05144 Narrillos del Álamo
 05145 Narrillos del Reboliar

05147 Narros del Castillo
 05148 Narros del Puerto
 05149 Narros de Saldueña
 05151 Navacepedilla de Corneja
 05152 Nava de Arévalo
 05153 Nava del Barco
 05154 Navadijos
 05155 Navaescurial
 05156 Navahondilla
 05157 Navalacruz
 05158 Navalmorat
 05159 Navalonguilla
 05160 Navalosa
 05161 Navalperal de Pinares
 05162 Navalperal de Tormes
 05163 Navaluenaga
 05164 Navasquera
 05165 Navarredonda de Gredos
 05166 Navarredondilla
 05167 Navarrevisca
 05168 Navas del Marqués (Las)
 05169 Navatalgordo
 05170 Navatejares
 05171 Neila de San Miguel
 05172 Niharra
 05173 Ojos-Albos
 05174 Orbita
 05175 Oso (El)
 05176 Padiernos
 05177 Pajares de Adaja
 05178 Palacios de Goda
 05179 Papatrigo
 05180 Parral (El)
 05181 Pascualcobo
 05182 Pedro Bernardo
 05183 Pedro-Rodríguez
 05184 Peguerinos
 05185 Peñalba de Ávila
 05186 Piedrahíta
 05187 Piedralaves
 05188 Poveda
 05189 Poyales del Hoyo
 05190 Pozanco
 05191 Pradosegar
 05192 Puerto Castilla
 05193 Rasueros
 05194 Riocabado
 05195 Riofrío
 05196 Rivilla de Barajas
 05197 Salobral
 05198 Salvadiós
 05199 San Bartolomé de Béjar
 05200 San Bartolomé de Corneja
 05201 San Bartolomé de Pinares
 05204 Sanchidrián
 05205 Sanchorreja
 05206 San Esteban de los Patos
 05207 San Esteban del Valle
 05208 San Esteban de Zapardiel
 05209 San García de Ingelmos
 05210 San Juan de la Encinilla
 05211 San Juan de la Nava
 05212 San Juan del Molinillo
 05213 San Juan del Olmo
 05214 San Lorenzo de Tormes
 05215 San Martín de la Vega del Alberche
 05216 San Martín del Pimpollar
 05217 San Miguel de Corneja
 05218 San Miguel de Serrezuela
 05219 San Pascual
 05220 San Pedro del Arroyo
 05221 Santa Cruz del Valle
 05222 Santa Cruz de Pinares
 05224 Santa María del Arroyo

05225	Santa María del Berrocal	05260	Villanueva del Campillo		Serena	06051	Fuenlabrada de los Montes	
05226	Santa María de los Caballeros	05261	Villar de Corneja	06019	Berlanga	06052	Fuente de Cantos	
05227	Santa María del Tiétar	05262	Villarejo del Valle	06020	Bienvenida	06053	Fuente del Arco	
05228	Santiago del Collado	05263	Villatoro	06021	Bodonal de la Sierra	06054	Fuente del Maestre	
05229	Santo Domingo de las Posadas	05264	Viñegra de Moraña	06022	Burguillos del Cerro	06055	Fuentes de León	
05230	Santo Tomé de Zabarcos	05265	Vita	06023	Cabeza del Buey	06056	Garbayuela	
05231	San Vicente de Arévalo	05266	Zapardiel de la Cañada	06024	Cabeza la Vaca	06057	Garlitos	
05232	Serrada (La)	05267	Zapardiel de la Ribera	06025	Calamonte	06058	Garrovilla (La)	
05233	Serranillos	05901	San Juan de Gredos	06026	Calera de León	06059	Granja de Torrehermosa	
05234	Sigeres	05902	Santa María del Cubillo	06027	Calzadilla de los Barros	06060	Guareña	
05235	Sinlabajos	05903	Diego del Carpio	06028	Campanario	06061	Haba (La)	
05236	Solana de Ávila	05904	Santiago del Tormes	06029	Campillo de Llerena	06062	Helechosa de los Montes	
05237	Solana de Rioalmar	05905	Villanueva de Ávila	06030	Capilla	06063	Herrera del Duque	
05238	Solosancho	BADAJOS			06031	Carmonita	06064	Higuera de la Serena
05239	Sotalbo	06001	Acedera	06032	Carrascalejo (El)	06065	Higuera de Llerena	
05240	Sotillo de la Adrada	06002	Aceuchal	06033	Casas de Don Pedro	06066	Higuera de Vargas	
05241	Tiemblo (El)	06003	Ahillones	06034	Casas de Reina	06067	Higuera la Real	
05242	Tiñosillos	06004	Alange	06035	Castilblanco	06068	Hinojosa del Valle	
05243	Tolbaños	06005	Albuera (La)	06036	Castuera	06069	Hornachos	
05244	Tormellas	06006	Albuquerque	06037	Codosera (La)	06070	Jerez de los Caballeros	
05245	Tornadizos de Ávila	06007	Alconchel	06038	Cordobilla de Lácara	06071	Lapa (La)	
05246	Tórtoles	06008	Alconera	06039	Coronada (La)	06072	Lobón	
05247	Torre (La)	06009	Aljucén	06040	Corte de Peleas	06073	Llera	
05249	Umbriás	06010	Almendral	06041	Cristina	06074	Llerena	
05251	Vadillo de la Sierra	06011	Almendralejo	06042	Cheles	06075	Magacela	
05252	Valdecaza	06012	Arroyo de San Serván	06043	Don Álvaro	06076	Maguilla	
05253	Vega de Santa María	06013	Atalaya	06044	Don Benito	06077	Malcocinado	
05254	Velayos	06014	Azuaga	06045	Entrín Bajo	06078	Malpartida de la Serena	
05256	Villaflor	06015	Badajoz	06046	Esparragalejo	06079	Manchita	
05257	Villafranca de la Sierra	06016	Barcarota	06047	Esparragosa de la Serena	06080	Medellín	
05258	Villanueva de Gómez	06017	Baterno	06048	Esparragosa de Lares	06081	Medina de las Torres	
05259	Villanueva del Arenal	06018	Benquerencia de la	06049	Feria	06082	Mengabril	
				06050	Fregenal de la Sierra	06083	Mérida	

MABRIL RADIO, S.L.

JULIO 2002

C/Trinidad, 40 – 23400 UBEDA (Jaen) – TFNOS. 953-751043/751044 – FAX: 953-751962

E-MAIL:mabrilradio.es@airtel.net

- EMISORAS DECAMETRICAS KENWOOD, YAESU, ICOM
- EMISORAS 2 METROS KENWOOD, YAESU, ICOM, ADI, KOMBIX
- WALKIES 2 METROS KENWOOD, YAESU, ICOM, ALINCO, ALAN, REXON, ADI
- PORTATILES DE USO LIBRE EN UHF: 10 mW Y 500 mW KENWOOD, MOTOROLA, ALBRECHT, MAXON
- EMISORAS BI-BANDA KENWOOD, YAESU, ICOM
- WALKIES BI-BANDA KENWOOD, YAESU
- WALKIES UHF KENWOOD
- EMISORAS CB CON SSB PRESIDENT, SUPER STAR
- EMISORAS CB AM-FM PRESIDENT, ALAN, JOPIX
- RECEPTORES DE COMUNICACIONES Y SCANNER ICCM. YAESU, AOR, ALBRECHT, SANGHEAN, TRIDENT
- FUENTES DE ALIMENTACION KENWOOD, DIAMOND, ALAN, GRELCO
- BATERIAS PARA PORTATILES KENWOOD, YAESU, ICOM, ALAN, PIROSTAR
- CARGADORES DE BATERIAS DE PAED, SOBREMESA, LENTOS, RAPIDOS, INTELIGENTES
- PORTAPILAS PARA WALKIES
- FUNDAS PARA WALKIES DE CUERO, POLIPIEL, SIMIPIEL
- PLACAS DE SUBTONOS, KENWOOD, YAESU, ALAN, STANDARD, KOMBIX
- MICROFONOS DE SOBREMESA KENWOOD, YAESU, ICOM, ALAN, SADELTA
- MICROFONOS DE MANO, MICRO-ALTAVOCES, MICRO-AURICULARES, MICRO MANOS LIBRE PARA AUTOMOVIL
- ALIMENTADORES DE PORTATILES CORRIENTE CONTINUA KENWOOD, YAESU, ALAN
- ALTAVOCES EXTERIORES KENWOOD Y OTRAS MARCAS SOBREMESA PARA AUTO
- SOPORTES DE EMISORAS, EXTRAIBLES, CABLES ESPECIALES, ETC.
- UNIDADES DE GRABACION DIGITAL KENWOOD
- ACOPLADORES DE ANTENA MANUALES Y AUTOMATICOS KENWOOD, MFJ
- WATIMETROS MEDIDORES DE ESTACIONARIAS, DAIWA, REVEX, PIROSTAR
- FILTROS PASO BAJOS, PASO ALTO, DE RED PARA SSB, CW, AM, PARA HF Y 2 METROS
- AMPLIFICADORES LINEALES DECAMETRICAS, 2 METROS BI-BANDA, CB
- PREVIOS DE RECEPCION PARA SCANNER Y BANDA CIUDADANA
- MANIPULADORES Y OSCILADORES TELEGRAFICOS SIMPLES Y AUTOMATICOS
- MODEM PARA RADIOPAQUETE Y COMUNICACIONES DIGITALES
- REDUCTORES DE 24 A 12 V EN CONTINUA Y CONVERSORES DE 12 Y 24 EN CONTINUA A 220 V ALTERNA
- FRECUENCIMETROS DIGITALES DUPLEXORES DE ANTENA, ANALIZADORES DE ANTENA, CARGAS ARTIFICIALES Y UN LARGO Y SURTIDO LISTADO DE ACCESORIOS PARA LA RADIOAFICION

desde 772 Euros + IVA
desde 195 Euros + IVA
desde 134 Euros + IVA
desde 83 Euros + IVA
desde 412 Euros + IVA
desde 265 Euros + IVA
desde 207 Euros + IVA
desde 130 Euros + IVA
desde 46 Euros + IVA
desde 90 Euros + IVA
desde 19 Euros + IVA
(TODAS LAS CAPACIDADES)

desde 31 Euros + IVA
desde 25 Euros + IVA
desde 7 Euros + IVA
desde 15 Euros + IVA
desde 6 Euros + IVA

desde 114 Euros + IVA
desde 159 Euros + IVA
desde 54 Euros + IVA

* CONSULTEN NUESTROS PRECIOS SIN COMPROMISO.

* DISPONEMOS DE UNA VARIEDAD EXTENSA DE ANTENAS Y COMPLEMENTOS PARA SU MONTAJE.

06084 Mirandilla
 06085 Monesterio
 06086 Montemolín
 06087 Monterrubio de la Serena
 06088 Montijo
 06089 Morera (La)
 06090 Nava de Santiago (La)
 06091 Navalvillar de Pela
 06092 Nogales
 06093 Oliva de la Frontera
 06094 Oliva de Mérida
 06095 Olivenza
 06096 Orellana de la Sierra
 06097 Orellana la Vieja
 06098 Palomas
 06099 Parra (La)
 06100 Peñalsordo
 06101 Peraleda del Zaucejo
 06102 Puebla de Alcocer
 06103 Puebla de la Calzada
 06104 Puebla de la Reina
 06105 Puebla del Maestre
 06106 Puebla del Prior
 06107 Puebla de Obando
 06108 Puebla de Sancho Pérez
 06109 Quintana de la Serena
 06110 Reina
 06111 Rena
 06112 Retamal de Llerena
 06113 Ribera del Fresno
 06114 Risco
 06115 Roca de la Sierra (La)
 06116 Salvaleón
 06117 Salvatierra de los Barros
 06118 Sancti-Spiritus
 06119 San Pedro de Mérida
 06120 Santa Amalia
 06121 Santa Marta
 06122 Santos de Maimona (Los)
 06123 San Vicente de Alcántara
 06124 Segura de León
 06125 Siruela
 06126 Solana de los Barros
 06127 Talarrubias
 06128 Talavera la Real
 06129 Tálaga
 06130 Tamurejo
 06131 Torre de Miguel Sesmero
 06132 Torremayor
 06133 Torremejía
 06134 Trasierra
 06135 Trujillanos
 06136 Usagre
 06137 Valdecaballeros
 06138 Valdetorres
 06139 Valencia de las Torres
 06140 Valencia del Mombuey
 06141 Valencia del Ventoso
 06142 Valverde de Burguillos
 06143 Valverde de Leganés
 06144 Valverde de Llerena
 06145 Valverde de Mérida
 06146 Valle de la Serena
 06147 Valle de Matamoros
 06148 Valle de Santa Ana
 06149 Villafranca de los Barros
 06150 Villagarcía de la Torre
 06151 Villagonzalo
 06152 Villalba de los Barros
 06153 Villanueva de la Serena
 06154 Villanueva del Fresno
 06155 Villar del Rey
 06156 Villar de Rena
 06157 Villarta de los Montes
 06158 Zafra
 06159 Zahínos
 06160 Zalamea de la Serena
 06161 Zarza-Capilla

06162 Zarza (La)
 06901 Valdelacalzada
 06902 Pueblonuevo del Guadiana

BALEARES

07001 Alaró
 07002 Alaior
 07003 Alcúdia
 07004 Algaida
 07005 Andratx
 07006 Artà
 07007 Banyalbufar
 07008 Binissalem
 07009 Búger
 07010 Bunyola
 07011 Calvià
 07012 Campanet
 07013 Campos
 07014 Capdepera
 07015 Ciutadella de Menorca
 07016 Consell
 07017 Costitx
 07018 Deyá
 07019 Escorca
 07020 Esporles
 07021 Estellencs
 07022 Felanitx
 07023 Ferreries
 07024 Formentera
 07025 Fornalutx
 07026 Eivissa
 07027 Inca
 07028 Lloret de Vistalegre
 07029 Lloseta
 07030 Llubí
 07031 Llucmajor
 07032 Mahón
 07033 Manacor
 07034 Mancor de la Vall
 07035 Maria de la Salut
 07036 Marratxí
 07037 Mercadal (Es)
 07038 Montuïri
 07039 Muro
 07040 Palma de Mallorca
 07041 Petra
 07042 Pollença
 07043 Porreres
 07044 Pobla (Sa)
 07045 Puigpunyent
 07046 Sant Antoni de Portmany
 07047 Sencelles
 07048 Sant Josep de sa Talaia
 07049 Sant Joan
 07050 Sant Joan de Labritja
 07051 Sant Llorenç des Cardassar
 07052 Sant Lluís
 07053 Santa Eugènia
 07054 Santa Eulalia del Río
 07055 Santa Margalida
 07056 Santa María del Camí
 07057 Santanyí
 07058 Selva
 07059 Salines (Ses)
 07060 Sineu
 07061 Sóller
 07062 Son Servera
 07063 Valldemosa
 07064 Castell (Es)
 07065 Vilafranca de Bonany
 07901 Ariany
 07902 Migjorn Gran (Es)

BARCELONA

08001 Abrera

08002 Aguilar de Segarra
 08003 Alella
 08004 Alpens
 08005 Ametlla del Vallès (L')
 08006 Arenys de Mar
 08007 Arenys de Munt
 08008 Argençola
 08009 Argentona
 08010 Artés
 08011 Avià
 08012 Avinyó
 08013 Avinyonet del Penedès
 08014 Aiguafreda
 08015 Badalona
 08016 Bagà
 08017 Balenyà
 08018 Balsareny
 08019 Barcelona
 08020 Begues
 08021 Bellprat
 08022 Berga
 08023 Bigues i Riells
 08024 Borredà
 08025 Bruc (El)
 08026 Brull (El)
 08027 Cabanyes (Les)
 08028 Cabrera d'Igualada
 08029 Cabrera de Mar
 08030 Cabriels
 08031 Calaf
 08032 Caldes d'Estrac
 08033 Caldes de Montbui
 08034 Calders
 08035 Calella
 08036 Calonge de Segarra
 08037 Calldetenes
 08038 Callús
 08039 Campins
 08040 Canet de Mar
 08041 Canovelles
 08042 Cànoves i Samalús
 08043 Canyelles
 08044 Capellades
 08045 Capolat
 08046 Cardedeu
 08047 Cardona
 08048 Carne
 08049 Casserres
 08050 Castellar del Riu
 08051 Castellar del Vallès
 08052 Castellar de n'Hug
 08053 Castellbell i el Vilar
 08054 Castellbisbal
 08055 Castellcir
 08056 Castelldefels
 08057 Castell de l'Areny
 08058 Castellet i la Gornal
 08059 Castellfollit del Boix
 08060 Castellfollit de Riubregós
 08061 Castellgalí
 08062 Castellnou de Bages
 08063 Castellolí
 08064 Castellterçol
 08065 Castellví de la Marca
 08066 Castellví de Rosanes
 08067 Centelles
 08068 Cervelló
 08069 Collbató
 08070 Collsuspina
 08071 Copons
 08072 Corbera de Llobregat
 08073 Cornellà de Llobregat
 08074 Cubelles
 08075 Dosrius
 08076 Esparraguera
 08077 Esplugues de Llobregat
 08078 Espunyola (L')
 08079 Estany (L')

08080 Figols
 08081 Fogars de Montclús
 08082 Fogars de la Selva
 08083 Folgueroles
 08084 Fonollosa
 08085 Font-rubí
 08086 Franqueses del Vallès (Les)
 08087 Gallifa
 08088 Garriga (La)
 08089 Gavà
 08090 Gaià
 08091 Gelida
 08092 Gironella
 08093 Gisclareny
 08094 Granada (La)
 08095 Granera
 08096 Granollers
 08097 Gualba
 08098 Sant Salvador de Guardiola
 08099 Guardiola de Berguedà
 08100 Gurb
 08101 Hospitalet de Llobregat (L')
 08102 Igualada
 08103 Jorba
 08104 Llacuna (La)
 08105 Llagosta (La)
 08106 Llinars del Vallès
 08107 Lliçà d'Amunt
 08108 Lliçà de Vall
 08109 Lluçà
 08110 Malgrat de Mar
 08111 Malla
 08112 Manlleu
 08113 Manresa
 08114 Martorell
 08115 Martorelles
 08116 Masies de Roda (Les)
 08117 Masies de Voltregà (Les)
 08118 Masnou (El)
 08119 Masquefa
 08120 Matadepera
 08121 Mataró
 08122 Mediona
 08123 Molins de Rei
 08124 Mollet del Vallès
 08125 Montcada i Reixac
 08126 Montgat
 08127 Monistrol de Montserrat
 08128 Monistrol de Calders
 08129 Muntanyola
 08130 Montclar
 08131 Montesquiu
 08132 Montmajor
 08133 Montmaneu
 08134 Figaró-Montmany
 08135 Montmeló
 08136 Montornès del Vallès
 08137 Montseny
 08138 Moià
 08139 Mura
 08140 Navarces
 08141 Navàs
 08142 Nou de Berguedà (La)
 08143 Òdena
 08144 Olvan
 08145 Olerdola
 08146 Olesa de Bonesvalls
 08147 Olesa de Montserrat
 08148 Olivella
 08149 Olost
 08150 Orís
 08151 Oristà
 08152 Orpí
 08153 Òrrius
 08154 Pacs del Penedès
 08155 Palafolls
 08156 Palau-solità i Plegamans

08157	Pallejà	08233	Sant Pere de Torelló	08304	Vilobí del Penedès	09079	Castellanos de Castro
08158	Papiol (El)	08234	Sant Pere de Vilamajor	08305	Vilafranca del Penedès	09082	Castildegado
08159	Parets del Vallès	08235	Sant Pol de Mar	08306	Vilalba Sasserra	09083	Castil de Peones
08160	Perafita	08236	Sant Quintí de Mediona	08307	Vilanova i la Geltrú	09084	Castrillo de la Reina
08161	Piera	08237	Sant Quirze de Besora	08308	Viver i Serrateix	09085	Castrillo de la Vega
08162	Hostalets de Pierola (Els)	08238	Sant Quirze del Vallès	08901	Rupit i Pruit	09086	Castrillo del Val
08163	Pineda de Mar	08239	Sant Quirze Safaja	08902	Vilanova del Vallès	09088	Castrillo de Riopisuerga
08164	Pla del Penedès (El)	08240	Sant Sadurní d'Anoia	08903	Sant Julià de Cerdanyola	09090	Castrillo Matajudíos
08165	Pobla de Claramunt (La)	08241	Sant Sadurní d'Osormort	08904	Badia del Vallès	09091	Castrojeriz
08166	Pobla de Lillet (La)	08242	Marganell	08905	Palma de Cervelló (La)	09093	Cayuela
08167	Polinyà	08243	Santa Cecília de Voltregà			09094	Cebrecos
08168	Pontons	08244	Santa Coloma de Cervelló	BURGOS		09095	Celada del Camino
08169	Prat de Llobregat (El)			09001	Abajas	09098	Cerezo de Río Tirón
08170	Prats de Rei (Els)	08245	Santa Coloma de Gramenet	09003	Adrada de Haza	09100	Cerratón de Juarros
08171	Prats de Lluçanès			09006	Aguas Cándidas	09101	Ciaddoncha
08172	Premià de Mar	08246	Santa Eugènia de Berga	09007	Aguilar de Bureba	09102	Cillaperlata
08174	Puigdàlber	08247	Santa Eulàlia de Riuprimer	09009	Albillos	09103	Cilluelo de Abajo
08175	Puig-reig			09010	Alcocero de Mola	09104	Cilleruelo de Arriba
08176	Pujalt	08248	Santa Eulàlia de Ronçana	09011	Alfoz de Bricia	09105	Ciruelos de Cervera
08177	Quar (La)	08249	Santa Fe del Penedès	09012	Alfoz de Santa Gadea	09108	Cogollos
08178	Rajadell	08250	Santa Margarida de Montbui	09013	Altable	09109	Condado de Treviño
08179	Rellinars			09014	Altos (Los)	09110	Contreras
08180	Ripollet	08251	Santa Margarida i els Monjos	09016	Ameyugo	09112	Coruña del Conde
08181	Roca del Vallès (La)			09017	Anguix	09113	Covarrubias
08182	Pont de Vilomara i Rocafort (El)	08252	Barberà del Vallès	09018	Aranda de Duero	09114	Cubillo del Campo
		08253	Santa Maria de Besora	09019	Arandilla	09115	Cubo de Bureba
08183	Roda de Ter	08254	Santa Maria de Corcó	09020	Arauzo de Miel	09117	Cueva de Roa (La)
08184	Rubí	08255	Santa Maria de Merlès	09021	Arauzo de Salce	09119	Cuevas de San Clemente
08185	Rubió	08256	Santa Maria de Martorelles	09022	Arauzo de Torre	09120	Cuécio
08187	Sabadell			09023	Arcos	09122	Espinosa de Cervera
08188	Sagàs	08257	Santa Maria de Miralles	09024	Arenillas de Riopisuerga	09123	Espinosa del Camino
08189	Sant Pere Sallavinera	08258	Santa Maria d'Oió	09025	Arija	09124	Espinosa de los Monteros
08190	Saldes	08259	Santa Maria de Palautordera	09026	Arlanzón	09125	Estépar
08191	Sallent			09027	Araya de Oca	09127	Fontioso
08192	Santpedor	08260	Santa Perpètua de Mogoda	09029	Atapuerca	09128	Frandovínez
08193	Sant Iscle de Vallalta			09030	Ausines (Los)	09129	Fresneda de la Sierra Tirón
08194	Sant Adrià de Besòs	08261	Santa Susanna	09032	Avellanosa de Muño		
08195	Sant Agustí de Lluçanès	08262	Sant Vicenç de Castellet	09033	Bahabón de Esgueva	09130	Fresneña
08196	Sant Andreu de la Barca	08263	Sant Vicenç dels Horts	09034	Balbases (Los)	09131	Fresnillo de las Dueñas
08197	Sant Andreu de Llavaneres	08264	Sant Vicenç de Montalt	09035	Baños de Valdearados	09132	Fresno de Río Tirón
		08265	Sant Vicenç de Torelló	09036	Bañuelos de Bureba	09133	Fresno de Rodilla
08198	Sant Antoni de Vilamajor	08266	Cerdanyola del Vallès	09037	Barbadillo de Herreros	09134	Frías
08199	Sant Bartomeu del Grau	08267	Sentmenat	09038	Barbadillo del Mercado	09135	Fuentebureba
08200	Sant Boi de Llobregat	08268	Cercs	09039	Barbadillo del Pez	09136	Fuentecén
08201	Sant Boi de Lluçanès	08269	Seva	09041	Barrio de Muño	09137	Fuentelcésped
08202	Sant Celoni	08270	Sitges	09043	Barrios de Bureba (Los)	09138	Fuentelisingo
08203	Sant Cebrià de Vallalta	08271	Sobremunt	09044	Barrios de Colina	09139	Fuentemolinos
08204	Sant Climent de Llobregat	08272	Sora	09045	Basconillos del Tozo	09140	Fuentenebro
		08273	Subirats	09046	Bascuñana	09141	Fuentespina
08205	Sant Cugat del Vallès	08274	Súria	09047	Belbimbre	09143	Galbarros
08206	Sant Cugat Sesgarrigues	08275	Tavèrnoles	09048	Belorado	09144	Gallega (La)
08207	Sant Esteve de Palautordera	08276	Tagamanent	09050	Berberana	09148	Grijalba
		08277	Talamanca	09051	Berlangas de Roa	09149	Grisaleña
08208	Sant Esteve Sesrovires	08278	Taradell	09052	Berzosa de Bureba	09151	Gumiel de Izán
08209	Sant Fost de Campsentelles	08279	Terrassa	09054	Bozoo	09152	Gumiel de Mercado
		08280	Tavertet	09055	Brazacorta	09154	Hacinas
08210	Sant Feliu de Codines	08281	Teià	09056	Briviesca	09155	Haza
08211	Sant Feliu de Llobregat	08282	Tiana	09057	Bugedo	09159	Hontanas
08212	Sant Feliu Sasserra	08283	Tona	09058	Buniel	09160	Hontangas
08213	Sant Fruitós de Bages	08284	Tordera	09059	Burgos	09162	Hontoria de la Cantera
08214	Vilassar de Dalt	08285	Torelló	09060	Busto de Bureba	09163	Hontoria del Pinar
08215	Sant Hipòlit de Voltregà	08286	Torre de Claramunt (La)	09061	Cabañes de Esgueva	09164	Hontoria de Valdearados
08216	Sant Jaume de Frontanyà	08287	Torrelavit	09062	Cabezón de la Sierra	09166	Hormazas (Las)
08217	Sant Joan Despí	08288	Torrelles de Foix	09063	Cabia	09167	Hornillos del Camino
08218	Sant Joan de Vilatorrada	08289	Torrelles de Llobregat	09064	Caleruega	09168	Horra (La)
08219	Vilassar de Mar	08290	Ullastrell	09065	Campillo de Aranda	09169	Hortigüela
08220	Sant Julià de Vilatorrada	08291	Vacarisces	09066	Campolara	09170	Hoyales de Roa
08221	Sant Just Desvern	08292	Vallbona d'Anoia	09067	Canicosa de la Sierra	09172	Huérmececes
08222	Sant Llorenç d'Hortons	08293	Vallcebre	09068	Cantabrana	09173	Huerta de Arriba
08223	Sant Llorenç Savall	08294	Vallgorguina	09070	Carazo	09174	Huerta de Rey
08224	Sant Martí de Centelles	08295	Vallirana	09071	Carcedo de Bureba	09175	Humada
08225	Sant Martí d'Albars	08296	Vallromanes	09072	Carcedo de Burgos	09176	Hurones
08226	Sant Martí de Tous	08297	Veciana	09073	Cardeñadizo	09177	Ibeas de Juarros
08227	Sant Martí Sarroca	08298	Vic	09074	Cardeñajimeno	09178	Ibrillos
08228	Sant Martí Sesgueioles	08299	Vilada	09075	Cardeñuela Riopico	09179	Iglesiarubia
08229	Sant Mateu de Bages	08300	Viladecavalls	09076	Carrias	09180	Iglesias
08230	Premià de Dalt	08301	Viladecans	09077	Cascajares de Bureba	09181	Isar
08231	Sant Pere de Ribes	08302	Vilanova del Camí	09078	Cascajares de la Sierra	09182	Itero del Castillo
08232	Sant Pere de Riudebitlles	08303	Vilanova de Sau				

09183	Jaramillo de la Fuente	09281	Quintana del Pidio	09389	Torrepadre	09904	Valle de las Navas
09184	Jaramillo Quemado	09283	Quintanaélez	09390	Torresandino	09905	Valle de Sedano
09189	Junta de Traslaloma	09287	Quintanaortuño	09391	Tórtoles de Esgueva	09906	Merindad de Río Ubierna
09190	Junta de Villalba de Losa	09288	Quintanapalla	09392	Tosantos	09907	Alfoz de Quintanadueñas
09191	Jurisdicción de Lara	09289	Quintanar de la Sierra	09394	Trespaderne	09908	Valle de Losa
09192	Jurisdicción de San Zadornil	09292	Quintanavides	09395	Tubilla del Agua		
09194	Lerma	09294	Quintanilla de la Mata	09396	Tubilla del Lago		
09195	Llano de Bureba	09295	Quintanilla del Coco	09398	Úrbel del Castillo		
09196	Madrigal del Monte	09297	Quintanillas (Las)	09400	Vadocondes		
09197	Madrigalejo del Monte	09298	Quintanilla San García	09403	Valdeande		
09198	Mahamud	09301	Quintanilla Vivar	09405	Valdezate		
09199	Mambrilla de Castrejón	09302	Rabanera del Pinar	09406	Valdorros		
09200	Mambrillas de Lara	09303	Rábanos	09407	Valmala		
09201	Mamolar	09304	Rabé de las Calzadas	09408	Vallarta de Bureba		
09202	Manciles	09306	Rebolledo de la Torre	09409	Valle de Manzanedo		
09206	Mazuela	09307	Redecilla del Camino	09410	Valle de Mena		
09208	Mecerreyes	09308	Redecilla del Campo	09411	Valle de Oca		
09209	Medina de Pomar	09309	Regumiel de la Sierra	09412	Valle de Tobalina		
09211	Melgar de Fernamental	09310	Reinoso	09413	Valle de Valdebezana		
09213	Merindad de Cuesta-Urria	09311	Retuerta	09414	Valle de Valdelaguna		
09214	Merindad de Montija	09312	Revilla y Ahedo (La)	09415	Valle de Valdelucio		
09215	Merindad de Sotoscueva	09314	Revilla del Campo	09416	Valle de Zamanzas		
09216	Merindad de Valdeporres	09315	Revillarruz	09417	Vallejera		
09217	Merindad de Valdivielso	09316	Revilla Vallejera	09418	Valles de Palenzuela		
09218	Milagros	09317	Rezmondo	09419	Villáurcanes		
09219	Miranda de Ebro	09318	Riocavado de la Sierra	09421	Vid y Barrios (La)		
09220	Miraveche	09321	Roa	09422	Vid de Bureba (La)		
09221	Modúbar de la Emparedada	09323	Rojas	09423	Vileña		
09223	Monasterio de la Sierra	09325	Royuela de Río Franco	09424	Viloria de Rioja		
09224	Monasterio de Rodilla	09326	Rubena	09425	Vilviestre del Pinar		
09225	Moncalvillo	09327	Rublacedo de Abajo	09427	Villadiago		
09226	Monterrubio de la Demanda	09328	Rucandio	09428	Villaescusa de Roa		
09227	Montorio	09329	Salas de Bureba	09429	Villaescusa la Sombria		
09228	Moradillo de Roa	09330	Salas de los Infantes	09430	Villaespasa		
09229	Nava de Roa	09332	Saldaña de Burgos	09431	Villafranca Montes de Oca		
09230	Navas de Bureba	09334	Salinillas de Bureba	09432	Villafruela		
09231	Nebreda	09335	San Adrián de Juarros	09433	Villagalijo		
09232	Neila	09337	San Juan del Monte	09434	Villagonzalo Pedernales		
09235	Olmedillo de Roa	09338	San Mamés de Burgos	09437	Villahoz		
09236	Olmillos de Muñó	09339	San Martín de Rubiales	09438	Villalba de Duero		
09238	Oña	09340	San Millán de Lara	09439	Villalbilla de Burgos		
09239	Oquillas	09343	Santa Cecilia	09440	Villalbilla de Gumiel		
09241	Orbaneja Riopico	09345	Santa Cruz de la Salceda	09441	Villaldemiro		
09242	Padilla de Abajo	09346	Santa Cruz del Valle Urbión	09442	Villalmanzo		
09243	Padilla de Arriba	09347	Santa Gadea del Cid	09443	Villamayor de los Montes		
09244	Padrones de Bureba	09348	Santa Inés	09444	Villamayor de Treviño		
09246	Palacios de la Sierra	09350	Santa María del Campo	09445	Villambistia		
09247	Palacios de Riopisuerga	09351	Santa María del Invierno	09446	Villamedianilla		
09248	Palazuelos de la Sierra	09352	Santa María del Mercadillo	09447	Villamiel de la Sierra		
09249	Palazuelos de Muñó	09353	Santa María Rivarredonda	09448	Villangómez		
09250	Pampliega	09354	Santa Olalla de Bureba	09449	Villanueva de Argaño		
09251	Pancorbo	09355	Santibáñez de Esgueva	09450	Villanueva de Carazo		
09253	Pardilla	09356	Santibáñez del Val	09451	Villanueva de Gumiel		
09255	Partido de la Sierra en Tobalina	09358	Santo Domingo de Silos	09454	Villanueva de Teba		
09256	Pedrosa de Duero	09360	San Vicente del Valle	09455	Villaquirán de la Puebla		
09257	Pedrosa del Páramo	09361	Sargentos de la Lora	09456	Villaquirán de los Infantes		
09258	Pedrosa del Príncipe	09362	Sarracín	09458	Villariego		
09259	Pedrosa de Río Úrbel	09363	Sasamón	09460	Villasandino		
09261	Peñaranda de Duero	09365	Sequera de Haza (La)	09463	Villasur de Herreros		
09262	Peral de Arlanza	09366	Solarana	09464	Villatueda		
09265	Piernigas	09366	Solarana	09466	Villaverde del Monte		
09266	Pineda de la Sierra	09368	Sordillos	09467	Villaverde-Mogina		
09267	Pineda Trasmonte	09369	Sotillo de la Ribera	09471	Villayerno Morquillas		
09268	Pinilla de los Barruecos	09372	Sotragero	09472	Villazopeque		
09269	Pinilla de los Moros	09373	Sotresgudo	09473	Villegas		
09270	Pinilla Trasmonte	09374	Susinos del Páramo	09476	Villoruebo		
09272	Pozza de la Sal	09375	Tamarón	09478	Vizcaínos		
09273	Prádanos de Bureba	09377	Tardajos	09480	Zael		
09274	Pradoluengo	09378	Tejada	09482	Zarzosa de Río Pisuegra		
09275	Presencio	09380	Terradillos de Esgueva	09483	Zazuar		
09276	Puebla de Arganzón (La)	09381	Tinieblas de la Sierra	09485	Zuñeda		
09277	Puentedura	09382	Tobar	09901	Quintanilla del Agua y Tordueles		
09279	Quemada	09384	Tordómar	09902	Valle de Santibáñez		
09280	Quintanabureba	09386	Torrecilla del Monte	09903	Villarcayo de Merindad de Castilla la Vieja		
		09387	Torregalindo				
		09388	Torrelara				

CÁCERES

10001	Abadía
10002	Abertura
10003	Acebo
10004	Acehuche
10005	Aceituna
10006	Ahigal
10007	Albalá del Caudillo
10008	Alcántara
10009	Alcollarín
10010	Alcuéscar
10011	Aldeacentenera
10012	Aldea del Cano
10013	Aldea del Obispo (La)
10014	Aldeanueva de la Vera
10015	Aldeanueva del Camino
10016	Aldehuela de Jerte
10017	Alía
10018	Aliseda
10019	Almaraz
10020	Almoharín
10021	Arroyo de la Luz
10022	Arroyomolinos de la Vera
10023	Arroyomolinos
10024	Baños de Montemayor
10025	Barrado
10026	Belvís de Monroy
10027	Benquerencia
10028	Berrocalejo
10029	Berzocana
10030	Bohonal de Ibor
10031	Botija
10032	Brozas
10033	Cabañas del Castillo
10034	Cabezabellosa
10035	Cabezuela del Valle
10036	Cabrero
10037	Cáceres
10038	Cachorrilla
10039	Cadalso
10040	Calzadilla
10041	Caminomorisco
10042	Campillo de Deleitosa
10043	Campo Lugar
10044	Cañamero
10045	Cañaveral
10046	Carbajo
10047	Carcaboso
10048	Carrascalejo
10049	Casar de Cáceres
10050	Casar de Palomero
10051	Casares de las Hurdes
10052	Casas de Don Antonio
10053	Casas de Don Gómez
10054	Casas del Castañar
10055	Casas del Monte
10056	Casas de Millán
10057	Casas de Miravete
10058	Casatejada
10059	Casillas de Coria
10060	Castañar de Ibor
10061	Ceclavín
10062	Cedillo
10063	Cerezo
10064	Cilleros
10065	Collado
10066	Conquista de la Sierra
10067	Coria
10068	Cuacos de Yuste
10069	Cumbre (La)
10070	Deleitosa
10071	Descargamaría

BOTONES DE LA URE POR ANTIGÜEDAD

Socios de URE a los que les ha correspondido el Botón de Plata por haber alcanzado una antigüedad de 25 años como socio a lo largo del año 2001

	Jaime Camp Verdaguer	EA3BMY	Joaquín Fabra Vallés	EA5FS	Joaquín Campayo Gómez
	Fernando Corredoira Cortés	EA3BPQ	José Arina Larraz	EA5GD	Esteban Torrijó Lecumberri
	José A. Delago Pascual	EA3BSZ	Fernando Mor Lorente	EA5OC	Juan B. Escrivá Toledo
	Víctor L. Falcón Cantarero	EA3BTZ	Enrique Fraile Algeciras	EA5RS	Juan M. Chazarra Navarro
	José M. Ferrer Marco	EA3BUC	Javier Diloy Tejero	EA6EJ	Iñigo Cerdá Dezcallar
	Pedro García Llobell	EA3BUI	Manuel Royo Font	EA6ET	José M. Sintés Pujol
	José López Rodríguez	EA3CFV	Albert Rispau Puigvert	EA6FU	José Costa Tur
	Constantino Menéndez Lana	EA3CGR	Jorge Atienza Hernández	EA6GI	Francisco Crespi Calafell
	José del Olmo Acosta	EA3CIS	José María Jarque Voltas	EA6IH	Daniel Bauza Comas
EA1ACU	Jose Carballreira Valina	EA3CSB	Pedro Díaz Rigol	EA6QI	Cristóbal Calafat Juan
EA1AEU	Miguel Rodríguez Martínez	EA3CYZ	Emili Llopert Codina	EA6QJ	Manuel Alonso Figueiredo
EA1AIH	Jose M. González Suárez	EA3DAN	Juan Juncadella Vilaseca	EA7AB	M. Antonio Ballesteros Torres
EA1BBG	Antonio Pereda López-Linares	EA3DGE	Jaime Ganduxé Falguera	EA7AH	Manuel Macías Moro
EA1BEU	Antonio Martín Losa	EA3DK	Luis A. Martín Silva	EA7AIA	Francisco Aparicio Naranjo
EA1BNU	Federico Velasco Herrero	EA3DLC	José Nicolau Barba	EA7AII	María Ruiz Navarro
EA1CKP	Agustín E. Cuesta Menéndez	EA3DMQ	Ramón Castelli Pujado	EA7AIK	Luis Lobato Morales
EA1DSY	Juan J. Ruanova López	EA3DRC	José M. Dalmau Visiedo	EA7AIN	José Luis Rodríguez Cano
EA1EHE	Oscar J. Marco Rey	EA3DTL	José J. Ametller Escanero	EA7AIP	Encarnación Campos Carrasco
EA1EWU	Jesús Mondéjar Guerrero	EA3EDK	Juan B. García Dolz	EA7AIU	Juan Fernández Galbeño
EA1FJ	José M. Blanco Saavedra	EA3EH	Floreat Massit Paiso	EA7AIX	Pedro Sánchez Sánchez
EA1TE	Luis Iglesias Guitian	EA3FT	Francisco López Núñez	EA7AKQ	Francisco Caro Vega
EA1TL	Angel J. García Acha	EA3FZJ	Victorino Bercial Serra	EA7AKV	José R. Domingo Ulloa
EA1TP	Jose M. López Cobián	EA3GBZ	Joaquín Pujol Baylach	EA7ALG	Francisco Martínez Bascón
EA1UA	Eliseo Nadales Carreira	EA3IF	Francisco Javier Morató y Dalmases	EA7AML	Joaquín Casado Bono
EA1UM	José Antonio González Díez	EA3PS	Ricardo Vallés Altayo	EA7AMV	Antonio V. Jiménez Montes
EA1UV	José María Lozano Herrero	EA3SC	Domingo Córdoba Sanz	EA7AMW	Rodrigo Martín Giral
EA1XB	José L. Travesí Jiménez	EA4AAI	Rafael Redondo Burgos	EA7ANV	José Martín Baena
EA1XF	Jesús Fernández Alvarez	EA4AAL	Andrés Gómez Santiago	EA7ANX	Félix García Carrascal
EA1XY	Tomás García Arnáiz	EA4AB	Miguel Ruiz Casado	EA7APA	Javier Sánchez Lafuente V.
EA1YF	Gumersindo Moure Rodríguez	EA4ABJ	Francisco J. Esteban Collazo	EA7APN	Miguel Ortiz Bravo
EA1YY	Francisco Blázquez Fernández	EA4ADB	José Fernández Sotoca	EA7APO	José Morales Carrasco
EA1ZL	Juan M. Sarachaga García	EA4AGU	Jesús L. Fernández Roquero	EA7APS	José M ^º Hurtado Martínez
EA2AGK	Luis Hernández Ayestarán	EA4AHR	Florentino Sánchez Argilés	EA7APX	Manuel López Molina
EA2AGZ	Nicolás García Vera	EA4ALZ	Juan Antonio Albaladejo Melón	EA7AQB	César Malo León
EA2EC	Antonio Iglesias Enciso	EA4AOB	Luis Lozano Cabo	EA7AQI	Manuel Parras Cámara
EA2EI	Felipe Muguruza Erasquin	EA4BKL	Rafael Barrios Alonso	EA7AQS	Antonio Rodríguez Huertas
EA2EP	Ignacio Muguruza Erasquin	EA4BVZ	Manuel Santos Greve	EA7ARF	Francisco Murez García
EA2GF	José Polo Lozano	EA4DRE	Antonio Javier Ramírez Ortega	EA7ARQ	José M. García-Nieto Garnica
EA2RJ	Fco. Néstor Dobón Jiménez	EA4DU	Pedro Antonio García Zanón	EA7ARZ	Juan Yáñez Fernández
EA2SD	Francisco Gómez Hernando	EA4EI	Alberto León Guerra	EA7ASQ	José Sánchez Manrique
EA2SG	Francisco Madurga Pérez	EA4SU	Fernando Limón Martínez	EA7ATT	Sebastián Méndez Sierra
EA2SI	Mariano Martín Pérez	EA4SZ	José Vizcaíno García	EA7AUR	Cristóbal Pino Pino
EA2UK	M ^º Sonsoles Monge Llamas	EA4TP	Francisco Javier Gil Rodríguez	EA7AVF	Agustín C. Martínez Vargas
EA2UO	José A. Villaverde Villaverde	EA4UU	José M ^º Juárez Laso	EA7AVJ	Jesús Martín Martín
EA2US	Jesús María Rioja Briñas	EA4VC	Cayetano Torres Ayala	EA7BKF	M. Carmen Rodríguez-Borbolla
EA2VH	José A. Barrero Hidalgo	EA4VH	Mario Bermego González	EA7BNK	Adolfo Aldana Herrera
EA2WK	Luis María Velasco Zubiaur	EA4VV	Angel París Sánchez	EA7BNW	José Quintero Moreno
EA3AD	Juan Mauri Olivas	EA4VX	Antonio Gil Mascaraque	EA7CVC	José A. Martínez Campoy
EA3AK	Rafael Aguilar Ginestá	EA4WB	José M. Blázquez Herrero	EA7EIJ	Pérez Ojeda Prego
EA3AUH	Feliciano Pérez Tena	EA4WQ	Antonio Cerro Fernández	EA7ER	Alejandro González García
EA3AUL	Francisco González Izquierdo	EA4XI	Alfredo Gargallo Pérez	EA7FD	Miguel Delgado Morales
EA3AUX	Juan Espinosa Úbeda	EA4YI	Antonio Aranda López	EA7GM	Manuel Martínez Jurado
EA3AUZ	Ramón Caminal Sabater	EA4YQ	José A. Miranda Blanco	EA7SK	Federico Pérez de Sevilla A.
EA3AWD	Alfredo Puig Planell	EA5AD	Enrique Herrera Arce	EA7ZB	Pedro Durán Caballero
EA3AWS	José R. Guerrero Peix	EA5ADL	Hermógenes Fernández Guardiola	EA8AGT	Antonio S. Galindo Rocha
EA3AXH	Javier Masramón Agustí	EA5ADY	Enrique Gadea Capella	EA8QJ	Juan A. López Delgado
EA3AXO	Pascual Blanc Riol	EA5AEN	Francisco Bermell Tarazona	EA8RN	Remigio G. Herrera Barroso
EA3AXP	Joaquín Molina Peral	EA5AFC	Fausto Rodríguez Palacios	EA8SH	Félix Hernández Montelongo
EA3AYX	Fco. Javier Servitja Parrot	EA5AFQ	Francisco P. Palacios Nacher	EA9FQ	Gabriel Ruiz Muñoz
EA3AYZ	Antonio Gómez Cabrera	EA5AGF	Dolores Gil Peñarocha	EA9FU	Emilio López Benítez
EA3AZJ	Luis O. Pérez Castro	EA5AGQ	Miguel Gomis Terres	EB1BEB	Francisco Javier López Fernández
EA3AZX	José L. Espada Terradellas	EA5AGV	José Pascual Tomás	EB1BPS	José A. Deza Navarro
EA3AZY	Macial Sánchez Valín	EA5AHD	José Ara Marí	EB1LHB	Julián Basurko Villasante
EA3BAE	Juan Puerto Gallén	EA5AHF	José Valdés Rodríguez-Paterna	EB2CIY	Juan R. Barrenechea Urrutia
EA3BBQ	Antonio Leánez Morilla	EA5AM	Antonio Miras García	EB3AYD	Juan Hernández Freixa
EA3BCC	Ramón Roger Martí	EA5ANV	Juan Martínez Martínez	EB3BZO	Jaime J. Pont Mula
EA3BCI	Pedro Torra Sabater	EA5AS	José M. Campillo de Juan	EB3CWP	Jorgue Nogué Puig
EA3BCX	José María Roig Fabra	EA5BCW	Joaquín Fernández Ibarra	EB3PX	Eduardo Mínguez Musolas
EA3BDA	Eduardo Rahuét Font	EA5BEE	Carlos Francisco López Marco	EB4IC	Emilio Sánchez-Arévalo Moyano
EA3BEB	Ramón González Fernández	EA5DL	Julio Bejarano Real	EB5ADP	José A. Royo Carbonell
EA3BEN	José Valentín Gasol	EA5EBO	Jean-Luc Wauquier Verbeke	EB5AXN	Francisco Rubio Engra
EA3BJF	Juan Capdevila Verges	EA5EHA	Francisco Gironés Gironés		

Las oficinas de la URE se cerrarán por vacaciones durante el mes de agosto.

Participación de EA1DDO en Concursos Internacionales 2002

CQ 160 DX SSB 2002

La *top band* siempre me ha atraído, debe de ser que lo difícil siempre atrae más que lo fácil. La mayor dificultad está en el sistema radiante, por eso he utilizado por tercera vez una de las tres Torres de Arneiro (mirar estación Consol en www.geocities.com/maxmartin3). De esta manera el sistema radiante consistía en una antena vertical de unos 120 metros de altura con sombrero capacitivo en la punta de unos 15 metros de diámetro. Una pica de cobre de un par de metros y el acoplador de antenas Drake MN2700 fue suficiente para transmitir sin problemas. El resto del equipo usado fue un Drake TR-7 y el amplificador Drake L-7, el cual le entregó alrededor de 1 Kw. durante todo el concurso sin dificultad.

Para evitar prisas y sustos de última hora, pedí el viernes libre a la empresa y de esta manera pude montar todo el tinglado a lo largo del día para ya por la tarde estar en el aire probando y ajustando el sistema. No me gusta llegar con el tiempo justo a los concursos, bien lo saben mis amigos Manuel EB1DEY y José Alberto EA1OS.

Ya en concurso, el sistema funcionaba bien y los contactos se hacían sin dificultad. En las primeras horas solamente entraban estaciones de Europa, aparte de las del Asia cercana y norte de África, como por ejemplo EA8BH. De Europa destacar las potentes estaciones multi como OT2T, S57DX, etc., parecían estaciones "broadcast". Tuve que esperar un par de horas de concurso para oír las primeras estaciones del otro lado del charco, éstas eran las potentes W1NA, VA3KA, VE1ZZ, K1DA, K300, etc. A eso de las cinco de la madrugada y hasta la salida del sol se disparaban los contactos con Centro y Norte América, incluyendo alguna estación del Caribe como por ejemplo V47KP, NP4A, etc. Nada más aparecer la claridad del sol por el Este aumentaba el ruido y desaparecían las estaciones. Este es el momento de que los equipos y el

operador descansan.

Al siguiente día, tras estar durmiendo toda la mañana, aparecen los primeros amigos, Manuel EB1DEY y José Manuel EA1WZ, lo cual se aprovecha para ir con ellos a desayunar a un pueblo cercano unas raciones de pulpo y empanada. Más tarde aparece otro amigo, José Alberto EA1OS, el cual me acompaña hasta media tarde que ya tuve que volver a encender los equipos y comenzar a hacer algo de ruido...

La mecánica se repetiría como la del día anterior. Al principio de la tarde-noche, estaciones del Este y de Europa, pero se notaba mejor la "propa" respecto al día anterior ya que las estaciones de América del norte entraban antes y mejor. Así fue, la segunda noche hice muchos más contactos que la primera con mejores señales y durante más tiempo.

Ya como resumen, comentar las cifras finales consiguiendo rebasar el límite de los 100.000 puntos, concretamente más de 105.000, 264 contactos, 42 países y 25 estados (22 estados USA + 3 provincias canadienses), siendo el reparto final de contactos con un 75% para EU y 24% para NA, un 1% para África y Asia. Echar en falta Oceanía que al contrario que otras veces ni los oí.

Muy contento en general, buena propagación, el equipo rindió a gran nivel y pasé de los cien mil puntos. La próxima vez intentaré pasar de los trescientos contactos que creo que es posible.

Como todo concurso, este también tiene su parte menos bonita la cual es el montaje y desmontaje de todo el equipo, la soledad, el frío, descansar en un saco de dormir en la parte de atrás del vehículo, etc., pero que todo sea por la radio.

Esto ha sido el CQ 160 DX SSB 2002, quiero desde aquí animar a todos a participar en próximas ediciones.

CQ WPX SSB 2002

Este concurso fue especial. Decidí, por primera vez, hacerlo en mono operador multibanda, ya que hasta ahora siempre había

participado en monobanda. Usé el indicativo AM1DDO para hacerlo más llamativo. En la parte equipamiento estaba la sorpresa, la antena. Después de demasiado tiempo ya podría usar la potencia de una cúbica de cuatro elementos. Me había tomado el montaje de la antena con demasiada calma pero usé como pretexto el WPX para dejarla a punto, y eso hice. En la torre auto soportada de 20 metros que ya tenía, instalé un rotor HyGain T2X TailTwister, mástil de acero inoxidable de 3 metros con soporte de teflón y coronando el conjunto mi flamante cúbica de cuatro elementos y tres bandas 10, 15 y 20 con alimentación separada para cada banda con la ayuda de un conmutador remoto Drake CS-7 y tres balums de 10 Kw de construcción casera del tipo W2DU (uno por banda), que llegué a la conclusión que es el mejor balum para esta aplicación. Para 40, 80 y 160 tenía una Butternut HF2V, ya que un dipolo de 80 metros de largo que tengo y que va mejor que la vertical no lo tenía preparado. El resto del equipo sería el de costumbre, transmisor Drake TR7, receptor Drake R7 ambos interconectados y dirigidos por un VFO digital remoto Drake RV75, el ampli Drake L7 y el software CT.

Al poco de empezar el concurso enseguida me di cuenta de que la antena vertical no me "llegaba" para un ambiente bélico como el WPX. Sin dejar de ser una magnífica antena, enfrentarme a direccionales a varios elementos en 40 era imposible. 80 y 160 ya ni lo comento... Por lo tanto me concentré en donde yo disponía de potencia de tiro, en 10, 15 y 20. La cúbica de cuatro elementos y sus 12 dB de



ganancia aproximada resultó como imaginaba. Recibe muchísimo y a donde apuntas, en transmisión le aplicas 1 Kw y gracias a su ganancia aparentan 12 Kw; es llegar a un *pile-up*, llamar y hecho, ¡increíble! Por lo tanto simplemente había que elegir la mejor banda para cada momento apuntar y hacer contactos como churros.

A primeras horas de la mañana hacia el Este entraba desde Japón hasta Nueva Zelanda, por la noche Europa, Asia, África y América, de madrugada Centro y Sud América. Entró de todo por las tres bandas pero predominó en 10 metros Sudamérica y Pacífico, en 15 Asia y en 20 Norte América.

Los números finales fueron casi 2000 contactos, más de 700 multiplicadores sobrepasando los ¡¡3.100.000!! puntos repartidos de la siguiente manera: 54% NA, 34% EU, 6% SA y 5% AS, y una media de 2,3 puntos por contacto. Creo que no está mal para ser mi primer multibanda y usando sólo tres bandas de seis posibles. Para próximas ediciones seguiremos intentado subir el listón.

**73 DX, Máximo - EA1DDO/W4
EA1DDO@HotMail.com**

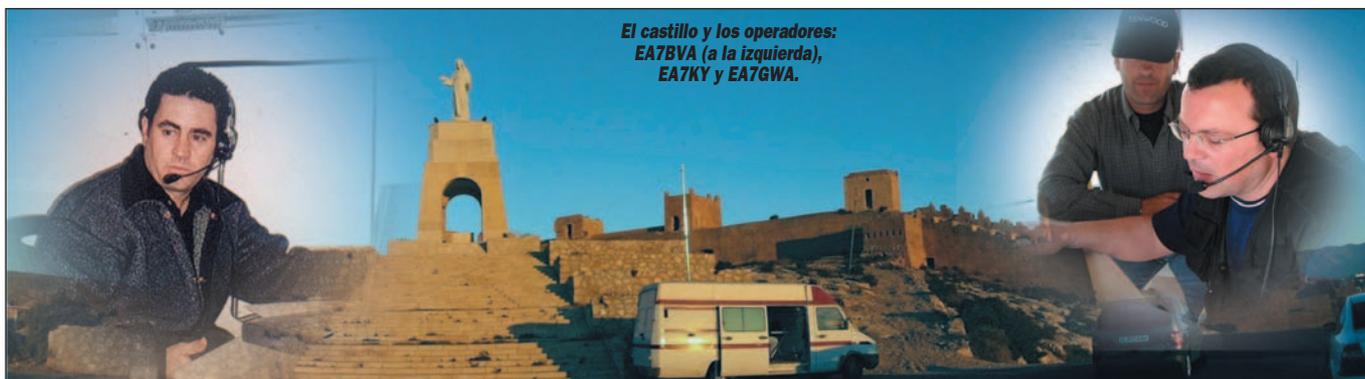
CASTILLOS DE LA PALMA

La Sección Comarcal URE de Santa Cruz de La Palma activará los días 13 y 14 de julio de 2002 el castillo Santa Catalina de nuestra capital, con referencia TF-002. Al ser nuestra primera activación de un castillo de Canarias, esperamos contactar con la mayor cantidad de estaciones posibles.

La Directiva de la Sección

CASTILLO — FORTALEZA SAN CRISTÓBAL

EC7DYC/p & EA7GWA/p



El castillo y los operadores:
EA7BVA (a la izquierda),
EA7KY y EA7GWA.

En esta ocasión y habiendo cogido el hilo de las activaciones de fin de semana, "El Equipo" ("The Team"), nos trasladamos al castillo-fortaleza de San Cristóbal, Ref. CAL-043, ubicado al lado de la Alcazaba, monumento histórico que planea sobre nuestra ciudad.

En esta fortaleza lo que mas destaca es el Santo de San Cristóbal desde donde hay una vista envidiable de la ciudad y bahía de Almería.

Aprovechando que EC7DYC/ EB7DTM, ahora EA7BVA, ese fin de semana no tenía "curro", nos dispusimos de nuevo a usar el *shack* móvil de EA7GWA. Subsanamos el problema del PC que en la anterior ocasión se averió de la fuente de alimentación; la suerte estuvo de nuestra parte: un varistor y un fusible hicieron que la subida de tensión no diese al traste con todo el conjunto, lo repusimos y funcionando.

A las 07'00 EA estábamos en el punto de encuentro EA7HBW, EC7DYC, EA7GWA, EA7AMX, EA7HDJ (aún convaleciente de un accidente de tráfico) y EA7KY, accedimos al lugar y, dadas las dimensiones del castillo, no tuvimos mucho problema en la elección del lugar, nos pusimos ante la imagen de San Cristóbal, al pie de la escalinata, flanqueados por las murallas y una impresionante vista.

No hubo mayor problema con la instalación de un dipolo Windom, que tras unos retoques de ubicación, debido al desnivel del terreno quedó perfectamente alojado; café y posicionamiento de operador, EC7DYC, lanza el CQ en 80 m. y todo empezó a funcionar, todos los asistentes fuimos rotando por el puesto de operación y asistidos en todo momento vía VHF 145.450 por EA7CVC y EA7CU, que nos informaban de las otras actividades que se encontraban en el aire, de manera que también pudiésemos trabajarlas.

Un total de 317 QSO entre las bandas de 40 y 80 metros, así como el equipamiento del que se dispuso:

Equipos	Icom IC-706 + AT 180
Antenas	Dipolo Windom Grauta

Informática	PC Olivetti P-133
Programa Log	Kinglog (Gracias EA7ABW)
Alimentación	Batería de 180 Amp.

Ningún percance digno de reseñar, sí destacar que la unidad logística (EA7AMX y EA7HDJ) nos obsequió con unos saladitos y napolitanas que degustamos, acompañadas del café que EA7GWA preparó.

Muchas gracias a todos los participantes que os hicisteis presentes e informaros que podéis ver las fotos del evento así como consultar el log en la página web de EA7URP, www.qsl.net/ea7urp dentro del apartado de Activaciones de Radio.

73, The Team

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)

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>

**Las oficinas de la URE
se cerrarán por vacaciones
durante el mes de agosto.**

ACTIVACION DEL CASTILLO DE ARCHENA

A 102 metros sobre el nivel del mar y en lo alto de un cerro que domina el cauce del río Segura, en las inmediaciones de los afamados baños termales de Archena, se encuentran los restos de lo que fue una hermosa fortaleza levantada en el siglo XII, remodelada y ampliada durante la ocupación de la comarca por la orden de San Juan de Jerusalén, que formó encomienda con las villas de Calasparra y Archena. La parte que da al cauce es un monte cortado en vertical, prácticamente inaccesible por el Este y a una altura de unos 70 metros de la carretera (80 metros sobre el cauce), insuperable en los tiempos medievales. La otra vertiente también tiene una empinada cuesta que, a pesar de la pendiente, permite el acceso y es aquí donde se pueden apreciar los restos de torreones, puerta y murallas, totalmente mime-



EA5AFK Joaquín, EA5EP Miguel y EA5MA Paco.

tizados con el terreno, hasta el punto de confundirse desde la lejanía, con la estructura natural de la montaña.

La parte central del castillo estuvo en lo alto de este cerro, pero su cinturón amurallado se prolongó hasta donde ahora se encuentran las instalaciones hospitalarias militares, lo que motivó obras de explanación y la desaparición de los restos arqueológicos de la fortaleza. A partir del siglo XVII, se abandona la fortaleza al no tener utilidad de defensa.

Aunque la identidad de Archena se inicia a partir de la presencia de pobladores ibéricos, griegos y romanos y del conocimiento de sus excepcionales termas utilizadas en la antigüedad, la primera mención que se conoce del castillo se produce en 1243 cuando el rey Sabio, una vez conquistado a los árabes, lo entrega a Rodrigo López de Mendoza.

Una vez conocida una ráfaga de la historia de esta fortaleza, pasamos a relatar la vivencia de la activación afectada el domingo 24 de marzo de 2002.

Nueva referencia castillera (CMU-052), tras la oportuna preparación de la intendencia y el avituallamiento, y una vez cargados en los móviles, iniciamos el viaje por la autovía que desde Murcia a través de Molina de Segura conduce a Albacete, tras abandonar esta por la salida de Archena-Fortuna y a pocos kilómetros llegamos a Archena, tras cruzar su antiquísimo puente de hierro sobre el río Segura, tan estrecho que sólo puede pasar un coche, llegamos al lugar accesible más

próximo al emplazamiento del castillo y que el día anterior habíamos previamente localizado. Tras descargar y montar las antenas, las líneas de alimentación y puesto en marcha el generador, comenzamos a ajustar.

Aperturada la activación por EA5GRO, para eso es el “capo”, llamada CQ, CQ, CQ, ED5MUC, Castillo de Archena, la actividad en 80 metros se puede considerar como lo normal desde hace muchas expediciones, pocos EC, qué lastima de madrugones nos damos todos los expedicionarios para que puedan trabajar las referencias en su banda y qué poco madrugadores son, estuvimos llamando hasta que el personal que había en el aire había trabajado el castillo en 80 metros, tras lo cual repostaje de gasolina y almuerzo huertano para los locutores.

Una vez reiniciada la operación, cambio de banda a 40 metros y, como nos esperábamos, comenzó el baile, la cosa se animó bastante, hubo “montonera” y se escucharon los clásicos consejos “trabaja por distritos, que así no nos aclaramos” y el que le contesta “joder, cállate y escucha”, en fin lo típico y es que la forma de llevar a cabo la activación es un privilegio de los activadores y que nadie le puede quitar. Se fueron desgranando contactos y la velocidad de trabajo era francamente buena, los indicativos llenaban los log y uno tras otro incrementaban los contactos, así hasta que con el paso del tiempo y ya más calmada la operación y en vista de que ya no nos quería nadie, despedimos con un hasta el próximo domingo y tras recoger bajamos a Archena y tras dejar QRT los vehículos un ratito, disfrutamos de unas cañas de cerveza helada acompañada de unas tapas en “la gamba de oro” donde nos trataron de dulce.

Han compuesto esta operación EA5AFK, Joaquín; EA5AVW, José Antonio; EA5EP, Miguel; EA5FCB, Diego; EA5GRO, Joaquín, y EA5MA, Paco. Nos acompañó y trabajó en 20 metros EA5GOT. Se han efectuado 485 contactos entre las bandas de 15, 20, 40 y 80 metros. Nuestro agradecimiento a todos vosotros que cada fin de semana, fiel a vuestro “matrimonio radiofónico” estáis presentes al otro lado del receptor.

ED5AFK - ESTACIÓN DE FERROCARRIL DE ALCANTARILLA

Tercera actividad del Diploma Estaciones de Ferrocarriles de España, esta vez en la estación de Alcantarilla (referencia EFMU-031), municipio cercano a la capital, es una ciudad industrial y agrícola, dis-



En la foto EA5AFK- Joaquín. Tras la cámara EA5EP- Miguel.

pone del polígono industrial más grande de la Región de Murcia además de contar con la escuela de paracaidismo y la base aérea del mismo nombre, enclavada en el centro de la huerta murciana, y municipio en continua expansión, es el pueblo de las “brujas”, tiene el Museo de la Huerta y una de las norias de riego más grandes y en mejor estado de conservación de la región.

Sábado 30 de marzo , tras preparar todos lo necesario a las 21 horas, en la estación procedemos al montaje de la antena. Esta vez pusimos una antena dipolo de onda completa que radiaba como un sol y que no precisó de ningún tipo de acoplador, las señales que nos pasaban eran de autentico escándalo, con la batería del coche trabajamos los 80 metros y la verdad es que no nos fue muy mal del todo.

Domingo 31, final de marzo, en la mañana vuelta a montar todo lo necesario, ya que no es plan dejarse la antena puesta por si cuando vuelvas tuviese patas y hubiese cambiado de sitio. Comenzamos los ajustes y el Kenwood TS-50 va de dulce, tras localizar a Juan Carlos EA7HBC, para que en su “net” diese info de la activación, localizada frecuencia empezamos, se desgranar los contactos, pasa el tiempo y tras el opíparo almuerzo cambiamos de banda y en como es natural en 40 metros se montó la “alegría de la huerta”, uno tras otro los contactos se apilaban hasta conseguir unos buenos resultados

Estuvimos en el aire hasta las 12,30 EA y una vez contactadas todas las estaciones, desmontamos e iniciamos el corto trayecto hasta nuestra casa.

Han sido expedicionarios EA5AFK, Joaquín; EA5AVW, José Antonio; EA5EP, Miguel; EA5NI, Pedro. Se han efectuado 425 contactos entre las bandas de 3,5 y 7 MHz.

CASTILLO DE SANTA CATALINA DEL MONTE

A 438 metros sobre el nivel del mar, y en lo alto de uno de los cerros que forman la cadena montañosa que separa el llano donde se asienta Murcia por un lado y el mar Menor y la zona costera sur de Alicante por el otro y sobre la pedanía de La Alberca y Santo Ángel, quedan los restos de lo que fue uno de los castillos que conformaban el



EA5GRO, EA5EP y EA5MA.

anillo defensivo de Murcia comunicado visualmente con los del Puerto de la Cadena, la Asomada del Puerto y el de Algezares, la construcción original fue árabe y siguió los avatares de aquellos tiempos, fue una atalaya de primera magnitud, de ella quedan en pie tras unas obras de refuerzo un torreón desgajado y restos de lienzos de muralla y un aljibe para el uso de la guarnición y la caballería. Esta red defensiva controlaba el paso y peaje entre la llanada marítima y la huerta de Murcia y sirvió de prevención a las incursiones de los piratas berberiscos que arribaban a nuestras costas.

Una vez puestos en antecedentes históricos, relatamos la activación llevada a cabo el día 31 de marzo de 2.002.

Esta referencia (CMU-007) se activó hace algunos años pero se sacó de nuevo para que los que en su momento no pudieron trabajarla, cuenten con ella para el Diploma, a la vez que para engrosar el Concurso de Castillos de España.

A primera hora y tras el ritual inicial de preparación de todo lo necesario, y tras pensar detenidamente para evitar olvidos involuntarios que luego en la activación no tiene solución, y cuando ya estaba todo, cargamos el material en el furgón de Paco EA5MA, enfilamos la carretera que desde Santo Ángel y tras pasar por la ermita de La Luz, donde existió un afamado eremitorio, llegamos al pie del castillo, aparcamos al lado de la carretera y tras subir por una empinada vereda no exenta de peligro, ya que entre el rocío de la mañana, lo pina de la cuesta y el peso que transportábamos, había evidente riesgo de ello.

Tras los ajustes y búsqueda de hueco en la banda, abre la activación EA5GRO, “derecho de jefatura,” llamada CQ, CQ, CQ, ED5MUC, Castillo de Santa Catalina del Monte, los contactos en 80 metros, bueno “more or less”, como dirían los “guiris”; con el mejor ánimo cambiamos a 40 metros, empezamos y las cosas bien, como siempre, de pronto la hecatombe, se rompe el conector de la antena del Kenwood 450 y menos mal que nos dimos cuenta a tiempo que si no la avería hubiese sido de órdago.

Con el abatimiento propio de un trabajo preparado y que se fastidia, y bien que lo sentimos más por vosotros ya que por nuestra parte habíamos echado la mañana, desmontamos todo el tinglado y a casita que llueve.

Han sido integrantes de esta operación pifiada: EA5AFK, Joaquín; EA5AVW, José Antonio; EA5EP, Miguel; EA5FCB, Diego; EA5GRO, Joaquín y EA5MA, Paco. Se han efectuado 209 contactos entre las bandas de 40 y 80 metros. Os agradecemos que semana a semana nos busquéis, ya que es bastante reconfortante “oler vuestra presencia”.

Plis, visitar nuestra web-page en la dirección www.qsl.net/ea5urm , para sugerencias, o petición de alguna QSL que os falte de las activaciones de la U.R.M., nuestra dirección de correo es ea5urm@qsl.net

73 Miguel.- EA5EP

ARTÍCULOS URE

6,01 €

BANDERA

(18 cm. Altura)

NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO
Gastos envío 2,10 €

LA TORRE DE LA ATALAYA

Siguendo con el calendario de actividades desde Castillos de España con mi participación en el Trofeo X Aniversario del Diploma Castillos de España, organizado por la Sección URE de Jaén, el pasado 7 de abril activé la torre de la Atalaya, nueva referencia para Castillos de España CA-225, ubicada en las cercanías de la población de Beneixama, con referencia para el DME 03023.

Esta torre está localizada hacia el Km 13 de la carretera comarcal que une las poblaciones de Villena y Bañeres de Mariola, enmascarada por la moderna construcción de una finca denominada "La Torre", haciendo referencia a su cercanía. También es conocida en los tratados como Torre de Beneixama, aunque este concepto es más utilizado para la torre de Negret, que se encuentra ubicada en la misma población. Corresponde a una torre de planta cuadrada y sección ligeramente tronco-piramidal. Su estructura se enmarca dentro del conjunto de edificaciones que conforman el núcleo edificado de la citada finca.

La localización de esta torre y la lectura de las fuentes conocidas de época bajo-medieval, nos plantean la interpretación de que esta torre, juntamente con la torre del Negret, formaron el núcleo primitivo de la población de Beneixama, conocida como Alquería de Beneixama y dependiente del cercano asentamiento musulmán del castillo de Almizra, constituyendo una explotación agraria, donde sus trabajadores tenían dichas torres como defensa ante posibles ataques enemigos.

Con amenaza de lluvia, partí hacia la torre sobre las 8,30 EA, llegando media hora más tarde y después de saludar a Pedro Serrano, actual propietario de la finca, el cual me invitó amablemente a un café, monte el dipolo y a las 9:27 EA lancé mi primer CQ en 40 metros, siendo contestado por Alfonso, EA7GVP, operando EA7URB desde CGR-119. En poco más de una hora el log alcanzaba un número considerable de correspondientes, de tal forma que a partir de las 10:30 EA empezó a decaer la cosa y ante la amenaza de lluvia opté por dar terminada la operación a las 10:46 EA con la llamada de mi buen amigo José Manuel, EA5BD, que cerró el log de CA-225, alcanzando éste los 245 correspondientes. Siento no haber estado más tiempo pero el tiempo no acompañaba mucho que dijéramos... hi, hi. Desde estas líneas quiero dar mis condolencias a todos los radioaficionados de Tenerife por la tragedia ocasionada en Santa Cruz por las intensas lluvias de esa misma semana.

Agradeceros como siempre la atención que tuvisteis en contactar ese día conmigo desde la torre de la Atalaya y espero que la QSL de CA-225 ya obre en vuestro poder a la lectura de esta corta crónica.

TORRE BERNET Y MURALLAS DE PENAGUILA

Una semana después, el 14 de abril, activé la torre de Bernet, con referencia CA-136, y las Murallas de Penáguila, con referencia CA-138. Las referencias para el Diploma Castillos de la Comunidad Valenciana son CVA-136 y CVA-138, respectivamente.

En esta ocasión, y puesto que ambas referencias están situadas a escasos metros una de otra, aproveché el viaje a Penáguila para hacer ambas en el mismo día. También conté con la inestimable ayuda de

nuestro buen amigo Jaime, EA5ATK, que se trasladó desde Alcoy para estar conmigo esa mañana y ayudarme a poner ambas referencias en el aire. Desde estas líneas le reitero una vez más las gracias por su deferencia. Asimismo, agradecer la presencia de Rafa, EA5XP, que acompañó a Jaime hasta Penáguila. Y por último, agradecer de una manera especial a Vicente Aznar, secretario del Ayuntamiento de Penáguila, la ayuda prestada a estas operaciones, y que gracias a él y en un tiempo récord de ¡2 días!, redactó el correspondiente permiso de la Alcaldía, que me fue enviado por fax dos días antes de realizar ambas operaciones.

Penáguila es una hermosa población situada en la vertiente oeste de la sierra de Aitana, pico culminante de la provincia de Alicante, con sus 1500 metros de altitud sobre el nivel del mar. Su origen es indudablemente musulmán, aunque es probable que se edificara sobre otro asentamiento de época romana. Su conquista se realizó en el siglo XIII por Jaime de Aragón. La población se asentaba alrededor de su castillo, del que en la actualidad no quedan restos. Penáguila era una ciudad amurallada al más viejo estilo medieval. Sus murallas tenían cuatro torres de defensa y entrada, de la que sólo nos han quedado los restos de una de ellas: la torre Bemet. La fortificación de Penáguila data del año 1304, ordenada por Jaime I. La muralla ha sido derruida en su mayor parte, estando algunos lienzos incorporados a varias viviendas del pueblo.

Partí de Elda hacia Penáguila a las 7:00 EA, y en un bar de la entrada del pueblo me estaban esperando los dos alcoyanos. Después de los saludos de rigor y un buen café, nos dirigimos a la ubicación de la torre Bemet, y entre todos fue montado el sistema radiante y el puesto de la operación, aunque fue un poco engorroso porque la noche anterior estuvo lloviendo y el barro que se acumuló hizo que nuestros pies "pesaran" más de la cuenta... ¡hi!

Nos hicimos presentes en 7.040 para saludar a Juan Carlos, EA7HBC, pasándole detalles de lo que iba a ser la operación de ese día. La operación de la torre Bemet la hicimos por libre y le pedimos a Juan Carlos que, para agilizar la operación desde las murallas, nos tomara una lista a lo largo de la mañana y así dar velocidad máxima a CA-138 para que no se nos hiciera demasiado tarde a Jaime, Rafa y a mí.



De izda. a dcha:
EA5ATK, Jaime; EA5ND, Kim; EA5XP, Rafa

Todo fue como la seda y las estaciones iban engrosando los log de ambas operaciones a lo largo de esa fría mañana de abril. Fue todo un privilegio contar con la ayuda de Jaime, experto operador dada la gran cantidad de operaciones que como tal ha efectuado en compañía de los colegas de la EA5URL, Sección de URE de Alcoy.

A las 11:10 EA dimos por finalizada la operación de la torre Bernet, con un total de 287 QSO. Aprovechamos este momento para almorzar, antes de dar comienzo a la segunda activación, la cual comenzó a las 11:30 EA en 7.040 kHz, frecuencia que usamos todos para la net de información de la mano de Juan Carlos, el cual pasó la lista tomada y al finalizar buscamos frecuencia libre y seguir la llamada de CA-138, las Murallas de Penáguila. El peso de esta segunda actividad recayó casi exclusivamente en Jaime, EA5ATK, el cual dió por finalizada la misma a las 12:52 EA ante la falta de corresponsales que anotar en el log. Un total de 258 estaciones fueron las que trabajaron esta referencia.

La recogida de los “trastos” y un pequeño refrigerio en el bar dieron por finalizados el viaje a Penáguila, a donde volví el domingo siguiente, como os he mencionado con anterioridad. En esta ocasión Jaime y Rafa no pudieron acompañarme, ya que coincidían las fiestas de Moros y Cristianos de Alcoy en honor a San Jorge. Espero que tanto Rafa como Jaime hayan pasado unas buenas fiestas.

Una vez más, daros las gracias por vuestra participación y presencia, ya que sin vosotros todo esto no hubiese sido posible. Las QSL, como siempre, os serán remitidas vía URE. Y por favor ser pacientes para recibirlas, porque me están llegando quejas y son ajenas a mí. Las QSL de mis operaciones me atrevería a decir que son las más “diligentes” de cuantas se envían de las operaciones de castillos en la actualidad. No sé el motivo de la tardanza en llegaros, puesto que de mis manos salen rápidamente hacia Madrid y no os preocupéis ya que, si alguna os faltara por llegar, siempre podéis pedírmela de nuevo.

CASTILLO DE TIBI

El pasado día 28 de abril activamos el castillo de Tibi, CA-140, dentro del calendario de los previstos para el Trofeo X Aniversario de Castillos de España y antes de mi partida a Sevilla para asistir a la romería del Rocío que se celebró el 4 de mayo siguiente. Esta actividad se repite al cabo de 5 años, ya que la primera activación la realicé el 23 de febrero de 1997, por lo que muchos de vosotros ya lo tendríais trabajado y confirmado, aunque en esta ocasión os serviría para confirmar el DME 03129 correspondiente a la población de Tibi (Alicante). Por ser un castillo de la Comunidad Valenciana, también tiene la referencia CVA-140 para el Diploma Castillos de esta Comunidad Autónoma.

El 22 de marzo cursé fax a Concejalía de Cultura del Ayuntamiento de Tibi solicitando el correspondiente permiso, siéndome contestado el 16 de abril. Doy las gracias a Encamación Martínez Verdú, concejala de Cultura de este Ayuntamiento por las facilidades otorgadas para que esta actividad pudiese llevarse a cabo el citado día.

Para esta actividad conté con la inestimable ayuda de Paqui, EA5GQK, y Juan, EA5FHK, que se desplazaron desde Alicante. También estuvo presente Emilio, EA5CK, que llegó acompañado de un amigo argentino, residente en San Vicente del Raspeig, 5 Pruebas LU-EA, (¡hi!) que añadió la nota “internacional” a esta ocasión.

A las 8,15 EA ya estaba esperando la llegada de todos ellos en la salida de la autovía que une Alicante y Alcoy, a la altura de Tibi. Una vez que nos reunimos todos, nos dirigimos hacia la salida que nos

llevaría a la población, en donde tomando la carretera que nos lleva hacia Xixona, encontramos la entrada de la ubicación del castillo.

Se encuentra éste en una zona intermedia entre la Hoya de Castalla y la costa, y está situado a unos 500 metros de altura sobre el nivel del mar. Los orígenes del castillo y de la población se remontan a la época de la dominación árabe, durante el siglo X. Estamos hablando de un asentamiento del año 900. Fue reconquistado a los musulmanes por las tropas del Rey Jaime en el siglo XIII y donado a Sancho de Lienda, caballero de origen navarro, por su ayuda en la reconquista de este castillo. El devenir histórico ligó a la villa y su castillo a la baronía de Castalla. Durante la guerra de Sucesión y dado que sus habitantes se declararon partidarios de Felipe de Anjou, al finalizar la misma, le fue concedido el título de Villa en el año 1705.

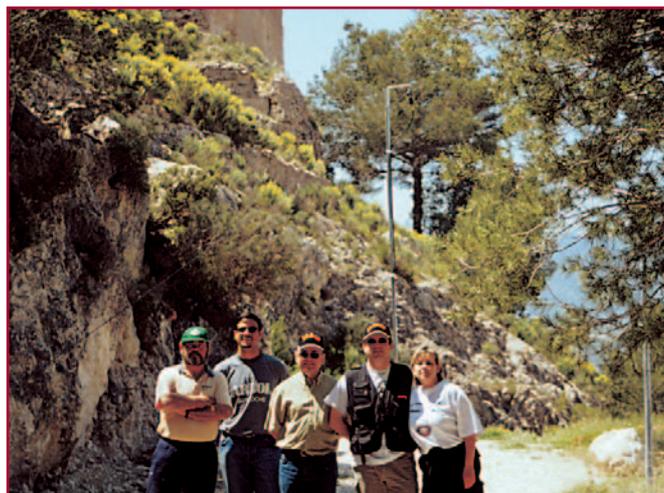
Sobre las 8:30 EA ya estábamos todos enfrascados en el montaje del sistema radiante y de la estación. Pero la sorpresa fue que a las 9:00 EA las condiciones en 40 metros eran pésimas. No escuchábamos a ninguna estación EA con señales buenas y la propagación se mostraba muy ‘larga’ a esa hora, con señales y *splatters* muy fuertes de Italia y Francia. Esperando apertura y con la información que nos pasó Juan Carlos, EA7HBC, decidimos aprovechar este ‘standby’ para dar cuenta del almuerzo que nos preparó Paqui a todos los presentes.

Sobre las 1 0:00 EA ya parecía que la propagación se tomaba propicia para comenzar la actividad y comenzamos la llamada con el consabido CQ CQ de EA5ND/p desde el Castillo de Tibi, CA-140..QRZ? ... Y con tímidas señales, poco a poco se fueron integrando al log las estaciones interesados en contactamos esa mañana. Nos fuimos turnando en la operación los cuatro operadores que integramos la misma hasta las 13:00 EA, hora en que esperamos la presencia de EA7GXP/p que ese día nos ofreció dos actividades desde Jaén. Mientras esperábamos su presencia en 7.040, José Vicente, EA4CT, nos estuvo tomando listas para trabajamos. Saldamos el log con 325 estaciones en el mismo.

Recogimos todo el material y mientras Emilio, EA5CK, enseñaba la población a nuestro amigo argentino, Juan, Paqui y yo nos dirigimos hacia Agost para tomar nuestros respectivos rumbos y dar por finalizada esta actividad que agradecemos a todos los componentes de la Sección de URE de San Vicente del Raspeig, EA5URR, por la ayuda prestada a la misma.

Mis mejores 73 para todos vosotros.

EA5ND, Kim



**De izd. a derecha:
EA5ND, Kim; EA5CK, Emilio; EA5FHK, Juan y EA5GQK, Paqui.**

RADIANDO ALEGRÍA EN VACACIONES: ZUAZA 2.001

Es normal que nos guste disfrutar de nuestra común afición cuando estamos de vacaciones. También es habitual el que queramos estar con nuestras familias. Lo que ya resulta más chocante, es que nuestras queridas familias estén mientras hacemos radio. De vacaciones. Y además se lo pasen bien, no pongan *morros* y quieran repetir.

No voy a descubrir nada nuevo. El que un grupo de amigos, amigos por la radioafición, decida pasar unos días de vacaciones juntos es normal. Y así es como desde el lejano 1994 que nos reunimos en Ávila, se han venido sucediendo año tras año esta serie de acampadas de radioaficionados con sus familias. Que si una isleta por aquí, que si ahora a Asturias... Os podría hablar de muchas de ellas, ya que últimamente me apunto a todas... (aunque sean para tan sólo un fin de semana), pero por determinados motivos haré referencia a la que celebramos en el pasado mes de agosto del 2001 en la isla de Zuaza (Álava).

Nuestro buen amigo Richi (EA2CMW) consiguió información acerca del albergue juvenil situado en la isla de Zuaza en el pantano de Ulibarri - Gamboa (provincia de Álava), a unos 17 kilómetros de Vitoria-Gasteiz. Vimos que el albergue en cuestión disponía de información en Internet y rápidamente se encargó de ponerse en contacto con los responsables del mismo para conocer la forma en que podíamos preparar la próxima acampada en la isla de Zuaza. La isla es propiedad de la Diputación Foral de Álava y ha sido esta entidad la que se ha encargado de adecuarla convenientemente para el desarrollo de colonias infantiles.

Las fotografías que vimos en Internet nos cautivaban y fuimos muchos los que, al verlas, no lo dudamos ni un segundo: ¡Venga! ¡Apúntame!. Estaba en marcha Zuaza 2001.

Richi se puso en contacto con

el Instituto Foral de la Juventud de la Diputación Foral de Álava ubicado en Vitoria-Gasteiz para conocer los requisitos que teníamos que cumplir. La reunión no fue muy positiva que digamos, pues el fin primordial del albergue son colonias de verano y como vimos que no nos podía-



**Lección de Windsurf (sobre tierra...):
EA1FY, EA1BT, EA2RW y EA2CMW**

mos hacer pasar por tiernos infantes, ya que el tupido bigote de Richi nos delata... peero, una vez finalizados las colonias, a partir del 15 de agosto, estaba a disposición de grupos y ya para cualquier edad. ¡Bingo! Sin embargo, el funcionario que nos atendió puso trabas, pegas, vallas, muros... lo cual al principio nos desanimó.

En vista de las adversas circunstancias optamos que este año la acampada sería sólo para un grupo reducido y sólo radioaficionados. Sin familias. Hicimos las reservas, anticipamos parte del dinero y lo más que se consiguió, por decir algo, fue el teléfono del responsable de la isla y que se llama Koldo.

Puestos al habla con esta persona, se descubrió una isla muy diferente a como la pinta-



**Delante: EA1JW, EA2RW y EA2CMW
Detrás: EA2BHE, EA1BT, EA1FAK, EB2DJB y EA1FY**



Operando: EA1FY. Anotando: EA1BT, Detrás: EA2RW

ban en la Diputación Foral de Álava. Koldo se mostró interesado por nuestras actividades e incluso nos invitó a acudir una tarde para conocer *in situ* la isla. Javi (EA1JW), Carlos (EA2BHE) y Richi (EA2CMW) acudieron sin dudarlo a la cita prefijada, visitaron la isla y se quedaron maravillados de las instalaciones que había y el cariño del personal que la cuidaba.

Todo esto nos lo trasladaron al resto que estábamos expectantes, por saber si esa isla era un campo de concentración o el paraíso. Los días se fueron sucediendo y por fin llegó el día en que entrábamos a la isla.

Por problemas de trabajo, el primer día sólo pudimos entrar en la isla siete de los doce asistentes. Para ello nos reunimos todos los *aventureros*, junto con nuestras mochilas, equipos de

radio, antenas, etc. en el embarcadero. Aparcamos los coches en una zona reservada y bajamos el material hasta la altura del agua, a la espera de que una embarcación nos viniese a recoger. Con puntualidad londinense, llegó una barcaza con dos monitores que nos indicaron lo que teníamos que hacer y nos ayudaron a cargar todo el material. Una vez realizado el desembarco, nos esperaba un pequeño tractor con un remolque, que nos trasladó todo el material hasta nuestro campamento. Así da gusto.

Estábamos desconcertados, porque esto no era normal. Todo facilidades, sin cargar nada de material... y nos acordamos de anteriores expediciones y de los expedicionarios que con gran esfuerzo se dedican a activar islas, faros....etc,

cargando el material, sufriendo las inclemencias del tiempo... vamos, lo que hasta entonces conocíamos como "activar una isla". Entonces fue cuando le pregunté a Gonzalo (EA1FY): "¿y para qué traes una raqueta?". "¡Por favor, Rafita, qué preguntas! ¡Para echar unas partidas en el frontón!" "¿¿¿QUÉ ??? ¿acaso estás intentando decirme que esta isla... tiene frontón?" "¡Pues claro! Ahí delante lo tienes..."

Lo primero que os debo contar es que el albergue está formado por diez campamentos formados por cuatro enormes tiendas con seis literas y una mesa dentro, más otra tienda que sirve de almacén y una especie de *txoko* con mesas y sillas; los diez campamentos están lo suficientemente alejados unos de otros como para no molestarse entre ellos. Además existen estratégicamente ubicados entre los campamentos cuatro zonas de WC, con servicios de mujeres y hombres, duchas, lavabos, etc. Por

cierto, no está señalizado cuál es el de damas y cuál el de caballeros... Como zona común a los acampados están las cocinas, el inmenso comedor, las zonas de deportes, la *pottokera*, que es una especie de bar rural montado en una antigua cuadra de caballos (precioso y baratísimo), el botiquín, las oficinas y las cabañas de los monitores.

Nos repartimos las literas, organizamos el material y ya llegó la hora de la cena. Acudimos al comedor inmenso, limpio y con unas vistas paradisíacas al pantano. Perfectamente organizado, cada campamento dispone de su mesa, con un curiosísimo sistema de plegado sobre la pared, que permitía en cuestión de minutos transformar el comedor en una enorme sala multi-usos, y ya nos fuimos informando de los procedimientos para que la *alfalfa* llegase al *pesebre*. Recordemos que es una isla pensada para colonias infantiles, por lo que todo es

metódico, en la mesa encuentran los platos, vasos, cubiertos, jarras... etc, después alguien de la mesa debe ir a la cocina y por una ventana pedir la perla de la comida. Primera noche, menú: macarrones. A primera vista la cantidad nos parecía un poco excesiva, así que fuimos a preguntar a la cocina. "Oiga, mire, es que somos del campamento uno, bat, gūan.", "¡Ya! ¿Y qué?", "Pues que igual se han equivocado y nos han puesto la comida de todos los isleños.", "No, aquí la comida es para doce personas..." ¡¡Ay!! Cielos. Semejante cantidad de macarrones para doce personas y esta noche sólo somos siete para comérnoslo. Reconozco que esa cena me encantó. No se qué tenían esos macarrones, pero la mayoría repetimos (por eso y porque a ver quien era el chulo que volvía donde la cocinera y le decía que no nos lo habíamos comido todo). Todos sabemos que en las cocinas hay *herramientas* con las

que nos pueden hacer mucho daño...

Por la noche, nos comentaron los monitores que estaba abierto un bar y allí acudimos, unos a pata y otros guiados por el GPS. El bar se llamaba Pottokera (pronunciado: pochokera), que es el nombre que se le da a la cuadra donde están los *pottokas*, que son una raza de caballos enanos, típica del País Vasco. La *pottokera* estaba muy bien decorada, con motivos de artilugios que se encontraban en la isla. Tras los cafés y copas, regresamos al campamento (ya sin GPS). Y tras quedarnos un rato comentando las maravillas del lugar, nos fuimos a dormir..., o mejor dicho, a encontrarnos con el **Ferro**. No voy a explicar lo que es. Eso hay que *sentirlo en tus propias carnes...* pero lo que si os puedo asegurar que esa noche quedó llamada " la noche del ferro".

A la mañana siguiente, acudimos a nuestra primera cita con el deporte. Remo. Vamos, eso

HZ RADIOAFICION

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

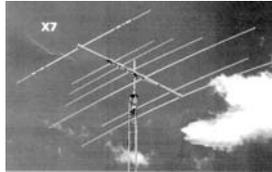
TH-G71A/E
TH-F7E
NOVEDAD

TH-D7E
NOVEDAD

TM-D700

VHF/UHF/TNC

TS 870 S
cushcraft



KENWOOD
NOVEDAD

TS-2000

NOVEDAD

FT 817

Antenna Rotator System

- ✓ Con el ARS podrás controlar tu antena en Acimut/Elevación desde el PC
- ✓ Está compuesto por la tarjeta RCI y un programa que lo maneja (versiones para MS-DOS y Windows)
- ✓ Tan sencillo como conectarlo al PC en su puerto paralelo, y entre el Rotor y su Mando
- ✓ No necesita placa especial en el PC, el RCI se conecta externamente al puerto paralelo (LPT1, LPT2, etc)
- ✓ Programa y manual *completamente en Español*
- ✓ Diseñado en 1994 y con más de 300 usuarios en todo el mundo que avalan su correcto funcionamiento
- ✓ Interface de programación sencillo, que te permitirá integrarlo en tus propias aplicaciones (MS-DOS, Win 16/32)
- ✓ Funciona con *todos los rotores*, facilitando una guía paso a paso para la mayoría de los modelos
- ✓ Especialmente indicado para *seguimiento de satélites* (control de acimut y elevación)
- ✓ No pierdas ya más DX's mientras giras la antena manualmente, adelántate a los demás!
- ✓ Si ya dispones de PC, y antena Directiva, esto es lo que estabas esperando, NO ESPERES MAS!

NOVEDAD

Force 12

MJ ENTERPRISES, INC.

DIAMOND hy-gain ANTENNA

OPTOELECTRONICS

FT-100D
HF/VHF/UHF Transceiver

YAESU
Multi-Mode HF/VHF/UHF Satellite Transceiver

FT-847
HF+VHF

ROTORES

VX-5R

GARMIN GPS

ICOM

6-40 METERS

R-8

TS-570D

TM-V7E

**Abrimos Sábados (MAÑANAS)
ENVIOS A TODA ESPAÑA**

de darle a un palo de madera y hacer que una especie de cáscara de nuez se mueva. Txelu, el monitor, nos explicó cómo remar y la importancia de que lo hiciésemos todos a la vez. Algunos, miraban de reojo el motor fueraborda de la embarcación... Y así, dándole *palante* y *patrás* al palitroque, durante noventa minutos.

Seguido, nos tocaba frontón... otros noventa minutos... pero ahí no acabó el día, ya que a la tarde, tuvimos *windsurf*... ¡¡¡otros noventa minutos!!!. Menos mal, que al finalizar nos esperaba la merienda ¡ah! ¿pero hay merienda? Pues sí... ¡Toma bocata!... (no se si lo habréis adivinado... pero sí, eran doce bocatas, para siete hambrientas bocas) Más tarde llegó la cena, y fue cuando nos dimos cuenta, que había pasado un día, y no habíamos tocado el equipo de radio. Insólito.

En este segundo día, se incorporaron los restantes expedicionari@s, por lo que la tienda ya estaba completa, solo faltaba *el osu*, que aunque noc-

turno, no tardó en llegar. Tampoco entraré en detalles, eso hay que oírlo. Os diré que la isla de Zuaza, también se la llama la *Isla de los Conejos* debido a los cientos de conejos que libres pululan a sus anchas por toda la isla. Después de esa segunda noche, la zona próxima a nuestro campamento quedó totalmente libre de conejos, cuando hasta entonces había que ir esquivándolos.

Y así fueron pasando los días. Llegaron colegas nuevos, y Fernando (EA1BT) decidió abandonarnos porque sus obligaciones le llamaban. Aun así, la ración alimenticia fue poniéndose en unas cantidades ya normales para una persona.

En cuanto a la actividad de radio, comentar que se pusieron en el aire cuatro islas, la propia del campamento y otras tres que estaban próximas, dentro del pantano, para ello contamos con la ayuda de los monitores que nos asistían en los desplazamientos con lanchas neumáticas llevándonos y trayéndonos a las horas solicitadas. Insisto... el sueño de cualquier

expedicionario...las islas activadas fueron las siguientes:

- Zuaza VI:001 EA2CMW/P
- Lukarán VI:002 EA2/EA1BT/P
- Orenín VI:004 EA2/EA1FY/P
- Etzaniz VI:005 EA2BHE/P

Al finalizar, entregamos una placa al equipo de monitores en recuerdo de nuestro paso por allí, agradeciéndoles el interés y entrega que habían tenido con nosotros.

La despedida fue muy dura... ya que nos daba muchísima pena irnos de ese lugar tan maravilloso. Agradecemos personalmente a Koldo todo lo que había hecho para que estuviésemos mejor que en casa y le *amenazamos* con regresar.

Los asistentes fuimos : EA1BT (Fernando), EA1FY más familia (Gonzalo, Rocío y Bea), EA1JW (Javi), EA1SZ más familia (Andrés y Ainara su hija), EA1FAK (Luis Ángel), EA2RW(Paco), EA2BHE (Carlos), EA2CMW (Richi) y yo mismo EB2DJB (Rafita).

Anécdotas hubieron mil, pero la más simpática a mi parecer fue la visita de un huésped inesperado, que enseguida se en-

moró de las emisoras y por ello automáticamente fue adoptado y bautizado con el nombre de *Pascualín*. En el recuadro de la portada tenéis la foto de este simpático personaje.

Si tú, querido lector, estas interesado en estas actividades, puedes ponerte en contacto con nosotros a través del email acampadas@dcdtec.com o si no, visita la web www.dcdtec.com/~acampadas donde podrás ver fotografías de todas las actividades realizadas y conseguir información para participar en futuras.

Ya está en marcha el retorno a la isla de Zuaza. Será entre el 16 y el 20 de agosto, estando toda la información necesaria en la dirección antes citada.

Las plazas son limitadas y se van asignando completando grupos de doce personas. Si os apetece pasar unos días entre conejos y humanos (es todo lo que hay), os esperamos en Zuaza 2.002. :-)

73, Rafita (EB2DJB)
(con la estimable ayuda de:
Richi - EA2CMW)

ACTIVACIÓN ESPIGÓN DE LA RIVERA (3X1)

Hacia tiempo venía pensando minuciosamente la activación del emblemático espigón de la Rivera, con referencia para el Diploma Monumentos Históricos MCE-046 para que fuera un éxito, ya que al servir en cierto momento de la historia como batería defensiva, también tenía referencia para el CDE como CCE-076, pero hasta el momento de la activación no me di cuenta de que pudieran ser tres las que se podían poner en el aire. El día 10 de marzo, tras bajar hasta la playa todos los preparativos, la marea acababa de empezar a bajar y el islote ubicado a pie de monumento, también llamado de la Rivera (S-141), estaba bastante accesible pudiéndose instalar, no sin dificultad, parte del sistema radiante en él, siendo una buena oportunidad para los ami-

gos que trabajan el Diploma DIE desde hace algunos años atrás por ser activado en su momento. El resultado fue de 350 contactos realizados algunos con la ayuda de Juan Carlos, EA7HBC, al cual desde aquí le doy las gracias, ya que al incluir el islote rompió el planteamiento para la ubicación del dipolo que quedó extremadamente bajo.

Haciendo un poco de historia, existía en el mismo lugar una muralla y una torre llamada Bury al Ma, que los portugueses denominaban La Carocha del Barbacote, o torre de Hércules y rebautizaron más tarde con el nombre de Álvaro Méndes, probablemente en honor del capitán que defendió estos parajes durante el sitio de 1418. La estructura que hoy se puede contemplar en la fotografía data de 1766, año en que el ingeniero Luis Huet lo reparó y reformó la parte más adentrada en el mar



alargándolo hasta el islote para instalar una batería en la cabecera.

Aprovechando este artículo quiero agradecer en nombre de la Unión de Radioaficionados de Ceuta la gran cantidad de material gráfico recibido para incrementar el nomenclátor de monumentos que poco a poco se irán dando de alta, animándoos a que sigáis haciéndolo a la dirección de URCE, apartado 103, 51080 Ceuta, o

bien directamente a EA9PB, apartado 2190. También resaltar el gran número de activaciones realizadas desde estaciones fijas al encontrarse éstas dentro del radio de 100 metros de algún monumento que da la ventaja de activarlos con comodidad y en repetidas ocasiones.

Saludos cordiales y hasta la próxima.

EA9PB, Javier García

En esta ocasión hemos querido colaborar con el amigo Pepe EA7FQS en su iniciativa del diploma de Estaciones de Ferrocarril, y cómo no para facilitar a todos la obtención de este diploma.

Nuestra primera activación fue el día 03-02-2002 en la estación de Alicante Centro, con referencia EFA-014, ubicada en pleno centro de la ciudad. Nosotros nos situamos en la parte trasera, junto a los andenes, y con plenas vistas de la llegada y salida de trenes. Como casi siempre, estuvimos todo el grupo de San Vicente y quedamos bastante temprano para el montaje de equipos, y a las 07:20 horas comenzamos en 80 metros. Nuestro primer contacto fue el amigo Joaquín EA5AFK, en esta ocasión el operador fue nuestro amigo Pepe, diplomado EC, que comienza sus pinitos en esta banda, como es lógico un poco "raro" por la gran cantidad de amigos que llamaban a la vez y las primeras veces que uno sale en radio, pero poco a poco le fue cogiendo el gustillo al mogollón. Después pasamos a la banda de 40 metros y se hicieron un total de 327 contactos. Como es costumbre hicimos una pequeña parada para almorzar, en la que a esta hora ya contábamos



Estación de Alicante Centro, con el jefe de estación al frente: pasando frío en San Gabriel, y ante la fachada de la estación de Monforte del Cid.

con la presencia de los menos madrugadores, y seguimos con la faena. Durante toda la mañana estuvimos observando al jefe de estación D. Ángel, cómo cada muy poco rato pasaba para dar salida y llegada a algunos de los trenes y a quien podéis ver en la foto. En esta ocasión contamos con la visita del amigo Tomás EA5BP con su esposa, que pasaron a vernos un ratito.

El día 17 de febrero, activamos la estación de San Gabriel con ref EFA-023, situada frente al parque El Palmeral y a la orilla del mar, que por cierto este día no nos acompañó el tiempo pues el día estaba nublado, con aire y pasamos muchísimo frío, pero no desistimos a la activación y ahí estuvimos el amigo Emilio EA5CK, Paqui y yo, también nos visitaron el amigo Manolo y el amigo Víctor EA5FO; con esta referencia hicimos, a pesar del mal día que nos hacía, un total de 429 contactos.



La siguiente activación la hicimos el día 17-03-2002 desde la estación de Monforte del Cid, con ref EFA-006. Como siempre los primeros fuimos el amigo Emilio EA5CK, Paqui y yo, este día también fue muy frío, pero después del almuerzo y recuperar fuerzas y cambiamos a un sitio un poco más resguardados, pues continuamos la marcha. A media mañana nos visitó el amigo Pepe EA5GOM, Ovidio EA5AMK, Jorge EA5GQI, José Miguel EA5EEO, Antonio EA5AJS y esposa, y cuál fue nuestra sorpresa cuando apareció el amigo Joaquín EA5ND que después de terminar su activación del castillo de Penáguila nos vino a visitar a Monforte del Cid. Acabamos sobre las 13 horas, con un total de 367 contactos.

El día 19 de mayo decidimos activar la estación de Monóvar-Pinoso, con referencia EFA-022 y en esta ocasión fuimos Paqui y yo solos, pues el resto de compañeros cada uno tenía otros asuntos que resolver, pero no nos fue nada mal, hicimos 353 contactos y eso sí todos los compañeros, aunque en la distancia, estuvieron con nosotros e hicieron el contacto correspondiente.

La siguiente fue el día 26 de mayo, esta vez fue la estación de Torrellano, con referencia EFA-010. A ésta nos acompañó el amigo Emilio EA5CK, se hicieron un total de 357 comunicados, así que una vez más gracias a todos por acompañarnos en cada una de estas activaciones.

Juan EA5FHK

EA5CK- ERMITA VIRGEN DEL CARMEN

Hace aproximadamente veinticinco años esta ermita (de propiedad particular) estaba totalmente en ruinas y cuando empezó a nacer una zona residencial a su alrededor sus vecinos la restauraron y acondicionaron celebrando su fiesta el día 15 de agosto de cada año en honor a su patrona la Virgen del Carmen. Una vez referenciada decidimos activarla, después de llegar los permisos correspondientes nos ponemos manos a la obra. El domingo 21 de abril a las 8,15 h. de la mañana puntualmente aparecen por mi QTH EA5GQK, EA5FHK y EA5EVS. Inmediatamente nos ponemos en camino hacia la ermita, Ref. EA-064, siendo nuestro primer comunicado a las 7 h. (GMT) con EA7ABF, el *pile-up* estaba servido. A las 8,30 aprovechamos un momento de relax para reponer fuerzas y ahora un poco más tranquilos hasta completar los 350 comunicados. Gracias a todos los participantes, en nombre del grupo de San Vicente, sin vuestra colaboración no hubiésemos pasado esta mañana tan agradable.

EA5CK



EA5GQK, Fidel, EA5EVS, EA5CK y EA5FHK.

EA-4-URM /P - Castillo de Burguillos del Cerro (BA)

El fin de semana del 4 y 5 de mayo de 2002, la Sección Local de Mérida activó el castillo de la localidad pacense de Burguillos del Cerro, con referencia BA-009 para el diploma Castillos de España y Andalucía, así como el municipio del mismo nombre con referencia 06022 para el Diploma Municipios de España.



El castillo se alza sobre un pronunciado cerro (de ahí el nombre de la localidad), de difícil acceso y duro ascenso a pie hasta los, aproximadamente, 550 metros de altura, salvando un desnivel de unos 200 metros desde la base.

En cualquier caso, hay que

reconocer que el castillo, su buen estado de conservación, su historia y las magníficas vistas de Burguillos y sus alrededores, merecían el esfuerzo. Así que, dicho y hecho, el sábado 4 a las 7:15 de la mañana ya estaba todo cargado en los coches y los excursionistas listos para partir hacia Burguillos, que se encuentra a una hora y cuarto de camino

de Mérida.

Al igual que el año pasado, se hizo coincidir la activación en HF con el Memorial EA4A0 para subir también una estación de VHF, lo que suponía más antenas, más peso, más cacharros... nada, nada, ¡a sufrir!

Las condiciones acompañaron más o menos en HF, aunque no tuvimos la misma suerte en VHF. Se realizaron un total de 498 contactos en HF y 7 en VHF, con una distancia máxima de 293 km con la cuadrícula IM76UU. La estación de HF estaba compuesta por un TS-140-S y dos dipolos monobanda en "bigote de gato" para 40 y 80 m. En VHF se trabajó con un TR-751, amplificador "BQN" de 200 W y una flamante Cushcraft de 13 elementos con espaciado largo que Paco, EA4LU, estrenaba para la ocasión, aunque por desgracia no pudo sacarle todo el jugo debido a las condiciones y a la poca actividad en la banda.

La expedición la formaron siete colegas: EA4LU Paco, EB4FXD Manolo, EA4EEC Manolo, EA4DLX (Manolo también), EA4DQK Fernando, Adolfo (un amigo) y EA4DGZ Guille.

Hay que hacer mención especial a la ausencia a última hora de nuestro presidente EA4AKP Pedro, aquejado de una gripe repentina, aunque nos queda la duda de si fue provocada para escaparse de la subida (hi, hi).

Durante la activación contamos con la visita y la ayuda de los colegas EB4HJN Jaime y su hijo, EA4DOL Andrés y EA4CUO Domingo, que echaron una mano operando la estación y con la subida y bajada de trastos.

Para terminar, quiero expresar nuestro agradecimiento al Ayuntamiento de Burguillos del Cerro y a su alcalde, que desde el primer momento se mostró muy interesado en nuestra actividad y colaboró con la impresión de las tarjetas QSL de la expedición, y cómo no, a los operarios municipales que se encargaron de que tuviéramos corriente eléctrica en el castillo, lo que supuso un importante ahorro de peso al no tener que cargar con el grupo electrógeno y el combustible.

Gracias a todos los colegas que respondieron a nuestra llamada y hasta la próxima activación. Un saludo.

EA4DGZ.- Guille

ARTÍCULOS URE

**EMBLEMA ADHESIVO
INTERIOR / EXTERIOR**

0,30 €



**NO SE SIRVEN PEDIDOS
CONTRA REEMBOLSO**

Gastos envío 2,10 €

EA3-DQU/P - ACTIVACIÓN DEL FARO DE CALELLA

Hola amigos: el día 05-05-2002 activamos el faro de Calella (Ref.-E-0448, DME 08035), que se encuentra ubicado en un picacho a 50 metros del mar y a 150 metros de altura encima de la carretera nacional II, desde el cual se divisan unas vistas magnificas de la ciudad costera de Calella y demás municipios colindantes.

Se inauguró durante el reinado de Isabel II, el coste del faro se estipula en 127.000 reales, unas 31.000 Pts. En moneda de hoy, unos 186,31 euros. El aparato óptico se construyó en París y se divisa desde unas 18 millas. Inicialmente funcionaba con aceite de oliva, luego se sustituyó por parafina y más tarde petróleo. En 1916 se instaló el sistema eléctrico, hoy en día se puede observar desde unas 33 millas.

Para este nuevo evento, nos volvimos a encontrar un grupo de amigos: EA3EHL Rafael, EA3DQU Ricardo y EA3DUF Diego, el cual volvió a desplazarse de san salvador de Guardiola.

A las 8 de la mañana llegamos al faro con el consiguiente permiso de la autoridad portuaria, a quien damos las gracias y nos

dispusimos a montar antenas y demás artilugios, para una vez todo a punto cargar nosotros las pilas (almorzar), a pesar del gato que se comió 6 salchichas y poder hacer bien lo nuestro que es la radio, y rogando que doña Propagación nos ayudara, cosa que hizo a medias, y aparte la lluvia que no faltó a la hora montar antenas y demás.

Empezamos a eso de las 10 con la llamada CQ.CQ.CQ. 40 metros EA3DUQ/P activación faro de Calella, y al otro lado el amigo Paco, EA3FCC. Contactamos con 291 estaciones, cosa que nos quedamos muy satisfechos, pues nos encontramos con los amigos de nuevo.

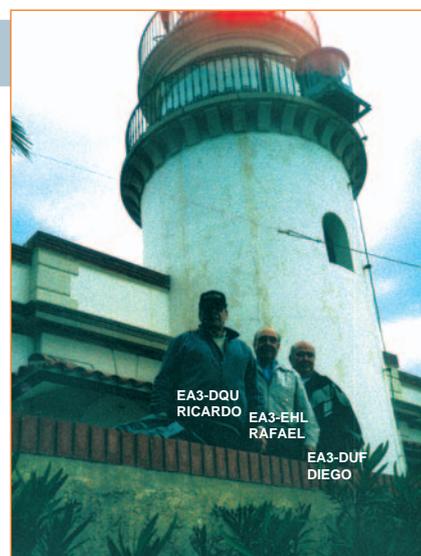
A eso de las 14 horas pasadas nos dispusimos a dar por finalizada la activación y prepararnos para la comida que consistía en un menú playa-montaña: costillitas, calamares con un poco de

ajo y perejil, butifarras, chorizo y jamón, que salió muy bueno, así como refrescos y buen vino de cosecha de Diego, EA3DUF (excelente vino). No nos queremos olvidar de los amigos que nos visitaron, también al amigo Juan, EA3CYE, que no pudo estar con nosotros, así como al periódico Punt Diari, que nos dedicó un apartado, muchas gracias.

Después del ágape nos dispusimos a desmontar todos los artilugios y utensilios que se usan para estos eventos y dejarlo todo en perfectas condiciones de revista y una vez finalizado y con la sensación de haber hecho los deberes bien, nos dispusimos a regresar a casa.

Queremos y damos las gracias al Ayuntamiento de Calella y a Calella Activa en la persona de su gerente Joaquín Gambín, por la inestimable ayuda que en todo momento nos ha dispensado y que nos acompañó en la activación, invitándonos a visitar esta maravillosa población turística.

Y al salir de ésta, ya estamos pensando en la siguiente, que están las cosas muy avanzadas. Sería el castillo de Palafolls con la referencia CB-36 y para el DME 08155, y esto que aparte del



tiempo y viajes que dedicas en ir al ayuntamiento para las ayudas y los permisos, vale mucho la pena, pues nos volvemos a encontrar todos los que transmitimos y los que nos reciben al otro lado.

Sólo me resta dar desde estas páginas y públicamente las gracias a todos los radioaficionados, sin vosotros no lo podríamos hacer, y a EA3CYE Juan, EA3DUF Diego, EA3EHL Rafael, sin su inestimable ayuda no lo habríamos logrado, y a Víctor Aguayo, técnico del faro por su gentileza y amabilidad, a nuestras esposas por su paciencia, así como a otros colegas que no han estado con nosotros por motivos que no vienen al caso enumerar.

Hasta la próxima.

EA3DQU, Ricardo

ARTÍCULOS URE

LLAVERO

2,40 EUROS



NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO

GASTOS DE ENVÍO 2,10 euros

RESULTADOS DEL EA RTTY CONTEST 2002

(Las columnas indican: número de orden, estación, QSOs, puntos, multiplicadores y puntuación final)

CATEGORÍA A - MONOOPERADOR TODA BANDA (SOAB)

1	UA9CDV	823	1948	291	566868	62	GW4KHQ	262	510	139	70890
2	J41YM	880	1585	333	527805	63	SN2E	282	421	163	68623
3	UP6P	709	1734	267	462978	64	RA1QX	310	417	162	67554
4	4Z8EE	720	1699	258	438342	65	WD4GBW	248	470	143	67210
5	MOSDX	701	1428	288	411264	66	LU4FXI	253	489	137	66993
6	AA5AU	667	1295	284	367780	67	4X6UU	210	576	116	66816
7	RA3WA	604	1122	300	336600	68	LZ2PL	280	440	151	66440
8	RG90	561	1361	221	300781	69	VE3GSI	216	427	153	65331
9	EA5RM	660	1143	239	273177	70	IK2OPW	319	496	131	64976
10	ZL2AMI	530	1164	230	267720	71	KE5OG	249	405	157	63585
11	RK3RX	590	1075	247	265525	72	EA4BT	298	470	133	62510
12	RV9BB	443	1055	237	250035	73	KB3TS	231	473	132	62436
13	WX4TM	530	1046	236	246856	74	EA5KB	300	438	136	59568
14	N2WK	498	979	230	225170	75	JL6HKJ	264	450	125	56250
15	YO4CIS	525	914	239	218446	76	SM7BJW	231	393	143	56199
16	OH7MN	481	925	228	210900	77	EA7AFM	330	442	124	54808
17	YU8/S57AW	444	895	235	210325	78	TA1DX	184	514	106	54484
18	UA9CKP	466	1025	199	203975	79	IV3KAS	203	452	118	53336
19	EA1AKS	514	920	218	200560	80	DL2YCA	217	392	135	52920
20	YL2GC	469	900	222	199800	81	EA4EFJ	253	413	127	52451
21	W4UEF	469	948	209	198132	82	GU0SUP	215	355	147	52185
22	DJ3NG	429	926	209	193534	83	W7WW	258	396	128	50688
23	EA9CD	437	1044	175	182700	84	RA9XF	205	390	123	47970
24	PS7TKS	477	935	192	179520	85	PS7KC	224	415	112	46480
25	VE9DX	385	809	215	173935	86	N4CW	174	359	126	45234
26	WA1EHK	381	823	208	171184	87	I4HRH	172	328	124	40672
27	DK3VN	363	798	205	163590	88	UA9ADW	160	393	100	39300
28	EA3RH	452	810	193	156330	89	SV1DU	288	398	97	38606
29	ON4AME	394	777	196	152292	90	YO3APJ	179	317	121	38357
30	JA1BWA	371	757	183	138531	91	VK6GOM	195	379	101	38279
31	K4WW	346	685	195	133575	92	OK1JN	174	344	110	37840
32	RW4WZ	417	623	214	133322	93	SV1EML	217	306	123	37638
33	KW4DA	333	734	179	131386	94	SM7BHM	184	327	115	37605
34	LY2SA	342	657	194	127458	95	RU3DNN	235	305	118	35990
35	RA3AA	355	649	191	123959	96	AH6OZ	202	402	89	35778
36	RW3LB	356	656	188	123328	97	EA1JO	212	304	116	35264
37	RX9JM	403	737	167	123079	98	FO5PS	205	393	88	34584
38	EA5EG	407	694	177	122838	99	N1MGO	150	302	113	34126
39	EA6DD	316	698	171	119358	100	W6IWO	210	252	135	34020
40	ES1QV	355	610	194	118340	101	DL4RCK	164	289	116	33524
41	UX1IL	340	649	171	110979	102	W9GM	162	299	111	33189
42	I1WBW	342	626	173	108298	103	JHOIXE	171	309	106	32754
43	K4GMH	236	666	157	104562	104	RU3AT	152	260	117	30420
44	CN8KD	304	690	150	103500	105	ON7SS	163	276	110	30360
45	W4UK	341	605	169	102245	106	LU50M	160	309	98	30282
46	YL2NN	300	556	177	98412	107	DJ10J	149	285	106	30210
47	PS7ZZ	260	558	172	95976	108	WOHW	157	274	110	30140
48	CE8SFG	336	649	146	94754	109	JS1OYN	173	309	96	29664
49	EA2AOI	283	568	164	93152	110	RU3WR	156	266	109	28994
50	RA4CTR	359	521	176	91696	111	KY5LE	194	287	97	27839
51	RN1AO	339	553	164	90692	112	EA5YJ	217	303	91	27573
52	SM6WQB	321	564	158	89112	113	IK2WYI	162	256	105	26880
53	VE6YR	296	544	161	87584	114	EA3EGC	163	264	99	26136
54	W1TO	247	557	157	87449	115	DF7ZS	150	240	107	25680
55	VA6MM	326	556	151	83956	116	W7TI/6	152	273	92	25116
56	DL6UNF	273	531	158	83898	117	ON4KGL	149	242	102	24684
57	JA7IC	314	591	139	82149	118	RW9QA	139	301	82	24682
58	SM5UFB	290	511	153	78183	119	VE9FX	155	277	89	24653
59	K9DJ	264	490	157	76930	120	OK2BMC	150	251	98	24598
60	DL1ZBO	259	506	150	75900	121	JA1BHK	141	254	94	23876
61	I2SVA	249	466	160	74560	122	IZ4DZD	124	286	82	23452
						123	VA3PC	127	222	105	23310

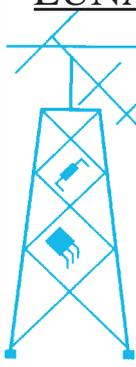
124	LA7CL	146	239	93	22227
125	ISOHQJ	166	232	91	21112
126	EA4CRP	142	209	97	20273
127	SP4CJA	150	218	89	19402
128	EA7CP	328	238	80	19040
129	G3UFY	85	277	66	18282
130	OH5HCK	108	233	78	18174
131	OK2PQS	115	232	77	17864
132	ER3ZZ	144	197	89	17533
133	VE3DGG	115	189	92	17388
134	OK2PGJ	107	220	77	16940
135	DK3GI	100	197	85	16745
136	VE4COZ	116	201	83	16683
137	EA1FAK	170	213	78	16614
138	YU7AM	126	183	90	16470
139	ISOHQJ	165	231	71	16401
140	EA4ZB	140	189	86	16254
141	UA9OSV	121	210	75	15750
142	UT5DL	113	204	74	15096
143	GOMBQ	111	193	78	15054
144	PA0EHF	104	180	82	14760
145	SP3BGD	103	174	84	14616
146	EA4BQG	150	182	75	13650
147	JA2BQX	106	183	73	13359
148	VE2AXO	87	171	75	12825
149	K1US	75	176	69	12144
150	G4EMT	103	148	81	11988
151	UW0F	101	154	76	11704
152	RW3DIA	115	144	81	11664
153	K6HGF	93	140	80	11200
154	CT1BNW	110	149	73	10877
155	ZS1JY	82	161	65	10465
156	EA7CWA	95	146	68	9928
157	XE1YYD	121	160	62	9920
158	JA2QVP	98	177	56	9912
159	K6BIR	82	135	73	9855
160	OK2ZJ	80	155	63	9765
161	UT2UZ	102	147	66	9702
162	OH7JJT	85	123	76	9348
163	IK8URC	101	128	61	7808
164	W0TY	70	117	66	7722
165	SM7FTG	62	140	54	7560
166	K7WM	65	119	62	7378
167	NOIBT	72	123	57	7011
168	DL9JON	75	115	58	6670
169	DL4SDT	67	108	61	6588
170	EA1AHA	81	111	59	6549
171	EA1VZ	83	110	56	6160
172	EW6BI	64	117	50	5850
173	IK2WFN	65	113	51	5763
174	EA4BNQ	80	102	54	5508
174	DL1ARJ	64	100	55	5500
176	IZ6CZV	62	105	52	5460
177	KS0M	55	103	52	5356
178	IK3CST	68	107	50	5350
179	K6OWL	59	91	58	5278
180	SM7BUN	70	99	52	5148
181	OE1KTS	61	94	53	4982
182	MOCOP	48	95	45	4275
183	HB9DBK	57	87	49	4263
184	UA9AX	52	94	44	4136
185	IV3KSE	58	82	50	4100
186	JF2SKV	48	88	46	4048
187	DK7ZT	39	99	37	3663

188	K3FH	43	86	42	3612
189	EA1FAE	60	86	42	3612
190	YL2KF	57	84	43	3612
191	KE0WW	51	76	46	3496
192	SP6BEN	43	68	42	2856
193	ISOBRQ	83	83	31	2573
194	UA9QJ	38	70	33	2310
195	EA4AES/P	37	54	37	1998
196	WA6BOB	38	51	35	1785
197	IK2NCF	43	59	27	1593
198	EA3NO	37	52	28	1456
199	UA4ANZ	28	59	21	1239
200	N4AN	23	43	25	1075
201	UT1IA	15	43	14	602
202	JH1TUX	18	28	19	532
203	SP3XR	19	29	18	522
204	LW8DLB	15	26	15	390

CATEGORÍA B - 10 M - MONOOPERADOR MONOBANDA (SOSB - 10 M)

1	ZX2B	386	761	94	71534
2	US9QA	122	205	60	12300
3	OH2BP	113	180	67	12060
4	LZ2JA	106	189	56	10584
5	K5IC	92	162	57	9234
6	SV1XV	100	159	57	9063
7	RA9DA	92	179	40	7160
8	UA9QFF	90	168	41	6888
9	LZ1CF	85	144	44	6336
10	K0IDT	67	123	46	5658
11	LU2HRH	62	118	46	5428
12	RV3APM	67	109	48	5232
13	YO6BHN	67	115	44	5060
14	ER3KS	66	112	44	4928
15	LY2FN	56	97	41	3977
16	EA4WP	73	115	30	3450
17	SP6IHE	50	98	35	3430
18	DJ6TK	49	95	31	2945
19	EA2KP	59	104	28	2912
20	SV2AEL	53	97	30	2910
21	EA4CT	58	79	29	2291
22	W7DPW	35	62	35	2170
23	S57MHA	40	78	24	1872
24	UR5FCM	31	42	27	1134
25	RV3UK/3	24	40	26	1040
26	W3SE/6	25	35	18	630
27	CX4AAJ	14	27	10	270
28	DL9NEI	4	8	3	24

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 VALDENUÑO FERNÁNDEZ (Guadalajara) - Tfn./Fax: 949.82.36.22

CATEGORÍA B - 15 M - MONOOPERADOR MONOBANDA (SOSB - 15 M)

1	FY5FU	627	1193	102	121686
2	9A5W	468	723	112	80976
3	RD0C	341	608	98	59584
4	YU1NR	275	453	99	44847
5	YV5AAX	244	482	79	38078
6	UN4PG	230	412	88	36256
7	EA9AK	298	582	62	36084
8	SP4TXI	204	334	84	28056
9	RA9AU	181	344	80	27520
10	EA4EJP	259	379	67	25393
11	YO3JF	190	297	82	24354
12	F5NZO	198	342	69	23598
13	UA9FGJ	155	287	77	22099
14	UX6F	155	238	74	17612
15	W4LC	130	246	70	17220
16	EC2ADR	181	262	60	15720
17	UT0H	146	213	73	15549
18	OH3KOK	136	206	75	15450
19	Z31GX	107	157	65	10205
20	GW4SKA	107	182	48	8736
21	SM3DXC	87	131	56	7336
22	EA5FSC	105	154	47	7238
23	OH2GI	77	117	51	5967
24	EA5TS	93	136	42	5712
25	LA7TFA	117	128	40	5120
26	EA7CVL	87	119	40	4760
27	WA8RPK	55	102	35	3570
28	JK6ISK	30	55	24	1320
29	JA1XPU	5	9	6	54
30	JF2IGP	4	6	5	30

CATEGORÍA B - 20 M - MONOOPERADOR MONOBANDA (SOSB - 20 M)

1	9A7R	442	634	114	72276
2	S53MJ	361	535	106	56710
3	UA4FCO	205	260	75	19500
4	UN4PD	154	281	64	17984
5	IK2UVR	160	211	77	16247
6	OH2LU	155	188	73	13724
7	RA3DRA	131	171	60	10260
8	LZ1MH	105	158	62	9796
9	YU7AE	120	149	63	9387
10	LZ2NP	131	169	54	9126
11	EA2AZ	150	172	47	8084
12	DJ2TH	104	133	59	7847
13	RZ1ZR	102	149	50	7450
14	Z33F	105	130	47	6110
15	EA4BHK	126	142	42	5964
16	YO4UQ	89	99	47	4653
17	EA4TD	137	138	32	4416
18	EA1DZL	75	90	42	3780
19	G3URA	65	75	44	3300
20	IK2LOL	62	87	36	3132
21	YO4CVV	70	83	37	3071
22	IS0BRQ	83	83	31	2573
23	EA3AAO	69	73	33	2409
24	YO3III	53	63	19	1197
25	K0COP	26	43	26	1118
26	MOAEJ	37	41	27	1107
27	EA9AI	22	44	17	748
28	DL1JHB	28	30	13	390

CATEGORÍA B - 40 M - MONOOPERADOR MONOBANDA (SOSB - 40 M)

1	SN4G	184	672	67	43617
2	UR5NX	81	276	37	9990
3	TA9J	43	237	24	5544
4	EA40A	25	81	24	1944

CATEGORÍA B - 80 M - MONOOPERADOR MONOBANDA (SOSB - 80 M)

1	DJ3IW	135	459	54	24786
2	UT5NM	106	345	37	12765
3	OK2CLW	85	276	38	10488
4	RK6BZ	81	267	37	9879
5	YL3FW	68	231	34	7854
6	OK2PMS	84	249	29	7221
7	OM1AVK	55	168	26	4368
8	OH2LZI	29	96	17	1632

CATEGORÍA C - MULTIOPERADOR - (MULTI ONE)

1	UT9F	823	1801	387	696987
2	RW9C	871	2126	322	684572
3	RM6A	805	1459	308	449372
4	LY3BH	582	1175	271	318425
5	EA1RCT	447	697	177	123369
6	SL3A	283	638	166	105908
7	EA4ART	335	551	167	92017
8	KE7AJ	262	439	152	66728
9	ED1OSC	57	72	46	3312

CATEGORÍA D - SWL

1	OK1-9149	593	167	99031
2	i5-1990	512	142	72704
3	DL/M30-2089779	442	126	55692
4	DE0WAF	303	122	36966
5	OH3-911	285	118	33630
6	OK2-9329	87	49	4263
7	DL/M30-2600295	175	22	3850

Se agradece el envío de log de comprobación a:

DJ2IA	EA4AES/P	EA1AVN
EA7DIU	EA7NK	SP2EXE
TF3AO	UA4FX	UU9JQ
YO2BZV	YO2NAA	YO8FZ

OPERADORES DE ESTACIONES DE CATEGORÍA C Y DE INDICATIVOS ESPECIALES:

EA1RCT	EA1DDN, EA1APM
EA4ART	EA4OI, EA4AZJ, EC4AHU
ED1OSC	EA1ARX, EA1FCH, EA1FAV
J41YM	OK1YM
KE7AJ	KE7AJ, K7OX
LY3BH	LY2BGB, LY3BH
RG9O	RZ9OU
RM6A	RA6AZ, RU6CQ
RW9C	UA9CGA, RW9CF, RA9DK
RZX2B	PY2MNL
SL3A	SM5SIC, SM3UKE, SM3VHF, SM0VYD
SN2E	SP2BAS
SN4G	SP4MPG
UT9F	UT9FJ, UR5FCD, UR5FEO
UX6F	UX0FF

La novedad del EA RTTY CONTEST 2002 ha sido el empleo del paquete de programas Cabrillo de WT4I para el control de las listas. Se recibieron 330, de las cuales 305 llegaron vía internet. Las restantes llegaron por correo, algunas en disquete, otras en papel.

El primer programa del paquete, el *Cabrillo Converter*, se ha utilizado para convertir al formato Cabrillo los diferentes logs escritos en formato ASCII. Muchos concursantes enviaron sus listas ya convertidas a Cabrillo por los programas RTTY para tarjeta de sonido o por programas de gestión de concursos, pero no todas funcionaron correctamente a la hora de ser procesadas por el segundo programa del *Cabrillo Tools*, el *Log Checker*, así que fue necesario reconvertirlas casi todas.

Especialmente los "cabrillos" elaborados por el MixW, el MMTTY y algunos otros programas japoneses no podían calcular la puntuación con el *Log Checker*. Por el contrario, los logs elaborados por el Writelog, y por supuesto los de WT4I, trabajaron perfectamente.

La otra parte del trabajo consistió, partiendo de las listas recibidas, en elaborar un archivo de

referencia, "patrón" o "master", que contiene todos los indicativos encontrados al menos dos veces en el conjunto de todas las listas. Este archivo sirve de patrón para comprobar todas las listas. Si un indicativo está en el log de un concursante, pero no está en el archivo patrón, significa que solamente lo ha trabajado ese concursante y ninguno más. Son los QSO "únicos", inverificables, que se atribuyen a errores y pueden excluirse del listado de comunicados válidos.

Otro grupo de indicativos que ya en esta edición del concurso han sido eliminados de las listas por considerarse erróneos son aquellos "únicos" que lo son por un cambio o sustitución de una letra o del número de un indicativo válido (son los llamadas "únicos más uno"): por ejemplo AA5UU en lugar de AA5AU, o EA3MZZ en lugar de EA3MZ. Son indicativos mal copiados, que claramente no son válidos.

Los indicativos "únicos" y los "únicos más uno" aparecen en los logs en un número variable que depende de la precisión y exactitud del programa, o de la sensibilidad del modem usado, o de la habilidad del operador. Suelen ser entre el 0,5 y el 2,5% del total de los indicativos del log, pero hay estaciones que tienen del orden del 8 o 9%. Para la

próxima edición del concurso se intentará incluir en las bases alguna normativa concreta para establecer el máximo de "únicos" tolerables.

La única excepción para los "únicos" la constituyen las listas de las estaciones DX o raras. De hecho a estas estaciones las llaman muchas estaciones que no están en el concurso y sólo pretenden trabajar el DX, pasan un 599 001 y desaparecen.

El archivo patrón ("master") elaborado con todas las listas del EA RTTY Contest 2002 contiene 1240 indicativos, que son todos los que aparecen en al menos 2 listas.

Durante el chequeo con el archivo "master", el programa *Log Checker* elabora para cada lista comprobada un archivo que contiene la puntuación calculada por el Cabrillo de acuerdo con las bases del concurso, el listado de los QSO nulos, de los erróneos, de los "únicos", de los "únicos más uno", de los duplicados, de los que tienen intercambio erróneo (número o provincia), etc., de manera que es posible modificar la puntuación calculada automáticamente por el programa mismo. Basta con picar en los QSO que se quieran excluir para que el programa los ignore y calcule la nueva puntuación.

El control electrónico de todas las listas de un concurso como el nuestro es rapidísimo, aunque - como todo lo que se hace por vía informática-, el tiempo se lo lleva la preparación de las listas, que es larga y tediosa. Pero es indudable que, comparando con el sistema convencional, hay una enorme mejora en exactitud y en rigor. Los errores son cazados sin piedad, como jamás se haría manualmente: una vez establecidas unas normas, se configura el programa para las mismas y éste las ejecuta a rajatabla.

Lo de "Cabrillo" no es para tomárselo a mal... Los autores del programa, WT4I y W6/GOAZT, quisieron dar a a su programa el nombre de un explorador, el del portugués Joao Rodríguez Cabrilho. Éste había nacido en Portugal, pero transcurrió gran parte de su vida en las colonias españolas del Nuevo Mundo, donde su apellido Cabrilho se convirtió en Cabrillo. Tomó parte en algunos viajes de descubrimientos, fue a Méjico con Narváez, participó en el descubrimiento de la ciudad de Oaxaca y en 1542 el virrey de la Nueva España, Antonio de Mendoza, le encomendó la exploración los límites septentrionales de la costa oeste de la Nueva España (México).

ARTÍCULOS URE



12,02 Euros

Gastos envío 2,10 euros

NO SE SIRVEN PEDIDOS
CONTRA REEMBOLSO

CORBETTA

Los esquemas de emisiones que se indican a continuación están vigentes en general hasta finales de octubre 2002.

ALBANIA.- Radio Tirana posee el siguiente esquema para su servicio exterior hacia Europa:

Hora UTC	kHz		
1800-1830	6100, 7240	Italiano	Lun a Sáb
1845-1900	7210, 9520	Inglés	Lun a Sáb
1900-1930	7210, 9520	Francés	Lun a Sáb
2130-2200	7130, 9540	Inglés	Lun a Sáb

ALEMANIA.- Emisiones en portugués de la DW hacia África:

0515-0530	9565, 11785 y 17860
2000-2050	7285, 9875, 12045 y 17485

Radio Ecclésia en portugués hacia Angola:

0500-0600	15545	
1800-1900	13810	
1800-2130	13810	Sábado

BULGARIA.- Emisiones de Radio Bulgaria hacia Europa:

Inglés	
1100-1200	15700*P500/306, 17500 P250/292
1900-2000	9400 P500/306, 11900*P500/306
2100-2200	9400 P500/306, 11900*P500/306
Francés	
0600-0700	12000 P500/295, 13600*P500/306
1700-1800	9400 P500/306, 11800*P500/306
2000-2100	9400 P500/306, 11900*P500/306
Español / e-mail: spanish@nationalradio.bg	
1600-1700	Europa 15700 P250/260, 17500 P250/258
2100-2200	Europa 11800 P250/258, 13800 P250/260

CANADÁ.- Radio Canadá Internacional tiene previsto el siguiente esquema diario en idioma español:

2230-2300	11920, 15305, 17880
0030-0100	9590, 11895, 13670, 15170, 15305
QTH: R. Canadá International, P.O.Box 6000, Montreal, Canadá H3C 3A8	
E-mail: rci@montreal.radio-canada.ca	
Web: www.rcinet.ca	

CHEQUIA.- Esquema de transmisiones en español de Radio Praga:

0730-0757	9880, 11600	España
1400-1427	11990, 13580	España
1800-1827	5930, 11600	España
1900-1927	5930, 11600	España
2030-2057	5930, 11600	España
2300-2327	11615, 13580	Sudamérica
0030-0057	7345, 11615	Centroamérica
0200-0227	6200, 7345	Centro y Sudamérica
0200-0227	7385*	Sudamérica

Nota: (*) Vía WRMI, R. Miami Internacional (EEUU).

QTH: Redacción Iberoamericana, Radio Praga, Vínohradská 12, 120 99, Praga 2, Rep. Checa.

E-mail: cr@radio.cz

Web: www.radio.cz

La República Checa, Austria, Eslovaquia, Hungría y Polonia iniciaron la transmisión de un nuevo programa radial conjunto en inglés. Todos los sábados y domingos las radios públicas de los mencionados países transmitirán un programa especial en inglés que abordará temas sobre diversas esferas de la vida en los países de Europa Central, desde política hasta cultura. A partir del 4 de mayo los radioescuchas en la República Checa tendrán la posibilidad de sintonizar el programa, denominado "Europa Central", también cada sábado por medio

de Radio Europa Libre. El programa lo prepara Radio Austria Internacional en colaboración con Radio Praga y las Emisiones al Exterior de Polonia, Hungría y Eslovaquia.

CHINA.- Radio Internacional de China posee el siguiente esquema en español:

2100-2157	España	9640, 11775
2200-2257	España	9640, 11690, 11775
2300-2357	América	11650, 11880
0000-0057	América	5990, 11880, 15120, 17720
0100-0157	América	9665, 17720
0200-0257	América	13685, 17720
0300-0357	América	9560, 9665

COREA DEL SUR.- Radio Corea Internacional emite en español:

1000-1100	7550	EUR.	9580, 11715 AME.
1600-1700	6150	EUR.	
2000-2100	7275, 15575	EUR.	9870 OM-AFR
0100-0200	15575	AME.	
0700-0800	13670	EUR.	

ECUADOR.- HCJB emisiones hacia Europa:

Español	
0600-0630	11875
0600-0630	21455
1430-1530	21455
2030-2130	15205
2030-2130	17795
2100-2300	15140
2200-0100	21455
Inglés	
0100-0600	21455
0200-0330	21470
0600-0800	11680
0630-1430	21455
2000-2200	17660
2030-2200	21455

C.E.: dweber@hcjb.org.ec

EEUU.- La Voz de América transmite en español de acuerdo a este esquema:

0100-0200	1530, 1580
1130-1200	13790 (Lun a Vie)
1200-1230	7370, 11890, 11925, 13770, 15360, 15390, 17875
2300-2400	9515, 9670, 13715, 15350, 17890

FINLANDIA.- Scandinavian Weekend Radio el primer viernes-sábado del mes, en finés con el siguiente horario:

21-23	6170	11690 kHz
23-00	5980	11690 kHz
00-05	5980	11720 kHz
05-08	6170	11720 kHz
08-11	6170	11690 kHz
11-16	5990	11720 kHz
16-20	6170	11720 kHz
20-21	5990	11720 kHz

Pide 2 IRC para la QSL.

Scandinavian Weekend Radio, P.O Box 35, FIN-40321 Jyväskylä, Finlandia.

Teléfono:+358 400 995 559

GRAN BRETAÑA.- El Servicio Latinoamericano de la BBC posee este esquema en español:

1100-1130	Lun a Vie	6110, 6130, 9670, 15220*
-----------	-----------	--------------------------

1300-1330	Lun a Vie	6130, 9670, 15325
0000-0115	Diariamente	5875, 6110, 9825, 11765
0115-0130	Mar a Sáb	5875, 6110, 9825, 11765
0300-0345	Diariamente	5995, 6110, 7325, 9515
0345-0400	Mar a Sáb	5995, 6110, 7325, 9515

QTH: Servicio Latinoamericano de la BBC, Bush House, Strand, Londres WC2B 4PH, Inglaterra.

GRECIA.- La Voz de Grecia en español, de 1430-1500 en 12105 y 792 kHz.

HOLANDA.- Esquema de emisiones de RNW en español:

1100-1125	B-15450
1130-1157	B-6165, B-9715
1200-1225	B-6165, B-9715
2230-2325	B-11720
2230-0125	F-9895, B-15315
0130-0325	B-6165, B-9845

Centros emisores: (B) Bonaire, Antillas Holandesas, (F) Flevo, Holanda.

QTH: Radio Nederland, Apartado 222, 1200 JG Hilversum, Holanda.

E-mail: cartas@rnw.nl

Web: www.informarn.nl

HUNGRÍA.- Radio Budapest esquema de emisiones en español:

2045-2100	6025, 6145
2145-2200	6025, 11885

Vía satélite en 10815 H, sonido 7,56 canal TV húngara Duna.

Inglés

1900-1928	6025	7130
2100-2128	3975	6025
0100-0128	9560	
0230-0258	9570	

Francés

0430-0443	6025	7165
2015-2028	6025	7235

Italiano

0445-0458	6025	7165
2030-2043	6025	11755
2130-2143	6025	11885

Dirección: Bródy Sándor utca 5-7, H-1800, Budapest, Hungría.

Internet: www. Kaf.radio.hu.

C.E.: vanyolai@radio.hu

ISRAEL.- Esquema de Kol Israel:

Inglés

0400-0415	9435	15640	17535
1030-1035	15640	17545	
1600-1630	15615	17545	
1900-1925	9435	11605	15615 15640 17545

Francés

0500-0515	15640	17545
1000-1030	15640	17545
1530-1555	11605	15640 17545
1930-1945	11605	15615 15640 17545

Ladino

1645-1700	15640
-----------	-------

Español

1635-1645	15640
1945-2000	11605 15615 15640 17545

Español & Ladino (Sáb. sólo)

1500-1525	15640	17425	17565
-----------	-------	-------	-------

ITALIA.- Emisiones de la RAI hacia España y norte de África:

0435-0445	7235	9875	Italiano
0445-0500	7235	9875	Inglés

1430-1455	9670	11800	Árabe
1500-1525	9670	11880	Italiano
1630-1655	9670	11730	Francés
1700-1800	9670	11910	Italiano
2025-2045	6130	7290	Árabe
2050-2110	6130	7290	Portugués
2110-2130	6130	7290	Español

IRRS-Shortwave (Milan, Italia)

Emisiones con 10 kw en USB. Emisión circular.

3985	0430-0600	Inglés, italiano
7120	0600-0700	Inglés, italiano, alemán
7120	0700-1500	Sáb. Dom. inglés, italiano, alemán
3985	1700-2215	inglés, italiano, alemán
7120	2200-2300	Vie-Sáb-Dom. inglés, alemán

Frecuencias alternativas: 3,980 3,985 7,120 7,125 kHz

IRRS-Shortwave, PO Box 10980, I-20110 Milán, Italia.

Ph: +39-02-266 6971 fax: +39-02-706 38 151

email: info@nexus.org

JAPÓN.- Esquema en idioma español de la NHK Radio Japón:

0400-0430	G-9660	América del Sur (E)
0500-0530	G-11895	América Central
0500-0530	11915	Europa
1000-1030	9710, G-15590	América del Sur
1000-1030	12030	América Central
1820-1840	11970	Europa

Nota: (G) vía Montsinery, Guyana Francesa

QTH: NHK World, Radio Japón, Tokyo 150-8001, Japón.

E-mail: latin@intl.nhk.or.jp

Web: www.nhk.or.jp/nhkworld/

LIBIA.- Emisiones de la radio de Libia en árabe:

11635	2000-2130
15205	1800-2000
15315	1900-2030
15660	1600-1900
17635	1700-1900
17695	1100-1130
17695	1500-1900
17880	1700-1800
21675	1100-1500
21695	1000-1400
21810	1100-1130
21810	1500-1600

MALTA.- La Voz del Mediterráneo desde Malta tiene el siguiente esquema:

De lunes a sábado

6110 kHz	0530 - 0600	Árabe
9605 kHz	1700 - 1730	Italiano
9605 kHz	1730 - 1800	Inglés
12060 kHz	1900 - 2000	Inglés (excepto viernes)
12060 kHz	2000 - 2100	Árabe

Viernes

12060 kHz	1900 - 2100	Árabe
-----------	-------------	-------

Domingo

17570 kHz	0500 - 0600	Japonés
9605 kHz	0700 - 0800	Italiano
9605 kHz	0800 - 0900	Inglés
9605 kHz	0900 - 1000	Maltés
9605 kHz	1000 - 1100	Francés
9605 kHz	1100 - 1200	Alemán
12060 kHz	1900 - 2000	Inglés
12060 kHz	2000 - 2030	Francés
12060 kHz	2030 - 2100	Alemán

Centros emisores: Roma. 100 KW. en 9605 y 6110 kHz.
Moscú, 250 KW en 12060 khz.
Komsomolski, 250 KW. 17570 kHz

NUEVA ZELANDA.- Esquema de Radio Nueva Zelanda Internacional:

1650-1750	6095	Lun a Vie
1751-1850	11725	Lun a Vie
1851-2050	15160	Diario
2051-0458	17675	Diario
0459-0758	15340	Diario
0659-1105	11675	Diario
1106-1305	15175	Diario
1306-1650	6095 (*)	

Nota: (*) Ocasionalmente para eventos especiales.
QTH: Radio New Zealand International, P.O.Box 123, Wellington, Nueva Zelanda.
E-mail: technical@rnzli.com
Web: www.rnzi.com

POLONIA.- Emisiones de Radio Polonia

Inglés		
1200-1259	6095 9525 11820	
1700-1759	5995	
1930-2029	7165 7265	
Esperanto		
1330-1355	7275	
1800-1825	7130	
Alemán		
1130-1159	6095 9525	
1400-1425	6095	
2000-202	6030	

PORTUGAL.- La RDP Internacional (Radio Portugal), posee este esquema en portugués hacia Europa y África:

Lunes a viernes:		
0500-0755	9815,9840	Europa
0645-0800	11850	Europa
0800-1200	11960,12020	Europa
1000-1200	21830	África
1600-1900+	15445	Europa
1600-1900	15525,17650	Europa
1600-1900	17680	África
1900-2300*	11945	África
1900-2300*	13720	Europa
Sábados y domingos:		
0700-1345	12020,13640	Europa
0700-1655	21830	África
0830-1000	11995	Europa
1400-2000	13770	Europa
1400-2000+	15555	Europa
1700-2000	17680	África
1900-2300*	13720	Europa
1900-2300*	11945	África

Nota:
(*) Periodo reservado a transmisiones extraordinarias.
(+) Posibilidad de prolongarse hasta las 2300 UTC.

QTH: RDP Internacional, Av. Eng. Duarte Pacheco 6, 1070 Lisboa, Portugal.
Web: www.rdp.pt

RUMANIA.- Esquema de Radio Rumania Internacional en español:

1800-1900	15380, 17745	España
2200-2300	11730, 15380	España
0000-0100	15340, 17815	Sudamérica

0000-0100	11730, 15270	Caribe
0300-0400	9570, 11970	Centroamérica
0300-0400	11725, 15255	Caribe

RUSIA.- La Voz de Rusia tiene el siguiente esquema para sus emisiones en español:

Hacia España:		
2030-2100	11630 y 7440	
Hacia Centroamérica:		
0000-0100	11750, 9830 y 9665	
0100-0200	9830	
Hacia Sudamérica:		
0000-0100	12060, 12010, 11510, 9965, 9860, 9830, 9480, 9450 y 7330	
0100-0200	12010, 11510, 9965, 9945, 9860, 9830, 9450 y 7330	

SUECIA.- R Suecia en inglés hacia Europa y África:

1330-1400	17505	
1730-1800	1179 6065	Lunes-sábado
1730-1800	13580	Domingo
1930-2000	1179 6065	
2130-2200	1179 6065	

SUIZA.- Radio Suiza, emisiones en inglés hacia África y Europa:

0730-0800	15445	
0730-0800	17685	
0730-0800	21750	
0830-0900	21770	
1730-1800	15220	
1730-1800	17735	
1730-1800	21720	
1930-2030	13645	
1930-2030	15220	
1930-2030	17580	
1930-2030	17735	

TAILANDIA.- Radio Tailandia, esquema de emisiones para Europa:

0000-0030	Inglés	9690
0030-0100	Inglés	15395
0530-0600	Inglés	21795
1900-2000	Inglés	7155
2000-2015	Alemán	9680
2015-2030	Francés	9680
2030-2045	Inglés	9680
2045-2115	Thai	9680

Web: www.prd.go.th
E-mail: amporns@mozart.inet.co.th

TAIWAN.- Radio Taipei Internacional en español hacia Europa 2100-2200 en 9955.

TURQUIA.- El programa en español de las 1730-1800 pasa a los 15150 kHz.

UCRANIA.- Radio Ucrania Internacional:

Alemán (1 hora de programa)		
1700	5905, 6020, 11950	
2000	5905, 6020, 9950, 11950	
2300	5905, 7320, 9950	
Inglés (1 hora de programa)		
2100	5905, 6020, 9950, 11705, 11950	
0000	5905, 7320, 12040	
0300	7150,12040	
1100	11840, 15520	
Potencia de 100 kw, excepto en 12040 kHz: 1000 kw.		

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

Kenwood TS-140-S, impecable, ni un solo arañazo, a toda prueba, recientemente revisado, banda corrida, bandas Warc, embalaje, puesto en licencia, único dueño (o cambiaría, ajustando diferencia por Icom 706 MKIIG), oportunidad, 510 €. Jesús, EA5AMH, 646953893.

Amplificador lineal Kenwood TL-922, en perfecto estado, 1600 €. (No negociables). José Antonio, 954901453.

Amplificador lineal Sommerkamp FL-2277, de 2000W PEP, es de válvulas, de la misma línea que los equipos FT-901/902. Preferible zona de Valencia, 650 €. José, EA5CBZ, 609072831.

Antena directiva de tres elementos para 10, 15 y 20 metros Arake E3KB, para 2kW, con balun Hy-Gain BN86, 270 €. Eugenio, EA7EYX, 953238621, horas de comercio, ugefer@santandersupernet.com

Midlan Alan 87, AM/FM/SSB/CW, de 25.615 a 28.305 MHz (regalo fuente de alimentación), 120 €. Baliza para cacerías del zorro en 2 metros, 200mW, de 141 a 149 MHz, alimentación a 12V, dimensiones 12,5x10,5x5,5cm, 60 €. Portátil Icom IC-H16, 16 canales, de 140 a 174 MHz, con subtonos, programable desde el teclado, incluye manual de programación, 90 €. Manuales de lámparas, esquemas e información de aparatos de radio antiguos. Roberto, EA5DLP, 964239319, roberto5dlp@teleline.es

Equipo Kenwood TM-V7 bibanda, con sintetizador de voz, requiere VS-3. Equipo Icom 718, con su acoplador Icom AT-180, HF/50 MHz, con filtros DSP. Jesús, EB7GIE, 956400084.

Transceptor Yaesu FT-847 decamétricas, 144-435 MHz, 1700 €. Amplificador Mirage B5016G, 160W, 144 MHz, 280 €. Amplificador Tokio Hy-Power HL-726D, de 50W, para 144 y 432 MHz, 200 €. Kantronics Kam-Plus, 300 €. Icom walkie IC-Q7A, 200 €. MFJ-411, Morse Tutor, 60 €. Conversor Down East Microwave 2,4 GHz a 144 MHz, 200 €. Preamplificador Gaasfet con T/R TE Systems, 430-440 MHz, 150 €. Jorge, EA4LH, 915753975, ea4lh@hotmail.com

Equipo de HF Kenwood 950-SD. Equipo de HF Drake TR-4 CW, con fuente de alimentación, altavoz y micro de mano. Acoplador MN-4 Shure. Equipo todo modo Kenwood 790-E, con factura y puesto en licencia, precio a convenir. Portes a cargo del comprador. Pedro, EA3FQT, 977768298.

Transceptor HF JRC modelo JST-145, de 1,8 a 30 MHz, con opciones instaladas, micro de sobremesa, acoplador de la misma línea, libro manual y de taller, con factura (1ª mano), 2160 €. Cargador-adaptador Yaesu NC-3 de sobremesa para los modelos FF207R ó 209, nuevo, sin usar, 42 €. Ramón, EA3AJR, 938770039, noches a partir de las 10 horas. Transceptor bandas decamétricas Icom 720-A, con las bandas Warc, recientemente revisado y puesto a punto, 390 €. Walkie bibanda, 144-440 MHz Standard C528, con dos baterías recargables Nicad CNB-151 (regalo una segunda batería Nicad), 250 €. KDK 2030, VHF-FM, el paso final necesita revisión, 100 €. Arturo, EA5ME, 619293549.

Equipo de HF Icom IC-725, 100W, 0-30 MHz, con micro de mano HM-12, 510 €. Oscilador y manipulador integrado yámbico ETM modelo 5C, 90 €. O cambiaría por emisora Kenwood TM-241 o similar, de VHF para base-móvil, que esté en perfectas condiciones, ajustando diferencia. Joaquín, EA5ND, 696877919, a partir de las 21 horas.

Emisora FT-2400 de Yaesu, seminueva, con papeles de dos metros, dada de alta en Telecomunicaciones, toda la documentación en regla, 160 €. Medidor de Roe con agujas cruzadas, 20 €. Gilberto, EB5IHX, 636387903, GILBERTO44@TERRA.ES

Emisora de dos metros Yaesu FT-211. Antena Discono, con la documentación en regla. Precios a convenir. Jorge, EB5IKK, 630492950.

Transceptor Kenwood TS-570-D, con filtros SSB y CW, 1051 €. Transceptor Yaesu FT-847, 1745 €. TNC AEA PK232MBX, 122 €. TNC MFJ 1278, 151 €. Transceptor VHF Kenwood TR-7400-A, 117 €. Easy fax DJ6J9 (SSTV), 150 €. Harifax (SSTV) EA2AFL, 90 €. Miguel, EA4BAS, 607606045, ea4bas@ya.com

Transceptor Icom IC-746, nuevo, 1262 €. MODEM control motor elevación Yaesu GS-232, sin estrenar, 120 €. Fuente de alimentación 12-15V, 18A, con medidor, 48 €. Pedro Luis, EA4AQQ, 916750367 ó 609579437.

Transceptor de HF Icom IC-725, con módulo de FM y filtro de CW, de 250 Hz y micrófono de mano Icom, 450 €. Portes a cargo del comprador. Enrique, EA7PR, 956812424.

Transceptor de HF Kenwood TS-140-S, en perfecto estado, dado de alta en licencia, con factura y documentación original, precio a convenir. (Aceptaría como parte del pago un acoplador automático Kenwood AT-50. José Antonio, EA4DOU, 914639044 ó 687823308.

Equipo de decamétricas Yaesu FT-901-DM, estado impecable, con manuales y esquemas. Luis, EA7US, 610732916.

Línea Kenwood VHF, equipo todo modo TS-711-E, con fuente incorporada, altavoz SP-430, micrófono MC-80, amplificador Tono VM-240W, de 250W todo modo, excitable al completo por el equipo, muy buen estado. Equipo VHF de FM Yaesu FT-2500-M, seminuevo. Equipo HF Kenwood TS-50-S. Acoplador MFJ 948, éstos aún en garantía. Equipo HF Kenwood TS-850-S, en perfecto estado. Equipo doble banda Kenwood TMG707, seminuevo. Tierra artificial MFJ-931, ideal para eliminar RF y problemas de mala tierra. Todo con sus facturas y embalajes. Jorge, EA4WH, 658809079.

Medidor de Roe Réves de 1,6 a 1.300 MHz, 100 €. Micro Kenwood M-42, 30 €. Filtro Inter. modulador para 2 metros, 30 €. Rotor Aliance por impulsos, es pequeño, para antenas de hasta 10 elementos, 60 €. Micro Yaesu Y-H2, manos libres, 30 €. Dos antenas 13 elementos para enfasar, un enfasador Comet y los cables para enfasar las dos antenas, 120 €. Antena Tonna para 432, 19+19 elementos, 35 €. Cuatro tramos de torreta Televés M-180, 36 €. c/u. Dos tramos puntero para rotor, 120 €. Dos placas base, 20 €. Regalo los aisladores y cables al comprador de los tramos de torreta. Conmutador Daiwa M-201, 36 €. Dos tubos reforzados de 3 metros, 20 €. Andrés, EA4EAV, 609085481.

Super Jopix 2000, 120 €. President Taylor, 48 €. Ambas con documentación y en perfecto estado de uso. Receptor Sunny ICF-SW10 stéreo, de 12 bandas, FM, MW, SW, LW, 18 €. Receptor Philips Compass D-1835, 12 bandas SW 1-9, FM, LW, MW, con funda de regalo, 30 €. José, EB7HOD, 657399291, joseaguila@inicia.es

Previo de recepción MVV-432 Vox, 144 €. Transceptor portátil (walkie) Kenwood TH-77, 144-432 MHz, con micrófono, altavoz

Kenwood SMC-33 y cables de alimentación móvil, 245 €. Transceptor Yaesu FT-757-GX HF, 400 €. Fuente de alimentación y altavoz Yaesu FP-757-HD, 150 €. Medidor de estacionarias y Watímetro SWR 1.8, 500 MHz Welz SP-30, con tres sensores, 18 €. Medidor de estacionarias y Watímetro SWR 2 y 6 metros, 50-150 MHz Daiwa CNW-917, 150 €. Conmutador 2 antenas Welz CH-20N, 1,15-1300 MHz, 42 €. Antena móvil Diamond SG-7900, 144-432 MHz, 7/8, 5,0-dB 144, 7,6 dB 432, 54 €. Filtro audio DSP-II W9GRDSP, SSB, SSTV, PKT, RTTY, sin usar, 150 €. Dos tramos 11 metros cable coaxial Celflex 1/2" con conectores N (unidad), 42 €. Antena Tonna 2x9 elementos, con enfasador 144 MHz, 60 €. Antena Tonna 2x19 elementos, con enfasador 432 MHz, 90 €. Antena Arake 16 elementos 144 MHz, 50 €. Joaquín, EC1CTL, 923120760.

Kenwood TS-930-S, con acoplador incorporado, micrófono MC-60, 721 €. MFJ Tunable DSP Filter MFJ-784B, 90 €. Watímetro Swan 2000A, 200-1000-2000W, RMS, PEP, SWR Set, impecable, 90 €. Walkie Stándard C-528, VHF-UHF, petaca normal, petaca para pilas normales, alimentación directa a 12V, 10 memorias por modo, 90 €. Kenwood VHF-UHF TS-733, carátula extraíble, Nuevo, 450 €. José M., EA1XI, 630329565, sábados y domingos.

Antena Comet CA ABC23 (vertical 144 MHz), 60,10 €. Walkie Kenwood TH79E, con placa de subtonos, funda y micro, 390,66 €. Amplificador 144 MHz, con previo de recepción, 120,20 €. Emisora VHF Kenwood TS-711-E, 661,11 €. Automático Icom AT-180, con manual y embalaje original, 510,86 €. Antena direccional M2, 18 elementos 2M18XXX para VHF, 330,56 €. Jorge, EB4ENN, 609483829, eb4enn@wanadoo.es

Transceptor VHF-UHF Kenwood TM-701-E, 144-432 MHz, con factura y en licencia, caja y manuales originales. Amplificador lineal L-100 para 144 MHz, FM, SSB. Fuente de alimentación Grelco 1320-A, 13,8V, 20-25 amperios. Antena de 144-432 para móvil. Antena Tonna 9 elementos para 144 MHz, sin uso. Antena de media onda 144 MHz y cable (ésta tendrían que ayudarme a desmontarla). Todo en perfecto estado, 720 €. Portes a cargo del comprador (preferible en Granada o Madrid). Jesús, EB4DGM, 606349186 ó 917339429.

Emisora Kenwood TS-430-S. Acoplador automático, 2 KW, más medidor agujas cruzadas y micrófono Astatic Silver Eagle, esto con documentación y puesto en licencia. No se vende por separado. Contra antena 131-MFJ, se vende solo. Todo precio a convenir.

Francisco, EA7BRJ, 954521698 ó 696413267.

Emisora Kenwood TS-850-S/AT, con filtro de 500 Hz para CW, 1352 €. Emisora Kenwood TS-50-S, con manipulador electrónico para CW externo, 601 €. Walkie Talkie Icom IC-Q7E, 150 €. Fuente de alimentación Grelco, 30-40A, con instrumentos, 150 €. TNC 1200 budios DG3, 48 €. (La fuente Grelco no la vendo sola si tengo alguna de las dos emisoras). Juan Luis, EA7BB, 957327060 domingos, jlsuin@navegalia.com

Manipuladores morse. TNC MFJ-1278, con cables y manuales. Libros de Radio Regulations (1 y 2), edición 1982. Manual para uso de los servicios MM y MM por satélite, (edición 1976), Qbasic by Example - RTTY para radioaficionados (1983). Teleinformática, construcción de emisoras típicas de radioaficionado (1971). Antón, EA2AB, 639176983 de 13:00 a 14:30 horas, asaldama@teleline.es

Transceptor HF Kenwood TS-140, banda corrida, puesto en licencia, 560 €. Antena 5 elementos para 10 y 11 metros boom 5.5, 11 dB, 117 €. Sirio 2012, 42 €. Y más cosas, o cambio por material de radio. Juan Carlos, EA5FRK, 965607409 tardes.

Kenwood TS-870, en perfecto estado, puesto en licencia, poco uso, manuales y caja originales, un sólo propietario, 1400 €. Iñigo, EA2AAE, 676193709.

Conmutadores relé coaxiales con entrada conector N, dos dobles a, 90,15 €. unidad. (Ideales para tener solo una bajada de cable y conmutar las antenas a distancia). Torre de Televés de 360, tres tramos, puntera y base, 480,81 €. (Regalo mástil de 40 diámetro por tres metros). Carlos, EA5CCD, 629665533, ea5ccd@arrakis.es

Transceptor Icom IC-756, HF + 50 MHz, muy poco uso, 1500 €. Receptor Icom IC-R8500, 0,100 MHz, 2 GHz, nuevo, 1200 €. Walkie talkie Yaesu VX-5R, nuevo, 420 €. Regalo altavoces de la línea Icom. Salvador, EA2CKC, ea2ckc@eresmas.com

Transceptor HF Kenwood TS-850 SAT, Acoplador automático, impecable, embalaje original, en licencia, 1022 €. Transceptor VHF 144-432 FM, Kenwood TM-G707E, embalaje original, muy poco uso, como nueva, 241 €. Miguel Ángel, EA4NP, 616042122, mapulpon@wanadoo.es

Revistas URE años 1987 a 2001, todos completos. Receptor Scanner multibanda Bearcat XL 10000, con pilas recargables,

funda, antena flexible y adaptador para antena exterior, embalaje original y manuales, con factura. El importe es a convenir y se ingresará en la cuenta de una asociación benéfica de Torrejón de Ardoz. Rafa, EB4CRS, 913553547, sólo tardes de 6 a 9 horas.

Antena 3 bandas 5 elementos TH5DX Hy-Gain, 380 €. Dipolo para 40/80 metros Diamond, 54 €. Super Memory Keyer MFJ-493, 109 €. José Ramón, EA1RT, 659467477, jrrojo@arrakis.es

TNC MFJ-1278 multimodo, con cables para emisora Kenwood de HF y VHF, incluyo manuales en castellano e Inglés y alimentador original, todo, 150 €. (O cambio por TNC de Kantronics). Válvula Siemens RW-80, sin usar, para coleccionistas, es de UHF, 30 €. Placa de subtonos Kenwood TSU-8, a estrenar, 30 €. Adaptador Yaesu CA-10, para el cargador de sobremesa Yaesu NC-50, 25 €. Conmutador para puerto serie, para poder poner hasta 4 TNC, 30 €. Batería Icom IC-BP-180, nueva, a estrenar, 15 €. Batería Icom IC-BP-131, nueva, 15 €. Fuente de alimentación Daiwa PS-40-T, de 5 amperios, 25 €. Fuente de alimentación Daiwa PS-140-MII, de 12 amperios, con toma de mechero delante, 40 €. (Debido al peso de las fuentes de alimentación, sólo las vendo para la zona de Valencia). Cargador Icom IC-BC-74-D para walkie Icom, 12 €. Cable Icom IC-CP-13 para toma de mechero de walkie Icom, 10 €. Micrófono de sobremesa pre-amplificado Alan 3, sin conector de micro, 25 €. MODEM multimodo Digiham, con toma de mechero para emisora Kenwood, conexión para 2 emisoras y cables incluidos, 50 €. Micrófono Yaesu MH-12 para walkie Yaesu, 15 €. Portes a cargo del comprador. Necesitaría a alguien que supiera reparar una TNC Kam de Kantronics. Alfredo, EA5YJ, 687897111, EA5YJ@QSL.NET

Equipo decamétricas Kenwood TS-870-S con DSP, impecable, con su caja original, manuales, micro original, con factura y dado de alta en Telecomunicaciones, 1400 €. (No negociables). Portes por cuenta del comprador. José Miguel, EA5QB, 629223828 ó 967608304, preferiblemente por las noches.

Equipo VHF Yaesu FT-212-RH, con poco uso y dos antenas de móvil, 210 €. Lineal VHF Daiwa, 35W, con previo, 60 €. Micro altavoz Yaesu MH-12, 24 €. Antena VHF tribanda, directiva Tagra, reforzada, con rotor y torre, 150 €. MODEM Astroradio para CW, RTTY, PSK31, fax, con Software, sin estrenar, 30 €. Todo está en perfecto estado, portes a cargo del comprador. Juan, EA7ENP, 953690846, horas de comida, ea7enp@wanadoo.es

Receptor ATV y Sat, 43 €. Antena para ATV 25 elementos Yagi, 73 €. Amplificador para recepción ATV, 20 dB, 15 €. Kit amplificador s/1 W, 46 €. Kit amplificador lineal s/20 W (sin híbrido), 58 €. Transmisor ATV TX23, montado y ajustado frecuencia, 1252 ó 1275 MHz, a elegir, salida 250 mW, 203 €. Manuel, EA3ABY, 933491440, de 19 a 20 horas.

Transceptor HF Kenwood TS-570D GE2, de un año de antigüedad, en perfecto estado y con escaso uso, incluido en licencia, factura de compra y embalaje original, 1200 €. Eugenio, EC8AYA, 639403533, eabreben@hotmail.com

Estabilizador automático de tensión Salicru, 220V, 3 KW PLC tipo RE-3009-2T, circuito de estado sólido, prácticamente nuevo, muy pocas horas de uso, adquirido en el 98. Cuatro válvulas de emisión tipo profesional Philips QB3/300, nuevas a estrenar, 300W, hasta 120 MHz, ideales para lineales de potencia media. Arturo, 934576557, de 21 a 24 horas.

Línea HF Icom IC-775 DSP, más SM-20, más SP-20. Pedro, EA5BSX, 965384927, fines de semana ó 652284227.

Portátil bibanda Kenwood TH-79-E, poco uso y en perfecto estado, documentado, manual en castellano, con funda y una antena para UHF, 275 €€. Antonio, EC6TS, 971792485 tardes o noches, ó 600037618, antoniofernandezmontolio@hotmail.com

Compras

Drake VFO-RV4C, frecuencímetro FR-4. Kenwood TR-9000, TS-130-S, TL-120, TS-55-S. Antena de 17 elementos para VHF. Filtros de Kenwood para TS-130S, SSB YK-88SN, CW YK-88C (500 Hz), VFO-120, SP-120, MC-50, DFC-230. Jesús, EC1AFQ, 987285859, contestador, 1afq@eresmas.com

Micro de sobremesa Drake TR-7 modelo 7'0 77. Tapones para Bird 43-VHF, 1 tapón 50V, 1 tapón 50V, y 1 tapón 1V. Pedro, EA3FQT, 977768298 noches.

Yaesu FRT-7700 u otro similar, receptor Sony ICF-2001-D, Nasa, Drake SW-8, o similar. Receptores Sony ICF-6800W, SW-55, Kenwood R-1000, R-2000, Drake SW-2, Drake SW-8 y filtro Sherwood de AM para Drake SPR-4. Claudio, 952884562, horas de comida, o a partir de las 20:30 horas.

Válvulas 6KD6 y 572B, nuevas o usadas, (compro o cambio). Josep, EA3ZL, 936924565, de 21 a 23 horas.

Equipo Yaesu FT-7B, con frecuencímetro y fuente de la misma línea. Roberto, EA5DRJ, 658234443.

Filtros para el TS-450-S, de 500 Hz para SSB y CW, a ser posible por la zona de valencia o Castellón. José Manuel, EA5BD, ea5bd@inicia.es

Hallicrafters Sx28 y Sx25, solo en perfectas condiciones. José, EA4JL, 915755496.

Acoplador Yaesu FC-102. Alejandro, EA1DVI, 657594305, JAPPES@terra.es

Conmutador remoto de antenas Ameritron RCS-4-X ó RCS-8-X. Alfredo, EA5YJ, 687897111, ea5yj@qsl.net

Cambios

Decodificador de satélite analógico Grundig STR-410, impecable, con la programación actualizada de los satélites Astra, Eutelsat e Hispasat, con mando de distancia universal, sin apenas uso, con caja, manual y listado de frecuencias de todos los satélites y canales (se cambia, no por uso sino por cambiar a señal digital). Lo cambio por cualquier material de radio. José, EB7HOD, 657399291, joseaguila@inicia.es

Se busca

Manual de usuario y esquema del receptor Aor AR-2001, pagaría gastos. Alfons, EA3AM, 699963631, ea3am@eresmas.com

ARTÍCULOS URE



PIN

2,40 Euros

Gastos envío 2,10 euros

NO SE SIRVEN PEDIDOS
CONTRA REEMBOLSO

EXPLORE EL FUTURO



Conozca el nuevo TH-D7E de Kenwood, un transmisor-receptor portátil FM de doble banda (144MHz/430 MHz) equipado con un TNC y todas las características necesarias para una fácil comunicación de datos en radio amateur. Disfrute de un funcionamiento de paquetes sencillo utilizando el protocolo AX.25, y el Sistema Automático de Información de Posición/Paquetes (APRS), que está ganando popularidad rápidamente en todo el mundo. Puede enviar y recibir imágenes SSTV utilizando el VC-H1 de Kenwood. La radioafición nunca ha sido tan apasionante.

TNC de 1200/9600 bps incorporado con el protocolo AX.25 • Cluster de control DX • Recepción dual en la misma banda (Solo VHF) para voz y datos (dos frecuencias simultáneamente) • LCD de matriz de puntos grande (12 dígitos x 3 líneas), tecla multi-scroll, modo menú y otras características que facilitan su uso • 200 canales de memoria con edición de nombres hasta 8 caracteres • 16 teclas retroiluminadas • Tonos CTCSS más 1750 Hz incorporada • 10 memorias DTMF de 16 dígitos • MIL-STD 810C/D/E resistente al agua • Entrada de 13.8 V DC • Antena de banda dual de alta ganancia • Conector SMA.

APRS (Sistema Automático de Información de Posición/Paquetes)

- **Datos de posición/dirección** Conéctelo con un receptor compatible con NMEA-0183 y podrá transmitir su posición exacta para el cálculo automático de distancia, velocidad actual y rumbo. Permite la entrada manual de la latitud/longitud.
- **Mensajería versátil** Transmita sus propios mensajes alfanuméricos (hasta 45 caracteres), comunicados, comentarios (hasta 20 caracteres) y mensajes fijos (8 modelos).
- **Lista de estaciones** Almacene los datos APRS recibidos hasta en 40 canales de memoria.
- Localizador con grid incorporado
- Intervalo TX (0,5/1/2/3/5/10/20/30 min.)
- Selección del path de packets para Digipeat
- Estación meteorológica y recepción de datos PHG*

PHG * P = potencia / H = altura / G = ganancia

144/430MHz TRANSCPTOR DE DOBLE BANDA TH-D7E

KENWOOD

KENWOOD IBÉRICA, S.A. Bolivia, 239 · 08020 Barcelona - España <http://www.kenwood.es>



