



Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Mayo 1994

**ENTREVISTA CON NADAL ARIÑO,
DIRECTOR GENERAL
DE TELECOMUNICACIONES**

***"LOS RADIOAFICIONADOS QUE ALCANCEN LOS 65 AÑOS
QUEDARAN EXENTOS DEL CANON"***

***EN BREVE SERAN PUBLICADAS LAS NORMATIVAS DE
CC.DD. Y RADIOBALIZAS***

LA BANDA DE 50 MHz SERA AMPLIADA

SE ESTUDIA LA POSIBILIDAD DE LICENCIAS PARA 1200 MHz

Grandes prestaciones Mayor flexibilidad



Éstas son sólo algunas de sus características:

- Emisor en banda de aficionado y receptor (500kHz-29.995MHz) en todos modos.
- Potencia: 10-40W en AM y 10-100 en otros modos.
- Selector automático de antena (2 antenas) y acoplador automático de antena en todas las bandas (160m a 10m).
- 101 memorias.
- Memory Pad: 10 memorias de acceso directo e instantáneo.
- DBSR: Rellamada automática de la última frecuencia utilizada en la banda seleccionada, para cada uno de los dos modos de transmisión, distintos en cada banda.
- PBT - Notch - RIT - ΔTX.
- CW: Manipulador electrónico, full break in.
- Compresor de modulación.
- 3 modos de función scanner.

y otras muchas funciones que hacen del **IC-737** un equipo muy flexible que le permitirá operar con la mayor comodidad, respaldado por la confianza que le brinda una gran marca.

ICOM TELECOMUNICACIONES, s.l.

"Edificio Can Castanyer"

Ctra. Gràcia a Manresa, km 14,750

08190 SANT CUGAT DEL VALLÈS - BARCELONA - ESPAÑA

Tel.: Comercial: (93) 589 46 82 Servicio técnico: (93) 589 29 77

Fax: (93) 589 04 46

Radioaficionados

Avda. Monte Igueldo, 102
Apartado Postal 220
Tel.: (91) 477 14 13
Fax.: (91) 477 20 71
28018 Madrid

DIRECTOR

Gonzalo Belay Pumares, EA1RF

SUBDIRECTOR

Pablo Barahona Aires, EA2NO

REDACTOR JEFE

Angel Padin de Pazos, EA1QF

COORDINACION

Juan Martin Martinez

ADMIN. Y PUBLICIDAD

Vicente Buendia Sierra

SECCIONES

-HF: Marcel Bargalló Badia
EA3NA

-MAF: Vicente Estruch Farrés
EA3PL

-CW: Ricardo Montoliú Bagant
EA5AR

-CD: Antonio Baqués Roviralta
EA3BRA

-CONCURSOS Y DIPLOMAS: Enrique Herrera Arce
EA5AD

-AMSAT-URE: Cristobal García Loygorri
EA1KT

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 REALIZACION
DIGITAL CLAVIUS S.L.
C/Rosalía de Castro, 20
28770 Colmenar Viejo
Madrid

DISTRIBUCION
MAIL PACKET S.L.

IMPRESION
Rotoprint

NUESTRA PORTADA

Javier Nadal Ariño, casi una década al frente de las Telecomunicaciones, llega a las páginas de Radioaficionados para darnos buenas noticias.

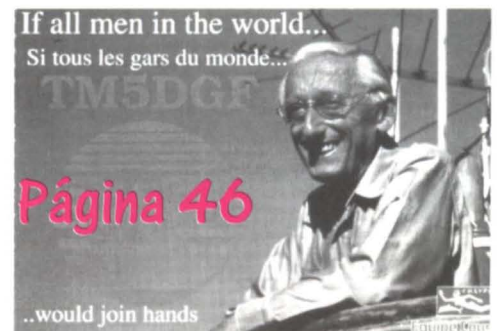
Página 16



Página 9



Página 14



Página 46

- 5 **QRX... POR FAVOR**
Editorial
- 6 **Monte Igueldo 102**
Noticias de la Asociación
- 9 **Noticias de las Regiones**
- 14 **Entrevista**
-Javier Nadal Ariño, Director General de Telecomunicaciones.
- 16 **Reportaje**
-ASTEC dona equipos a la URE
- 18 **Técnica y divulgación**
-Como radia una antena
-Antena buena y barata
- 28 **V-U- Microondas**
- 32 **Rincón telegráfico**
- 36 **Concursos y diplomas**
- 46 **El mundo en el aire**
- 58 **Amsat - URE**
- 59 **Opinión**
- 61 **Pequeño mercado**
- 66 **Indice de publicidad**



Amateur Boutique Radio

SITELEG S.L.

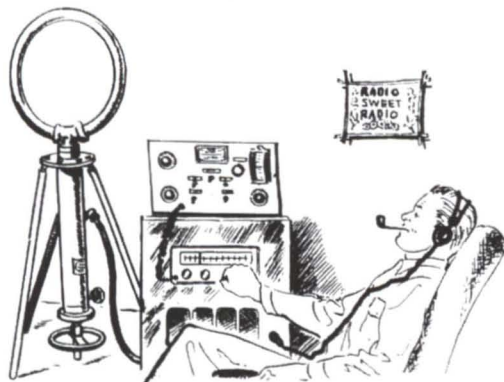
TELEFONO: 361 41 28
FAX : 726 37 31

C/ Mejico nº 11 28028 MADRID

Horarios:
Lunes a viernes: 09,00-13,45/16,15-20,30
Sabados:10,00-14,00



RENOVARSE O... "NOOIR"



- TODO EN RADIOCOMUNICACIONES PROFESIONALES Y AMATEUR
- LA MAS AMPLIA EXPOSICION DE EQUIPOS, ANTENAS Y ACCESORIOS
- TELEFONIA MOVIL, PORTATIL Y PERSONAL
- FINANCIACION INMEDIATA Y SIN ENTRADA

SERVICIO EXPRESS
A Cualquier Lugar



ELECTRONICA ROMAN

Urbanización Torresblancas
Bloque 9 - Bajos

11405 JEREZ DE LA FRA.
Teléfono (956) 33 22 09

¡¡PRECIOS AUN MAS BAJOS!!

- YAESU FT-747 GX..... Consultar
- YAESU FT-890 T (Acop.)..... Consultar
- YAESU FT-990 (Acop.)..... Consultar
- YAESU FT-1000..... Consultar
- YAESU FT-5200 RH..... Consultar
- YAESU FT-530..... Consultar



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

PRESIDENTES DE HONOR DE LA URE

S.M. D. Juan Carlos I, Rey de España, EA0JC
D. José María Correira Victorino, CT1SE
Ilmo. Sr. D. Luis Pérez de Guzmán y Corbi, EA5AX

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE: D. Gonzalo Belay Pumares, EA1RF
VICEPRESIDENTE: D. Luis Antón Montalvo, EA40X
TESORERO: D. Francisco Santos Gómez, EA4WJ
INTERVENTOR: D. Francisco González Izquierdo, EA3AUL
SECRETARIO GENERAL: D. Pablo Barahona Aires, EA2NO

VOCALES TECNICOS

HF: D. Marcel Bargalló Badía, EA3NA
V-U-MICROONDAS: D. Vicente Estruch Farrés, EA3PL
RELACIONES EXTERIORES Y COORDINACION DE CONGRESOS:
D. Angel A. Padín de Pazos, EA1QF
CONCURSOS Y DIPLOMAS: D. Enrique Herrera Arce, EA5AD
CW: D. Ricardo Montoliú Bagant, EA5AR
COMUNICACIONES DIGITALES: D. Antonio Baqués Roviralta, EA3BRA
SATELITES D. Cristobal García Loygorri, EA1KT

PRESIDENTES DE LOS CONSEJOS TERRITORIALES

GALICIA: D. José Luis Rodríguez López, EA1JL
ASTURIAS: D. Enrique García Quirós, EA1SY
CANTABRIA: D. Ignacio Andrés Fraile, EA1WW
EUSKADI: D. Jon Ibarquien Etxebarria, EA2ASS
NAVARRA: D. Francisco Madurga Perez, EA2SG
LA RIOJA: D. Angel A. Padín de Pazos, EA1QF
ARAGON: D. Luis Lagúa Minguillón, EA2AAI
CATALUÑA: D. Arturo Gabarnet Viñes, EA3CUC
CASTILLA-LEON: D. Eugenio Noel Grehan, EA1BRV
CASTILLA-LA MANCHA: D. José M. Hernández Andreu, EA4PX
MADRID: D. Alvaro Sánchez Marcos, EA4AAR
VALENCIA: D. José M. Porter Felip, EA5BD
EXTREMADURA: D.ª Encarnación Garrorena Taular, EA4WK
MURCIA: D. Francisco Cortés Almagro, EA5BTP
BALEARES: D. José M.ª Gaita Horrach, EA6DO
ANDALUCIA: D. Diego Trujillo Cabrera, EA7MK
C.P.LAS PALMAS G.C.: D. Alfonso Hernández Hdez., EA8ZX
CEUTA: D. José M. Camero Ortega, EA9AD
MELILLA: D. Antonio González Barrachina, EA9MY

QRX... POR FAVOR

Gonzalo Belay Pumares
EA1RF
Presidente de la URE

EJEMPLOS POCO IMAGINATIVOS

Publicaba CQ Radio Amateur en su ejemplar del pasado noviembre de 1993, una portada de un colega en su estación de radio, tres cuartos de espalda y operando en telegrafía, portada normal si consideramos la serie que a colegas de cierto prestigio viene dedicando esta revista desde hace unos meses. En la página 3, donde se reproduce la portada, se limita el texto a destacar la proximidad del concurso CQ WW DX CW, pero no explica, según es costumbre en su línea editorial, quién es el operador.

Para muchos lectores la imagen no ha pretendido otra cosa que dedicar una portada a los aficionados a la telegrafía; pero para algunos otros, es evidente que no nos ha pasado inadvertido que se trata de Jerónimo Orellana Ramírez, EA3DOS, radiotelegrafista profesional. Según mi criterio, no ha sido un acierto escoger la imagen de este operador, ya que, si de destacar la telegrafía de aficionados se trata, no es la de un profesional la que mejor encaja en una revista de radioaficionados, cuando son docenas -o somos- los que dedicamos algún tiempo de nuestra actividad a la telegrafía, sin que nuestras profesiones estén relacionadas con ella. Pero en todo caso, cabe la pregunta: ¿Qué hace un profesional dentro de un concurso, como es el CQ WW DX CW, concebido para aficionados?

No es que pretenda discriminar a los profesionales, sino que pienso que como amigo de la CW me hubiese sentido más halagado y representado si la imagen estuviese de frente, como la del mes de agosto, de OH2BH, y con su nombre e indicativo en la página 3, y no de medio espaldas y anónima, que es postura de quien no se atreve a mirar a los ojos, o quizás de alguien a quien se pretende destacar sin que, quien tenga la manija para hacerlo, esté totalmente convencido de que el elegido merezca tal distinción; y se correspondiese, por lo tanto, con un aficionado que ama y practica la CW.

Por todo lo expuesto, y sin cuestionar el derecho a publicar las fotos que en CQ Radio Amateur, quien tenga esa manija, escoja como idóneas, si deseo enfatizar la falta de imaginación que este caso deja patente, que espero que no haya sido intencionada.

En la página 8 del mismo ejemplar, me ha sorprendido EC7DUP, que manifiesta su extrañeza ante otra colaboración que publicaron, de EB8BEV, del que dice ignorar "qué tipo de radio" hace este colega. Yo se lo puedo aclarar: En principio estubo muy activo en los repetidores del archipiélago canario, destacando por su práctica operativa de falta de respeto para los demás operadores, transformando su emisora en un púlpito desde donde ejerció todo tipo de críticas, censuras y descalificaciones, comenzando por los dirigentes locales de la URE, para seguir por los provinciales y nacionales. Cuando agotó el discurso pretendió ingresar en la URE, a lo que el presidente de la Sección de Las Palmas se opuso; luego, intentó colarse por la puerta falsa recurriendo a solicitarlo por la Sección de Telde, donde logró que le cursaran el alta. La Junta Directiva de la URE devolvió la solicitud, y el titular de la estación EB8BEV, tras querernos impartir no pocas lecciones de interpretación del Estatuto de la URE y proferir más de una amenaza, se quedó fuera, ya que nuestra normativa establece que quien tiene la prerrogativa de veto es el presidente de la Sección de residencia del solicitante, y éste no reside en Telde sino en Las Palmas.

Si hasta aquellas fechas la URE y sus dirigentes habían sido objetivo constante de sus descalificaciones, a partir de ahí, y habiendo descubierto la existencia de las CC.DD., su emisora ha sido líder destacada en emisión de basura. Basura que, obligado es decirlo, no sirve sino para desprestigiar de toda la radioafición española.

Fuera de este tipo de utilización de su emisora, poco o nada, en el campo de la radioafición, aporta. Así que, pre-

dicar, predicará lo que quiera en CC.DD. y en las páginas de CQ Radio Amateur le permitan, pero radio, lo que es radio, será la que en su cuartel de la Marina de Guerra, a la que dicen que pertenece como marinero profesional, haga que, como es lógico, nada tiene que ver con la instrucción individual, la intercomunicación y los estudios técnicos, efectuado por radioaficionados, esto es, por personas debidamente autorizadas de conformidad con el Reglamento, etc. Licencia, es posible que tenga para respaldar el indicativo de su estación, pero no es persona debidamente autorizada de conformidad con el Reglamento en vigor, porque sus emisiones jamás tienen nada que ver con la instrucción individual, la intercomunicación y los estudios técnicos. Es un habitual de la radiobasura recién desembarcado en nuestras bandas que, como ya dejo apuntado, no prestigia para nada a la radioafición española. Tampoco al estamento militar, pues por más que pretenda lo contrario, el uniforme no queda colgado en una percha en el cuartel: el militar tiene que mantener su impronta dentro y fuera de su Unidad.

Dicho todo lo que antecede, añado que, como todos los que centran su actividad en la radiobasura, cuando ven de cerca el peligro, niegan la mayor, esto es: Ellos, no realizaron tal comentario, ni emitieron tal boletín, ni jamás tocaron estos temas y, como en la vida militar estos líos que puedan provocar en los ambientes civiles no son bien vistos, el chico este que va de matón y predicador por la vida, en seguida corre a esconderse detrás de su familia alegando que los garbanzos de sus hijos que nadie se los toque... guardándose, últimamente, de utilizar tan profusamente su indicativo pero manteniendo su línea de radiobasura a través del de su esposa, EB8BOM.

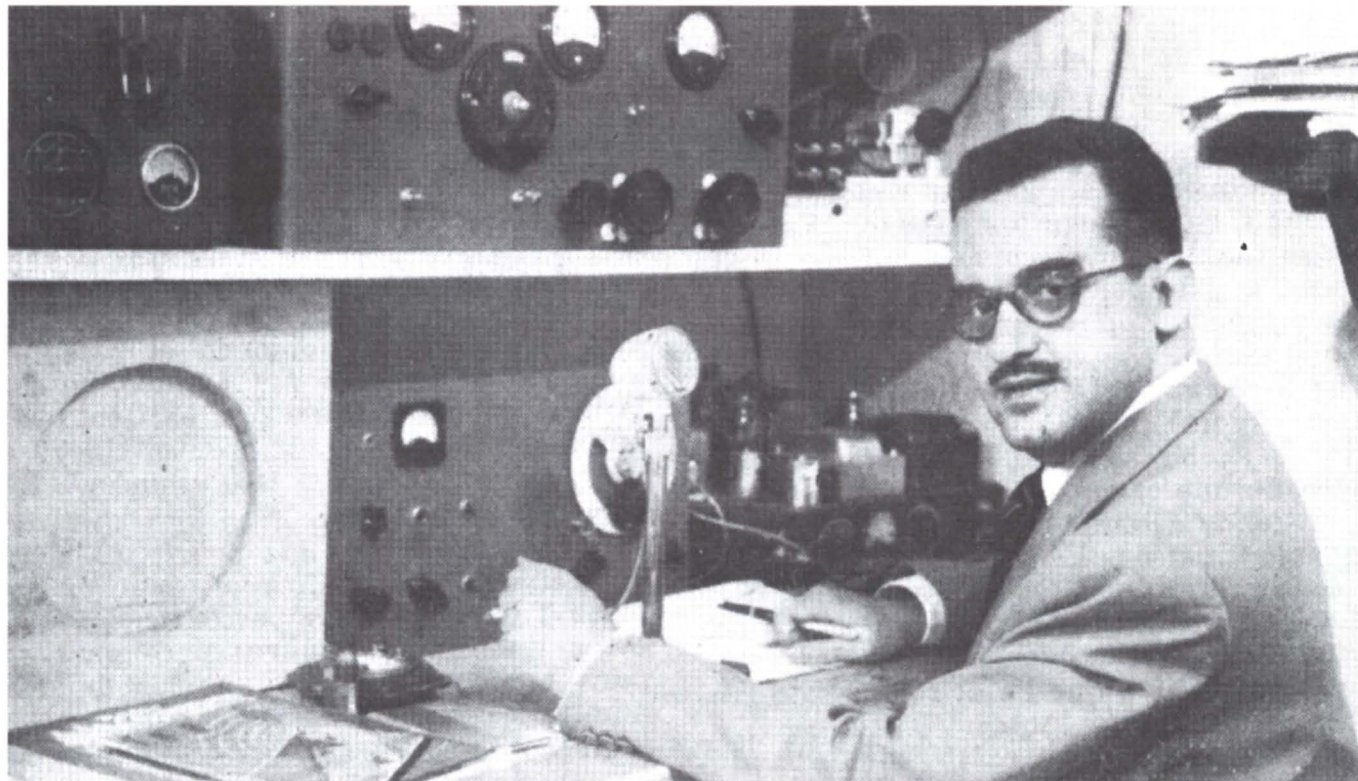
Volviendo a CQ Radio Amateur y el ejemplar que comento con la coincidente presencia de EA3DOS -de incóg-

nito- y EB8BEV -aludido por EC7DUP-, se observa una extraña similitud en el estilo de los textos que viene redactando EA3DOS (por cierto, últimamente ya no en nombre de los socios del HCC) y los de EB8BEV, o lo que es lo mismo, los de EB8BOM. Tan es así que en uno de ellos se autocalifica de "chivo expiatorio", en masculino, olvidando que EB8BOM es una señora y, por lo tanto, sería en todo caso "chiva", que por ser escrito entre comillas en el original, su significado ha de entenderse en sentido peyorativo, y no entra en la imaginación de los lectores que ella misma se autocalifique de mujer ligera de cascos, que es el significado que, por lo menos en mi tierra, se le da a esta acepción.

Que nadie pretenda leer otra cosa que lo que aquí queda escrito, con la única intención de aclarar quién es quién dentro de las incógnitas que un determinado ejemplar de CQ Radio Amateur planteaba. Este comentario no va más allá del ámbito de la radioafición y lo expongo desde el ánimo de narrar lo que es constatable en términos de fotografía, de radio, de radiopape y, en suma, de radiobasura. Así que pudiese ser que la foto de la portada no sea de EA3DOS, ni éste haya redactado un texto para que lo emita EB8BOM; incluso que la titular de este indicativo niegue, como dejo antes advertido, la mayor y diga que no ha emitido ningún boletín. Pero este comentario se redacta después de comprobar que, habiendo pasado tiempo suficiente, la referida titular del indicativo no ha desmentido la autoría de los diferentes boletines emitidos en CC.DD. y con notable contenido de radiobasura. Lo más fácil, en su descargo, es que ni siquiera conozca su existencia.

Amigo Alejandro, ahora ya sabes con quién te gastas el dinero. Es difícil que con tu contestación puedas desprestigiar la labor de quien, en el afán de llenar las bases de datos de radiobasura, termina por calificar -o dejar que el redactor de turno califique- a su propia esposa de "chiva".

CARTA DE EA3KI:

REINCIDE EN UN PROBLEMA INTERESANTE
PERO LA HISTORIA DE LA URE EVIDENCIA SU ERROR

Juan Oliveras Paredes, EA3KI, en su emisora, en el año 1955, cuando era un activo operador de DX y dirigente de la URE. Esta foto está publicada en la revista URE de octubre de aquel año, donde se describen minuciosamente las características técnicas de la estación.

(EA1RF).- Juan Oliveras Paredes, EA3KI, remite una carta al tesorero de la URE en la que anuncia el envío del importe de la cuota básica más la complementaria de su Sección, correspondientes a 1994, contestando a la comunicación reglamentaria que, en su momento, se le envió a él, y a todos los que no atendiesen el recibo librado.

EA3KI hace unas precisiones, que por no ser únicas en su caso, me parece oportuno matizar desde el respeto que a su postura, en todo momento, desde la Junta Directiva hemos mostrado.

Dice: "Quiero hacer constar, una vez más, que considero ilegal tanto el Fonsure, como la obligatoriedad de su pago por parte de todos los socios de URE. La amenaza de expulsión de tu carta, me obliga, contra mi voluntad, a satisfacer las mil quinientas pesetas del seguro (Fonsure) porque, aunque no utilizo ningún servicio de la URE, no considero conveniente darme de baja en estos momentos."

Los subrayados los incluyo

por mi cuenta, a fin de que el lector vea dónde pretendo matizar este comentario, porque entiendo que, o EA3KI sigue equivocado, o no quiere apearse del error de partida; actitud que algunos otros colegas de su antigüedad en URE también han mantenido, incluso hasta el punto de ser baja y perder la condición de socio, por impago de cuota social.

LEGALIDAD/LEGITIMIDAD

El criterio sobre la legalidad o ilegalidad del Fonsure está en su derecho a exponerlo. Pero, de nuevo, se confunde legalidad con legitimidad. Por eso es preciso matizar que, en cuanto que servicio básico a prestar al socio, tiene que repercutir en la cuota básica porque así se acordó en AGSC. Discutible, opinable, puede ser la forma en que este servicio básico ha de ser prestado: si directamente desde la URE, o contratado a través de terceros, como el seguro de RC de las antenas de nuestras emisoras.

AYER IGUAL QUE HOY

Cuando en 1960, hace la friolera de 34 años, la Junta Directiva de la URE acordó contratar un seguro de RC y daños a terceros, de todas las antenas de las emisoras de todos los socios de la URE, no creyó necesario que este acuerdo lo fuese de Asamblea; ni por aquellas fechas, ninguno de estos socios que hoy se muestran reticentes a aceptar el acuerdo asambleario que establece el Fonsure como servicio básico objetaron aquella decisión de la Junta Directiva. Como es lógico suponer -y así fue- la Junta Directiva repercutió el importe de la póliza en el recibo de la cuota anual, esta vez sí a través de acuerdo asambleario, pero sin especificar que el aumento de la cuota venía dado por la contratación de la póliza. Este aumento de cuota fue obligatorio para todos los socios sin perjuicio de si tenían emisora o

no, y es éste un matiz importante, porque en los años sesenta eran muchos los socios que carecían de indicativo de emisorista, y bastantes los que eran escuchas. El argumento siempre fue que la URE daba servicios generales dentro de los básicos y que cada asociado hacía uso de ellos según su voluntad o su especialidad, y que aquel que sólo utilizaba su emisora para tertulias en 40 metros no utilizaba en la misma medida el servicio de QSL que el que hacía DX; pero el servicio estaba a su disposición. La mayoría de los socios pagaron el recibo con las modificaciones que la póliza motivó, y aquellos cuya vinculación a la URE o a la radioafición en general se había enfriado por edad, o por diversas causas, utilizaron este aumento de cuota como coartada para retirarse de la radio dejando impagado el recibo.

Nada nuevo, si comparamos

el ayer con el hoy, ni siquiera en las reacciones de tipo humano, cambiantes según la coyuntura y la edad y veteranía en radio.

DIFÍCIL PRONUNCIAMIENTO

Se ha defendido -y se sigue en esta tesis- que podemos mantener el Fonsure como servicio básico tal cual actualmente lo estamos haciendo, y será la Ley del Seguro y su Reglamento, y por lo tanto los organismos del Estado, quienes tengan la palabra en esta materia; y, por encima de ellos, los mecanismos legales a los que la URE, y con el asesoramiento de expertos, tenga derecho a recurrir. Esto se puede definir en los próximos cuatro o cinco meses... o en los próximos cuatro o cinco años. Mientras tanto, la URE puede mantener el servicio, tal cual; o a través de una fórmula mixta; o mediante una cooperativa; o constituyendo una mutualidad a prima fija; o a prima variable; pero la cuota básica para 1994 seguirá siendo la que fijó la AGSC. Y, en los próximos años, será esta misma más la repercusión del IPC.

El primer matiz que introduce en su carta EA3KI queda claro: La cuota básica, sin perjuicio de otros criterios, es legal, legítima y obligatoria para todos los socios, porque es un acuerdo asambleario tomado con todos los pronunciamientos que la normativa legal exige y dentro de las atribuciones que la AGSC estatutariamente tiene. Ningún organismo de la Administración del Estado tiene atribuciones para interferir la vida interna de una asociación y, en ningún caso, para determinar la cuota social, pues ésta es, repito, una facultad de la AGSC. Si tiene la Administración del Estado facultades para intervenir en cualquier actividad que una asociación lleve a cabo al margen de la ley. Fijar la cuota básica no es una actividad que esté fuera de la ley.

CUALQUIER TIEMPO PASADO...

Es un poco cruel lo que a continuación expondré, pero no hay más remedio que salir al paso de esa reiterada y perversa frase de la amenaza de



EA3KI comenzó sus pinitos en radio cuando apenas era un niño, pues su padre (q.e.p.d.) ya construía receptores de radio en 1924. La foto data de 1925, ha sido publicada en la revista URE de noviembre de 1961, ilustrada con un simpático comentario del propio Juan Oliveras.

expulsión, ya que implica una pretendida diferencia en cómo se hacen ahora las cosas y cómo se hacían cuando colegas como Juan Oliveras, EA3KI, eran dirigentes activos en la URE. Es probable que muchos de los colegas de menor antigüedad puedan pensar que en aquellos tiempos se ataban los perros con longanizas. Pues no y, fiel a mi estilo, no sólo lo afirmo, sino que lo demuestro.

La URE, como entidad, es la primera parte de un contrato que se establece con el socio, segunda parte contratante, cuya cosa objeto del contrato es la pertenencia y los servicios a los que ésta se obliga. Son las tres partes necesarias para que exista un contrato. Las cláusulas de este contrato están definidas en las leyes, en el Estatuto, en el Reglamento de Régimen Interior, y en los acuerdos

de la Asamblea General de Socios Compromisarios, en cuanto que órgano máximo de gobierno y cámara legislativa social. Entre las cláusulas figura la de la obligatoriedad de satisfacer la cuota básica y complementaria, cuya periodicidad es anual.

Por lo tanto, este contrato establecido entre la URE y cada uno de los socios que la componemos puede considerarse que está condicionado a un año con prórroga indefinida por la tácita, indefinición en el tiempo que declina si una de las partes lo motiva. Los motivos por los que pueda ser declinado el contrato también figuran en las cláusulas, y pueden ser por impago de cuota, para lo que se sigue un procedimiento también establecido en las cláusulas; por voluntad propia así expresada; por falle-

cimiento, o por expulsión previo expediente.

INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Si un socio no atiende el pago del recibo anual, el tesorero se lo advierte y lo emplaza a fin de que exprese su voluntad de seguir siendo socio, o no. La mitad de los casos anuales de devolución de recibo contestan y adjuntan el giro dentro del plazo previsto por el Estatuto, expresando su deseo de mantener la condición de socio; la otra mitad no contesta, en cuyo caso, agotado el plazo, pierden la condición de socio, pero no por expulsión, sino porque el impago de la cuota implica voluntad explícita de incumplimiento de contrato y deseo de no seguir siendo socio. Y aquí no valen coartadas: Quien incumple no puede exigir derechos.

ADVERTENCIA Y ANTECEDENTES

La carta que envía el tesorero no supone amenaza alguna, sino advertencia de que el recibo está impagado y es preciso regularizar la situación, pues el contrato así lo establece, y sería chusco pretender que la asociación mantenga sus obligaciones contractuales mientras el socio se niega a cumplir aquellas a las que viene obligado.

¿Esto se hacía así en los tiempos en que EA3KI era dirigente de la URE? La respuesta está en los libros de actas y en la propia revista URE. Por ejemplo: en octubre de 1958 aparecen, perfectamente diferenciados, 3 bajas por fallecimiento, 20 a petición de los interesados y 49 por impago de cuota. A estos últimos nadie los expulsó, sino que, al no pagar, tácitamente expresan su deseo de no seguir siendo socios. Y aun más: entre ellos, hay 6 que tenían la condición de socios fundadores.

Hacer un seguimiento semestral de estas bajas -la cuota era antes semestral- es relativamente fácil, y podía seguir llenando de ejemplos, un poco crueles para quienes pretenden que antes se ataban los perros con longanizas, este comentario, que ilustro todavía más al explicar que en tiempos recién

tes se dio el caso de ser bajas por impago de cuota de dos ex-presidentes de la URE, uno de los cuales regularizaría tres años más tarde su situación, reingresando; pero el otro, no. Y tampoco esto podría considerarse como una excepción de cómo quienes me antecedieron inmediatamente en el cargo aplicaron el Estatuto, sino que, siempre documentándose para evitar vaguedades, en febrero de 1968 aparece como baja por impago de cuota otro ex-presidente de la URE. Así que, contrariamente a lo que afirma EA3KI, y con todos los respetos que su indudable veteranía me merecen, en los años sesenta, como en los años ochenta y en los noventa, quien no pagaba la cuota perdía la condición de socio, por su propia voluntad.

Queda claro que esa afirmación de EA3KI, y varios que como él la utilizaron con harta alegría, es falsa: La expulsión es una rotura de contrato en la que toma la iniciativa, mediante expediente disciplinario, la URE; mientras que el impago de cuota es una rotura de contrato en la que toma la iniciativa el socio. Y, a lo largo de la historia de la URE, las bajas por impago de cuota fueron produciéndose en la medida que existieron socios que no cumplieron su obligación de pagarla, normativa estatutaria que fue sistemáticamente aplicada por todas las Juntas Directivas, sin pararse a considerar si los incumplidores eran socios de a pie, socios veteranos, socios fundadores, o, incluso y como expongo, ex-presidentes de la URE.

DESMOTIVACION

Queda el matiz final, que es la verdadera explicación de todo el problema que las modificaciones de cuota acarrearán a los colegas veteranos, y que no es otra que la mayoría de ellos ya no utilizan los servicios de la URE, como dice al final EA3KI, porque casi siempre, por haber comenzado muy jóvenes en esta afición, tienen todos los países, todos los diplomas, en suma: todas las emociones vividas; y, o bien lo que les gusta es la charla tertuliana, o se mantienen por romanticismo y amor a la radio. Unos optan por utilizar la mo-

dificación de cuota, o el aumento de servicios básicos que no necesitan, como coartada, y dejan la URE; y otros, como es el caso de Juan Oliveras, EA3KI, todavía valoran la parte romántica y sus vivencias históricas como dirigentes, en suficiente medida como para, sin bajarse de su postura de protesta por no dar el brazo a torcer, cumplir con su obligación contractual y seguir siendo socios de la URE.

Para los dirigentes -siempre coyunturales- de cualquier asociación, los intereses contrapuestos entre los socios veteranos y poco activos, y los menos veteranos e hiperactivos, suponen un problema delicado: dinamizar la vida social modernizándola en procura de mejores y más eficaces servicios se refleja siempre en la cuota social. Ayer, en la vieja sede de Hortaleza, 2, eran los propios vocales de la directiva quienes llevaban el peso del servicio de QSL, clasificándolas, etc. Hoy, son cinco administrativos y una furgoneta los que se encargan de este servicio, que supone unas jesis toneladas de correspondencia por año! Un simple chequeo nos lleva a comprobar que de esta montaña de correspondencia, casi el 100% corresponde a socios con un máximo de antigüedad de 10 años, y 90% no llega a los 5 años. El material que la URE tiene a disposición del socio como servicio no básico es requerido por socios con esos 5 años de antigüedad: libros de examen, de guardia, pegatinas, insignias, etc. Y son estos socios los que empujan a fin de que, cada día, la URE sea más dinámica y actual. También son muchos de ellos los que ocupan los puestos de dirigentes en todos los niveles. Y los que, si la URE no se mueve porque no la dejasen los veteranos, promocionan la fundación de terceras asociaciones más dinámicas y más asequibles a sus deseos.

ENANOS MORALES

La actual Junta Directiva ha pretendido resolver este enfrentamiento con el pase de los socios fundadores a vitalicios. Los fundadores son los que fueron alta desde abril de 1949 a diciembre de 1950 y abona-

ron una cuota extra de 100 ptas., dinero importante en aquellos años. A más a más, la URE, desde hace algún tiempo tiene establecidas unas exenciones de cuotas en casos de pensionistas y minusválidos, según la antigüedad que tengan en la URE y según el importe de sus pensiones. En total, unos 300 están en estas condiciones. Pero somos conscientes que hay un número importante de socios que nos gustaría que estuviesen exentos, y quizá se puede llegar a ello en un futuro inmediato, si bien es preciso previamente encontrar los recursos económicos que lo permitan. Y quizás, también, desembarazarse del lastre que suponen aquellos socios que dirigen terceras asociaciones en las que no son capaces de resolver los problemas básicos que un radioaficionado precisa para el desarrollo de su actividad, y para difuminar sus reiterados fracasos, tratan, desde el seno de la URE, de entorpecer constantemente nuestro caminar. Alguno de estos personajes llega a ser tan impresentable que, después de predicar lo impensable en panfletos por cuenta de su asociación, y boletines dados a terceros para eludir la responsabilidad de su emisión, se pasa de vueltas y acaba reflejando en demandas judiciales aquellas falacias que ha visto que los ingenuos se toman como ciertas, pensando que pueden ser manejadas ante un juez con la misma irresponsabilidad que las maneja en los panfletos de su asociación. Pero a la hora de dar la cara en el juicio y ante el juez, se tiene que desdecir de una en una de todas las afirmaciones, que parecían categóricas e irrefutables, ante la evidencia de las pruebas documentales que la parte demandada -la URE- presenta.

Este es nuestro mayor problema dentro de la URE: Cualquiera nos puede demandar, o impugnar, o presentar cualquier tipo de querrela; en el tiempo que media entre el inicio de las instrucciones y la sentencia, incluso si se apela, hasta que ésta es firme, el impugnante, demandante o querrelante, larga lo que quiere y exhibe ante sus animadores documentos que no son otra cosa que su visión parcial del

problema anunciando grandes cataclismos para la URE; nosotros -la URE- no tenemos mejor opción que la de esperar pacientemente a que los magistrados digan quién tiene la razón. Por ahora, siempre nos la han dado; y los animadores de los impugnantes, demandantes o querellantes, cuando se acaba el discurso, se esfuman y hasta la próxima.

Finalizo este informe-comentario, planteando una cuestión: Si hoy tenemos más de 300 socios exentos de cuota, pero con todos sus derechos y por lo tanto a recibir todos los servicios básicos, incluidos el de la cobertura del seguro de daños a terceros y RC, y el que presta el Fonsure, qué compañía de seguros estaría dispuesta a cubrir los riesgos de 300 estaciones de radioaficionado por importe de 20 millones en el de RC y daños a terceros de las antenas, y la reposición de material tal cual establece el Fonsure. La pregunta ya tiene respuesta, porque ya nos la habíamos planteado: Las aseguradoras ya no corren el riesgo sin mediar la relación de socios con nombres y apellidos, y, por cada uno, exigen una parte alícuota. Esas 300 cuotas a satisfacer a la aseguradora no salen sino del bolsillo del resto de los asociados que pagamos. A una media de 7.500 ptas. de cuota básica más cuota complementaria, arrojan dos millones doscientas cincuenta mil pesetas anuales. Pero ¿hasta qué antigüedad se puede aumentar el cupo de socios exentos? ¿Quién o quiénes están tratando de entorpecer cualquier medida solidaria dentro de la URE? ¿Por qué algunos veteranos siguen creyendo que la URE está compuesta por ellos y algunos chavales más, y olvidan que de los 20.000 socios no llegarán a 2.000 los que lleven 20 años en la radioafición?

Juan Oliveras, EA3KI, que motiva este análisis, fue alta en URE en 1954, y por lo tanto lleva 40 años como socio satisfaciendo su cuota. Fue dirigente muy activo y radioaficionado desde muy joven, pues ya hacía pinitos en la emisora de su padre. La precocidad acarrea la saturación. Y como él, otros muchos podría citar.

MELILLA-94: PROGRAMA DE ACTOS

Como ya anunciábamos en el número de abril, el CT URE Melilla, en colaboración con el Ayuntamiento de esta Ciudad, organiza los Días del Radioaficionado Melilla-94, a celebrar los días 24, 25 y 26 de junio del año en curso. El programa de actos es el siguiente:

Viernes 24

20,30: Recepción en el Puerto de Melilla a los que lleguen por vía marítima. A continuación, refrigerio en la sede social de URE-Melilla, sita en el recinto portuario.

22,00: Inauguración de los Días del Radioaficionado Melilla-94, así como de la remodelación de la sede social con una fiesta de bienvenida en ésta, consistente en una moraga y pinchitada.

Sábado 25

10,30: Inauguración del ciclo de conferencias y mesas redondas.

11,00: Conferencia sobre el mundo del DX.

12,30: Visita turística por la ciudad.

14,00: Recepción en el Ayuntamiento donde se servirá un suculento lunch y una copa de vino en el Salón Dorado del Ayto.

17,00: Reanudación del ciclo de conferencias y mesas redondas.

18,00: Conferencia sobre concursos nacionales e internacionales.

22,00: Fiesta en la sede social de URE-Melilla en homenaje a las XYL. Cena libre.

Domingo 26

10,30: Cacería del zorro, con salida en la sede social, por toda la ciudad, con trofeos y premios a los ganadores.

12,00: Conferencia sobre comunicaciones digitales.

14,30: Comida de gala en un prestigioso restaurante, con sorteo de regalos y entrega de trofeos de la cacería del zorro, así como de insignias y distinciones a los radioaficionados más destacados.

18,30: Clausura de los Días del Radioaficionado Melilla-94

20,30: Fiesta de despedida en la sede social de URE-Melilla.

NOTAS: Todas las conferencias y mesas redondas, así como el acto de clausura, se celebrarán en el Centro Cultural Federico García Lorca de Melilla, sito en la calle Lope de Vega 1.

Los radioaficionados peninsulares que deseen desplazarse a esta bellísima ciudad podrán efectuar sus reservas en la agencia de viajes Wasteels, llamando al 95-2674015 ó 2683485, o por fax al 95-2673678. Será necesario efectuar un depósito de 5.000 Pts al realizar la reserva. El plazo de reservas finaliza el próximo 15 de junio de 1994.

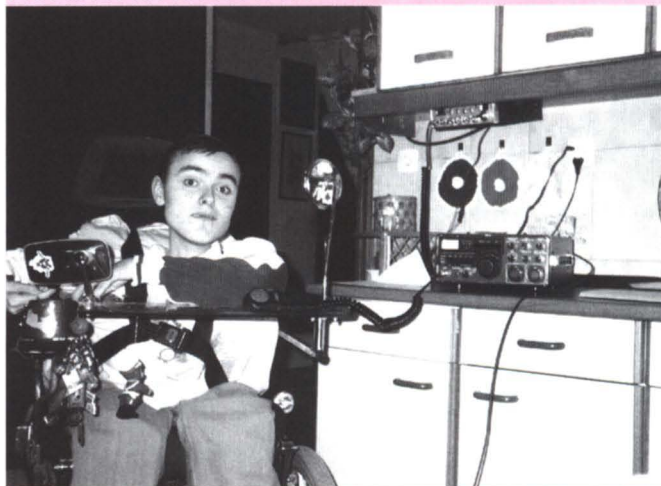
LA OROTAVA: ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA

Se convoca Asamblea General extraordinaria de socios de URVO (Sección Comarcal URE Valle de la Orotava) a celebrar el día 27 de mayo, viernes, a las 21,00 horas en primera convocatoria y a las 21,30 en segunda, en el local social, sito en la Plaza de la Constitución nº 7, de la Orotava, con arreglo al siguiente orden del día:

- 1- Lectura del acta anterior y aprobación si procede.
- 2- Elección nuevo secretario.
- 3- Estado de cuentas.
- 4- Ruegos y preguntas.

Lo que me place poner en su conocimiento, agradeciendo su asistencia. Víctor Amor Sanz, EA8BCJ Presidente de URVO.

PARBAYON (CANTABRIA) REGALO REAL



El Rey D. Juan Carlos, EA0JC, ha regalado a Héctor Noreña Ordóñez, joven aquejado de distrofia muscular, un emisor Kenwood TS-700 SP.

El beneficiario, un joven de 19 años, es muy conocido en su localidad (Parbayón de Piélagos) como usuario de la banda ciudadana.

La familia de este joven se dirigió al Rey, apelando a su calidad de primer radioaficionado de España, para pedirle un equipo más moderno que le fuera más fácil de manejar teniendo en cuenta sus limitaciones físicas.

Ante esta petición, el Rey le ha hecho llegar el equipo de dos metros citado, que le fue entregado por EA4AJM, José Alcaraz, en presencia del único socio de la URE de la localidad, EA1AKG, Alberto Sanmartín, quien está preparando a Héctor para superar el examen de clase B el próximo mes de junio.

PEDRO MUÑOZ

VI CACERÍA DEL ZORRO HOMENAJE A LA XXXI FIESTA DEL MAYO MANCHEGO

Desde Pedro Muñoz (C.Real), la Asociación Cultural Radio Amateur en colaboración con el Ayuntamiento, otorga tarjeta especial conmemorativa de la XXXI Fiesta del Mayo Manchego a un solo contacto los días 29 y 30 de abril y 1 de mayo próximos, con los indicativos especiales ED4FMM, EF4FMM y EE4FMM. Esta tarjeta será valedera para el diploma España Ecodelta. Se concede con motivo de dar a conocer esta fiesta típica manchega de nuestra localidad quedando invitados todos los que quieran asistir a ella, fiesta declarada de interés turístico nacional.

Así mismo, con este motivo, se va a celebrar el día 18 de junio la VI cacería del zorro en VHF en Pedro Muñoz, entregándose a los seis primeros un trofeo para piloto y copiloto, siempre que acrediten ser radioaficionado EB, EC o EA.

La inscripción de participantes será a partir de las 15 horas y la cacería dará comienzo a las 16:30 horas. Posteriormente a la cacería se celebrará una cena de hermandad en la cual se sorteará una emisora de HF, una emisora de VHF y diversos regalos entre los asistentes por medio de las papeletas que esta asociación pondrá a la venta. Se ruega a todos aquellos que quieran asistir, lo comuniquen con 15 días de antelación al Apdo. de Correos nº 35, 13620 Pedro Muñoz, o a través de radio a la estación EA4SS, antes EA4EBO.

EL BIERZO

CURSO SOBRE RADIOAFICION

A partir del 1 de mayo y hasta el 30 de junio, organizado por la UREB y patrocinado por el Ayuntamiento de Ponferrada, se realizará un curso taller de iniciación a la radioafición. El curso, de dos horas semanales en días diferentes, se realizará en el Centro Cívico de Cuatrovientos de Ponferrada, y se tendrá activo el indicativo especial solicitado al efecto: ED1CCC (Centro Cívico Cuatrovientos), que puede ser puntuable para el diploma España ED.

También se están haciendo gestiones para activar un indicativo especial en los castillos de Ponferrada y Villafranca del Bierzo, válidos para el diploma Castillos de España, del cual ya se informará.

Junta Directiva de UREB

EL BIERZO: ESTAFADOR DETENIDO

El pasado día 3 de Marzo de 1994, la policía de Ponferrada detuvo a un individuo en dicha ciudad. Esta persona se dedicaba a cambiar, en teoría, material de radioaficionado que se ofertaba en las revistas de radio para su cambio por otro material. Para ello utilizaba datos falsos, correspondientes a personas que deseaban apuntarse a una asociación de CB, de la cual figuraba como secretario.

Su forma de actuar era sencilla, se ponía en contacto telefónico con los anunciantes de la revista que ofertaban cambios, ofertándoles él a su vez otro material de más calidad. Cuando éste recogía el envío, por lo general en agencias de transporte, no remitía el ofertado por él, quedándose con todo. Posteriormente intentaba venderlo a bajo precio.

El primer caso que se dio fue en las pasadas Navidades, cuando unos colegas de Albacete se desplazaron a Ponferrada para realizar el cambio, pero no acudió a la cita. El indicativo usado por el falso radioaficionado se desconocía en la zona, comprobándose posteriormente que el indicativo en cuestión estaba asignado en la provincia de Lugo.

Después de varias hipótesis se pensó que había sido una broma de mal gusto que les habían gastado a los colegas de Albacete; éstos colegas, al fin y al cabo, sólo perdieron el coste del viaje.

Semanas más tarde se nos informa que se están recibiendo denuncias de varios puntos de España sobre hechos similares, pero éstos ya son envíos por agencias de transporte.

Tras una colaboración estrecha entre radioaficionados de Ponferrada, en especial miembros de UREB (Unión de Radioaficionados Españoles de El Bierzo) y la Policía, se consigue la pronta localización y desenmascaramiento del falso radioaficionado, por lo que a la policía sólo le quedó actuar en el momento preciso. Se le ha aprehendido bastante material de radio, como equipos de HF, VHF, CB, lineales, fuentes de alimentación, ordenadores, un scanner, etc.

Se cree que pudiera haber más material, por lo que la URE de El Bierzo recomienda que, si algún colega se encuentra en esta situación, presente la correspondiente denuncia, si todavía no lo ha hecho.

NOTA DE LA REDACCION:

Se ha recibido también un escrito de EA1EIB, de Logroño, relatando el procedimiento seguido por este individuo, de nombre Salvador Rodríguez Rodríguez, para estafarle, quedándose con un equipo de HF Yaesu FT-890-AT, nº de serie 26090300.

VALLADOLID

EL ALCALDE SOCIO DE HONOR DE LA U.R.V.



El pasado día 2 de marzo la Junta Directiva de la Unión de Radioaficionados de Valladolid hizo entrega a Tomás Rodríguez Bolaños, alcalde de Valladolid, de una placa acreditativa de su condición de socio de honor de la Unión de Radioaficionados de Valladolid, en razón a la atención con que el Ayuntamiento viene mostrando para con esta asociación, cumpliendo el acuerdo de la Junta General de 22 de enero de 1994.

Posteriormente a la entrega de la placa se le expuso la problemática de la asociación, fundamentalmente en lo que se refiere a su sede, comprometiéndose el alcalde a buscar soluciones a este tema.

También se departió sobre posibles ampliaciones de la colaboración que ambas entidades llevan a cabo, sobre todo en el proyecto de creación de una escuela-taller de electrónica aplicada a la radioafición.

Como nuestro alcalde es ya parte de esta asociación: ¡Bienvenido, Tomás!.

ANDUJAR EN FIESTAS

La Sección Comarcal de U.R.E en Andújar y con motivo de las Fiestas y Romería en honor de N^o Sra. la Virgen de la Cabeza pondrá en el aire dos QSL especiales conmemorando este acontecimiento bajo el lema "ROMERIA VIRGEN DE LA CABEZA".

La obtención de dichas QSL se ajustarán a las siguientes normas:

- Fechas: 16 y 17 del mes de abril.
- 11 y 12 del mes de agosto.
- Horas : De 9 a 14 y de 15 a 20.
- Frecuencias: 7 y 144.525 MHz.
- Llamada: CQ "Andújar en Fiestas"

Las estaciones Ilturgitanas de esta Sección Comarcal otorgarán una serie de letras hasta completar la palabra "ROMERIA", para esta primera QSL. Posteriormente y con fecha 12 de agosto, aniversario de la aparición de la Stma. Virgen en el Cerro del Cabezo de Sierra Morena, se pondrá en el aire la segunda QSL con la que se completará la frase "VIRGEN DE LA CABEZA".

Los contactos en 7 MHz no serán válidos para 144 MHz o al contrario.

Las estaciones que acrediten estar en posesión de estas dos QSL serán acreedores a una pieza de cerámica Ilturgitana alusiva a esta Romería.

Las QSL confirmando los contactos se enviarán a: Sección Comarcal de URE, Apartado 50, 23080 Andújar (Jaén).

"PENSAT I FET"



EA5GRT, Alejandro, y EA5BFW, Tomás, disponiéndose a comenzar la transmisión desde la comarca del Alt Millars.

El pasado 27 de febrero, se activó para el diploma Comunidad Valenciana la comarca nº 8, Alt Millars, un poco difícil de contactar por la poca actividad de radioaficionados que hay en ella.

Como dice el titular ("Pensado y hecho"), un buen día le comentó a mi amigo Tomás, EA5BFW, la posibilidad de irnos un domingo a poner en el aire L'Alt Millars en 40 y 2 metros, previa puesta en contacto con el vocal de concursos de U.R.E.V. Toni, EA5ABE, para que tuviese conocimiento de nuestra iniciativa y lo comentase en los net que se forman los domingos a las 10 en 40 m., a fin de que los radioaficionados que están preparando el diploma Comunidad Valenciana lo tuviesen en cuenta.

Una vez comentado, y con el tema claro, sólo faltaba saber a qué población nos íbamos a desplazar el día 27 de febrero. Después de consultar varios mapas, optamos por la pequeña población de Fanzara.

Para todos era nueva experiencia, ya que no conocíamos (EA5BFW, EA5CUD y el narrador) esa zona. Lo que sí es verdad era que íbamos con gran entusiasmo, pues hacía tiempo que nos apetecía aventurarnos a realizar algo que nos permitiera salir de la monotonía del cuarto de la radio, en el cual pasamos muchas horas.

Fueron 220 Kms. (ida y vuelta), Puçol-Fanzara, de expedición. Y a la vista de la experiencia, os aconsejo salir de vez en cuando a hacer radio a los espacios libres.

Llegado el 27, partimos a las 6,20 EA con el todo terreno, pues teníamos conocimiento de las dificultades del paraje que íbamos a explorar. Hay que decir que se confirmaron nuestras expectativas; nos encontramos con caminos tortuosos y con gran pendiente. También es verdad que íbamos buscando la máxima altura para poder transmitir y recibir en condiciones en 40 y en 2 metros.

Una vez en la provincia de Castellón, buscamos el desvío para dejar la C.N. y dirigimos por la comarcal que nos llevase a Fanzara. El viaje fue ameno y con música bakalao, inspirados por la cual nos pasaba por la cabeza hacer un alto en el camino y buscar alguno de esos sitios para jóvenes, pero nos centramos en nuestro objetivo y dejamos estas ilusiones de adolescentes para los más jóvenes.

Por fin aparece el indicador de Fanzara y le pedimos a un labrador del pueblo que nos indicase un camino para subir a alguna de las montañas que nos rodeaban. ¡vaya suerte la nuestra! El camino, más que de cabras, era de mulos. Baste decir que algunos tramos hu-

biera sido imposible subirlos a pie.

También nos sorprendió, al ir alejándonos del pueblo, la gran cantidad de pinadas quemadas. Daba una sensación triste el observar aquel paisaje muerto y desértico; era la parte negativa de nuestra expedición.

Una vez encontrado el sitio donde íbamos a montar el dipolo para 40 m., hallamos un lugar donde no había llegado el fuego. Era como una isla en un mar de pinos quemados. Nuestros equipos para HF eran dos; un Kenwood 440-S y un Icom 725. Salimos al aire a las 9.30 EA. Primero contactamos con EA5FTE, EA5FSK y EA5ABE. En 40 m. se hicieron 127 contactos, y en 2 m. sólo 21.

No buscamos tanto la cantidad como la calidad de estos contactos. Los 3 comentamos que volveríamos a repetir. Vuelvo a decir que nos sirvió para salir de la monotonía y, -cómo no- para descargar la adrenalina acumulada durante la semana de trabajo.

En primavera, que el día alarga pero el calor no aprieta, son ideales y sanas estas salidas.

Un cordial saludo a todos los que participan en el diploma Comunidad Valenciana, y en especial a todas las mujeres de los radioaficionados, por lo que tienen que aguantar.

EA5GRT.

SAN SEBASTIAN: Entrega del Botón de Oro a EA2CA

El pasado día 27 de febrero, y organizado por EA2BXJ, presidente de la Sección de URE en San Sebastián, se celebró una comida para rendir un homenaje y hacer entrega del Botón de Oro de la URE que fue otorgado por la pasada Asamblea General de socios en Castelldefels a EA2CA, D. Juan Repiso Conde, que a sus 82 años continúa como en sus mejores tiempos su actividad en la radio.

Este acto fue motivo de encuentro entre muchos amigos de Juanito y nos reunimos cerca de un centenar, entre los cuales cabe destacar a otro veterano de la radio como es EA2EE de Pamplona, que fue quien le hizo entrega del Botón a EA2CA en compañía de su esposa EA2CQ, D^a Paula Mendía.

El hacer referencia del historial en la radioafición de nuestro amigo Juanito, y del porqué se ha otorgado esta distinción, será motivo de un artículo-reportaje para una próxima edición de nuestra revista ya que más de medio siglo en esta su preferida actividad y con un anecdotario interesante y pintoresco harían imposible que se pudiera incluir en esta crónica.

A los postres, nuestro homenajeado recibió varios presentes, aparte del Botón de Oro de la URE: una placa del Radio Club EASO, un escrito de adhesión al acto del gobernador Civil de Guipúzcoa, otro de Protección Civil de la que nuestro amigo es el coordinador desde hace muchos años y un diploma muy "sui generis" del amigo Antonio, EA2EE. Después de agradecer la asistencia de tantos amigos, algunos acompañados de sus esposas, obsequió con unos regalos que había traído de la Ham Radio de Friedrichshafen a la que es asiduo, que se sortearon entre los presentes.

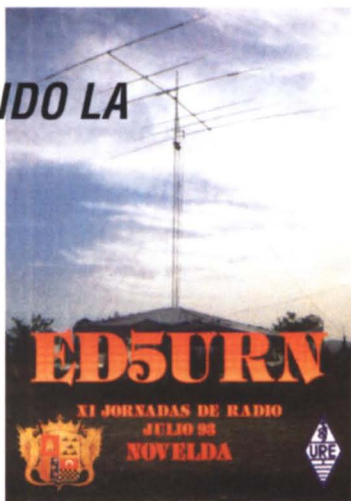
Amigo Juanito, tú eres parte de la historia de la radioafición mundial, y en compañía de tu esposa Paula te deseamos larga vida.

DOSNO

NOVELDA

ED5URN VIVIENDO LA RADIOAFICION.

Nuevamente hemos tenido la oportunidad de escucharnos durante el pasado mes de julio en las decimoprimeras jornadas de radio Ciudad de Novelda, organizadas por la Sección Local URE y el Radioclub Novelda, on la colaboración del Ayuntamiento y diversas firmas comerciales, y el apoyo de los radioaficionados del Valle del Vinalopó, Alicante, Elda, Petrer, Monforte del Cid y Novelda que prestaron su ayuda incondicional para que también este año pudiéramos aumentar el número de contactos efectuados en el anterior, tarea que ha incrementado el nivel de dificultad para años venideros. Agradecemos las felicitaciones por parte de los corresponsales que habían recibido la tarjeta del año anterior con el comentario de que era de su agrado.



El objetivo de este esfuerzo es poder compartir nuestras ilusiones con todos aquellos que se sienten atraídos por este maravilloso mundo que es la radioafición, mejorar como operadores de radio y ¡cómo no! hacer llegar, vía asociación, la tarjeta a todos los que consiguieron contactar con ED5URN.

Qué energía pasa por los circuitos de los radioaficionados para efectuar montajes de torreta de doce metros de altura, colocar antenas de seis elementos, desmontar con apenas setenta horas de uso (disfrute) con el recuerdo de momentos inolvidables para muchos de nosotros, instantes que calarán en la estrella que nos guía por el buen camino de la radioafición.

Hay que reconocer la cooperación de los corresponsales en algunos momentos de apertura de propagación cuando se escucharon a las estaciones japonesas y, pidiendo silencio, se las respetó cuando las señales de los europeos eran muy fuertes. Se logró trabajar al mismo tiempo estaciones españolas, europeas y japonesas en la banda de veinte metros; éste ha sido el año que más estaciones JA se han trabajado, un total de 82.

Parece ser que con los seis elementos y el buen emplazamiento, con una poca de potencia, poco trabajo nos quedaba a los operadores que, perplejos, contemplábamos al final de las jornadas los resultados obtenidos.

Todo lo dicho puede ser o no importante pero lo que sí nos resulta definitivo es la idea de que todo aquel que intente iniciarse en el apasionante mundo de la radio pueda disponer de la información y apoyo de los compañeros más antiguos para decantar esas buenas intenciones en buenos actos.

Al recuento final fueron efectuados 2527 contactos con un total de 82 países del DXCC, destacando por la cantidad los 516 "W", 314 "JA", 209 "DL" y los 414 "EA" de los cuales en particular nos sentimos muy satisfechos, esperando que tu indicativo se encuentre en las listas de los próximos días 16 y 17 de julio en que volveremos a estar en el aire.

Sin más un cordial saludo.
EA5CKP

RED DE EMERGENCIA DE GALICIA (REGA)



Por primera vez desde su creación, se activó la REGA (Red de Emergencia de Galicia), con una gran coordinación en la zonas afectadas por los temporales en las provincias de La Coruña y Pontevedra. El despliegue de medios y materiales estuvieron coordinados por los responsables de Santiago, EA1BDY y Pontevedra, EA1CNF, quienes obtuvieron la felicitación de la Xunta de Galicia.

EA1JL

MURCIA

CONVOCATORIA DE ELECCIONES

El presidente del Consejo Territorial de URE en la Comunidad Autónoma de Murcia convoca elecciones para presidente de la Sección Local de URE Murcia con arreglo al siguiente calendario:

- a) Del día 1 al 30 de mayo, presentación de candidaturas, hasta las 15.00 h.EA
- b) El día 2 de junio, proclamación de candidaturas.
- c) Del día 3 al 7 de junio, plazo de posibles impugnaciones.
- d) El día 9 de junio desde las 19.00 h.EA hasta las 22.00 h.EA, votaciones.

Nota: Todos los actos se celebrarán en el local social de la Sección Local. Para el envío de las candidaturas se harán a través del apartado de la misma Sección nº 4770- 30080-Murcia, y dirigida a la Junta Electoral.

EA5BTP

VERTICAL AL AIRE LIBRE DIA DEL RADIOAFICIONADO EN CASTILLA LA MANCHA.

El C.T.C.A. de URE de Castilla la Mancha promueve el día del radioaficionado para el año 1994, organizado en esta ocasión por la S.L. de URE de Albacete, con el siguiente programa:

Fecha: 18/19 junio 1994. Lugar: Lagunas de Ruidera, camping municipal.

Actividades:
Sábado día 18: Desde las 10 hasta las 16 horas se recibirá a todos los asistentes. Para orientación e información de instalaciones y actividades, en la frecuencia de 145.500 MHz. 17 horas: Recepción en el Centro Cultural y Social "Ruidera". Bienvenida e inauguración por el presidente de URE de C.L.M., URE de Albacete y otros presidentes. 18 horas: En el mismo lugar, vino de honor y proyección de videos de radio y lagunas. 21 horas: Cena, que será libre para todos los asistentes. 23 horas: Fuego de campamento en el camping municipal.

Domingo día 19:
10:30 horas: Radiolocalización (caza del zorro) a pie de una baliza de 144 MHz (previa entrega en mano de las bases oportunas). Se entregarán 6 trofeos. 12 horas: Demostración de packet, SSTV y una estación compuesta con V-U-SHF y HF; presentación de fotografías y QSLs. 14 horas: Comida de clausura y entrega de trofeos del día del radioaficionado.

ALCANTARILLA

CONVOCATORIA AGS

El presidente de la Sección Comarcal URE Alcantarilla, convoca Asamblea General ordinaria de socios, a celebrar en el local social (Casa de la Juventud, c/ Mayor, 215 - 3ª planta) el día 19 de mayo de 1994, a las 20.00 h. EA en primera convocatoria y a las 20.30 h. EA en segunda convocatoria con el siguiente orden del día:

- 1- Lectura y aprobación acta anterior.
- 2- Lectura memoria año 93.
- 3- Lectura y aprobación, si procede, del balance y cuentas año 93.
- 4- Lectura y aprobación, si procede, del presupuesto año 94
- 5- Lectura actividades año 94.
- 6- Ratificación nombramientos cargos directivos.
- 7- Ruegos y preguntas..

ENTREGA DE LOS PREMIOS "XACOBEO 93" UNIDAD MOVIL TODOTERRENO DE LA "REGA" PARA LA URG.



Trofeos y diplomas, con el popular "peregrin" en platos, cerámica y plata.

EA1JL, presidente de la URG; con Aboal, secretario general de protección civil de la Xunta; Alonso, director general; y Tomás Moro, EB1EIH, vicepresidente de la URG, ante la unidad móvil de la REGA.

(Redacción). Días pasados se procedió a la entrega de los premios "Xacobeo 93" en Santiago de Compostela, actos a los que asistieron José Luis Aboal, secretario general de Protección Civil de la Xunta de Galicia; Francisco Alonso, subdirector general; Gonzalo Belay, EA1RF, presidente de la URE; José Luis Rodríguez, EA1JL, presidente de la URG; los presidentes de las secciones de la URE de Galicia, y numerosos colegas de toda España que acudieron a recoger sus trofeos y diplomas.

Aboal García felicitó a los participantes en las actividades del "Xacobeo 93" y anunció la firme voluntad política de la Xunta de apoyar a la radioafición gallega través de la URE de Galicia en cuanto que aglutinante de las inquietudes de los radioaficionados.

Entre los diferentes actos que se llevaron a cabo con motivo de



la culminación de las actividades de los radioaficionados patrocinadas por la Xunta de Galicia, con motivo del Xacobeo 93, tuvo lugar el de la presentación y entrega a la URG de un vehículo

todoterreno, dotado con las últimas novedades en comunicaciones radioeléctricas, como unidad móvil de la recién constituida red de emergencia de Galicia (REGA) dependiente de la Secre-

taria Xeral de Protección Civil.

Los actos culminaron, una vez realizada la correspondiente visita a la histórica ciudad del Apóstol, en una cena de confraternidad.

CONFERENCIAS DE RADIOAFICION.

La Sección Comarcal de URE en Torredembarra, con la colaboración del Ayuntamiento de dicha población, programaron un ciclo de tres conferencias referentes a la radioafición, con el propósito de divulgar nuestras actividades. Los temas, fechas y conferenciantes fueron:

30-1-94 Tema: "Introducción a la radioafición", por Floreal Sierra (EA3DBJ)

20-2-94 Tema: "Interferencias a la alta fidelidad y la TV ¿cómo identificarlas y subsanarlas?", por Luis Antonio del Molino (EA30G).

27-3-94 Tema: "Informática y radioafición, comunicaciones digitales, packet-radio", por Salvador Caballé (EA3BKZ).

Podemos decir que resultó un éxito, ya que hubo un promedio de veinticinco asistentes a cada una de ellas, lo que nos anima a, en una nueva ocasión, seguir programando actividades de este tipo. Desde estas líneas queremos agradecer públicamente a los amigos Floreal, Luis Antonio y Salvador, la gentileza que tuvieron para con nosotros, pues dedicaron una mañana de domingo a esta Sección aparte del tiempo que debieron dedicar a la preparación. Gracias.

EA3DGN

TORREDEMBARRA



El director General (izquierda) con el presidente de la URE y los altos cargos de la Dirección General, señores Moreno y Prieto

JAVIER NADAL ARIÑO DIRECTOR GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

-Director: El ya un poco lejano 30 de marzo de 1993, mediante una carta que le dirigí y que se publicaría en la revista RADIOAFICIONADOS en el mes de mayo, planteaba, en nombre de la URE, el disgusto que la OM del 25 de noviembre nos había causado a todos los que disponemos de una licencia, bien del Servicio de Aficionados, bien de la Banda Ciudadana, y el daño directo que a la URE en particular y en nuestra imagen nos estaba causando, al confundir más de uno la postura de análisis reflexivo y sentido pragmático de la situación con una posible connivencia entre la URE y el Ministerio. Hoy, y aunque no sea achacable exclusivamente al tema del canon, en la URE podemos cuantificar este daño y mantener en cierto modo la queja, porque entendemos que nuestra postura ha sido efectivamente pragmática, pero las respuestas de la Administración un tanto lentas.

-Es posible que tenga usted razón. La Administración no tiene toda la agilidad que, en ciertos momentos, el administrador requiere. En la Dirección General de Telecomunicaciones hemos estudiado la situación y las necesidades de introducir determinadas modificaciones para tratar de resolver algún problema de orden administrativo interno, que entendimos que redundaría en beneficio de todos, aunque este tipo de modificaciones supongan un inicial trauma. Se plantearon simultáneamente con otras, más profundas, como son la de la aplicación de los precios públicos por el uso especial y

el uso privativo del espectro radioeléctrico. Aquella carta ha sido recibida y estudiada con atención, porque en ella se aprecia el sentir de los radioaficionados, o de una parte muy importante de ellos que en esta asociación están, y los matices que la aplicación de la referida OM provoca.

-Dado el tiempo que ha pasado, la DGTel. debería tener criterios claros de cómo han ido respondiendo los radioaficionados, y dentro de estos criterios, y por seguir el hilo de la mencionada carta, la necesidad de considerar el trato especial con los colegas jubilados.

-Sí. En este punto puedo adelantar que estamos tratando de introducir determinadas reformas en los precios públicos para el uso especial del espectro radioeléctrico. Dentro de estas reformas, los radioaficionados que alcancen la edad de 65 años podrán renovar su licencia por tiempo indefinido.

-La URE extendía el planteamiento de un necesario trato especial a determinados colectivos, como eran los minusválidos con pensiones asistenciales y parados.

-En principio hemos considerado a los mayores de 65 años. No descartamos otras circunstancias que serán objeto de análisis posterior.

TITULACION

-Se exponía el criterio restrictivo sobre los titulares de licencia Clase A, que la hubiesen obtenido cuando no era exigida la telegrafía en los exámenes, y la extraña in-

terpretación de la Escuela a la hora de exigir, en los casos de baja temporal de indicativo, este examen para recuperar la categoría...

-Es evidente que quien obtiene una titulación en la que se exige superar una determinada prueba, si la supera, la titulación es válida en cualquier situación de futuro, sin perjuicio de si más adelante para obtener esa misma titulación se exigen nuevas materias. Se han cursado las instrucciones pertinentes para que así se haga y me consta que así se viene haciendo ya.

CC.DD.

-El control absoluto del espectro radioeléctrico es complejo, como lo es el tráfico de las carreteras y el uso de otros bienes de carácter público. Si, además, la normativa no existe o no está todo lo desarrollada que fuese deseable, no es que no haya control, sino que se produce el caos. Este es el caso de las CC.DD., área en la que todos estamos esperando una normativa que las regule, sin que tal deseo apareje un "corsé". En la URE se dispone de un borrador y salvo alguna redundancia y un par de matices, en breve daremos nuestra opinión que se espera sea útil a la DGTel. ¿Cuándo veremos esa normativa publicada?

-Creo que la normativa que regula las CC.DD. estará en breves fechas publicada. Se trata de definir las diferentes estaciones dentro de esta modalidad, y las responsabilidades de quienes las operen, dentro de la propia normativa que regula los re-

petidores analógicos donde ya se contemplaban los repetidores digitales. Por lo tanto, los radioaficionados en general y según el alcance de su propia licencia, podrán ampliar su estación dotándola de los equipos necesarios para transmitir en radio-paquete, pero las licencias de las bases de datos y de los repetidores digitales sólo podrán solicitarlas las asociaciones de radioaficionados legalmente constituidas, y con un responsable directo al frente de ellas.

-Bastantes de estas instalaciones, en la actualidad, pertenecen a particulares...

-No lo ignoramos. Pero en cuanto la normativa entre en vigor, aquellos que insistan en mantener instalaciones de CC.DD. sin estar autorizados para ello se expondrán a perder su propia licencia.

50 MHz

-Con la experiencia de dos años y 82 licencias EH concedidas ¿cuál es el criterio que, en cuanto a su posible prórroga, se ha fijado la DGTel?

-El primero y más importante es que la experiencia ha sido positiva en lo que a disciplina de los titulares de las licencias EH supone, y esclarecedora en lo que a posibles conflictos con otros Servicios pudiese aparejar. Estamos esperando que se nos entreguen los informes a los que cada uno de los 82 radioaficionados que disfrutaban de una licencia EH se habían comprometido a redactar, con su criterio y resultado de sus experiencias. Consideramos que la petición formulada por la URE en el

sentido de que sean otorgadas nuevas licencias, evitando un corte entre la fecha de caducidad de las actuales y las nuevas solicitudes, a fin de que se mantenga la continuidad entre los que pretendan mantener su actividad, debe ser atendida y en eso estamos. También nos parecen correctas las peticiones de revisar alguna de las condiciones para acceder a ellas, más plazo de tiempo, que en el mejor de los casos no podría exceder al de la licencia Clase A, y mayor espectro de banda.

REPETIDORES EN 10 METROS

-El tráfico en V y UHF es cada día mayor, y parece que el crecimiento de estas bandas es improbable. La utilización de repetidores en 10 metros podría aliviar la saturación actual. ¿Se ha considerado esta posibilidad?

-En esta cuestión no puedo adelantar nada. Quizás la URE tendría que concretar más, y aportar datos e informes que permitieran calibrar más precisamente esta necesidad, y entonces entraríamos en su estudio.

1.200 MHz

-¿Hay posibilidades de acceder a esta banda, aunque sea con fórmulas parecidas a las empleadas en 50 MHz?

-Sí; esperamos que sea posible, aunque las condiciones tienen que ser muy matizadas, y en este momento desearíamos haber dispuesto de las sugerencias que la URE nos ha prometido hacer llegar. Hay que considerar que esta banda sería compartida con otros Servicios del Estado, y no he de entrar en mayores precisiones, pero es un tema delicado y, repito, que hay que matizar mucho.

RADIOBALIZAS

-Otra de las inquietudes formuladas en aquella carta y que nos está sirviendo de guía, era la necesidad de un reglamento de radiobalizas, ya que en España se ha hecho funcionar alguna amparada en cierta permisibilidad de la Administración, lo que, como en otras materias, nos distancia de aquellos países de nuestro entorno que las tienen funcionando desde la legalidad. ¿Por qué no se normaliza esta situación?

-Ya se está redactando un reglamento para radiobalizas. Aquí, la URE se ha mostrado muy activa presionando a la DGTel, pero sería conveniente que, además, nos aportasen sus comentarios sobre determinados aspectos relativos a las asignaciones de frecuencias, titularidad, responsabilidades, etc.

ACUMULACION DE PRECIOS

-Otro de los temas que inquietaron a los radioaficionados fue el de que,

en la medida que se va pasando de licencias inferiores a superiores, dentro del Servicio de Aficionados, los precios públicos satisfechos por un quinquenio no fuesen independientes sino descontables del precio total de una licencia Clase A, en el caso de alcanzarla, ya que se deja de utilizar el bien público por el que se satisfizo un precio para un periodo de cinco años. La petición de la URE era que se tuviese en cuenta el no uso que se producía...

-Efectivamente, los precios abonados por las licencias menores se descuentan del precio de la licencia de clase superior en la cuantía del tiempo abonado y no utilizado. Ello es justo y así ha sido considerado desde el principio por la DGTel.

BANDA CIUDADANA

-Aunque esta parcela no pertenece al Servicio de Aficionados, dentro de la URE son bastantes los socios que disponen de licencia ECB, y plantean quejas sobre la necesidad de abonar un canon de cinco años por cada uno de los equipos que dispongan. En una hipótesis lógica, estos colegas, en cinco años, pueden cambiar de equipos varias veces, y es absurdo que la licencia lo sea a cada equipo y no a la emisora en conjunto o a la persona.

-Se han producido algunos problemas de interpretación de la normativa de la Banda Ciudadana una vez salida la OM; la objeción es lógica y aunque el precio público no es una barrera importante, al ser percibido por quinquenios, sí. El criterio es que la licencia ECB ampare una emisora de la Banda Ciudadana, homologada y autorizada por la Inspección. Satisfecho el precio público correspondiente, el cambio de emisora no supone nuevo precio, pero sí, como en el caso del Servicio de Aficionados, las modificaciones de los elementos que componen la estación tienen que satisfacer unas determinadas tasas en función del importe del material añadido o sustituido. Con independencia de ello, estamos estudiando la posibilidad de que una misma licencia, en determinadas circunstancias, pudiera amparar a más de un equipo de un mismo usuario.

TOCANDO MADERA

-Es un hecho incuestionable que la vida no es ilimitada. Aunque más en términos de debate de salón que en preocupación real, según la Ley de Tasas y Precios Públicos, si por causas no imputables al titular de la licencia se deja de utilizar el dominio público, existe el derecho a exigir la devolución del precio satisfecho que corresponda al

tiempo que no se haya utilizado ese bien público. Dicho más fácil, pago hoy por cinco años y fallezco mañana en accidente o por lo que sea: ¿Está prevista la devolución del precio correspondiente al tiempo de no utilización del espectro radioeléctrico?

-La Ley así lo dispone. Pero, si exceptuamos las licencias Clase A, que satisfacen 19.600 ptas. por el quinquenio, el resto son precios verdaderamente asequibles, y, por ahora, no conozco ningún caso que nos plantease la devolución de las cantidades correspondientes a periodos de no utilización del bien público por causas no imputables al titular de la licencia. El caso de fallecimiento, no hay que olvidarlo, implica que no sea el titular el que reclame, sino sus herederos... y para ello se necesita conocer la voluntad testamentaria del causante que legitime al reclamante, así como algunos trámites que tras el óbito se producen. Es posible que en términos de derecho sea un buen tema de debate, pero de hecho, el costo de los trámites, sobre todo en las licencias clase B, C y ECB, superaría el importe reclamado.

CONSEJO ASESOR DE TELECOMUNICACIONES

-El mundo de la radioafición está alcanzando un volumen importante, en un área como lo son las telecomunicaciones, crucial en la vida moderna. Las Naciones Unidas, a través de la Unión Internacional de Telecomunicaciones -UIT- así lo ha reconocido siempre y sigue reconociendo, reservando los correspondientes segmentos del espectro para el Servicio de Aficionados, que reconoce a la IARU como portavoz e interlocutor válido, representante de los intereses de la radioafición mundial, al considerarla dentro de las Conferencias Administrativas Mundiales de Radio, como entidad observadora. ¿Sería posible, y conveniente, que la URE, como asociación declarada de Utilidad Pública y representante de hecho de los intereses de la radioafición española, formase parte del Consejo Asesor de las Telecomunicaciones?

-El reconocimiento de la radioafición a nivel mundial, y la presencia de la IARU en las Conferencias Administrativas Mundiales de Radio, es un hecho positivo; la posibilidad de que la URE forme parte del Consejo Asesor de las Telecomunicaciones es algo que excede de mi competencia. No obstante, esa petición podría ser formulada por la URE directamente al ministro.

-Director, los temas candentes quedan expuestos y, a tenor de las con-

testaciones recibidas, hay que suponer que las preocupaciones y dudas de muchos radioaficionados dejarán de serlo, por lo que su presencia en las páginas de RADIOAFICIONADOS, aunque sea de tarde en tarde, lo está siendo para dar buenas noticias. Le ruego que usted mismo cierre esta entrevista con alguna cuestión que estime que haya quedado en el tintero.

-En los temas analizados poco puedo añadir, sino que en nuestro ánimo está compaginar las reglas de juego que hay que respetar con el mejor disfrute posible de esta afición. Si quiero añadir que en la Dirección General de Telecomunicaciones tenemos las puertas abiertas a todos los radioaficionados, si bien sería físicamente imposible atender, uno por uno, a los 50.000 que actualmente disponen de licencia del Servicio de Aficionados, y a los casi 250.000 que disponen de licencia ECB; es natural que sean mejor atendidos los problemas y cuestiones que nos plantean desde asociaciones de radioaficionados, y que éstas sean conscientes de la necesidad de ser verdaderamente representativas. La URE, por su antigüedad, por su experiencia y el amplio abanico de situaciones que comprende tanto en especialidades como en ámbito geográfico, tiene, como asociación declarada de Utilidad Pública, una presencia trascendente ante los diferentes departamentos de la Administración, que, sin dejar de respetar al resto de asociaciones, no se puede ignorar. Como ocurre con la IARU ante las Naciones Unidas. Es un hecho que la defensa de los intereses de los radioaficionados pasa, inevitablemente, por la IARU, y por la URE en lo que a los colegas españoles respecta. Observo que son muchos los radioaficionados que no tienen conciencia de esta circunstancia, y de las presiones que en el desarrollo de las Conferencias Administrativas Mundiales de Radio existen en torno a que se mantengan y protejan las frecuencias asignadas al Servicio de Aficionados. Hay muchos intereses y muchas presiones, porque el espectro radioeléctrico es un bien limitado, y son bastantes las representaciones de países que no comprenden por qué se mantiene este Servicio. El mal uso que, lamentablemente, algunos radioaficionados hacen de sus emisoras, son los argumentos principales que estos países esgrimen en contra del Servicio de Aficionados. Me parece oportuno destacar que, si no existiese la IARU y las asociaciones que como la URE la conforman y sostienen, el futuro de las frecuencias asignadas a los radioaficionados sería otro.

ASTEC DONA A LA URE EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIONES



La empresa ASTEC, líder nacional en la comercialización de equipos de radiocomunicaciones para aficionados, ha donado diferentes equipos a la Unión de Radioaficionados Españoles (URE) para facilitar el montaje de la más avanzada estación automática de España para comunicaciones por satélite dirigida a este sector.

Con esta iniciativa, ASTEC, fundada en 1976, persigue impulsar la radioafición en nuestro país, contribuyendo activamente a dotarla de la más sofisticada tecnología.

La donación hecha por ASTEC a la URE consta de los siguientes equipos: dos transceptores Yaesu FT-736R específicamente diseñados y adaptados para comunicación vía satélite a 9.600 bps; un escáner Yaesu FRG-9600 que será empleado como receptor auxiliar; un transceptor de onda corta Yaesu FT-1000 con todos sus accesorios, y dos rotores Yaesu G-5600B.

En virtud del acuerdo suscrito entre ASTEC y la URE, ambas entidades refuerzan su colaboración mantenida durante años atrás con una experiencia piloto que mejora-

rá notablemente el nivel técnico de los radioaficionados españoles, situándolos a la altura de los países más avanzados.

ASTEC con el radioaficionado español

Una de las cuestiones que mejor definen a una compañía es la manera en que afronta los periodos de recesión. Resulta relativamente fácil desenvolverse en momentos de bonanza económica, muchas veces basándose en la especulación más que en el diario trabajo, pero es mucho más difícil nadar acertadamente en las turbulentas aguas de la crisis plantando cara a los escollos con decisión y vocación de futuro.

Porque a nadie le puede caber la menor duda de que 1993 ha sido

un año difícil en el sector de las comunicaciones dirigidas a los radioaficionados. A la crisis económica general se han unido algunos factores específicos, sobre los que no me extenderé aquí, que han contribuido a agravarla.

No obstante, si hubiera que extraer alguna conclusión positiva de todo lo ocurrido en estos últimos meses sería que esta coyuntura ha servido para "reajustar" el sector, eliminando algunos desfases que se venían arrastrando desde años atrás. Principalmente, ha servido para ahuyentar a parte de quienes se limitaban a ofrecer productos de dudosa calidad y ningún tipo de servicio, haciendo una competencia desleal a las empresas serias, lo que a largo plazo perjudicaba notablemente al radioaficionado.

Recíprocamente, la situación ha

provocado la consolidación de la posición competitiva de aquellas empresas que sí han sabido aguantar esta etapa de "vacas flacas". Evidentemente, entre ellas se encuentra ASTEC.

Un indicio claro de esta consolidación competitiva es el acuerdo de colaboración entre ASTEC y la URE, que es importante fundamentalmente por dos motivos. El primero de ellos es que abre la senda para la intensificación de la colaboración entre empresas y asociaciones. O, expresado con otras palabras, sienta las bases para la necesaria vertebración del sector del radioaficionado en nuestro país, un particularismo que nadie desea.

Al mismo tiempo, resulta también muy importante indicar que gracias a este convenio se facilita-



José Mª Escuder, director general de ASTEC.



Fernando García Bernal, encargado por ASTEC para llevar a feliz término el convenio de colaboración con la URE.

rá el montaje de la más avanzada estación automática de España para comunicaciones por satélite dirigidas a los radioaficionados, ubicada en la sede de la URE. De esta manera, dotaremos a nuestros radioaficionados de la más avanzada tecnología para facilitarles sus comunicaciones, lo que permitirá mejorar notablemente su nivel técnico, situándolo a la altura de los países más avanzados.

Además, desde el particular punto de vista de ASTEC, la rúbrica de un acuerdo de estas características supone el explícito reforzamiento del compromiso que venimos consolidando y reafirmando durante los últimos veinte años.

Fieles a esta línea de actuación, la política de ASTEC para 1994 continuará asentándose en los tres pilares fundamentales de la compañía: continuar afrecciendo los más avanzados equipos específicamente concebidos para el radioaficionado; mejorar nuestro servicio técnico, y perfeccionar nuestra comunicación con todos los radioaficionados españoles.

Durante 1994 seguiremos comercializando equipos que se sitúan en vanguardia tecnológica, con prestaciones cada vez más avanzadas. La tendencia a la miniaturización se complementará además con un mayor número de funciones. Y todo ello a precios cada vez más asequibles, gracias a los nuevos procesos productivos, crecientemente robotizados que aseguran además una mayor fiabilidad en cuanto a calidad se refiere.

Al mismo tiempo, este año supone un nuevo reto para nuestra compañía: queremos mejorar todavía más nuestro servicio técnico, pese a que creemos con toda

sinceridad que en la actualidad es el más completo existente en nuestro país. Aunque en esto, como en todo, no basta con hablar, es preciso hacer. En este sentido, existe un aspecto que cada vez cobra mayor importancia, y al que en muchas ocasiones no se le da la trascendencia que realmente tiene. La creciente sofisticación de los equipos hace que éstos, además de superarse en cuanto a prestaciones, sean cada vez más fáciles de manejar. Pero, al mismo tiempo, debemos contemplar la otra cara de la moneda: al ser mucho más sofisticados son también bastante más difíciles de arreglar.

Esto quiere decir que hoy en día ya no es posible realizar arreglos caseros con este tipo de equipos. Es preciso acudir a quien tenga el mejor servicio técnico: es decir, a quien posea la experiencia en el mercado, los medios técnicos más avanzados y el personal mejor formado. En definitiva, debemos acudir a quien sea capaz de aunar la necesaria rapidez en los plazos de reparación con la calidad del servicio, porque no se trata de correr por correr, sino de hacer bien las cosas a la primera.

Finalmente, para este año pretendemos incrementar nuestra constante comunicación con todos los radioaficionados. Porque entendemos que sus sugerencias son absolutamente imprescindibles para conocer sus auténticas necesidades, a fin de adecuar nuestra gama de productos y nuestro servicio a las mismas.

Hoy en día más que nunca nos encontramos en un contexto en el que, afortunadamente, la voz del cliente cobra especial relevancia y la desestimación de sus legítimas aspiraciones constituye uno de los principales motivos de fracaso de cualquier compañía. Evidentemente desde ASTEC queremos fomentar una política basada en la atenta escucha de las demandas del radioaficionado, como medio más eficaz para satisfacerlas de la mejor manera posible.

En definitiva ASTEC, que viene desarrollando su actividad al servicio de los radioaficionados españoles durante los últimos veinte años, pretende aprovechar 1994 para seguir profundizando en su compromiso con todos ellos, ofreciéndoles no sólo los más avanzados productos, sino el más completo servicio técnico, conociendo de primera mano cuáles son sus auténticas necesidades.

José María Escuder
Director General de ASTEC.



POR QUE RADIA UNA ANTENA

Por Kenneth Macleish, W7TX. Publicado en QST Nov. 1992.

Traducción libre para URE de EA4BW.

NO TIENE PORQUE SABER COMO TRABAJA UNA ANTENA PARA UTILIZARLA, PERO TENER IDEA DE ELLO PUEDE AMPLIAR PROFUNDAMENTE SUS CONOCIMIENTOS SOBRE LA RADIO. AQUI LE OFRECEMOS UNA MIRADA DE CURIOSIDAD EN EL MISTERIOSO PROCESO POR EL QUE NUESTRAS ANTENAS LANZAN ENERGIA DESDE AQUI HASTA ALLA.

Si nuestras antenas no radiasen podríamos arrinconar nuestro equipo y buscar otra afición. Pero afortunadamente para todos, ellas radian. Nuestra finalidad con estas líneas es la de explorar los principios básicos que fundamentan este maravilloso y poco conocido fenómeno.

Antes de comenzar, hagamos una prueba simple, para comprobar lo que realmente sabemos sobre antenas. No busque previamente las respuestas hasta que haya respondido a todas las preguntas. El examen es sólo entre el papel y el lector.

1) En un dipolo 1/2 onda, alimentado en el centro, los electrones surgen de atrás adelante de un lado a otro de la antena. Verdadero..... Falso.....

2) Es posible radiar a un perfecto aislador. Verdadero..... Falso.....

3) Al contrario de la resistencia óhmica, "la resistencia de radiación" tiene significado sólo en el punto de alimentación de una antena o un sistema de antenas. Verdadero..... Falso.....

4) La tierra alrededor de una antena transmisora radia. Verdadero..... Falso.....

Si ha respondido todas las preguntas correctamente, probablemente sabe más de antenas que el autor, por lo que puede saltar el resto de este artículo.

Un experimento imaginario

Tome una canica prestada de los hijos, o una pelota de ping-pong. Colóquela entre el dedo índice y pulgar, frótlela contra la alfombra y déle una buena carga eléctrica y láncela al aire tan rápida como pueda

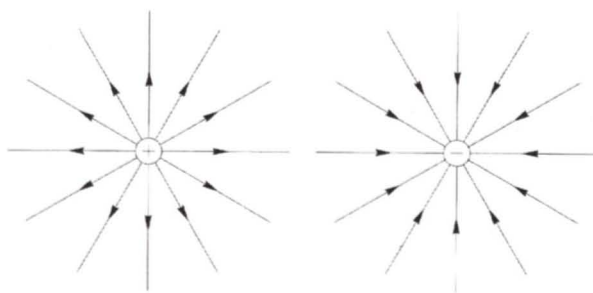


Fig 1: El campo de coulombo está siempre presente alrededor de una partícula cargada y juega un importante papel en la radiación de la energía.

a una distancia de unos 15 cm. La pelotita está enviando ondas electromagnéticas. Digamos que consigue 10 ciclos por segundo de desplazamiento. Si hubiese colocado en una esquina de la habitación un receptor suficientemente sensible en megametros, habría detectado una señal cuando estuviese sintonizado a 10 Hz, o a una longitud de onda de 30 millones de metros. Si pudiese hacer vibrar su mano en forma tan rápida podría realizar comunicaciones de esta manera.

Continuaremos con este experimento, pero hasta entonces veamos qué es lo que hay dentro de una antena.

Ponga su antena bajo un microscopio

Ahora, admitamos que las antenas normalmente no tienen pelotas de ping-pong, pero tienen miríadas de diminutas y ligeras partículas cargadas eléctricamente y que llamamos electrones. Muchísi-

mos de ellos han roto sus ligaduras con sus progenitores los átomos de cobre o aluminio y pueden viajar más o menos libremente por los espacios entre los átomos, bajo la influencia de cualquier campo eléctrico que pueda hacerse presente. A dichos electrones les llamamos electrones libres. Ellos se comportan como las pelotitas de ping-pong citadas.

Sabemos que una corriente eléctrica en un conductor es sencillamente una migración en masa de electrones libres. Si la corriente es alterna, como pasa en una antena, los electrones libres se mueven de un lado al otro, al unísono. Evidentemente entonces, cualquier electrón individual se desplaza adelante y atrás alrededor de una posición media. Veamos cuán lejos y cuán rápido puede moverse dicho electrón.

Consideremos una antena hecha de hilo de cobre de 2 mm ϕ y que emite en 14,1 MHz. Cada electrón libre cerca

de la superficie del hilo está ejecutando una vibración de 14,1 millones de ciclos por segundo. Conociendo el número de electrones libres por cm cúbico, o pulgada cúbica, la carga eléctrica en cada uno y la penetración de RF en el hilo, efecto pelicular, podremos calcular la velocidad pico de un electrón en un lugar en donde la corriente RMS de la antena sea alrededor de 1 amperio. El resultado viene a ser menos de 12 mm por segundo. Con esta velocidad, el electrón no se mueve muy lejos durante cada medio ciclo de vibración: el desplazamiento pico a pico no es mayor de unos 25,4 nanómetros. Para los ojos de un electrón esa distancia es completamente respetable pues representa unas 10 mil veces su propio diámetro. Por lo tanto, la respuesta a la pregunta 1) es la de Falso. Ningún electrón pasa por el sistema de alimentación de un lado a otro de la antena.

Podemos calcular la aceleración y desaceleración, que son las mayores cuando el electrón llega a un punto y entonces retrocede en dirección opuesta. Con la corriente de antena de 1 A, estas cantidades alcanzan ¡¡¡más de 50.000 g!!!. Y un cuerpo cargado eléctricamente acelerándose y desacelerándose, sea un electrón o una pelotita de ping-pong, es una fuente de radiación electromagnética.

Una pelotita de ping-pong es un buen aislador y por lo tanto tiene electrones. Así que la respuesta a la segunda pregunta es Verdadera. Un aislador perfecto puede radiar.

Volvamos a nuestro experimento imaginario. Esta vez en vez de hacer vibrar la pelotita a

10 Hz, pretenderemos que vibre un solo electrón en una frecuencia de radio y examinemos los campos resultantes(1).

Campos de un electrón vibrando

La estructura detallada de un electrón nos es desconocida, pero para nuestra finalidad no tiene importancia; podemos suponer que nuestro electrón es una pequeñísima bola, con una carga eléctrica distribuida uniformemente por superficie. Podemos determinar sus campos resolviendo las ecuaciones de Maxwell(2), en todas las distancias desde el electrón bajando por su superficie. Este análisis no es un ejercicio para los de corazón sano. Saltaremos los detalles y nos concentraremos en los resultados.

El campo de coulombo

Digamos que agarramos un electrón, lo sujetamos con unas pinzas y lo mantenemos quieto. Después de un rato, el único campo presente será un campo eléctrico estacionario que apunta(3) en todas direcciones desde el electrón. Las líneas de campo toman la forma ilustrada en la Fig 1 tanto para cargas positivas como negativas. Esto se llama campo de coulombo. Siempre está presente aun estando el electrón en movimiento. Más adelante encontraremos que el campo de coulombo juega un papel vital en el funcionamiento de las antenas. Con el movimiento vibratorio hacen su aparición dos nuevos campos.

El campo magnético

Un electrón en movimiento constituye una corriente y una corriente siempre está rodeada por un campo magnético. Como uno, que hace autostop indicando con el pulgar de su mano derecha en la dirección del movimiento del electrón, los dedos curvados representan las líneas circulares del campo magnético alrededor del electrón. Apuntando el pulgar en dirección opuesta, entonces ve el observador que se invierte el campo magnético, lo que quiere decir que un electrón vibrante crea un cam-

po magnético alterno. En la superficie del electrón, el campo magnético está casi exactamente en fase con la velocidad del electrón, pero a medida que se desplaza, la fase del campo magnético empieza a retrasarse. Hasta un radio de 1/6 de longitud de onda, el retraso de fase es pequeño. Más allá de este radio, el retraso empieza a incrementarse a una velocidad más rápida y pronto se fija en 360° para una distancia de una longitud de onda.

frecuencia de 14,1 MHz. La figura es un instantánea del campo de radiación tomada en el instante en que el electrón está en el centro de su desplazamiento como se indica por una de las flechas. Las flechas curvadas muestran la dirección e intensidad del campo de radiación. Los círculos a trazos representan esféricamente las crestas de las ondas en las que el campo está en un máximo local. Al movernos desde una cresta hacia afuera decrece hasta cero, entonces se in-

vacío y portando potencia en un solo sentido, la relación entre campo magnético al eléctrico es igual a 377 .

En nuestro campo de pura radiación que lleva potencia en la misma manera, aunque no estén presentes conductores físicos, esta relación será probablemente la misma de los 377 ohmios; un valor que empieza ya a llamarse "la impedancia característica del espacio".

Por qué radia una aceleración del electrón

Hemos descrito el campo de radiación de un electrón vibrando, pero no hemos explicado aún porqué sucede. La respuesta está escondida en la Fig 3A.

Suponemos que, hasta hace sólo un momento, el electrón estaba en reposo en el punto P, centro de la Fig 3A. Y que fue entonces acelerado brevemente por nuestras pinzas desplazándole hacia la derecha a velocidad constante.

En el tiempo presente, que llamaremos tiempo cero, el electrón pasa a ocupar el punto Q. La Fig 3A contiene dos círculos. El círculo mayor, el de trazos más separados, está centrado en P y tiene un radio igual a la distancia recorrida por la luz al desplazarse desde el principio de la aceleración hasta el tiempo cero. El círculo menor está centrado en el punto ocupado por el electrón al final de la aceleración; su radio es igual a la distancia que se habría desplazado la luz desde el fin de la aceleración y tiempo cero. Como el tiempo sigue su marcha, los círculos evidentemente crecen a la velocidad de la luz. El espacio entre círculos es igual a la distancia que la luz se habría desplazado durante el periodo de aceleración Si el electrón se mueve lentamente en comparación con la luz, como lo hace en una antena, la distancia que cubre durante la aceleración es pequeña comparada a la dimensión de los círculos, así que podemos considerar los círculos casi concéntricos. Para mayor claridad hemos exagerado la distancia de P a Q; ella debería ser pequeñísima en un dibujo a escala. Ahora podemos determinar que el campo eléctrico parece estar en tiempo cero.

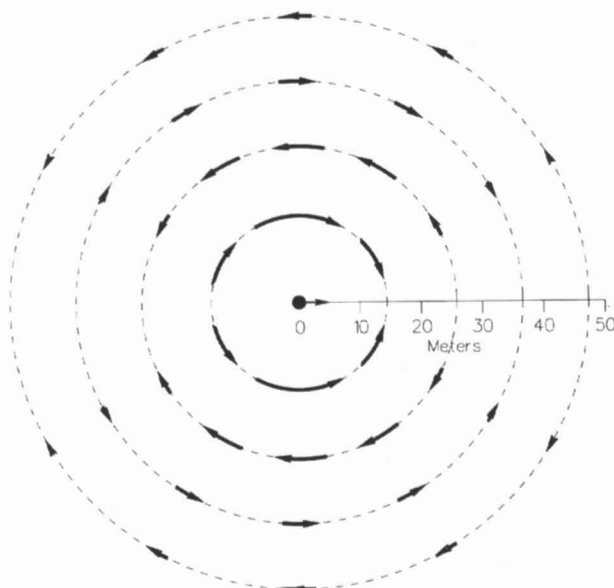


Fig 2: Campo de radiación de un electrón vibrando a 14,1 MHz; cada línea a trazos partidos representa una cresta de onda.

El campo eléctrico dinámico

El segundo campo nuevo producido por la aceleración del electrón es un campo eléctrico. Debido a su origen dinámico, en contraste con la naturaleza electrostática del campo del coulombo, lo hemos denominado campo eléctrico dinámico. Es útil mirar este campo como la suma de dos campos separados, uno de ellos está en fase con el campo magnético y el otro desfasado a 90°.

Llamaremos "en fase" al componente del campo de radiación y "fuera de fase" al componente del campo de inducción. Es el campo de radiación el que entrega la energía desde una antena al universo que le rodea.

La Fig 2 muestra una superficie del tamaño de unos 50 x 50 metros en el que un único electrón, ampliado grandemente, está vibrando a una

vierte y de nuevo se eleva hasta la cresta de onda siguiente. Como ondulaciones en un estanque cósmico, estas ondas esféricas se están expandiendo hacia afuera a la velocidad de la luz, 300 millones de metros por segundo.

En uno cualquiera de los puntos, los campos de radiación y de inducción varían como una onda sinusoidal en función del tiempo. Alrededor de 1/6 de lambda más lejos desde el electrón (verdaderamente a 1/[2] de lambda o largo de onda), en una dirección en ángulos rectos a la línea de desplazamiento, los dos campos son iguales en amplitud. A medida que nos alejamos, el campo de inducción decae mucho más rápidamente que el campo de radiación que pronto se encuentra esencialmente sólo en el espacio.

Dentro de una línea de transmisión con dieléctrico al

En el exterior del círculo mayor el campo está en tiempo cero, es un campo coulombo estacionario centrado en P, como si el electrón nunca se hubiera movido(4). Dentro del círculo menor, el campo es un campo coulombo móvil, pero centrado en la actual posición del electrón en el punto Q. Entre los círculos el campo es intermedio entre los campos en las otras dos regiones.

Ahora conecte las líneas de campo a través del espacio entre círculos y borre los círculos, haciéndose la Fig 3B. Puede ver que el electrón, aunque acelerándose dio nacimiento a una alteración expansiva electromagnética. En la región de la alteración, como se muestra por las flechas, existe un componente transversal del campo; el campo de radiación, además del campo coulombo apuntando hacia afuera. El campo de radiación resultante de un electrón vibrando, Fig 2, es sencillamente una serie de dichas alteraciones causadas por los intervalos sucesivos de cambios de aceleración y desaceleración.

Las fuerzas de auto-impulsión

Los campos de inducción y de radiación de un electrón vibrando existen y surgen hasta la misma superficie del electrón.

Dado que la superficie del electrón porta una carga eléctrica, y puesto que la carga eléctrica es impulsada por un campo eléctrico, es válido preguntarnos si dichos campos pueden ejercer fuerzas sobre cada electrón que produce dichas fuerzas. En otras palabras, ¿Puede un electrón sentir su propio campo electrodinámico?. La respuesta es "SI". El electrón es impulsado por su propia auto-impulsión o elasticidad. Las pinzas que proporcionaron la potencia motora deben ser sobrepasadas por la fuerzas de la auto-impulsión(5).

Las fuerzas de auto-impulsión son las responsables de dos de las propiedades muy importantes de un conductor:

La resistencia de radiación y la inductancia.

Resistencia de radiación versus resistencia óhmica

Por nuestra definición un campo de radiación alternante está en fase con el campo magnético que le acompaña. En la superficie de un electrón vibrando el campo magnético está esencialmente en fase con

no desaparece realmente. Una corriente alterna fluyendo por una resistencia de radiación convierte la energía eléctrica en energía radiante, la que comienza su vuelo por el espacio. La corriente que fluye a través de la resistencia óhmica transforma la energía eléctrica en calor, lo que es en realidad una vibración mecánica de los átomos del conductor; los átomos vibran cuando son impac-

Aquí vemos dónde subyace la propiedad de la inductancia. Al reaccionar a esta fuerza de auto-impulsión nuestras pinzas desarrollan energía que suministran para el electrón durante la aceleración y que el electrón devuelve durante la desaceleración. La energía suministrada es almacenada en el campo magnético alrededor del electrón moviente y es retornada cuando el campo magnético se colapsa a medida que el electrón atenúa su velocidad hasta pararse.

Debido a la fuerza de auto-impulsión del campo de inducción, es proporcional a la aceleración, y percibe a las pinzas como una especie de inercia mecánica. En consecuencia el electrón tiene una masa inercial efectiva, que excede grandemente su masa gravitacional.

Ahora regresemos y demos un vistazo a los campos y a todo lo que rodea a una antena. Reconocerá que los principios básicos implicados se aplican a cualquier clase antena.

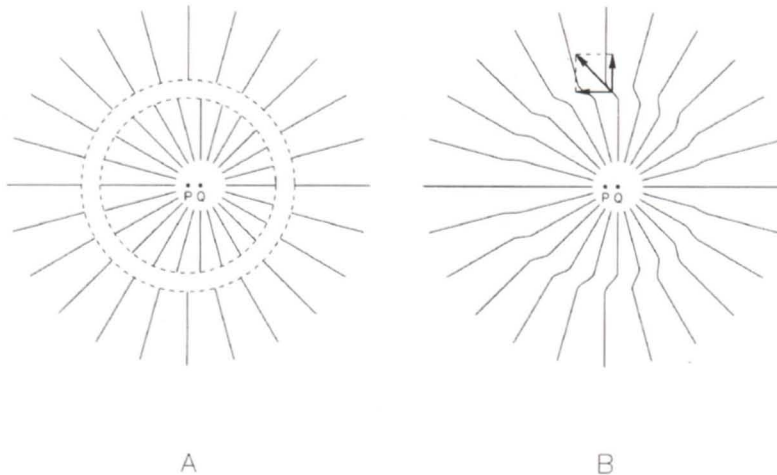


Fig 3: Campo eléctrico de un electrón que fue acelerado recientemente. La alteración resultante en el campo está desplazándose hacia afuera a la velocidad de la luz. El componente transversal del campo alterado es el campo de radiación

la velocidad del electrón. Por eso aquí, el campo de radiación y la fuerza de autoimpulsión ejercida por él estén probablemente en fase con esta velocidad. La dirección de la fuerza es tal como para resistir el movimiento del electrón. Es evidente que la fuerza percibe nuestras pinzas, como un retardo proporcional a la velocidad, como si el electrón estuviese desplazándose en un medio fluido, pero viscoso. Este retraso de la fuerza es la causa de la resistencia de radiación.

Un electrón moviéndose en un conductor también percibe un retraso de la fuerza que es debido a que el progreso frecuente impiden las colisiones entre los átomos y el electrón en su camino. Esta fuerza de retardo es la causa de la resistencia óhmica, la familiar R en la Ley de Ohm.

Ambas clases de resistencia disipan energía en un grado igual a la resistencia multiplicada por el cuadrado de la corriente. Naturalmente que la energía disipada en esta forma

tados por los electrones en movimiento.

La resistencia de radiación varía a lo largo del hilo de la antena, pero es independiente del diámetro y del material del conductor. La tercera mitad de un dipolo de media onda en 14,1 MHz tiene una resistencia de radiación de 12,139 ohmios por metro. Esto es casi 80 veces la resistencia óhmica de un cable desnudo de 2,052 mm de diámetro en esa frecuencia. Más próximo a los extremos de la antena, la resistencia de radiación es aún más alta.

Inductancia

En la superficie de un electrón vibrando, el campo de inducción está desfasado en 90° con el campo magnético, y está desfasado 90° con la velocidad del electrón, es decir, corriente. La fuerza de auto-impulsión del campo de inducción se opone al grado o intensidad de cambio de la corriente, más bien que a la corriente.

La gran imagen

Si nuestra antenas no contiene pelotitas de ping-pong ni tampoco pinzas, ¿qué es entonces lo que hace que los electrones libres vibren u oscilen? En la vida hace falta un campo eléctrico para mover un electrón. Dentro de un aislado dipolo recto la potencia motora procede de todas las combinadas partículas cargadas de los campos de coulombo, positivas y negativas, en la antena. Nos referiremos a este campo combinado como la antena del campo de coulombo.

Además del campo de coulombo, la antena es una completa exhibición de un campo magnético que es la suma de los campos magnéticos de todos los electrones libres del entorno que se mueve. También juega el campo eléctrico dinámico, o electrodinámico, que es el vector suma de todos de los campos electrodinámicos de todos los electrones libres del entorno. Lo mismo que hicimos individualmente con el electrón, podemos separar el campo electro-

dinámico de la antena en cualquier punto en el espacio en dos componentes, uno en fase con el campo magnético total y el otro desfasado en 90°. Llamaremos al componente en fase, componente del campo de radiación, y al otro no en fase, componente del campo de inducción. En la antena recta, ambos componentes son paralelos a la superficie del metal.

Sucede que el campo de coulombo y el campo de inducción decaen mucho más rápidamente que el campo de radiación al distanciarse de la antena. En distancias mayores que unas pocas lambdas desde la antena, en lo que se denomina campo lejano de la antena, el campo eléctrico es esencialmente una radiación pura(6).

Acción del campo de coulombo

Vemos en la Fig 4 como en una instantánea fotográfica del campo de coulombo cercano a

la antena. Esta imagen muestra un instante en el tiempo cuando la rama derecha de la antena está cargada positivamente y la rama izquierda está

cargada negativamente, como resultado de un proceso que veremos a continuación. Un medio ciclo más tarde, la polaridad y todas las flechas esta-

rán invertidas el espaciado entre las líneas de campo indica la intensidad del campo. En el hilo o tubo de la antena, las líneas de campo muy próximas, pero exactamente perpendiculares a la superficie del metal.

Alternando las mitades de la antena, el componente perpendicular del campo de coulombo trata de extraer electrones de la superficie de los conductores. Este esfuerzo no suele tener éxito en las antenas de los radioaficionados debido a la "separación energética" del cobre o del aluminio, la energía para desalojar un electrón de la superficie, es demasiado grande. Si la potencia del transmisor es muy alta, aunque el campo pueda ser lo suficientemente fuerte para extraer electrones, el resultado es una excitante luminosidad visible la "corona", un mal gasto de potencia.

Pero dado que el campo de coulombo está ligeramente desplazado de la perpendicular sobre la superficie de la antena, siempre puede extraer

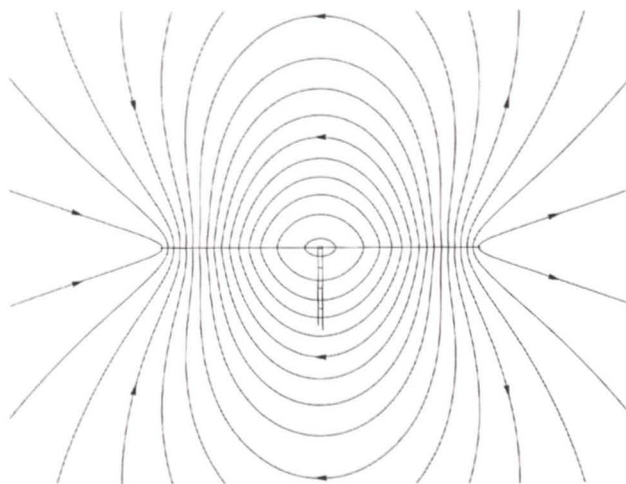


Fig 4: Campo de coulombo en un instante en el tiempo, alrededor de un dipolo de media onda resonante. Un medio ciclo más tarde, la polaridad y todas las flechas estarán invertidas. El espaciado entre las líneas del campo indican la intensidad de dicho campo.



DE APLICACIONES ELECTRONICAS S.A.

KENWOOD

YAESU

MIDLAND
PRECISION SERIES

YOSAN

DAIWA

ICOM

TODO LO QUE NECESITAS PARA TU ESTACION A LOS MEJORES PRECIOS CONSÚLTANOS

- ✓ Profesionales te asesorarán en la compra de tu equipo de radioaficionado
- ✓ Servicio Técnico propio
- ✓ Servicio de instalaciones

CB, DECAMETRICAS, VHF, UHF, ANTENAS, AMPLIFICADORES, ACCESORIOS

c/ Estrecho de Corea, 5. 28027 Madrid.

Fácil aparcamiento



☎ 91 3 68 00 93

Fax: 91 3 68 01 68

electrones libres a lo largo de la superficie.

En un punto del ciclo de RF, los electrones libre a través de la antena se están moviendo hacia la derecha en o cerca de su máxima velocidad. La rama derecha de la mitad de la antena empieza por lo tanto, a acumular un exceso de electrones, aún si ningún electrón se deslizará a la derecha más de $0,0254 \cdot 8m$. En la rama de la mitad izquierda de la antena la salida de electrones libres deja un igual exceso de iones metálicos cargados en polaridad opuesta, que son átomos estacionarios que han perdido un electrón. El campo de coulombo producido por este aumento de desequilibrio de las carga, se opone ahora al movimiento hacia la derecha de los electrones. En virtud de inercia mecánica efectiva, también conocida como "fuerza auto-impulsión de su campo de inducción", los electrones siguen durante un poco contra la fuerza creciente del campo de coulombo, que eventualmente les lleva a pararse y reanudar entonces la marcha hacia la izquierda. Después de que los electrones alcanza de nuevo su máxima velocidad, ahora en dirección opuesta, se repite la escena anterior con el intercambio de izquierda a derecha, etc. El resultado final es el movimiento vibratorio, u oscilación, de los electrones libres que producen el calentamiento del metal y generan ondas electromagnéticas.

La segunda Ley de Newton la del movimiento, nos dice la relación entre la aceleración de un electrón y la suma de las fuerzas actuando sobre él. En este caso, una de las fuerzas es el tiro del campo de coulombo paralelo a la superficie del metal. Las otras dos fuerzas son la fuerza de auto-impulsora del campo electrodinámico y el retraso de la resistencia ohmica. De acuerdo con Sir Issac, la suma de las tres fuerzas es igual a la masa gravitacional de los tiempos de la aceleración del electrón. Suponemos que un electrón no tiene prácticamente peso, por lo

que consideramos este factor como cero.

Dándole la vuelta a la sentencia, podemos decir que, el campo electrodinámico y el componente paralelo del cam-

hacia afuera a distancias posibles sin que nunca se invierta su dirección. El campo de inducción lleva sólo potencia reactiva, y el campo coulombo lleva potencia real y reactiva.

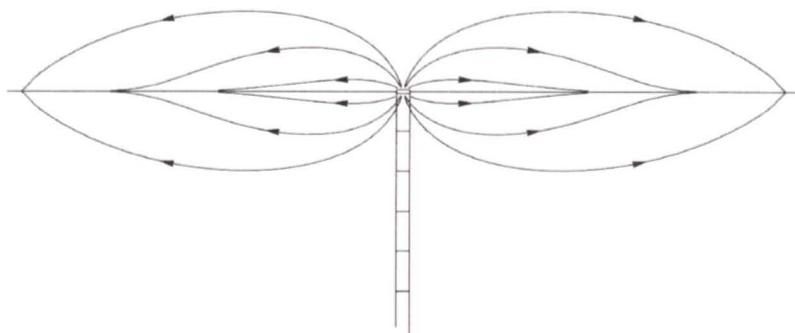


Fig 5: Flujo de potencia desde el punto de alimentación de un dipolo de media onda resonante. El campo de coulombo alrededor de los conductores de la antena llevan potencia a través del espacio que rodea a los conductores.

po de coulombo parcialmente se cancelan uno con otro, el campo restante es justamente lo suficiente para superar el retraso de la resistencia ohmica. Si la resistencia óhmica fuese lo bastante pequeña para ser ignorada, el campo de coulombo es precisamente igual y opuesto al campo electrodinámico en cualquier parte de la superficie de la antena.

Ello conduce a un procedimiento, que se añade a la construcción e inversión de una matriz, para la computación de la distribución de la corriente en la antena. Entonces, utilizando los principios que hemos estado explicando, podemos computar el comportamiento del sistema en detalle.

Flujo de potencia a través del espacio

Los ingenieros eléctricos usan el término potencia real a la potencia que fluye en una dirección pasado un punto determinado.

También hablan de potencia reactiva, a la potencia que fluye hacia adelante y hacia atrás en direcciones alternas con un flujo cero en cada uno de los ciclos. El campo de radiación de una antena transmite sólo potencia real, que sale

De nuevo ilustraremos esto con un dipolo de media onda, aislado y alimentado en su centro.

Flujo de potencia real

¿Como supone el lector que la costosa potencia de RF que alcanza el punto de alimentación marcha a la antena?. Puede pensar que lo hace a través del hilo o tubos del dipolo, pero verdaderamente, esta potencia real es llevada a través del espacio que rodea a la antena, por el campo de coulombo. Algunas líneas del flujo de potencia están dibujadas en la Fig 5

Como puede ver en la figura, cuando la potencia que sube por la línea de alimentación alcanza a la antena es lanzada al espacio en todas las direcciones. Entonces se arquea a derecha e izquierda sobre caminos curvados que eventualmente cruzan a la antena. En estos puntos de intersección el campo de coulombo dona su potencia real a los electrones libres compensando la energía que ellos han perdido sobre la resistencia ohmica y resistencia de radiación.

Flujo de la potencia reactiva

Durante un intervalo en el ciclo de RF la carga en la ante-

na alcanza su máximo, y la corriente y el campo magnético caen a cero. Un cuarto de ciclo después, lo contrario es lo que sucede.

En el primer intervalo, la antena está rodeada por una nube de energía electrostática almacenada en el campo de coulombo.

En el segundo intervalo, el campo de coulombo ha desaparecido y encontramos la misma energía almacenada en el campo magnético. La energía almacenada en el campo de coulombo es utilizada en la aceleración de la masa inercial efectiva de los electrones libres, que mediante su movimiento crean la aparición del campo magnético. De esta forma, la energía se mueve desde el campo de coulombo, vía campo de inducción, al campo magnético, sólo para retroceder de nuevo durante el siguiente cuarto de ciclo a medida que el campo magnético se colapsa. Este es el flujo de la potencia reactiva, con un neto de cero.

Puede pensar que, la energía de la nube electrostática está almacenada en la capacidad distribuida en las dos mitades de la antena. De forma similar, puede pensar de la energía del campo magnético, como una energía residente en la distribuida inductancia del hilo de la antena. Si la potencia es repentinamente interrumpida por un cortocircuito en el punto de alimentación, la antena no dejaría de radiar. En su lugar oscilaría con decreciente vigor en su frecuencia de resonancia hasta que la energía almacenada en los campo hubiese sido disipada en la resistencia ohmica y resistencia de radiación.

Antenas y no-antenas

¿Qué tienen en común los componentes siguientes: una antena dipolo, un disco pantalla de radar, la tierra alrededor de una antena emisora, una bobina y un condensador en paralelo, unos hilos portando música a un altavoz?. Una respuesta: En mayor o menor grado todos ellos están radiando.

Esto es cierto, ya que todos ellos cuando funcionan llevan corrientes variando con el tiempo y, consecuentemente, aceleran electrones. La antena dipolo es un ejemplo de un circuito distribuido que debe su existencia al hecho de que radia muy bien. Está diseñado para una conversión eficiente de energía eléctrica en ondas de radio. Pero cualquier sistema de conductores por los que circule algún tipo de corriente variante se comporta de acuerdo con los principios expresados anteriormente. El mismo proceso, incluida la radiación, tiene lugar tanto si llamamos al sistema, una antena, o cualquier otra cosa. Por ejemplo, lo que denominamos como reflexión de una superficie conductora, el disco del radar, la tierra, es verdaderamente una radiación de electrones libres agrupados en movimiento por la incidencia de campos eléctricos.

En resumen

Quizás el resultado inevita-

ble de la introducción intuitiva de la clásica teoría electromagnética provocará nuevos descubrimientos y refinamientos de las ideas presentadas. En cualquier caso, espero que, podamos contemplar una antena, o no-antena con un sentimiento hermanado en todas las cosas interesantes que suceden en y alrededor de ella. Kenneth Macleish, W7TX, 740 E. Chula Vista Rd TUCSON. AZ. 85718. U.S.A.

NOTAS:

- 1) Utilizamos en este artículo la teoría electromagnética clásica que es válida desde frecuencias dc hasta las microondas. Todavía a frecuencias más altas nos debemos aventurar dentro del terreno de la electrodinámica cuántica.
- 2) Para los que dispongan de formación teórica pertinente vean a Feynman, Leighton y Sands, "The Feynman Lectures on Physics" Vol II (Addison-Wesley Publishing Co 1964).
- 3) Para obtener exteriormen-

te un campo debemos hacer la carga del electrón que sea positiva en vez de negativa como es en la realidad. Hemos encontrado más fácil visualización en la interacción de los campos eléctricos y de los electrones pensando en la carga positiva del electrón. Ello no significa la más ligera diferencia. Después de todo, Ben Franklin, al restregar la varilla de ébano contra la piel del gato, podría haber definido la carga inducida en el gato como positiva. La vida podría haber sido más sencilla hoy si lo hubiera hecho.

4) Si el lector se encontrara observando desde cualquier sitio al exterior del círculo mayor en el tiempo cero, el electrón parecería estar en el punto P en lugar de estar en su verdadera posición el punto Q. Ello es debido a que, según la teoría de la relatividad de Einstein, el conocimiento de que el electrón ha empezado a moverse no puede propagarse más rápido que la velocidad de la luz. Si

fuese el observador a cualquier sitio dentro del círculo menor, el electrón aparecería en tiempo cero estar en su actual posición.

5) El electrón es solicitado también por su propio campo coulombo, pero igualmente en todas las direcciones, de esa manera el efecto es cero.

6) Al resumir todos los campos de radiación en un dado punto en la región de camposlejanos de todos los electrones libres, debemos tener en cuenta las diferentes fases de la fuente de electrones y los tiempos variantes de propagación. Las resultantes variaciones de fase producen parciales, reforzamientos y cancelamientos, de los campos, hasta un grado que depende de la dirección de la antena. Este efecto es la base de un muy extenso motivo, la imagen de radiación de antena, que sólo indicamos aquí.

Saludos, Paz y Amistad de Diego, EA4BW

EXPOMARKET MAYORISTA RADIOAMATEUR

VILLARROEL, 68 08011 BARCELONA TEL. 93/451.23.77 FAX. 93/323.23.35

LA MAYOR SUPERFICIE EN EXPOSICION DE PRODUCTOS PARA RADIOFICION Y C.B.

TRANSCEPTORES HF KENWOOD SELECCION MAYO '94

- TS-950 SDX Transceptor HF digital con acoplador y alimentación a 220V.
- TS-850 S/AT Transceptor HF con acoplador
- TS-450 S/AT Transceptor HF con acoplador
- TS-140 S Transceptor HF
- TS-690 S Transceptor HF y 6 m.
- TS-50 S Transceptor móvil HF

Consultar.



TRANSCEPTORES PORTATILES VHF, UHF Y 1 200 Mhz KENWOOD

TRANSCEPTORES MOVILES VHF, UHF Y 1200 Mhz KENWOOD

Le mejoramos cualquier oferta que Vd. posea.

Ofertas válidas hasta final de existencias

ANTENA BUENA Y BARATA

por EA1HR - SM6HKU

En mis años de radioaficionado andando por el mundo -estuve viviendo en Suecia 21 años para ayudar a los católicos de aquel país como sacerdote- he probado diferentes antenas con diversos resultados, siempre dependiendo de las posibilidades de mi vivienda y sus alrededores.

Naturalmente que donde esté una directiva de muchos elementos, y mejor una "quad", las demás no dejan de ser una solución inferior. Pero para montarlas hace falta espacio, mucho espacio, una torreta, un rotor, y mucho garbo -sobre todo para la "quad"-, además de bastante dinero.

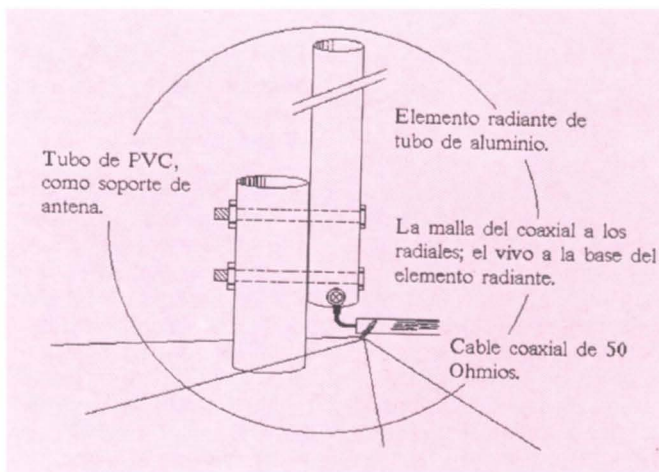
Como una buena solución -dentro de la penuria del pobre y perseguido (por los vecinos)- quedan, pues, las antenas verticales. Estas, a pesar de que en principio no tienen más ganancia que un dipolo, tienen sin embargo un ángulo de radiación que es muy bueno porque hace aprovechar mejor la energía irradiada; es decir, emitiendo en un plano horizontal alrededor de la antena. Los dipolos irradian gran parte de la energía hacia las nubes y hacia el suelo, lo que no sirve para nada, perdiéndose la emisión.

Las antenas verticales se montan generalmente de piezas hechas en fábrica y compradas -bien caras por cierto-, y con frecuencia como tribandas, para las tres clásicas de 20, 15 y 10 metros, que son las «bandas buenas».

Mi experiencia de estas antenas hechas en fábrica es directamente mala. Como dice mi hermano Antón, EA 4 CAV: «muchas veces, lo que vale para todo no vale para nada». Y de hecho es así en este caso. Las trampas hacen que no se aproveche bien la energía del emisor, y en recepción dejan muchísimo que desear, por la misma razón. Al final acaba uno aburrido de intentar cosas imposibles.

Un tipo de antena que siempre me dio alegrías es la vertical de un cuarto de onda, monobanda y sin trampas; en cualquier frecuencia. Es fácil de instalar, cuesta muy poco, y trabaja pero que muy bien. Se pueden tener varias, una para cada frecuencia preferida y muy cerca de las otras, sin problemas. Yo las tuve para 20 y 15 metros. Su único problema práctico, si lo es, es que necesitan cables coaxiales individuales.

Como toda antena vertical, esta construcción no nos librará del QRM que pueda surgir de todos los lados, cosa que hacen muy bien las antenas directivas; pero nos oirán y nos contestarán, y desde bien lejos. Como los transeceptores modernos tienen tantos



atenuadores de ruido, podremos todavía defendernos conservando nuestra dignidad personal íntegramente; que es de lo que se trata.

Esta antena consta fundamentalmente de un elemento radiante vertical (unido al vivo del cable coaxial) y de varios radiales horizontales -cable de la luz- en su base (unidos a la malla del coaxial).

MONTAJE:

La construcción es simple. Hay que preparar un SOPORTE donde sujetar el elemento radiante, que debe ser un trozo de material aislante, p.ej. un trozo de tubo de plástico de fontanería (PVC), que se sujete verticalmente en el tejado o donde se vaya a poner la antena. A este tubo irá unido con un par de tornillos el ELEMENTO RADIANTE, para el que se usa tubo de aluminio de unos 20 m/m -más o menos- de diámetro (aunque tenga algo más diámetro no importa). Se puede empezar con un trozo, abajo, de unos tres metros de longitud (para la banda de 20 m.), acabando con uno más estrecho que constituya la punta de la antena y que encaje en el primero. Se unen con un par de tornillos de carrocería que van haciendo su propia rosca al entrar, para asegurar la continuidad eléctrica. O bien se hace todo el elemento radiante de una misma pieza. Es igual. La malla del coaxial (de 50 ohmios), se une después a los RADIALES y el vivo a la base del elemento radiante -bien abajo en el extremo inferior del citado tubo de aluminio que lo

constituye-. Tanto la malla como el vivo tienen que recibir bien de estaño para que formen un solo hilo y no se cuele el agua por ellos, dándoles bien de silicona que impida la entrada de agua. La fórmula para el tamaño físico de la antena, oh magia de las fórmulas, es la siguiente:

Longitud del ELEMENTO RADIANTE (en metros) = $71,37 \cdot \text{Frecuencia en Megaciclos}$
 Longitud de cada CABLE RADIAL (en metros) = $75,03 \cdot \text{Frecuencia en Megaciclos}$

El número de CABLES RADIALES debe ser de 3, al menos; pero cuantos más haya, mejor; yo solía tener media docena bien repartidos en todas direcciones. Conocí un colega que tenía unos 100 y que era el amo del DX. Lo que pasaba era que tal cantidad de cable de la luz, que es lo que se emplea para los radiales, costaba una fortuna y además era imposible reponer las tejas de su casa por estar completamente cubiertas por ellos. El diámetro de los cables radiales no es crítico, aunque no deben ser muy delgados. Y en principio deben estar en un ángulo de 90° con respecto a la antena. A veces, si la antena está en el centro de un tejado de dos aguas, se puede permitir un cierto ángulo hacia abajo partiendo de la base de la antena que estará en el punto más alto, pero eso suele darlo el tejado de por sí (por eso no pasa nada). Se deberían dejar los cables radiales con el plástico encima para que no toquen con nada, sobre todo objetos metálicos, tapando el extremo con silicona, p.e. (bien puesta).

Dado que un tubo puesto en vertical tiene una inercia fenomenal a caerse hacia un lado, sobre todo cuando tiene algo más de 5 metros (para la banda de 20 m), habrá que sujetarlo con tres vientos que nazcan a unos dos tercios de su altura y que se sujeten donde se pueda en el tejado o terraza. La cuerda debe, naturalmente, ser absolutamente aislante; algo así como nylon. Sedal de pescar del más gordo que se encuentre a mano irá bien, trenzando varios hilos juntos, y sujetando los vientos al elemento radiante con una abrazadera de manguera a dicha altura.

Esta antena funciona estupendamente a ras de tierra, por ejemplo en un prado; aunque como siempre y con toda antena: ¡cuanto más alta mejor!

Si se calcula para el centro de la banda, se podrá trabajar toda ella sin estacionarias. El que sea más aficionado a CW, que la corte para el principio de la banda. No hace falta andar con ajustes. Si se construye según la fórmula no habrá prácticamente estacionarias.

Todo esto son las conclusiones de mis estudios ¡profundísimos! de los libros de WILLIAM I. ORR, W 6 SAI, «Wire antennas» así como de KARL ROT-HAMMEL, DM 2 ABK, «Antennenbuch». Un americano y un alemán, El primero, práctico y claro como el sólo; el segundo, un perfecto teórico que exige mucha atención.

RESUMEN

Tubo de aluminio, tubo de PVC, cable de la luz para los radiales, algunos tornillos y cuerda de nylon. Coaxial de 50 ohmios. Todo según las medidas de la banda que se monte. No te olvides de darle bien de silicona a la punta del cable coaxial -malla y vivo- una vez montado; si no, cambia la impedancia del cable con el agua y toda la construcción no sirve para nada. Y tensa un poco los radiales de algún modo.

A todos los colegas os envío un cordial saludo. Animo con el cacharreo, que es de lo más bonito de la radio, sobre todo con las antenas. ¡¡Porque a un transceiver moderno yo no le toco las tripas!!

EA1HR - SM6HKU,
Rafael Saráchaga. Vicario Parroquial

**VEN AHORA
A CONOCER LOS
NUEVOS PRECIOS**

YAESU

¡¡TE SORPRENDERAN!

**ACERCATE HOY MISMO A TU
DISTRIBUIDOR HABITUAL**

**SIEMPRE HAY UN
DISTRIBUIDOR YAESU
CERCA DE TI**

Con la garantía



C/ Valportillo Primera, 10. Alcobendas 28100 Madrid
Tel.: (91) 661 03 62. Fax: (91) 661 73 87

MODEM MINIFAX

por Paco Cebrián, EA7DTD.

El esquema que a continuación se presenta no es un modem propiamente dicho, sino un conversor de señales. El conjunto que forma el ordenador y estos circuitos sería el modem. Se utiliza con los programas para PC's HFFAX, NEFAX, HAMCOM Y JVFX para recibir y emitir RTTY, CW, SSTV y FAX.

NOCIONES BASICAS SOBRE EL CIRCUITO

La parte decodificadora de señales (fig. 1a) está diseñada en torno a un amplificador operacional. Por las características propias de él, cuando se le aplica una señal y la amplifica, sin límite, la salida es una señal de onda cuadrada apta para ser leída por nuestro ordenador. La alimentación la toma del mismo puerto serie, por lo cual no necesita fuente de alimentación complementaria. Las patillas 4 y 7 es por donde le entra tensión al operacional, y los diodos se encargan de que sea de la polaridad apropiada. El condensador de 100nf aísla de tensiones continuas al circuito de la emisora. La acción de actuar sobre el PTT de nuestra emisora lo realiza el transistor BC 548 (fig. 1b). El modulador que utilizamos está en la figura 2. Se utiliza el altavoz de nuestro PC para generar los tonos de audio. El circuito es un filtro pasabanda.

MONTAJE

En la figura 3 aparece el circuito impreso por la cara de las pistas y en la 4 la disposición de los componentes. Primero soldamos las resistencias y los condensadores, después los se-

miconductores. Al final nos sobran dos diodos que soldaremos directamente a las patillas del circuito integrado. El circuito lo alojaremos dentro de una carcasa DB-25; antes a esta carcasa le hemos quitado, por dentro, los soportes de los tornillos.

AJUSTE

Sólo tiene un ajuste, que es la resistencia ajustable de 10k. Con ella ajustamos el nivel de la salida de audio. Si tenemos un decamétrico, lo ajustaremos de tal manera que con la ganancia del micro a la mitad el indicador del ALC no salga de sus límites (si es analógico, que la aguja no sobrepase la zona roja, por lo menos en mi Kenwood). Si se lo conectamos a un equipo normal de 2m necesitaremos un receptor para monitorizarnos o que algún colega local nos dé controles para que el audio no sature. La parte de recepción funciona a la primera sin ajustes.

CONEXIONES DEL MODEM

Las conexiones del modem con la emisora y el altavoz del ordenador se deben hacer con cables apantallados. La entrada de audio va al altavoz de la emisora. La salida de audio a la entrada de audio del conector de micrófono. El PTT, al terminal de PTT del conector del micrófono. Y la entrada señalada como altavoz del ordenador, está claro dónde, ¿no?.

La conexión al altavoz del PC es la más conflictiva. En mi caso puse una hembra de jack en una de las ranuras de expansión de la caja del PC. En las que no hay nada conectado está una plaqui-

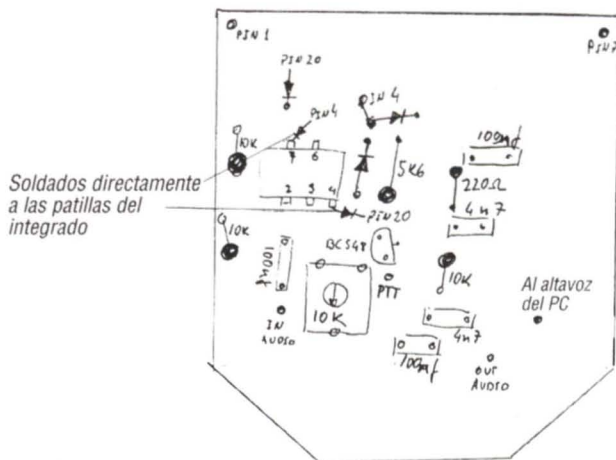
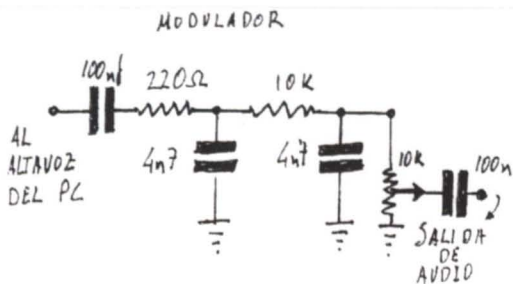
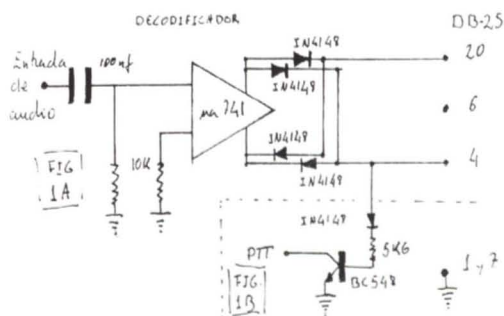
ta de aluminio; se le practica un taladro donde irá la hembra del conector que pongamos. Utilicé de masa el chasis del ordenador, y después con el polímetro averigüé cuál era el terminal positivo del altavoz, con lo que utilice sólo un cable, ya que el otro terminal me daba una tensión negativa y no servía de masa. Por lo cual recomiendo que antes de conectar el altavoz al modem investiguéis si en vuestro ordenador el terminal negativo es realmente masa (chasis) o no.

Este modem es una solución bastante económica, tiene muchas limitaciones (como la de precisar señales limpias y fuertes) pero por su coste nos dará muchas satisfacciones.

Mis dos programas favoritos para la recepción y emisión con este modem son el HAMCOM para RTTY y CW junto con el JVFX para la SSTV y FAX.

Los que queráis obtener el modem ya montado podeis llamar a Informática Cano

(959-259785, C\, Cibeles 5 18004 Granada) y preguntar por Alberto (EB7CID) o Chema (EB7GID). El circuito está sacado de los manuales del HAMCOM y del JVFX. De cada uno he cogido la parte de los esquemas que más me gusta y que experimentalmente mejor me han funcionado a mí. Las nociones básicas sobre el circuito no son rigurosas, pero espero que sean comprensibles para todos. Por último quiero dar las gracias a los radioaficionados locales que me han ayudado a perfeccionar este modem y han soportado mis rollos técnicos: EA7UO, EA7RT y EB7GID.



Nº 1 en VENTA A DISTANCIA
de equipos y material para
RADIOAFICIONADOS

RADIO MANIA



Tus dudas...

- ¿Cual escojo?
- ¿Y si lo quiero Yanqui?
- ¿A que precio?
- ¿Pues un amigo mio...
- ¿Pero no tengo un duro...
- ¿Y si se rompe?
- ¿Y este botoncito?

Y nuestras soluciones

- ¡Los tenemos todos!
- ¡Te lo traeremos de USA!
- ¡Vendemos directamente. El mejor!
- ¡Mejoramos cualquier oferta!
- ¡Pues te gestionamos la financiación a 12 meses!
- ¡Todo tiene garantía oficial!
- ¡Asesoramiento técnico pre y post venta por auténticos radioaficionados!

Y te lo enviamos por transporte urgente a cualquier punto de la Península por tan solo **800 Pts.!**

Estos son algunos de nuestros precios en:

MFJ - TONNA - YAESU - AMERITRON - NAGAI - LEMM - SIRTEL - ICOM - KAM
KENWOOD - VARGARDA - ALINCO - KLM - MIRAGE - COMET - DIAMOND - REVEX

PORTATILES VHF

Kenwood TH-22	PrixMania
ADI Sender 145	34.250
Nagai C-130	35.320
Yaesu FT-26	PrixMania
Yaesu FT-23R	PrixMania
Alinco DJ-162	PrixMania
Alinco DJ-180	PrixMania
Icom IC-2GE	45.500
Icom IC-2SR	96.000



IVA no incluido

PORTATILES DUAL/BAND

Kenwood TH-78E	PrixMania
Alinco DJ-580	PrixMania
Yaesu FT-530	PrixMania
Icom IC-24ET	PrixMania
Icom IC-W21ET	PrixMania

MOVILES VHF

Kenwood TM-251E		
(apto packet 9600Bd)	NEW	PrixMania
Kenwood TM-255E (todo modo		
y apto packet 9600Bd)	NEW	PrixMania
Icom IC-229H	PrixMania	
Yaesu FT-212RH	PrixMania	

MOVILES DUAL/BAND

Kenwood TH-733		
(apto packet 9600Bd)	NEW	PrixMania
Yaesu FT-5200		
(apto packet 9600Bd)		PrixMania

FUENTES ALIMENTACION

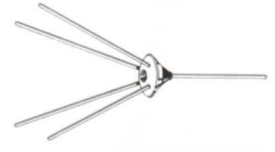
Super-Maniac 7A	4.600
Super-Maniac 12A	9.600
Super-Maniac 25A	17.600
Super-Maniac 40A con instr.	25.300
Super-Maniac 50A con instr.	31.500

TNC

MFJ-1278-B multimodo		
(con Pactor)	NEW	63.500
Kamplus multimodo V 7.0		
(con Pactor y G-TOR)	NEW	75.300
MFJ-1270-B HF/VHF TNC2 comp.		27.500

ANTENAS

Tonna 9 elem.	144-146	13.1dB	7.300
Lemm 9 elem.	144-148	13.0dB	6.000
Vargarda 9 ele.	144-146	15.0dB	9.500
Vargarda 6 elem.	144-146	12dB	7.600
Vertical 2/6/10/15/20/40 mts.			
MFJ-1796			46.200



VARIOS

Kit satélite RX-Hispasat	39.500	
Manipulador artesanal VA6CW	5.576	
Manipulador artesanal IAMBICO	10.600	
Scanner AOR 3000 100KHz-2036MHz		
(FM/AM/SSB)	NEW	202.300
Limitador telefónico (de llamadas)	12.300	
Contestador telefónico Telko 801	9.000	

A qué esperas para llamarnos!!

Tel. 93 - 414 24 72 * Fax 93 - 414 61 50

Muntaner 44, 08011 Barcelona

Recuerdo de mis años en Suecia

LA AURORA BOREAL

por Rafael Saráchaga

Es de la AURORA BOREAL suena a primera vista a anuncio de dentífrico, o algo parecido. Sin embargo, se trata de uno de los fenómenos eléctricos más interesantes que tienen lugar en la naturaleza, cerca del polo norte. Y justamente por tratarse de un fenómeno eléctrico de grandes proporciones tiene una estrecha relación con el mundo de la radio. Ocurre prácticamente cada primavera y cada otoño cerca del círculo polar ártico; no sé si ocurrirá también en el polo sur -supongo que algo parecido tendrá lugar-; y consiste en una muy fuerte ionización de las moléculas del aire, que forma una especie de cortina de proporciones gigantescas y que se levanta verticalmente varios Km. desde la superficie de la tierra en aquellas latitudes. Esta ionización puede llegar a ser tan intensa ciertos días, que impide el paso de las ondas de radio a su través.

En principio esto parece ser, simplemente, un handicap para las comunicaciones por radio entre las zonas más septentrionales y las más meridionales de Escandinavia, impidiéndolas y molestando a los que de algún modo practican la radio en alguna de sus modalidades.

Sin embargo, este inconveniente se transforma en una especie de juguete maravilloso, que la naturaleza brinda a los que saben manejarlo con destreza. Lo que parece impedir la comunicación resulta ser un inmenso frontón, mucho más alto y ancho que los que construyen los vascos para practicar el hermoso juego del rebote de la pelota contra sus pétreas paredes.

La emoción se masca cuando se empieza a correr la voz entre los radioaficionados escandinavos: ¡hoy hay aurora!

Ocurre con frecuencia al

atardecer y por la noche. ¡Se acabó el dormir! Entonces todo el mundo deja sus ocupaciones habituales a un lado y aun haciendo un sacrificio se pone ante su emisora. La banda que da más y mejores dividendos es la de 144 MHz.

Yo lo he vivido muchas veces. Hay que tener una antena direccional con su rotor y ponerse a husmear en el éter alrededor de la frecuencia de 144.300 MHz en SSB, o un poco más abajo en CW, eso sí, orientándola siempre hacia las regiones del norte. Y digo esto, porque la inmensa mayoría de la población de Escandinavia habita al sur del círculo polar ártico. Si de hecho hay aurora, al poco tiempo empiezan a oírse sonidos absolutamente típicos de este fenómeno. Son las voces, o el sonido de la telegrafía de otros colegas, situados con frecuencia mucho más al sur, y en países tan alejados como Dinamarca, Alemania, Polonia, Hungría, Holanda, Escocia, Checoslovaquia, etc., y por supuesto en la misma Suecia y en Finlandia y Noruega, que están en la misma latitud. Yo llegué, incluso, a oír estaciones suizas de esta manera; aunque nunca llegué a tener confirmación de que justamente ellas me hubieran oído a mí.

Es decir, ¡que con la antena orientada hacia el norte, se consigue comunicación con estaciones que también la dirigen hacia el norte, situadas muy al sur del propio QTH, o a 90° de la dirección de ambas antenas! El rebote de la radiofrecuencia en la AURORA BOREAL es palpable.

Por otra parte, la cosa no es tan fácil. Dado que la ionización de la atmósfera no constituye una barrera absolutamente estanca para las ondas de radio, la reflexión que se produce no es perfecta. Con lo cual una parte de la emisión la atraviesa, perdién-

dose hacia el norte, y la otra parte rebota y vuelve hacia el sur, y es la que se oye. El efecto acústico que resulta es remarkable. Se oyen las voces, o la emisión telegráfica, pero de forma singular. Las voces se escuchan como voces cavernícolas, profundas, desfiguradas y, por supuesto, irreconocibles, aunque el interlocutor sea el mejor amigo; lo cual añade a la natural e intensa emoción de participar en este fenómeno, una especie de nota misteriosa difícilmente transcribible.

Para todo ello no hacen falta grandes antenas ni grandes potencias. Yo nunca tuve más que una antena de 10 elementos y generalmente trabajaba con 10 vatios -Suecia es muy llana y no suele hacer falta mucho más en condiciones normales-.

Por muy bien que uno domine los idiomas que se hablan en la Europa del norte, hay que concentrarse para tratar de comprender al colega que nos habla. Con mucha frecuencia hay que silabear y deletrear las palabras para que se entiendan; y casi todo hay que repetirlo un par de veces. Hasta la telegrafía parece entenderse peor, por el efecto acústico que le imprime la aurora; aunque desde luego se comprende mejor que la voz. Lo que por otra parte prueba la tesis de los que sugieren que la CW es más práctica para los contactos difíciles; creo que tienen razón.

Se puede uno preguntar si merece la pena quedarse una noche casi sin dormir por participar en este tipo de experimento.

A mí, como español, siempre me pareció que valía la pena.

Nuestras latitudes aquí en el sur de Europa son diferentes desde el punto de vista de la meteorología. Tenemos sol -bueno: donde lo tengan, que

en Asturias no tanto-; pero no gozamos de fenómenos atmosféricos tan variados como los escandinavos. Noches de casi, o sin casi, 24 horas en invierno; días de casi, o sin casi, 24 horas en verano; dependiendo de la latitud del lugar. Nieve a montones -más de un metro- durante meses, con temperaturas que llegan hasta los -30° en el invierno, y una estación de primavera-verano de una belleza tan indescriptible que uno se queda sin habla.

Después de un invierno tan duro, a finales del mes de abril, o principios de mayo, y cuando los días ya son muy largos, de más de 20 horas, se nota la influencia de la luz solar. De pronto, en quince días, todo comienza a vivir. Lo que se dice: a vivir.

La hierba, que había estado materialmente pisada por muchos kilos de hielo durante seis meses o más y que se había puesto totalmente amarilla, quemada, se vuelve verde, absolutamente verde. Los árboles florecen, como si estuvieran sedientos de recuperar el largo tiempo perdido aguantando el movimiento de la sabia, para no morir helados. Todos los arbustos, todos los pájaros, y hay muchos y muy hermosos, se ponen a vivir con un gozo profundo, con una intensidad tal que contagian el ambiente de vida y de alegría.

El mar, tanto el Atlántico como el Báltico, así como la inmensidad de los lagos que allí hay, helados desde noviembre o diciembre, se hacen agua de nuevo, agua gozosa y limpia, llena de peces que pican con alegría en el cebo del pescador. Es curioso e increíble ver a las nutrias nadar de nuevo, y a los corzos, los alces -animales más grandes que las vacas-, y a los renos volver a pastar con fruición la rica hierba que surge invitante

al convite. Se habían pasado el largo invierno en sus guaridas, bajo tierra, adormilados, o en el bosque bajo los abetos, tratando de sobrevivir comiendo las puntas de sus ramas y arrinconándose unos a otros para mantener el poco calor de que disponían, y ahora, de pronto, son felices. Ahora se pasó lo malo, lo difícil, ahora es tiempo de vivir.

El límite máximo llega en junio con la fiesta de San Juan, muy celebrada por las gentes del Norte. Levantan ese día una gran cruz con dos troncos de abeto, de al menos 15 metros de altura y la adornan con preciosas coronas de flores, reuniéndose todas las familias del pueblo para bailar alrededor de ella, vestidos con sus trajes regionales, mientras tocan melodías populares con sus violines. Después, cuando se cansan, sacan las meriendas de sus cestas y se juntan en grupos para comer y charlar animadamente. Parece que ese pueblo silencioso y huidizo del invierno se transforma y necesita comunicarse con todos. Es una fiesta de origen pagano -la fiesta del equinoccio de verano; fiesta de la luz que fue cristianizada con la llegada de los misioneros católicos, a partir del 800.

La aurora boreal parece enmarcar la distinción de estos dos grandes tiempos en que el ritmo de la naturaleza divide la vida en aquellas latitudes cada año: el tiempo del sol y de la alegría, y el tiempo de las tinieblas y del frío.

Mi instinto me decía que tenía que gozar de todo esto, que valía la pena tomar parte en el convite de la vida que el Creador me deparaba entonces allí. Cuando en mi trabajo pastoral recorría en coche los largos caminos de Suecia, en invierno y en verano, muchas veces bendije su nombre por todo ello.

Rafael Saráchaga, EA 1 HR (Indicativo heredado de mi difunto padre -con el cual me comunicaba todos los días, durante muchos años, por radio, desde Suecia- por amable concesión de la Autoridad) - SM 6 HKU (que conservo activamente).
Vicario Parroquial de San Julián de los Prados
Plaza de Santullano 10, 33011 Oviedo

REBOTE LUNAR

por EA3DXU

Ultimamente el desmesurado tráfico de PR, activo en cualquier hora del día o de la noche y con señales tremendas a causa de la proximidad, ocasiona serios problemas de incompatibilidad a los que nos dedicamos al tráfico de señales débiles, EME, MS, DX etc, que no podemos librarnos en ningún momento del día y de la noche de las intermodulaciones que nos produce una BBS de un vecino. Por tratarse de una máquina no descansa en ningún momento y no hay forma de negociar una tregua en su apremiante tráfico.

Desde estas páginas deseaba hacer una llamada a la reflexión de los aficionados al PR para que comprendan que, además del PR, hay otras modalidades de tráfico que deben ser respetadas y deben permitirse en algún momento. Yo puedo comprender los problemas de coexistencia con un vecino, que se producen de tarde en tarde, en un día de concurso o en una esporádica, etc., pero no un bloqueo continuado de las bandas de 144 y 432 MHz por muy importante que sea el PR.

En mi opinión habría que limitar las BBS a las estrictamente necesarias, lo cual redundaría en una mejora en el propio tráfico de BBS, así como limitar la potencia a 2 ó 5 vatios en los núcleos urbanos con objeto de que no se conviertan en una plaga más para las V, U y SHF.

En el pasado mes de marzo tuvo lugar la primera parte del concurso REF de rebote lunar en las bandas 144 MHz y 1296 MHz. La actividad fue reducida por lo que para muchas estaciones el concurso pasó totalmente desapercibido.

EA3UM participó en 1296 MHz realizando 13 QSO y una nueva estación en esta banda, OZ7UHF #57. Por otra parte ha continuado trabajando en su estación de 2304 MHz, y de momento ya ha conseguido escuchar nuevamente sus ecos aunque el ruido solar es extremadamente bajo para las dimensiones de su parábola. Todo ello podría deberse a una actividad solar muy baja en estos momentos. En 432 MHz realizó varios QSO con 3 estaciones nuevas, DF6NA #76, G3RGN #77, IK6EIW #78.

EA5CJ activó nuevamente su estación el día 19, trabajando con gran comodidad G3SEK y OK1KIR. También escuchó perfectamente e intercambió controles con VK3UM pero desgraciadamente no pudieron completar el QSO. El día 26 trabajó una nueva estación, JA9BOH. Poco a poco la puesta a punto va mejorando, así como la experiencia, que pronto dará sus frutos.

EA4LY continúa con su actividad en 432 MHz. El pasado 26 de marzo trabajó en la puesta de la Luna N4GJV #3 con excelentes señales y con gran comodidad. Otras 3 citas con estaciones en esta misma banda terminaron con resultado negativo.

EA2LU activó nuevamente su excelente estación de 8 antenas en la banda de 144 MHz para participar en el concurso de la REF. Según sus propios comentarios, las condiciones fueron muy cambiantes con una muy poca actividad. En la salida de la luna tuvo una avería en el sistema de seguimiento automático, que fue felizmente reparado por "Mincho". Con toda esta problemática Jorge realizó 35 QSO y

once estaciones nuevas, 7K3LGC #412, PA3EPD #413, F1JZG #414, EA2AGZ #415, EI4DQ #416, N8DUB #417, DF5JT #418, KL7FB #419, WH7P #420, N3AJX #421, K2RTH #422. También activó su estación de 432 MHz el 26 de marzo, sin poder trabajar ninguna nueva estación aunque sí comenta que realizó un QSO con excelentes señales con EA3UM.

EA3MD, 2x15 el., estuvo nuevamente activo desde su QTH portable en JN02. Realizó algunas citas con resultados negativos, pero consiguió trabajar una nueva estación DL3BWW, y 2 QSO más en random, KB8RQ y LA8YB.

EA6VQ ya ha finalizado el montaje de su excelente estación 8x17 el m2 para 144MHz. Con tan estupendo material son de esperar resultados espectaculares de Gabriel, que por otra parte es un excelente operador con una notable experiencia, por lo que estaremos preparados para grandes acontecimientos.

EA2AGZ confirma la pobre actividad del concurso de la REF, con una nueva e interesante estación, EA2LU #32, que es el primer QSO EA2-EA2 vía luna en 144 MHz. Comenta Nicolás que está planeando aumentar sus antenas a 4x17 el. de la Cushcraft, lo que representará una notable mejora.

EA3DXU: Estuve activo en 432 y 144 MHz como es habitual, aunque con muy pobres resultados. En 432 MHz fallaron todas las citas y no pude trabajar ninguna estación. En 144 MHz conseguí un excelente QSO con EA3EPD #149 con excelentes señales.

Posiciones de la luna para Madrid para todo EA:

14-5-94	SALIDA LUNA	08'00-09'30 UTC	65°	-78° AZIMUTH.
14-5-94	PUESTA LUNA	21'00-22'30 UTC	281° -	294° AZIMUTH.
15-5-94	SALIDA LUNA	09'00-10'30 UTC	67°	-80° AZIMUTH.
15-5-94	PUESTA LUNA	21'30-23'00 UTC	276° -	289° AZIMUTH.

CONCLUSIONES SOBRE LA QSL EN VHF-DX

En el pasado Congreso de Vitoria (5-7 diciembre 93), EA1DVY presentó el tema a los congresistas, resumiendo lo que ya le habían publicado en esta revista en octubre 1993 y anteriormente en Radio Rivista de julio 1993. Se repartió un cuestionario, cuyos resultados son los siguientes:

A) ¿Considera apropiado poner los dos QTH locátor, el propio y el del corresponsal, en la QSL?

SI, 99% NO, 1%

B) ¿Considera apropiado poner el tipo de propagación en la QSL?

SI, 82% NO, 18%

C) ¿Considera apropiado que la URE edite una QSL con formato similar para sus socios y que lo incluya en la lista de "Material de venta de URE"?

SI, 67% NO, 33%

D) ¿Quiere añadir alguna sugerencia sobre el tipo de formato de QSL para VHF-DX?

- Redactar la tarjeta QSL en castellano.
- Poner la provincia del remitente en la QSL y el locátor.
- Especificar exactamente condiciones RX/TX, antena y potencia.
- Tamaño normalizado.
- Libre diseño, tamaño unificado, datos mínimos recomendados.
- Dirección de la antena, QTF.

Grupo DX VHF Soria

Blanes

Siempre los PRIMEROS en ofrecerle
las ULTIMAS novedades

VEN A VER LA MAYOR

EXPOSICION DE EQUIPOS

DE RADIOAFICIONADO

Valoramos su equipo usado

C/ Ofelia Nieto, 71. Madrid 28039

Teléfono (91) 311 35 20 / Fax (91) 311 25 70

Autobús: 44 y 128

INFORMA EA5YB

Mi estación se encuentra situada en la playa de Tabernes de Valldigna (Valencia), siendo su locátor IM99VB. Dispongo de equipos, además de HF, para 50, 144, 432 y 1296 MHz. Paso a describir las fotos.

Foto 1.

Mi shack de radio. Como se puede ver no voy sobrado de espacio. Se ve el equipo FT-901DM + transceptor 144+432, con acoplador y multiscopio.

En la parte de arriba está la fuente y el lineal de 144 MHz, un paralelo con 2x4Cx250B.

El amplificador de 432 MHz es un Tono que da unos 120 W. Para 50 y 1296 MHz utilizo un FT-290 ya que los transverters están en la torreta y la FI es en 2 m. Se ve en la parte inferior izquierda la cavidad resonante de 144.

Fotos 2. Las antenas.

- Windom FD4 para HF.
- 5 el. KLM para 50 MHz.
- 17 el. Tonna para 144 MHz.
- 2x21 el. Tonna para 432+ previo SSB electr.
- 4x44 el. Maxi-Ham para 1296 MHz.

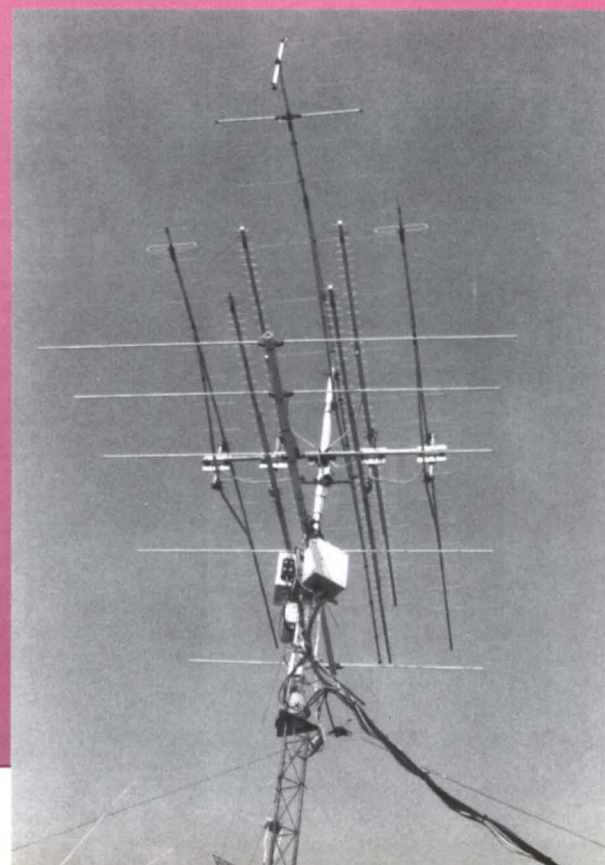
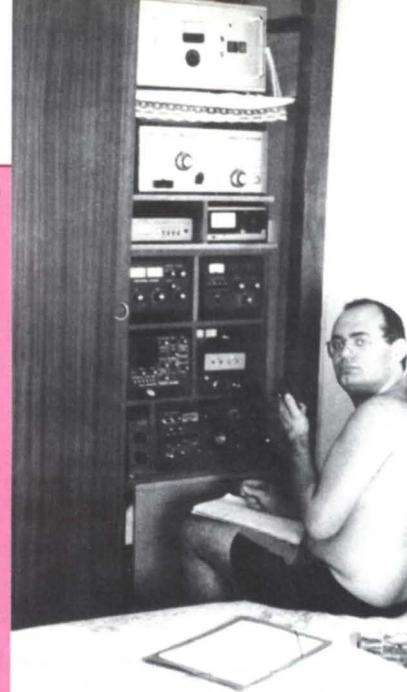
En las cajas:

- Previo 144 MHz LNA145 SSB electr.+ relés.
- Transceptor + lineal 40 W + previo para 1296. En la pequeña caja negra se ven los reguladores de tensión.
- Transceptor de 50 MHz. con 1/2 W.

Para el próximo verano quiero instalar un lineal con 2x4Cx250B para 432 MHz y un equipo con Gunuplexers para las bandas de 10 GHz y 24 GHz, así que quien quiera trabajar IM99 ya no tiene excusa. Próximamente os daré las características de este equipo y el período que estará activo.

Saludos y buenos DX.

Vicente, EA5YB.



TARJETAS QSL

EA5AL

EA5IY

QSO WITH	CONFIRMING QSO						
	DAY	MONTH	YEAR	UTC	MHZ	RST	2-WAY
							SSB CW

TX - RX: KENWOOD TS 130 S
ANT: YAGI TH3 MK3 DIPOLE
73 Dx == PSE - QSL - TNX

VICENTE FELLIU BONIFASI
P. O. BOX 100
12200 ONDA (Castellon) SPAIN

SPAIN
ZONE: CQ 14 - ITU 37

EA5BM

TO RADIO:

DATE	RST	MHZ	GMT	MODE

Q Trx QSL O Pse QSL -- 73 Dx

CQ ZONE 14 SPAIN ITU ZONE 37

EA 5 CGU

P. O. BOX: 67 - 12.080 CASTELLON - SPAIN

STATION	DATE

UTC	MHZ	RST	MODE

73's & Dx - -PACO- RIVA

PSE - QSL - TNX

ITU 37
CQ 14

LA CORUÑA
ESPAÑA

Loc. IN53SI

EA1CVZ

STATION	CONFIRMING QSO					
	DAY	MONTH	YEAR	UTC	MHZ	RST

MIGUEL FERREIRO
P.O. Box 901
15080 LA CORUÑA

73 Dx == PSE - QSL - TNX

BURKINA FASO
ZONE: WAZ 35 - ITU 46

XT2BL

TO RADIO:

DATE	RST	MHZ	GMT	MODE
				2 X SSB

O Trx QSL O Pse QSL -- 73 Dx

OP. SALVADOR PRADES
Mission Catholique
SAFANE

QSL Manager EA5AH

ZONE: WAZ 14 - ITU 37

EA3EQL

A RADIO

DATE	RST	MHZ	GMT	MODE	QSO nº



En UNIGRAF, S. L.,
encontrarás solución a tus
tarjetas QSL, con tu dise-
ño personal, para cual-
quier tipo de tarjeta, a una
o varias tintas, todo tipo
de cartulina, blanca, colo-
res, couche brillo o mate,
etc.

Precios especiales para
grupos de varios.
QSL's tipo standard con
impresión de datos perso-
nales o en blanco.

CONSULTA PRECIOS
PARA DIFERENTES
CANTIDADES, llamando
a: Vicente EA5AL
Teléfono y Fax:

(964) 60 08 14
Apartado Correos 87
Avgda Catalunya, 14
12200 ONDA (Castellón)

QSL's

73'Dx EA5AL Vicente.

EH5BZS

QSL via: EA5BZS
Juan José Torres
P. O. Box 401
12080 CASTELLON

Locator: IM99XX
Portable: JM09AX
Tx/Rx: Ant:

73Dx
PSE QSL - TNX QSL

MALI ZONE: CQ 35
ITU 46

TZ6BAX

CONFIRMING QSO WITH	DATE			UTC	MHZ	RST	MODE
	DAY	MONTH	YEAR				

PSE - QSL - TNX

QSL Manager EA5KB

OP. JAVIER BEREAU
MISION CATOLICA
TOUBA - TOMINIAN

AMATEUR RADIO STATION

ESPAÑA
Murcia

EA5GRM

WAZ 14 - ITU 37
LOC: IM97KX

OP. JOSE ESPIN
P.O. Box 1
30157 ALGEZARES
MURCIA - SPAIN

CONFIRMING 2 WAY QSO	A RADIO	DATE			UTC	MHZ	RST	MODE	QSL
		DAY	MONTH	YEAR					

VIA: REMARKS

RIG: ANT: 73's

THE GAMBIA
ZONE: CQ 35 - ITU 46

C53GD

PATRICK GILBERT DESVALLONS
P. O. Box 387
BANJUL

To Radio	Confirming our QSO of						
	Day	Month	Year	Time - GMT	Band	Mode	RST
						2x CW 2x SSB	

RIG: ANT: 73'S

PSE QSL TNX

CATALUNYA

ALDEA

SPAIN
ZONE: CQ 14 - ITU 37

EA3GDE

CONFIRM. QSO:

DATE	UTC	2-WAY	RST	MHZ

QSL VIA: PSE QSL TNX

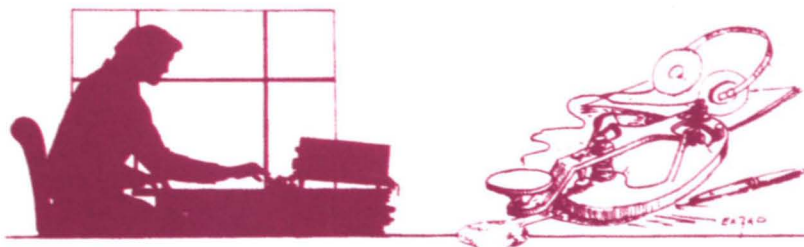
JOSE SALOM
P.O. Box 20
43896 ALDEA (Tarragona)

EA5TX

TO RADIO	DATE	GMT	RST	Mc/s	MODE	QSO nº

IM99WW
"DOM" DOMINGO GIL
Avda. de la Murá, 67 - P.O. Box 210
12540 VILLARREAL
(Castellón - CS) Spain

73's DX



Comentarios al CNCW-93 (II)

EA8AVK.-Este año no he podido dedicarle al concurso todo el tiempo que hubiese querido. Motivos familiares se impusieron a mis deseos. Ambiente animado con nuevos indicativos. Saludos y hasta el próximo año.

EA4CKN.-Gracias a los Jacobeo93 que salieron las 4 provincias y en particular a los coruñeses que fueron muchos. Hasta el 94.

EA8UH.-Es la primera vez que he estado al tanto del concurso durante casi todo el tiempo útil. Como comentario diría que si no se emplearan altas potencias se podrían hacer más contactos desde estas islas ya que son perfectamente audibles con señales muy bajas, pero esas potencias son verdaderas sombrillas que chafan todo lo que les rodea. Terminé con los oídos machacados por los indicativos de los participantes que se playearon a última hora en todas las bandas sembrando la estampida a diestro y siniestro. El pedir confirmación del primer QSO o nueva banda es predicar en el desierto; deberían valer las listas como justificante para los 500 ó 1000 EACW lo mismo que valen los del concurso aunque no medien los tres días.

EA1CVZ.-Otro año fantástico y bastantes colegas nuevos, la pena es que las condiciones de propagación en 28 y 21 están decreciendo, otra cosa es que hay algunas provincias que no se dejan oír. Saludos a todos los participantes y hasta la próxima edición.

EA7FLI.-Gracias por organizar este concurso, este año se han echado de menos algunas estaciones, esperemos que no lo hagan por costumbre. Gracias a todos y hasta el año próximo que estaremos todos de nuevo en el concurso.

EA1ABZ.-Mi primer concurso.

Abundante participación aunque pocos EC y colegas en el extranjero. La propagación en 40 y 80 fue buena, pero no así en 10, 15 y 20 que dejó mucho que desear. Enhorabuena por la organización y espero que en años sucesivos aumente el número de colegas que practiquen la CW. ¡Ah! también enhorabuena a Manuel

EA7GZH.- por el formidable trabajo del equipo QRP; aquí en Valladolid ya somos un par los que lo estamos haciendo.

EC8AXM.-Este año, el poco WX que le pude dedicar al test me dio la ligera impresión que estuvo más animado que el anterior. A algunos los conozco (vía radio) tanto que antes de que me digan la provincia ya la he puesto en el log, hi hi. En la banda de 15 metros, algunas señales muy fuertes en EA8, 599+50; ¡madre mía!, me imagino que la culpa la tendrán los VY wattios. Sin embargo en 80 metros, me parece que algunos estamos sordos. Sigo sin escuchar a provincias que me imagino a alguno nos faltará para el TPEA ¿tendré que ir allí? A los que año a año realizan expediciones, ED2TEX (ejemplo), mi reconocimiento y gratitud. El otro día escuché un comentario interesante, permitir a los poseedores de licencia clase C operar en la banda de 10 metros entre 20040 y 28150 en ciertos concursos como el CNCW y el de Su Majestad el Rey. A quien le competa que realice las gestiones ¿URE?, creo que es una sugerencia bastante interesante, tal y como esta la banda no creo que se "estropee" más. Bueno hasta el año que viene, que intentaré ganar ya en la clase "A"; no pensar mal en monobanda.

EA8BTU.-Un año más he participado con placer en el CNCW. Gracias a todos los que se comunicaron conmigo y a los que lo intentaron, incluidos los duros de "oreja", abrazos para todos, 73.

EC5CXH.-Todo el año esperando el concurso y cuando llega la fecha me toca trabajar, pero era preciso participar, y eso es lo que hice. Hasta el año que viene.

EA6ABL.-Mi primer nacional, me lo tomé con calma. El año que viene, más.

EA1ADP.-Si nuestros amigos Graham Bell, Marconi etc, viesen la potencia de algunos equipos se asombrarían.

EA8EY.-Haber encontrado a tantos veteranos y viejos amigos. Prometo estar en el próximo en mejores condiciones. ¡Palabra!

EC1DNE.-Formidable experiencia en concurso de CW. Poco tiempo disponible y la firme voluntad de practicar más para el año que viene. Gracias a todos.

EA1FFH.-Por desgracia este año he tenido que hacer el CNCW. Mi intención era concursar en el CQWW RTTY CONTEST, pero la fortuna no fue mi aliada, y en pleno concurso el "software" me jugó una mala pasada. No comprendo cómo el CNCW puede coincidir, en las mismas fechas, con un concurso tan importante. De todas formas lo he pasado fenomenalmente.

EA4EPE.-Mi primera participación en este concurso, y espero no sea la última, estupendo en todos los sentidos, 73 a todos los colegas y hasta el próximo.

EA3GIJ.-Mi primer CNCW y no el último. Saludos y 88.

EA3GFZ.-Ilusionado y puntual un año más a la cita, notaba en algunos OM su extrañeza al recibir LL como provincia. Gracias a todos por vuestros contactos y hasta el próximo año. 73.

EA9AI.-A pesar de que empecé faltando menos de dos horas para

el término del concurso, por problemas que en fin no viene al caso, me lo pasé fenomenal, mucha participación y competitividad; según he leído en los comentarios del año pasado, a mí parecer no molestan tanto los vatios de más, la verdad es que el que los tenga y quiera, bueno pues que los utilice ¿no?, aunque haya trabajado sólo 2 horas también pienso en mis 100 vatios pues a nivel nacional es más que suficiente y si no, que se lo pregunten a mi amigo Juan EA7TL que lo hizo QRP, hi hi. Solo quiero felicitar a los amigos que contactaron conmigo y darles las gracias por haberme llamado y nos escucharemos, Dios mediante, en el próximo CNCW.

EA3GJN.-Sólo operé con mi estación sobre 1 hora. Como bautizo en concursos de CW, estoy satisfecho, mis primeros 25 minutos fueron para oír la mecánica y la marcha del test. Espero para el próximo CNCW-94 esté más preparado y pueda dedicarle más tiempo ya que me lo pasé fenomenal. Creo que el CNCW es sin duda el nº 1 en EA.

EC5CVA.-Esta es mi primera participación en el CNCW, ha sido fabuloso y muy divertido a pesar de los pocos contactos y sin filtros, toda una aventura. Espero que el próximo año pueda darte un poco más de trabajo. hi hi. 73 y enhorabuena por el concurso.

EA3GCJ.- He participado para ir aprendiendo un poco. Hasta otra.

EC5CLO.-Saludos afectuosos a todos.

EC6PD.-Es la primera vez que participo, es de escalofrío la velocidad del QSO de algunos OM, se apoderan de la banda los tiburones, hay que superarse para el próximo año, los tímpanos están en la U.V.I.

EA7GXQ.-Siento no haber podido hacer más puntos por falta de tiempo, este año es el 5º que participo y seguiré haciéndolo en lo sucesivo. Saludos para todos los participantes.

EA5RCW.-(Op.EA5ED,EA5TO) A pesar de preparar el concurso con varios días de antelación, sólo conseguimos dejar las antenas a punto el mismo sábado por la mañana. Aún así disfrutamos como enanos en el CNCW93; felicidades a la organización y hasta el próximo año, ya que este nos supo a poco.hi hi.

EA1CS.-Después de 12 años, mi primer nacional, me lo pasé muy bien, grs a todos por participar. También a la Organización. Grs.

EA7FRV.-Soy un apasionado del concurso a pesar de los poderosos que ponen 1000 vatios en antena con los que no se puede competir. Hasta el próximo si Dios quiere 73.

EA3ACM.-Fue el primer concurso Nacional de CW que participo, espero participar el próximo año, 73 para todos los colegas que contactaron conmigo con su QRS incluido, GRS.

EA5GGU.-Lamento no haber podido continuar el test, espero poder hacerlo completo el año que viene.

EA7GZH/QRP.-Otro año más no pude hacerlo al 100%, por horario de trabajo, de todas maneras gran animación, en 20 creo que el salto mínimo estaba muy largo.

EA1DD.-Lo he pasado muy bien. A pesar de no poder estar todo el concurso, creo que para 40 y 80 no hace falta el lineal. En general muy bien salvo algunos contados que al cambiar de banda no se preocupan de preguntar si la frecuencia está ocupada. Espero poder seguir más veces. Saludos a todos. 73.

EA5ADE.-Pocas variaciones con relación a otros años. Agradecer la explicación sobre los multiplicadores. Sigo teniendo mis dudas. Según las reglas del concurso, no cuenta ni la provincia ni el distrito. Lo de la provincia está claro. En cuanto lo del distrito ya no lo veo tanto ¿quiere decir que otra provincia dentro del mismo distrito cuenta como cero? Como yo así lo veo, así lo

reporto, pero cuanto más provincias tiene un distrito menos multiplicadores se tienen, con lo que 71 provincias multiplicadoras sólo lo conseguiría el distrito con una sola. O es que no uso el log adecuado.. Gracias, no es que me preocupe mucho la puntuación, ya que lo que más me gusta del concurso es participar y verme "obligado" a hacer radio alguna vez. Este año no he podido estar mucho rato debido a la música. Mi QTH está cerca de Liria, Ciudad de la Música, y durante el fin de semana hubo gran "incompatibilidad" de horarios. Tuve que asistir a muchas audiciones (no a disgusto ¡eh!) Y es que en la familia soy el único radiopita.

EA7IA.-Este año, a pesar de haber dispuesto de poco tiempo, ha sido la primera vez que he hecho el concurso. Estos no me llamaban la atención, de todas maneras, este año he "probado" en fonía y en CW y al menos en este último modo pienso repetir. Hi hi. Animo a todos y hasta el próximo.

EC1ACA.-Interesante experiencia el haber participado por primera vez en el CNCW con mi licencia de dos meses y mis 67 años de edad. ¡Seguiré participando!

EC5CYJ.-Al ser mi primer concurso en CW, estuve bastante nervioso; aunque poco a poco fui cogiéndole el tranquillo a los indicativos, puesto que la jaula de grillos era de aupa, hihi. No hice muchos contactos, pero eso sí, espero superarme en el próximo. Mis más sinceras felicitaciones para todos los participantes en especial al "Presi" EA5CKP, José Luis, a EC5CVA, Juan Carlos y a EA5GPP, Antonio y a todos los componentes del Radio Club Novelda (EA5RKN). Hasta el 94, (que os espero a todos), saludos cordiales.

EA5YJ.-Fue mi primer CNCW y ya espero el siguiente. Gracias a los que me siguieron en mi QRS.

EA7ABQ.-Ha sido un placer para mí participar en el CNCW93. Dos horas antes del concurso, a las 14 UTC, comencé a montar con mi padre dipolos paralelos para 10-15-20, 40 metros y 80 metros aparte. A las 17,33 UTC hacía mi primer QSO en 40 metros. La participación me ha parecido estupenda, muchas estaciones llamando. Un saludo a todas las es-

taciones que han participado y para los que no, ¡ánimo! que os espero en el CNCW94. 73.

EA1FD.-El concurso creo que se ha desarrollado muy correctamente, como viene siendo habitual. La propagación y el tiempo mucho mejor que el año pasado. Muy contento de haber oído nuevos indicativos, muy especialmente de Portugal. En cuanto a los socios de URE en el exterior, sigue siendo una confusión enorme. ¿Puede la URE enviar con la revista un formulario para cumplimentar por estos socios interesados en el CNCW y posteriormente publicar sus indicativos? Cordiales 73 y hasta el próximo año.

EA5RJ.-Creo que ha habido bastante participación un año más. En 10 metros poca gente, supongo que debido a la falta de propagación, una lástima. De todas maneras, una gozada de concurso. Saludos a todos.

G4NBN.-Gracias nuevamente por organizar este concurso. Cada año hay menos estaciones que se niegan a intercambiar conmigo.

En 10 metros, la única estación que oí, la oí muy fuerte ¿qué ocurrió con todos los demás?. Nuevamente trabajé muchas estaciones que nunca oigo en SSB. Me divertí mucho pero quedé hecho polvo. Un abrazo y hasta el año que viene.

EA5SM.-Muchas estaciones nuevas este año, hemos prosperado, al final resultará que no es tan difícil aprender CW, hihi. Fenomenales las bandas de 40 y 80, el resto muy malas para mí, no podía oír a nadie, por tener QRN de "8". Espero mejor suerte el próximo año. 73 a todos.

EA7CWR.-He participado por primera vez. Ha sido muy interesante el participar. Espero que seamos más el próximo CNCW94.

EA3GJM.-Ha sido una experiencia estupenda. A pesar de haber hecho más de 2000 QSO en telegrafía entre EC y EA nunca había participado en un concurso de CW hasta que un amiguete me ha insistido tanto que me he animado. He acabado con un dolor de espalda tremendo ya que el primer día estuve desde las 16 h hasta

The logo for TONNA ELECTRONIQUE features a stylized 'TE' symbol on the left, followed by the word 'TONNA' in a large, bold, sans-serif font, and 'ELECTRONIQUE' in a smaller, bold, sans-serif font below it, all enclosed in a thin rectangular border.

Líder europeo en antenas directivas

Mástiles telescópicos de hasta 8 m.
de aleación ligera
Enfadores y filtros TVI

Distribuidas por:

RADIO ALFA

Venta exclusiva al comercio minorista

Tfno: 91-459 19 12 y 91-459 76 90

Fax: 91-450 47 89

las 21 salvo 1/2 hora para cenar y el segundo desde las 7,40 hasta las 18 salvo 1/2 hora para comer. Puedo afirmar que es el concurso al que más horas he dedicado y aun así no he llegado al diploma por 25 QSO, posiblemente debido a que quité la antena de 80. Ya que me "copiaba" el vecino del 1º piso. El segundo día, con mi modesto equipo, oía las mismas estaciones que el primero y al no controlar los contactos por ordenador (Está estropeado y estoy en el paro) tenía que repasar las listas cada estación que copiaba, con lo que el tiempo se iba volando. Espero participar de nuevo el año próximo y probar nuevamente suerte para clasificarme mejor. Lo que más me ha gustado del concurso ha sido la tremenda participación y lo que menos que el más potente chafaba todo lo que se ponía entre medio con lo que las aspirinas fueron el aperitivo de los dos días. Un saludo muy cordial 73.

EA1BF.-En primer lugar quiero dar la enhorabuena a EA5AR por su buen hacer al frente del CNCW y su labor en favor de la telegrafía EA. Este es mi segundo año de participación, en el anterior lo hice con el indicativo

EA1EVF.- Este año un poquito más veterano y teniendo en cuenta la experiencia del año anterior, los nervios desaparecieron y disfruté enormemente con cada uno de los contactos que realicé. En fin, nada más. Daros un cordial 73 a todos los CWEA y hasta el año que viene DM.

EA5GNR.-Numerosa participación, en general ¡Cada año va a más!. Pocos EC, ¡ánimo colegas!, hasta el CNCW94, 73.

EA7FHL.-Mala propagación para las bandas altas. Oídos muchos indicativos nuevos. Cada año mejor.

EA7CWV.-Otra cita anual con el CNCW y ya van doce ediciones, con más participantes cada vez, es la undécima vez que participo disfrutando igual que la primera. Mi agradecimiento y felicitación por la organización del mismo. 73.

EA4CWN.-Mi 2º CNCW, sólo pude participar cuatro horas. Felicitaciones a la organización.

EA1ETF.-Cuatro años en QRT y seis que participé por primera vez en el Nacional (EC1CDC). El reencuentro no ha estado mal del todo a pesar del largo paréntesis de inactividad. Lo importante fue estar ahí y sumar algunos puntos. 73 cordiales y fte. abzo.

EA4BV.-Este concurso Nacional de Telegrafía es un éxito y no pierde interés con el paso de los años y aquí en Talavera hemos pasado de un participante escalonadamente hasta cuatro participantes en pocos años. Te felicito por ello, amigo Ricardo, y te hago saber que es el sentir de los colegas locales. Los aficionados de la zona 8 tienen más facilidades en las bandas altas para comunicar con el resto de España y les es más difícil en las bandas bajas. Y al contrario, en Baleses, Ceuta, Melilla y la Península tenemos dificultades en 10,15 y 20 metros, hasta el punto que un QSO en 10 metros entre nosotros lo podemos considerar un buen DX. En cambio hay una gran facilidad en 40 y 80 metros. Las listas del concurso en monobanda son menos concurridas en 10, 15 y 20 que en 40 y 80. Tal vez podría mejorarse algo gratificando los QSO en bandas altas. Por ejemplo, dando un punto por los QSO en 40 y 80, dos puntos en 20 y tres en 15 y 10. Es posible que aumentara el interés por participar en las bandas difíciles. Estas circunstancias actuales se agudizarán en los próximos años, pues tengo entendido que vamos hacia un mínimo de manchas solares que se predice para 1996. Por otro lado, cuando un sistema funciona a las mil maravillas, como es ahora el concurso, una norma de prudencia aconseja no alterarlo. Pero el cambio sería de detalle únicamente. Un abrazo.

EA3ATK/QRP.-Como cada año nos hemos vuelto a encontrar, ánimo para los organizadores y un saludo a todos. Hasta el año que viene.

EA8ABF.-Primera vez que participo: el año pasado no tenía indicativo, hihí, me encantó. Gracias a EC8AXM. 73 a todos y hasta el próximo año que no me lo pierdo.

EA8AS.-Siento no haber podido estar más activo. La enfermedad del "catago" hizo estragos en mí,

lo importante es participar. Saludos a todos los OM.

EA4EMO.-Muy bien organizado. Un placer participar, pero pienso que algo habría que hacer para respetar la potencia máxima permitida. A mí personalmente no me importa que vayan a sacar más puntos que yo, ya que no me planteo ganar, pero sí el que no dejan espacio para los demás. Aquí en el distrito 4 alguno había que salía tres kilociclos por debajo y por arriba. Hasta el año que viene.

EA5BWC.-La Cia.Luz, el domingo día 26, de 7 a 15 horas EA, me dejó sin fluido eléctrico por reparación de averías. Menuda faena y que cabreo, hi hi.

EA6EJ.-Es mi primer Nacional CW. La verdad, me encontré de lleno con el concurso en 80 metros. Decidí meterme y me lo he pasado bomba. Mucha corrección y excelentes operadores. Me ha sorprendido la actividad desde EA6. Espero repetir la experiencia a tiempo completo y "planificado". Enhorabuena y fuerte abrazo.

EA5AI.-Sólo pude operar cinco horas en 40 metros, por razones de trabajo. Animo y hasta el próximo.

EA5DWS.-Este es mi décimo año consecutivo, lo he pasado muy bien, mucha gente nueva, enhorabuena a todos y sobre todo al cabecilla.

EA1EXJ.-Un año más me lo pasé estupendamente. Además creo que de nuevo se ha debido batir el récord participativo por lo menos a nivel de Cantabria, no sé quejara nadie de que no estaba "S". Hasta el próximo año.

EA7GXC/QRP.-Gracias a todos por atender las señales de mi QRP. 73.

EA1CKL.-SRI a todos los OM por los fallos en mi electrónico y que no tuve la delicadeza de llevarme al QTH campero el vertical, que ése nunca falla.

EA1/EA5YU/QRP.-Hice lo que pude por estar en el aire. Comprendo que con mis condiciones de trabajo no puedo pretender que todos me escuchen, pero he podido comprobar, una vez más, que la capacidad de audición de

un operador es inversamente proporcional a la potencia de salida de su TX ¡me lo he pasado muy bien! Saludos y hasta el próximo.

EA7FXT.-En la banda de 7 MHz no se cabía, las bandas de 21 y 28 sin condiciones de propagación, DEMASIADO, es mi primer nacional de CW.

EA5RCA.-Excelente participación. Por la pasión de la CW. Un saludo.

EA4VA.-Durante el "test" y a las 18,27 UTC, otro colega y yo comentamos parar para ver por TV el fútbol. Tuve avería de antena que reparé.

EA7BAW.-He notado ausencia de EC y aumento de EA. Enhorabuena. He cumplido los 10 años de participación, ojalá haga otros diez más. 73.

EA5CON.-Este año estrené mi indicativo en competición oficial y la verdad es que el cambio es radical, puesto que tenía acceso a otra parte de la banda de 40 mts que antes tenía prohibida. Como todos los años, al comienzo la locura y lo que es más importante y lo engrandece, se mantuvo durante la duración del concurso una saturación tal que era imposible encontrar un hueco donde hacer llamada. Quiero pedir disculpas a aquellas estaciones que pude interferir situándome casi encima de ellas. Me permitió además trabajar muchas provincias, todas menos 6, al menos en la banda de 40 metros, con lo que completo mi TPEA con cada indicativo. Sólo espero que el año que viene pueda dedicar todo el tiempo y no tenga que hacer interrupciones debidas a mis actividades deportivas; además os quiero ver al menos al 150% de los que participasteis este año. Un abrazo.

EA1AVU.-Este es el décimo año de participación; es una gran satisfacción el ponerse nuevamente en contacto con ese equipo para daros los resultados del CNCW93. Encontré muy animado en algunos momentos y en otros no se escuchaba casi nada, veo que algunos siguen con más vatios que Unión-Fenosa. Gracias por poder disfrutar un año más de vuestra grata compañía, cordiales saludos.

CNCW : 10 AÑOS DE QRP NI ESTAN TODOS LOS QUE SON, NI SON TODOS LOS QUE ESTAN.

CLASIFICACION ANUAL

1984....	EA5BXI, EA5DJH, EA8ACL, EA7XD, EA5EHS, EA1CIM.
1985....	EA8BIE, EA1CNL, EA5DJH, EA1KC, EA7XD, EA1CSC.
1986....	EA8BIE, EA5BXI, EA7AAW, EA8SR/7, EA1QJ, EA7XD, EA1KC, EA3CXR, EA5DJH, EA1CJJ, EA3ATK.
1987....	EA3EGV, EA1MV, EA8BIE, EA1KC, EA4AYQ, EA1BGT, EA6NP, EA3ATK, EA7XD, EA5DJH.
1988....	EA7OI, EA3EGV, EA4AXT, EA7XD, EA1GT, EA3ATK, EA3DFW, EA5DJH, EA3ENB, EA1DVY.
1989....	EA7AAW, EA7KN, EA3DFW, EA3EGV, EA1GT, EA4AYQ, EA3ENB, EA7XD, EA5DJH, EA8YM, EA1DVY, EA1CYL.
1990....	EA1KC, EA3DFW, EA1GT, EA7AAW, EA5DJH, EA3ENB, EA8YM, EA1CYL, EA3EGV, EA4AYQ.
1991....	EA1KC, EA7AAW, EA8YM, EA4AYQ, EA1CYL, EA3ATK, EA7GVW, EA5DJH, EA1GT, EA4VA, EA4DMX, EA3FBO.
1992....	EA5FX, EA1KC, EA7AAW, EA2CEM, EA1CYL, EA5DJH, EA8YM.
1993....	EA7TL, EA3ATK, EA1GT, EA7GXC, EA1CYL, EA2CEM, EA1/EA5YU, EA5DJH, EA7GZH.

NOTA: Todos los datos han sido recopilados de la Revista URE, lo que lleva implícito, que el temido "duende de imprenta" puede haber dejado su graciosa impronta, por exceso o por defecto.

QUIEN SE PICA...

A lo largo de los 12 años de CNCW, me ha intrigado mucho la aparición esporádica, en los comentarios anuales sobre nuestro apreciado concurso, de veladas críticas sobre la fabulosa señal que algunos "QRPillos" ponían durante el concurso. Tal aseveración no sería extraña de oír en un QSO normal, en bandas altas, con ausencia de QRM y con buena o mediana propagación. Pero leer insinuaciones, repito, veladas, referentes a un concurso de CW, donde la mayor parte del mismo se desarrolla en 40 m., en unos 30 kcs. de anchura de banda, con cientos de estaciones transmitiendo a la vez, es señal inequívoca de que deben existir razones fundadas para hacerlas.

El verdadero QRP sabe que normalmente hace sufrir a sus corresponsales para hacerse oír. Por esa razón usa preferentemente la CW, porque sabe que se le escuchará desde más lejos. El QRO también lo sabe y si durante un concurso, en especial en 40 m., con muchísimo QRM, un supuesto QRP "no hace sufrir" para su identificación, a una distancia prudencial, está claro que es más "QRPillo" que QRP.

En los datos parciales recopilados, repito, contando con las ineludibles diabluras del "duende de la imprenta", hay interpretaciones para muchos supuestos: Desde el verdadero QRP al que le

falla su convicción y deja de serlo un buen día y se pasa a QRO (caso hartamente frecuente) hasta el del QRO que se pasa a QRP (caso rarísimo, salvo "maleficio de la bruja ITV"), digamos a QRP forzoso, pasando por el del "QRP ocasional", que quizás decidido a llevarse un trofeo, como sea, "convierte" sus normales 100 vatios en un "pobrecito 5 vatios" (con la vana pretensión de pasar desapercibido y a sabiendas de que el jurado del concurso no va a comprobar su estación, ni su potencia) y añade QRP a su indicativo sin el más mínimo asomo de pudor.

Repito, hay interpretaciones muy variadas, que en algunos casos tendrán su razón de ser, aunque aparenten lo contrario, estoy seguro, pero en otros, viendo la "trayectoria" a lo largo de una década de CNCW, no dejan otra alternativa que pensar en el ridículo que hacen quienes así obran. El mismo que haría, por ejemplo, un gran corredor de motociclismo que pretendiera correr en moto el Tour de Francia, superar a M. Indurain y que nadie se diera cuenta.

Lo peor en nuestro caso es que no vemos "la moto" que lleva en el concurso y no podemos señalar su falta de honradez con pruebas fehacientes. Sabemos todos, eso sí, que "no va a pedales", aunque él haya firmado en la hoja resumen del concurso todo lo contrario.

FIDELIDAD QRPISTA EN LA DECADA 84 / 93

PARTICIPACION

10 AÑOS....	EA5DJH.....	84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93.
6 AÑOS....	EA1KC	85, 96, 87, 90, 91, 92.
" "	EA7XD	84, 85, 86, 87, 88, 89.
5 AÑOS....	EA3ATK.....	86, 87, 88, 91, 93.
" "	EA1CYL.....	89, 90, 91, 92, 93.
" "	EA7AAW....	86, 89, 90, 91, 92.
" "	EA1GT	88, 89, 90, 91, 93.
4 AÑOS....	EA8YM	89, 90, 91, 92.
" "	EA4AYQ....	87, 89, 90, 91.
" "	EA3EGV....	87, 88, 89, 90.
3 AÑOS....	EA3DFW....	88, 89, 90.
" "	EA3ENB....	88, 89, 90.
" "	EA8BIE....	85, 86, 87.
2 AÑOS....	EA2CEM....	92, 93.
" "	EA1DVY....	88, 89.
" "	EA5BXI....	84, 86.
1 AÑO.....	EA8ACL, EA5EHS, EA1CIM.....	84
" "	EA1CSC, EA1CNL.....	85
" "	EA8SR/7, EA1QJ, EA3CXR, EA1CJJ.....	86
" "	EA1MV, EA1BGT, EA6NP.....	87
" "	EA7OI, EA4AXT.....	88
" "	EA7GVW, EA4VA, EA4DMX, EA3FBO.....	91
" "	EA5FX.....	92
" "	EA7TL, EA7GXC, EA7GZH, EA1/EA5YU.....	93

NOTA: Los años, 82 y 83 no se contempló la categoría QRP.

INFIDELIDAD QRPISTA EN LA DECADA 84 / 93

AÑO	CAMPEON QRP	PARTICIPACION COMO QRO
1984	EA5BXI	88 Y 93.
1985-86	EA8BIE	88, 89, 90, 91, 92 y 93.
1987	EA3EGV	84, 85 y 86.
1988	EA7OI	84, 85, 87, (!), 89, 90, 91 y 92.
1989	EA7AAW	87.
1990-91	EA1KC	NINGUNO.
1992	EA5FX	NINGUNO.
1993	EA7TL	88 . (quedó 2º en la General)

NOTA: En el cotejo de "infidelidad", sólo se han contabilizado los campeones de cada año, pero algunos del resto de los participantes, supuestos "QRP", muestran igualmente un índice similar de "infidelidad".

Otra cosa sería si, en vez de poner "a mano" en el apartado "Descripción de la Estación" el TRX de su conveniencia, tuviera que justificarlo documentalmente. Como es prácticamente impensable esa cláusula en un concurso, máxime el nuestro, quizá sería acertado (aunque en su día abogué por su inclusión) y a la vista de tanto "infiel", suprimir la categoría de QRP en el CNCW. Total, los esfuerzos del QRP se los va a llevar el QR-

Pillo de turno y los corresponsales serán los mismos.

Quizás de esa forma se sabría quién es quién, sin tener que revisar su trayectoria pasada, presente y futura. A tal efecto, es triste ver los datos de los RIG y PWR que figuran en algunas QSL. Son todo un poema.

Por lo menos para mí, está claro que "el QRP no solamente tiene que ser honrado, sino que tiene que parecerlo".

CUADRO DE HONOR EADX100

MODO SSB

INDICATIVO	PAISES
EA7LQ	333
EA1QF	333
EA4DX	333
EA5AD	333
EA4AV	333
EA4JF	333
EA3NA	333
EA4DO	333
EA7TK	333
EA1KW	333
EA8AKN	332
EA4CP	332
EA5AT	332
EA3OD	331
EA5BD	331
EA5KB	330
EA7BLU	329
EA5DX	329
EA5NP	329
EA5BYP	329
EA7ABW	328
EA4KD	328
EA4GT	328
EA4JX	326
EA4KK	326
EA4CVP	325
EA4AI	325
EA4CQT	325
EA8TE	324
EA5BW	324
EA3ELM	324
EA7DGO	322
EA2KL	322
EA7BVI	322
EA5MO	321
EA5CGU	320
EA7DUD	320
EA2AOM	319
YV2NY	319
EA7FZH	319
EA5BY	318
EA3BKI	317
EA1RT	316
EA5RJ	316
EA7BR	315
EA7AVU	314
EA5AL	312
EA3BER	312
EA5JJ	311
HC2RG	311

MODO CW

INDICATIVO	PAISES
EA4MY	332
EA3CUU	329
EA7OH	328
EA7JA	309
EA7LQ	305
EA3AQS	298
EA7BJ	294
EA7CIW	290
EA1CYL	288
EA6BD	285
EA7AZA	283
EA1EDJ	275
EA4EP	267
EA4CQT	267
EA5CS	265
EA4KA	261
EA5CZ	258
EA7ATE	254
EA2CIN	252
EA7BS	251
EA4JX	251
EA8RL	249
EA7KU	248
G0KJV	245
EA3CTI	243
EA5EU	240
EA5QR	238
EA3EEE	238
EA4AYX	236
EA7GB	234
EA1AUI	228
EA5GIO	228
EA5AR	226
EA5RJ	225
EA3ALV	224
EA4CKN	223
PY2BTR	222
EA1JO	222
EA7AAW	217
EA2HW	215
EA2CLL	213
EA1EYP	213
EA5DX	211
EA5BVO	210
EA8IR	210
EA7BR	207
EA3FAA	205
EA3BEN	203
EA5BM	202
EA4BWN	201

CALENDARIO DE CONCURSOS

Mayo 1	AGCW-DL QRP (4) Jornada Francesa en 10m (4) Costa Lugo (4)	Junio 4/5	Mediterráneo V-U-SHF (5) 50 MHz (5) San Juan Alicante (5)
Mayo 7/8	Memorial EA4AO V-U-SHF (4) Danish SSTV (4) ARI (4)	Junio 5 Junio 11/12	Naranja CW (5) WWSA CW (5) ATV-EA (4)
Mayo 14/15	CQ-M (4) Villa de Luarca (4) Fiestas de Mayo de Badalona VHF (5)	Junio 18/19	Yatova en fiestas VHF(5) All Asian DX CW (5) Málaga Capital Costa del Sol VHF
Mayo 21/22	Huelva Cuna de América (5)		Batalla de Carabobo (5)
Mayo 28/29	La Palma Isla Bonita (4) CQ WW WPX CW (2) Villa de Sarriá (4)	Junio 25/26	Midsummer Set Listening Period (5) Málaga Capital Costa del Sol HF

I CONCURSO FIESTAS DE MAYO DE BADALONA VHF

La Unión de Radioaficionados de Badalona (Sección Local de URE), con motivo de las fiestas patronales de mayo, con la colaboración del Ayuntamiento de la ciudad, organiza el presente concurso, que será de carácter anual, con arreglo a las siguientes bases:

Participantes: Todas las estaciones nacionales con licencia EA y EB.

Fechas: Los días 14 y 15 de mayo de 1994, en dos periodos: 1º) Día 14, de 16 a 20 horas EA. 2º) Día 15, de 9 a 13 horas EA.

Banda y modalidad: VHF (144-146 MHz), FM sólo fonía, monooperador, todos contra todos, respetando las recomendaciones de la IARU.

Llamada: "CQ CQ Fiestas de Mayo de Badalona"

Puntuación: Cada contacto valdrá 1 punto, a excepción de las

estaciones de Badalona que otorgarán 2 puntos, y de la estación especial de la Sección, EA3UBR, que dará 10 puntos. Se podrá repetir el contacto con una misma estación sólo en periodos diferentes. Aquellos contactos fuera de banda o periodos establecidos o vía repetidor serán anulados en un mismo periodo; se sancionarán con 5 puntos siempre que en el log no se especifique.

Controles: Se pasará RST y el número de QSO correlativo, em-

pezando por el 001. No es obligatorio pasar el OTR, pero si deberá estar apuntando en el log (hora EA). El primer número de QSO del segundo periodo será correlativo al último del primer periodo.

Listas: Tendrán que ser confeccionadas en modelo oficial URE o similar, indicando de forma clara el indicativo, tipo de estación (fija, móvil, portable), nombre y dirección completa del concursante y puntuación total obtenida.

MERCATRON, S.L.

ANTES DE COMPRAR, LLAMANOS
Y NO TE ARREPENTIRAS

C/ Tejón y Rodríguez, 9
29008 MALAGA
Telf. (95) 222 61 26

GARANTIA KENWOOD ESPAÑA

KENWOOD



PRECIOS ESPECIALES
EN TODOS LOS MODELOS

GARANTIA IBER ICOM ESPAÑA

ICOM



PRECIOS ESPECIALES
EN TODOS LOS MODELOS

GARANTIA YAESU

YAESU



PRECIOS ESPECIALES
EN TODOS LOS MODELOS

GRANDES OFERTAS EN EQUIPOS DE 2 METROS, FUENTES Y ANTENAS. ANTES DE COMPRAR LLAMANOS



TREMENDUS

2 Veces bueno, fiable y español.

TREMENDUS II (3.000 W) 310.000

TREMENDUS III (5.000 W) 465.000

Reciba al satélite METEOSAT y a los POLARES con el AOR-3000 y 3000 A

Controle su decamétrica desde un PC por sólo 6.000.- pts.

Si quieres más información ponte en contacto con nosotros.

Las modificaciones son gratuitas. Para más información llamar. I.V.A. no incluido

Premios: Trofeo y diploma al 1º y 2º clasificados. Al tercero, suscripción gratuita de 1 año a la revista CQ Radio Amateur y diploma.

Diplomas: Obtendrán diploma todos aquellos participantes que realicen un mínimo de 50 puntos entre los dos periodos y hayan contactado con la estación especial EA3UBR, como mínimo, una vez de las dos posibles.

Recepción de listas: Sólo serán admitidas aquellas que se reciban antes del 30 de junio de 1994. Deberán ser remitidas a: Comité organizador concurso "Fiestas de Mayo de Badalona" Apartado de Correos 502 08910 Badalona (Barcelona)

Notas: Será descalificada toda aquella estación que proporcione datos falsos a los concursantes o a la organización. La participación en este concurso supone la total aceptación de las bases. La decisión de la organización será inapelable. Los resultados del concurso se darán a conocer en la revista de URE y CQ Radio Amateur.

II CONCURSO INTERNACIONAL HUELVA CUNA DE AMERICA 1994

La SC URE Huelva organiza este concurso con arreglo a las siguientes bases:

Objetivo: Dar a conocer la importancia de la provincia de Huelva en el Descubrimiento de América. Podrán participar todos los radioaficionados con licencia de su país.

Periodo: Desde las 14 UTC del sábado 21 a las 14 UTC del domingo 22 de mayo de 1994.

Bandas: 10, 15, 20, 40 y 80 m, SSB, en los segmentos recomendados por la IARU

Modalidad: Fonía, monooperador monobanda o multibanda, todos contra todos.

Llamada: CQ II Concurso Internacional Huelva Cuna de América.

Intercambio: RS seguido de número de orden empezando por 001. No será necesario pasar el QTR pero se anotará en el log. Un solo contacto por banda y día con la misma estación. Hay que permanecer como mínimo 15 minutos en la banda.

Puntuación: La estación especial EA7URE otorgará 4 puntos, las estaciones de Huelva y provincia 8 puntos y pasarán matrícula H, las demás estaciones intercambiarán entre sí 1 punto. Las estaciones de Huelva y provincia no intercambiarán puntos entre sí.

Se podrá realizar contacto con la estación EA7URE cada vez que cambie de operador; para ello el operador pasará una letra, ej. EA7URE/XX.

Listas: Modelo oficial URE o similar con hoja resumen y bandas separadas. Enviar a la SC URE Huelva, apartado 295, 21080 Huelva. Deberán ser recibidas antes del 11 de junio de 1994.

Premios: Del 1º al 9º clasificado, trofeo y diploma; campeones de banda, trofeo y diploma; 1º y 2º clasificados EC, trofeo y diploma.

Para obtener diploma será necesario un mínimo de 200 puntos para los EA, 150 para los EC y 100 para el resto del mundo.

Las estaciones que participen como monooperador multibanda podrán optar al trofeo de monobanda en la banda que lo soliciten.

Para la obtención de trofeo será necesario superar la puntuación mínima de 200 puntos.

No optarán a estos premios los participantes de Huelva y provincia.

Los operadores de Huelva y provincia tendrán que presentar al menos 200 QSO los EA y 150 QSO los EC para la obtención de trofeo.

Los trofeos no serán acumulables. El jurado se reserva la posibilidad de aumentar los trofeos.

Descalificaciones: - Por realizar contactos a través de terceros.

- Por realizar contactos un radioaficionado no titular del indicativo.

- Por no respetar el tiempo mínimo de permanencia en la banda.

- Por tener un 3% de contactos duplicados sin reflejar o inverificables.

- Toda estación ha de estar operada por el titular del indicativo. La transgresión de esta norma supondrá la descalificación.

- También serán descalificadas las estaciones que no permanezcan activas durante el concurso un mínimo de 2 horas y presenten 50 QSO como mínimo.

Existirán estaciones a la escucha para el cumplimiento de las presentes bases.

NOTAS: Se recomienda que los QSO se realicen en castellano.

No se computarán los contactos con aquellas estaciones que no envíen sus listas, sean recibidas fuera de plazo o no permanezcan activas un mínimo de 2 horas y presenten 50 QSO.

El número intercambiado será correlativo en todo momento.

No se podrá operar más de una estación a la vez.

La participación supone la aceptación de las presentes bases. La decisión del jurado será inapelable.

CONCURSO MEDITERRANEO 1994 V-U-SHF

Valedero para el campeonato nacional.

Participantes: Cualquier estación con licencia para operar en las bandas especificadas.

Fechas: Primer fin de semana de junio, desde las 1400 UTC del sábado 5 hasta las 1400 UTC del domingo día 6.

Categorías: Monooperador en cada banda (144, 432, 1296...) Multioperador multibanda. FM.

Modos: CW, SSB y FM, utilizando los segmentos recomendados por la IARU.

Puntuación: Un punto por kilómetro en todas las bandas y modos. En el caso de multioperador, la puntuación total será la suma de puntos obtenidas en cada banda.

Intercambio: RS(T) + número de control (empezando por el 001) + QTH locator.

Listas: En formato estándar, DIN A4, con 40 QSO por hoja. Se enviarán listas independientes para cada banda. El modo FM, como categoría independiente, puntúa por separado, con sus propias listas. Deberá adjuntarse una hoja resumen en la que figure indicativo, nombre y dirección del primer operador (e indicativos

de los demás en el caso de multioperador), puntuación total y detalles del equipo utilizado.

Se enviarán antes del 30 de junio de 1994 a Sección Local URE de Ibiza, Apartado 1166, 07800 Ibiza, Baleares.

Premios: Diploma a los tres primeros clasificados en cada banda, a los tres primeros multioperadores y a los tres primeros clasificados en FM, en cada banda.

Notas: No se podrá cambiar de ubicación durante el concurso.

Una estación sólo se podrá contactar una vez por banda.

No son válidos los QSO a través de repetidores, activos o pasivos. No se aceptarán QSO con el número 000.

Las listas sin puntuación serán consideradas de control.

Cualquier error en los datos de un QSO provocará la anulación del mismo. Si los QSO erróneos de una lista superan el 5% del total, ésta será considerada de control.

La participación en el concurso implica la aceptación de estas bases.

Cualquier decisión respecto a la interpretación de las mismas es competencia del comité organizador, y será inapelable.

III CONCURSO HF HOGUERAS DE SAN JUAN

La unión de Radioaficionados de Alicante, SC de URE, organiza el tercer concurso de Hogueras de San Juan, con motivo de las mismas. Dicho concurso se celebrará los días 4 y 5 del mes de junio de 1994 y podrán participar todas las estaciones legalmente autorizadas, EA, EC y SWL.

Horas: Tres módulos.

Primero: de 16 a 20 horas EA del día 4.

Segundo: de 23 horas EA del día 4 a 02 horas EA del día 5.

Tercero: de 8 a 11 horas EA del día 5.

Bandas: 40 y 80 mtrs. en los segmentos recomendados por IARU.

Modo: Fonía todos contra todos.

Llamada: CQ Hogueras de San Juan.

Control: Se pasará el número de orden empezando por el 001 y la matrícula de su provincia; la ho-



ra no se pasará, pero se anotará en el log.

Puntos: Sólo se podrá contactar con la misma estación una vez por módulo y banda. Las estaciones de la provincia de Alicante valdrán 3 puntos, resto de España 1 punto, SWL 1 punto por estación escuchada, estación EA5URA 5 puntos, ED5HSJ 10 puntos.

Diploma: Para la obtención de diplomas serán necesarios 100 puntos para las licencias EA, 50 para las licencias EC y 50 puntos para SWL.

Trofeos:

- 1º, 2º y 3º EA provincia de Alicante.
- 1º, 2º y 3º EC " " "
- 1º, 2º y 3º EA resto de España
- 1º, 2º y 3º EC " " "
- 1º, 2º y 3º SWL

Los trofeos serán de cerámica de la comarca de Alicante, realizados exclusivamente para este concurso por el artesano alfarero Emili Boix de Agost.

Para que los contactos sean válidos deberán figurar al menos en 10 listas. Es condición imprescindible para la obtención de diplomas o trofeos el contactar al menos una vez con las dos estaciones especiales durante el concurso. La

permanencia en cada banda será como mínimo de 15 minutos.

Descalificaciones: por violación de las bases del concurso, por conducta antideportiva.

Listas: Debeán confeccionarse en el modelo URE por cada banda, y adjuntando hoja de resumen en la que se hará constar: nombre, indicativo, dirección y puntuación reclamada.

La fecha de recepción deberá ser anterior al 10 de agosto de 1994.

Se remitirán a Unión de Radioaficionados de Alicante, apartado 631, 03080 Alicante.

NOTA: La organización se reserva el derecho de ampliar o suprimir los premios si así lo cree conveniente.

La participación en el concurso implica la aceptación de estas bases, siendo inapelables las decisiones del jurado calificador.

Se está confeccionando un programa para ordenadores compatibles exclusivamente para este concurso. Los interesados deberán solicitarlos a la dirección antes citada incluyendo disco formateado y sobre autodirigido y franqueado. Así mismo se pondrá en circulación en las BBS de packet.

VII CONCURSO NARANJA CW 1994

Para el fomento continuo de la CW en España y con idea de que el auge sea mayor, EA5RQ, como vocal de CW de la UREV, convoca a todos los CW's a participar el próximo día 4 de junio en el VII Naranja CW 1994 en horas de 08,00 hasta las 14,00 EA.

Banda de HF: De 7.005 a 7.035 MHz. Haciendo el máximo de contactos posibles. Todos contra todos.

Categorías: Operador único, estaciones QRP, <EC> y SWL's.

Intercambio: RS y matrícula.

Puntuación: Cada contacto válido, un punto.

Multiplicadores: Provincias contactadas, más CE y ML.

Puntuación total: Suma de provincias trabajadas multiplicada por la suma total de puntos.

Premios: Diploma a los tres primeros clasificados.

- Diploma al primer QRP y <EC> clasificado.

- Diploma al primer SWL.

Listas: Deberán confeccionarse en hoja log de URE o similar.

a) Los QSO's repetidos se indicarán con valor (0).

b) Los indicativos de las estaciones contactadas deberán de figurar a ser posible en orden alfabético.

c) Declaración jurada de haber cumplido las bases.

d) En la hoja resumen se cumplimentará, además, con nombre, dirección, localidad y distrito postal.

e) A efectos oportunos, se comunica que toda estación que incumpla alguno de los apartados a,b,c,d,e,f, serán estimadas como listas de control.

f) La admisión de listas finalizará el día 30 del mes de junio, fecha de matasellos.

g) Las listas se enviarán a: Juan de Dios Atienza. EA5RQ. Naranja CW - 1994. Apartado 1584. 46080 Valencia.

Descalificaciones: Por violación de las bases del concurso. Excesivos números de contactos duplicados sin anular. Por conducta antideportiva.

Por contactos inverificables. Las decisiones de esta vocalía en relación al concurso, son inapelable.

Nota: Esta vocalía no mantendrá correspondencia con los participantes. Tampoco tráfico de

Hz RADIOAFICION

COMET

MFJ

Mar de Kara, 3 (Hortaleza)

Teléf. 763 31 95

28033 Madrid

Cushcraft CORPORATION



CI/ ARTURO SORIA

- MFJ-1.278B
- MFJ-1.214
- MFJ-1.289
- MFJ-2.400
- MFJ-9.600



KENWOOD



TS-50S NEW! The World's Smallest HF Transceiver

TM-742A New High Power.

TH-78



MC-60A

SP-31

TS-850S

PS-52

PROXIMAMENTE PONDREMOS A TU DISPOSICION, NUESTRO NUEVO LOCAL, EN LA CI SILVANO, nº 144 JUNTO A LA M-40

Hz

CI/ SILVANO

Salida Silvano

M-40

Salida Silvano

MFJ-1796
6 bands: 40, 20, 15, 10, 6, 2 Meters.

DIAMOND ANTENNA

Descuentos interesantes •
Abrimos los sábados •

ENVIOS A TODA ESPAÑA

QSL's. Solo se podrá participar en uno de los tipos de competición establecidos en el punto 2 de las presentes bases.

IARU REGION 1 50 MHz CONTEST

Participantes: Todos los radioaficionados de la Región 1 que estén autorizados para usar 50 MHz. Para estaciones que no tengan autorizada la banda de 50 MHz se aceptarán los contactos en banda cruzada (28/50 MHz) siempre que se marquen claramente en las listas. Se aceptarán las estaciones multioperadoras siempre que se utilice un solo indicativo durante el concurso. Los participantes debe operar según la letra y el espíritu del concurso y a no más potencia de la permitida en sus respectivas licencias.

Secciones: i) Estaciones operadas por un solo operador, sin asistencia durante el concurso, usando su propio equipo y antenas y operando desde cualquier ubicación. ii) Todos los demás participantes.

No se puede usar más de un transmisor a la vez.

Toda estación debe operar desde la misma ubicación a lo largo del concurso.

Fecha: Primer fin de semana de junio (en 1994, 4-5 de junio).

Duración: Desde las 1400 UTC del sábado hasta las 1400 UTC del domingo.

Contactos: Cada estación sólo se puede trabajar una vez. Los contactos duplicados han de anotarse en la lista con 0 puntos y marcarlos claramente como tales. Los contactos vía repetidor no cuentan. Los contactos en fonía hechos con estaciones que transmitan en la subbanda de CW no cuentan.

Hay que respetar el plan de bandas de la IARU. El segmento

de DX entre 50,100 y 59,130 MHz es sólo para el tráfico intercontinental.

Tipos de emisión: Los contactos pueden hacerse en A1A, R3A, A3E o F3E (G3E).

Intercambio: RS(T) seguido de número correlativo empezando por 001. A este intercambio debe seguirle inmediatamente el locátor (completo -6 caracteres- o abreviado -4 caracteres-) de la estación que envía (ej. 59003 JO20EP ó 579005 EL29).

Puntuación: Un punto por kilómetro. En el caso de recibirse un locátor con 4 caracteres, la distancia será la más corta entre la estación reclamante y la cuadrícula de la otra.

La puntuación final reclamada ha de indicarse en la parte superior de la hoja resumen.

A fin de comparar las puntuaciones, se utilizará un factor de 111,2 para convertir los grados en kilómetros cuando se calculen las distancias con ayuda de una ecuación esférica.

Listas: Las listas deberán ser en formato A4 y contener las siguientes columnas por este orden: fecha, hora UTC, indicativo de la estación trabajada, intercambio enviado, intercambio recibido, locátor recibido y puntos reclamados.

Hay que adjuntar una hoja resumen con la información esencial y con espacio suficiente para los comentarios del mánager de VHF o del comité del concurso. (Nota de la Redacción: En la URE disponemos del modelo de hoja resumen a disposición del socio).

Las listas han de enviarse antes del segundo lunes siguiente al concurso al vocal nacional de VHF (URE, Apartado 220, 28080 Madrid), quien se encargará de verificarlas antes de remitirlas al país organizador (en 1994, la sociedad danesa EDR).

Errores y descalificaciones: Los participantes que contravenzan deliberada y flagrantemente el plan de bandas de la IARU serán descalificados.

Los errores en indicativos y números serán penalizados deduciendo el siguiente porcentaje de la puntuación reclamada por el contacto en cuestión: 1 error, 25%; 2 errores, 50%, 3 ó más errores, 100%.

Será anulado todo contacto con un locátor erróneo o con un error de tiempo de más de 10 minutos.

La reclamación de puntos en

contactos duplicados se penalizará deduciendo en la puntuación final 10 veces el número de puntos reclamados por dicho contacto.

Premios: Los tres primeros clasificados de cada sección y el primero de cada país recibirán un diploma.

WWSA CW CONTEST 1994

El concurso está promovido por la revista brasileña Antenna-Electronica Popular.

Propósito: Comunicar con estaciones de todos los continentes y países.

Período: Anualmente, el segundo fin de semana de junio (1994, días 11-12). Desde las 15:00 UTC del sábado a las 15:00 UTC del domingo.

Bandas y modo: 3,5, 7, 14, 21, 28 MHz, Sólo CW (A1A). Los QSO en bandas cruzadas no cuenta.

Llamada e intercambio: CQ SA Test, RST más número de QSO empezando por 001.

Categorías: 1) Monooperador monobanda. 2) Monooperador multibanda. 3) Multioperador, un transmisor, monobanda. 4) Multioperador, un transmisor, multibanda. 5) QRP (máximo 10 W de entrada) multibanda.

Puntos: Cada QSO con el propio país, 0 puntos (sólo a efectos de multiplicador). Con el mismo continente, 2 puntos. Con otros continentes, 4 puntos. QSO con estaciones sudamericanas (solo para estaciones fuera de Sudamérica), 8 puntos. Sólo se puede trabajar la misma estación una vez por banda.

Multiplicadores: Uno por cada país del DXCC y uno por cada prefijo sudamericano.

Puntuación: La puntuación por banda es la suma de los puntos multiplicada por la suma de los multiplicadores de dicha banda.

Puntuación final: Se obtiene por la suma de los resultados de cada banda. El comité de concursos puede descontar los puntos y multiplicadores de contactos con estaciones que no hubieran enviado listas y cuyos indicativos no figuren en otras listas.

Listas: Separadas por cada banda trabajada, han de enviarse hasta el 31 de Julio al Comité de Concursos WWSA, P.O. Box 282, 20001-970 Río de Janeiro, RJ. Brasil.

Premios: Trofeo al campeón no sudamericano y trofeo al campeón sudamericano. Diploma a los campeones de cada categoría en cada continente. Diploma al campeón de cada país siempre que se obtenga una puntuación razonable.

ALL ASIAN DX CONTEST

El motivo del concurso es fomentar la actividad de los radioaficionados en Asia y establecer el mayor número de contactos posibles durante los períodos de concurso entre las estaciones de Asia y fuera de ellas.

Período: CW de las 00:00 UTC del sábado a las 24:00 UTC del domingo del tercer fin de semana de junio. Fonía, de las 00:00 UTC del sábado a las 24:00 UTC del domingo último del fin de semana de septiembre.

Bandas: Por debajo de 30MHz, excepto 10,18 y 24 MHz.

Categorías: 1) Monooperador 1,8 MHz (Solo CW). 2) Monooperador 3,5 MHz. 3) Monooperador 7 MHz. 4) Monooperador 14 MHz. 5) Monooperador 21 MHz. 6) Monooperador 28 MHz. 7) Monooperador multibanda. 8) Multioperador multibanda.

Potencia, tipo de emisión y frecuencia: Dentro de los límites de la licencia de la estación.

Llamada de concurso: Estaciones asiáticas llaman "CQ Contest" en fonía y "CQ Test" en telegrafía. Estaciones no asiáticas llaman "CQ Asia" en fonía y "CQ AA" en telegrafía.

Intercambio: Estaciones OM: RS (T) más dos números indicando la edad del operador. Estaciones YL: RS (T) más dos ceros (00).

Restricciones: No está permitida la banda cruzada. Para las estaciones monooperador no está permitida la transmisión de dos señales al mismo tiempo. Para las estaciones multioperador sólo está permitido dos o más señales a la vez si es diferente banda.

Puntos y multiplicadores: Cada contacto completo con estaciones asiáticas, excluyendo las estaciones militares USA en Lejano Oriente y Japón, cuenta como sigue: 1,8 MHz, 3 puntos; 3,5 MHz, 2 puntos; otras bandas, un punto.

Cada uno de los diferentes prefijos asiáticos trabajados en cada banda, de acuerdo con las reglas

SITELEG S.L.
INFORMA



Esto es una liebre

del WPX, contará como un multiplicador.

Nota: Según el WPX, el prefijo está formado por las dos o tres primeras letras o números del indicativo (JA1, JA3, 8Z4, etc.) Los indicativos con barra cuentan para prefijo con el número que indique el portable (JAIKH/7 cuenta como JA7).

Las estaciones JD1 en Ogasawara (Bonin y Volcano) pertenecen a Asia. Las estaciones JD1 Minami Torishima (Marcus) pertenecen a Oceanía.

Los contactos entre estaciones asiáticas o entre estaciones no asiáticas no cuentan ni para puntos ni para multiplicadores.

Puntuación: Suma de los puntos de cada banda multiplicada por la suma de multiplicadores de cada banda.

Listas: La lista debe contener: Banda, fecha, hora, UTC, indicativo de la estación trabajada, control enviado, control recibido, multiplicadores (sólo primera vez) y puntos por QSO. Se debe hacer una lista distinta para cada banda.

Se debe hacer una hoja resumen en la que se harán constar el país del DXCC del concursante, su indicativo, categoría en la que participa, multiplicadores por

banda, puntos por banda y puntuación final. También debe incluirse una declaración firmada indicando que se han observado las reglas del concurso.

Se recomienda utilizar el modelo de lista oficial, que se puede obtener enviando un IRC y SAE (sobre autodirigido) a la dirección de más abajo

Premios: Tanto en fonía como en telegrafía se entregará un diploma a los primeros clasificados de cada categoría en cada país, en proporción al número de participantes, y a los primeros de cada distrito de Estados Unidos.

a) Hasta 10 participantes, diploma sólo al primero.

b) Entre 11 y 20 participantes, diploma a los dos primeros.

c) Entre 21 y 30 participantes, diploma a los tres primeros.

d) Número de participantes superior a 30, diploma a los cinco primeros.

El primer clasificado de cada continente en la categoría de monooperador multibanda recibirá una medalla y un diploma del Ministerio de Correos y Telecomunicaciones del Japón. El primero de cada continente en la categoría multioperador multibanda recibirá una medalla.

Envío de listas: Las listas deben enviarse a J.A.R.L., P.O. Box 377, 30 Tokio Central Japón.

Deben llegar antes de : a) 30 de julio las de CW b) 30 de septiembre las de fonía.

Descalificaciones: Por violación de las reglas del concurso, por falsedad en las listas y por excesos de duplicados en la misma banda (más del 2 por 100 del total).

Países de Asia : A4, A5, A6, A7, A9, AP, BV, BY, EP, HL, HS, HZ, JA, JD1(Ogasawara), JT, JY, OD, S2, TA, UA9-0, UD, UF, UG, UH, UI, UJ, UL, UM, VS6, VU, VU, (Andaman & Nicobar), VU(Laccadive), XU, XW, XX9, XZ, YA, YI, YK, ZC4, 1S(Spratly), 3W (XV), 4S 4X (4Z), 5B, 70, 8Q, 9K, 9M2, 9N, 9V.

MIDSUMMER SET LISTENING PERIOD CONTEST

El concurso está promovido por la White Rose Amateur Radio Society de acuerdo con las siguientes bases:

1. Desde las 1800 UTC del día

18 hasta las 1800 UTC del día 19 de junio de 1994.

2. El concurso está abierto a todos los SWL del mundo. Habrá dos secciones: SSB y CW. Se pide a todos los radioaficionados emisores que apoyen este concurso enviando listas de control. No se permite la participación de multioperador ni el modo mixto.

3. Bandas y horas:

15 metros, 1800 a 2100 UTC

40 metros, 2100 a 2400 UTC

160 metros, 0000 a 0300 UTC

80 metros, 0300 a 0600 UTC

20 metros, 0600 a 0900 UTC

10 metros, 0900 a 1200 UTC

12 metros, 1200 a 1500 UTC

17 metros, 1500 a 1800 UTC

4. El objeto de este concurso es escuchar el máximo de estaciones y países posibles en cada banda durante los periodos citados. Cada estación escuchada vale un punto y cada país escuchado en cada banda vale un punto. La puntuación final será la suma de los totales de cada banda.

5. Los países serán los que estén en vigor en la lista del DXCC.

6. No se permiten llamadas CQ, QRZ o similar para sumar puntos. Tampoco cuentan las estaciones móviles marítimas y aéreas.

Sonicolor



SEVILLA:

Avda. Héroes de Toledo 123. 41006 - Sevilla. Tel.: (95) 463 05 14.

Fax: (95) 466 18 84.

GRANADA:

Joaquín Costa 4. 18010 - Granada. Tel./Fax: (958) 22 60 66.

HUELVA:

Avda. Costa de la Luz 27. 21002 - Huelva. Tel.: (959) 24 33 02.

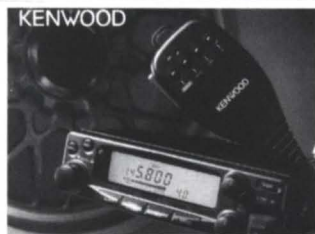
Fax: (959) 24 32 77.

Tu Tienda Profesional

NOVEDAD

El más potente software para tu estación de radio
HAM WINDOW

**OFERTA
DEL
MES**



ESPECIALISTAS EN RADIOCOMUNICACIONES:

- Aficionados, comerciales, marinas, aéreas y digitales.
- Asesoramiento técnico.
- Presupuestos de instalaciones.
- Telefonía móvil y Tv satélite.

7. Las listas deberán contener las columnas siguientes: fecha, hora (UTC), estación oída, estación que está trabajando, RS(T) en el QTH del escucha. Si se escuchan ambos lados del QSO se pueden reclamar puntos por ambas estaciones (y por los países que pudieran representar), en cuyo caso han de aparecer los indicativos en la columna de estación oída. Hay que hacer listas separadas por bandas.

8. Las listas deben enviarse antes del 18 de julio de 1994 a: Contest Manager, Mr. David A. Whitaker, The White Rose Amateur Radio Society, 57 Green Lane, Harrogate, North Yorkshire HG2 9LP, Inglaterra.

9- Se dará una placa al campeón del concurso y diplomas a los ganadores de cada banda, a discreción de la sociedad organizadora.

CONCURSO EUROAMERICANO BATALLA DE CARABOBO

El Radio Club venezolano Valencia, invita a los radioaficionados del área del Caribe, Centro y Sur de América y los países europeos: España, Italia, Portugal y Rumania, a tomar parte en el Concurso Euroamericano Batalla de Carabobo.

Fecha: El concurso comenzará el sábado 18 de junio a las 16:00 UTC y terminará el domingo 19 a las 22:00 UTC (tercer fin de semana).

Intercambio: Se intercambiarán señal y número correlativo comenzando con 001. Ej.: 59.001 Llamada CQ Concurso Euroamericano Batalla de Carabobo.

Banda: 15, 20, 40 y 80 metros.

Categorías:

- A) Monooperador monobanda.
- B) Monooperador multibanda
- C) Multioperador multibanda

(sólo para estaciones oficiales).

Multiplicadores: Los 9 distritos YV y los diferentes países, tomando en cuenta la lista ARRL y DXCC, teniendo cada uno el valor de uno.

Puntos:

1) Estaciones YV, entre sí, en las bandas de 40 y 80 metros = 2 puntos. Con estaciones de América en 40 y 80 metros = 2 puntos, y 15 y 20 metros = 4 puntos.

Con estaciones de Europa en 40 y 80 metros = 6 puntos, y en 15 y 20 metros = 4 puntos.

2) Estaciones de América (no YV) y Europa:

Entre su mismo país = 0 puntos. Con países del mismo continente en 40 y 80 metros = 2 puntos, y en 15 y 20 metros = 4 puntos.

Sólo se permite un contacto con cada estación en cada banda, y la puntuación será la suma de todos los puntos de las bandas trabajadas por la suma de los multiplicadores de las bandas trabajadas.

Premios: A: Diploma; B: Se otorgarán diplomas a las estaciones venezolanas que efectúen un mínimo de 60 estaciones YV y 10 extranjeras.

Se otorgarán diplomas a estaciones no YV con un mínimo de 30 QSO.

Trofeos:

- 1) Medalla al ganador de cada categoría y banda.
- 2) Medalla al ganador centroamericano.
- 3) Medalla al ganador del área del Caribe.
- 4) Medalla al ganador bolivariano.
- 5) Placa al ganador de Europa.
- 6) Medalla al primer clasificado de cada país de Europa

NOTAS finales importantes:

El log debe tener las siguientes informaciones: Nombre, dirección postal indicativo, fecha, hora UTC, cada estación trabajada con sus reportes dados y recibidos, multiplicadores y puntos.

La hora no se intercambiará, sólo se anotará.

Los log se deben presentar preferiblemente en hojas formato de 25 QSO por página.

Los contactos repetidos deberán indicarse.

Los colegas del extranjero que deseen el envío de premios vía directa, enviar 10 IRC ó 2 US \$.

Los log deben ser enviados antes del 30 de agosto de 1994 a la siguiente dirección:

Radio Club Venezolano, P.O.

Box 510, 2001-A, Valencia, Venezuela.

RAC CANADA DAY CONTEST

El 1 de julio de cada año, aniversario de la confederación canadiense, los Radioaficionados de Canadá (RAC) promueven este concurso abierto a todo el mundo.

Periodo: 00:00 a 23:59 UTC del 1 de julio.

Bandas y modos: 160 a 2 metros, bien en CW bien en fonía. Frecuencias sugeridas para CW: 25 kHz por encima del borde de la banda; para SSB: 1850, 3775, 7075, 7225, 14175, 21250, 28500 kHz.

Puntuación: Se puede contactar a la misma estación una vez por banda y modo. El QSO con estaciones de Canadá vale 10 puntos. Las estaciones móviles marítimas con prefijo VEO cuentan también como Canadá. Los contactos con estaciones canadienses que tengan los sufijos RAC, VCA o QST valen 20 puntos. Los contactos con estaciones de fuera de Canadá valen 2 puntos.

Intercambio: Las estaciones canadienses pasarán RST y su provincia o territorio. Las extranjeras y VEO pasarán RST y número de serie.

Multiplicadores: Son multiplicadores las provincias y territorios de Canadá (12 en total) en cada banda y modo. Son los siguientes: Newfoundland (VO1 y VO2), Isla Príncipe Eduardo (VY2), Nueva Escocia (VE1, CY9, CY0), Nueva Brunswick (VE1), Quebec (VE2), Ontario (VE3), Manitoba (VE4), Saskatchewan (VE5), Alberta (VE6), Colombia Británica (VE7), Territorios del Noroeste (VE8) y Territorio de Yukón (VY1).

Puntuación Final: Total de puntos por la suma de multiplicadores.

Categorías: Se darán diplomas a los campeones de cada provincia y territorio canadienses, de cada distrito USA y de cada país del DXCC en las siguientes categorías: 1) Monooperador toda banda. 2) Monooperador monobanda. 3) Monooperador toda banda QRP (5 vatios de salida). 4) Multioperador.

Los monooperadores que reciben ayuda externa (redes de packet cluster, etc.) se calificarán por sí mismos como multio-

peradores.

Listas: Deben contener una hoja resumen con la puntuación, una lista de duplicados por banda y modo, otra lista de multiplicadores y la relación de los contactos con la hora, banda, modo, indicativo, intercambio recibido y puntos reclamados por cada QSO. Los multiplicadores han de ser claramente señalizados. Enviarlas a: RAC, P.O. Box 356, Kingston, Ontario K7L 4W2, Canadá, antes del 31 de julio.

DIPLOMA RUTA DE LOS POBLADOS HISTORICOS

El Radio Club Fragati, con el patrocinio del Ayuntamiento de la ciudad de Fraga y la colaboración de la Sección de URE Valle del Cinca organiza expediciones a los antiguos poblados históricos de Fraga para activar la estación ED2RPH con arreglo a las siguientes fechas:

8 de mayo, desde Cardiel

12 de junio, desde Monreal/Pilaret Ibérico.

10 de julio, desde Villa Fortunatus.

Modo: Fonía (SSB)

Bandas: 10-80 mts. (Principalmente 40 mts.)

Horas: desde las 8.00 a las 14.00 horas de cada día indicado.

Objetivo: Contactar con la estación ED2RPH en los tres días señalados.

Con cada contacto será otorgada una QSL especial con la historia del poblado. Para conseguir el diploma "Ruta de los Poblados Históricos" se ha de contactar con los tres poblados. Con el fin de agilizar los trámites para recibir los diplomas se agradecerá el envío de lista de comunicados a la siguiente dirección:

Radio Club Fragati
Apartado Postal 90
22520 Fraga (Huesca).

DIPLOMA DUQUE DE AHUMADA

Autorizado por la Dirección General de la Guardia Civil, el Radioclub Pamplona y la Sec-

SITELEG S.L.
INFORMA



Esto es una liebre

ción Comarcal de URE ponen en el aire el Diploma Duque de Ahumada, para conmemorar el CL aniversario de la fundación de la Guardia Civil por el Duque de Ahumada (nacido en la ciudad de Pamplona), abierto a todas las estaciones del mundo.

OBJETIVO: Contactar con estaciones ubicadas en la Comunidad Foral de Navarra y con aquellas otras cuyos titulares pertenezcan o hayan pertenecido al Cuerpo de la Guardia Civil, cualquiera que sea el país del mundo donde se encuentren (resto del Estado Español, Embajadas, Misiones ONU, etc.)

LLAMADA: Fonía.- " CQ CL Aniversario de la Fundación de la Guardia Civil"

Telegrafía.- "CQ GC Diploma"

FECHAS: Serán válidos todos los contactos realizados entre el día 13 de mayo (fecha del decreto fundacional del Cuerpo) y el 12 de octubre de 1994 (festividad de la Virgen del Pilar y patrona de la Guardia Civil)

BANDAS Y MODOS: Por tratarse de un diploma a nivel internacional sólo se utilizarán las bandas de HF, en todos los modos

de operación, según recomendaciones de la IARU y en función de la licencia del participante.

PUNTOS:- Las estaciones miembros del Radioclub Pamplona y de la Sección Comarcal de URE otorgarán dos puntos. El resto de las estaciones de la Comunidad Foral de Navarra otorgará un punto.

- Las estaciones cuyos titulares pertenezcan o hayan pertenecido al Cuerpo de la Guardia Civil, ubicadas en cualquier parte del mundo, otorgarán dos puntos.

- La estación especial con indicativo ED2GC otorgará cinco puntos.

- La estación especial ED4GC instalada en la Dirección General de la Guardia Civil otorgará seis puntos.

Se podrá repetir el contacto con la misma estación en diferente banda.

DIPLOMA: Para obtener el diploma es necesario conseguir 150 puntos. Será obligatorio contactar, al menos en una banda, con las estaciones especiales ED2GC y ED4GC.

El diploma será enviado gratuitamente.

Las estaciones otorgantes de

puntos recibirán también un diploma siempre que envíen sus listas a la organización en fecha y dirección que se indican más abajo.

Los titulares de estaciones que pertenezcan o hayan pertenecido a la Guardia Civil en cualquiera de sus formas (auxiliares, profesionales, antiguos alumnos de los colegios, de otros cuerpos y armas del Ejército, funcionarios civiles, etc.) deben acreditar esta condición ante la organización del Diploma en la forma que crean conveniente.

LISTAS: Enviar las listas antes del 31 de diciembre de 1994 a: Radioclub Pamplona, EA2EE, Apartado Postal 327, 31080-Pamplona.

PATROCINADORES:

-Comisión Organizadora del CL Aniversario de la Fundación de la Guardia Civil.

-Caja de Ahorros de Navarra.

-Unión de Radioaficionados Españoles.

Los patrocinadores del Diploma enviarán a las estaciones de Navarra y de miembros de la Guardia Civil participantes, que se acrediten como tales, las tarjetas QSL necesarias para confirmar sus contactos.

VIII DIPLOMA COLEGIOS LA SALLE DE ESPAÑA 1994

Organizado por el colegio M.F.P. La Salle de Llodio, y colaboración de URAN, Radio Club Untzueta (EA2RCU) de Llodio y Radio Club Ayala (EA2RCA) de Amurrio.

1º Se hará acreedora a este diploma toda estación que contacte con cuatro de las seis estaciones especiales de los colegios La Salle de Mahón, Burgos, Zaragoza, Irún, Benicarló y Llodio.

2º Las estaciones especiales serán:

ED1LSB de Burgos: de las 00:00 h. EA hasta las 24:00 h. EA del día 15 de mayo.

ED2LSM de Zaragoza: de las 12:00 h. EA del día 14 de mayo hasta las 12:00 h. EA del día 15 de mayo.

ED2LSI de Irún: de las 9:00 h. EA hasta las 20:00 h. EA del día 14 de mayo.

ED2LSL de Llodio: de las 09:00 h. EA del día 20 de mayo hasta las 24:00 h. EA del día 22 de mayo.

DAVIS INSTRUMENTS EXPOCOM S.A.

WEATHER MONITOR II PERCEPTION II®

Tel. 93 - 451 23 77
BARCELONA

Tel. 91 - 366 61 37
MADRID

La Perception II mide el clima de interiores mediante la tecnología más avanzada hoy en día disponible. Temperatura presión atmosférica y humedad se muestran simultáneamente en una pantalla de fácil lectura. Una flecha especial indica la tendencia barométrica y permite determinar de una simple ojeada si la presión está cambiando. Su cuidado diseño la hacen ideal para usarla sobre la mesa de su despacho en la oficina o en la sala de estar de su hogar. Ningún otro instrumento en el mundo le ofrece la información de un modo tan elegante.



PROFESSIONAL
WEATHER
STATION

Otras características adicionales son:

- Visualización secuencial de las variables
- Selección de unidades métricas o americanas
- Conexión a la red y batería de respaldo
- Dimensiones: 133x149x76cm
- Base reversible para uso mural o sobremesa

Las opciones comprenden:

- Lluvia diaria acumulada mediante el pluviómetro
- Humedad relativa exterior y punto de rocío mediante el sensor exterior de temperatura y humedad
- Almacenamiento, análisis y presentación gráfica mediante el Weatherlink

EXPOCOM DIVISION METEOROLOGIA LE OFRECE ADEMÁS
RECEPCION DE LOS SATELITES POLARES NOAA Y METEOSAT
VARIEDAD DE SYNOPS Y METEOFAX

CONSULTENOS

OFERTA MAYO RECEPTOR NOAA 6 CANALES

ED5LSB de Benicarló: de las 00:00 h. EA del día 14 de mayo hasta las 24:00 h. EA del día 15 de mayo.

ED6CSM de Mahón: de las 0800 h. EA hasta las 20:00 h. EA del día 13 de mayo.

3º Todas las estaciones especiales saldrán en 40 y 80 metros, aunque alguna también lo hará en: 2, 10, 15 y 20 metros.

4º Para la obtención del diploma es condición indispensable contactar obligatoriamente con la estación especial ED2LSL de Llodio y con tres de las otras cinco estaciones especiales y deberán mandar una pequeña lista con los contactos realizados vía directa antes del día 16 de julio a:

EA2CBY Justino Arto Luarca, Apartado 9, 01470 Amurrio (Alava).

5º Los diplomas y QSL's que otorgan los colegios son totalmente independientes entre ellos, pudiendo cualquier radioaficionado hacerse acreedor de uno, dos, tres, cuatro, cinco o seis, aunque no haya contactado con los otros.

6º Las QSL's con las estaciones especiales se confirmaran vía directa a las direcciones:

EA1BBG (ED1LSB), Apartado 491, 09080 Burgos.

EA2CIQ (ED2LSM), Apartado 6061, 50080 Zaragoza.

EA2CBY (ED2LSL), Apartado 9 01470 Amurrio-Alava.

EB2DTO (ED2LSI), E.P. La Salle Iren, c/Elizatzko, 14, 20300 Irún-Guipúzcoa.

EA5EOR (ED5LSB), Apartado 91, 12580 Benicarló-Castellón.

EA6ARM (ED6CSM) Po.Box.224 (07700) Mahon-Menorca-Baleares.

7º Se utilizarán las bandas y segmentos autorizados por la IARU.

8º Este año se realizarán: IX Diploma en Mahón, XIII Diploma en Burgos, XI QSL especial en Zaragoza, III Diploma en Irún, I QSL especial en Benicarló y VII QSL especial en Llodio.

Nota: Cualquier radioaficionado

que desee incorporarse a este diploma en próximas ediciones, activando una estación especial desde colegios La Salle de cualquier provincia de España, se puede poner en contacto con los coordinadores: EA1BBG (Antonio Pereda) Tf: 947/240130 Burgos, o EA2CIQ (Luis Gese) tf: 976/416306 Zaragoza.

DIPLOMA CINCOFUENTES ' 94

El grupo de expediciones de la SL de Teruel de la Unión de Radioaficionados Españoles, con el fin de fomentar la actividad de sus miembros y hacer más habitual en las ondas la presencia de estaciones turolenses, establece el diploma "Cinco Fuentes ' 94", de acuerdo con las siguientes bases:

1- Pueden optar al mismo todas las estaciones que tengan la oportuna licencia para las bandas de HF.

2- Los contactos podrán realizarse en SSB fonía o en CW, en las bandas de 10, 15, 20, 40 y 80 metros.

3- El período de validez de los contactos será el comprendido entre el 1 de mayo y el 31 de octubre del presente año.

4- Las expediciones a las fuentes o manantiales de Teruel y su comarca que se establecen, se harán siempre en fin de semana o en día festivo y su víspera.

5- Las estaciones que participen en las expediciones saldrán siempre con su propio indicativo y harán constar que el contacto es válido para el Diploma, así como el número y nombre de la fuente donde, ese día, se encuentra la expedición.

6- La relación de fuentes o manantiales a las que se realizarán expediciones es la siguiente:

Fuente nº 1- La Fuentecerrada.

Fuente nº 2- La Hortaleza.

Fuente nº 3- La Fuensanta.

Fuente nº 4- La Peñuela.

Fuente nº 5- Las Cinco Fuentes.

Fuente nº 6- El Cabrito.

Fuente nº 7- La Fuente de Cella.

Fuente nº 8- Dornaque.

7- Para la obtención del diploma será imprescindible contactar con la nº 5, Las Cinco Fuentes, y con otras cuatro más de entre las restantes.

8- Antes de solicitar el diploma o al solicitarlo se intercambiará

como mínimo una tarjeta QSL con cada una de las estaciones con las que haya contactado en las expediciones Las QSL de las estaciones sin derecho a diploma se contestarán por la misma vía que se reciban.

9- El diploma deberá solicitarse antes de finalizar el año 1994 por medio de escrito dirigido al Grupo de Expediciones de la SL de Teruel de la URE, Apartado Postal 14, 44080 Teruel. En el escrito se hará una relación cronológica (log) de los contactos establecidos indicando: Nº de la fuente, nombre de la fuente, fecha, hora e indicativo contactado de la expedición.

I CONCURSO YATOVA EN FIESTAS

Periodo: De las 16 a las 24 EA del sábado 11 de junio de 1994.

Modo: FM

Categoría: Monooperador

Frecuencias: Las recomendadas para concursos (144.500 a 144.825 MHz, excepto las reservadas para radiopaquete: 144.625 a 144.675)

Modalidad: Todos contra todos.

Intercambio: RS más número de serie empezando por 001.

Sistema de puntuación: Todo contacto valdrá un punto, excepto los contactos con estaciones de la SC Oeste que valdrán el doble. Esporadicamente saldrá la estación especial ED5YEF, cuyo contacto valdrá 20 puntos.

Todo contacto que no aparezca como mínimo en tres listas diferentes será nulo. Cada contacto repetido se penalizará con el doble valor del contacto.

Multiplicadores: Cada estación de la SC Oeste servirá como multiplicador.

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

Diplomas: A todas las estaciones que alcancen una puntuación mínima de 100 puntos.

Envío de listas: Deberán enviarse a la Comisión de Concursos SC Oeste, Apartado 55, 48380 Buñol (Valencia) antes del 10 de julio de 1994.

Las listas deberán ser confeccionadas en formato URE o similar, haciendo constar: Indicativo del operador, de los corresponsales y números de orden enviado y

recibido.

La participación en este concurso conlleva la aceptación de estas bases. Las decisiones de la comisión de concursos serán inapelables.

Relación de estaciones que concederán dos puntos por contacto: EA5BLE, EA5DIL, EA5DU, EA5ECR, EA5EPJ, EA5FSE, EA5FSF, EA5GDR, EA5KU, EA5UQ, EB5ACE, EB5AEA, EB5AFB, EB5AHK, EB5ARX, EB5BMT, EB5EID, EB5ETX, EB5FHJ, EB5FKH, EB5FVA, EB5GTF, EB5HGK, EB5HI, EB5IBJ, EB5IBK, EB5ILS, EB5IRF, EB5IVP, EB5JRK.

CLASIFICACION DEL CONCURSO MEDITERRANEO 1993.

CATEGORIA MONO-OPERADOR.

144 MHz

EA3FLN/P	63.853
EA6SA	63.697
EA5GIN/P	50.478
EA3DBJ	36.834
EA1BFZ/P	31.578
9H3ZZ	28.089
EA4CZV	25.988
EB4BFL	25.000
EA5GRP	21.493
EB4DCI	21.265
EA5IC/P	18.760
EB6ABJ	18.559
EA3CQQ	16.517
EA6CV	15.699
EA7ERP/P	14.463
EA7BHO/P	14.372
EA5DGC	14.006
EA1YV	13.935
EA3CSV	13.826
EB5IFI	13.462
EA1DVY	13.152
EA1DDU	12.519
EB3WH	12.246
EA3KE	12.090
EB1EUW/P	11.996
EB1EHT/P	11.944
EA1BCB	11.905
EA4DJF	11.258
EB3DYS	10.900
EA2BL	10.833
EA1CNL	10.284
EA1FBF	10.089
EB5HQY	9.652
EA4RN	9.640
EB5GHL	9.473
EA5DIT	9.053
EA5IW	7.938
EA7DZI	7.678
EB1EJB	7.329

SITELEO S.L.
ADVIERTE



Esta es un gato

EA3ARR	7.189
EB1FVE	6.997
EA7DBP	6.961
EA7WM	5.910
EB4FJD	5.872
EA1CBY/P	5.673
EB2CSB	5.598
EB4ENN	5.403
EB5JNA	5.227
EB3DHE	4.775
EA3ERE	4.307
EA3EM	4.261
EB2CTW	3.995
EA3DDG	3.374
EA1CFC	3.246
EA7ADD/P	1.866
EA5EIL	1.637
EA4CRI	686
EA2AL/4	272
432 Mhz	
EA6SA	7330
EB6ABJ	7307
EA3GBV	7252
EA4LY	4468
EA2BL	3729
EA3KE	2974
EA4DJF	2872
EA4RCU	2709
EA3CQQ	2948
EB3DYS	2570
EA1YV	1941
EA1DDU	1698
EA1CNL	1589
EA4RN	1162
EB1EHT	1132

EA3DDG	644
EB1EJB	260
1296MHZ	
EA4LY	1551
EA3GBV	1125
EA4RCU	924
EA4DJF	595
EA3CQQ	357
EA3DDG	320
EA1SY	115
EA1DDU	23
EB1EHT	23

CATEGORIA "MULTIOPERADOR"
144 MHz

EA3RCH/P	64.454
EB6YY	63.697
EA3EZG	52.370
EA3GIQ	46.551
EA3RCF	27.750
EB1CRO	20.971
EA5FSF	16.739
EB3CQE	16.243
ED1GSR/4	16.220
EA3AEL	13.767

432MHz

EB6YY	7307
EB5BGV	5513
EA3RCH	4171
ED1GSR/4	2574
EA5FSF	2252
EB3CQE	1670

1296MHZ

ED1GSR64	759
----------	-----

RESULTADO DEL CONCURSO VILLALBA FEIRADO CAPON 1993 HF

EA1EMQ	1716
Campeón absoluto, trofeo y diploma	
EA1FES	1572
Campeón distrito 1, trofeo y diploma	
EA2CNE	1353
Campeón distrito 2, trofeo y diploma	
EA4EKH	1265
Campeón distrito 4, trofeo y diploma	
EA7TT	954
Campeón distrito 7, trofeo y diploma	
EA8BLY	560
Campeón distrito 8, trofeo y diploma	
EC4DIZ	410
Campeón EC, trofeo y diploma	
Han obtenido diploma:	
EA1DQA, EA1DHG, EA2CMF, EA1WZ,	
EA1CX, EA2COS, EA1FGB, EA5GQO/4,	
EA7HCW, EA2COP, EC1DOX, EC1CMN,	
EC1DOC, EC1DPY, EC6PD, EC3CZT,	
EC4DHG y EC1ABD.	
VHF	
EB1EQS	66
Campeón absoluto, trofeo y diploma	
EA1AHB	65
Campeón Coruña, trofeo y diploma	
EB1FCN	66
Campeón Lugo, trofeo y diploma	
EB1DZI	48
Campeón Orense, trofeo y diploma	

EB1EIJ	64
Campeón Pontevedra, trofeo y diploma	
EB1FWC	62
Campeón fuera de Galicia trofeo y diploma	
Han obtenido diploma:	
EB1AZB, EB1FOZ, EB1GCG, EB1BFQ, EB1GAO,	
EB1BCT, EB1FYN, EA1FGL, EB1ALQ, EB1GKO,	
EA1DLK, EB1FKZ, EB1FRV, EB1ASA, B1ESY,	
EB1DXI, EA1DTO, EB1BZF, EA1BRS, EB1CXQ,	
EB1FDY, EB1AFL, EB1GII, EA1CRO, EB1CWH,	
EB1EVX, EB1BFG, EB1BOR, EB1EXM, EB1FCO,	
EA1DWY, EB1FRP, EB1GDJ, EB1DXI/D,	
EB1BGO, EB1GHL, EB1CKQ, EB1AGX, EB1EJF,	
EB1AJI, EB1ENP, EA1FCY, EA1BMQ, EB1BAL,	
EB1BFT, EB1EIQ, EB1EVP, EA1FAE, EA1EVV,	
EB1CUE, EB1BOP, EB1AYZ, EA1ZA, EB1DTO,	
EA1BVP, EA1ETM, EA1DHG, EA1EDS,	
EB1AUE, EA1FAS, EA1EZL, EA1EOJ, EB1AZX,	
EB1FDM, EB1GCU, EB1GKP, EA1FAV,	
EA1AAA, EB1GHI, EB1GHM, EB1BPC, EA1FGK,	
EB1DOH, EB1FOG, EB1FYA, EB1EKX, EA1CYJ,	
EB1EFN, EB1DMQ, EB1FBU, EB1GAQ,	
EB1AUC, EA1CGK, EB1BD, EB1CUV, EA1FCQ,	
EB1AAI, EB1DXG, EB1DHV, EB1BBI, EA1FCW,	
EB1ECF, EB1CUI y EA1DQA.	
NOTA.-El resto de los participantes no consiguieron el % de la puntuación del campeón absoluto de su categoría por lo que, según lo especificado en las bases, no podrán optar al diploma.	
La URETIC (Unión de Radioaficionados da Terra Cha) quiere agradecer a todos los participantes el esfuerzo realizado, consiguiendo que una vez más este concurso pueda estar en el aire.	

Amateur Boutique Radio

SITELEG S.L.

Nuestras Razones

Seriedad y Profesionalidad

los mejores precios

Financiación a tu medida

"Incluso hasta 6 meses sin intereses"

La mayor exposición de antenas montadas, de equipos y accesorios

Doble garantía

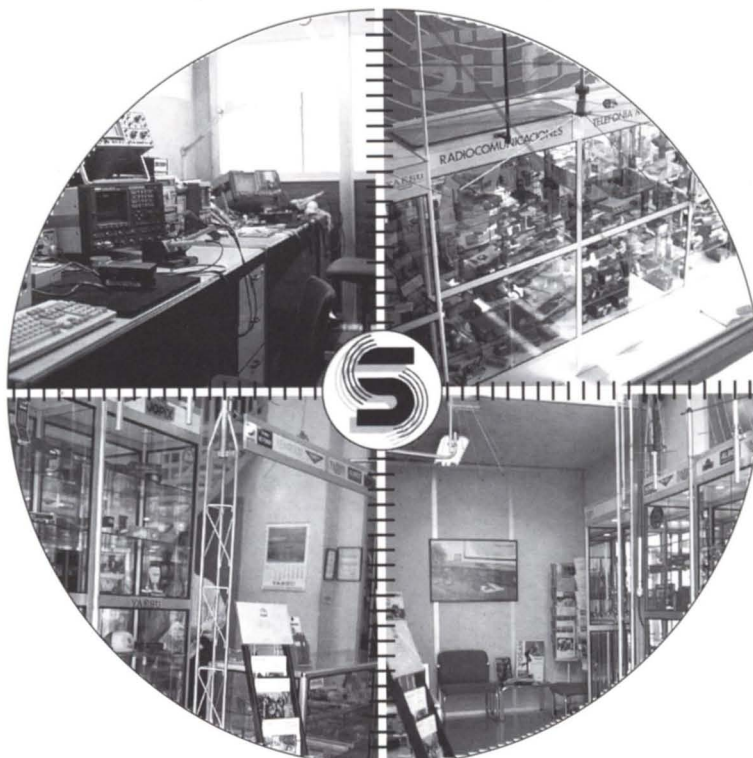
Bonificaciones y premios por compra (pasaporte Siteleg)

Unico punto de prueba de equipos, accesorios y antenas

Innovador sistema para la venta de equipos usados

"QUE NO TE DEN GATO POR LIEBRE"

Nuestro objetivo es... Ofrecer los mejores servicios



SOLO OFRECEMOS LO MEJOR

Nuestras Coordenadas

40° 26' 12" N - 3° 40' 26" W

DIRECCION:
C/MEJICO Nº 11
28028 MADRID

TEL.: 91-3614128
FAX: 91-7263731

Lunes a viernes
de 10 a 13,45 y 15 a 20,30
Sabados de 10 a 14



SERVICIO EXPRESS
a cualquier lugar



LLAMANOS

Noticias del Mundo

por EA3NA

RWANDA.- 9X5DX, Paul, se encuentra bastante activo en 21,290 kHz a partir de las 12,00 UTC. Dice que estuvo dos semanas en Burundi por motivos de trabajo pero no tuvo tiempo de pedir la licencia; confía más adelante también trabajar desde este país, así como desde 9Q5. Nos da recuerdos para todos los EA y en especial para los colegas de Lynx. QSL vía F2VX, Gerard Debelle, 4 le Haut d Yrac, F-33370 Tresses, C3, Francia.

UGANDA.- 5X1F, Sam, ha sido trabajado con muy buenas señales por EA5XO en 21,150 kHz a las 12,02 horas UTC. QSL vía WB1DQC, Peter R.D.Munroe, 41 Cherly Ln., Holliston, MA 01746, USA.

GEORGIA.- Por las mañanas, mucha actividad en 15 metros de las estaciones **4L7MA**, operador Merabi, y **4L4LA**, operador Zaza. QSL al PO Box 67, 383040, Rustavi para el primero y al PO Box 6, 383500, Gori, para el segundo, República de Georgia.

ALBANIA.- Llegando muy fuerte todas las tardes alrededor de las 18,00 horas, **ZA1MH**, operador Mike en 3,790 kHz. QSL al PO Box 19, Tirana, Albania.

IRAQ.- Reportadas las estaciones siguientes: **YI1HXX**, operador Rashed, en 21,140 kHz a las 09,45; **YI1AL**, operador Alí, en 28,480 kHz a las 10,41; **YI1SSS** en 14,205 kHz a las 11,15 horas UTC. QSL para el primero al PO Box 27138, Bagdad, 12603, y para las otras dos al PO Box 140, Swelh, Jordania.

CAMERUN.- EA5XO ha trabajado a Gianni Antonio TJ1GI en 21,308 kHz a las 11,04 horas UTC. QSL vía I2EOW de Milán, Italia.

VATICANO.- Escuchado a **HV4NAC**, operadora Adriana, en 7,065 kHz entre las 10,00 y 12,00 horas UTC, con enormes pile-up. QSL vía IK0FVC.

IS. LACCADIVE.- VU2STG y su XYL, geólogos, están de viaje de estudios en las islas por unos siete meses. Durante su tiempo libre saldrán como VU7LI sólo en SSB. Debemos tener paciencia cuando les escuchemos, ya que la radio no es el fin primordial de su viaje y sus condiciones de trabajo son precarias.

BENIN.- Sigi, **TY1IJ**, volverá a

Benin en julio/agosto próximo.

MICRONESIA.- V63JC está QRV otra vez, después de haber quedado QRT mucho tiempo por una larga enfermedad.

NICARAGUA.- PA3EUG estará en este país por un período de tres meses. Tiene ya la licencia como YN1EUG. Operará preferentemente en 10 y 20 metros y en las modalidades de CW y SSB.

JOHNSTON.- AH6IO, Richard, operará desde KH3 del 4 al 9 de mayo. La QSL vía a su QTH de Hawaii.

EL SALVADOR.- YS1DRF reportado en 24,900 kHz a las 17,00 horas UTC y en 21,005 kHz CW a las 17,30 horas UTC.

AZERBAIJAN.- Si trabajáis a **4K3DFS**, no es ninguna estación del Artico Norte. Su operador se llama Andy y sale desde el QTH de Sumoig en Azerbaijan.

MALAWI.- 7Q7JL, John, está muy activo en 21,205 kHz sobre las 10,40 horas UTC. QSL vía GOIAS.

SWALBARD.- Escuchado a **JW1BJA**, Tom, trabajando con EA3ELZ en 7,090 kHz a las 18,30 horas UTC.

KENYA.- 5Z4JD sale desde Nairobi en 21,160 kHz a partir de las 10,00 horas UTC. Su operador Gerardo habla muy bien el español.

PETER ISLAND.- En la pasada expedición de 3Y0PI a Pedro I, incluyendo las operaciones que se realizaron en el trayecto del viaje desde VP8, 4K1 y ZD8, se contabilizaron más de 70.000 QSO. Llegaron a tener más de 4 metros de nieve y hubo días que la temperatura bajó a los 50 grados bajo cero. ¡Hip hip hurra! por los expedicionarios. Recordemos que la QSL es vía KA6V/AA6BB.

NOTICIAS.- K3ZO, Fred, el cual estuvo últimamente en Tailandia como HS0ZAR, ha conseguido el texto que difundió la noticia a través de la Voz de America: "La policía china ha detenido un numeroso grupo de radioaficionados y ha enviado a tres líderes de los grupos a efectuar labores de campo". El periódico "Official China Business Times Today" en su edición del 16 de febrero, identifica al grupo como "Radio-Air-Salon", oriundo de la provincia de Henan (BY6). Los

detenidos fueron 61 que utilizaban 27 canales de radio. Con sus conversaciones, interferían las emisiones comerciales de radio y escuchaban frecuencias no autorizadas. Así pues, los únicos afectados son los radiaficionados con prefijo BY6, aunque por el tipo de proceder, podrían ser

perfectamente CB o SWL.

Han colaborado en este número: EC1DOP, EA3ELZ, EA3FEX, EA5AL, EA5BD, EA5KB, EA5XO y LYNX DX GROUP. A todos ellos muchas gracias.
Marcel

SI TOUS LES GARS DU MONDE...

Reproducimos a continuación la QSL que el Equipo Cousteau ha editado dentro de la campaña que está promoviendo en pro de la Carta de Derechos de las Generaciones Futuras. La QSL puede utilizarla cualquier estación para confirmar los contactos hasta septiembre 1994, en que finalizará la campaña. Para pedir las QSL, dirigirse a: Equipo Cousteau - Pétition, 75809 Paris Cedex 17, Francia.



CAMBIOS DE PREFIJOS EN LA EX-URSS

4K2	(Francisco Jose)	ahora es	R1FJA-R1FJZ
4K1	(Antartica)	" "	R1ANA=R1ANZ
4J1FS	(Maljy Visostzki)	" "	R1MVA-R1MVZ

QSL INFORMACION

A35SQ.- W7TSQ, Robert C. Preston, 809 Cary Road, Edmonds, WA 98020 USA.
A92T.- P.O. Box 25388, Manama, Bahrain.
BV9P.- BV2TA, Tony H C Kuo, POB 112-16, Taipei, Taiwan.
D2EV.- DL3KBQ, Helmut Van Edig, Hartsteinstrs. 3, D-53115 Bonn, Alemania.
ET3JR.- F5OYK, Didier Supper, 12 Rue des Quatre Vents, F-79800 la Mothe St. Heray, Francia.
FG/KA3DSW.- KA3DSW, Kent E. Riegel, 21930 Bellemans Church Road, Mohrsville, PA 195412, USA.
FH/DJ2BW.- DJ2BW, Herрман Samson, Tannenweg 2, D-54317 Osburg, Alemania.
FH/DF9PG.- DK2BI, Joachim Immelnkemper, Kreuzflur 55, D-54296, Trier, Alemania.
FR/F5PXQ.- F5KDJ, Radio Club, BP 708, F-07007, Privas Cedex, Francia.
HP2DUI.- Casilla de Correos 1390, Colon, República de Panamá.
JT1M.- JT1BG, S. Bator, Box 158, Ulan Bator, 13, Mongolia.
KG4WP.- WQ5Y, William D. Paperman, POB 7039, Cut and Shoot, TX 77303, USA.
KH0/KK6WW.- JA6EGL, Shoji Miyake, Box 252, Fukuoka 81091, Japón.
PY0A.- PT2GTI, Robert Stuckert, POB 09647, 70001-970 Brasilia DF, Brasil.
PY0B.- PT2GTI, Robert Stuckert, POB 09647, 70001-970 Brasilia DF, Brasil.
S21ZZ.- JA2OCU, Yasuo Shiozaki, 3066-11, Minamiura, Owasaw, Mie 519-36, Japón.
SV2ASP/A.- Monk Apollo, Monastery Dochiariou, GR-63087, Mount Athos, Grecia.
TA2FU.- PK 321, Kizilay, Ankara, Turquía.
TU2KC.- F5LBL, Gerard Karpe, PO Box 7, F-54560, Audun le Roman, Francia.
TI9CF.- TI2CF, Carlos M. Fonseca, Casilla Correos 4300, San Jose 1000, Costa Rica.
T32BB.- DF6FK, Norbert Villand, Box 389, D-63110 Rodgau, Alemania.
T94CR.- SM5AQD, Hakan Eriksson, Apelsinv. 15, 74131 Knivsta, Suecia.
VU3HKQ.- POB 2212, SEC-15, Chandigarh, 160015, India.
VQ9MZ.- K8XF, Michael V. Zbrozek, 9929 Fox Squirrel Drive, New Port Richey, FL 34654, USA.
VQ9TN.- K5TNP, James D. Howard, 8040 Broadacres Rd., Shreveport, LA 71129, USA.
V31RM.- DL7UUO, Siegfried Presch, Wilhelmsnuehlenweg 123, D_12621, Berlín, Alemania.
VP2EJA.- JA1VPO, Michihito Sumiyhosi, 576 Kameino, Fujisawa-City, Kanagawa Pref. 252, Japón.
VP8CBE.- W6MKB, Terry Dubson, 1880 Summit Dr., Escondido, CA 92027, USA.
YA/RW6AC.- PO Box 16, Armavin, 352900, Rusia.
Y11AA.- PO B0x 140, Swaleh, Jordania.
Y11AL.- Alí, PO B0x 140, Swaleh, Jordania.
Y11EYT.- Imad, PO Box 27110, 12603 Bagdhad, Iraq.
Y11SSS.- Suher, PO Box 140, Swaleh, Jordania.
Y11SAS.- PO Box 7147, 12216, Bagdhad, Iraq.-
ZK1NAR.- WD5N, David S. Harper, 109 W. 38th. Street, Austin, TX 78705, USA.
ZS9Z.- ZS6EZ, Chris R. Burger, PO Box 4485, Pretoria 0001, República de Sudáfrica.
4K1F.- KF2KY, Nick Komisarov, 1862 Woodbine Street, Ridgewood, NY 11385, USA.
4S7IP.- Stefan, POB 907, Colombo, Sri-Lanka.
5T5MS.- Mohammed, B.P. 327, Nouadhibou, Mauritania.
5T0REF.- F6FNU, Antoine Baldeck, PO Box 14, Arpajon CEDEX, Francia.
5U7K.- JA3XCU, Kouichi Yonekawa, 10-902, Oimazato, Nishi 3-2 Ban, Higashinari, Osaka 537, Japón.
5V7GL.- EA5WX, Joan Martí Salas, Apartat 151, 03610 Petrel, Alacant.
7Q7UN.- PO B0x 30230, Lilongwe, Malawi.
8Q7CR.- DF5JR, Hans-Dieter Thrun, Weilburger Str. 38 C, D_61250 Usingen, Alemania.
8Q7LX.- DF5WA, Berthold Faisst, Hegelstr. 3, D-55122 Mainz, Alemania.
8Q7XE.- DF2XE, Gerhard Langanke, Eichweg 71, D-21502 Geesthacht, Alemania.
8R1XPO.- PO Box 10868, Georgetown, Guyana, Sur America.
9G1NS.- Samer, PO Box 13291, Accra, Ghana.
9G1SB.- Sewell Brewer, Box B-100, Tema C-2. Ghana.
9J2PI.- KB0KVA, Carl H. Nielsen, 655 Hurstgreen Rd. Webster Groves, MO 63119, USA.
9G1PW.- WB2YQH, Robert E. Nadolny, POB 73, Spring Brook, NY 14140 USA.
9X5DX.- F2VX, Gerard Debelles, 4 Le Haut d Yrac, F-33370 Tresses C-3, Francia.
9X5OM.- DF9TA, Konrad Mayer, Vogesenstr. 2, D-79194, Gundelfingen, Alemania.

QSL MANAGERS

por EA5YJ

INDICATIVO	MANAGER	INDICATIVO	MANAGER
4K1/XE1L	WA3HUP	KH0/JA1CMD	JA1CMD
4K2BY	KF2KY	KH0/KK6WW	JA6EGL
4K3RO	UA1ZIQ	KH2/JK6UER	JK6UER
4U1ITU	I1YRL	KH8/W9GW	W9GW
5N0SVL	4X1UF	PS0F	W9VA
5U70	JA3XCU	PY0A	PT2GTI
5U7K	JA3XCU	PY0B	PT2GTI
5V7GL	EA5WX	S21ZZ	JA2OCU
8Q7AB	DK1RP	SU1/I1EFE	IK4NZD
8Q7LX	DF5WA	T22CC	J11NJC
9J2LA	DL7VLA	T30CC	J11NJC
9J2PI	KB0KVA	TI7/K5MK	K5MK
9J2TM	DL7VTM	TU0U	PIRATA
9L2SH	K4ZLE	V29NR	YU1NR
9X5OM	DF9TA	V31RM	DL7UUO
A35CC	J11NJC	V31UO	DL7UUO
AR5N	SP5DIR	V51Z	ZS6EZ
C30EJA	PIRATA	V59PI	DJ6SI
C31/OZ1JK/M	PIRATA	V5JC	DJ6JC
C31AZ (SSB)	PIRATA	V5SI	DJ6SI
C31LX (CW)	PIRATA	V63SD	K7ZSD
C31NP	PIRATA-1993	VO2BC	VE1CBK
D2EV	DL3KBQ	VP2EJA	JA1VPO
EA1AAD/P	EA5OL	VP8CBE	W6MKB
EA2CMW/P	EA2CMW	VQ9MZ	K8XF
ED5SCV	EA5FKX	VQ9TN	K5TNP
EK7M	PIRATA	YU70KN	YU1KN
F6KFV/P	F6KFV	ZF2CF	N6RPL
FG/KA3DSW	KA3DSW	ZF2RT	WA0PUJ
FH/DF9PG	DK2BI	ZF2RU	KL7YL
FH/DJ2BW	DJ2BW	ZF2VZ	N1MFW
FH/DK2BI	DK2BI	ZF2WL	N0YPC
FR/F5PXQ	F5KDZ	ZK1AIQ	N7WTU
FT5YF	F3CJ	ZK1AVY	N7WTU
G4RTO/M	ON9CCQ	ZK1AYR	N7WTU
GW4RTO/M	ON9CCQ	ZK1MTF	N7WTU
I15NA	I5OYY	ZK1NAR	WD5N
JT1M	JT1BG	ZK1WTU	N7WTU
KC6KT	JR6IQI	ZK1XYR	N7WTU
KC6UA	JK6UER	ZK1ZRD	N7WTU
KG4WP	WQ5Y	ZL6RFA	VIA BUREAU
KH0/AH3D	JA1HGY	ZS0X	DJ6SI (SSB)

RED EA DE PACKETCLUSTER

por EA3CUU, Pere Espunya
Apartado Postal 220
17800 Olot, Girona

Tras un mes de pausa, debido a problemas de espacio en la revista, nuevamente con vosotros para teneros al corriente de cómo está evolucionando la Red EA de PacketCluster.

Realmente, tras un inicio fulgurante en los primeros meses de constitución de nuestra Red, parece ser que poco a poco ésta va consolidándose. Y digo "parece ser" porque desgraciadamente las informaciones que me llegan son, en muchos casos, a través de segundas o terceras personas y tan sólo en algunos pocos casos las informaciones son proporcionadas directamente por los propios sysop de cluster. Y esto viene al caso a raíz de que, por ejemplo, en EA7 parecía (según el vocal de Comunicaciones Digitales del CTCA de Andalucía) que tenían el problema ya resuelto desde hacía algún tiempo y la Red de Cluster entre las distintas provincias era ya una realidad, y ahora resulta que me cuentan que de eso nada, que tan sólo están realmente cubiertas algunas pequeñas zonas y con serias deficiencias. Por lo cual, visto este ejemplo y para evitar posibles malentendidos, tan sólo publicaremos aquellas informaciones que nos hagan llegar los propios sysop de cluster.

Y realmente la consolidación debe de ser un hecho real, por cuanto algunos sysop de BBS se han dado ya cuenta de que esto realmente va en serio y empiezan a pulular alre-

dedor de algunos de nuestros nodos haciéndonos tentadoras ofertas con el objetivo de que les dejemos utilizar nuestra Red en horas fuera del tráfico normal de cluster. Esto es un hecho que debe decidir quien se encargue de cada nodo con la premisa de que el tráfico de cluster tiene total preferencia y cotejando, en cada caso, las ventajas y los inconvenientes que esto pueda suponer para los demás nodos de la Red. Así pues, en el caso de que a alguien le lleguen estas ofertas y se vea en la necesidad de negociar, se recomienda la exclusión de ese tráfico los fines de semana, el control total del nodo por parte del operador del cluster (con el fin de decidir en cada momento la conveniencia o no del citado tráfico, ajeno a nuestra Red) y que, en el caso de aceptar la oferta, ese tráfico se realice, por ejemplo, entre las 3 y las 5 de la madrugada, que son horas en las que habitualmente hay poco movimiento de DX. En definitiva, que lo IDEAL sería que NO HUBIERA por nuestra Red otro tráfico que no fuera exclusivamente el de DX, pero en caso de verse obligado a negociar, cada sysop tome la decisión que más correcta le parezca teniendo siempre en cuenta la PRIORIDAD de la Red de PacketCluster.

ESTADO ACTUAL DE LA RED

Evidentemente veréis que en principio no ha habido demasiadas varia-

ciones con respecto al último mapa publicado, debido a que en estas últimas semanas se ha estado trabajando en la consolidación de la Red en algunas de las zonas en las que había ciertas deficiencias. Así pues, cuando este artículo llegue a vuestras manos (mayo, supongo), la Red estará ya en Almería (como mínimo), habida cuenta de que los nodos del distrito 5, EA5B-7 (actualmente EA5B-1) y EA5AD-7 y -9 están ya funcionando y tan sólo están a la espera de un acuerdo en cuanto a la frecuencia a usar para evitar retrasos en los envíos de información entre los nodos EA3BK1-7 ->EA5B-7 ->EA5AD-7. A partir de EA5B-7 está previsto que nazca el enlace hacia EA4 y hacia EA6 respectivamente. Por cierto que haciendo mención expresa al EA6 hemos recibido una carta de Vicente, EA6AE, sysop de EA6AAX-5 en Ibiza, y que en pocas palabras nos cuenta los problemas con los que se encuentra debido al excesivo tráfico del nodo EA61B-1 en 144.650 y que es el que utiliza para "salir" de la isla y nos propone la idea de que podrían hacerse los enlaces en HF en la banda de 80 metros para garantizar la información de DX hasta que la red en V/UHF sea una realidad.

Ciertamente ésa no es una mala idea y quizás sería cuestión de proponerle y llevarlo a cabo. De todas formas recordad que el EA3CW-5 tiene el port de HF abierto a todos vosotros en

14.097.5 MHz y que a partir de las 7 de la tarde, que es cuando bajan las condiciones con el DF7KF-5, tiene la direccional hacia EA. Si queréis intentar hacer un cambio de QRG a 80 metros, por nuestra parte no hay inconveniente, dejando claro que esto sería de forma provisional hasta que la Red estuviera lo suficientemente configurada, habida cuenta de que somos de la opinión de que el port de HF debe dejarse a disposición de los nodos de EA8 y EA9, que serán quienes tendrán mayores dificultades para enlazar con nosotros.

En cuanto al distrito 1 y 2, destacar que actualmente ya están enlazados los nodos de cluster EA2AU-5, EA1URR-5 y EA2BFM-5 y que estamos a la espera de que alguien en Aragón se "despierte" y monte un nodo intermedio que nos permita enlazar EA2 y EA3 satisfactoriamente, aunque últimamente "crece" una nueva opción que apunta la posibilidad de que EA1URR-5 llegue a conectar con Madrid EA4RCU-5 a través de un nuevo nodo en Soria.

En pocas palabras, seguimos creciendo, sin prisas y sin pausas, y ojalá que cuando tengamos la próxima convención nacional en el mes de diciembre podamos ya hablar de una Red EA de PacketCluster consolidada.

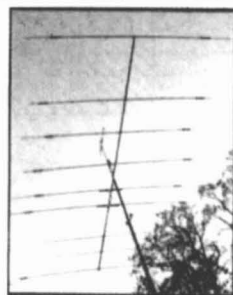
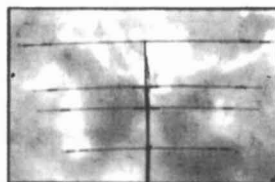
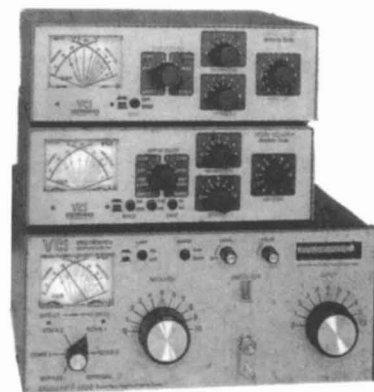
Hasta el próximo mes y recordad que espero vuestras informaciones,

TODO LO QUE PUEDA NECESITAR LAS MEJORES MARCAS MUNDIALES IMPORTACION OFICIAL ENTREGA INMEDIATA

ACOPLADORES:

MFJ-948 (300 W)
MFJ-949D (300 W+R)
MFJ-962C(1,5KW)
MFJ-986 (3 KW)
MFJ-989 (3 KW+R)

SGC-230 Automático



ANTENAS HF:

Verticales HF:

GAP CHALLENGER (11 bandas)
GAP EAGLE (10-12-15-17-20-40)
GAP VOYAGER (20-40-80-160)
MFJ-1.786 (10-12-15-17-20-30) Aro magnético
MFJ-1.796 (2-6-10-12-15-20-40)
HUSTLER MO-2 (móvil todas bandas)

Directivas multibanda HF:

MOSLEY TA-31-JR (10-15-20) Dipolo
MOSLEY TA-33-M (10-15-20) 3 elementos
MOSLEY TA-53-M (10-12-15-17-20) 4 elementos
MOSLEY PRO-57B (10-12-15-17-20) 7 elementos
MOSLEY PRO-67B (10-12-15-17-20-40) 7 elementos
MOSLEY PRO-95 (10-12-15-17-20) 9 elementos
MOSLEY PRO-96 (10-12-15-17-20-40) 9 elementos

Directivas monobanda HF:

M2 40 M1 (40 ms) Dipolo
M2 40 M2 (40 ms) 2 elementos
M2 40 M3 (40 ms) 3 elementos

Directivas VHF:

MOSLEY MT-144-9 (9 elementos 144)

M2 2M12 (12 elementos 144)
M2 2M5WL (17 elementos 144)
M2 2M18XXX (18 elementos 144)
M2 MCP-22 (22 elementos P. circular)
2M8WL (25 elementos 144)

Varias:

Antenas de hilo (dipolos, G5-RV).
ANTENAS WALKIE

BALUNES:

AMIDON Alta potencia
Tipos normalizados



MICROFONOS:

MFJ-284 (micro Walkie)
MFJ-287 (micro Walkie)
ASTATIC (Silver Eagle)



FERRITAS:

AMIDON: Varios tipos de toroides y barras.
MFJ-701 Contra interferencias.

HEIL: Micro-Auriculares

CONMUTADORES COAXIALES:

MFJ-1702B (manual 2 posiciones)
MFJ-1704 (manual 4 posiciones)
AMERITRON RCS-8V (Remoto 5 posiciones)

FILTROS:

MFJ-752 (Preselector)
MFJ-704 (pasa-bajos)

TRANSECTOR:

MFJ-9.020 (QRP 20 ms)
MFJ-9.040 (QRP 40 ms)

BATERIA PARA
WALKIE;
8 veces la
capacidad normal



ROTOR:
EMOTO - Mod. 105 TSX
EMOTO - Mod. 747 SRX
EMOTO - Mod. 1.105 MSX
ORION - MOD. 2800

TRANSMISION DIGITAL:

MFJ-1.278 (TNC todo modo)
MFJ-1.278 T (2.400 Baudios)
MFJ-1.214 (multimodo)
MFJ-1.289 (programa)
MFJ-2.400 (2.400 Baudios)
MFJ-9.600 (9.600 Baudios)

VARIOS:

Válvulas 3-500Z
Válvulas 811A
Válvulas 813
Válvulas 6146B

Zócalos 3-500Z
Zócalos 811A
Zócalos 813

Condensadores variables
Bobinas rotativas
Condensadores cerámica HT
Chokes RF
Chokes filamentos

Ferritas varios tipos



Pídalas a su habitual proveedor o bien
directamente a **INTECO**
y las tendrá de manera INMEDIATA

Todos los manuales de montaje en ESPAÑOL

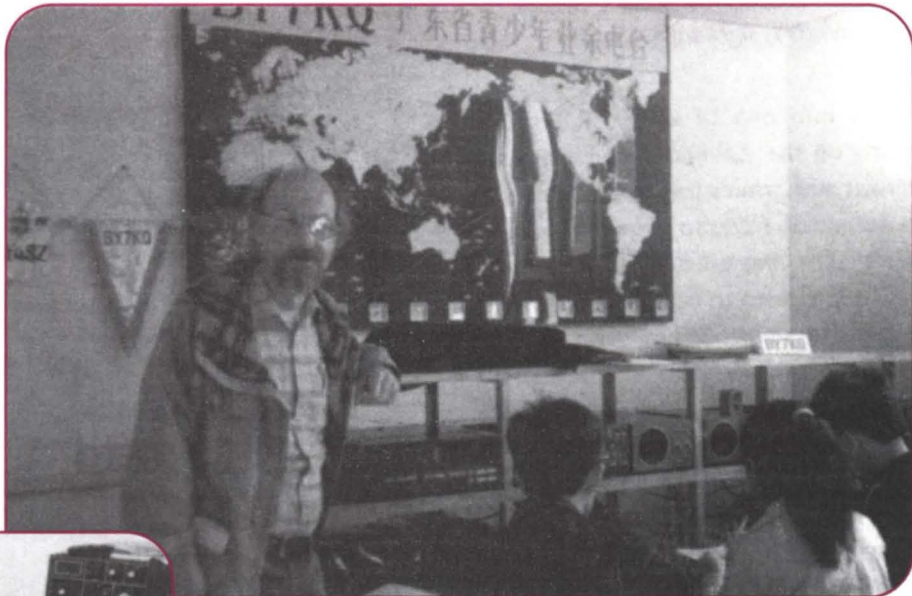
ESCRIBA O LLAMENOS Y LE INFORMAREMOS

INTECO
IMPORTADOR OFICIAL

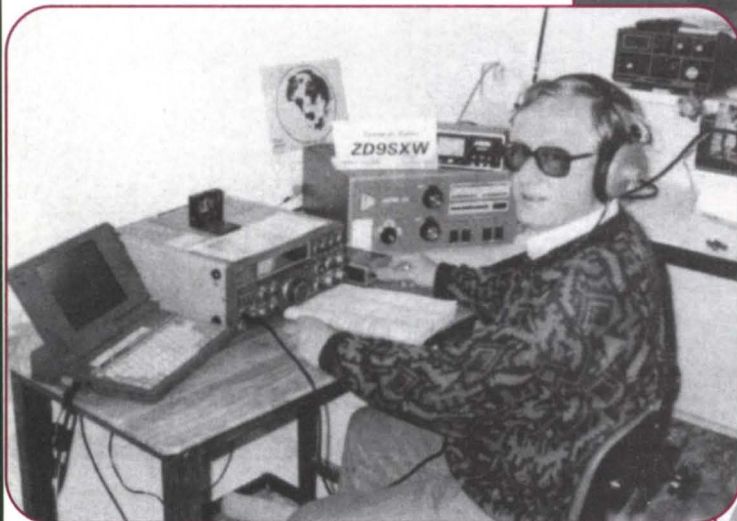
Apartado de Correos 182 - 08190 SAN CUGAT DEL VALLES
Teléfono: (93) 589 30 76 - Fax: (93) 675 50 39

ESTACIONES DX

Estación BY7KQ desde Guang Zhou en China



ZD9SXW desde Tristan Da Cunha



Aquí tenemos a un magnífico ejemplar de DX Man, Miguel actualmente es el manager del diploma Die.



Silvano C91A, John C91J y Franco C9LCK, de Maputo, Mozambique

"SER RADIOAFICIONADO"

UN LIBRO QUE NO DEBE FALTAR
EN NUESTRA ESTACION DE RADIO

2.000 Ptas.

(Redacción).- La URE, dentro de su servicio de publicaciones, ha editado un libro que pretende ser la guía de todo aquel que se interesa por nuestra afición, tanto en su inicial curiosidad como a lo largo del desarrollo del abanico de posibilidades que la radio ofrece.

Todos pasamos por el problema que se nos plantea, cuando alguien nos pregunta, y pretendemos, en pocas palabras, explicar el amplio contenido de la radioafición. En la URE echamos de menos un instrumento que nos permita facilitar a nuestros socios la solución de esta cuestión, y siempre deseamos disponer de un libro, porque pensamos que nada mejor que él; pero lo que en el mercado existía ofrecía algunos inconvenientes, el mayor, que no disponíamos de los derechos de autor.

Estamos seguros de que este problema ha sido subsanado con la edición de este libro que lleva por título SER RADIOAFICIONADO, que es una traducción de un ejemplar recientemente editado en EE.UU. por la ARRL, en inglés, cuyo origen es la IARU, que a su vez nos autoriza como asociación miembro a editar su versión en español.

La traducción ha sido realizada por nuestro secretario administrativo, don Juan Martín, siempre desde la perspectiva del lector hispanoparlante, con criterios de adaptación de diversos colegas y abundante ilustración gráfica procedente de los archivos de la URE, dentro de una cuidada edición.

Un libro que vale la pena leer y que trataremos de promocionar para que los que inician "respiren" radioafición, y los que vienen de vuelta "tonifiquen" su veteranía recordando que existe una ética que condiciona, y mucho, a quien quiere circular por las ondas como un radioaficionado de pro. Y un importante esfuerzo de la URE por llenar ese espacio que otras publicaciones han ido dejando, al no actualizar lo existente e ir quedando obsoletas. Porque las circunstancias se cimentan en la tecnología, que avanza y exige constante actualización. Es el conocido pero inteligente tópico de renovarse o morir.



CQ CONTEST, CQ CONTEST, CQ CONTEST... (III)

Por Juan José Rosales, EA9IE



Las islas Galápagos han sido un lugar tradicional para operaciones de concursos. En 1985 fue un multi multi el que realizó más de 11.000 contactos, consiguiendo 22 millones de puntos. Dieciocho operadores y seis clubes representados dan idea de la magnitud del evento

De los casi 20.000 operadores que concursan en el CQWWDXSSB cada año, solo 6 ó 7 de ellos aspiran al triunfo final en cada una de las categorías; parece un contrasentido el reducido número de aspirantes con opciones al podium pero así son las cosas y todos asumen esta realidad. ¿Por qué? A dar respuestas a esta pregunta irá dedicado el presente capítulo.

Avanzaré comentando que unos operadores vienen al concurso para realizar unos comunicados y saludar a los amigos; otros por diversión ("for fun", como dicen los ingleses); muchos por pura competición; los hay que sólo pretenden realizar varios comunicados que le servirán para confirmar tal o cual país o banda... hay incluso algunos, los menos, que vienen a ganar. A estos últimos irá dedicado gran parte de este texto.

¿QUE PRETENDO EN EL CONTEST?

Esta es la pregunta clave que nos debemos de hacer antes de afrontar la espectacular aventura de participar durante un fin de semana completo en uno de los grandes concursos mundiales. Con lo conocido hasta ahora por los artículos precedentes, la respuesta será rápida aunque de lo

más variopinta. Una rápida mirada a nuestro entorno, a nuestras posibilidades y a nuestro bolsillo ayudarán a contestar la cuestión. Os imagino generosamente ambiciosos y que habéis contestado "a ganar". Enhorabuena por lo valiente pero lee con atención las claves para tomar una decisión que te ayude a subir al podium.

En un concurso mundial se puede ganar en muy diversas categorías y zonas: se puede pretender quedar el primero de entre los colegas del pueblo, o de la provincia, e incluso de la Comunidad Autónoma, o campeones de distrito si nos referimos a España. Puede ser que se pretenda quedar campeón nacional o aspirar al primer puesto continental. Los hay que quieren llegar a vampeón mundial ("top world", como dicen los que hablan inglés). ¿Has elegido

ya la opción? ¡Bravo!

La opción escogida hay que combinarla con otra: ¿Quieres la gloria para ti solo o la quieres compartir con los amigos? O dicho de otra forma: ¿Vas a hacer el contest monooperador o multioperador? Para terminar de afinar, en caso de que pienses en la primera opción, debes decidir si te quedas en una banda o pasearás tu indicativo por las 6 del concurso. En el supuesto de que estés maquinando realizar una multioperación, deberás decidir si trabajáis con un solo equipo (multisingle) o lo hacéis a lo grande (multimulti).

Para no llevar todo el tema a mogollón, empezaré por la operación individual, viajando desde el humilde y digno aspirante a campeón de su pueblo hasta el pomposo candidato a campeón mundial. Para todos ellos, la preparación del concurso debe-

ría ser la misma: durante los primeros días de la semana habréis estudiado las condiciones en la que se encuentran las bandas, con sus propagaciones, su paso largo, las posibles citas que podamos hacer con algunos conocidos y amigos, conocer y anotar las dxpediciones que se van a llevar a cabo con esta ocasión y sus posibles anuncios de frecuencia, etc. Ni qué decir tiene que el sistema radiante y el cuarto de radio ya debería estar en las mejores condiciones y que no hay que dejar trabajo alguno para realizar el día anterior al concurso, o sea, el viernes. Por la mañana haremos la vida normal de todos los días y tras el almuerzo habrá que intentar dormir hasta una hora antes del inicio del contest. Esta horita es fundamental ya que tenemos que coger "sitio" en 40 metros para iniciar ahí el concurso, empleando esa buena frecuencia en charlar con los amigos o simplemente llamar CQ e ir abriendo hueco, impidiendo que estacioneros molestas se "peguen" a nosotros con sus "barbas".

El concursero sabe cuál es su papel en la aventura en que se va a involucrar durante las próximas 48 horas. Por la rareza de su indicativo conoce en qué lado del pile up estará durante la mayor parte del operativo, si llamando CQ o buscando a los que llaman. Esto es la ley del prefijo y no hay posibilidades de cambiarlo. Centrando los comentarios en la España europea, un buen lugar para intentar el asalto al primer puesto continental será Baleares. Es un país del DXCC, con baja población de radioaficionados y situado en un lugar bien centrado para los contactos

con la propia Europa y los Estados Unidos. Por ser país dentro de la lista de multiplicadores, la operación consistirá básicamente en llamar CQ y controlar el pile up. No hay posibilidad de ser campeón mundial desde EA6. Así de claro y tajante tengo que ser pero es la pura y dura realidad. Entre un 30 y un 40 por ciento de los contactos serán realizados con estaciones europeas y todos sabemos la mínima valoración que suelen tener, en los concursos de "todos contra todos", los contactos entre estaciones del mismo continente.

Para optar a campeón del mundo habrá que buscar un lugar cercano a las grandes concentraciones de radioaficionados, es decir, Norteamérica y Europa, pero fuera de ambos continentes, al objeto de conseguir la máxima puntuación en cada uno de los miles de contactos que realizaremos. Además habrá que situarse en un país relativamente raro y con baja población de radioaficionados. En el caso de España tenemos la opción de Ceuta, Melilla y Canarias, por este orden. El 99 por ciento de los contactos que realicemos desde estos sitios nos contará el máximo (3 puntos), ya que los que se hagan con África no llegarán al medio centenar. En esta operación, al igual que la planteada desde Baleares, el modo será de constante pile up.

CUARENTA Y OCHO HORAS INOLVIDABLES

La siguiente exposición podría servir para todos los EA, pero básicamente está ideado como "guía-burro" de los operadores con pile up sostenido, esto es, Baleares, Ceuta, Melilla y Canarias. La mayoría de los monooperadores plantean muy bien su estrategia y el tiempo de banda para el concurso. He aquí el mío para el CQWDXSSB operando desde Ceuta.

00.00-00.15 Z

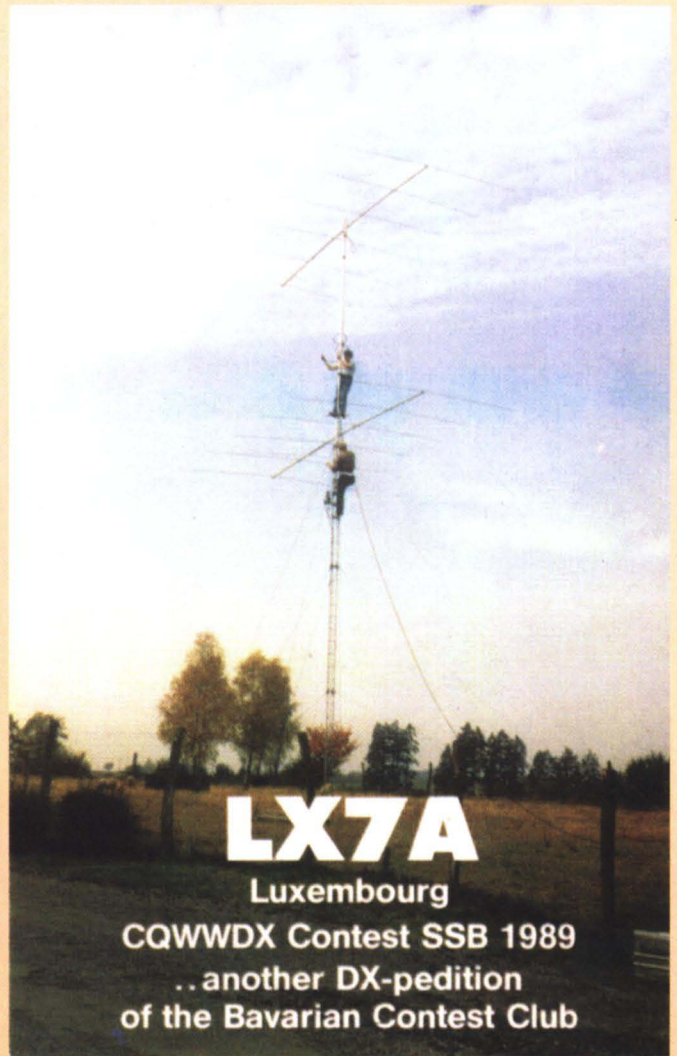
La primera hora (00.00-01.00 del sábado) suele ser infernal, con todos los operadores intentando hacerse un hueco en las bandas bajas, ya que las de USB están muertas. Si por cualquier circunstancia no hemos obtenido una buena y limpia frecuencia antes del concurso (recordad que mi recomendación era "coger sitio" en 40 metros), podemos principiar el contest

Desde Europa es casi imposible quedar campeón mundial. Esto no fue obstáculo para que los miembros del Bavarian Contest Club rompieran el record europeo de la especialidad, en 1989, y consiguieran 26 millones y medio de puntos. Su trabajo fue alabado unánimemente.

buscando multiplicadores en la banda de 160 metros. Encontraremos los buenos operadores que van a estar toda la noche en la modalidad de monobanda y las grandes señales de Europa y América pertenecientes a las multioperaciones. Será muy fácil y divertido realizar entre 15 y 25 comunicados con estaciones de esos continentes y que son unos apetecibles multiplicadores. No debemos gastar más de un cuarto de hora en este comienzo.

00.15-04.30 Z

00.15 Z debe marcar el reloj cuando nos hagamos un hueco en 40 metros, si es que por cualquier circunstancia no hubiéremos iniciado el concurso en esta dura banda. Una rápida pasada nos advertirá de lo difícil de nuestra misión, pero debemos aposentarnos en algún lugar que no sea muy complicado. Como estoy pensando en fonía, los alrededores de 7.060 pueden ser ideales. Con el memorizador de frecuencia hay que localizar una más allá de 7.150 ya que trabajaremos al alimón los Estados Unidos y Europa. Con la direccional de 2 elementos dirigida al país de los W comenzamos a llamar CQ anunciando nuestra frecuencia de recepción. Si tras varios intentos no obtenemos respuesta a nuestra poderosa señal, sería conveniente hacer QSY e intentarlo en otro sitio. Conseguidas las primeras llamadas, deberíamos proceder como indica el artículo dedicado a los 40 metros: preguntar por la limpieza de nuestra frecuencia de transmisión. Hay que ser muy rápido pero enviando correctamente los datos imprescindibles a todo comunicado, repetir con cierta asiduidad nuestro indicativo, llamar a la estación capturada a la par que enviamos el reporte y vocalizamos claramente. Cuando digo llamar a la estación pasándole el reporte estoy consiguiendo NO tener que pasarle otra vez el cambio y perder unos segundos preciosos. Un ejemplo de esta mecánica podría ser, una vez organizado el pile up: EA9IE: ""The station ending in Alfa Delta 59 33. QSL?



Colega: ""QSL 59 33, my call is W4RAD, W4RAD. Your report is 59 05, 59 05, QSL?. EA9IE: QSL W4RAD. Thanks. QRZ? (Quizás no necesite traducción, pero como lo he venido haciendo hasta la fecha, seguiré con las buenas costumbres). Escucho en el pile up mejor que ninguna otra las palabras "Alfa Delta" y llamo: "La estación terminada en Alfa Delta 59 33. QSL?". Ella me debería responder: "QSL 59 33, mi indicativo es W4RAD, W4RAD, tu reporte es 59 05, 59 05. QSL?". Mi respuesta debe contener la confirmación y su indicativo, para darle a conocer que he cogido perfectamente el mismo. Sería de la forma: ""QSL W4RAD. Gracias, QRZ?" A buen seguro que compartiréis conmigo esta mecánica operativa. Perderéis un par de cambios si no pasáis el reporte con la primera llamada, pues actuariais así: 1º Llamada a la estación para

que complete su indicativo. 2º La estación lo completa y puede o no puede pasar el reporte. 3º Cogemos el indicativo y pasamos reporte. 4º Nos confirman el reporte pasado y nos lo envían. 5º Cogemos el reporte, lo confirmamos y pedimos QRZ? Como veis, son dos cambios más que multiplicados por los 4.000 ó 5.000 comunicados que vamos a realizar, como mínimo, suponen alrededor de 10.000 cambios que multiplicados por los segundos que nos va a tomar hacen... Cae por su peso que ahorramos tiempo, amén del esfuerzo y podremos dedicar los segundos ganados a realizar otros comunicados, a buscar multiplicadores, a descansar o a lo que queráis. Pero sigamos con el horario que vamos mal de tiempo y espacio. Hasta las 04.30 estaremos en 40 metros, trabajando ahora Estados Unidos en split, ahora el resto del mundo nocturno sobre

EL MUNDO EN EL AIRE



Aquí tenéis parte del dispositivo que montamos algunos EA9 con ocasión del CQWWDX fonía . Se necesitan cientos de metros de coaxial, varios equipos y lineales, accesorios, y gran voluntad y compenetración en los operadores. Son unos días inolvidables los vividos en este tipo de operaciones.

nuestra propia frecuencia. La antena debería estar situada hacia 300 grados para los primeros y a 30 grados para los segundos.

04.30-06.00 Z

Es hora de buscar un hueco en 80 metros. Se trabajará Estados Unidos preferentemente en frecuencia separada (más allá de 3.802 MHz) con idea de no tener perturbaciones europeas. A estas estaciones las contactaremos, evidentemente, sobre nuestra propia frecuencia, que no debería ser por debajo de 3.770 MHz.

06.00-07.20 Z

Nos vamos a 160 metros para llamar CQ y esperar el amanecer. Nos traerá estaciones de Europa, Norteamérica y el Caribe, con muchos multiplicadores, tanto de países como de zonas.

07.20-08.00 Z

Es hora de hacer QSY a 80 metros. Con la aparición del primer rayo de sol y por nuestra posición en la parte más occidental de Europa estaremos más tranquilos y sin los incómodos ex-YU, SP, DL, I y LZ. Es hora de dedicarlas al continente americano llamando CQ y organizando el pile up de forma ordenada.

08.00-08.35 Z

Es posible que a esa hora ha-

yamos perdido la propagación en 80 metros, por lo que ha llegado el momento de salir a toda pastilla hacia los 40 metros. Orientamos la antena hacia el oeste y buscamos multiplicadores del Caribe y Sudamérica. Trabajados todos ellos, podríais realizar los últimos comunicados en forma de pile up con estaciones de Europa, pero con la direccional dirigida hacia Centroamérica. ¡Quietos! No es el momento de irse a tomar el reconfortante cafelito. Estos son los momentos más cruciales del concurso y hay que hacer previsión en el sentido de que alguien (la sufrida esposa en la mayoría de los casos) nos traiga café con leche o un vaso de leche caliente endulzada con miel. Nos aliviará la garganta del esfuerzo de toda la noche y la preparará para lo que viene ahora; se puede comer algo pero no copioso; unos huevos revueltos con poco pan, cereales... Pasados un par de minutos para el avituallamiento, llega el momento de plantarle cara a las bandas altas y los pile up fluidos. Me vais a permitir que yo haga lo mismo, por la coincidencia horaria y que continúe mi narración en el próximo capítulo. No faltéis. Mis mejores saludos.

NOS HEMOS TRASLADADO

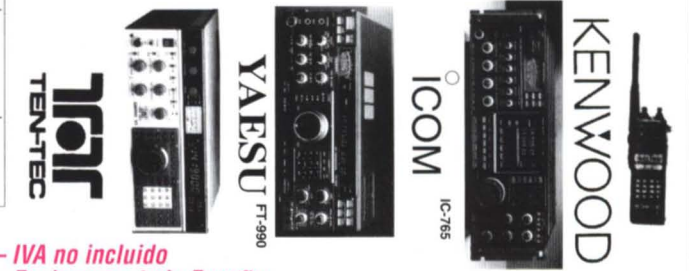
ANTENNAS:



OFERTAS DEL MES:	
IC - P2ET: 53.000	BATERIA - 5W
FT - 23R: 42.000	FUNDA + BATERIA - 5 W
DJ-180T: 41.000	Batería 5 W - 144 MHz.

AOR **Kantronics**
Disponemos Servicio Técnico
Kenwood, Yaesu, Icom, otros

BIT RADIO (EA3NY)
"Nueva Dirección"
C/ Diputación, 55
08015 Barcelona
Tel.: 93- 423 57 67
FAX: 93 - 423 41 56



PROGRAMA SWISSLOG EN CASTELLANO
10.000 pts. ¡ [EL Nº 1] ! +

- IVA no incluido
- Enviamos a toda España
- Pruebe nuestros precios
Horario:
9,30-13,30/4,00-8,00
Sábados: 11,00-14,00



Indicativos de España Portugal y Andorra



**Unión de
Radioaficionados
Españoles**



**Completo listín de indicativos
Actualizado 1994
Un auxiliar imprescindible
en tu cuarto de radio
Ahora con los radioaficionados
de Portugal y Andorra**

EXPEDICION A LA ISLA EL CAMPOT (V-14)



O "Manises se va animando..." es el otro título elegido para este artículo, ya que después de las dos anteriores actividades y con la experiencia adquirida, la goleada fue mas abultada. Fueron 888 QSO los realizados, superando el listón implantado en las otras.

Tengo que felicitar a todos los componentes de la expedición a la isla El Campot pues su buen quehacer quedó demostrado sin duda alguna.

Está situada la isla El Campot en la parte sur y más a al extremo de los brazos de tierra que forma la Albufera y que aún tiene tierras cultivables de arroz. El día 23 de enero y a las 08:00 EA accedieron a ella EA5DWS, EA5CR, EA5KB, EA5DKR, EA5AIK, EA5DHH, EA5AAJ, EC5CQI, EC5CFM y EB5AKG, montando un dipolo construido por Gabriel, EA5DHH, para trabajar en 40 metros y una vertical Fritzel para 10-15-20 en menos de 20 minutos.

Empezaron la operación a las 08:30 EA con dos estaciones simultáneamente como "ED5MCC, EXPEDICION DE LA SECCION TERRITORIAL URE DE MANISES A LA ISLA DE EL CAMPOT, EN LA ALBUFERA DE VALENCIA, QRZ". Así fue su primera llamada y el continuo llamar de estaciones sin cesar hasta pasado el mediodía. Sólo hubo unos minutos para tomar unos cafés y pastas para recuperar fuerzas y así acometer con mas fuerza la operación.

El día amaneció con una temperatura baja de 5 C, pero tal y como subía el sol y lo claro que quedaba el cielo se fue arreglando un casi día prima-

veral con una temperatura de 18º a mediodía.

Alrededor de las 13:00 EA, el vocal de Paellas y Carajillos, Paco EA5AIK, empezó prendiendo el fuego para la paella cerca de los puestos de operación, y con la maestría que ya nadie duda en la Sección, trabajó, culinó y remató una de las mejores paellas para 25 comensales que ya hacía tiempo no degustábamos. Nuestra felicitación a Paco desde aquí, así como al fogonero EA5DWS, Manolo, que supo combinar estas tareas tan bien como las de presidente.

Agradecemos a las tres jóvenes promesas de la Sección, EA5AAJ, EC5CFM y EB5AKG,

el "cafeterillo" que es como lo conocemos, la estupenda labor realizada en los 15 y 20 metros conjuntamente con Luis EC5CQI y Paco EA5DKR.

Realizaron un total de 888 QSO, de los cuales 27 eran en CW. El manager de la operación es EA5JC.

Esperamos poder ofrecer algunas actividades más que creo que, cuando vean la luz estos artículos, ya tendréis conocimiento de ellas pues este año vamos a divertirnos en radio con vuestra compañía en las ondas.

EA5JC, Vicente Oms
Vocal para lo que haga falta
S.L. URE Manises (Valencia)

KENWOOD



UNA NUEVA ERA ESPACIAL

Explore la nueva dimensión de las comunicaciones móviles

Kenwood se complace en presentar el nuevo TM-251E (144MHz) y el TM-451E (430MHz). Transceptores móviles de alta calidad equipados para llevarle más allá de la órbita de la tecnología convencional. Sus características de altos vuelos incluyen 41 canales de memoria (ampliables a 200 canales con la opción ME-1), un terminal para Packet de 1200/9600 baudios, un sistema digital de grabación de mensajes incorporado, un sistema de doble menú, y un mini conector DIN de 6 pines para comunicaciones Packet. El DTSS incluido, permite un acceso DTMF de 3 dígitos al transceptor, y el buscapersonas (pager) le avisa de la recepción de llamadas. Dispone además de un LCD multi-función con 3 modos distintos de Display, y un Squelch de S-meter. Y sus versátiles monobandas ofrecen una capacidad de recepción en doble banda, permitiendo comunicaciones Full-Duplex en banda cruzada.

- Codificador CTCSS incluido y decodificador opcional (TSU-8)
- Lógica borrosa (Fuzzy Logic) para la sintonización
- VFO programable
- Exploración de banda, exploración de memorias, exploración de llamadas
- Modos de parada de exploración controlada por tiempo y por el usuario
- Paso de frecuencia seleccionable (5, 10, 12.5, 15, 20, 25 kHz)
- Visualización del número de canal
- Memoria DTMF 10 (15 dígitos)
- Control de iluminación de 5 niveles
- Control de potencia de salida RF de 3 posiciones (5, 10 y 35/50 W)
- Temporizador de conversación (OFF, 3, 5, 10, 20, 30 min)
- Circuito de apagado automático (OFF, 6, 120, 180 min)
- Micrófono opcional con 16 teclas DTMF (MC-45DM).

TRANSCCEPTOR MOVIL **TM-251E/TM-451E**

EL RS 12, UN SATELITE EN HF

Por EA2CCG.

El satélite RS-12 es, a mi entender, la forma más fácil de iniciarnos en las comunicaciones espaciales para radioaficionados, ya que se trabaja en HF y tan sólo hace falta nuestra estación habitual, sin complicados sistemas de antenas de UHF-VHF con seguimiento por ordenador.

A través de la práctica con este satélite, podremos ir "enganchándonos" a esta fascinante manera de hacer radio. También nos iremos familiarizando con los conceptos de este tipo de comunicaciones, como son las órbitas, pases, seguimiento por ordenador, diferentes modos de operación, etc. Y puede que poco a poco nos fijemos metas más y más elevadas en este campo. Si no nos gusta, siempre tendremos la satisfacción de haber probado y aprendido algo nuevo dentro de nuestra afición.

El RS-12 está a bordo del satélite de navegación ruso Cosmos 2123 que pertenece a la serie de los RS, "Radio Sputnik" y, como los precedentes, fue construido por radioaficionados rusos.

Frecuencias del satélite RS-12 en modo K:

Baliza: 29.407 (CW)

Enlace ascendente: 21.210-21.250

Enlace descendente: 29.410-29.450

Enlace ascendente del robot: 21.130 (CW)

Enlace descendente del robot: 29.453 (CW)

Operación a través del satélite.

Un satélite es como un repetidor pero "a lo grande", es decir, no está situado en lo alto de una montaña, sino en el espacio; y no recibe por una frecuencia y transmite por otra sino, sino que recibe por una porción de una banda y transmite por otra.

La frecuencia por la que transmitimos es el enlace ascendente (uplink) y la frecuencia por la que recibimos es el enlace descendente (downlink). Además, el satélite tiene una baliza en una frecuencia determinada, que nos permite saber si lo podemos trabajar o no.

El RS-12 trabaja en H, en 21/29 MHz, por lo que no es muy difícil acceder a él.

Equipo necesario:

Hay dos formas de trabajar el RS-12 en modo K:

a) Lo óptimo sería utilizar dos equipos, uno para la recepción y otro para la transmisión. En este caso, lo único que tenemos que hacer es sintonizar uno en la frecuencia de transmisión y otro en la de recepción; si,

p.ej, elegimos transmitir en 21.23, tendremos que sintonizar el equipo receptor en 29.430 o alrededores, ya que, debido al doppler, es posible que recibamos nuestra propia señal unos Kc. arriba o abajo de ésta. Una vez sintonizada nuestra señal, sólo tenemos que llamar CQ.

Si lo que queremos es contestar a algún corresponsal, la operación es similar. Ajustaremos nuestra transmisión a la frecuencia donde estemos, recibiendo al otro OM; es decir, si escuchamos a alguien llamando en 29.443, transmitiremos en 21.243, moviendo el dial hasta que nos recibamos en la misma frecuencia que el corresponsal.

En realidad, la operación con dos equipos es poco problemática.

b) Operación con un sólo equipo.

Para ello es necesario el poder disponer de un equipo con doble VFO y función split. Colocamos el VFO A en la frecuencia elegida para transmitir, p. ej. en 21243; colocamos el VFO B en la frecuencia correlativa de recepción, es decir, 29.443 y ya teóricamente podríamos transmitir a través del satélite.

A veces ocurre que transmitimos y, o no oímos a nadie, o nadie nos contesta, pero sin embargo la baliza se escucha muy fuerte. Entonces lo que pasa es que, durante el pase, y debido al efecto doppler, nuestra señal aparecerá un poco desplazada, hacia arriba o hacia abajo, respecto a la que nosotros sintonizamos en el VFO B de recepción. Por ello, debemos, siempre que trabajemos el satélite en split, vigilar las frecuencias cercanas para ver si nos responden en ellas. De esta manera, evitaremos perder muchos QSO.

Si vamos a contestar a algún OM lo primero que haremos será buscar con el VFO de recepción a la estación elegida. Una vez logrado, colocaremos rápidamente el VFO de transmisión en la frecuencia correlativa de transmisión y probaremos a llamarlo. Muy frecuentemente ocurrirá que no nos conteste, pues no estaremos transmitiendo por la frecuencia adecuada, debido al doppler. Pero no nos desanimemos, el desplazamiento no va más allá de 3.5 Kc. Aquí está la principal dificultad de trabajar

con un solo equipo, porque al no poder escuchar nuestra propia señal debemos adivinar dónde está.

Normalmente, la práctica operativa nos ayudará, o si se usa un ordenador, el programa nos dará el desplazamiento. Lo que yo suelo hacer es, además de probar varias veces, llamar al OM 1/2 Kc por debajo y por encima de la frecuencia donde lo estamos oyendo; es decir, si lo oímos en 29.435.5, llamar por 21.235.0. A veces, se escucha al OM en directo en 15 mts y esto nos puede servir de guía.

Algunos consejos prácticos:

Entre pase y pase, hay 1 h. 35 min; y entre dos días consecutivos, la diferencia entre pases es de 30 min. aprox. Cada día hay 6 pases favorables.

No hay que desanimarse si no se consigue el contacto a la primera, porque es posible que no haya sido un buen pase, debido a la elevación del satélite, o la orientación del mismo durante éste, y las características de nuestra antena.

Tanto cuando las señales son altas como cuando son bajas, lo cual es muy frecuente, los QSO son posibles y no hay que dejar de intentarlo.

Para quien quiera iniciarse, es importante escuchar mucho, como en cualquier faceta de nuestra afición, tanto las balizas como la banda de recepción de satélites.

Es interesante meter la frecuencia de la baliza en las memorias del

transceptor. Esto nos posibilitará poder controlar la recepción del satélite, si sólo se tiene un equipo.

Si trabajáis con dos equipos, al principio os sorprenderá y despistarás vuestra propia emisión; no os preocupéis, a todo se hace uno, HI HI.

Los contactos deben ser cortos; si nos enrollamos, perderemos la posibilidad de trabajar estaciones nuevas.

No dejéis de trabajar el satélite por la noche en alguna ocasión. El silencio de la banda y el momento elegido hacen que las QSO nocturnos a través de satélite tengan un encanto especial y, a veces, hay sorpresas.

Para escribir las QSL, se debe indicar en la casilla de frecuencia: 21/29 MHz, pues es banda cruzada. En la casilla de modo, pondremos SSB/SAT. Por último, en la casilla de comentarios, y si no donde nos queda, escribiremos: QSO VIA RS-12/13 SATELITE; si no, es posible que no valga para los diplomas correspondientes, DXCC, TPEA etc.

Las citas son muy útiles y proporcionan QSO con países nuevos, provincias etc. Es el mejor método para hacer el DXCC o el TPEA. Conseguid cuantas más mejor.

Todos los domingos, si tengo disponibilidad, estoy en 7.080 de 10 a 11 horas EA, en la rueda de satélites EA, para concertar citas, comentar y dar información sobre pases etc.

Para cualquier duda, mi dirección está en el nomenclator URE.

FRECUENCIAS DEL FASE 3-D

Las frecuencias que tendrá el satélite Fase 3-D son las siguientes:

- 1) 21,210 a 21,250 MHz, sólo subida, modo K.
- 2) 29,330 MHz CAM (Modulación de amplitud compatible), sólo bajada (no transponder); frecuencias de recambio: 29.310, 29.320, 29.340 y 29.350 kHz. Modo A.
- 3) 145,805 - 145,995 MHz, subida y bajada, modo V.
- 4) 435,200 - 435,700 MHz, 1ª subida; 436,000 - 436,500 MHz, 2ª subida; 435,300 - 435,700 MHz, bajada. Modo U.
- 5) 1268,5 - 1269,0 MHz, 1ª subida; 1269,0 - 1269,5 MHz, 2ª subida. Modo L.
- 6) 2400,5 - 2400,9 MHz, bajada; 2400,1 - 2400,5 MHz, subida. Modo S.
- 7) 5840 MHz, centro de frecuencia, anchura de canal de 25 kHz, sólo bajada, modo C.
- 8) 10451,0 - 10451,5 MHz, bajada, modo X.
- 9) 23048 MHz, bajada, anchura de canal de 25 kHz, modo Ka.

MENSAJES PARA LA ESPERANZA.

POR EA4BB

Hace tan sólo media hora que Natasha se ha marchado de mi casa. Hoy ha sido para ella un gran día, ya que ha logrado hablar con su madre por primera vez en dieciocho meses. A pesar de tener sólo nueve años, Natasha es una chica muy valiente, y ha contenido sus lágrimas hasta que ha concluido la comunicación para no entristecer más a su madre, según me ha explicado después.

Me sorprende esta entereza casi heroica, pero al tiempo recuerdo que Natasha ha visto ya morir asesinados a su padre y hermanos, y ha soportado durante mucho tiempo la experiencia de un exilio involuntario, todo lo cual ha hecho, sin duda, que su carácter madure precozmente.

Ella es una de las casi tres mil personas que, procedentes de la antigua Yugoslavia, han encontrado refugio en nuestro país, después de un complicado éxodo a través de campos provisionales de refugiados en las inmediaciones de la zona de guerra. Hoy vive en un pequeño pueblo de la provincia de Madrid junto con otros compatriotas, cada uno de los cuales tiene una historia parecida que contar.

Durante el contacto, que no ha sido nada sencillo, no han faltado las airadas protestas de algún colega indignado por el uso que en ese momento se daba a la banda de radioaficionados. Esta es la razón principal de mi artículo, ya que hasta ahora no se ha explicado bien la forma en que nuestra afición interviene en el conflicto de los Balcanes.

Casi desde el comienzo de las hostilidades, uno de los objetivos predilectos de los bandos contendientes ha sido el teléfono, esto es, las centrales telefó-

nicas que permitían conectar a Yugoslavia con la red automática internacional. Como resultado, las comunicaciones telefónicas han quedado restringidas al ámbito local, y esto sólo en los casos más afortunados, ya que gran parte de las líneas locales han sido también destruidas, existiendo muchos pueblos en los que el teléfono no funciona en absoluto.

La explicación de ésta barbarie no es otra que la de intentar el hundimiento moral del enemigo, ya que se impide así la comunicación entre los combatientes y la retaguardia, y entre Yugoslavia y las decenas de miles de desplazados que se encuentran en otros países.

Podéis imaginar la infinita angustia de las personas que han llegado a España desde aquel infierno y que han sido privados de la posibilidad de saber algo de los que tuvieron que quedarse allí.

Desde algunos países (Suiza, Holanda, Luxemburgo y otros) es posible hablar por teléfono con la zona en guerra, pero en la mayor parte de Europa esta posibilidad no existe y entonces los refugiados dependen exclusivamente de la radio para averiguar alguna noticia sobre sus familiares. Hasta ahora, ninguna institución oficial se ha hecho cargo de este asunto y somos una vez más los radioaficionados los que prestamos esta ayuda esencial, lo que constituye en cualquier caso un motivo de satisfacción y orgullo.

En España y desde hace más de un año, funciona una red de ayuda a los refugiados de la antigua Yugoslavia. El trabajo, en síntesis, consiste en recoger de las distintas comunidades de refugiados que hay repartidas por

nuestra geografía los mensajes que han de ser transmitidos a aquella zona. En cada mensaje figuran los nombres del remitente y del destinatario, el teléfono o dirección de este último y finalmente un breve texto en el que por lo general se piden informes sobre el estado en que se encuentra esta o aquella persona. A esto llamamos mensaje "standard". Si el teléfono funciona, el colega corresponsal en la zona de guerra establece un "phone patch" para que grabemos aquí en un magnetófono la respuesta directamente de labios del destinatario, y el remitente pueda escucharla más tarde. Si el teléfono está cortado, el corresponsal irá personalmente al domicilio indicando para indagar cuál es la situación. En este caso, el riesgo es muy elevado y las posibilidades de éxito disminuyen en proporción.

En ocasiones excepcionales, como en el caso de Natasha, el interesado habla directamente con la familia a través de un radioaficionado español. La carga emocional de este tipo de contacto es enorme, pero desgraciadamente tenemos que limitar su número para evitar ralentizar el tráfico, ya que la demanda es realmente desbordante. Al mismo tiempo, procuramos controlar el contenido de las comunicaciones para evitar que se lance al aire alguna inconveniencia fruto de la emoción del momento, que pueda incomodar a alguno de los bandos y poner en peligro nuestra delicada situación de neutralidad, ya que recurrimos a radioaficionados de todos los bandos para el tráfico y con todos ellos mantenemos por ahora buenas relaciones.

Nuestra red no es, en absoluto, perfecta. Se compone de ra-

dioaficionados españoles y yugoslavos voluntarios. Estas personas dedican ahora la mayor parte de su tiempo libre a ayudar a los demás. En el caso de nuestros corresponsales, éstos exponen a diario su vida por personas a las que ni siquiera conocen. Pero todos tienen una ocupación y una familia no siempre compatibles con esta frenética actividad, cuya demanda aumenta todos los días. A pesar de ello se han tramitado ya unos dos mil mensajes, cifra que aumenta a diario, especialmente cuando los medios de comunicación hablan de nuevos ataques y enfrentamientos.

Nadie sabe cuando va a acabar todo esto, pero me gustaría hacer desde aquí una llamada a la paciencia de todos los que se encuentran con alguna de estas comunicaciones mientras recorren las bandas. Todo está en nuestras manos hasta que las autoridades tomen cartas en el asunto y se lleven el tráfico a otras frecuencias o habiliten un satélite para poder enlazar por teléfono cuando esto sea posible. Seamos solidarios con estas personas que, sin ninguna culpa en el asunto, sufren las consecuencias de una de las guerras más horribles que han conocido los tiempos, si es que en el horror de una guerra pueden establecerse categorías.

Quisiera finalizar agradeciendo su colaboración entusiasta a todos los que en los últimos meses ayudaron o siguen ayudando a que el trabajo siga adelante, especialmente a los radioaficionados de la ex-Yugoslavia que se columpian a diario entre la vida y la muerte por la mera satisfacción de ser útiles a sus semejantes.

73 de Fernando,

NOTA DE AGRADECIMIENTO.

Con motivo del accidente ocurrido en la playa de Torimbia, Llanes (Asturias) el pasado mes de marzo, en el que resultó herido el joven José A. Blanco, la familia de éste así como la escuela de parapente Altitud y todos sus amigos quieren dar las más expresivas gracias a todos los radioaficionados que de una forma u

otra hicieron posible el rápido traslado del herido hasta el hospital. También desde estas páginas dar las gracias al médico y tripulación del helicóptero del Pincipado por las atenciones y profesionalidad.

EA1AG.

ILUSION Y CONTINUIDAD

Cuando me trasladé de Granada, la ciudad que me adoptó siendo un chaval, a Sevilla, lugar donde resido actualmente, llevaba como socio en URE desde el año 1987, es decir, seis años.

Lo primero que hice, como apasionado radioaficionado que me considero, fue contactar con la Sección Local de la URE en Sevilla buscando, inconscientemente, un rincón donde poder compartir con los colegas los avatares de mi afición.

Visité la sede social donde encontré, a pesar de ser un modesto rincón en una de las barriadas periféricas de la ciudad, el calor humano que buscaba. Dos cosas me llamaron profundamente la atención de esta Sección: un potencial humano de gente joven voluntariosa y un desconocido mundo formado por las comunicaciones digitales. Poco a poco fui integrándome en el grupo y con su ayuda, explicaciones y consejos comencé a trabajar en un proyecto que poseía las dos características fundamentales y necesarias: ilusión y continuidad.

Entre todos, si se me permite el incluirme, fuimos dando forma a lo que en el presente tenemos. Con mucho esfuerzo cambiamos la antigua sede por el QTH social actual, mucho más amplio, bien departamentado y mucho más céntrico. Un nuevo local donde el calor de la radioafición se nota nada más entrar. Una sede, la de la URS, donde el aficionado novel busca y encuentra consejo; una red de comunicaciones digitales al servicio del que prefiere trabajar en BBS local, o para el más aguerrido que se atreve con los DX de Cluster; una serie de actividades periódicas materializadas en cursos de comunicaciones digitales, CW, etc... así como interesantes grupos de trabajo, como el de V/UHF..., todo dirigido a formar cantera y elevar el ya alto pabellón de la radioafición sevillana.

Hoy día, como secretario de la URS que soy, sólo puedo dar las gracias a los compañeros que me ayudaron a trabajar codo a codo, y animar a todos los colegas a que visiten la sede, la de todos. Allí sólo encontrarán radioaficionados departiendo sobre nuestra afición. Al fin y al cabo, ése es el espíritu que llevó a fundar la URE y que, día a día, debemos fomentar.

EB7EFA

NECROLOGICA:

Ha fallecido el colega EA8ACU, Emilio J. Cabrera Cullén

RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES EN EL CALLBOOK

Ante las quejas que se vienen recibiendo en la Secretaría de URE por parte de aquellos socios que han adquirido la edición del Callbook de este año, ponemos en conocimiento de todos que:

1º) Los datos que figuran en 1994 son los mismos que había ya en la edición de 1992, que volvieron a repetirse sin cambios en 1993. Esta información se corresponde con la que URE envió a los editores del Callbook el 5 de septiembre de 1990!

2º) Tras la publicación de la edición de 1992, la URE ha enviado en otras dos ocasiones nuevas listas de indicativos (todas ellas en formato informático, para mayor facilidad de los editores): la primera, el 24 de septiembre de 1992. La segunda, el 9 de julio de 1993 donde refundíamos los nuevos datos de este periodo con la información dada en 1992.

Nada de toda esta información se ha tenido en cuenta en las dos últimas ediciones del Callbook

Lamentamos los perjuicios que esta ausencia de datos está causando a un importante número de radioaficionados españoles, cuya responsabilidad incumbe únicamente a los editores del Callbook, ante quienes hemos presentado la oportuna queja.

GRACIAS TENERIFE

Después de un buen concurso, casi siempre viene una recompensa, y eso fue lo que me sucedió en el XV concurso internacional carnavales de Tenerife 1994. Después de sufrir o gozar durante 24 horas, en escasos 2 meses me vino la esperada notificación, y me faltó tiempo para preparar las maletas, ya que el premio lo merecía, una semana en Santa Cruz de Tenerife, pero en plenos carnavales, para que la estancia fuera aún más a lo grande.

Lo que encontré allí no es muy narrable, ya que encontrarte a toda una sección de radioaficionados pendientes y preocupándose de un visitante en plena semana festiva local por excelencia, dice mucho de sus dirigentes y sus socios.

Tan sólo me quedan los buenos recuerdos de los amigos y colegas que dejé en la isla, aunque espero que la próxima vez no tenga que esperar a ganar un concurso para visitar esa preciosa isla, ya que por sí sola bien merece unos días allí, pero si los carnavales están por medio, ni te cuento.

Gracias, por dejarme olvidar durante estos días la dura realidad, a la Sección Comarcal de URE de Santa Cruz de Tenerife-La Laguna, así como a todos los colegas de Tenerife. 73

EA2BSJ

CUCOS

EA1ACV, Frank, ha detectado, mediante la recepción de tarjetas QSL, que un tal Alfonso de Gijón está utilizando su indicativo, sobre todo en 40 m, banda que Frank apenas utiliza.

ULTIMA HORA

EL JUZGADO Nº 6 DE LO CIVIL, EN SENTENCIA DE 8-4-94, CONFIRMA LA EXPULSION DE JERONIMO ORELLANA, EA3DOS.

Ante la urgencia del cierre de esta revista, nos limitamos a extraer algunos párrafos de la sentencia que consideramos de vital importancia que el socio conozca.

Fundamento CUARTO: "... Por acuerdo de la AGS de fecha 10 de octubre de 1992, se acordó la constitución del Fondo de Solidaridad URE (FONSURE) por un importe de 1.500 Pts anuales con el carácter de servicio básico y obligatorio para todos los socios, incrementando su importe el de la cuota anual básica, acuerdo que no consta que haya sido impugnado y en consecuencia es plenamente eficaz... El actor puede estar o no de acuerdo con la constitución del repetido fondo, pero en ningún caso está legitimado para incumplir un acuerdo de la AGS, pues lo que debió hacer oportunamente fue impugnarlo y al no hacerlo el pago del mismo es obligatorio para aquél así como para los demás miembros de la Asociación, y al constituirse como parte integrante de la cuota social su impago justifica la pérdida de la condición de socio..."

Fundamento SEXTO: "Respecto al fondo (de la demarnda), tampoco puede considerarse contrario al artículo 20 de la Constitución el acuerdo de expulsión, pues la libertad de expresión garantiza dentro del seno de una Asociación la crítica a cualquier actividad o decisión de la misma, pero no puede amparar una actitud desleal con la asociación, como es la incitación a abandonar la URE, efectuada por un socio de la misma que a su vez es Presidente de otra asociación de radioaficionados.

La sentencia condena a D. Jerónimo Orellana al pago de las costas. Por lo tanto, tendrá que hacerse cargo del importe de la minuta del gabinete jurídico de la URE.

VENTAS

Antena tribanda de 3 elementos DHF TH3 Junior-S, 60.000 Pts. Rotor Hand-4, 70.000 Pts. Antena Arake de 10 elementos de 144 megaciclos, 8.000 Pts. 91/5195315 de 16:30 a 17:30 horas.

Intalación de antenas completa, consta de: direccional 3 elementos Cab-Radar 10, 15, 20 metros, 15Kw. Dipolo Cab-Radar 40 y 80 metros, 2 Kw, largo 28 metros. Vertical 5/8 para 144MHz. Vertical 5/8 para 432 MHz. Vertical 1/4 para 27 MHz. Torreta tramo base más tramo puntera. Rotor Hy Gain T2X. Tensores, cables coaxiales y de rotor, 125.000 Pts. Juan Carlos, EA2XX, 94/4754811.

Transceptor Ranger RCI-2950, banda de 10 metros, 35.000 Pts. Yaesu FT-5200 bibanda, VHF-UHF, FM, 90.000 Pts., o cambiaría por decamétrica similar a Kenwood TS-130-S, Kenwood T-140-S, Yaesu FT-747 o parecida. Ricardo, EA7AES, 956/810929.

Acoplador de antena automático para interior AT-930 Kenwood (sin estrenar), 10 K. o lo cambiaría por antena dipolo multibanda. Vespa Z-AG, M/T-5, pasada ITV, con instalación para emisora 2 metros, antena, conmutador, pilotos, testigos, arranque eléctrico, batería 12V, rueda de repuesto, 140 K. Pedro Manuel, EA2CFN, 976/571603.

Lineal autoconstruido, 1 Kw. Dos lámparas 813, protecciones y temporizaciones, medidas aprox. 40x25x25 cm., fuente incorporada (sin acabar de ajustar por falta de tiempo), regalo carga de 1 Kw en aceite, 30 K. Dos juegos de dos lámparas 4Cx250B con zócalos autoconstruidos en teflón, motor y turbina de ventilador, 14 K. Una pareja de 4x150A/7034 más ventilador, 11 K. Una lámpara 4x150D/7035 más ventilador, 5 K. Una 7289, 4 K. Una 4x150G/8172, 3 K. Todas más varios condensadores variables de 2500 y 4500V y de mica CM-45 y un montón de lámparas de radio, 45 K. Enrique, EA2CJU, 976/333331 horas de cena.

Repuestos del Drake-Trac (nue-

vos), o cambio por emisora. Toni, 96/3574455 noches.

Equipo HF Kenwood TS-130-S, documentado, 70 K. (pago gastos de envío). Vicente, EA5IY, 964/600814. Interface RTTY, CW, Tagra WR-30 para Commodore 64, con programa original en cinta y disco (nuevo), 29.000 Pts, José, EC6PX, 971/311946.

Rotor de antena G-400 RC, nuevo, o cambio por receptor. Fernando, EA1FDF, 982/531193 mediodías o noches a partir de las 23:00 horas.

Convertor C80K. Permite escuchar la banda de 70 a 87Mc en un transceptor de 2 metros, 10 ó 11 m. Las características más sobresalientes son: Permanentemente conectado al transceptor, permitiendo su uso normal simplemente apagándolo (auto-puenteo con relés), alta ganancia que permite la recepción de la banda en cuestión, con la antena del transceptor, sistema automático de desconexión al aplicarle portadora, estabilidad total y cambio de frecuencia mediante sintetizador, potente

filtro de banda que le protege de la AM comercial, permitiendo recibir donde otros no lo hacen, suministrado en perfecto funcionamiento, en caja metálica (12x10x3 cm.), con conectores PL259. Gumersindo, EA1DSK, 981/571958 de 21 a 22 horas.

Transformador PRI, 220V, Secc 18V, 25A y 2 electrolíticos 34.000 MF, 40V Sprague, 80.000 Pts. Transformador PRI 220V, Secc 18V, 10A, 30.000 Pts. 32 electrolíticos Sprague 200 MF 350V, 12.000 Pts (todo nuevo). Arturo, 93/4576557 de 21 a 24 horas.

Decamétricas Kenwood TS-820-S, 80.000 Pts. Transceptor Yaesu 2 metros FT-290-R, AM, FM, SSB, 40.000 Pts. Juan, EA3WQ, 972/469437 noches a partir de 21 horas.

Emisora HF Kenwood 430-S, FM, fuente 20 Ap PS-430-S Kenwood, altavoz SP-430-S, micro MC-80, acoplador antena Daiwa CNW-419. José, 956/183151.

Telex Olivetti T-530. José, EA7FDO, 95/4372167.



BOLETIN

EA DX

- EA1RF Director
 - EA2NO Subdirector
 - EA3NA Director Ejecutivo
 - EA1QF Redactor-Jefe
 - EA5BD El Mundo en el Aire
 - EA5KB El Mundo de las Islas
- Colaboradores :
EA3CUU, EA5AD



SUBSCRIPCION

Socios de URE 2.000.-Pts
 No socios y suscripciones fuera España 2.500.-Pts
 Enviar giro o cheque a:
U.R.E. EA DX
P.O.Box, 220 - 28080 Madrid

Nº 31
15-4-94

UNION DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES
Apartado Postal 220, 28080 MADRID.

EL MUNDO EN EL AIRE

1B TURQUIA. Baldur, DJ6SI está activo en el momento de redactar esta en todas las bandas especialmente en CW.

3DA0 SWAZILANDIA. 3DA0CA, suele estar activa en 21015 MHz buenas señales en España.

4U1 ITU GINEBRA. El 30 de este mes estará activa en CW. Así mismo los días 1 y 2 de este mes este prefijo trabajará SSB.

5N NIGERIA. Hasta finales de este mes especialmente en CW.

9X RUANDA. Continúa activa en CW.

9Y

Si estas interesado en el mundo del DX/ISLAS y aún no te has suscrito al boletín EADX, te recordamos que la cuota de suscripción es de 2000 pts. y que ésta tiene la validez de un año a partir de la fecha de suscripción. Si quieres estar bien informado y tener las primeras noticias, tanto de expediciones a islas y raros países,

SUSCRIBETE.

PEQUEÑO MERCADO

Teléfono larga distancia 15 Km., Jesfom, 50 K. Unidad de subtonos del Azdem PCS-6000, 4 K. Kenwood TS-440, 120 K. Tony, EA5ENB, 908/965085.

Receptor JRC, NRD-535, todos modos, Fax, RTTY, toma RS-232C, varios filtros y pasos banda, salidas DC OUT, mute, line, oscilo, o cambio por PC (equivalente a lo que ofrezco). Pedro, EB7FUP, 95/4722783 tardes.

Yaesu FT-5200 doble banda, 50W, cabezal desmontable, muchos extras y accesorios, 95 K. Programa Multicom traducido en español, programa terminal multimodo, 5 K. Vicente, EA4EOY, 91/4571896 de 16 a 17 horas.

Ordenador portátil Toshiba T1000LE, pantalla retroiluminada de plasma HD 20M, disk. 3 1/2, 1-9 M. Ram, 100 K. José Miguel, EA3DLA, 973/143284.

Antena KLM-103, 3 elementos para 10 metros, 15 K. Antena para 10 metros, 3 elementos Hoxin, 15 K. Francisco, 977/660919 ó 661234.

Ordenador Philips VG-8235,

64K Rom, 256K Ram. 360 K disk drive capacity, MSX 2. Monitor color de la misma marca, se incluyen programas, juegos y manuales. Precio a convenir. EA3DBO, 93/2103317 a partir de las 21 horas.

TNC multimodo PK232MBX, 20.000 Pts. Walkie FT-411, 20.000 Pts. Walkie bibanda TH-77, 32.000 Pts. Miguel Angel, EA1DOF, 923/224785 a partir de las 23 horas (trabajo de noche). Transceptor Icom IC-725, con módulo AM, FM de 30 KHz a 33 MHz, Tx y Rx, 120.000 Pts. Roberto, EA5DLP, 964/239319 horas de comida.

Scanner Realistic PRO-2005, de 25-1300 MHz, 400 memorias, con manual, 70.000 Pts. Antena Logperiodic, 50-520 MHz, 8.7 dB, 15 elementos, 500W (a estrenar), 35.000 Pts. Antena japonesa 5/8 colineal Ground Plane 2 metros, 6.000 Pts. Icom IC2A, 2 metros completo más micro-altavoz, funda y batería de repuesto, 25.000 Pts. Gonzalo, EA4ALE, 91/6776315 noches después de las 20 horas.

Scanner AOR-1000, forma tipo walkie (portátil), con 1000 memorias para frecuencias, más otras 10 para límites de exploración,

AM, FM-N, FM-W, rango B a 605 MHz y de 805 a 1300, varios modos de búsqueda, con manual y factura, 42.000 Pts. Fernando Burgos, EB1ABX, Apartado 642, 47080 Valladolid. Collins 51S-1. Drake TR-4C. Altavoz MS4. Micrófono Asthetic. Icom R-71 con extras. Siemens E-311 E/1. EKDs varios modelos. Manuel, EB3BYB, 93/8272148 de 21 a 22 horas.

Ordenador Commodore 64, disquete 1571, cartucho Astion Replay, 100 disketes con más de 600 programas, data cassette y gran variedad de cintas de juego, un joystick. (Regalo interface para transmitir RTTY y CW), manual en español, 50.000 Pts. (Precio discutible). Decamétrica Yaesu FT-77 de 10 a 80 metros, 90.000 Pts. (precio discutible). Walkie-Talky 2 metros VHF de 100 a 189 Alan CT-152, batería de 5W, porta pilas y cargador, nuevo, 2 años de garantía, 44.000 Pts. Impresora IBM grande, papel continuo, 15.000 Pts. Andrés, EA7FSP, 95/2777669.

Equipo decamétricas Sommerkamp FT-7B, 10, 11, 15, 20, 40 y 80 metros, 100W potencia. Walkie Icom IC-02E de 130.000 a 160.000 MHz, con todos sus accesorios. Super Star 3900 versión PH-70 (versión especial de fabricación limitada), 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 metros, de 25.615 a 31.005 MHz, de 5 a 45W según banda, AM, FM, USB, LSB, CW. President Andrew J, AM, FM, de 26.965 a 270855 MHz (legalizada). Amplificador lineal Zetagi BV130, 200W, AM, FM, SSB, a válvulas, de base. Amplificador lineal móvil Age-747, 100W, AM, FM, SSB. Antena base Tagra 5/8, 200W. Antena móvil Tagra 5/8. (Precios a convenir). Gabriel, EB1CQQ, 986/783558.

Placa ordenador 386 SX de 25 MHz, 15 K. Disquete 3.5 Epson SMD, 6 K. Tajeta video VGA, 5 K. TNC PK 232 multimodo, 40 K. Walkie Kenwood TH-77E, con todos los accesorios, 55 K. Amplificador 144 de 10W, 8 K. Filtro pasabajos HF, 5 K. Micro sobremesa Kenwood MC-80, 9 K. Extractor-ventilador 220V, para refrigeración, 1 K. Salvador, EA3FVS, 977/660496 ó 661027.

Amplificador lineal Henry 2K de 10, 15, 20, 40 y 80 metros, 500 K. José, EA4JL, 91/5755496.

Transceptor Kenwood TS-430-S prácticamente nuevo, con todos los filtros colocados, incluido FM. Tomás, EA4DAM, 91/5470622.

Linea Drake HF compuesta por R-4C, T-4XC, MS-4, AC-4. Gonzalo, EA4CK, 91/4699573.

Acoplador de antena Tokio-Bower HC-200-A (nuevo), 20 K. Say para PC, 500W Micropal-Mervinger (nuevo), 20 K. Tono 7000 para CW, RTTY (nuevo), 35 K. Antena Challenger DX-VI y FT-901-DM, SP-901, transverter FTV-901, o cambio por transceiver banda corrida. Sommerkamp TS-240, 10W, FM 144-148, 20 K. José Luis, EA3BGQ, 93/4906195 laborables noche ó 977/638336 festivos.

Transceptor Sommerkamp FT-767-DX, 75 K. Acoplador antena Sommerkamp FC-767, 10 K. Walkie Yaesu FT-411, con pila de 5W, ampliado en transmisión y recepción. Walkie Aor AR-280, 40 K. José, EA5DDW, 967/221789 de 14:30 a 15:30 ó noches a partir de las 20:30 horas.

Base canalillo Comet, RS-81, 4 K. Manipulador USA militar J-37, 3,5 K. Dos transceptores VHF (ideal packet), Teltronic P-20, 6 ch, 15W, 10 K c/u. TRX militar en marcha con esquemas AN-PRC-9-A más microteléfono H-33P, antena corta AT-271 y alimentador AQ2A, cubre de 27 a 38 MHz con 1W en FM, 40 K. Dos monitores osciloscopio de modulación (ideal HF), 30 K c/u. Iosu de la Cruz Aramburu, EB2CZN, Apartado 117, 20200 Beasain, Guipúzcoa.

Transceptor Yaesu FT-747-GX, con unidad de FM incorporada, documentado, 100 K. Lineal Ameritron AL-811, con 4 válvulas 811A y 800W de salida, sin estrenar y documentado, 150 K. Marcelo, EA4BA, 91/5331920.

Coleccionistas: Comprobador de válvulas Maymo, con instrucciones y en perfecto estado de funcionamiento, alojado en maletín especial para el mismo, 15 K (discutibles). Pedro, 91/4378134 noches.

Antena dipolo 5 bandas HF 23 metros de largo aprox., Roe 1:1 a 1:3, hilo 4 mm. grueso, 6,5 K. Antena dipolo 40 y 80 metros (mismas características que la anterior), 5,4 K. 4 bobinas para hacer antena dipolo 5 bandas HF, 17 cm. y 6,5 cm. de largas, 4,3 K. 2 bobinas para hacer antena dipolo para 40 y 80 metros gran rendimiento y resultados, 3,2 K. Micrófono de mano tipo cassette, con previo y cápsula Electrec, portadora y alimentado del propio equipo, con conector de 8 pins, 3,5 K. Micrófono de mano tradicional (con las mis-

KENWOOD

PRIMERA MARCA MUNDIAL EN EQUIPOS DE TRANSMISION Y RECEPCION POR RADIO

TRANSCPTORES, DE HF, VHF UHF y 1200 MHz, BASE, MOVILES y PORTATILES

Todo para el radioaficionado y comercial, presupuestos e instalaciones

OFERTA KENWOOD

Reantel

C/ Rioseco, 3. Apto. 111. 47080 Valladolid. Tel. 983-33 51 24

mas características anteriores), 4 K. Placa de previo montada de 1,5x2 cm. y con cápsula Electrec, totalmente probada, para acoplar a cualquier micrófono de mano o de base, con información de montaje para cualquier equipo, 1,5 K. Sintetizador de voz IC-EX310 para los equipos Icom IC-751, IC-271 y IC-471, con información para su montaje, 9 K. Transceiver Yaesu FT-530, 144-432, completo, muy ampliado de frecuencia e información en español. José M^º, EA7DRJ, 956/300967 de 15:30 a 17 y de 20 a 23 horas.

Walkie Kenwood TH-78 bibanda 144-432, con garantía y dos baterías (una de 5W), 70.000 Pts. Walkie Yaesu FT-470 bibanda 144-432, con dos baterías de 5W, 60.000 Pts. Autopach telefónico Diamond-700 (sin estrenar), 55.000 Pts. Constancio J., EB4ETO, 91/3147078.

Amplificador lineal autoconstruido de HF, salida 500W en CW con válvula 3500Z o similar. Acoplador de antena Daiwa CNW-518 2,5Kw. P.E.P. para 28, 24, 21, 18, 14, 10, 7, 3,5 MHz, 75.000 Pts. Walkie Great

GV-27 de 140 a 150 MHz, salida 0,15 a 1,5W, incluye batería y antena de recambio, cargador de base y fuente de alimentación 12V, 10a Yaesu o Merpoc, 25.000 Pts. Altavoz Kenwood SP-940 y medidor SWR & Power de Daiwa para 1,8 a 150 MHz, máxima potencia medida 1,5 Kw., 20.000 Pts. (Ningún equipo se vende suelto). Juan Carlos, EA2XX, 94/4754811.

Equipo HF Icom IC-751-A, con garantía, 300 K. Acoplador automático de la misma línea IC-AT-100, manuales en castellano. Emisora HF Kenwood TS-850-S AT, 235 K, acoplador automático incorporado y varios filtros. Walkie Yaesu FT-470 bibanda 144-432, compuesto por dos baterías SW, funda, cargador, micro exterior de mano MH-12AB, microauricular, 62 K. Oriol, EA3FUD, 93/6685309.

Kenwood TS-430-S, banda corrida con filtro AM instalado (imprescindible para Rx comerciales), poco uso. Santiago, EA1BRM, 981/573432 de 15:30 a 16:30 y de 21 a 22 horas. Antena vertical GP-40 multiban-

da, así como dipolo Diamond multibanda. Precios a convenir, portes a cargo del comprador. Abel, EA1DST, 920/200253 mejor noches.

Teléfono sin hilos Pegasus, alcance de 5 a 10 Km., 80.000 Pts. Fermín, EA3AXN, 977/703145 de 9 a 15 horas.

Programa para concursos de HF, te sale en pantalla si lo tienes trabajado, la banda, el día, la hora, el control enviado, el control recibido y los puntos, tiene la opción de seleccionar por bandas separadas, borrar, modificar cualquier error. Mandar los datos personales, el indicativo, equipo y antenas, junto con un disco y 200 Pts. en sellos de correos para certificar su envío a EA3DYB, Apartado de Correos 502, 08913 Badalona, Barcelona.

Emisora HF Sommerkamp FT-307, 10A, 10B, 10C, 10D (11), 12, 15, 17, 20, 30, 40, 80 y 160 metros. Fuente de alimentación de 20 amperios interior, acoplador de antena FC-107, altavoz exterior, todo de la misma línea (no funciona correctamente en emisión). Manuel, EA3EXA,

93/2654326 de 9 a 13 y de 16 a 20 horas.

Generador de audiofrecuencia con dos salidas (especial para probar equipos de SSB), generador impulsos Hewlet Packard, amplificador 1 Kw de HF. Francisco Martín Callejo, EA4KO, La del Manojó de Rosas 61, 28041 Madrid.

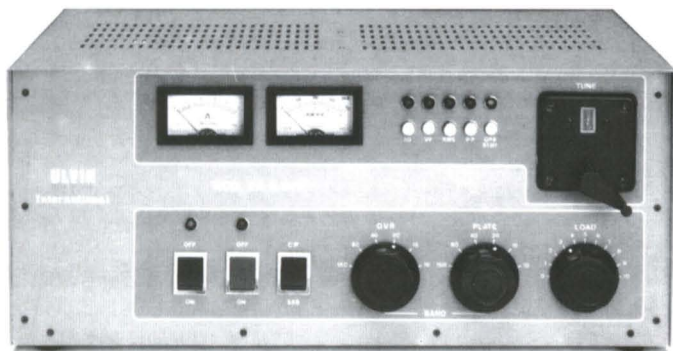
Autocaravana Fiat Ducato 3.600-U, con equipos instalados de HF Yaesu FT-747-GX y equipo VHF Yaesu FT-209-RH. TV color, con facturas y legalizados en el vehículo (15 días de uso, incluido seguro por un año y transferencia), 2.500 K.

Emisora Yaesu FT-77, con bandas nuevas, 90.000 Pts. Micro Yaesu MD-8-B1, 15.000 Pts. Amplificador de VHF, WDX-50, 30 vatios de salida, 14.000 Pts. Jaime, EA7BZ, 956/605428.

Manuales en castellano para las controladoras MFJ-1278 y MFJ-1278B y programa Multicom versión 3.1. Carlos, EA4DXG, 91/7387326 noches.

ULVIN S.L.

Carretera de Logroño, 83 - Teléfono/Fax (976) 786062
50620 CASETAS - Zaragoza



BALUNS RELACION 1:1 Y RELACION 1:4. POTENCIA 5 KW.

MODELOS

- **TREMENDUS II**
Potencia: 1.500 W RMSD/3.000 P.E.P.
- **TREMENDUS III**
Portencia: 2.500 W RMS/5.000 P.E.P.
- **TREMENDUS IV**
Potencia: 5.000 W RMS/10.000 P.E.P.

**EL AMPLIFICADOR ESPAÑOL DE FAMA INTERNACIONAL
ESCUCHE, PREGUNTE Y SELECCIONE A LA HORA DE COMPRAR**

Distribuidos por:

SITELEG, S.L.
Méjico, 11
MADRID

SITELSA
Vía Augusta, 186
BARCELONA

MERCATRON, S.L.
Tejón y Rodríguez, 9
MALAGA

TNC-220 Pac-Com, 29.000 Pts. Amplificador Alinco para walkie 2 metros, entrada desde 0,500 hasta 5W de salida, 8.000 Pts. Manolo, 949/220808 mañanas de 8 a 13 y tardes de 16 a 19 horas.

Equipo HF Kenwood TS-120-S, lineal TL-120, VFO variable, acoplador de antena y micro de mesa, 90.000 Pts. Equipo VHF Kenwood TR-9130, FM, SSB, CW, 50.000 Pts. Weather Facsimil System, AOR WX-1000 sin usar (también lo cambio). Icom HF Transceiver IC-740, en perfecto estado, 125.000 Pts. Enrique, 96/5851142 de 9 a 10,30 y de 15 a 23 horas.

Equipo de antenas dipolo Hy-Gain 2-BDO, Araque 144-16, dos tramos intermedios 3 metros, una puntera alojamiento rotor, placa base fija, seis juegos de vientos, 50 metros cable RG-213, 25 metros cable rotor. Vicente, EA1BPX, 947/263070 noches.

2 metros FT-212-RH, 5-45W, Tx-Rx ampliada, 140 a 174 megaciclos, 2 micros, impecable, (40 a 45). Decamétricas FT-101-E, ideal principiantes, buen estado, (70). Antenas decamétricas vertical, 10, 15, 20, ideal espacio reducido Fritzel GPA-30, (15). Antena vertical bibanda 144-432 alto rendimiento, sin estrenar, Maldol HS-727-LL, 6 y 8 dB de ga-

nancia, (10). Antena bibanda 144-432 direccional sin desembalar Hoxin 10 y 12 dB de ganancia, (25). Phone pach Yaesu de la serie 901, (15). Moto 125 cc. Peugeot SV125, ideal ciudad, granate, parabrasis (siempre en garage), (195). Carlos, 91/7350183 de 21 a 24 horas noches.

Standard C-58 y lineal de 25W, 144-148 MHz, FM, SSB, CW, 48.000 Pts. Emilio, EA3CYZ, 93/6653116.

COMPRAS

Traducción correcta de las instrucciones del transceptor de decamétricas Sommerkamp FT-277, abonaría posibles gastos de fotocopias. Abel, EA1DST, 920/200253 mejor noches.

Equipo HF, transceptor, acoplador, antena, que no sea excesivamente caro. Enrique Vallis, EA7FDP, Apartado 5076, 41080 Sevilla.

Manual de montaje y dimensiones de los elementos de la directiva Hy-Gain Explorer 14. Pago fotocopias y gastos. Carlos Mar-

tín, San Pedro 22 - 24 ático 2º, 08906 Hospitalet de Llobregat, Barcelona. 93/4374013.

Receptor Yaesu FRG-7, para ser utilizado como receptor de comunicaciones en combinación con un transmisor. Gabriel, EA4WM, 91/7596021.

Antena 3 elementos Yagui, o cualquier marca. Rotor CD-45 o similar. Torre Televés. Vicente, EA5IY, 964/600814.

Receptores de comunicaciones a válvulas, con preferencia los más antiguos. (Doy información y valoración a todo poseedor de este tipo de receptores). Jaime, EA3CKF, 972/880574 noches de 22 a 24 horas.

Osciloscopio con manual de instrucciones. Antonio, EA7CCY, 957/238276.

Equipos y accesorios de las siguientes líneas; Yaesu FT-107-MC, bandas 12, 17 y 30 metros. Yaesu FT-902-DM. Yaesu FT-102. 964/535742 a partir de las 22 horas.

Generador de RF, IFR-1200A ó HP-8656-B ó HP-8656-A ó Kenwood SG-5260 ó similares. Pepe, EA5ZT, 968/239911.

Módulo-placa de FM y filtros de recepción para transceptor Kenwood TS-430-S. Alfonso, EA3FQC, 93/4414391 noches, o dejar mensaje.

Ordenador IC portátil. Micro de mano para walkie FT-209-RH Yaesu y SK-205-R de Sommerkamp MH-12. José Luis, EA3BGQ, 93/4906195 días laborables noches, ó 977/638336 festivos.

Walkie Standard C-112, con accesorios o similar. Manual de instrucciones en castellano de Kenwood TM-221-ES (pagaría gastos). José, 941/204597.

Emisora de VHF Yaesu CPU-2500-R y Standard C-8800 en perfecto funcionamiento (ofertas sólo de Madrid y periferia). José Mº, EA4DWY, 91/6829375 tardes.

TS-140 ó IC-728. Francisco Martín Callejo, La del Manojó de Rosas 61, 28041 Madrid.

2 walkies de 2 metros, ambos de igual modelo, preferiblemente que tengan la misma frecuencia ampliada, de unos 5W, con sus baterías y cargadores, esquemas e instrucciones. Otro para móvil de 10-20W aproximadamente (económicos). Dos lineales para el walkie Kenwood, 430 MHz TH-41E, para ser excitado con 1W y produzcan

unos 10-20W de salida. José, EA2AIC, 94/6816128 noches.

Fotocopias manual y esquema del Icom 2 metros FM IC-255E (pago fotocopias y gastos de envío). Pepe Mora, EA5GRD, Apartado 268, 03280 Elche, Alicante, 96/5448454 noches.

Oscilador de frecuencia variable OFV tipo RV4C remote, Drake, para el transceptor TR4CW Drake. Ricardo, 93/8932194.

Antena direccional Telget RF-2001 o similar. Documentación o fotocopias en español del transceptor Yaesu FT-7-B. Angel Pérez, EA3CQZ, Beato Miguel Santos 3 - 1º B, 17600 Figueras, Gerona, 972/505759 de 11 a 23 horas.

QSL, diplomas, trofeos y certificados anteriores al año 1950, así como boletines y revistas españolas sobre radioafición de la misma época (Tele-Radio, EAR, Radio Técnica, Radio Sport, URE) para realizar trabajos históricos. Isidoro, EA4DO, 91/6389553.

Frecuencímetro para el FT-7B. Angel, 91/7862505.

CAMBIOS

Antena parabólica para banda C, de aluminio, 3 metros de diámetro completa por: Decamétrica, receptor multibanda o scanner (o vendo, 90 K.). Toni, 96/3574455 noches.

Antirradar para coche USA, dos distancias para detectar (nuevo), por. Talkie para 2 metros. Juan, EA2BBM, 94/6707087 de 20:30 a 22 horas.

Amplificador previo RF de 0.3 a 30 MHz, 5 bandas, HD-1424 Heath, con fuente de alimentación interna incluida. Oscilógrafo Ime-P-100, calibrado de precisión, desde 10 cs, a 8 MHz, con esquema y manual en español. Ordenador PCW Amstrad 8512, procesador de textos con impresora, manuales y dos disketeras con muchos programas. Consola Nintendo para dos jugadores con dos juegos. Cambio cada cosa por alguna de éstas: fax, TNC o interface para CW, tablero de juego de ajedrez electrónico con varios niveles, transceptor para 2 metros). Vicente, EA4OW, 91/8503197.

TNC-220 Pac-Comm por walkie de 2 metros bibanda (abonaría diferencia). Manolo, EB4BVC, 949/220808 mañanas de 8 a 13 y tardes de 16 a 19 horas.



ITC
COMUNICACIONES

SERVICIO

TECNICO

NACIONAL

CENTRAL: Ronda de Nelle, 124 15010 LA CORUÑA
Teléfono: 981-255003-267757
Fax. 981-250603

DELEGACION: C/ Romeo Donallo, 23
Tif./Fax 981-596450
15706 SANTIAGO DE COMPOSTELA

Indicativos de España
Portugal y Andorra

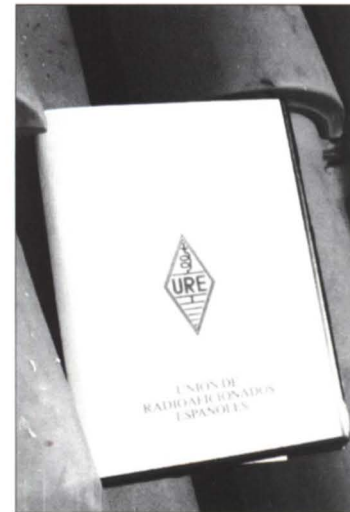


Unión de
Radioaficionados
Españoles



LISTA MATERIAL URE

Libro de indicativos (Edición 1.994).....	2.000.- pts.
Libro de registro QSO (50 hojas).....	750.- pts.
Libro Ser Radioaficionado	2.000.- pts.
Libro para preparación de examen	2.500.- pts.
Bandera URE con peana (altura 18 cms.)	1.000.- pts.
Mapa locator de España.	250.- pts.
Mapa locator Europa.	250.- pts.
Log para concursos de VHF/UHF.....	250.- pts.
Log para concurso de HF	250.- pts.
QSL a todo color (pedido mínimo 100)	800.- pts.
QSL blanco y negro (pedido mínimo 100).....	350.- pts.
Sellos URE para QSL (plancha de 50).....	50.- pts.
Curso CW en cassette.....	1.000.- pts.
Emblema adhesivo para interior	50.- pts.
Emblema adhesivo para exterior	50.- pts.
Llavero anagrama URE.....	400.- pts.
Sujetacorbata anagrama URE (Fondo azul)	500.- pts.
Sujetacorbata anagrama URE (Fondo blanco)	500.- pts.
Corbata con anagrama URE.....	2.000.- pts.
Encendedor con anagrama URE.....	125.- pts.
Cartera portalicencia con libro de registro	1.000.- pts.
Manipulador Garrotxa II (6 memorias programables)	15.900.- pts.
Pin de solapa, anagrama URE	400.- pts.



Nombre Indicativo

Dirección

Población Cod. Postal

Provincia Teléfono Prefijo

CANTIDAD	ARTICULO	IMPORTE

Cheque número

Giro postal número

Otros

Gastos

200.- Ptas

Total

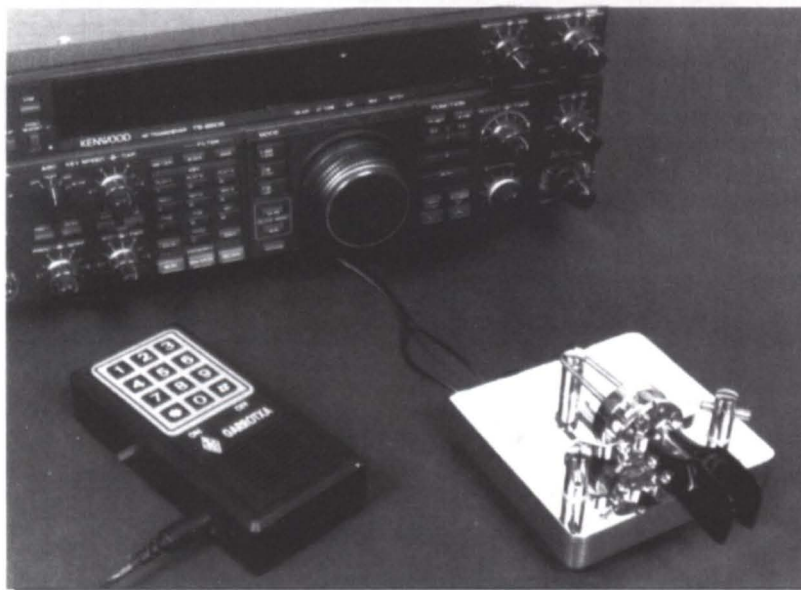
Pedidos a las respectivas Secciones Territoriales, o directamente a URE, Avda. Monte Igueldo, 102 - 28018 MADRID

NOTA: NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO

Se ruega envíen este original o fotocopia para hacer el correspondiente pedido de material

ABR SITELEG	Página 4	IBERICOM	Página 2
ABR SITELEG	Página 38	INTECO	Página 49
ABR SITELEG	Página 40	ITC	Página 64
ABR SITELEG	Página 42	KENWOOD ESPAÑA	Página 57
ABR SITELEG	Página 44	LISTIN DE INDICATIVOS	Página 55
ABR SITELEG	Página 45	MERCATRON	Página 37
ASTEC	Página 25	PROYECTO 4	Página 21
ASTEC	Página 68	RADIO ALFA	Página 33
BIT RADIO	Página 54	REANTEL	Página 63
ELECTRONICA BLANES	Página 30	RELACION DE MATERIAL	Página 65
ELECTRONICA ROMAN	Página 4	SER RADIOAFICIONADO	Página 51
EUROMA	Página 67	SITELSA	Página 27
EXPOCOM	Página 23	SONICOLOR	Página 41
EXPOCOM	Página 43	ULVIN	Página 62
HZ	Página 39	UNIGRAF	Página 31

Manipulador **GARROTXA II**



PRECIO MONTADO:

15.900 ptas.

INFORMACION Y PEDIDOS...

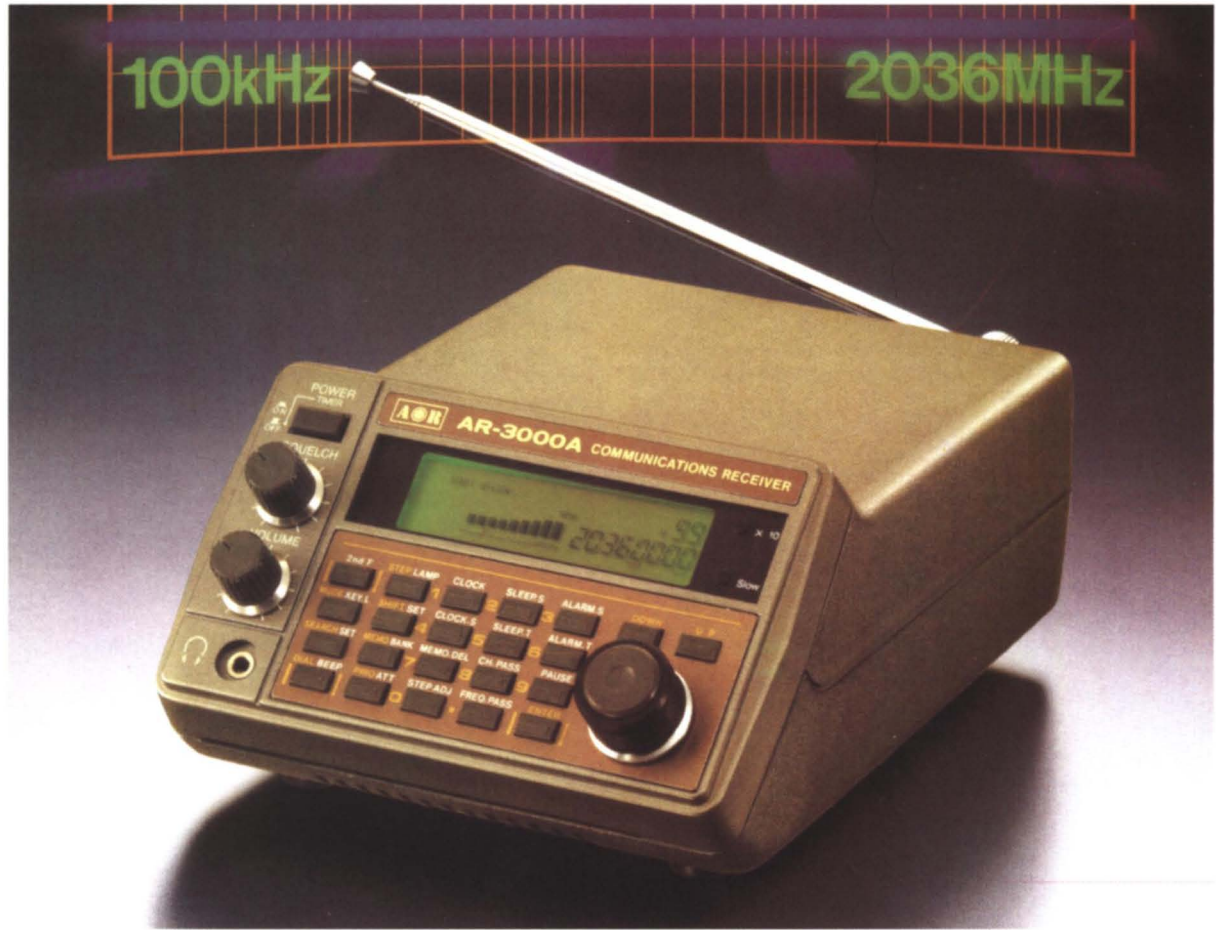
(91) 477 14 13 URE

ESPECIFICACIONES

- 6 memorias en eeprom programables
- Interrupción e inserción directa desde el "KEY"
- Grabación en memoria: Personal o con autoespacio
- Velocidad inicial programable
- Inversor de paletas. (DI-DA)
- Función de baliza
- Variación de velocidad desde el propio teclado de 1 PPM a infinito
- Reset de velocidad automático
- Velocidad standard 850 LPM para MS, Satelite etc... automáticamente.
- Monitorización o inhibición desde el teclado
- Alimentación entre 9v y 18v
- Posibilidad de alimentación con pila

LA RECEPCION SIN LIMITES

AOR



AR3000A

ESPECIFICACIONES

Modelo:	AR3000A	Selectividad del receptor:	2.4 kHz/-6dB, 4.5 kHz/-60dB(USB/LSB/CW) 12 kHz/-6dB, 25 kHz/-70dB AM/NFM 180 kHz/-6dB, 800kHz/-50dB (WFM)
Cobertura del receptor:	100 kHz - 2036 MHz	Conectores de antena:	50 ohm BNC
Modos:	USB, LSB, CW, AM, NFM (FM estrecha), WFM (FM ancha)	Salida de audio:	1,2 vatios con carga de 4 ohm, 10% de distorsión 0,7 vatios con carga de 8 ohm, 10% de distorsión
Circuitos de recepción:	Superheterodino de triple conversión (USB/LSB/CW/AM/NFM) y cuádruple (WFM)	Alimentación:	13,8 voltios DC, 500 mA aprox. (alimentador 220 V. incluido)
Número de canales en memoria:	400 (4 bancos de memoria de 100 canales)	Display:	Cristal líquido
Velocidad del escáner:	50 canales por segundo	Dimensiones:	138 mm de ancho x 80 mm de alto x 200 mm de largo
Velocidad de búsqueda:	50 pasos por segundo	Peso:	1,2 Kg
Sensibilidad del receptor:			

RANGO	10 dB S/N		12 dB SINAD	
	SSB/CW	AM	NFM	WFM
100kHz-2.5MHz	1.0µV	3.2µV	-	-
2.5MHz-1.8GHz	0.25µV	1.0µV	0.35µV	1.0µV
1.8GHz-2.0GHz	0.75µV	3.0µV	1.25µV	3.0µV

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso

AOR

DISTRIBUIDOR OFICIAL PARA ESPAÑA:

EUROMA

TELECOM S.L.

INFANTA MERCEDES, 83
 TELS. 91/571 13 04 - 571 15 19
 FAX 91/ 571 19 11
 28020 MADRID

FT-11R/41R Portátiles 2 m/70 cm

- **Gama de frecuencias:**
Receptor de gama amplia
FT-11: RX=110-180 MHz
TX=144-146 MHz
FT-41: RX/TX=430-440 MHz
- Visualizador selectivo alfanumérico
- Batería compacta nuevo modelo 4,8 V para la obtención de 1,5 W 9,6 V para la obtención de 5 W*
- 150 canales de memoria (75 en alfanumérico)
- Recepción banda aeronáutica (110-136 MHz AM)
- Volumen compacto con toda facilidad de manejo (dimensiones: 102 x 57 x 25 mm)
- Dispositivo ahorro alimentación Rx/Tx
- Módulo de potencia MOS-FET de alto rendimiento.
- Amplios teclado y visualizador con iluminación indirecta.
- Mandos Up/Down y Volumen/Squelch.
- Llamada DTMF y silenciador codificado incorporados
- Apagado automático (APO)
- **Accesorios:**
FNB-31 Batería 4,8 V 600 mAh
FNB-33 Batería 4,8 V 1200 mAh
FNB-38 Batería 9,6 V 600 mAh
FBA-14 Estuche batería tipo 6 AA
FTS-26 Unidad decodificadora CTCSS
NC-50 Cargador sobremesa de 1 hora con doble inserción
CA-10 Adaptador de cargador (necesario con el NC-50)

* Sólo el modelo FT-11
3,5 W en el modelo FT-41

«¡Mira! Visualizador alfanumérico y batería de 4,8 V... ¡Fantástico!»

«¡Pequeño y fino con teclado de tamaño normal! ¿Cómo pueden lograrlo?»

«¡Yaesu lo logró de nuevo!»



NUEVO visualizador alfanumérico

Por primera vez en un portátil Yaesu, LCD multifuncional que combina letras y cifras.

NUEVO control regulador

de volumen y del barógrafo del silenciador accionado con el pulgar. Ningún otro portátil lo lleva. ¡Y también con iluminación indirecta!

NUEVO modelo de batería compacta

Con 4,8 V se obtienen 1,5 W. Una primicia para la radioafición.

¡Agárralo ahora mismo!

El portátil más pequeño del mundo con un teclado de tamaño normal. Tan sólo mide 102 mm (alt.)×57 mm (anch.)×25 mm (prof.)

Decir «pequeño» siempre es relativo ¿verdad? Puede significar «tamaño» como en este caso o «merma» como no ocurre aquí. ¡Nada le falta al fogoso y nuevo portátil FT-11R de Yaesu, excepto corpulencia! Uno se pregunta cómo es posible comprimir así las múltiples prestaciones de este complejo aparatito hasta que se recuerda el hecho de que Yaesu fue pionera de la microtecnología aplicada a las radiocomunicaciones de doble vía.

Para concienciarse de lo que esto significa

compruebe las nuevas prestaciones que le ofrece este portátil Yaesu. Primero el visualizador alfanumérico que permite la entrada de la frecuencia de preferencia mediante letras, indicativo o cifras. Luego la nueva batería de «tensión mezquina», una primicia industrial dedicada a la radioafición. Pequeña y compacta, la batería de 4,8 V proporciona 1,5 W en transmisión. Y por si fuera poco, llega con un cargador opcional adaptado.

YAESU

Representante general para España



C/ Valpuntillo Primera, 10
Tel. (91) 661 03 62 · Fax (91) 661 73 87
Pol. Ind. ALCOBENDAS · 28100 MADRID

Renclusa, 46, bajos
Tel. (93) 438 50 95 · Fax (93) 438 54 70
L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
08905 BARCELONA