



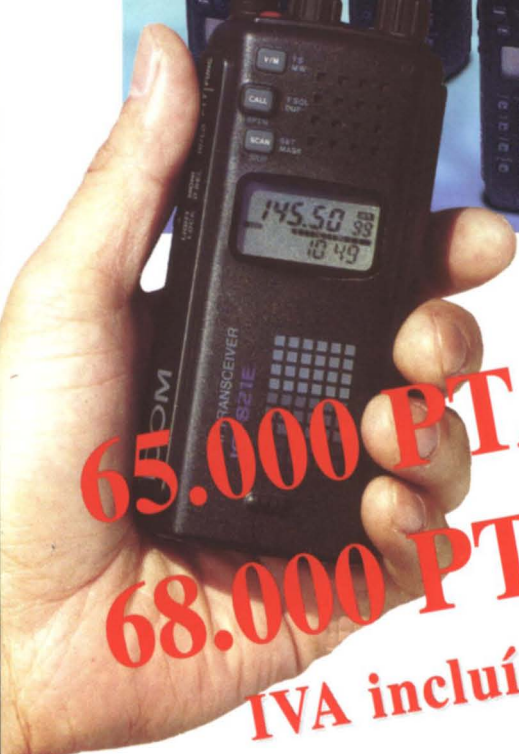
Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Diciembre 1994

**SERVICIOS BASICOS:
QSL**

**AYER Y HOY
DEL CNCW**

¿Precios? ¡Fantásticos!



IC-S21

65.000 PTA ¹
68.000 PTA ²
IVA incluido

Disfrute de todo un ICOM al mejor precio

No se equivoque. Antes de comprar cualquier cosa, compruebe nuestras ofertas remitiéndonos el cupón adjunto a la dirección abajo indicada. Compare qué le ofrecen los demás por el mismo precio y seguro que su próximo equipo será un ICOM.

¹ Precios para los modelos **IC-T21** e **IC-S21**. ² Precios para los modelos **IC-T41** e **IC-S41**.
 Oferta válida hasta el 31 de octubre de 1994, siempre que exista estoc disponible.
 Envío contra reembolso. Gastos : 5.000 PTA, incluido el seguro de transporte.
 Pedidos al teléfono **(93) 589 29 77**



C-08 **Desee recibir información sobre las ofertas de precios ICOM**

Nombre y apellidos _____

Empresa _____

Cargo _____

Dirección _____

Teléfono _____

Fax _____

ICOM Telecomunicaciones s.l.

"Edificio Can Castanyer" - Ctra. Gràcia a Mansera, km 14,750
 08190 SANT CUGAT DEL VALLES - 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
 Angel A. Padin de Pazos, EA1QF
COORDINACION
 Juan Martin Martinez
ADMN. Y PUBLICIDAD
 Vicente Buendia Sierra

SECCIONES

- HF: Enrique Herrera Arce EA5AD
- MAF: Pere Espunya Crespo EA3CUU
- CW: Ricardo Montoliú Bagant EA5AR
- CD: Antonio Baqués Roviralta EA3BRA
- CONCURSOS Y DIPLOMAS: Enrique Herrera Arce EA5AD

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
 Tel. (91) 675 07 24

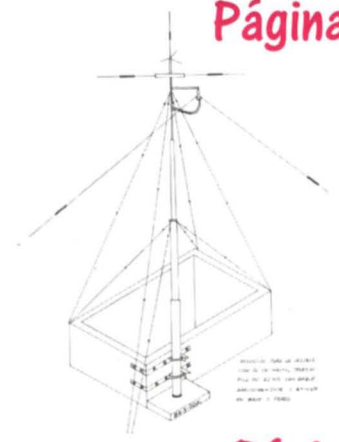
NUESTRA PORTADA

Magnífica fotografía de una formación de antenas soportada por una torreta metálica, diseño, realización e instalación, dentro de su actividad profesional en su empresa SIRMATT, S.A., de todo un artesano capaz de ofrecer en cada caso concreto, la solución precisa. Ese artesano, capaz de inteprefar los múltiples y diferentes motanjes que un radioaficionado puede necesitar, es Lluçia, EA3APV.



Página 26

- 5 **QRX... POR FAVOR**
Editorial
- 6 **Monte igueldo 102**
Noticias de la Asociación
- 10 **Presupuesto**
- 12 **Técnica y divulgación**
- 26 **Regiones**
- 30 **V-Uhf Microondas**
- 36 **Rincón telegráfico**
- 40 **Comunicaciones Digitales**
- 45 **Opinión**
- 46 **Concursos y diplomas**
- 52 **Mundo en el Aire**
- 68 **Reportaje**
- 75 **Noticias Internacionales**
- 76 **Necrológicas**
- 77 **Pequeño mercado**
- 82 **Indice de anunciantes**

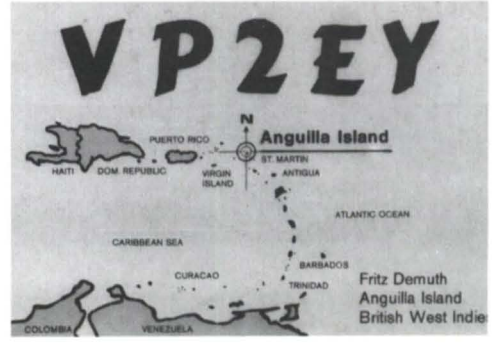


Página 12



Página 30

Página 52





Amateur Boutique Radio

SITELEGO S.L.

TELEFONO: 361 41 28
FAX : 726 37 31

Ci 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

YAESU FT-990 (Acop.)

299.900.- pts.

¿QUIEN DA MENOS?



UNION DE RADIOAFICTIONADOS 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

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE: *D. Gonzalo Belay Pumares, EA1RF*
VICEPRESIDENTE: *D. Pablo Barahona Aires, EA2NO*
TESORERO: *D. Francisco Santos Gómez, EA4WJ*
INTERVENTOR: *D. José Ardid Arlandis, EA5KB*
SECRETARIO GENERAL: *D. Angel A. Padín de Pazos, EA1QF*

VOCALES TECNICOS

RELACIONES PUBLICAS Y DIRECCION EA4URE:
D. Luis Antón Montalvo, EA40X

RELACIONES EXTERIORES Y COORDINACION DE CONGRESOS:
D. Angel A. Padín de Pazos, EA1QF

POR DEBAJO DE 30 MHz
COORDINACION: D. Enrique Herrera Arce, EA5AD
CW: D. Ricardo Montoliú Bagant, EA5AR

POR ENCIMA DE 30 MHz
COORDINACION: D. Pere Espunya Crespo, EA3CUU
COMUNICACIONES DIGITALES: D. Antonio Baqués Roviralta, EA3BRA

PRESIDENTES DE LOS CONSEJOS TERRITORIALES

ANDALUCIA: D. Diego Trujillo Cabrera, EA7MK
 ARAGON: D. Luis Laguna Minguillón, EA2AAI
 ASTURIAS: D. Enrique García Quirós, EA1SY
 BALEARES: D. José M^a Gaita Horrach, EA6DO
 CANTABRIA: D. Ignacio Andrés Fraile, EA1WW
 CATALUÑA: D. Arturo Gabarnet Viñes, EA3CUC
 CASTILLA-LA MANCHA: D. José M. Hernández Andreu, EA4PX
 CASTILLA-LEON: D. Eugenio Noel Grehan, EA1BRV
 CEUTA: D. José M. Camero Ortega, EA9AD
 EUSKADI: D. Jon Ibarguen Etxevarría, EA2ASS
 EXTREMADURA: D^a Encarnación Garrorena Taular, EA4WK
 GALICIA: D. José Luis Rodríguez López, EA1JL
 LA RIOJA: D. José Ramón Fernández Ibañez, EA1IJ
 C.P. LAS PALMAS G.C.: D. Alfonso Hernández Hdez., EA8ZX
 MADRID: D. Francisco Campos Crespo, EA4BT
 MELILLA: D. Antonio González Barrachina, EA9MY
 MURCIA: D. Francisco Cortés Almagro, EA5BTP
 NAVARRA: D. Francisco Madurga Perez, EA2SG
 C.P. S/C TENERIFE: D. Tomás J. Hernández Perez, EA8TH
 VALENCIA: D. José M. Porter Felip, EA5BD

QRX... POR FAVOR

Gonzalo Belay Pumares
EA1RF
Presidente de la URE

¿ES DELEGABLE LA RESPONSABILIDAD?

La incorporación de dos nuevos directivos, EA1QF en la Secretaría General y EA5KB en la Intervención, vino motivada por la renuncia al cargo, ante la imposibilidad de dedicarle el tiempo necesario, del que era interventor, EA3AUL. Podíamos decir lo mismo en torno a las Vocalías, en las que las que la renuncia de EA1KT precipita el proyecto de reestructuración del área técnica, que estaba en la mesa desde que EA3BTZ propusiese las dos Vocalías de coordinación por debajo y por encima de los 30 MHz.

El problema del que adolecen las asociaciones de carácter nacional como es el de la URE, no es tanto la falta de colegas competentes para desempeñar los diferentes cargos, cuanto el tiempo que éstos puedan tener para desempeñarlos y la vocación y paciencia para asumir las responsabilidades que comportan. Por eso no se puede pretender que sean los mejores en tal o cual faceta, sino los que reúnan conocimientos, acepten la responsabilidad y tengan tiempo para desarrollar sus proyectos. Si, encima, pretendemos que sean relativamente jóvenes, las cosas se complican, pues buenos economistas, buenos juristas, buenos técnicos de telecomunicación, buenos diplomáticos, buenos expertos en relaciones públicas; o todos estos conocimientos juntos en lo que podríamos llamar un **ejecutivo-gestor** de empresa, es al-

go que sigue siendo cierto que existe, pero se supone que tales *mirlos blancos* estarán controlados por empresas con contratos *blindados*, que si fuésemos por ellos habría que mejorar, algo que no está a nuestro alcance.

Existen tres precedentes de incorporar la figura del gerente con poderes ejecutivos en la URE a fin de descargar a la Junta Directiva y al presidente de trabajo.

Hace más de 30 años un joven presidente incorporaba la figura del gerente profesional en un intento de racionalizar la gestión administrativa. Al proyecto apenas le dieron margen para la eficacia, salvo en limpiar alguna *telaraña* endémica que la URE aguantaba -a sueldo- y que terminó en la Magistratura de Trabajo. Son muchos los factores que abortaron este proyecto de modernizar la estructura administrativa, y no es el caso entrar ahora en ellos.

Años más tarde se probaba con la figura del *secretario-gerente* -mitad profesional y mitad directivo- que duró menos de 90 días, al no ponerse de acuerdo el presidente y los vicepresidentes en torno al concepto en que se sentarían sus emolumentos en los libros de contabilidad, si como salario (50.000 ptas. mes y dos extras que es lo que determinaba la legislación laboral, cuando la media de la plantilla apenas rozaba las 10.000 ptas.; equivalente hoy a 7 millones más los seguros sociales)

que exigían los vicepresidentes, o *sembrado* por las diversas partidas de contabilidad, sin que en caso alguno apareciesen esas *salidas* como retribución, ya que quien había sido designado para ocupar este cargo, cuya competencia nadie discutió, al parecer, no podía figurar en nómina como asalariado. Tampoco hubo acuerdo, y con la dimisión del *secretario-gerente* las cosas volvieron a su cauce.

El tercer ensayo se produjo con un joven administrativo -hijo de un directivo con muchas horas de vuelo- que recién concluía su carrera de Económicas. Duró un poco más de tiempo, *avanzó* por encima de sus compañeros de la plantilla y más tarde se iría para otra empresa cuando su permanencia en el cargo y la eficacia de su trabajo empezaba a ser muy cuestionada.

Todos los presidentes que pasaron por esta experiencia de buscar un *gerente* o un *secretario ejecutivo* -el nombre es lo de menos- buscaban una solución a los problemas cotidianos que la gestión administrativa acarrea, sin darse cuenta que, en una asociación civil, la responsabilidad de tomar decisiones -el gobierno- es de la Junta Directiva y, fundamentalmente, del presidente. Se pueden delegar algunas funciones administrativas rutinarias en un gerente, para que prepare el terreno; pero nunca se pueden delegar las responsabilidades de gobierno. Esa es la

clave: el directivo tiene asumida, y así se lo impone el Estatuto y la Ley de Asociaciones, una responsabilidad civil y penal, mientras que el gerente asume exclusivamente la responsabilidad laboral. Si se equivoca el gerente, a quien le van a exigir explicaciones en la Junta Directiva, en el PLURE o en Asamblea General, es al presidente. Un contrato *blindado* al uso de un ejecutivo lo salvaguarda de sus errores y lo mantiene en su empleo por encima de los propios directivos que lo contratan y que, como ya queda dicho, por mucho que deleguen siguen siendo los responsables finales.

Delegar funciones que el Estatuto confiere al presidente, en terceros, es más cómodo que asumir la responsabilidad de llevar el timón de la nave social, marcar el rumbo, corregir la derrota, capear temporales y tratar de llegar a buen puerto. Sería como si, en vez de ser uno el capitán de la nave, fuese el armador que se queda en tierra.

Los vocales de coordinación, EA3CUU y EA5AD, y el de relaciones públicas, EA4OX, acudirán cada trimestre a las reuniones de Junta Directiva. Se trata de que exista más contacto entre el área de gobierno, el área técnica y el área administrativa, cada uno asumiendo las responsabilidades que le competen, para navegar hasta el próximo puerto: las elecciones de 1996.

SERVICIOS BÁSICOS: QSL

La URE, entre los servicios básicos que presta a sus socios, dispone de una estafeta de tráfico de entrada y salida de QSL.

El acceso a este servicio, en cuanto que derecho del socio, viene condicionado por estar al corriente de sus obligaciones sociales dentro del coherente binomio "derecho/obligación".

Considerando que los radioaficionados nos debemos a una doble disciplina que delimitan la normativa nacional e internacional vigentes y el código ético que asumimos voluntariamente, este derecho del socio al tráfico de las QSL de sus contactos queda también condicionado a que la estación y el indicativo de cada socio, en términos generales, y cualquier tipo de operación que con su emisora realice, lo sea con todos los requisitos administrativos exigibles en lo legal, pues no sería de recibo que la URE asumiese el tráfico de estaciones ilegales, contribuyendo así al engaño y desprestigio que un operador desaprensivo pudiese intentar al intercambiar QSL de una estación ilegal (*pirata*) con correspondientes que, ignorándolo, pudiesen presentar estas QSL como acreditativas de un determinado QSO necesario para la obtención de un diploma de mérito, obviando la ética a la que nos sometemos, como antes se alude, de forma voluntaria.

Como consecuencia de los principios expuestos en el apartado anterior, el socio que no tenga al día sus obligaciones con la Administración no puede exigir el derecho al tráfico de las QSL de una estación que, administrativamente, no existe; y, tampoco, aquel que pretenda ignorar el código ético de los radioaficionados.

Cada socio tiene, por lo tanto, derecho a que se le trafiquen las QSL de su estación *fija, fija/móvil, o portat-*

ble cuyo indicativo o indicativos estén registrados en su ficha en la URE y se correspondan con la categoría de su licencia o licencias, siempre que operen dentro de los límites del Estado español.

a) de entrada:

Todas las QSL que lleguen al apartado 220 de Madrid, a nombre o al indicativo, según los casos, de un socio de la URE procedentes de las Asociaciones que componen la estructura internacional de la IARU, o de "*QSL managers*" reconocidos como tales, o de las propias Secciones de la URE, o de otros socios *siempre que respondan a QSO realizados con su propia estación y con su propio indicativo*, serán clasificadas y remitidas, con las que puedan haber llegado para el resto de los socios, al QTH de la Sección a la que cada uno de ellos pertenezca.

Serán rechazadas, sistemáticamente, aquellas QSL que se reciban en paquetes de varias, remitidas por entidades ajenas a la estructura internacional de la IARU, o por "*QSL managers*" no reconocidos como tales, o por socios a título individual que respondan a operativos de "QSL especiales" o expediciones llevadas a cabo fuera del seno social que, previamente, no hayan advertido de sus proyectos al presidente de su respectiva Sección y recibido el visto bueno de la JDURE para la distribución de estas QSL a través de nuestro servicio de tráfico.

b) de salida:

El socio podrá optar por enviar sus QSL periódicamente a la estafeta de la

URE, apartado 220, 28080 Madrid, para su clasificación y tráfico a terceros, o, en los casos en que la Sección a que pertenezca disponga de medios, entregarlas en ella para ser remitidas todas en conjunto.

Este derecho no comprende el tráfico de operaciones especiales que el socio pueda llevar a cabo con indicativos temporales, "*QSL especiales*" o expediciones, no previstos por su respectiva Sección y autorizados por la JDURE, diferentes del que respalda su estación *fija, fija/móvil, o portable*, según los casos.

Los socios de la URE que dispongan de dos o más licencias y, por lo tanto, de dos o más indicativos, tendrán derecho al tráfico de las QSL de sus estaciones, siempre dentro del carácter de *fija, fija/móvil, o portable*.

Cuando dentro de una misma unidad familiar existan socios con diferentes indicativos, aunque éstos estén acogidos al derecho del pago de una cuota reducida, tendrán derecho al tráfico de sus QSL en las mismas condiciones que el titular de la emisora.

Todas las QSL que se reciban de los socios y cumplan las condiciones expuestas serán clasificadas en la estafeta de la URE y remitidas en grupos a las diferentes Asociaciones de la estructura de la IARU, "*QSL managers*" reconocidos o Secciones de la URE, según los casos y destinos, en envíos periódicos y sistemáticos, en procura de un tráfico que armonice el costo más aquilatado dentro de la necesaria agilidad.

En casos excepcionales de socios cuyo QTH se encuentre ubicado en zonas geográficas distantes del QTH de la

Sección a la que estén adscritos, la URE facilitará, siempre de forma periódica y sistemática, el tráfico de las QSL a su domicilio y por correo directo.

La URE no se responsabiliza de las QSL de sus socios que, una vez despachadas hacia las asociaciones de destino que componen la estructura internacional de la IARU, puedan ser devueltas con la estampilla de "NON MEMBER". El tráfico se establece dentro del seno de las respectivas asociaciones que componen la IARU y, por consiguiente, el derecho de los socios de cada una de estas asociaciones es de carácter interno y siempre contando con que los operadores que lleven a cabo el intercambio de QSL estén afiliados a sus correspondientes asociaciones. Ninguna asociación miembro de la IARU viene obligada a traficar QSL con destino a no socios. Se ha de tener muy presente que la realización de tráfico postal fuera de la estructura de las Secciones de la URE, o de las asociaciones miembros de la IARU, es ilegal por ser esta actividad monopolio del Estado.

Es lamentable la falta de solidaridad de algunos colegas que filtran sus QSL a través de los servicios de la IARU, o pretenden que se las cursen sin pertenecer a ninguna asociación miembro. O se refieren en términos ambiguos a un supuesto "buró internacional".

El mejor remedio contra tales actitudes es el de, cada vez que en un QSO alguien nos *pida la QSL directa*, contestar que "vía URE" o no hay confirmación; incluso rechazar la posibilidad de recibir un sobre franqueado y autodirigido, o con cupón in-

ternacional, pues tales prácticas, exceptuando determinadas expediciones a las que se pretenda ayudar, no son sino una actitud despectiva hacia el resto de los colegas por parte de quien "pasa" de asociaciones y "compra" con su billetera "caliente" las QSL que, selectivamente, le interesan, no contribuyendo así al sostenimiento **solidario** de la estructura social de representación, defensa de los derechos y servicios vitales que la radioafición necesita y recibe a través de la IARU, que con esfuerzo y mucha dedicación viene funcionando desde el año 1925.

QSL ESPECIALES

Aunque en lo expuesto ya queda claro hasta dónde alcanza el derecho del socio al uso de la estafeta del tráfico de QSL de la URE, es necesario profundizar en la filosofía que sobre determinados operativos tiene establecida nuestra Asociación.

Cualquier operativo que con el nombre de "QSL especial" se conoce dentro del ambiente de la radioafición, obedece a un determinado motivo: unas veces se pretende resaltar la fiesta de un determinado pueblo, o la presencia de una personalidad en tal lugar, o la celebración de un congreso, o la de un acontecimiento deportivo, cultural, etc.

El colega o colegas que, de forma independiente o bajo el nombre de alguna Asociación de radioaficionados *imaginan* el proyecto y más tarde lo *desarrollan*, en tanto que *divulgan* ese determinado acontecimiento directamente a través de la emisora de radioaficionados que se utilice, con el *indicativo especial* que la Administración concede, en las fechas coincidentes del acontecimiento con la *demonstración de cara al público*, y, de forma indirecta pero no menos rentable, en la *difusión* del motivo que la provoca con *reseñas* del proyecto, *fotografías* del hecho, *reportajes* en publicaciones especializadas y posterior *difusión* de las QSL de

los contactos realizados a los corresponsales, en tanto que todo esto ocurre, *alguien se está beneficiando del altruismo* de ese colega o colegas, o asociación de radioaficionados, que, en los tiempos que corremos, es muy difícil imaginar que no sean capaces de comprender el alcance que el operativo supone para la imagen y difusión del acontecimiento que lo motiva, y dejen de aceptar la necesidad de que tal proyecto tenga que ser desarrollado y culminado con una aportación de *respaldo institucional y económico proporcional a su repercusión*.

Así, la URE entiende que la institución, asociación o entidad que respalde un operativo de "QSL especial" tiene que conocer el coste del proyecto en infraestructura de local de ubicación de la estación y antenas, difusión en los medios informativos, diseño y edición de las QSL con el motivo del acontecimiento, recepción de las QSL de los corresponsales, clasificación y comprobación del QSO, tarea -seguro que la más ingrata- de rellenado de las QSL a enviar, clasificación de las mismas, franqueo postal y depósito en Correos. En suma: el colega o colegas, o asociación de radioaficionados que presenta un proyecto de esta naturaleza, tiene que dejar claros todos estos puntos y el alcance del patrocinio necesario para culminar la operación, desde que se concibe hasta que se concluye.

Por eso, en la URE no se acepta el tráfico que estas operaciones genera porque de su costo tiene que responsabilizarse la institución, asociación o entidad que de la divulgación de su imagen se beneficie.

Excepcionalmente, y previo informe de los presidentes de las respectivas Secciones en cuya área geográfica tenga lugar el evento, la JDURE puede hacerse cargo de este tipo de tráfico, siempre que los promotores del acontecimiento hagan públicas las condiciones pactadas con la institución asociación o entidad que los respalden y patrocinen, y de estas condi-

ciones no se derive beneficio económico subjetivo para los operadores ni para la asociación de radioaficionados, según los casos.

EXPEDICIONES

En la misma línea se sitúan las expediciones. No se trafican las QSL de actividades de este tipo sin antes recibir, a través del presidente de la Sección de origen, el proyecto de la expedición, a fin de que la Comisión de DX lo informe y la JDURE establezca si esa expedición recibirá apoyo, y hasta qué punto, de la URE.

En los proyectos de expediciones se evaluará la *presencia de terceros patrocinadores y de otras asociaciones*, su aportación real y la que a la URE se le requiere; en función de todo ello, la JDURE establecerá su contraoferta.

En los casos en que la URE se haga cargo del tráfico de QSL de una expedición, la referencia será "Vía URE. Apartado 220, 28080 Madrid".

BREVE HISTORIA

La URE se fundó con estas siglas que respondían al nombre de *Unión de Radioemisoristas Españoles*, el año

1925, enviando un delegado a París donde en esa misma fecha se fundaba la IARU.

La *Guerra Civil*, y más tarde la *Mundial*, interrumpió la actividad "legal" de los radioemisoristas españoles.

La URE, donde el concepto *radioemisoristas* se sustituye por el más amplio de *radioaficionados*, se refunda en el mes de abril de 1949. El 15 de diciembre de 1967 sería declarada de *Utilidad Pública* en Consejo de Ministros.

La IARU (*internacional Amateur Radio Unión*) es una asociación de ámbito mundial, que bajo la fórmula jurídica de Federación de Asociaciones, acoge a una asociación por cada estado independiente, siguiendo el modelo representativo de las Naciones Unidas (ONU). Sus fines fundamentales son la defensa de los derechos de los radioaficionados, para lo que está reconocida como entidad observadora en las Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones (CAMR); la divulgación de conocimientos entre los radioaficionados que la forman; las *recomendaciones* para la distribución de los segmentos de banda asignados al *Servicio de Aficionados*, los modos de uso y normas generales de concursos y diplomas; y el servicio de tráfico de QSL entre las asociaciones miembros.

NUEVOS PRESIDENTES DE CT Y SECCIONES

En el CTCA Madrid, ha sido elegido EA4BT, Francisco Campos Crespo, que sustituye a EA4AAR, Alvaro Sánchez Marcos; en la SC El Bierzo ha dimitido EB1DWF, Pedro Fuertes Rubio, siendo sustituido por EA1EYW, Manuel Benito Lago Mouriz; en la SC Valle de Arán, EA3ZQ, Arturo Riba Vaqués, ha sido elegido para ocupar la vacante que dejó al fallecer EA3AMG, y en la SC Elche, EA5GRL, Francisco Fuentes Pascual, sustituye a EA5BY, Antonio Galiana Cubí, que ha dimitido.

¿Y EL PLURE QUÉ...?

Siguiendo con la línea emprendida sobre aspectos de nuestra asociación, en esta ocasión comentaré otra figura: el miembro del Pleno de la URE (PLURE).

ANTECEDENTES

A partir de enero de 1976 la URE se empezó a regir por el Estatuto llamado de El Escorial. Para la época se consideraba un avance importante de apertura, pero dos años después entraba en vigor la Constitución Española, con nuevos aires de libertad y democracia para todos los españoles. Dejó de ser obligatorio el pertenecer a una asociación para ejercer la actividad de la radioafición, y en la URE, como no podía ser menos, también llegaron esos aires renovadores que pronto dejaron sentir la necesidad de una transformación en su estructura.

Costó muchas penurias para convencer a los socios más veteranos de la necesidad del cambio. Pasaron 7 presidentes y algunos de ellos iniciaron amagos de renovación de nuevo Estatuto, pero ninguno de ellos llegó a conseguirlo. Recuerdo en una reunión de JD, siendo delegado regional, que se me ocurrió insinuar la federación como forma de estructura; un veterano fundador y compañero de JD dio un puñetazo sobre la mesa y, gritando, dijo más o menos: *España es una sola y no se dividirá jamás...* En aquel tiempo yo era un poco ingenuo y no quise replicar porque me hacía recordar el pasado reciente y no era cosa de meterse en discusiones bizantinas. Con el tiempo nos hicimos muy amigos y, aunque ya no está entre nosotros, le recuerdo con admiración. Así fueron las cosas, los veteranos eran conservadores en exceso y los que acabábamos de entrar y más jóvenes, quizás pecábamos de progresistas e innovadores, tirábamos envites y a base de constancia llegamos a ver realizados nuestros deseos cuando forzamos el acuerdo marco de Tarrasa el año 83 y dos años más tarde entraba en vigor un nuevo Estatuto que, con las re-

formas del año 88, es el que actualmente tenemos en vigor.

Durante la confección del Estatuto actual, la comisión nombrada al efecto, de la cual formé parte, tratamos de hacerlo con corte federalista, pero no era viable en tanto y cuanto *todas* las antiguas Delegaciones no fueran independientes con patrimonio y personalidad jurídica propia. A pesar de los años transcurridos, las actuales Secciones con ese *status* no llegan al 25 por ciento.

Se optó por aplicar el sentido del artículo 137 de la Constitución que dice: *El Estado se organiza territorialmente en municipios, en provincias, y en las Comunidades Autónomas que se constituyan. Todas estas entidades gozan de autonomía para la gestión de sus respectivos intereses.* De manera que, a partir de ese principio constitucional, se realizó la nueva estructura de la asociación.

La estructura anterior al año 85 era parecida a la actual, existían delegaciones locales, comarcas, provinciales y regionales, con delegados en cada una de ellas que actuaban como representantes de la Presidencia de la URE, y, además, los delegados regionales formaban parte como vocales natos de la Junta Directiva, con voz y voto.

En aquellos Estatutos se contemplaba un órgano asesor llamado Cámara de Consejeros, que tenía como misión el mantener intactos los fines de la Asociación y estaba formada por todos los socios fundadores. Esta Cámara de Consejeros podía ser convocada por el Presidente, por los dos tercios de la JD o por la Asamblea General, pero en verdad no llegué nunca a conocer su actuación, aunque en algún momento hubiera sido de vital importancia su actuación. Nuestros socios fundadores, en su mayoría, no participaban apenas de las labores de gobierno y

dejaban hacer a los dirigentes de turno. Además, por senectud perdían interés en las actividades de la asociación y no era posible reunirlos, así que fue un órgano asesor que nunca llegó a funcionar.

EL PLENO de la URE (PLURE).

Al confeccionar el Estatuto actual se consideró necesario mantener esa Cámara de Consejeros de manera que fuera válida y eficaz. Los antiguos delegados regionales ya no formarían parte de la JDURE como vocales natos. Se ha tratado de mantener la nueva Cámara de Consejeros con los actuales presidentes de los Consejos Territoriales de las Comunidades Autónomas (CTCA), que tienen funciones de coordinación y representación entre las Secciones de sus respectivas autonomías, y todos ellos reunidos forman al mismo tiempo esa especie de Cámara de Consejeros que hoy se denomina el Pleno de la URE (PLURE).

En su calidad de miembros del PLURE sus funciones principales son:

- Conocer y dictaminar los litigios sociales, la memoria, el presupuesto, el balance, las cuentas y el informe del censor jurado de cuentas.
- Conocer los ceses y dimisiones de los miembros de la Junta Directiva.
- Dictaminar las mociones de censura que se presenten contra la Junta Directiva.
- Propiciar una moción de censura contra la JDURE o cualquiera de sus miembros.
- Dictaminar otra cuestión de índole consultiva que se precise.
- Constituir entre sus miembros la Junta Electoral Central.
- Otras funciones que se señalen mediante acuerdo de JDURE, previa convocatoria de la misma.

Las reuniones del PLURE son convocadas por el presidente de la URE y presididas por un presidente y un secretario elegidos entre ellos. La JDURE asiste a estas reuniones sin derecho a voto. Sus acuerdos no son vinculantes, pues se trata de un ór-

gano inferior y de consulta; el órgano decisivo es siempre la Asamblea y como órgano ejecutivo, la JDURE.

El funcionamiento

Obligatoriamente, el PLURE es convocado antes de cada Asamblea General Ordinaria para dar conocimiento, por la JDURE, del resultado de las cuentas y presupuestos así como de las propuestas que en esa Asamblea se vayan a exponer. Pero también han sido varias las reuniones extraordinarias a las que se ha convocado a este órgano de consulta para que dictaminara sobre los proyectos concretos de la JDURE. La información previa a las reuniones que siempre se les ha dado ha sido muy amplia y fluida con el fin de que pudieran formarse estudios individuales y, en lo complementario, realizaran unos debates en esas reuniones para después pronunciarse. Vayan unos ejemplos:

Se presenta una propuesta a la Asamblea para la adquisición de una nueva sede social; se explican los motivos; se les muestra una nave industrial en Vallecas, y el PLURE dictamina favorablemente. Por tanto, el proyecto se presenta en la Asamblea a debate y la propuesta también es aceptada por el máximo órgano de la Asociación. Más tarde surgen problemas insalvables de precio y financiación. La JDURE no adquiere el local que en principio estaba previsto comprar, pero de manera imprevista surge la oferta de un edificio, que es la actual sede social, y se cierra la operación de compra. Se reúne al PLURE con carácter urgente para comunicar la nueva adquisición y, tras una serie de críticas, es aceptado por la mayoría, siendo más tarde refrendado por la siguiente Asamblea.

Ante la necesidad de generar liquidez para hacer frente a los gastos imprevistos que van surgiendo con las obras de la nueva sede, el retraso en su entrega por el contratista y la imposibilidad de vender la anterior sede de Maiquez, se prepara una propuesta para la Asamblea con la creación de un servicio básico más a añadir a los ya existentes,

llamado Fondo de Solidaridad URE (FONSURE), que generaría, y visto ahora así ha sido, un importante montante de ingresos. Se informa con tres meses de antelación a los miembros del PLURE y a los presidentes de las Secciones a fin de que lo comuniquen a sus asociados, ante la imposibilidad de hacerlo en la revista con suficiente tiempo, ya que el editor no está cumpliendo los compromisos de fechas y las revistas en 1992 llegaban con un mes de retraso. Total que la información en manos de los dirigentes no se difunde por la comodidad de éstos. En el PLURE, después de amplios debates, sale aceptado y también, con muy discutidos debates, en la Asamblea.

Se presenta una propuesta para la adquisición de un vehículo grande con la instalación de una bien dotada estación de radio, con publicidad de la URE en su exterior y cuyo fin es la promoción de la radioafición y la captación de nuevos socios. Este vehículo sería itinerante, con pre-

sencia en todos los acontecimientos significativos de las Secciones para demostraciones de nuestras actividades. La idea fue rechazada por el PLURE y, por tanto, la JDURE no presentó la propuesta en la Asamblea.

En las pasadas elecciones generales del año 92, los miembros de PLURE que formaban la Junta Electoral Central tuvieron que reunirse en varias ocasiones para resolver impugnaciones y defectos de forma en las elecciones de varias Secciones, y también resolver la impugnación a una de las candidaturas a Junta Directiva. Desde mi puesto de secretario, fui testigo de la incompetencia de dos de los tres miembros que formaban la Junta Electoral, uno por no tener criterio ni idea de conocimientos elementales para resolver y el otro porque trataba de mezclar conceptos que nada tenían que ver con lo que allí se trataba. Al final dieron su veredicto apoyados por un dictamen de un abogado que fue llamado como asesor a tal fin. Creo necesario, y

muy importante, llamar la atención de que, para la formación de la Junta Electora Electoral Central y llevar adelante estos cometidos, se presenten aquellos miembros del PLURE que tengan conocimientos sobre estas cuestiones, por la gravedad y responsabilidad que sus actos puedan provocar. El tener que resolver en los juzgados estos errores cuesta mucho dinero a todos, y como decía un político: *Los experimentos se hacen con gaseosa y en casa.*

La entrega a estos cargos se supone que es total y desinteresada en bien del *interés general*, pero conozco un caso inaudito: existe un presidente de CTCA que no ha asistido a ninguna reunión del PLURE durante esta legislatura; siempre delega su representación en su presidente de Sección, que es quien lo propuso para el cargo y se vale de él para mantener su protagonismo. Tan es así que, en la última reunión del PLURE, el presidente de ese Consejo Territorial estuvo merodeando por el exterior de la reunión y no par-

tipió en la misma. Por primera vez sus compañeros del PLURE lo pudieron conocer personalmente, pero ninguno de ellos sabe cómo actúa y piensa; por lo tanto, no puede decirse que su entrega al cargo sea por el *interés general* de la URE.

Y ya para terminar, deseo significar que la finalidad de este órgano consultivo es necesaria porque cumple una función de seguimiento de las actuaciones de la JDURE a fin de que no se desvíe de los fines de la Asociación, vigila la gestión administrativa y tiene atribuciones para presentar, con la mitad más uno de sus miembros, una moción de censura ante la Asamblea cuando en la JDURE o en cualquiera de sus miembros concurren actuaciones en contraposición con el Estatuto, RRI o acuerdos de Asambleas.

Como siempre, si alguien se siente aludido es mera coincidencia, pero real como la vida misma.

Cordiales saludos,

Pablo EA2NO

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.



NOVEDAD
El más potente software
para tu estación de radio
HAM WINDOW

VARIOS

Válvula Eimac 3-500Z

“ G.E. 6146 B

“ National EL-509

Paso Final R.F. 25 W SAV-7=M57737

“ “ “ 50 W SAV-17=57726

“ “ “ 20 W 1200 MHz

Transistor R.F. MRF477 - MRF 455

MRF 458 - 2SC1946-2SC1947-2SC2630

Cable Cellflex 1/2”

Cable baja pérdida “aircom plus” 50Ω

Mastil Telescópico Reforzado 15 m.

ESPECIALISTAS EN RADIOCOMUNICACIONES:

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

PRESUPUESTO 1995

PAGOS

221	EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES	11.000.000
221010	ADQUISICION NUEVO LOCAL	11.000.000
600	COMPRAS DE MERCADERIAS	16.475.000
600020	CALLBOOK	750.000
600030	MAPA WAZ COLOR	1.100.000
600050	MAPA LOCATOR DE ESPAÑA	625.000
600080	QSL EN COLOR	400.000
600100	LIBRO DE EXAMEN	2.000.000
600120	LIBRO REGISTRO 50 HOJAS	1.000.000
600250	METOPA CON ANAGRAMA URE	400.000
600270	MECHERO ANAGRAMA U.R.E.	200.000
600360	TNC Y MODEM URE PARA PACKET	10.000.000
602	COMPRA DE PROVISIONAMIENTOS	200.000
602000	EMBALAJES	200.000
621	ARRENDAMIENTOS Y CANONES	2.200.000
621100	CANONES	2.200.000
622	REPARACIONES Y CONSERVACION	900.000
622000	REPARACION Y CONSERVACION	450.000
622010	REPARACION CITROEN C-15	70.000
622500	MANTENIMIENTO DE INMOVILIZADO	380.000
623	SERVICIOS DE PROFESIONALES	2.125.000
623000	CENSOR JURADO DE CUENTAS	600.000
623010	LIMPIEZA DE OFICINAS	200.000
623020	GESTORIA / ASESORIA	275.000
623030	JURIDICO Y CONTENCIOSO	1.000.000
623040	OTROS TRABAJOS	50.000
624	TRASPOTES	1.325.000
624000	TRANSPORTES Y FLETES DE VENTAS	1.150.000
624100	TAXI, AUTOBUSES, ETC.	175.000
625	PRIMAS DE SEGUROS	2.100.000
625000	SEGURO DE ANTENAS	1.300.000
625010	SEGUROS DE OFICINA	600.000
625020	SEGURO DE VIDA DIRECTIVOS	70.000
625030	SEGURO VEHICULO CITROEN C-15	130.000
626	SERVICIOS BANCARIOS Y SIMILARES	1.600.000
626000	GASTOS BANCARIOS	1.600.000
627	PUBLICIDAD, PROPAGANDA Y RELACI. PUBLICAS	775.000
627000	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	275.000
627100	RELACIONES PUBLICAS	500.000
628	SUMINISTROS	985.000
628000	CONSUMO DE ELECTRICIDAD	800.000
628010	COMBUSTIBLE CITROEN C-15	125.000
628020	CONSUMO DE AGUA MONTE IGUELDO	60.000
629	OTROS SERVICIOS	12.700.000
629000	CONSUMIBLES Y MATERIAL DE OFICINA	1.400.000
629100	COMUNICACIONES (Correos y Franqueo revista)	8.000.000
629200	TELEFONOS	2.100.000
629300	OTROS GASTOS	1.200.000
631	TRIBUTOS	240.000
631000	TRIBUTOS	200.000
631010	IMPUESTOS DE VEHICULOS	40.000
640	SUELDOS Y SALARIOS	24.500.000
640000	SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL	24.500.000
642	SEGURIDAD SOCIAL EMPRESA	9.000.000
642000	SEGURIDAD SOCIAL EMPRESA	9.000.000
650	GASTOS DE DIRECTIVA	6.040.000
650000	REUNIONES DE JUNTA DIRECTIVA	990.000
650100	VISITA SECCIONES MIEMBROS J.DIRECT.	2.000.000
650200	ADMINISTRACION URE J. DIRECTIVA	2.800.000
650300	VARIOS JURIDICO Y CONTENCIOSO	250.000
651	ASAMBLEAS Y CONGRESOS	2.000.000
651000	VARIOS ASAMBLEAS/CONGRESOS NACIONALES	1.500.000
651100	VARIOS ASAMBLEAS/CONGRESOS INTERNAC.	500.000
652	VOCALIAS TECNICAS	3.900.000
652000	VOCALIA DE HF	1.800.000
652010	VOCALIA DE VHF	1.800.000
652060	VOCALIA RELACIONES CON I.A.R.U.	300.000
656	FONDO DE SOLIDARIDAD URE	15.800.000
656000	REPOSICION EQUIPOS A SOCIOS	15.000.000
656100	PORTES ENVIO EQUIPOS FONSURE	800.000

657	REVISTA	24.750.000
657000	CONFECCION DE REVISTA	24.750.000
658	CUOTAS SECCIONES U.R.E.	32.000.000
658000	CUOTAS SECCIONES URE	32.000.000
659	VARIOS DE GESTION	650.000
659000	MEDALLAS, DIPLOMAS Y TROFEOS	650.000
662	INTERESES DEUDAS A LARGO PLAZO	5.000.000
662000	INTERESES PRESTAMO B.E.X.	5.000.000
665	DESCUENTO S/VENTAS POR P.P.	1.100.000
665000	DESCUENTOS SOBRE VENTAS PRONTO PAGO	1.100.000
681	AMORTIZACION INMOV. INMATERIAL	65.000
681000	AMORTIZACION INMOVILIZADO INMATERIAL	65.000
682	AMORTIZACION INMOV. MATERIAL	5.035.000
682005	AMORTIZACION MONTE IGUELDO, 102	2.400.000
682010	AMORTIZACION INSTALACIONES	275.000
682020	AMORTIZACION MOBILIARIO Y ENSERES	1.300.000
682040	AMORTIZACION PC'S	950.000
682050	AMORTIZACION CITROEN C-15	110.000
694	DOTACION PROVISION INSOLVENCIAS	7.000.000
694000	DOTACION PROVISION INSOL.CUOTAS	7.000.000

TOTAL PAGOS

189.465.000

INGRESOS

700	INGRESOS POR CUOTAS	140.240.000
700000	CUOTAS URE DEL EJERCICIO	108.000.000
700010	CUOTAS SECCIONES URE	32.000.000
700030	SUSCRIPCIONES	240.000
701	DERECHOS DE INSCRIPCION	3.100.000
701000	DERECHOS DE INSCRIPCION	3.100.000
702	VENTA DE MATERIAL U.R.E.	28.000.000
702000	VENTA DE MATERIAL URE	28.000.000
704	U.R.E. EA-DX	875.000
704000	BOLETIN URE EADX	800.000
704010	VENTA DE MATERIAL URE EADX	75.000
705	INGRESOS SERVICIOS DIVERSOS	50.000
705000	SERVICIOS DIVERSOS	50.000
706	INGRESOS POR RECUPERACION DE GASTOS	2.475.000
706000	RECUPERACION DE FRANQUEO	150.000
706010	RECUPERACION GASTOS BANCARIOS	2.000.000
706020	RECUPERACION MATERIAL ORDENADOR	75.000
706030	RECUPERACION GASTOS ENVIO MATERIAL SEC.	250.000
708	DEVOLUCIONES DE VENTAS	-475.000
708000	DEVOLUCION MATERIAL URE	-75.000
708010	DEVOLUCION CUOTAS EJERCICIO	-150.000
708020	DEVOLUCION DERECHO INSCRIPCION	-250.000
758	INGRESOS DE PUBLICIDAD	14.500.000
758000	INGRESOS DE PUBLICIDAD	14.500.000
769	OTROS INGRESOS FINANCIEROS	700.000
769000	INTERESES BANCARIOS	700.000

TOTAL INGRESOS

189.465.000

HZ RADIOAFICION

VISITA DE LOS INGENIEROS JAPONESES A NUESTRAS NUEVAS INSTALACIONES



De izquierda a derecha: M^º Jesús García de HZ Radioafición, Yasushi Deura, Jefe de Ingenieros de Comunicaciones, Shinya Nina de la División Internacional de Marketing de Comunicaciones, Rafael Menendez del Departamento comercial de Comunicaciones, Llorenç Arrojo, Director de ventas de Telecomunicaciones y Carlos Hernández de HZ Radioafición.



VEN A VISITARNOS

¡TE ESPERAMOS!



KENWOOD

HZ RADIOAFICION

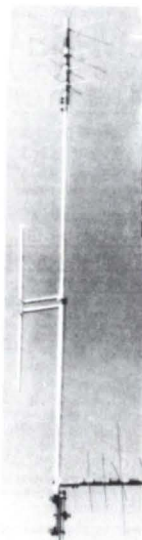
COMET

MFJ



cushcraft CORPORATION

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

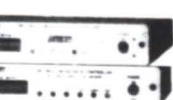


MFJ-1796

6 bands: 40, 20, 15, 10, 6, 2 Meters.

DIAMOND ANTENNA

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



MC-60A

SP-31



TH-79E

KENWOOD



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

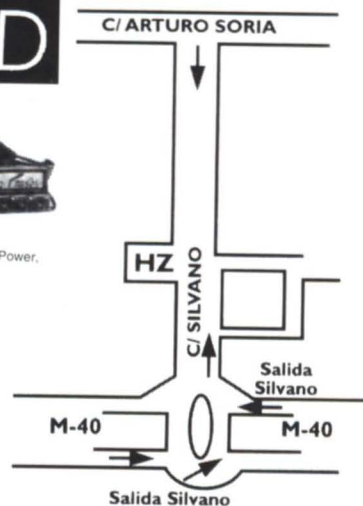


TM-742A
New High Power.



Descuentos interesantes •
Abrimos los sábados •

ENVIOS A TODA ESPAÑA



TS 50S DE KENWOOD

Por Peter Hart, G3SJX. Publicado en Radio Communication, Mayo 1993.
Traducción libre para URE de EA4BW.

TRANSCCEPTOR MOVIL DE HF PARA RADIOAFICIONADOS



En la mayoría de los casos, el lanzamiento de un nuevo transceptor está fundamentado en un diseño anterior, pero con mejoras o innovaciones en el rendimiento, características o funciones. Todo ello se desvela en un instante. El nuevo TS-50S de Kenwood es algo completamente diferente. Ahora hay muchos pequeños transceptores de HF que pueden utilizarse en casa o en el coche, pero el TS-50S ha sido diseñado esencialmente para su funcionamiento en unidad móvil. Es actualmente el más pequeño del mercado, y ello no le impide disponer de todas las características usuales juntas en disposición ergonómica, destinada especialmente para cumplir las necesidades del operador móvil.



Aunque pequeño, proporciona toda la potencia normalizada de salida de 100 W de RF. Sus reducidas dimensiones son de crucial importancia en un equipo móvil, como habrá podido comprobar si ha intentado encajar un transceptor normal en un coche normal o medio. Hemos tenido la oportunidad de analizar el primer TS-50S que se ha visto en el Reino Unido.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

La característica más sorprendente del TS-50S es su tamaño. Sólo mide 179 mm de ancho, 60 mm de alto por 223 mm de fondo, tiene una superficie de panel frontal de menos de la mitad de los denominados radio compactos, tales como el TS-450S, o FT-890, etc. También su peso es muy ligero con sólo 2,9 Kg, lo que tiene su importancia para montarlo bajo el salpicadero o en la guantera del coche.

El TS-50S es un transceptor alimentado por 12 V, con una cobertura en recepción de 40 kHz hasta 30 MHz en sintonización continua y una potencia de 100 W, sólo dentro de las bandas asignadas a radioaficionados con variaciones nacionales o continentales para Tx en 160, 80 y 40 metros.

El equipo cubre los modos SSB, CW, AM y FM. Selecciona automáticamente en modo SSB, LSB por debajo de 9,5 MHz ó USB por encima, permitiendo al usuario seleccionar posteriormente otra banda lateral

Los pulsadores **UP/DOWN** seleccionan las bandas de radioaficionados, o alternatively saltos de 500 kHz ó 1 MHz en recepción.

Cada banda almacena la última frecuencia utilizada, modo y ajustes del panel frontal, para dicha banda.

El mando de sintonía funciona en forma algo distinta a la normal. La resolución es de 100 pasos por revolución del mando, pero la dimensión del paso está directamente relacionada con la velocidad de giro de dicho mando. Muchos transceptores tienen una sola velocidad uniforme de giro del mando, pero el TS-50S aumenta progresivamente la dimen-

sión de cada paso, desde 5 Hz a muy poca velocidad hasta 200 Hz a alta velocidad de giro. En FM, estos márgenes quedan multiplicados por 10.

En el control del circuito de sintonía se utiliza la técnica de lógica difusa.

Esta es una técnica relativamente nueva desarrollada para tratar situaciones lógicas de forma eficiente que no están delimitadas por un claro sí/no, ó 1/0, sino que incluyen un elemento medio. Es interesante señalar que la frecuencia a la que está sintonizado el aparato, no necesita ser un múltiplo directo de la dimensión mínima del paso de 5 Hz, puede ser ajustada hasta 1 Hz, mediante un suave giro a derecha/izquierda del mando.

Se consiguen cambios más rápidos de frecuencia con los pulsadores **UP/DOWN**, situados en el mismo micrófono. Dicho saltos incrementan en 10 kHz la frecuencia, si no se programan en saltos menores de hasta 10 Hz. Usando el modo AM, en la banda de radiodifusión de onda media, se pueden seleccionar automáticamente pasos de hasta 9 kHz. Los pulsadores del micrófono, UP/DOWN, pueden ser utilizados para seleccionar canales, en el modo de memoria de canal, u opciones del menú, en el ajuste del menú.

El TS-50S está dotado de 100 canales de memoria, man-

tenidos por una batería, que permite almacenar frecuencias de recepción y transmisión, acompañadas del modo, anchura de banda del filtro, ajuste de la sección de entrada de RF, AGC y frecuencia de tono. El canal 99 se utiliza para almacenar el programa de exploración de frecuencias, su principio y fin. Están incluidas las funciones de transferencia de memoria, incluyendo el desplegado de memoria para visualizar el contenido de la memoria sin cambiar la frecuencia del receptor. Se pueden proteger los canales de memoria para evitar sobrescritos, o borrados accidentales, función muy útil durante el manejo de los pulsadores con el vehículo en marcha. Hay un modo de acceso rápido a los canales vacíos, o a canales donde se almacena información.

La exploración se puede efectuar entre límites programados, a través de todos los canales de memoria, o en grupos de 10 canales. También puede ajustarse para pararse, o esperar al recibir una señal y la velocidad de exploración es regulable.

Está dotado del convencional doble oscilador variable, A/B VFO y de funcionamiento en frecuencia dividida, la frecuencia de emisión puede ser vigilada y escuchada mediante una sencilla pulsación en una tecla del micrófono. Esta es la fun-

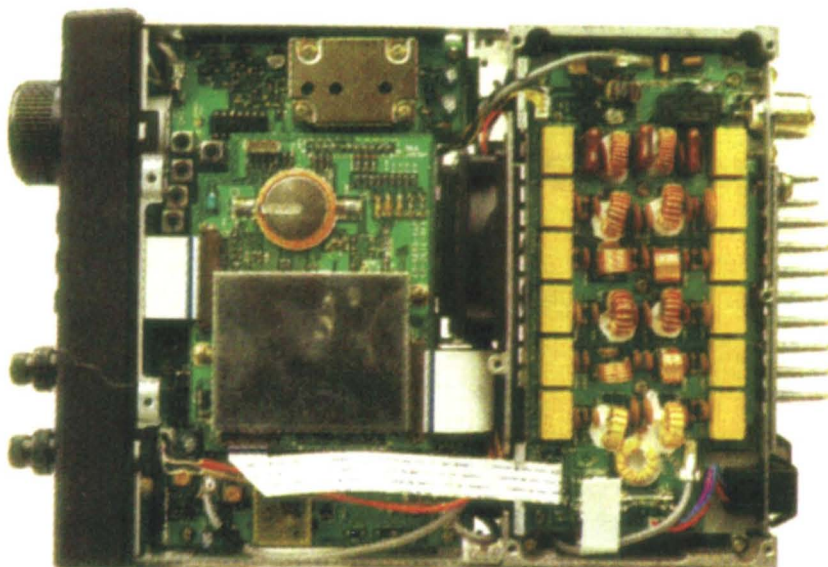
ción del TF-SET de Kenwood, que se incluye en todos los modelos actuales. Resulta particularmente útil para encontrar e introducirse en las redes que emiten en el canal, en frecuencia dividida durante las acumulaciones sobre un DX.

El clarificador RIT funciona sobre un margen de $\pm 1,1$ Hz en pasos de 10 Hz, o bien $\pm 2,2$ Hz en pasos de 20 Hz y este control también dobla la velocidad cuando se hace exploración.

No hay control de ganancia en RF, pero desde el panel frontal se activa la función AIP (Punto Avanzado de Intersección). Esta función reduce la sensibilidad para mejorar la comprensión de la recepción.

Se puede intercalar también un atenuador en la entrada de 20 dB. Si las anchuras de banda del filtro en IF de 2,4 kHz se seleccionan en SSB, se obtiene un filtrado de 6,0 kHz en AM, y de 2,4 kHz en CW, a menos que se haya instalado el filtro estrecho para CW, con una anchura de banda de 500 Hz. El filtro de 2,4 kHz también puede utilizarse en AM. En la frecuencia intermedia IF existe un control de desplazamiento de frecuencia, para SSB y CW. En SSB puede invertirse la banda lateral para casos de fuerte QRM si se recibe con banda lateral superior, aunque hay que introducirlo en el menú previamente.

El silenciador se ha optimizado, para las interferencias pro-



Vista interior del fondo del transceptor

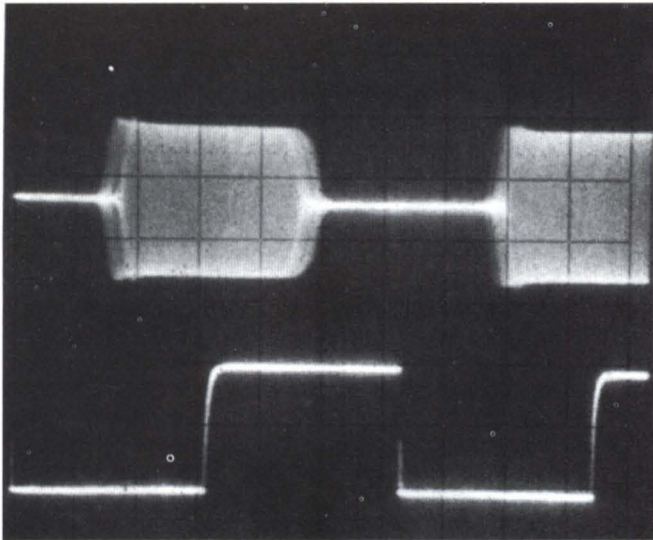


Fig. 2 Forma de onda de señal CW a 40 ppm.
Escala horizontal = 10 m/div.

ducidas por impulsos cortos, tales como los ruidos del encendido de los coches. El retardo del control automático de ganancia AGC es preajustable, para cada modo en el menú.

También es ajustable entre 400 Hz y 1000 Hz el tono de recepción, en paso de 50 Hz, el ajuste implícito es de 800 Hz.

La potencia de transmisión es conmutable a 50 ó 100 W y dispone de un ventilador miniatura para forzar la ventilación en los disipadores del paso final. Dos ajustes conmutables de ganancia de audio en transmisión acomodan la variedad de micrófonos de 600 de impedancia. Si dichas posiciones no agradan, hay un control interno para la ganancia de micrófono. No dispone de procesador de palabra ni de control VOX, pero la respuesta de audio es ajustable mediante el desplazamiento del punto de la portadora entre, -100 a +200 Hz. En CW se puede seleccionar modo duplex o semiduplex, con un retardo del retorno a recepción seleccionable entre 100 milisegundos y 1,8 segundos. Se incluye CTCSS para su uso en repetidores de FM en la banda de 10 metros.

Dispone de un display de cristal líquido con iluminación posterior, indica la frecuencia con una resolución de 100 Hz, desplazamiento RIT, canal de memoria seleccionado, visualización de la barra gráfica indicadora de "S" y un espacio para el aviso del modo de trabajo.

El tiempo típico de sintonización es de menos de tres segundos, pero puede alargarse hasta unos 30 segundos al conmutar la banda. Si la sintonía no se consigue en el tiempo de 30 a 45 segundos, entonces

El medidor de S puede ajustarse para medir el pico de señal.

El TS-50S incluye un micrófono de mano MC-47, con pulsadores de UP/DOWN, además de cuatro pulsadores programables para funciones adicionales, se pueden asignar 27 funciones a dichos conmutadores, como por ejemplo selección de la potencia de transmisión, selección de modo, ajuste TF, cambio de banda, etc. Una función permite la visualización de RIT, a fin de indicar la resolución digital de 10 Hz ó de 1 Hz, para la frecuencia principal visualizada.

Dos menús proporcionan la posibilidad de ajustar las 47 funciones según las preferencias individuales de los pasos, parámetros de exploración, tono en CW, y características de retardo, mensajes audibles de alarma, entre otros muchos.

El TS-50S es compatible con dos sintonizadores de antena automáticos (ATU). El AT-50 en un armazón del mismo estilo que el del transceptor y el AT-300, para instalarse al lado de la antena. Ambos ATU son autosensibilizados y se controlan desde el TS-50S. Sólo hemos revisado el AT-50 proporcionado conjuntamente para las pruebas de ambos.

El tiempo típico de sintonización es de menos de tres segundos, pero puede alargarse hasta unos 30 segundos al conmutar la banda. Si la sintonía no se consigue en el tiempo de 30 a 45 segundos, entonces

lucen y suena una alarma en el TS-50S. El ajuste de cada banda de radioaficionado está memorizada en la EPROM. Esto elimina la necesidad de una batería de mantenimiento.

El TS-50S tiene un conmutador para conexión de una amplificador lineal. El equipo puede ser controlado desde un ordenador mediante una interfaz IF-10 D.

Para su montaje en el vehículo, se incluye una escuadra de montaje, y un manual de instrucciones de 60 páginas, documentación completa y excelente información.

También se incluye un grupo de esquemas y descripciones técnicas.

Dicho manual tiene versiones en varios idiomas, según los países de adquisición, incluyendo la versión en español.

DESCRIPCION

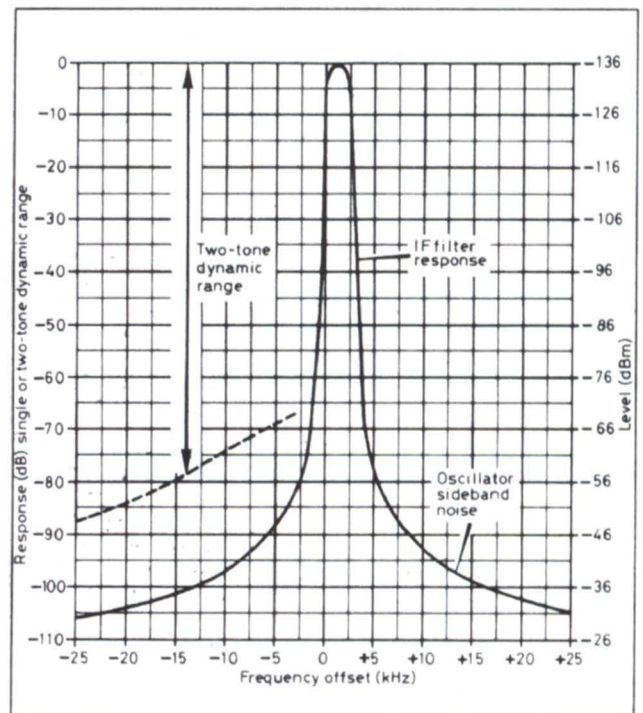
Se han introducido algunas ideas críticas en el diseño de este transceptor. Proporciona todas las características en una pequeña unidad y la disposición del panel frontal es muy sencilla en ayuda del operador

y conductor del vehículo, que son normalmente la misma persona.

Indudablemente, los controles esenciales pueden estar asignados a los pulsadores del micrófono.

En un aparato de dimensiones tan reducidas, la construcción es naturalmente compacta. Hay diversos PCB, placas de circuitos impresos, enmarcados en bastidores y fabricados con tecnología miniaturizada. La mitad posterior de la unidad, contiene el PA, amplificador de potencia, y la sección de filtros, ambas unidades alojadas en un generoso conjunto de aletas de fundición. Un pequeño altavoz de 6,5 cm de diámetro está montado fijado a la tapa.

El receptor de doble conversión, en SSB, CW y AM. Las IF son de 73,045 MHz y de 10,695 MHz. En FM hay una tercera a 455 MHz. Toda la selectividad está principalmente conseguida en la de 10,695 MHz. El primer mezclador del receptor usa disposición equilibrada de cuádruple FET. El segundo mezclador utiliza un circuito de doble FET equilibrado.



Resultados combinados de margen dinámico.

Se utilizan dos FET en paralelo como amplificador en RF, que puede ser puentado en posición AIP. La señal emitida es generada en 10,695 MHz, y entonces mezclada vía 73,045 MHz a la frecuencia final. El sintetizador de frecuencia usa la combinación, ahora universal, de las técnicas DDS y PLL, a fin de proporcionar características de pasos cortos, suave sintonía y niveles bajos de emisión de espúreas. Una batería de litio única alimenta el microordenador y tiene un fácil acceso.

MEDICIONES

Se realizaron con el TS-50S, alimentado con una unidad PSU a 13,6 V, y están detallados en la tabla adjunta. Los comentarios adicionales son los siguientes:

Receptor

SENSIBILIDAD: Buena, lo que es muy importante para uso en móvil.

CALIBRACION DE MEDIDOR "S": Rendimiento aceptable, excepto en FM, dentro de los límites de la visualización de una barra gráfica.

RECHAZO DE ESPUREAS: El receptor suena claramente y libre de respuestas espúreas. El rechazo de todas las señales relacionadas con la IF es superior a 85 dB y el rechazo de imagen en el primer mezclador excede los 95 dB. Cuando está conectado el ATU, AT-50, se oye algún batido de frecuencias, principalmente fuera de las bandas de radioaficionados, pero las más intensas sólo alcanzan el S8.

SELECTIVIDAD: Las faldas laterales del filtro son menores comparándolas con otros equipos similares.

RENDIMIENTO DE SEÑALES INTENSAS

El rendimiento es perfectamente razonable, cuando el propósito de su uso sea la comunicación móvil. El margen dinámico frontal es excelente, pero podría ser mejor y muestra una respuesta más bien ancha al primer filtro de IF. El rendimiento recíproco de mezcla es muy razonable, ver Fig 1.

Recientemente hemos leído un par de cartas procedentes de Alemania, aclarando un problema con el que se han encontrado en muchos radios. Señales espúreas a intervalos de 5 kHz, especialmente en la banda de 15 m y debidas a la intermodulación de emisoras de radio emitiendo en las bandas de 19 a 31 m y de 25 a 31 m. Hemos comprobado por nosotros mismos que en Inglaterra no existe este problema. Pero DL1BU informa en la revista CQ-DL que esto es debido a intermodulación de segundo y tercer orden generada por los diodos de conmutación del filtro de entrada procedentes de señales ampliamente espaciadas que no son protegidas por filtro alguno desde la antena. Hemos comprobado el TS-50S bajo dichas condiciones en 21,1 MHz (señales de prueba de 9,5 a 11,6 MHz) y en 14,3 MHz (señales de 7,1 a 7,2 MHz). Indudablemente había un substancial respuesta, en un nivel de 10,9 dB peor (niveles de generador), que el espaciado normal de intermodulación de 50 kHz de niveles de medición. En revisiones futuras se reparará este parámetro. Este problema está relacionado con antenas grandes de banda ancha, pero definitivamente no se refiere a antenas de uso móvil.

Mediciones del transmisor

POTENCIA DE SALIDA: La tabla muestra cifras en el ajuste de mayor potencia. Las dos posiciones inferiores dan cifras de 55 y 10 W respectivamente.

RENDIMIENTO EN SSB: El nivel de intermodulación del PA es más bien escaso, pero mejora notablemente con menor potencia de salida.

RENDIMIENTO EN MANIPULACION: La Fig 2 muestra la envolvente a 40 ppm. Parece muy aceptable.

Salud, paz y amistad de Diego, EA4BW

TABLA DE RENDIMIENTOS MEDIDOS DEL KENWOOD TS-50S.

FREQUENCY	SENSITIVITY SSB 10dBs+n:n		INPUT FOR S9	
	NOR	AIP	NOR	AIP
1.8MHz	0.13µV (-125dBm)	0.32µV (-117dBm)	28µV	89µV
3.5MHz	0.11µV (-126dBm)	0.28µV (-118dBm)	25µV	89µV
7MHz	0.11µV (-126dBm)	0.25µV (-119dBm)	22µV	79µV
10MHz	0.11µV (-126dBm)	0.28µV (-118dBm)	24µV	79µV
14MHz	0.11µV (-126dBm)	0.28µV (-118dBm)	25µV	84µV
18MHz	0.11µV (-126dBm)	0.25µV (-119dBm)	21µV	79µV
21MHz	0.11µV (-126dBm)	0.25µV (-119dBm)	21µV	75µV
24MHz	0.13µV (-125dBm)	0.25µV (-119dBm)	24µV	75µV
28MHz	0.13µV (-125dBm)	0.25µV (-119dBm)	25µV	75µV

S-READING (14MHz)	INPUT LEVEL	
	SSB	FM
S1	0.7µV	0.4µV
S3	1.1µV	0.6µV
S5	2.2µV	0.8µV
S7	6.3µV	1.0µV
S9	25µV	1.3µV
S9+20	220µV	2.0µV
S9+40	2.2mV	3.2µV
S9+60	18mV	5.0µV

Sensibilidad en AM, 28 MHz: 0,9 µV, para 10 dBs+n:n con 30% de profundidad de modulación.

Sensibilidad en FM, 28 MHz: 0,2 µV, para 12 dB SINAD +3 kHz de desviación pk.

Umbral de AGC: 0,35 µV. 100 dB por encima: +1,5 dB de salida de audio.

Tiempo ataque AGC: 5 a 10, milisegundos, (ms).

Tiempo caída AGC: 0,1 a 0,2 segundos en FAST, 2 a 3 s, en SLOW.

Audio máxima antes de recortado: 1,9 W, sobre 8 con 1% distorsión.

Productos de intermodulación en banda: -26 a -37 dB.

MODE	IF BANDWIDTH	
	-6dB	-60dB
SSB,CW	2480Hz	5120Hz
AM	7550Hz	25.2kHz
FM	13.5kHz	18.4kHz

Frequency	INTERMODULATION (50kHz Tone Spacing)			
	NOR		AIP	
	3rd order intercept	2 tone dynamic range	3rd order intercept	2 tone dynamic range
1.8MHz	+5 SdBm	94dB	+6dBm	89dB
3.5MHz	+7.5dBm	96dB	+12.5dBm	94dB
7MHz	+8dBm	96dB	+13dBm	95dB
14MHz	+12dBm	99dB	+20dBm	99dB
21MHz	+10.5dBm	98dB	+24dBm	102dB
28MHz	+12dBm	98dB	+24dBm	102dB

TONE SPACING (7MHz BAND)	3rd ORDER INTERCEPT	2 TONE DYNAMIC RANGE
3kHz	-35dBm	67dB
5kHz	-33dBm	69dB
10kHz	-25dBm	74dB
15kHz	-17dBm	80dB
20kHz	-10dBm	84dB
30kHz	+2dBm	92dB

FREQUENCY OFFSET	RECIPROCAL MIXING FOR 3dB NOISE	BLOCKING		TX NOISE IN 2.5kHz BANDWIDTH
		NOR	AIP	
3kHz	78dB	-32dBm	-20dBm	-74dBc
5kHz	84dB	-32dBm	-20dBm	-79dBc
10kHz	95dB	-32dBm	-20dBm	-85dBc
15kHz	blocking	-28dBm	-15dBm	-90dBc
20kHz	103dB	-22dBm	-8dBm	-93dBc
30kHz	104dB	-13dBm	-1dBm	-97dBc
50kHz	105dB	-7dBm	+6dBm	-99dBc
100kHz	112dB	-7dBm	+6dBm	-101dBc
200kHz	118dB	-7dBm	+6dBm	-103dBc

MEDIDAS DEL TRANSMISOR

FREQUENCY	CW POWER OUTPUT	SSB(PEP) POWER OUTPUT	HARMONICS	INTERMODULATION PRODUCTS	
				3rd order	5th order
1.8MHz	115W	122W	-60dB	-24dB	-40dB
3.5MHz	112W	120W	-59dB	-24dB	-40dB
7MHz	110W	117W	-62dB	-20dB	-35dB
10MHz	110W	115W	-58dB	-21dB	-35dB
14MHz	110W	112W	-60dB	-16dB	-34dB
18MHz	110W	115W	-58dB	-21dB	-32dB
21MHz	110W	115W	-75dB	-21dB	-34dB
24MHz	109W	116W	-64dB	-26dB	-37dB
28MHz	108W	116W	-70dB	-24dB	-40dB

Supresión de portadora: 60 dBc. Supresión banda lateral: 70 dBc en 1 kHz. Ruido en transmisión: ver recuadro correspondiente. Respuesta del transmisor en AF en -6 dB: entre 220 a 2750 Hz. Distorsión en AF en transmisión: <1%. Sensibilidad de entrada de micrófono, para salida de potencia completa: 4 mV, baja; 1,3 mV, alta. Velocidad de conmutación Tx a Rx (SSB): mudo a Tx 18 ms, Tx a mudo 4 ms; mudo a Rx 22 ms, Rx a mudo 3 ms. Potencia en carga mal acoplada: 2:1, con Valor de ROE/SWR 53 a 75 W. C Con 3:1 Valor ROE/SWR 23 a 31 W.

NOTA: Todos los transmisores de entrada dados como PD a través de los terminales de antena. A menos que se establezca otra cosa, todas las mediciones realizadas en modo SSB con el amplificador del receptor activado (Normal) y alimentación del receptor con 13,6 V. Todos los productos de intermodulación de los dos tonos citados del transmisor están relacionados con cualquier tono original.

EXPLORE LA DIMENSION KENWOOD

La mejor selección de equipos de comunicaciones para radioafición

T R A N S C E P T O R E S H F



TS-950 SDX Transceptor HF (160-10 m) con procesador digital de señal (DSP1) incluido - Recepción de 100 kHz a 30 MHz - Recepción en dos frecuencias - Sintonzador automático de antena - Sistema de menús - Sistema AIP (Punto de Intercepción Avanzado)



TS-850 S/AT Transceptor HF (160-100 m). Recepción de 100 kHz a 30 MHz - DSP opcional - Sistema AIP - Sintetizador Directo Digital (DDS) y PLL digital - Sintonzación de la pendiente de FI - Sintonzador automático de antena incluido



TS-450 S/AT/TS-690 S Transceptor HF (160-10 m) (Además de 6 m para el TS-690) - Recepción 500 kHz a 30 MHz (además de 50-54 MHz para el TS-690) - Sistema AIP - DDS y PLL digital - Sintonzador automático de antena incluido (opcional en el TS-690) - Filtro notch de AF



TS-140 S Transceptor HF (160-10 m) - Recepción 500 kHz a 30 MHz - Circuito desplazamiento de FI - Supresor de ruido de dos modos con control de nivel - Dos VFC digitales con incremento de 10 Hz

T R A N S C E P T O R E S P O R T A T I L E S D E F M



TS-50 S Transceptor HF (160-10 m) supercompacto - Recepción 500 kHz a 30 MHz - Sistema AIP - Sistema de menús - DDS con control de lógica borrosa - 100 canales de memoria - Hasta 100 W de potencia - Sintonzador de antena opcional



TH-22E/42 E

Transceptor portátil mono-banda (TH-22: 144 MHz; TH-42: 430 MHz) - Módulo de salida MOS-FET - 41 canales de memoria en E2PROM - Hasta 5 W de potencia - Dos modos de parada de scan - Codificador de tonos CTCSS incluido (decodificador TSU 8 opcional) - Teclado DTMF opcional



TH-28E/48 E

Transceptor portátil mono-banda (TH-28: 144 MHz; TH-48: 430 MHz) - Recepción en doble banda - 41 canales de memoria (opcional hasta 240) - Memoria alfanumérica - Sistema de envío y recepción de mensajes alfanumérico



TH-79E

Transceptor portátil doble banda (144/430 MHz) - Módulo de potencia FET - Pantalla de cristal líquido de matriz de puntos - Sistema de menús - 82 canales de memoria no volátiles - Recepción de dos frecuencias en la misma banda - Memoria DTMF

T R A N S C E P T O R E S M O V I L E S D E F M



TM-742 E Transceptor móvil doble/triple banda - 144 MHz y 430 MHz standard - Opción 28 MHz ó 50 MHz ó 1200 MHz - Kit de panel delantero desmontable (opcional) - 101 canales de memoria - Micrófono multifuncional



TM-733 E Transceptor móvil doble banda (144/430 MHz) - Potencia de salida de 50 W (VHF) y 35 W (UHF) - Recepción doble en la misma banda (VHF+VHF ó UHF+UHF) - Panel con frontal extraíble - Sistema de silenciamiento por 2 tonos (DTSS) con función buscaperonas - Sistema AIP



TM-241 E / TM-441 E Transceptor móvil de FM (TM-241: 144 MHz - 50 W; TM-441: 430 MHz - 35 W) - 20 canales multifuncionales - Modos de exploración múltiples - Función telemorada - Codificador de tonos CTCSS incluido (decodificador opcional)



TM-251 E / TM-451 E Transceptor móvil de FM (TM-251: 144 MHz; TM-451: 430 MHz) - Capacidad de recepción doble banda (VHF y UHF) - 41 canales de memoria (máximo 200) - Sistema de grabación digital incorporado - Conector para comunicación por paquetes 1200/9600 baudios

R E C E P T O R E S



R-5000 Receptor HF (100 kHz hasta 30 MHz) - Opcional de 108 - 174 MHz - Funcionamiento en todos los modos (SSB, CW, AM, FM, FSK) - 100 canales de memoria con versátiles funciones de exploración - Dos filtros de cristal de FI



RZ-1 Receptor Scanner de 500 kHz a 905 MHz - 100 canales de memoria - Funciones de exploración múltiples con 4 modos de parada diferentes

T R A N S C E P T O R E S T O D O M O D O



TS-790 E Transceptor base todo modo 144/430 MHz - Banda 1200 MHz opcional - 45 W de potencia en VHF, 40 W en UHF y 10 W en 1200 MHz - Recepción en 2 frecuencias - 59 canales de memoria multifuncionales - Comunicación por satélite con corrección de frecuencia



TM-255 E / TM-455 E Transceptor móvil todo modo - TM-255 en 144 MHz y TM-455 en 430 MHz - 101 canales de memoria - DDS con control de lógica borrosa - Comunicación por paquetes a 1200/9600 baudios - Sistema AIP - 40 W de potencia (TM-255) y 35 W (TM-455)

Consulte a su distribuidor habitual

KENWOOD

ACERCA DEL "FADING"

El fading en el lenguaje de la onda corta es el fenómeno generalmente conocido que tiene que ver con la variación de la fuerza de la señal total que se está recibiendo de una determinada estación, de mezcla con una gran cantidad de pequeñas señales individuales, que llegan a la antena a través de otras vías de propagación.

Debido a esto las señales no llegan todas a la antena en el mismo momento. Si casualmente las diferentes señales se esfuerzan entre sí entonces la señal es buena. Si más tarde ocurre todo lo contrario y éstas se debilitan entre sí, entonces se empeora la señal y algunas ocasiones se hace totalmente inaudible. En términos

electrónicos se habla en este caso de "diferencias de fase o frecuencias". Si las señales están en "fase", o sea, que llegan todas al mismo tiempo, reforzándose entre sí, entonces se obtiene una buena señal. Si por el contrario las señales se encuentran "fuera de fase", entonces se debilitan la una y la otra, restándole fuerza a la señal re-

cibida. El *fading* es producido entre otras cosas por la imposición de la ionosfera, por irregularidades durante la propagación, y por las características de la antena transmisora y receptora. Un hecho conocido, por ejemplo, es el de que una estación que transmite con antenas róbicas es, por la general, más fácilmente afectada por el *fading* que aquella que opera con antenas de cortina.

Pero bueno, volvamos al grano. El *fading* se puede catalogar de dos maneras: debido a su velocidad y debido a su amplitud.

La velocidad del *fading* (en español también conocido como desvanecimiento) es lenta, cuando constatamos de uno a cinco *fadings* o desvanecimientos por minuto; moderada, cuando se presentan de cinco a 20 desvanecimientos por minuto, y rápida, cuando se trata de más de 20 desvanecimientos por minuto. Con un poco de experiencia se aprenderá a reconocer rápidamente las diferentes velocidades de los desvanecimientos.

La amplitud del *fading* es la medida de éste. El desvanecimiento es mayor. El *fading* de la onda corta puede venir a veces con una determinada velocidad fija. A esta clase de desvanecimiento se le llama *fading* rítmico. Por lo general no se conoce una determinada velocidad patrón de desvanecimiento, y a esto se le llama *fading* arbitrario o desvanecimiento caprichoso.

Otras dos clases típicas de desvanecimiento que conocen con seguridad los lectores de la onda corta que tienen algo de experiencia: son el *fading* selectivo y el *fading* titilante. Este último es muy rápido y rítmico y se presenta por lo general en señales que han atravesado la zona polar de la tierra.

El desvanecimiento selectivo es lento y muy profundo, acarreando con esto una grave deformación del sonido durante el desvanecimiento. En cada receptor se encuentra una conexión que compensa las fluctuaciones de las señales que entran, como por ejemplo las producidas por el *fading*. Esta conexión, denominada "control

automático de ganancia" o "control automático de volumen", también tiene sus limitaciones, por ejemplo, las señales débiles no son reforzadas, de manera que el desvanecimiento profundo no sólo se puede apreciar en el medidor S, sino también "oír". Además este control automático de ganancia tiene una capacidad máxima de adaptación a la velocidad, que en la mayoría de los receptores caseros es de una décima de segundos. A esto se le denomina la "constante de tiempo". Esto significa en resumidas cuentas que un desvanecimiento demasiado rápido, o sea, superior a las diez variaciones por segundo (600 minutos), no puede ser compensado por el control automático de ganancia.

La constante de tiempo de una décima de segundo que acabamos de mencionar por ejemplo, sólo tiene una constante de tiempo de cinco décimas de segundo.

En este caso el control de ganancia es demasiado lento y no está en la capacidad de reaccionar rápidamente ante rápidas fluctuaciones de desvanecimiento o *fading*.

Algunos receptores de gran precio, y sobre todo los receptores empleados en comunicaciones, tienen un control automático de ganancia regulable con un botón, ya sea rápido o lento (*fast and slow*) y también otras cuatro posiciones, tales como una compensación de desvanecimiento apropiada para poder contrarrestar las diferentes clases de desvanecimientos. Quienes desean reportar el *fading* o desvanecimiento en sus formas de recepción, obrarán adecuadamente si comunican tanto la velocidad del *fading* como la profundidad. Esta última se puede leer en el medidor S. Repetimos que la velocidad del desvanecimiento es "lenta" entre uno a cinco *fadings* por minuto, "moderada" entre cinco y 20 y "rápida" si era superior a los 20 *fadings* por minuto. Esta sería una indicación suficiente para los eventuales informes sobre *fading* o desvanecimientos de señal.

Luis Díez Alonso, URE-294-S

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

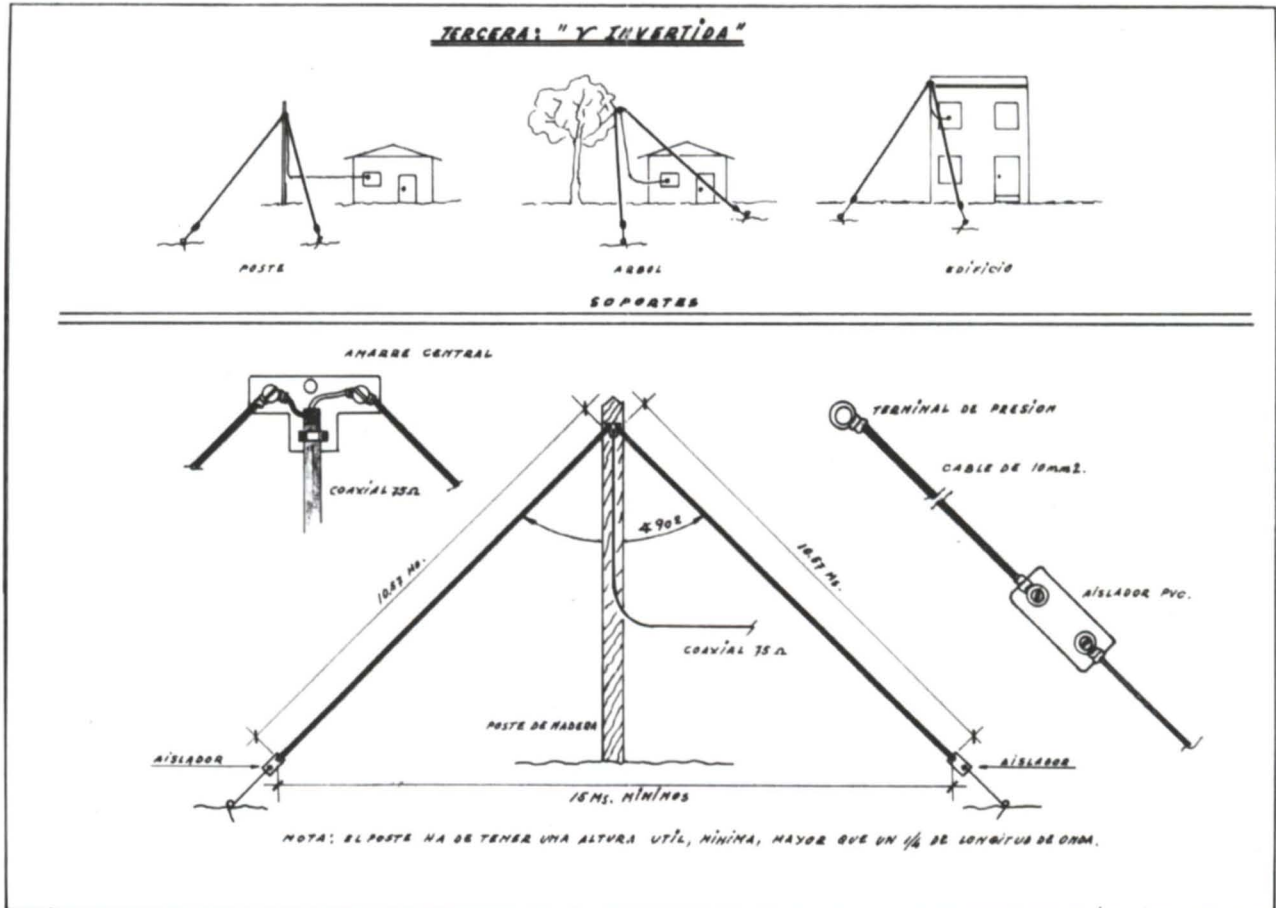
OFERTA KENWOOD

Reantel

C/ Rioseco, 3.Apto. 111. 47080 Valladolid. Tel. 983-33 51 24

JUGANDO CON ANTENAS

TERCERA: Una V invertida



Para todos aquellos OM,s que no dispongan de mucho espacio o que en período de vacaciones necesiten instalar una antena de emergencia, ésta será su mejor solución.

En realidad, la antena en sí es un dipolo cortado para una frecuencia determinada y sacada de la horizontal con un solo punto de apoyo. Ver dibujos.

El cálculo se realizará empleando la fórmula general para obtener su longitud física, pero, teniendo en cuenta que los extremos de la "V" irán muy próximos a la tierra, la longitud que nos dé el cálculo nos quedará corta y no resonará a la frecuencia deseada; por tanto, para asegurar su funcionamiento correcto, aumentaremos la longitud re-

sultante en un 5 por ciento.

Tomemos, como siempre, un ejemplo para fijar ideas:

Deseamos montar una antena en "V invertida" para trabajar la banda de 40 m. en la frecuencia fundamental de 7.075 MHz y en sus armónicas correspondientes.

$$L = 142.5 / 7.075 + 5\% = 21.15 \text{ m.}$$

Lo que nos dará para cada rama: 10.57 m. entre aisladores; y dejaremos unos bigotes de unos 30 cm. en cada rama que nos servirán para ajustar la antena a su frecuencia de reso-

nancia en el caso de no disponer de acoplador.

CONSIDERACIONES

- La pieza de conexión de la línea de alimentación y los aisladores de los extremos pueden ser los mismos que los ya empleados en las antenas anteriores: de huevo o de PVC.

- El cable para la antena será de 10 mm², corriente, de los empleados en las instalaciones eléctricas.

- El apoyo central puede ser vario: un tubo galvanizado, un poste de madera, una rama de un árbol, la esquina de un edificio, etc. La altura podrá ser tan alta como se pueda pero no inferior a 1/4 de longitud de onda.

- El ángulo que han de formar los dos ramales no será in-

ferior a 90° ni superior a 120°. Uno inferior al primero dará lugar a interacciones entre los dos ramales y la antena pierde toda su eficacia dando una ROE muy elevada. Uno superior al segundo situará a los extremos tan alejados que no merece la pena montar ésta en "V". Para determinar la separación correcta de los extremos, manteniendo el ángulo de 90° en el amarre central, sólo hay que tener en cuenta que la antena formará un triángulo rectángulo de catetos iguales y que su hipotenusa será la longitud que necesitamos. Para el ejemplo estudiado, tendremos:

$D = \text{a la raíz cuadrada de } 2 \text{ por } 10.57 \text{ elevado al cuadrado} = 15 \text{ m.}$

- La alimentación desde el equipo se realizará con cable coaxial de 75 ohm. para una ROE de 1:1 en la frecuencia de resonancia. Si se emplea cable de 52 ohm., la ROE subirá a 1:15.
- La radiación de esta antena es, prácticamente, omnidireccional en su frecuencia de resonancia y ligeramente direccional para sus armónicas, pero, esta tendencia -a diferencia de un dipolo horizontal- la tiene en sentido longitudinal y no transversal. Tened esto en cuenta al orientarla.
- El ajuste de la ROE, si no se dispone de acoplador, no se efectúa sobre la línea de alimentación sino sobre los ramales de la "V". Para ello empleamos los rabos que mencionamos en un principio. Ajustamos los extremos a la longitud calculada y cortocircuitamos los rabos en

los aisladores. Montamos el medidor de ROE y sintonizamos la frecuencia de resonancia y damos potencia al equipo, poca, unos 20 W serán suficientes. Anotamos la ROE; si hemos tenido suerte y su valor está en 1:1 O muy próximo a él, estupendo. Hacemos los amarres definitivos y cortamos los rabos. En caso contrario, empezamos por alargar la longitud de los ramales en unos 5 cm. Si la ROE sube, acortamos en esa misma longitud a partir de la calculada, -con un poco de paciencia- siguiendo la tendencia del indicador; en poco tiempo la tendremos correctamente ajustada a 1:1.

ANECDOTA

Una antena como esta la calculé, monté y ajusté en el QTH campero. El punto de amarre central lo hice sobre una rama encima que quedaba próxima a la casa. Los amarres de los extre-

mos fueron dos barras de redondo de 14 mm. de diámetro del hierro que se emplea en albañilería, clavados en tierra hasta dejar fuera unos 10 cm.

El ajuste llevó su tiempo, pero al fin quedó una ROE de 1:12 que se consideró suficiente. Puesta en funcionamiento, los resultados, muy satisfactorios. Las señales fueron por encima de 8, tanto dentro como fuera de EA. En sus armónicas, ligeramente inferior. Hice muy buenos contactos y entre ellos uno con EA4EU, José María de Madrid. Tuvimos una larga charla sobre radio, fotografía y trenes eléctricos; una autoridad en estas dos últimas especialidades. Tan agradable resultó la charla que, teniendo que desplazarse a Málaga en ese final de semana, quedamos en reunirnos a comer en el Parador de Turismo de Bailén. Por esos días tenía en el Balneario de Marmolejo a EA9AY, Antonio y a su XYL Anita. Ambos, amigos íntimos de José María. Al darles la noticia,

se sumaron a la comida. Fue amena, disfrutamos de ella y al final, como mi QTH campero quedaba de paso en las cercanías de Zocueca, les invité a tomar el café en él. Llegamos y mientras cerraba el portón de entrada, ellos, con mi XYL, daban una vuelta por la parcela. Me reuní con ellos cuando admiraban mi "V invertida". José María se volvió hacia mí, cuando llegaba, y me soltó:

"Estupenda tu antena, Andrés, pero lo que yo no sabía era que además de comunicarte con tus correspondientes, por medio de las ondas electromagnéticas, también les haces señales con esas banderolas... un tanto eróticas."

A mi XYL se le subió el pavo. En casa, además de ella, están mi suegra y tres armónicas más. Los ramales de la antena los habían utilizado para tender la colada... ¿Comprendéis?.

Montad esta antena y experimentadla; os dará grandes satisfacciones. Hasta la próxima, 73,s y buenos DX de EA7MR.

mabril radio, s.l.

TRINIDAD, 40 - Apdo. 42. **úbeda (Jaén)**
TELS.(953) 75 10 43 y 75 10 44 FAX: (953) 75 19 62

OFERTA ESPECIAL NAVIDAD

TRANSCÉPTOR YAESU HF FT-747 GX..... 120.000*
" " HF FT-840 144.000*

TRANSCÉPTOR PRESIDENT (10 metros) LINCOLN..... 37.390*

MICROFONO DE SOBREMESA PREAMPLIFICADO SADELTA ECO
MASTER PLUS. CON ECO Y ROGER BEEP 8.200*

***AUMENTAR I.V.A. A LOS PRECIOS INDICADOS.-**

ADEMÁS

- Toda la gama KENWOOD, equipos y accesorios
- Receptores sólo de HF: YAESU, KENWOOD, AOR.
- Receptores Scanner: YAESU, KENWOOD, AOR, ALAN, REALISTIC, COMMEEX, JUPITERU, ETC.
- Walkies mono banda con recepción ampliada (ALINCO DJ-G1)
- Walkies bi-banda con amplísima recepción (KENWOOD TH-79)
- Transceptores bi-banda con recepción multibanda (KENWOOD TM-733)
- Walkies de 2 metros a precio de C.B. (CTE CT 1600)
- Walkies de 2 metros todo terreno. Muy duros (YAESU FT-23 RHN)
- Torretas Televes, las clásicas y las económicas.
- Torretas telescópicas con manivela de elevación.
- Aisladores de porcelana tipo huevo.
- Cable coaxial todo tipo, RG-174 / RG 58 / RG-213/ H-100
- Conectores PL, BNC, N, TNC, Adaptadores, etc.
- Cables manguera para rotores de antena.
- Rotores de antena Azimut y Elevación.

- Antenas banda ciudadana. Móviles y base
- Antenas banda ciudadana Directivas.
- Antenas 2 metros base. Ajustables, aluminio anodizado. 7,2 DB., tornillería y remaches en inoxidable, aislantes en teflón Phamton 3655 (136-155 MHz.) 5076 (150-176 MHz).
- Antenas Diamond en fibra de vidrio 2 metros: Bi-bandas.
- Antenas Directivas TONNA (toda la gama): Desde 4 elementos hasta 55 elementos. Desde 2 metros hasta 1296 MHz.
- Accesorios de montaje TONNA, enfasadores de antenas, repuestos, varillas, dipolos.
- Antenas móviles de 2 metros. Bibanda. Sólo UHF, DIAMOND, TAGRA, TELEVES, etc.
- Antenas para walkies ajustables.
- Antenas para walkies telescópicas.
- Dipolos de decamétricas desde 14 metros de longitud total hasta 42 metros, con trampas y sin ellas.
- Antenas verticales de decamétricas tribanda y multibanda, con radiales rígidos, sin radiales, con tela metálica como radial, etc.
- Antenas directivas de decamétricas de uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos, marcas HY-GAIN y TAGRA.
- Antenas móviles de decamétricas.
- Antenas disco para receptores Scanner.

Y UN LARGO ETCÉTERA...

- * Consultenos sin compromiso, tenemos un amplio surtido en artículos para el radioaficionado.
- * Tenemos listados de artículos a su disposición.
- * Le atendemos de lunes a viernes en horario de mañana y tarde. 9.30 a 14 h. y 16.30 a 19.30 h. Sábados de 9.30 a 13.00 h.

EXPOCOM

MARAVILLOSA ANTENA PARA ESCUCHAS ONDA CORTA

Banda de 500 KHz a 30 MHz sin radiales

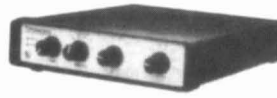
Polarización Elíptica

10% horizontal 90% vertical

Reduce el QSB

Longitud 2'05 m. Fibra vidrio

Disponemos de varios modelos
diferentes marcas especiales
para escucha O.C.



DSP-FILTROS

5 MODELOS UNO PARA CADA APLICACION

- FILTRO NOTCH DIGITAL
- FILTRO NOTCH + DINAMICO PEAK
- FILTRO PROCESADOR DIGITAL TODO MODO
- FILTRO PROCESADOR DIG. PASO BANDA CW
- FILTRO DIGITAL PARA SSTV



PACKET TNC 9600 bds

- 1200 y 9600 de velocidad
- PUERTO DOBLE OPERACION
- PBBS-HOST MODE
- RAM 128 k
- MEDIDAS: 21 mm x 158 mm y 158 mm
- ALIMENTACION INTERNA 9V (pila)



ESTACION METEOROLOGICA SOBREMESA

- Perception II
- Temperatura desde 0°C hasta 60°C
- Temperatura máxima y mínima
- Presión atmosféricas con memoria
- Humedades máxima/mínima
- Fecha y hora para todas las máximas y mínimas -
reloj 12 ó 24 horas.

Y RECUERDE: EXPOCOM LE OFRECE

CALIDAD + PRECIO + SERVICIO

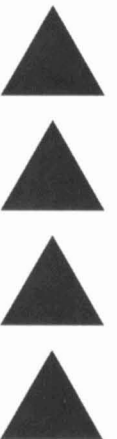
15 ANIVERSARIO (1979/1994)

DESCUENTOS ESPECIALES PRIMERAS MARCAS

EXPOCOM, S.A.
Villarroel, 68
(93) 451 23 77
08011 BARCELONA

EXPOCOM, S.A.
Toledo 83
(91) 366 61 37
28005 MADRID

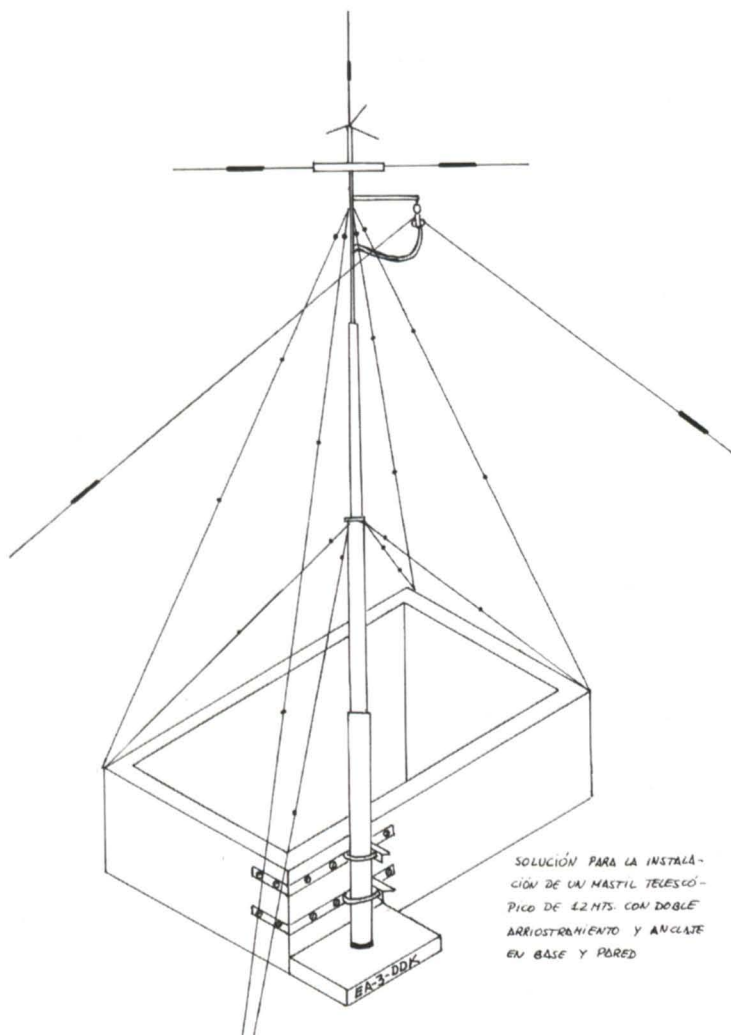
**N
O
V
E
D
A
D
E
S**



LA ERECCION DEL ARBOL DE ANTENAS

Por Pedro Texidó, EA3DDK

Durante algunos años, he dedicado una buena parte de mi actividad en radio probando y describiendo multitud de antenas, dando por supuesto que éstas estarían instaladas en lo alto de un mástil o torreta convenientemente emplazado con toda seguridad. Por otra parte, como nunca he sido partidario de grandes altitudes, el tema no me había preocupado, hasta que un compañero expuso el problema de aposentar un mástil de 12 metros en una zona de la azotea que no disponía de ninguna pared alta, salvo una barandilla de obra de un metro de altura.



El mástil es telescópico, formado por cuatro secciones de 3 mts. y, evidentemente, de diámetros decrecientes, en cuyo extremo deberían ir instaladas varias antenas, una vertical para VHF, un dipolo de HF para 10-15-20 mts y una V invertida de 10-80 mts. En realidad, esta

configuración, pudiendo variar, es la más clásica cuando no se dispone de rotor direccional, cosa que complicaría más este estudio, al añadir excesivo peso en la cúspide del mástil, además de fuerzas de torsión en sentido contrario al giro del motor.

Para facilitar el análisis, supo-

nemos que el mástil es comercial y, por tanto, su resistencia mecánica, así como el material, secciones, tornillería y sistemas de fijación están convenientemente homologados, por lo que este apartado puede pasarse más rápidamente, aunque es muy conveniente revisar todo el material antes de colocarlo, comprobando que no exista ninguna grieta o fisura, y que los tornillos, que habitualmente tienen la tuerca soldada al mástil, no están pasados de rosca, y que la soldadura es correcta.

Particularmente, no me gusta el sistema de apriete que consiste en una tuerca soldada alrededor de un agujero practicado en la sección mayor, y por donde se rosca un tornillo que aprieta la parte de sección inferior, introducida dentro de la mayor. Prefiero unos buenos tornillos pasantes de lado a lado del mástil, con sus arandelas de presión y un par de tuercas antiaflojamiento. No obstante, en cualquiera de los dos sistemas puede incrementarse la seguridad, añadiendo una abrazadera en el punto donde cambia la sección. De esta manera, en caso de rotura o aflojamiento de los tornillos, ésta mantendría el mástil en su sitio.

Una de las partes más importantes en el proceso de erección del mástil es el anclaje de la base. En nuestro supuesto, decíamos que la ubicación estaba al lado de una barandilla de ladrillos de 15 centímetros de grueso, correspondiente a un patio de luces de forma cuadrada de unos 3 metros de lado. La casa tiene una antigüedad de unos 40 años, por lo que, en primer lugar, se hace necesario una inspección visual para descubrir posibles grietas o desprendimientos en la obra. La parte más fuerte corresponde a la esquina, por lo que sujetaremos allí los soportes de la base.

Los que existen en el mercado son estándar, y están formados por una platina metálica de aproximadamente 10x10 centímetros, con cuatro agujeros en sus esquinas, y de cuyo centro sale un hierro ángulo de unos 20 cms. donde van instaladas las grapas en forma de "U" que agarran el mástil.

Cuando estas grapas están muy separadas, del orden de 1,5 mts o más, aseguran fuertemente al tubo ante cualquier esfuerzo, pero no ocurre lo mismo cuando su separación es mínima, bastante inferior al metro. Las grapas esquineras que hemos ideado para nuestro ejemplo evitan totalmente esta posible eventualidad.

En realidad, si el mástil dispone de vientos, este problema baja en su nivel de importancia, puesto que el mayor esfuerzo es en sentido vertical ya que deben aguantar el peso del mástil más el de las antenas y el añadido por la tensión de los vientos.

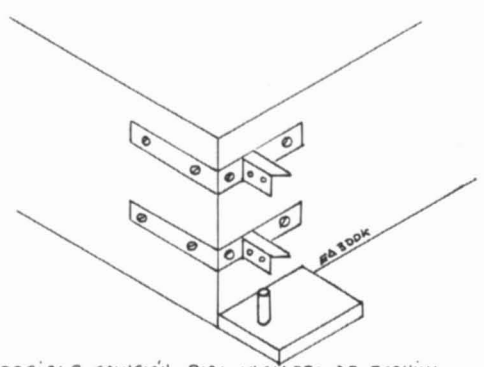
Hay quien pretende reducir este problema apoyando el mástil en el suelo, pero esta decisión puede acarrear un problema mayor. Veamos.

Supongamos un poste de diámetro 50 m.m. Su superficie será, según la clásica fórmula de geometría:

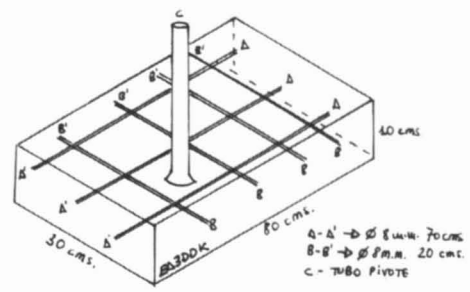
$$S = \pi \times (\text{radio})^2 ; S = 3,14 \times (25)^2 ; S = 1962,5 \text{ m.m}^2,$$

o lo que es lo mismo, 19,62 cm², redondeando 20 cm².

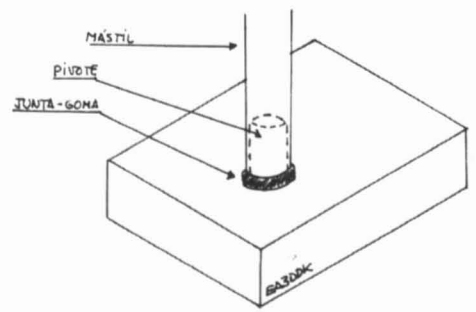
Si en la construcción normal de un edificio, un terrado se calcula para resistir un peso compuesto de carga y sobrecarga, es



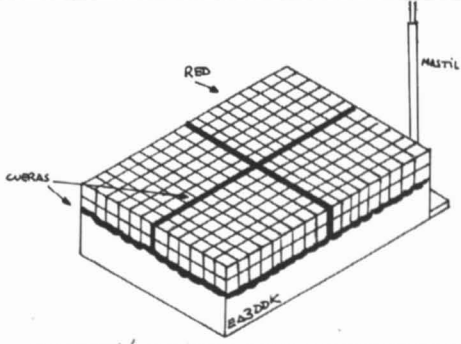
POSIBLE SOLUCIÓN PARA ANCLAJES DE ESQUINA



LOSA DE HORMIGÓN CON ARMADURA METÁLICA



MÁSTIL ANCLADO AL PIVOTE Y PROVIESTO DE JUNTA DE GOMA



PROTECCIÓN MEDIANTE RED Y CUERDAS DE UN PATÍO-LUXE

decir, su propio peso más el que se le pueda añadir encima, de 400 Kg, 200 de los cuales los consideramos como peso añadido, tenemos que un centímetro cuadrado de terrado aguanta:

$$200 \text{ Kg} : 10.000 \text{ cm}^2 = 0,02 \text{ Kg/cm}^2.$$

$$\text{o lo que es lo mismo: } 0,02 \text{ Kg/cm}^2 \times 20 \text{ cm}^2 = 0,4 \text{ Kg}$$

significando que una superficie de 20 cm² aguanta 400 gramos.

Ahora bien, si consideramos que 12 mts de fuste pueden pesar 20 Kg., una antena colineal de VHF de 2 Kg., un dipolo HF rígido de 7 Kg., un dipolo de hilo de 5 Kg. y 8 pares de vientos cuyo peso propio más la tensión que ejercen lo podemos cifrar, a ojo, en 20 Kg., tenemos un peso total de 54 Kg. y como lo habitual es apoyar el mástil en el suelo y luego apretar las grapas, estamos viendo que un forjado preparado para aguantar 0,4 Kg por cada cm², puede estar cargando con 25 Kg.

Pero aquí no se acaba todo, pues el mástil es metálico y, por lo tanto, susceptible de dilatación, y ésta se manifiesta también de manera longitudinal, y como sea que tenemos un tubo fijado por un lado a una grapa y por el otro apretado contra el suelo, lo más lógico es pensar que, al dilatarse, rompa las bal-

dosas del terrado y provoque las problemáticas goteras en la vivienda de abajo.

La solución parece estar en formar una loseta de hormigón armado, de una superficie aproximada de 30 x 80 centímetros de lado y un grosor de 10 cms., armado con varilla de acero, formando un enrejado de 3 x 4 varillas de diámetro 8 mm, según dibujo.

Esta losa de hormigón reparte la carga y, además, si se le fija un pivote de un grueso igual al diámetro interior del tubo base, éste quedará perfectamente fijado. Para prevenir el efecto de la dilatación y a la vez la transmisión de ruidos y vibraciones provenientes del mástil, es conveniente intercalar una junta de goma o "silenblock" de un grueso y elasticidad adecuada.

Entremos ahora en el tema de los arriostramientos. Cuando se superan los 3 metros de altura, ya es conveniente arriostar, con más razón en nuestro ejemplo en el que el mástil mide 12 metros, altura equivalente a un edificio de 4 pisos.

Si dispusiéramos de un solo arriostramiento de 3 ó 4 vientos situados en la cumbre del tubo, aunque en un principio pudiera parecer que hemos conseguido una estructura estable, esto no es así, pues cualquier esfuerzo

podría combar el tramo y derribar todo el mástil. Tampoco es necesario llenar de vientos to-

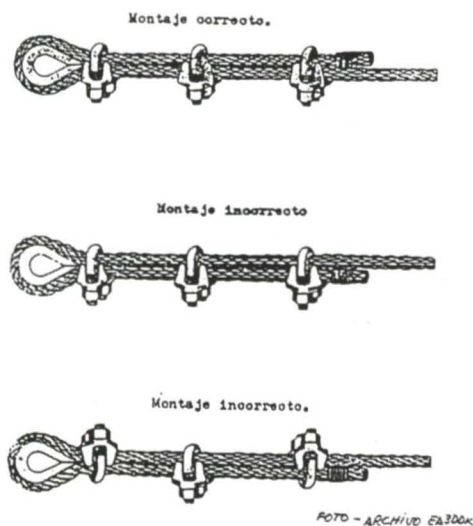
do el tubo, ni siquiera en cada cambio de sección. Lo más aconsejable es situar el segundo

Desea a todos sus clientes y amigos
 unas felices fiestas y les invita a brindar
 en sus nuevas instalaciones y exposición
 por una próspera relación comercial
 dentro de un mejor año 1.995

RADIO ALFA

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

Tfn. 91-663 60 20
 Fax: 91- 663 75 03



MODOS CORRECTOS E INCORRECTOS EN LA UTILIZACIÓN DE BRIDAS -
SJETACABLES Y REFUERZOS DE OJAL

juego de vientos hacia la mitad del tubo, es decir, en la intersección del 2º con el 3º tubos; de esta manera se evita el pandeo. Como ya dijimos anteriormente, no es conveniente tensarlos excesivamente para evitar añadir cargas a la estructura.

Otra cosa a tener en cuenta, a la hora de disponer los vientos, son los aisladores que se deben intercalar en las tiradas de cable para evitar resonancias indeseables que dañarían los lóbulos de radiación de las antenas, además de ser fuente de posibles interferencias.

Los aisladores deben ser, sin discusión, del tipo "huevo" para que, llegado el caso de romperse, la riostra siga siendo efectiva en un 90%. Mejor si son de cerámica, pero si no hay posibilidades, de plástico o nylon también valdrían. Los tramos de cable entre aisladores debe ser de una longitud no resonante en cualquiera de las frecuencias de las distintas antenas, pero, ¿cuál es esta longitud especial? En la bibliografía consultada, este tema está muy escasamente descrito. En general aconseja 3 ó 4 metros, pero 4 metros ya es resonante en VHF, por lo que queda descartado. De todas las medidas comprobadas, 3 metros

parece la más idónea, pero debe tenerse en cuenta que es necesario intercalar un aislador en cada viento cerca de su anclaje al mástil, pues de no hacerlo, la suma de un lado y el otro sería de 6 mts., longitud que ya podría resonar en varias frecuencias.

Los anclajes de los vientos a las paredes del edificio deben ser muy sólidos, pues ellos son, en realidad, los que aguantarán los tirones que provoque el viento.

Existen en el mercado unos tornillos en forma de cáncamo que llevan incorporado el taco metálico. Son muy fuertes y adecuados siempre que la pared sea de ladrillo macizo u hormigón. Si el ladrillo es hueco, lo ideal sería, o bien atravesar la pared y usar arandelas de gran tamaño y doble tuerca, o bien un sistema más profesional a base de resina epoxi que consiste en introducir en el agujero taladrado en la pared una especie de masilla de dos componentes, de textura viscosa, y a continuación el cáncamo de acero, o una varilla rosca. Cuando seca, queda altamente endurecido e integrado en la obra.

Los cables de los vientos también deben instalarse profesionalmente, es decir, si un cable se dobla sobre sí mismo, el ángulo

a que está sometido es excesivo y puede llegar a romperse. Para evitarlo se usan unos guía-cables en forma de lágrima y acanalados. La sección del cable no será inferior a 4 m.m. e inoxidable.

Las grapas sujetacables, llamadas vulgarmente "perrillos", deben colocarse según el dibujo, y sólo de esta manera.

El proceso de montaje del mástil debe desarrollarse con total seguridad, no dejando nada a la improvisación. En nuestro ejemplo, primeramente instalaremos las grapas esquineras en la pared de la barandilla, teniendo cuidado en colocarlas muy a plomo, y ya con el taladro en la mano prepararemos los anclajes para los vientos, con un mínimo de tres y equidistantes. Si la triangulación es difícil, dadas las características de la azotea, puede hallarse la solución aumentando el número de vientos a cuatro.

Mientras tanto, ya se pueden haber instalado las antenas en la punta del último tramo, así como los vientos, colocados en su ubicación prefijada.

Durante este proceso, el grupo encargado de la seguridad ya habrá tapado el patio de luces con un toldo de lona o una red muy bien amarrada.

Entre varias personas, se pondrá en vertical el palo plegado con las antenas y vientos ya instalados, y se fijará a las grapas de la pared, y si se ha construido a la base de hormigón, sin olvidar el "silenblock".

A continuación se asegurará provisionalmente este primer tramo con más riostras y se apoyarán dos escaleras convenientemente amarradas al conjunto y de una altura suficiente de manera que las dos personas que se suban queden enfrentadas y la punta del tramo les quede a la altura de la cintura. Estas personas, a su vez, deberán ir provistas de cinturones de seguridad amarrados a su vez a cuerdas de seguridad.

Mientras el más fuerte levanta el primer tramo telecópico, el

ayudante, provisto de un llave de mordaza tipo "grip" de fijación instantánea, la mantiene alrededor del tubo para evitar que éste pueda escurrirse hacia abajo. Llegado a la altura adecuada, se aprieta la llave mordaza y se fijan los tornillos, asegurándolos con la fuerza necesaria.

El resto del grupo irá desplegando los vientos, evitando los bucles o enganches accidentales, al mismo tiempo que controlan cualquier pandeo por un golpe de viento.

Cuando ya esté totalmente desplegado, se procederá a orientar la antena dipolo en la dirección deseada, y a continuación se amarrarán los vientos, observando atentamente que no se produzcan ningún desploque que afectaría a la estabilidad del conjunto. Las riostras jamás deben quedar tensadas como las cuerdas de una guitarra.

Una cosa que, por obvia, no deja de provocar múltiples problemas, son los cables coaxiales. ¿Quién no habrá oído contar que después de izar pensosamente el mástil, orientar las antenas y asegurar los vientos, alguien tropieza con un rollo de cable coaxial depositado en un rincón de la terraza esperando pacientemente a que se le conecte a sus respectivas antenas?

Pues bien, si no nos olvidamos de este detalle, recordaremos también ir sujetando los cables al palo a medida que lo levantamos, para evitar el incordio del golpeteo y final rotura de algún coaxial.

Y esto es, en líneas generales, el proceso normal que debería seguirse para efectuar una instalación sencilla de mástil y antenas. Por supuesto habrá quien tenga otras ideas, mejores o peores, pero lo que sí es de vital importancia, y recalco lo de vital, es trabajar con las más absolutas medidas de seguridad. El alcohol, drogas, bromas, excesos de confianza, vestuario inadecuado y prisas, son los peores enemigos de los instaladores de antenas.

Recordad que los cementerios están llenos de gente que pensaba que "aquello" no les ocurriría nunca a ellos.

NOTA.- Este artículo está dedicado a Carles, EA3GIX, y a Ramón, EA3DJP, que con sus ideas, sugerencias y anécdotas, ayudaron a escribir estas líneas. Gracias.

PARA TRABAJAR LA RADIO EN SERIO UNA ANTENA DIRECTIVA ES IMPRESCINDIBLE

MOSLEY

Las antenas más robustas y fiables

Modelo **TA-31 Jr** - Dipolo 10-15-20 m.

Modelo **TA-33 M** - 3 Elementos 10-15-20 m.

Modelo **TA-53 M** - 4 Elementos 10-12-15-17-20 m.

Modelo **PRO-57 B** - 7 Elementos 10-12-15-17-20 m.

Modelo **PRO-96/2** - 9 Elementos 10-12-15-17-20-40 m.

Modelo **TA-40 KR** - Kit para 40 m.

Modelo **WARC-KIT** Kit para 12-17 m.

(Fabricación U.S.A.)

KLM

Máximo rendimiento eléctrico. Sin bobinas

Modelo **KT-34A** - 4 Elementos 10-15-20

Modelo **KT-34XA** - 6 Elementos 10-15-20

Kit ampliación de un modelo al otro

(Fabricación U.S.A.)

M2

Directivas MONOBANDA

Lo máximo que ofrece la técnica actual.

Modelo **6M7** - 7 Elementos - BANDA 6 m.

Modelo **10M7** - 7 Elementos - BANDA 10 m.

Modelo **15M6** - 6 Elementos - BANDA 15 m.

Modelo **20M6** - 6 Elementos - BANDA 20 m.

Modelo **2M12** - 12 Elementos - BANDA 2 m.

Modelo **2M5WL** - 17 Elementos - BANDA 2 m.

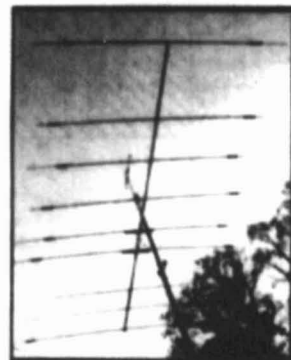
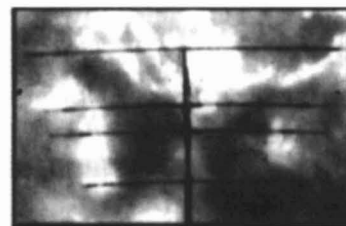
Modelo **2M18XXX** - 18 Elementos - BANDA 2m.

Modelo **2M8WL** - 25 Elementos - BANDA 2m.

Modelo **2MCP22** - 22 Elementos - BANDA 2m. (Pol. Circular)

Modelo **432-13WLA** - 39 Elementos - BANDA 70 cm.

(Fabricación U.S.A.)

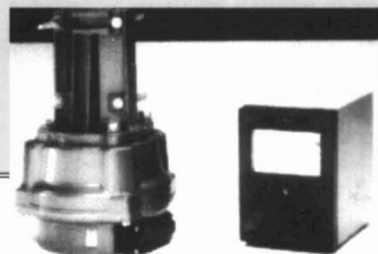


ROTORES

EMOTO **105** - para antenas ligeras

EMOTO **747** - para antenas medias

ORION **2800** - para antenas muy pesadas



INTECO

IMPORTADOR OFICIAL

Apartado de Correos, 182

08190 SAN CUGAT DEL VALLES - Barcelona

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

Pídalas a su habitual proveedor o bien

directamente a **INTECO**

y las tendrá de manera INMEDIATA

Todos los manuales en **CASTELLANO**

ASPE

Los pasados 13 y 14 de agosto, con motivo de nuestras Fiestas Patronales en honor de nuestra Patrona la Virgen de las Nieves, "La Serranica", se puso en emisión el indicativo especial ED5VNA (Virgen Nieves Aspe), celebrando así las 1148 horas de radio, organizadas por el Radio Club Aspe y la Sección Local de URE y patrocinadas por el Ayuntamiento de la Villa.

Los 523 contactos realizados han colmado totalmente las aspiraciones que en principio presumíamos, ya que hubo momentos en que nuestra

ED5VNA se parecía más a una remota isla de rarísimo indicativo que a la divulgación de nuestras fiestas patronales. A ello contribuyó sin duda el esfuerzo y la cordialidad que a todos los operadores prodigaron un pro de un feliz resultado.

Agradecemos sinceramente a toda la corporación municipal, especialmente al concejal responsable de la Comisión de Fiestas, Eleuterio de la Fuente y su equipo, que estuvieron a nuestro alcance y pudiéramos divulgar extensamente las tradicionales fiestas patronales de Aspe.

FIESTAS PATRONALES

De izquierda a derecha, EA5DJH, EA5GPO, EA5FJI, EA5GPD y EC5CPN



ENTREGA PREMIO INSOLITO

(EA4AFA) El pasado día 2 de octubre la S.L. de Leganés celebró la entrega de alfileres de plata bañados en oro para todos los merecedores de este premio insólito, que durante un período de tres meses estuvieron al pie del cañón y de forma constante, luchando por la banda de 10 m.

Presidieron el acto, junto a nuestros presidentes nacional y local EA1RF y EA4KA respectivamente, José Luis Pérez Ráez, alcalde del municipio, José Alcaraz, uno de los operadores de la primera estación española EA0JC, María del Mar León, de la Jefatura de Inspección de Telecomunicaciones de Madrid, y algunos representantes más del Ayuntamiento de la localidad y de la Unión de Radioaficionados Españoles, acompañados, en su mayoría, de sus respectivos cónyuges.

A los postres de la sabrosa

"comilona" y aprovechando el brindis general que propuso una de las mesas, abrió la ceremonia EA4KA, quien después de presentar a cada uno de los integrantes de la mesa presidencial, tuvo que rogar silencio a los comensales, debido a la extendida y calurosa ovación que éstos dedicaban a María del Mar León, hecho este que confirma la popularidad y carisma de esta funcionaria de la Administración entre los radioaficionados de la comunidad. Prosiguió nuestro presidente local con unas palabras, que, si breves, estaban llenas de agradecimiento, ambición e ilusión, rememorando momentos de esta actividad e invitando a los concurrentes a seguir trabajando con nuevos proyectos creativos, dentro de nuestra sociedad, para llevar la radioafición española a lo más alto del pedestal. A renglón seguido

LEGANES



EA4KA y José Luis Pérez Ráez intercambiaron placas de agradecimiento, momento en el que este último se dirigió a los asistentes y, después de disculparse por el desconocimiento de nuestra afición (esperemos que a partir de ahora no vuelva a verse obligado a pedir disculpas por este motivo), nos sorprendió contándonos que no le extrañaba que una actividad insólita ocurriera en el municipio que preside, ya que está acostumbrado a observar cierta tendencia a lo inusual entre sus convecinos, lo cual demostró contándonos algunas anécdotas que provocaron nuestra sonrisa, especialmente cuando relató que una familia de Leganés tiene puesto un pleito contra el gobierno de los EEUU reclamando los

terrenos donde está ubicada la Casa Blanca, alegando que son de su propiedad.

Sin más demora se procedió a la entrega de alfileres que por orden lo recibimos primero los operadores de la Sección local, de la mano de Gonzalo Belay, para posteriormente continuar la entrega al resto de participantes que lo consiguieron. Me gustaría resaltar este momento tan emotivo y el placer que me proporcionó observar la cara de satisfacción en general de todos los premiados en el momento de recoger su trofeo. Gestos de esta índole nos dan fuerzas para seguir luchando por nuestra querida radio e ir cada día avanzando un poquito más en ese camino tan difícil de la solidaridad.



PALMA DE MALLORCA

MUESTRA DE RADIO

Del 13 al 16 de diciembre de 1994 va a tener lugar la Muestra de Radio en el edificio s'Escorxador. Está organizada por el Radio Club Cultural Mallorca con la colaboración de la Unión de Radioaficionados de Palma (URP) y la Asociación Española de Radioescucha (AER).

Habrà exposición de aparatos antiguos, tarjetas QSL y fotos de actividades de radio. También habrá demostraciones de varias facetas de la radioafición: comunicaciones digitales, radioescucha y recepción de satélites meteorológicos.

El 17 de diciembre, de 10 a 14 h, se montará un mercadillo de ocasión de material de radio.

GÜIMAR

20 AÑOS DEL MONUMENTO AL RADIOAFICIONADO

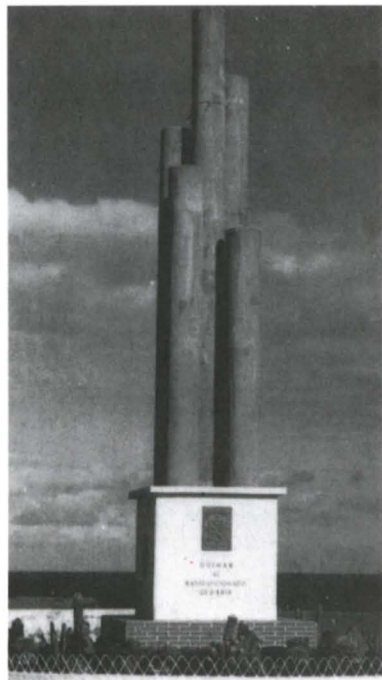
Tras el reciente cumpleaños del Monumento al Radioaficionado (20 años con nosotros) localizado en el Puertito de Güimar, dentro de la jurisdicción de la Sección Local de Güimar, he podido observar cómo los ciudadanos de a pie se acercan un poco más a la radioafición.

Esto lo podemos observar también en Cartagena, donde la gente tiene un símbolo en el que se puede ver representado todo este mundo de afición.

Nuestro agradecimiento a todas aquellas personas que han hecho posible que estos monumentos al Radioaficionado estén ahí, en representación nuestra frente al ciudadano de a pie, en forma de arte y cultura; y emblema en muchos casos (como es el mío) entre radioaficionados.

Al ser una Sección no muy numerosa, no hemos podido celebrar el día del veinte cumpleaños de la construcción del primer monumento al Radioaficionado conocido hasta el momento por nosotros, pero hemos sacado adelante la organización de una cacería del zorro el día 4 de diciembre que nos sirve como celebración de dicho acontecimiento.

Valerio Castro,
ECB8I031670,
colaborador de la
Directiva de la Sección
Local de Güimar.



LAS PALMAS

TIENDA DEL RADIOAFICIONADO



El pasado 18 de septiembre se inauguró la Tienda del Radioaficionado en el local social de la Unión de Radioaficionados de Las Palmas (URL).

La tienda dispone de un gran surtido de artículos, todos ellos relacionados con nuestra afición, y en especial de la marca Yaesu.

El día de la inauguración pasó por ella un público numeroso, que quedó gratamente sorprendido por la variedad de artículos y marcas existentes, así como por sus precios.

Se aprovechó también el día para montar un rastro de equipos usados.

La tienda abre sus puertas todos los días desde las 17 a las 22 horas. Los domingos también se puede visitar y comprar desde las 11 a las 14 horas.



CONVOCATORIA DE ASAMBLEA

El presidente de la URL convoca Junta General de socios, a celebrar en Las Palmas el día 13 de diciembre de 1994, a las 20 horas en primera convocatoria y a las 20,30 horas en segunda, en los locales de esta asociación (Alfárceces Provisionales 22), con el siguiente orden del día:

- 1.- Acta anterior.
- 2.- Informe del presidente.
- 3.- Balance y cuentas del ejercicio 1993.
- 4.- Presupuesto 1995.
- 5.- Ruegos y preguntas.

NOTA: El mismo día 13, a las 19 horas, se celebrará una conferencia de packet cluster en el salón de actos de la URL.

Alfonso Hernández, EA8ZX
Presidente de la URL

**MIJAS
(MALAGA)**

RESTAURACION DEL R-4

El pasado día 16 de julio se terminaron las labores de limpieza y pintura de los repetidores de VHF y UHF situados en el Cerro del Moro -t.m. de Mijas (Málaga)-. Se ha pintado íntegramente, tanto por dentro como por fuera, con una espesa capa de pintura plástica. Igualmente se ha pintado la cubierta del mismo en previsión de las primeras lluvias del otoño. Cuando este artículo aparezca en la revista, seguramente se habrá podido impermeabilizar dicha cubierta con algún producto de alta calidad que se está buscando en estos momentos.



dor (latas, latiguillos, trozos de cable, etc.).

Es de hacer notar que, incluso antes de pintar la caseta, las paredes presentaban un aspecto muy bueno, a lo sumo algún desconchón del tamaño de una moneda de 100 ptas. Sin duda, cuando se construyó este repetidor -hace ya unos veinte años-, nuestros colegas de entonces hicieron un buen trabajo y seguramente desinteresado. Desde aquí nuestro agradecimiento sincero.

En las dos fotos que enviamos se puede apreciar la caseta antes y después de pintar.



Así mismo se están reparando los repetidores de U y VHF una vez más, debido a que son muy antiguos y presentan frecuentes averías.

También hay que hacer notar que se está trabajando en el cambio del sistema de vientos de arriostamiento de la torreta del repetidor; aunque se encuentran estables, están bastante oxidados y se van a sustituir por unos nuevos.

También se ha procedido a una limpieza de residuos diversos en los alrededores del repeti-

Tanto los trabajos citados anteriormente, como los materiales empleados han sido colaboraciones desinteresadas de colegas del entorno de Málaga y provincia, entre los que citamos a los siguientes: EB7FCE, Juan; EA7AER, Eduardo; EB7GNK, Toñi; EA7BVG, Juanjo; EA7HAT, Juan Antonio; EA7BJ, José Manuel; EA7GWC, Paco y EA7XC, Paco.

Bias Posadas Fernández, EA7EFE
Vocal de Comunicaciones

DIA DEL RADIOAFICIONADO EN YATOVA (VALENCIA)

El domingo 21 de agosto de 1994 se celebró en Yátova el Día del Radioaficionado, y tuvo lugar la entrega de trofeos y diplomas del 1º concurso Yátova en Fiestas realizado el 11 de junio de 1994.

El día comenzó con una cacería de zorro para los colegas de 27 MHz y de 144 MHz de la zona y visitantes, dándole un nuevo colorido a las fiestas patronales de Yátova, al ser el primer año que se realizaba.

Se realizó posteriormente una comida de hermandad contando con la asistencia del alcalde y el concejal de cultura en representación del Ayuntamiento de Yátova, de Rafael Azagra en representación de la Dirección de Servicios de Pro-

tección Civil de Valencia y se contó también con la presencia del presidente nacional de URE EA1RF, Gonzalo Belay, y el presidente del Consejo Territorial de la Comunidad Valenciana de URE EA5BD, José Manuel Porter.

También se agradece la asistencia de los presidentes, directivos y socios de: Radio Club Guadassuar, Radio Club Plana de Utiel y las Secciones de URE de La Rioja, Benidorm, Pedreguer, Valencia, Vall D' Uxo, Cullera, Requena, Manises, así como a todos los colegas que ese día se dieron cita.

Durante la comida se entregaron los trofeos y diplomas del 1º concurso Yátova en Fiestas y de la cacería del zorro,

siendo la clasificación del concurso la siguiente:

- 1º EA5AAN
- 2º EB5JOS
- 3º EB5IIC
- 4º EA4ALL/5
- 5º EB5IGU
- 6º EB5BCF
- 7º EA5DRA
- 8º EB5FPU
- 9º EB5GJB
- 10º EA5GEH
- 11º EB5JLA
- 12º EA5ETO

Todos ellos obtuvieron trofeo y diploma, más otras 40 estaciones que consiguieron diploma.

También se entregaron obsequios a los asistentes ofrecidos por diversas casas comer-

ciales de la provincia a las que desde aquí les damos nuestro más sincero agradecimiento por su desinteresada colaboración.

Siendo este el primer concurso que realiza la Sección Comarcal Oeste, agradecemos la masiva participación registrada y esperamos se disculpen nuestros posibles errores, que en otras ediciones se tratarán de subsanar.

Se informará de la próxima edición del concurso así como de todas las posibles actividades que se realicen en la Sección Comarcal Oeste de URE.

Un saludo de la comisión de concursos, EB5IVP y EB5ILS, así como de su presidente EA5FSF y todos los socios.

DIA DEL RADIOAFICIONADO

ALICANTE



Altea, Asociación Cultural Radioaficionados San Juan (C.B.), Radio Mediterrania Costablanca (C.B.).

También se les hizo entrega de diplomas a los responsables de actividades dentro de URA a EA5EMH por ED5FCE y EA5GJV por ED5FSJ.

Nuestro agradecimiento por su colaboración a las empresas: SEUR, T. Llorca y ASTEC. Y, por supuesto, a todos los participantes del III Concurso Hogueras de San Juan y a los asistentes de este acto, sin cuya presencia no hubiese sido posible.

A todos, gracias por ayudarnos a fomentar lo que dice el nombre de nuestra asociación, "Unión de Radioaficionados Españoles".

U.R. Alicante (S.C. URE)

El pasado día 16 de octubre se celebró en Alicante el Día del Radioaficionado y entrega de trofeos y diplomas del III Concurso de Hogueras de San Juan, en el restaurante El Sorell.

A los actos acudieron entre otros: EA1RF (presidente nacional de URE), EA5BD (presidente del Consejo Territorial Valenciano), EA5AD (vocal de Concursos nacional), EA5KB (vocal nacional de HF); representantes de las Secciones de URE de Cullera, Valencia, Manises, Benidorm, San Vicente, Mar Menor, Elda; representantes de Radio Club Alicante, Idella DX, Tabarca DX, Radio Club Salcillo, Radio Club



ED5FSJ

Con motivo de las fiestas patronales del Cristo de la Villa de San Juan se activó una estación especial de radioaficionados desde el día 3 al 11 de septiembre en las bandas de HF y VHF, organizada por Unión de Radioaficionados de Alicante, Sección Comarcal de U.R.E., y patrocinada por el Excmo. Ayuntamiento de San Juan. El primer fin de semana, días 3 y 4, coincidió con nuestro concurso de paellas, ya os podéis imaginar el chollo: radio, paellas y cha, cha, cha, los dos colectivos desarrollando su labor muy juntitos.

Bueno, os voy a contar que entre otras personas que nos visitaron podemos destacar a alcalde Francisco Burillo, al concejal de Cultura Fco. Burillo Seguí, a los magníficos radiotelegrafistas Héctor (EA5FLQ) y Ernesto (EA5CSN) así como un grupo de operadores de fonía de primera magnitud por su experiencia.

Nuestro agradecimiento al Sr. Burillo por sus gestiones, que nos permitieron instalar los equipos y las antenas en La Casa de Cultura, así mismo a la comisión de fiestas por su total apoyo para esta primera actividad de radio en San Juan, ED5FSJ.

La estación de radio era sencilla pero eficaz: un equipo de HF Kenwood TS-440-S, en VHF Kenwood 731-E y sus correspondientes fuentes de alimentación, medidores, etc. Se efectuaron un total de 832 contactos (QSO).

Hasta el año que viene y a todos, gracias.

Juan Carlos, EA5GJV

ED5FCE

Con motivo de las fiestas del alicantino barrio de Ciudad Elegida, situada al norte del Castillo de Santa Bárbara, se puso en el aire la estación especial ED5FCE durante los días 26 al 28 de Agosto, promovida por EA5EMH, Pepe, y avalada por U.R. Alicante, con la colaboración y patrocinio de Comisión de Fiestas de Ciudad Elegida y "Bi-Tronic". El QSL mánager de ED5FCE es EA5URA. A los participantes, en nombre de todos, muchas gracias.

AREA DE MAF: Presentación y programa

Hola a todos:

En primer lugar permitidme que me presente.

Soy Pere, EA3CUU; muchos ya me conocéis por mis artículos en la revista RADIOAFICIONADOS en la sección de HF

(La Ventana del Principiante, Red EA de PacketCluster, etc...) o bien simplemente vía radio en cualquier CNCW, o detrás de cualquier "pile-up".

Posiblemente, como ya me ha ocurrido en los últimos días, quienes estáis habitualmente en las bandas altas de nuestra bendita afición, os preguntaréis: ¿Qué hace alguien, "normalmente" relacionado con la HF, en esta parte de la revista? Pues bien, voy a intentar explicároslo en pocas palabras.

Desde hace algunos años vengo compaginando mi actividad en HF con la de V/UHF en la Sección de URE Garrotxa, intentando potenciar el conocimiento de la misma a quienes están empezando en radio, demostrándoles que las bandas de V/UHF no se limitan tan sólo a los contactos vía repetidor y que, en estas bandas, también es posible hacer DX. Posiblemente la mayoría de vosotros hayáis contactado con la estación EA3RCF/P en cualquiera de los concursos que se organizan a lo largo del año y no teníais muy claro quiénes estábamos tras ese indicativo. Pues bien, posiblemente ahora ya encontréis más lógico el que quien esto suscribe aparezca por estas páginas dando un poco el "latazo" como coordinador de las Vocalias de MAF (Muy Altas Frecuencias) de la URE

Siempre he creído que, en cierta forma, dentro de nuestra afición, las bandas y los radioaficionados de MAF han sido un poco "los parientes pobres" de nuestra asociación y que, en muchas ocasiones, no se les ha dado el trato adecuado que se merecían. Por ello, cuando nuestro presidente, EA1RF, me propuso, dentro de la reestructuración que se ha llevado a cabo en la URE,

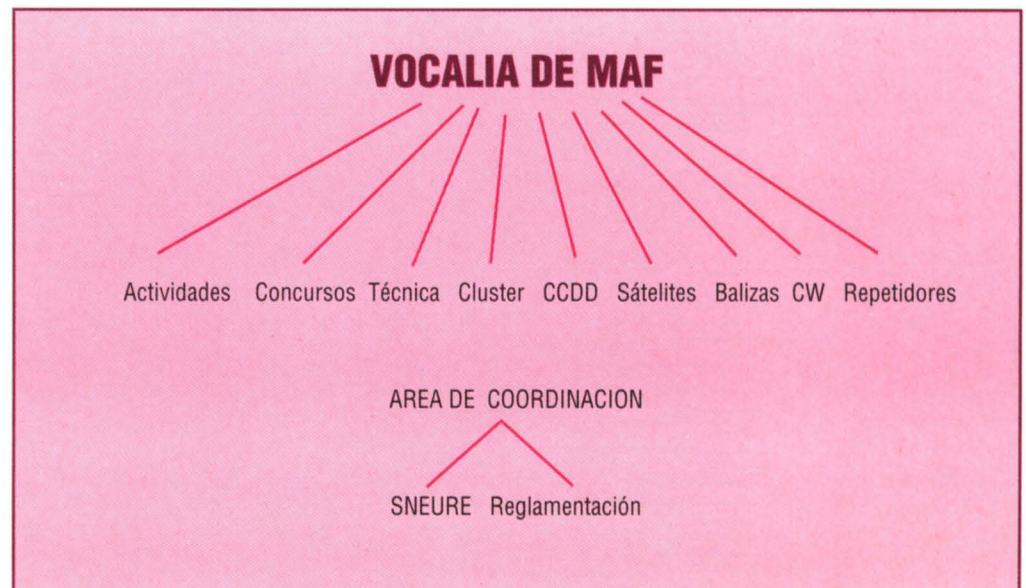
el asumir la responsabilidad de coordinar el área de MAF, después de darle muchas vueltas, accedí al compromiso que ello representa, no ignorando que es mucho lo que queda por hacer y por cambiar en la estructura actual de las vocalías técnicas de la URE.

Pero esos deseos e intenciones quedarán en "agua de borrajas" sin vuestra colaboración. Realmente soy consciente de que una sola persona no puede llevar, en absoluto, el peso de todas las vocalías que conforman el área de MAF. Y es por ello que desde estas líneas de "presentación" os pido vuestra COLABORACION Y AYUDA en todo aquello que os sea posible. Yo os prometo que pondré todo mi empe-

ño y mi esfuerzo en intentar hacer que esto funcione, pero quiero que tengáis claro que, sin TODOS Y CADA UNO DE VOSOTROS, esto no funcionará por mucho que yo me esfuerce. Cualquier tipo de colaboración es válido. Desde ese esquema técnico de un preamplificador de antena que tenéis hace tiempo "tirado" en un cajón, hasta las fotografías del *shack* de radio del concurso de Villamulas de Arriba, en el que estabais rodeados de nieve, pasando por ese programa maravilloso que os permite calcular el azimuth y el rumbo de la antena para la próxima lluvia de "piedras". TODO, ABSOLUTAMENTE TODO, es válido para TODOS. Así pues, aquí estamos, a la espera de vuestra vo-

luntad y espíritu de radioaficionados.

Hecha, pues, la presentación, me he permitido hacer una pequeña "Declaración de intenciones", según entiendo yo, de cómo debería funcionar el área de MAF dentro de nuestra asociación. Evidentemente, esto no es definitivo ni mucho menos. Estamos abiertos a todas vuestras sugerencias y espero que en el próximo Congreso de Manises y, pese a que no esté programado oficialmente, podamos hacer una mesa redonda entre todos los que podáis asistir, para hablar del tema, planteándonos absolutamente todas las propuestas que queráis aportar y, cómo no, contando con vosotros para cubrir esas vocalías que deben ha-



cer funcionar el área de MAF en la URE

Entretanto, éstas son algunas de mis propuestas.

PROGRAMA DE TRABAJO AREA DE MAF

Con motivo de la propuesta del presidente de la URE, Gonzalo Belay, para que me haga cargo de la Vocalía de MAF, me he permitido hacer un breve esbozo de lo que, pienso, debería ser la estructura del Area de MAF así como de las principales líneas a modificar para reactivar el interés del socio por las diferentes facetas que incluye la misma. Esto quiere ser tan sólo un primer paso, susceptible de ser modificado o ampliado en razón de lo que el propio funcionamiento del Area, en un futuro próximo, nos depare. Posiblemente me olvide de algunos temas, pero creo que, como mínimo, nos servirá como punto de partida para empezar a trabajar.

ESTRUCTURA:

Creo que, para que el Area de MAF funcione correctamente, el trabajo de la misma debe dividirse en distintas vocalías o grupos de trabajo que, cada uno en su tema, sean capaces de generar la información necesaria hacia el coordinador de MAF, que será quien se encargue de coordinar las mismas para que esa información llegue al socio y le sea de utilidad, generando a su vez un interés suficiente para que ese mismo socio se sienta motivado para colaborar también en la misma aportando todo aquello que pueda ser de interés para los demás socios, y establecer así una corriente de colaboración en la URE, es decir, hacerle sentir útil.

En principio creo que la estructura del Area de MAF debería constar de las siguientes vocalías:

1. - ACTIVIDADES

Esta primera vocalía sería la

encargada de recopilar o generar la informaciones concernientes a las actividades de los socios tanto en 50 MHz como en 144, 432, 1200 etc., tal y como se está haciendo actualmente. Es decir, reflejar aquellos artículos de actividades que puedan ser de interés para el propio socio y que, de esta forma, tenga la oportunidad de sentirse protagonista en las páginas de nuestra revista. Actualmente, pienso, estaba funcionando correctamente.

2. - CONCURSOS Y DIPLOMAS

Esta vocalía, posiblemente, sería la que más radicalmente debería cambiar en algunos conceptos, hasta ahora equivocados. Desde siempre, los concursos y diplomas de MAF han sido tratados desde nuestra Asociación bastante a la ligera, haciendo que el socio interesado en este apartado se haya sentido un poco abandonado. Ciertamente, los retrasos en la publicación de los resultados de los concursos, la falta de rigidez a la hora de la comprobación de los mismos y el exceso de trabajo generado en la, hasta ahora, única Vocalía de Concursos para MAF y HF, ha hecho que el socio, poco a poco, haya ido adormeciéndose y dejado de participar activamente en nuestros concursos y diplomas.

Para reactivar la presencia del socio en nuestras actividades, mis propuestas, en principio, serían:

Para los concursos: Regenerar el actual Campeonato Nacional de VHF, ampliándolo a UHF, SHF y 50 MHz como categorías separadas. Para ello, sentar unas bases lógicas y comunes para los distintos concursos que lo componen, marcando unas bases generales para los concursos que quieran puntuar para el Campeonato Nacional, ampliándolos, si cabe, y forzando a que las puntuaciones de los mismos tuvieran un denominador común como pudiera ser un punto por kilómetro y los distintos multiplicadores, los QTH Locator, a razón de una cuadrícula válida por concurso como tal. De esta forma conseguiríamos una unificación de criterios y con ello la posibilidad de encontrar un

soporte informático común para todos, con lo que la difusión del mismo hacia los organizadores de los distintos concursos facilitaría la farragosa tarea de la corrección y comprobación de las listas que es lo que genera, en la mayoría de las ocasiones, los grandes retrasos en la publicación de los resultados, permitiéndonos poder publicar mensualmente las clasificaciones y el "ranking" de cada estación progresivamente mes a mes. Con ello el participante se sentiría mucho más motivado y la participación en los distintos concursos aumentaría notablemente. A continuación de esta propuesta se indican las bases mínimas que deberán adoptar todos aquellos concursos que deseen participar en el próximo Campeonato Nacional de V/U/SHF 1995 para que esta propuesta pueda ser aplicada ya de inmediato a través del programa URE/LOCATOR y que posiblemente sea presentado y distribuido gratuitamente en la próxima Convención de Manises.

En cuanto a los diplomas, las propuestas serían distintas según las propias bases de cada uno de los diplomas de MAF que expide la URE. Pero la idea principal sería la seriedad en la comprobación de los datos que ofrecen los participantes en los mismos, aplicando los mismos criterios que se aplican en los diplomas de HF, como el EADX100. Hasta la fecha (y no se porqué) los operadores de MAF suelen ser bastante olvidadizos en la cuestión de QSL y supongo que es debido a que por lo general se acepta la palabra del OM de que ha realizado determinado contacto y punto. Este criterio hace 40 años podía tener cierto fundamento, pero creo que actualmente está totalmente desfasado y, dadas las picardías de muchos operadores, me hace pensar que no todos somos tan caballeros como debiéramos. Para incitar al personal a la obtención de los distintos diplomas de URE y asimismo a que la gente cumpla con sus obligaciones de confirmación, la propuesta sería la creación de un nuevo diploma para la acreditación del máximo número real de QTH Locator, creando asimismo una tabla con las clasificaciones periódicas de cuadrículas trabajadas y confirmadas, prevalecien-

do siempre el valor de las segundas sobre las primeras, y que sería periódicamente publicado en la sección de MAF, de la misma forma que se viene haciendo actualmente con el EADX100 en HF. Con ello, además, daríamos una imagen de seriedad que actualmente no tenemos, aquí y fuera de aquí, entre los operadores de MAF.

3. - TECNICA

Esta es una de las facetas que, pienso, se debería potenciar al máximo. Quizás no debería ser una vocalía exclusiva del Area de MAF, sino que debería implicar a todo el colectivo técnico de nuestra Asociación, pero creo que, como mínimo, debe ser un punto de atención a tener en cuenta. Son muchos los colegas que muchas veces disponen de información técnica que puede ser de sumo interés para el resto del colectivo y que en muchas ocasiones se quedan ahí, en un rincón, o a lo sumo en el ámbito de su Sección. Esa información técnica podría dar mucho más prestigio y calidad a nuestra Revista, por ello creo que es MUY IMPORTANTE contar con la colaboración del socio "técnico". Por lo general, el técnico es un radioaficionado bastante perezoso a la hora de ponerse a escribir ante un teclado y aún más para tener que dibujar con un mínimo de calidad sus "chupuzillas" o "inventos". Para que esto no ocurra creo que se debería motivar al citado socio algún tipo de incentivo. Asimismo, para facilitar el trabajo del técnico, debería crearse en la plantilla de URE, o de la vocalía técnica, la figura del dibujante, para que los esquemas y dibujos técnicos que aparecen en la misma den una imagen de calidad y de "mimo" hacia los artículos técnicos recibidos, y no den el aire de dejadez que muchos de ellos dan actualmente al no ser "trabajados" desde la Revista.

4. - CCDD

Esta vocalía debería empezar a configurar el estado actual de la Red de Packet, incluyendo en ella los nodos y BBS afines a nuestra asociación. Dado que, presumiblemente, la Adminis-

tración aplicará en su momento los mismos o similares criterios de la actual red de repetidores analógicos, sería bueno tener la documentación pertinente relativa a la futura Red de Packet de URE. De esta forma podría empezar a establecerse la red, sufragada en su mayor parte por las propias Secciones, liberando en un principio a URE de las cargas económicas que pudiera representar, si bien en algunos puntos concretos será inevitable la subvención o ayuda de URE central para que la red no quede interrumpida en algunos puntos concretos.

Asimismo sería interesante la publicación periódica del estado de dicha red, tal y como se hace con la Red de Cluster (de hecho debería ser una misma red), para que el socio interesado en este tema empiece a motivarse y a inquietarse intentando colaborar en la misma.

También deberían publicarse asiduamente artículos técnicos sobre la forma de operación de y en las BBS, nodos etc., para facilitar la tarea de los sysops y evitar el caos que actualmente reina en nuestras bandas. Establecer unos criterios propios es un primer paso esencial si queremos que nuestra red realmente funcione.

5. - CLUSTER

Este tema, que personalmente me atañe por el compromiso adquirido en Castelldefels, creo que está dando ya sus primeros frutos pese a todas las trabas con las que nos hemos ido enfrentando poco a poco. De hecho, si las actuales redes de CCDD funcionaran como deberían, posiblemente no necesitaríamos una red de Cluster paralela pero, desgraciadamente, la proliferación de BBS a destajo implica un QRM brutal que impide totalmente la compatibilidad entre la red de BBS y la de Cluster. De hecho, la idea sería que una vez establecida la Red de Cluster, esa misma red pudiera ser aprovechada por las BBS afines a nuestra Asociación, limpia de QRM, limitando al máximo el número total de BBS (1 por provincia sería lo lógico) y limitando también el tráfico de FWD a unos horarios determinados, suficientes en todos los casos, a 9600 baudios, para repartir todo el tráfico

co. En pocas palabras, hacer de la Red de Cluster la espina dorsal de la futura Red EA de CCDD. Creo que es un proyecto asumible y con el que debemos empezar a trabajar si no queremos que nos "pille el toro", es decir, la Administración, sin ningún tipo de planificación mínimamente coherente. Y, repito, no se trata de hacer nada nuevo, ni de marginar a nadie, simplemente que todos seamos razonables y aprovechemos lo que hay antes de que la ley nos obligue a cerrar el "tenderete" a todos.

6. - BALIZAS

Pese a que ignoro cómo está actualmente el proyecto de reglamentación de Balizas presentado ante la Administración, creo que esta subvocalía debería empezar a trabajar en el proyecto de una red de balizas a nivel de EA, en base a las necesidades propias de cada banda, llegando a acuerdos con los especialistas en los temas de propagación y DX en MAF, para establecer las condiciones técnicas de las mismas. (Quizás esto ya esté hecho. . . , pero carezco de la información necesaria al respecto).

7. - SATELITES

Al igual que la anterior, carezco de la información necesaria para establecer criterios propios respecto al tema, por lo que deberíamos buscar el apoyo de los especialistas para fijar los caminos a seguir en esta materia, para su potenciación e intentar hacer llegar toda la información posible al socio para la máxima difusión o divulgación del mismo, modos de operación, frecuencias, tipos de satélite, etc.

8. - CW

Esta vocalía estaría destinada a incrementar la presencia de la telegrafía en las bandas de MAF. Para ello sería indispensable una coordinación con la vocalía de Concursos y Diplomas para la inclusión de la categoría o modalidad de CW en los concursos y diplomas expedidos desde la URE, estudiándose asimismo la posibilidad

de bonificaciones en las puntuaciones finales que incluyan la CW como modalidad. Asimismo debería estar relacionada directamente con la subvocalía de CW de HF para la difusión de la misma, incluyendo cursillos, modos de operación, artículos, etc., referentes al mundo de la CW.

9. -REPETIDORES:

En la revista del pasado mes de noviembre se publicó mapa significativo de la actual red de repetidores analógicos. Sigue habiendo los problemas habituales de siempre, sobre todo en verano, cuando las condiciones de propagación son propicias. Para evitar las actuales aglomeraciones, pienso que sería importante empezar a potenciar los repetidores de UHF, ya que actualmente la proliferación de talkies y equipos bibanda entre nosotros es evidente y esto podría aprovecharse para descongestionar la maltrecha banda de 144 MHz, dando un servicio mucho más eficaz a todos. Lógicamente deberá haber alguien que se encargue de la coordinación de este tema. Se impone, pues, el crear una vocalía de repetidores.

=====

Hasta aquí, a grandes rasgos, los puntos que, pienso yo, son esenciales para que nuestra Area de MAF funcione con una cierta coherencia. Posiblemente me olvide de algunos puntos que vosotros consideraréis importantes, pero, repito, esto no es ningún coto cerrado. Todas vuestras consideraciones serán tenidas en cuenta. La idea es que "esto" FUNCIONE y que lo hagamos ENTRE TODOS.

Además de los puntos expuestos hay dos más que, aunque por el momento están ligados directamente al Area de Coordinación, debemos tener en cuenta como partes esenciales de toda la Asociación: el SNEURE y REGLAMENTACION.

SNEURE (SERVICIO NACIONAL DE ESCUCHA DE URE)

Esta subvocalía, que tan efi-

cazmente está llevando EA3FPG, Carmen, intenta concienciarnos a todos en las tareas de mantener limpias nuestras bandas y evitar la, desgraciadamente, prolífica aparición de intrusos en las de MAF. Debería proporcionarse un camino con la Administración, a través del Area de Coordinación, para intentar atajar los problemas actuales. Por las características de esta subvocalía pienso que debe estar unificada, tanto en MAF como en HF, en una misma persona.

REGLAMENTACION

La creación de esta subvocalía respondería a la necesidad de asesoría técnica o legal, tanto cara al socio como a la Administración, para el desarrollo en aquellos temas puntuales que pudieran surgir en un momento dado. Casos recientes y aún pendientes de resolución como son el reglamento de comunicaciones digitales, el de balizas, el de SHF o el de los 50 MHz, son muestras claras de que hay aún mucho por hacer en nuestro campo, y que hace falta una dedicación y un seguimiento que muchas veces no se da por falta de una base sólida en la que fundamentar nuestras peticiones a la Administración. De ahí que, pienso, debe empezar a trabajarse en aquellos temas que puedan ser de interés en nuestra común afición y que muchas veces son incomprendidos por nuestros administradores.

=====

Soy perfectamente consciente de que lo aquí expuesto puede parecer ahora mismo una utopía, pero si entre todos intentamos hacer un mínimo esfuerzo creo que, en unos pocos meses, la URE del proyecto Década puede empezar a dar sus frutos y a convencer al radioaficionado reticente a unirse al carro de nuestra Asociación, y no sólo con palabras, sino con hechos.

Este sería, a grandes rasgos, mi proyecto y estoy dispuesto a trabajar por él hasta donde se pueda, contando siempre con el apoyo del socio y de la J. D.

73. Pere, EA3CUU

VOCALIA DE MAF Y CONCURSOS

Siguiendo con la línea marcada en esta Vocalía en referencia al Campeonato Nacional de V/UHF, ya comentado en el programa de intenciones, seguidamente os trasladamos a los organizadores de concursos de V/UHF, interesados en puntuar en el citado Campeonato, las bases mínimas que habréis de incluir en vuestros concursos para que puedan ser aceptados. No se trata de imponer nada a nadie, sino simplemente intentar establecer unos criterios mínimos para hacer posible una uniformidad a la hora del proceso de datos de cada concurso y que estos mismos criterios os sirvan a vosotros para agilizar y facilitar las farragosas tareas que implican la organización de un concurso.

EA3CUU

BASES

1.- PERIODO:

2.- **AMBITO:** Internacional.

3.- **CATEGORIAS:** Monooperador y multioperador.

4.- **FRECUENCIAS:** Las recomendadas por la IARU en cada modalidad (tanto en 144 como en 432 MHz, según determine específicamente cada concurso del Campeonato).

5.- **MODALIDADES:** CW y/o SSB. Cada modalidad contará como un concurso aparte a todos los efectos, pudiendo repetirse el contacto con una misma estación en distinta modalidad. Los contactos vía satélite, rebote lunar, meteor-scatter y repetidores no serán válidos.

6.- **QSO:** Se podrá contactar una misma estación una vez por modo en todo el concurso.

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

8.- LLAMADA:

9.- **PUNTUACION:** Se contabilizará un punto por kilómetro de distancia entre los QTH locátor de las dos estaciones (tanto en 144 como en 432 MHz, según determine específicamente cada concurso del Campeonato).

10.- **MULTIPLICADORES:** Serán considerados como multiplicadores cada uno de los distintos

QTH locátor conseguidos durante el concurso, entendiendo como QTH locátor los 4 primeros dígitos del WW Locator (JN12, JM98, etc.). Una misma estación no podrá cambiar de QTH locátor durante el transcurso del concurso. En el caso de hacerlo, serán considerados como nulos los QSO realizados desde el segundo QTH locátor, tanto para el operador como para el correspondiente.

11.- LISTAS:

12.- TROFEOS:

13.- DIPLOMAS:

14.- **DESCALIFICACIONES:** Serán descalificados aquellos operadores que, participando desde una misma ubicación y desde una misma estación, participen a

título individual, transgrediendo claramente el punto referido a "categorías".

Será descalificada también toda estación que:

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

15.- La participación en el concurso presupone la total aceptación de las presentes bases. Las decisiones de la organización serán inapelables.

GANADORES DEL CAMPEONATO NACIONAL DE V U MICROONDAS 1992

Monooperador 144 MHz

- 1°) EA5GIN
2°) EA2LY/4
3°) EA1ELQ

Multioperador 432 MHz

- 1°) EA3FTT
2°) EA6QB
3°) EA1EVN

Multioperador 144 MHz

- 1°) EA6QB
2°) EB1DJY
3°) EA5ZQ

Monooperador 1,2 GHz

- 1°) EA2AGZ
2°) EA2LY/4
3°) EA1TA

Monooperador 432 MHz

- 1°) EA2LYJ4
2°) EB1FGB
3°) EA2AGZ

GANADORES DEL CAMPEONATO NACIONAL DE V U MICROONDAS 1993

Monooperador 144 MHz

- 1°) EA3DBJ
2°) EA6SA
3°) EA5GIN

Multioperador 432 MHz

- 1°) EA5FSF
2°) EB5BGV
3°) ED1GSR

Multioperador 144 MHz

- 1°) EA3RCF
2°) EA61B
3°) EA3RCH

Monooperador 1,2 GHz

- 1°) EA3CQQ
2°) EA3CSX
3°) EA3DDG

Monooperador 432 MHz

- 1°) EA3CQQ
2°) EA1DKV
3°) EA2BL

EXPEDICION A LAS ISLAS AFORTUNADAS EN VHF DE EA1DVY/EA8



Leo, EA8ACW, Toño, SWL y Carlos, EA1DVY/EA8 (Las Palmas)
Antena de 10'1 metro de BOOM de 17 elementos a 3 metros del suelo, en IL18FC: Participando en el concurso de la IARU R^o 1 en VHF-94.

Las vacaciones son para disfrutarlas, y este año un radioescucha (SWL) de Las Palmas de Gran Canaria, mi buen amigo Toño Corredor, natural de Soria, me invitó a pasarlas en su casa, por lo que yo, un mes antes de ir, preparé una expedición por la islas.

El proyecto sería: la primera semana en la provincia de Las Palmas, la segunda semana en la provincia de Tenerife, y la tercera semana en las Islas Madeira (CT3). Esta última isla, por motivos de una mala gestión de la agencia de viajes, no pudo visitarse. Pido disculpas a todas las estaciones de VHF-DX que la estaban esperando (posiblemente el próximo verano se realice una expedición en exclusiva para V-U-SHF; vuestras sugerencias). Esta noticia rompió el proyecto inicial, por lo que la estancia en Las Palmas fue más larga.

Asimismo realicé varios contactos con Leo, EA8ACW, amante de las V-U-Microondas en DX. El me prestó todo lo que tenía a su alcance y desde estas líneas le doy las gracias públicamente. La antena para esta singular ex-

pedición fue la de la casa Antena Team modelo 10M144, muy ligera, de 7,35 kgs, fácil de transportar en un embalaje de 153 x 20 x 8 cms que después se convierte longitudinalmente en 10'1 metros de boom con 17 elementos y una ganancia sobre el dipolo de 14' 7 dB (véase foto). El único problema que tuve fue en los autobuses locales de Madrid, pues decían que esa caja no podía viajar conmigo dentro del autocar, aunque después de un diálogo amistoso con el conductor se llegó a un acuerdo razonable. Al llegar al Departamento de Consignas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) me dijeron que no cabía esa caja de 153 cms de alto y tuve que estar en el aeropuerto 6 horas esperando la salida del avión con destino a Las Palmas.

Al día siguiente (2 de septiem-

bre), Leo, EA8ACW, me prestó el equipo de VHF, previo de VHF, cable y mástiles con el propósito de participar en el Concurso de la IARU Región 1^a VHF 94, en portable en el monte del antiguo Parador de Turismo de Fargas, en IL18FC, situado a 615 metros de altitud y a 6 kms de la costa; de esta forma yo podía comprobar cómo es la propagación troposférica hasta la Península Ibérica y comprobar el comportamiento de la antena 10M144.

El resultado fue bueno: las cuadrículas que pude trabajar fueron con la Península IM68, IN60, IN62, IN67, IM87, IN50 con los distritos EA1, EA4, EA7 y CT, en total 17 QSO con una máxima distancia de 1768 kms y un total de 20.777 puntos, escuchando a EA9, EA5, CN, G0. Quiero resaltar que en la frecuencia de llamada (144.300 SSB) he sufrido muchas interferencias de los colegas que transmitían en FM en dicha frecuencia y alrededores: por su acento y diálogo eran de Andalucía, EA7, por lo que con algunas estaciones no se pudo completar QSO por dichas interferencias (espero que este problema se resuelva). La mejor hora de propagación troposférica fue a las 05:30 UTC.

Al finalizar el concurso varios radioaficionados locales me ayudaron a desmontar la antena y quedaron asombrados de cómo una antena con un boom tan largo podía entrar en una caja de 153 cms.

INTERFERENCIAS

Por otro lado, quisiera llamar la atención a los radioaficionados del sur de Las Palmas, en concreto en la zona de la Playa de Maspalomas, pues en la frecuencia de 144.300 están transmitiendo en FM y por mis largas horas de escucha en dicha zona, puedo afirmar que la utilizan como forma de lucro para citas entre taxistas y recoger a los posibles pasajeros que piden el servicio por teléfono. Asimismo en la frecuencia de balizas 144.900 se utiliza como mensajería privada (con fines lucrativos) en algunos hoteles de dicha zona. Espero que la Jefatura de Inspecciones de las Palmas de Gran Canaria controle dicha zona.

Dar las gracias a todos los que de una forma u otra me han ayudado en esta expedición (la lista es muy larga), 73 y hasta la próxima.

Carlos Almazán, EA1DVY/EA8

PARTICIPACION DEL GRUPO DX VHF SORIA EN EL CN VHF-94



Estación portable del GRUPO DX VHF de SORIA, al fondo a dos kilómetros los Picos de Urbión, situados a 2228 metros de altitud. Participando en el concurso nacional de VHF-94. Foto de EA1EYL

En el Concurso Nacional de VHF-94 participamos algunos miembros del Grupo DX VHF de Soria (el resto de vacaciones) en la categoría de multioperador con el indicativo EA1DVY/P, cerca de la cumbre de los Picos de Urbión (Soria) a 2.158 metros ASL, en el locátor de IN81NX. Los contactos fueron:

27 con EA1, 11 con EA2, 14 con EA3, 13 con EA4, 4 con EA5, 2 con EA6, 5 con EA7, 1 con CT, 17 con F y 2 con IM0, en total 96 QSO. Con una máxima distancia de 1005 con I2 KQE/IM0 en JM49EA, escuchando a TK5KP, CT0ARN, EA9AI, EA8BTB, IT9 y otros.

La antena utilizada fue de la casa Maxi Han de EA3LL, modelo MA144-21 elementos, de 8 metros de boom, y al terminar su montaje nos dimos cuenta que el acoplamiento Omega del dipolo no estaba, pues este despiste fue determinante en esta expedición; el QTH de Carlos,

EA1DVY, estaba a 3 horas de viaje de ida y 3 de vuelta y eran las 12 horas EA, y los 5 kilómetros de subida a la cumbre son fatales por el camino, por lo que se improvisó otro tipo de adaptación provisional creando un dipolo cerrado con un balun coaxial de 78 cms. consiguiendo un ROE de 2.7, y no disponiendo de más tiempo para su ajuste, se levantó la antena a una altura de 6 metros.

Luego bajó un poco a 2.4 de ROE, pero las pérdidas en transmisión y en recepción fueron grandes; se nos escaparon muchas estaciones por este despiste. El resultado es el expuesto. Pedimos disculpas a los que nos llamaron y no les escuchamos (pero un despiste lo tiene cualquiera y de errores se aprende), las expediciones son así, unas salen bien y otras hay que improvisar lo que salga, como en ésta.

73 de EA1EYL, Luis

A USUARIOS DE SWISSLOG

Necesitaría ponerme en contacto con usuarios de Swisslog que lo utilicen con impresora HP500 ó 510 ya que a mí me da problemas si no la programo como IBM Proprinter. Podéis llamar noches o dejar mensaje en contestador. Alfonso, 93-4414391.

IMPRESORA DESKJET

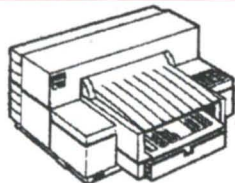
hp HEWLETT
PACKARD

HP DeskJet 520

Calidad Láser
600x300 ppp

41.900 + IVA

Ordenadores 80486 desde 126.300 Ptas.



3 años de garantía

SENDA MÓDEM MULTIMODO

Modos: TX-RX, Packet-Radio, CW,
RTTY, FAX, SSTV y AMTOR

No precisa alimentación externa
Conexión directa al RS-232

8.500 + IVA

**INFORMATICA
INDUSTRIAL IN2 SA**

Arquímedes, 239 - 08224 TERRASSA FAX.93 - 789 03 81

☎ 93 - 789 08 55*

hp HEWLETT
PACKARD
Distribuidor Autorizado
Informática Personal



EN PLENA TAREA

EA5AR

Escribo estas líneas a 25 de octubre, en plena recta final de la corrección del CNCW94. Hasta hoy se han recibido y contestado 313 listas, y como es habitual (como buenos españoles que somos), esta semana se recibirán entre 100 y 200 de los de TODO PARA ULTIMA HORA.

UNA NARANJA, bien dulce, para todos aquellos (casi la mitad) que me han mandado las listas en soporte informático, hecho con mi programa o .DBF del CT. !! Gracias !!.

UN LIMON, bien agrio, para los DIODOS, o sea los que han empleado mi programa para corregir las listas y luego me han mandado el papel (UN MON-

TON). En serio que no logro entenderlo.

Y UNA MANZANITA, para todos aquellos que siguen enviándolas como siempre. ¡¡ EL RADIOAFICIONADO ES PROGRESISTA !! recordarlo.

Sugerencias para otros años: sigo sin ser criptógrafo, hay letras que no hay forma de entenderlas, ni con la ayuda de mis hijos pequeños que la hacen similar; a las impresoras de los ordenadores hay que cambiarles la cinta de vez en cuando, igual que a las máquinas de escribir.

Pero a pesar de todo, se ha notado una apreciable mejoría, esto ya no es lo que era y poco a poco mi "querido personal" va mejorando año a año, pero com-

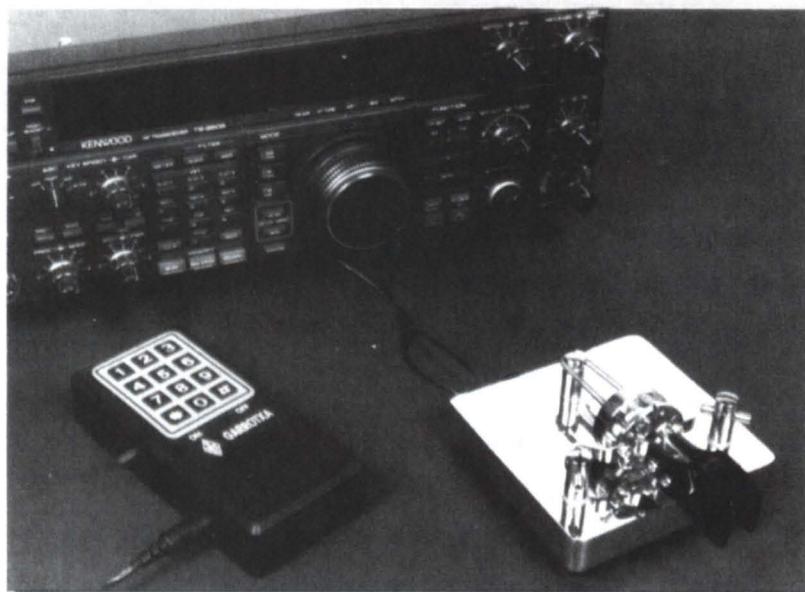
prended que a mi me gustaría que fuerais todos perfectos.

Una nota final para los DESPOTRICADORES varios: la URE no tiene la culpa de nada, la URE somos todos, incluidos ellos, y cuando hay algún fallo es de uno de sus miembros, no de la URE, y un fallo es muy difícil de subsanar, cuando el que lo ha cometido ni se entera. Y esto viene a cuento de los inevitables fallos que se producen cuando se manipula el volumen de información que manipulo yo y además hay que llevar la historia arrastrada. Si un OM es EC y hace un año el concurso, y al año siguiente o a los cinco años ya EA lo vuelve a hacer, lo más probable es que mi PC lo consi-

dere NUEVO, sobre todo si no me ha indicado que ECxxx=EAxxx, y la única referencia que tengo de él es su nombre propio y su ciudad. Cuando se detecta un fallo de estos lo correcto no es despotricar; es mandarme una carta reclamando A MI, no decirselo al OM que tienes más cerca para que él se lo diga a fulano, que se lo diga a mengano y éste me lo diga a mí. Por este camino lo normal es que yo no me entere.

Este año no saco adelanto de los resultados, conscientemente, así luego no hay disgustos. Y no me hago más extenso. Leer el artículo de Antonio (EA1MV) que viene a continuación, pues es una joya.

Manipulador **GARROTXA II**



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

PRECIO MONTADO:

15.900ptas.

INFORMACION Y PEDIDOS...

(91) 477 14 13 URE

AYER Y HOY DEL CONCURSO NACIONAL DE CW

Por Antonio Alcolado, EA1MV

Cada año el Concurso Nacional CW replantea la vitalidad o la supuesta obsolescencia de la CW, pero la movida que el mismo es capaz de organizar el último domingo de septiembre induce a no hablar de telegrafía en términos absolutos, sino de sus dos facetas bien diferenciadas: la profesional y la amateur.

Todo deja pensar que la CW profesional, en su forma no automática, está condenada a la desaparición total en plazo corto, simplemente porque un telegrafista es bueno en la medida en que su capacidad de decodificar lo hace parecerse a un ordenador: cuanto más actúe como un ordenador, mejor telegrafista será. Por lo tanto, ya ha sido suplantado por el ordenador el cual, desde hace años, en estas tareas le sustituye ventajosamente.

La telegrafía de aficionado es harina de otro costal: la necesitamos porque una buena mitad de los DX se hacen en CW; por que para trabajar DX en QRP la CW es incomparable; porque el practicarla requiere toda nuestra atención y por ello nos distrae y nos saca de la rutina diaria más que cualquier otra actividad; y por fin, porque nos gusta, sin que haya un porqué, y eso, de por sí, es razón suficiente. La CW sigue siendo, por lo tanto, una de las actividades de base del radioaficionado puro, ya sea amante del DX, experimentador, concursero o QRP-ista.

Desde sus orígenes hasta la llegada de la electrónica, la telegrafía ha ido evolucionando en aquella faceta en que podía hacerlo - la transmisión, es decir, la que necesita de *hardware* - porque los límites a la capacidad de recibir, al *software*, los pone la propia naturaleza humana. En la transmisión telegráfica se han empleado aparatos de todos los tipos, cuya forma y sistema de funcionamiento fueron ideados con vista a conseguir una mayor rapidez de transmisión, un me-

nor cansancio en el operador y sobre todo una mayor fiabilidad, entendida como mayor claridad de deletreo, y por lo tanto menor índice de errores al recibir. En ciertas épocas, además de la eficiencia, en los manipuladores que se construían se buscaba también una belleza de líneas y se hicieron verdaderas maravillas, empleando soportes de maderas preciadas y metales de brillo noble. Hoy día esas piezas son muy buscadas y cotizadas por los coleccionistas y se pueden admirar expuestas en convenciones de radioaficionados y otros acontecimientos de esa índole.

La llegada de la electrónica detuvo de golpe la evolución de la telegrafía, entendida como medio de comunicación entre personas utilizando la manipulación manual, y fue entonces cuando empezó su decadencia, al renunciarse a la búsqueda de soluciones cada vez mejores, por no ser ya necesarias, puesto que la comunicación fue por otros derroteros. No obstante, en la actualidad se diseñan y construyen manipuladores, que en algunos casos son habilidosas obras de ingenio, pero van dirigidos únicamente a coleccionistas o a aficionados caprichosos, y ya no a profesionales.

La historia del Concurso Nacional CW, a pesar de ser relativamente corta, presencié la eclosión de la electrónica y de alguna manera fue testigo de las modas e innovaciones que a lo largo de su existencia se fueron sucediendo en la técnica de la transmisión CW, y que han marcado algunos de los hitos por

los que ha ido pasando esta modalidad.

EL MANIPULADOR VERTICAL

Lo que se escucha hoy en día en las bandas el día del Concurso no es lo mismo que se escuchaba hace 15 ó 20 años. Aparte del número de estaciones, y en consecuencia el nivel de QRM generado, que forzosamente con el pasar de los años han ido a más, también ha variado el estilo, la "música" que se oye. Los manipuladores mecánicos de tipo vertical, que empleábamos casi todos, permitían una manipulación correcta y con características personales diferenciadoras tan acusadas que cualquiera podía reconocer, sin oír el indicativo, al menos a sus amigos, lo mismo que se los conoce cuando, sin verlos, se los oye hablar.

Un recuerdo de aquellos concursos es el de la fatiga y cansancio que llegaba después de algunas horas de manipulación. Especialmente difíciles resultaban las tardas horas nocturnas en los 80 metros, horas de baja motivación por la escasez de actividad, con fatigosas llamadas, casi siempre sin contestación, que aumentaban cada vez más el cansancio. Y si las llamadas sin contestación eran fatigosas en el aspecto psicológico, en el físico lo eran mucho más aquéllas a las que contestaban dos o tres estaciones a la vez. A cada contestación había

una serie de movimientos obligados, ineludibles, y que debían hacerse siempre al mismo orden: dejar el manipulador y coger el bolígrafo para anotar indicativo del corresponsal, hora y banda. Soltar el bolígrafo y volver al manipulador para pasarle nuestro control. Volver al bolígrafo para anotar su provincia; de nuevo al manipulador, despedida y QRZ. El cambiar de hoja en el libro de guardia era ya una pequeña complicación y rascarse una oreja, en ciertos momentos del concurso, una hazaña. En las horas punta era importantísimo sincronizar al máximo los movimientos para evitar esperas de los que contestaban y pérdida de puntos. En cierta ocasión un amigo pretendió hacer creer que los operadores capaces de ganar los grandes concursos WW aprender a escribir con la mano izquierda para no perder ni un segundo. Evidentemente era una trola, pero podría ser verdad.

Cuando se llevaban algunas horas de concurso en varias bandas, empezaba el desfile de los intentos de repetición de QSOs. En la duda muchas veces, para no comprobar largas hojas, se hacía el QSO, que a menudo era un duplicado, y al final, a la hora de hacer recuento de los puntos válidos, uno se podía llevar un berrinche.

Todos empezábamos llenos de fuerzas y con unas ganas enormes. Luego, poco a poco, el ritmo iba a menos, para acabar todos con un deltoides agarrotado y hechos polvo. Un concurso de 26 horas podía requerir a un telegrafista aficionado, una pre-

paración física notable para resistir la fatiga. Otro caso tenía que ser el de los profesionales y ex profesionales de la CW, habituados gracias a miles de horas de entrenamiento. Su ventaja sobre los aficionados era tan clara que tal vez se debió haber creado una categoría especial para que sólo compitieran entre ellos.

EL MANIPLEX

Por los años 70 aparecieron algunos modelos de manipuladores de contactos laterales, diseñados para servir de llave de manipuladores electrónicos, que muchos, a falta del correspondiente circuito, enchufábamos directamente en la toma CW del transceptor. La manipulación lateral, que se podía hacer con mucha facilidad utilizando sólo dos dedos, el pulgar por un lado y el índice por el otro, representaba un "ahorro energético" del operador bastante considerable. El cansancio era mucho menor que manejando el manipulador vertical, el deltoides ya no dolía, y al cabo de las 26 horas sólo dolía un poco la muñeca. Pero ese manipulador presentaba un grave inconveniente en el aspecto estético.

En una manipulación bien ejecutada la duración de los espacios de silencio debe guardar la relación adecuada con la duración de los puntos y de las rayas. Es precisamente esta relación de tiempos lo que confiere a la manipulación el ritmo y la cadencia propios. Pero en la manipulación con el MANIPLEX - así se llamaba la llave - resultaba prácticamente imposible regular la duración de los espacios en blanco y la de los puntos, por lo tanto esta relación quedaba alterada: los puntos eran cortísimos, los espacios en blanco prácticamente inexistentes, y las rayas, lo único cuya duración podía regularse, se alargaban exageradamente, especialmente las que cierran algunas letras. Resultaba una manipulación extraña, híbrida, con puntos muy rápidos y rayas muy lentas dentro de una misma letra. La O de algunos telegrafistas sonaba como una única raya larguísima, la M como otra raya algo menos larga. Aunque había claras diferencias entre operadores y el estilo era mejorable con la práctica, siempre se conocía un mani-

plex con oír una sola letra.

Los buenos telegrafistas, gente de buen oído y buena intención, aconsejaban discretamente la utilización de otro tipo de manipulador, y algunos los hicimos caso. Yo empecé a utilizar un tipo de manipulador mecánico semiautomático, poco utilizado en España, al que los americanos llaman BUG, y aquí se conoce por el nombre de una de las firmas comerciales que lo fabrican, el Vibroplex, o VIBRO. Al principio fue como ir de mal a peor, porque el Vibro requiere un cuidadoso aprendizaje. Pero después no lo dejé nunca, y siempre tengo uno conectado a mi equipo.

Increíble el poder de evocación de los sonidos, tan poderosos como el de las imágenes. Un colega que en el CNCW 94 utilizaba un maniplex fue el que me indujo a ponerme a contar estos recuerdos, porque me trajo a la memoria con tanta intensidad situaciones vividas en concursos pasados que no supe resistir la tentación.

LOS ELECTRONICOS

Poco a poco el maniplex empezó a ser utilizado correctamente, de acuerdo con el fin para el que había sido diseñado, es decir, la manipulación electrónica. ¡Qué diferencia y qué cansancio, sobre todo para el oído! Mantener pulsada la palanca con el dedo pulgar y salir ráfagas interminables de puntos, todos iguales, con el mismo espaciado, perfectos, era todo uno. Ya no se podía manipular mal, aún queriendo. Los concursos de los años 80 empezaron a cansar poco o nada: al cabo de las horas sólo se podía notar sueño, y algunos dolores si la silla era dura, pero ni el hombro ni la muñeca dolían lo más mínimo. Pero ya no habría manera de conocer a nadie sin oír previamente su indicativo. Todas las manipulaciones serían iguales de perfectas, iguales de bonitas, pero iguales, idénticas entre sí. La verdad es que con manipulaciones de esas características, tan limpias y tan regulares, resultaría mucho más fácil que antes entender a la primera los indicativos de los corresponsales. Ya no habría telegrafías tartamudas ni gangosas: todas con una cadencia perfecta, la del 8044 de Curtis.

LAS MEMORIAS

En los años ochenta y tantos empezaron a oírse en el concurso colegas que parecían incansables, auténticos superhombres que en las 26 horas no paraban de llamar ni un solo momento. No se cansaban, no se aburrían, no se equivocaban ni una sola vez al hacer la llamada, que además les salía siempre exactamente igual: al CNCW habían llegado las MEMORIAS, uno de los inventos más útiles para un concurso en el que, seguramente, más del 70% del tiempo se pasa repitiendo machaconamente la misma llamada. Siempre me pareció una injusticia que en un mismo concurso compitan aparatos en los que haya que manipular hasta el último punto, con memorias en las que basta pulsar un botón para que te haga la llamada entera; pulsas otro botón y transmites por ti el 599BU, otro más y se despide en tu nombre. Total, tres pulsaciones por cada comunicado: no puede compararse la fatiga de un sistema con la del otro.

Pero aun con transmisión electrónica y memorizada, sigue siendo un problema la necesidad de anotar los comunicados hechos: hora, indicativo, provincia del corresponsal, duplicados....

EL CT DE K1EA

El penúltimo asombroso invento llega en los años 90, procedente de los Estados Unidos, en forma de un programa que viene a resolver de golpe todos los problemas: el CT de K1EA. Se conecta el ordenador al transceptor mediante un pequeño interface, y unas memorias programadas transmiten primero la llamada y luego, cuando haya contestación, completa el comunicado, pasando el indicativo del corresponsal, que es lo único que el operador debe teclear, los controles y la provincia. Esto no es nada especial y lo puede hacer también cualquier manipulador con memorias. Pero además, el CT crea un listado en el que va anotando el indicativo de cada estación trabajada y, utilizando el reloj interno del ordenador, escribe automáticamente al lado de cada indicativo fecha y hora del comunicado, la

banda y la provincia. En cualquier momento muestra un listado completo de los comunicados hechos, lleva la contabilidad de los QSOs y provincias trabajadas en cada banda y calcula el rendimiento promedio de operación en QSOs/hora. La banda en la cual anota el comunicado es la que figura en el *display* del equipo y, para eliminar la posibilidad de error, al cambiar de banda el equipo, también se cambia la banda en el programa. Además, avisa de los duplicados al teclear el indicativo, de manera que evita que se hagan.

Sólo hay que teclear el indicativo del corresponsal y el control/provincia que éste nos pase para que el programa se encargue de hacer el resto. Ahora entre un QSO y otro sobra tiempo y tiempo, y después sigue sobrando tiempo al final del concurso porque el CT confecciona en un instante las listas sin errores, calcula la puntuación final, hace las etiquetas para las QSLs.... El problema que va a surgir es que los próximos CNCW puedan hacerse largos y aburridos porque el operador no tenga casi nada que hacer.

CNCW 1994

Se me ocurrió la siguiente reflexión: el CT es un programa que, como se acaba de ver, es capaz de hacer completamente los comunicados y además lleva la contabilidad de todo el concurso. Para eso sólo necesita que el operador le vaya tecleando indicativo y provincia de cada corresponsal, tan sólo estos dos datos.

Pero si quien le proporcione la información, indicativos y provincias, en lugar de ser el operador, fuera un segundo ordenador, entonces tendríamos un sistema automático. Para ello haría falta un programa capaz de poner al equipo en transmisión en CW, cada cuantos segundos se quisiera, para hacer una llamada programada, y luego pasar al equipo a recepción y decodificar en CW las posibles contestaciones.

El LAN LINK es precisamente ese programa. Debidamente programado, hace todo eso de manera perfecta. Probablemente su autor diseñó la baliza para otros fines, pero las pruebas hechas demostraron que se ajustaba perfectamente. Muchos de-

ben haber utilizado su perfecta capacidad de transmitir y recibir CW, porque son precisamente programas de este tipo los que utilizan quienes a veces nos las dan con queso a los telegrafistas "manuales".

La ejecución de mi idea fue tan fácil como un juego de niños. En un ordenador 286 puse a funcionar el programa LAN-LINK. Por la puerta de comunicación COM 1 conecté el ordenador al TNC multimodo que utilizo habitualmente y éste a su vez a las tomas de micro, PTT y altavoz del transceptor. Comprobé una vez y otra cómo el ordenador conmutaba el equipo a transmisión según la temporización programada previamente, emitía la baliza y, después de devolverlo a recepción, decodificaba correctamente. La cosa funcionaba perfectamente y no aparecía ningún tipo de problemas. Lo que se transmite de esta forma, con un ordenador y un TNC, no es CW pura, sino una nota modulada de 800 Hz que se emite en SSB a través de la toma del micrófono y del modulador del equipo.

En un segundo ordenador, un 486, puse a girar el programa CT. Este ordenador estaba conectado por su COM 1 a la toma CW del transceptor, a través de un minúsculo módem montado en el mismo zócalo DB 25. La función de este segundo ordenador era, una vez recibida del ordenador 1 la información relativa a la estación que había contestado a la llamada, completar el QSO e ir anotando todos los datos en su propio fichero. Los dos ordenadores estaban enlazados por un cable de tres conductores con conexión en los terminales 2, 3 y 7 a través de las dos puertas de comunicación COM 2 de ambos. La comunicación entre los dos ordenadores iba a 9600 Baudios a través del programa TERMINAL de Windows, que garantiza la posibilidad de trabajar en modo "multitarea".

Adicionalmente el ordenador 2 tenía una segunda función: la de estar conectado a la salida RS 232 del transceptor por medio de la COM3, para conmutar en el momento oportuno el transceptor de SSB a CW y viceversa, según que trabajara el ordenador 1 o el 2. A través de la salida RS 232 el transceptor no solamente puede cambiar de modo, sino también de banda,

de frecuencia, de filtro, de memoria etc etc. De hecho utilicé dos memorias, en cada una de las cuales estaban memorizados todos los parámetros a emplear con cada uno de los dos ordenadores, pero igualmente hubiese podido utilizar los dos OFV.

De acuerdo con la programación del LAN-LINK, a las 18 horas EA en punto el ordenador 1, el 286, puso en transmisión el equipo con un "CQ TEST CQ TEST DE EA1MV", con manipulación y tonos perfectos. Contestación inmediata de varias estaciones. Leo en la pantalla del 286 "EA1MV DE EA2CNT EA2CNT AR K". Pero también en la pantalla del segundo ordenador, en el listado que se empieza en este momento, aparece

24-Sep-94 16:00 40 EA2CNT
Este segundo ordenador, en cuanto recibió del primero, por el enlace vía cable, la información de la estación que había contestado, registró los datos, pasó el equipo a CW, lo puso en transmisión y según estaba programado transmitió:

EA2CNT DE EA1MV 599BU
599BU BK

La cosa funcionaba. Perfectos los dos ordenadores, cada uno en su papel, y perfecta la comunicación entre ambos y con el transceptor. Cada 20 segundos el ordenador 1, el 286 con el LAN-LINK, empezaba el ciclo lanzando el CQ, recibía la contestación, pasaba el indicativo al 486 y el CT completaba el ciclo registrando el comunicado y pasando controles. A cada cambio se apagaban los *leds* indicadores del modo USB y del filtro de 1,8 y se encendían los de CW y del filtro de 0,25, y el transceptor se iba pareciendo a uno de esos ecualizadores que algunos llevan en el coche, diseñados para que en verano las radios de los coches se puedan escuchar desde los últimos pisos de las casas. Yo me estaba quedando como alucinado al ver la lista de comunicados que iba engrosando, sin ningún tropiezo y sin tener que intervenir en nada. Era mucho más de lo que yo me había atrevido a esperar puesto que en los ensayos previos el ciclo siempre se había parado al poco tiempo, por una razón o por otra. Debajo del primero se iban alineando más y más indicativos: EA7HAB, EA7CPV, EA5GJI, EA1FDJ.....

Llevé al cuarto de radio un sillón bajo, para estar más cómodo

de, y tuve que inclinar los monitores de los dos ordenadores para poder ver las pantallas con toda comodidad. Sólo tuve que levantarme del sillón para desplazar un poco el R.I.T. y retocar la sintonía porque alguien se había puesto demasiado cerca. El CT mostraba en un recuadro la situación actualizada después del último comunicado hecho: 70 QSOs en la primera hora, 72 en la segunda, 38 provincias en 40 metros, 3 en 20 metros y ningún duplicado...

A las 19:30 UTC el ordenador número 2, con el programa CT, obediente al programa, conmuta el equipo a 3.550. Hubo suerte porque la frecuencia estaba libre. Pero tuve que intervenir otra vez para retocar el acoplador de antena, un MFJ grande y manual: una pena que no fuese automático, porque así no hubiese habido necesidad de tocar nada. Aun habiendo mucho ruido de estáticos, en 80 la cosa siguió igual de bien que en 40: punto tras punto, provincia tras provincia, hasta las más alejadas: Gran Canaria, Tenerife, Melilla... todo a ritmo imparable, mientras yo me recreaba y me relamía mirando la lista que se hacía cada vez más larga: 42 contactos en una hora en 80 metros. Ya nada que anotar, ni preocuparse por las provincias ni por los distritos ni por los duplicados. No hay que manipular y ya no duelen los hombros. La manipulación de los dos ordenadores es perfecta y alguien incluso me felicita por mi buena forma de operar. Pero el concurso para mí va perdiendo interés, se me hace aburrido en la medida en que no puedo meter baza.

Mientras mis ordenadores seguían haciéndome puntos en 80 metros, cené sin prisas, luego volví al sillón y me situé en plan comodón, de puro espectador. No había mucha actividad: una quincena de estaciones, tal vez veinte, bien separadas unas de otras, repetían su llamada más por una especie de deber moral que por convencimiento de que se fuera a hacer algún punto nuevo, porque a esas horas empezaba a haber poca clientela para los que llevábamos horas en esa banda. Mi estación era, con diferencia, la más activa y la más regular de todas: una llamada que duraba 20 segundos, tres segundos de pausa, y si no había contestación, nueva llamada.... Me reía con ganas al

comprobar que no estaba dando ni golpe y me regocijaba imaginar a los demás concursantes, unos manipulando como condenados, otros pulsando botonas de memorias, tal vez cansados y ya con los brazos doloridos.

Por vez primera en casi 20 años de concurso, a la una de la madrugada me entró sueño. Entonces programé una alarma en cada ordenador, por si los programas se quedaban colgados, no se me fuera a quedar el equipo bloqueado en transmisión, y un poco antes de las 2 me acosté en un sofá que tengo en el cuarto de radio.

Serían las 3 de la mañana cuando una larga serie de CIN-COS me despertó.555 555 555....Entre el sueño y la vigilia pensé que ése era un control bastante raro porque tenía el oído habituado a oír el 599, y además faltaba la provincia... 555 555 555.... Hasta que me espabilé del todo y me di cuenta de que lo que oía era la alarma del ordenador n. 1, que estaba sonando. La semioscuridad de la habitación se aclaraba y oscurecía con intermitencia al ritmo de la pantalla del monitor que alternativamente se ponía blanca o azul, en señal de alarma, con un mensaje de error escrito en inglés con grandes letras rojas. El mensaje decía:

ERROR FATAL: INDICATIVO IMPOSIBLE!!!!!!

Había ocurrido que, mientras dormía, los ordenadores habían hecho 15 contactos más, entre los cuales 3 nuevas provincias: Cáceres, Ciudad Real y León. Pero luego el programa LAN LINK se había quedado bloqueado, incapaz de leer el indicativo de una estación que había contestado a la llamada. El programa detectaba en esa emisión una diferencia de 0,2 microsegundos en la duración de los dos puntos de la I. La estación en cuestión, probablemente, utilizaba manipulador manual de tipo vertical. Llegaba con señal muy fuerte y, al parecer, estaba ubicada en la zona de Foz. El autor del programa LAN LINK, el inglés G8ZCZ, había previsto la posibilidad de cualquiera de las anomalías conocidas por él, pero ésta se le había escapado: se ve que no había vivido la experiencia del CNCW. Sin duda, un fallo muy grave para un radioaficionado, aun siendo inglés.

QUE ES UN DSP

Por WB8IMY, QST mayo 1994,
traducido por F. Blanco, EA4KL

DSP son las siglas de “digital signal processing”, que significa tratamiento digital de la señal. Es una abreviatura que se oye muy a menudo en nuestros días. Yo puedo asegurar que se oirá cada día más.

En el mundo de la radioafición encontramos este término DSP en el terreno de los filtros de audio. Se usan los filtros de audio para reducir los efectos de ruidos e interferencias en las señales que recibimos. Durante décadas han sido utilizados filtros de audio, formados por condensadores y resistencias para eliminar ciertas frecuencias de audio y dejar pasar otras. El acierto está en bloquear ciertas señales que no queremos y dejar pasar otras.

Los filtros de audio trabajan bien pero el radioaficionado nunca está satisfecho. Nosotros estamos dispuestos siempre a desarrollar algo mejor, y aquí es donde entra el DSP.

DSP es una nueva forma de filtraje. La señal recibida es muestreada (*sampled*) a gran velocidad. Muestrear es un poco como disparar rápidamente sobre un objeto en movimiento. Si se coloca una película en un rollo y se pasa a través de un proyector se puede ver una imagen en movimiento. Con DSP usamos un convertidor (A/D) analógico/digital para muestrear la señal de audio varias miles de veces cada segundo. Con cada muestreo se consigue una pequeña parte de una señal digital que refleja determinadas características de la señal en un preciso momento en el tiempo.

Una vez que la señal está convertida en datos se pueden hacer cosas maravillosas. Hacerlo es muy sencillo, un programa en el microprocesador se encarga de ello, analiza las señales y cambia o borra una

porción de la información que nosotros queremos eliminar. Por ejemplo, veamos el caso en que su filtro DSP está programado para eliminar aquellos tonos molestos causados por otros radioaficionados cerca de su frecuencia de trabajo.

Siempre que encuentre el modelo del tipo de dato que represente un tono continuo, el programa borrará esos datos. Cuando los datos sean convertidos otra vez en audio esos tonos habrán desapare-

cido. (¿Le ha hecho alguien una demostración con un filtro DSP? Merece la pena).

En aplicaciones al terreno de la radioafición, el DSP está limitado en primer lugar por la velocidad de muestreo (*sampling*) del convertidor A/D. Ya que el filtro de audio por medio del DSP se está haciendo muy popular y la tecnología en este terreno avanza cada día, se puede asegurar que dentro de poco habrá un “hardware” de DSP para

frecuencias RF. Cuando esto llegue se podrán procesar todas las señales tanto en emisión como en transmisión. En un futuro no lejano los equipos harán el tratamiento digital de la señal nada más entrar ésta por la antena. El desarrollo de los transceptores que hoy día conocemos virtualmente dejarán de existir; un programa elaborará y procesará la señal para recuperar exactamente lo que queremos oír y nada más.

PROGRAMA CON TESTS PARA EXAMEN

La Sección de URE de Reus, gracias a su habitual colaborador Gonzalo Serradel, ha realizado un programa tipo Windows (ventanas móviles) para evaluar los conocimientos adquiridos con el estudio de los “Apuntes para Examen” que edita nuestra Asociación. El programa contiene unas 500 preguntas para evaluar los conocimientos adquiridos para superar las pruebas de obtención de diploma de operador; tiene las ayudas necesarias y funciona con el ratón.

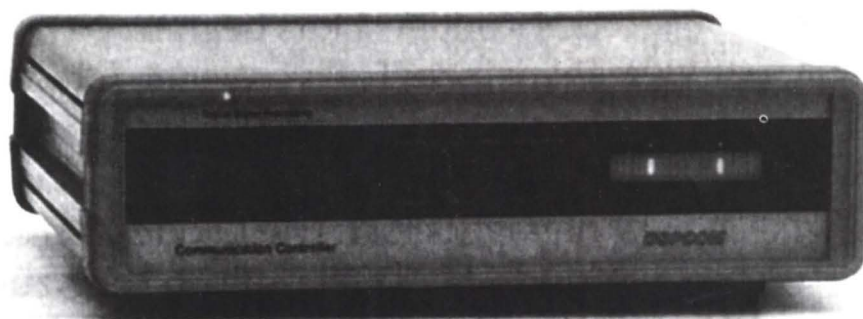
El programa dispone de cuatro opciones, una en la que están las preguntas (electrónica, manejo, normativa, general), otra opción con el código Q, otra con una utilidad para ver la memoria disponible, y la cuarta, las ayudas.

El programa será cedido a URE para su distribución gratuita a los socios y previsiblemente se dispondrá de él a finales de diciembre. Para obtener una copia, enviar disco formateado y sobre autodirigido con franqueo suficiente para su retorno a URE, Apartado 220, 28080 Madrid.

Han colaborado con Gonzalo, autor del programa, EB3EIV y EB3FAF.

DSPCOM: Controlador DSP multimodo para radioaficionados

Por DL2FCH, CQ-DL julio 94, traducido por F. Blanco, EA4KL



Frontal del DSP

CONTROLADOR MULTIFUNCION

El DSPCOM es un controlador multifunción para los radioaficionados. A través del procesamiento digital de las señales DSP es posible integrar en un controlador diferentes modos de transmisión (PACTOR, AMTOR, fax, packet, etc.) sin necesidad de tener que poseer equipos para cada una de las modalidades. La aplicación de un controlador tiene muchas más ventajas, por ejemplo, flexibilidad, comportamiento fiable, ningún ajuste, etc. Son posibles nuevos procedimientos y modos de transmisión sólo con cambiar el *software* sin tener que hacer ninguna intervención en el *hardware*.

EL HARDWARE

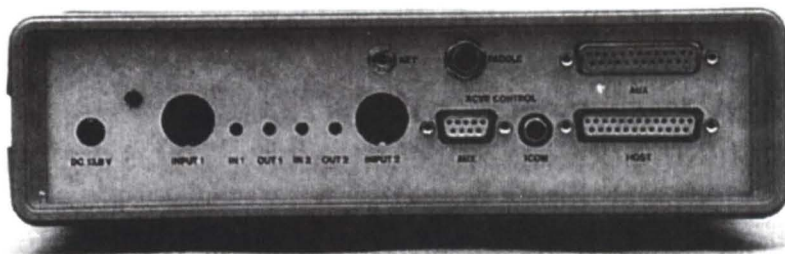
El *hardware* se compone de un microcontrolador (68hc11) para las funciones I/O, protocolos y panel frontal, así como el DSP (TMS32025) para el proceso de las señales (Fig.1). La comunicación entre los dos microprocesadores se lleva a efecto a través de un *latch* bidireccional. Para facilitar una ma-

yor velocidad se pueden eliminar ambos IRQ tanto en el microcontrolador como en el DSP y finalmente se asegura que no se pierda ninguna información por medio del *hardware-handshake*. Para el control de funciones en el panel frontal hay ocho *led* de colores así como un *display* de 2x16. Como sintonizador de la señal hay un *led* de barra que contiene 16 *led*.

LOS DATOS MAS IMPORTANTES

- Dos puertos (conector din de 5 polos).
- Dos conectores RS-232 (dos más opcionales)
- Una salida serie para el control de transceptores (conector 9 polos tipo sub-D para Yaesu, Kenwood e Icom), entrada para CW.

- Salida de teclado para el transceptor.
 - *Display* LCD (2x16).
 - Ocho *led* de status.
 - Barra de *led* (16 *led*).
 - DSP integral con 32 bits (TMS32035).
 - Microcontrolador de 8 bits (68HC11).
 - Reloj
- Para la primera puesta en marcha no se necesita hacer



Parte posterior con conectores

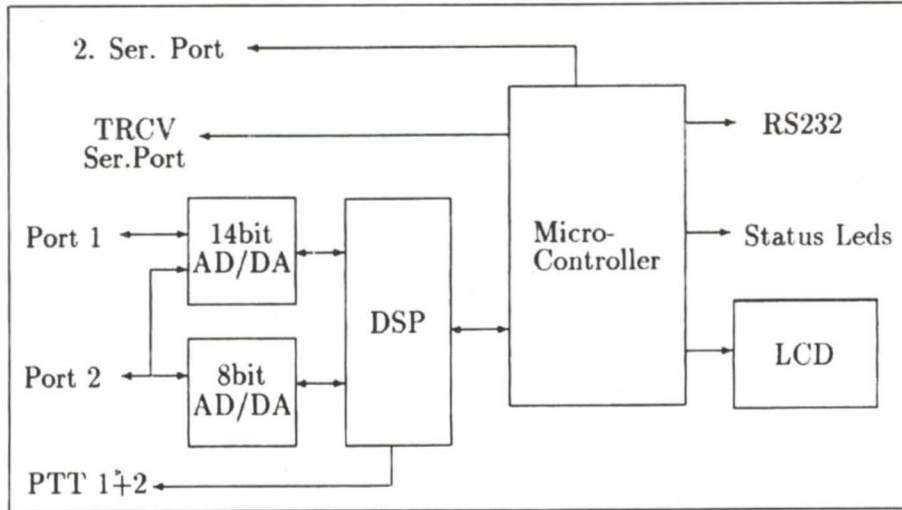


Fig. 1

ningún ajuste salvo la conformación de la señal.

EL MICROCONTROLADOR

El microcontrolador (68HC11) pone a disposición del usuario sus posibilidades (terminal o modo *host*); controla las señales del procesador y desarrolla también los protocolos de transmisión, con excepción del HDLC de PR -*packet radio*- (lo hace el DSP). El estado de funcionamiento lo señala el microcontrolador en los *led* del panel frontal.

Un *watchdog* cuida del correcto funcionamiento del microcontrolador. Cuando ocurre un fallo, automáticamente se genera un borrado del equipo y un arranque del mismo.

EL DSP

La parte del DSP contiene, aparte del procesador de señal rápida -SRAM- para el programa y los datos, dos convertidores AD/DA, la barra de *led* y algo de lógica.

Seguidamente, los datos más importantes de la parte del DSP:

- Frecuencia de muestreo (puerto 1): 1 a 20 kHz.
- Frecuencia de muestreo (puerto 2): 0 a 50 kHz
- Resolución (puerto 1): 14 bits
- Resolución (puerto 2): 8 bits
- Velocidad de cálculo del

DSP: 10 mips

- Programa de memoria: 32 K

- Datos en el chip RAM: 544

- Datos complementarios

Date-Ram: 32 K

En los dos puertos del DSPCOM se han previsto dos convertidores AD/DA. Para el port 1 (HF) hay un convertor de 14 bits (AIC=*Analog Interface Circuit*) con un filtro integrado (*Anti-aliasing Filter*). Para el puerto 2 se ha incluido un convertor AD/DA de 8 bits. El filtro *anti-aliasing*, en este caso, es externo. La entrada del convertor AD/DA de

14 bits se puede conectar también al puerto 2.

DSPCOM-SOFTWARE

A continuación, una referencia de los modos implementados hasta ahora:

- PACTOR
- AMTOR y FEC
- *Dual-Standby* en PACTOR y AMTOR al mismo tiempo
- *Packet-Radio* (300 baudios AFSK, 1200 AFSK, 9600 AFSK).
- CW (manual y automático).
- RTTY 30- 300 baudios.
- Fax (de momento sólo FM, en el futuro también AM).

- Control del transceptor (escáner, max. 10 frec.)
- *Wobbler*

En el modo *packet* (PR), junto con el conocido modo terminal, está a disposición también el modo *host* de WA8DED. En el resto de los modos de trabajo (menos PR) junto al modo terminal hay implementado un modo *host* especial (de DL2FCH) el cual elabora los datos de las funciones añadidas del DSPCOM. Todas las funciones están disponibles tanto en modo terminal como en modo *host*.

Las frecuencias de marca/espacio se pueden ajustar entre 300 y 2300 ciclos. El ancho de banda del filtro para PACTOR y

Proceso de Transmisión

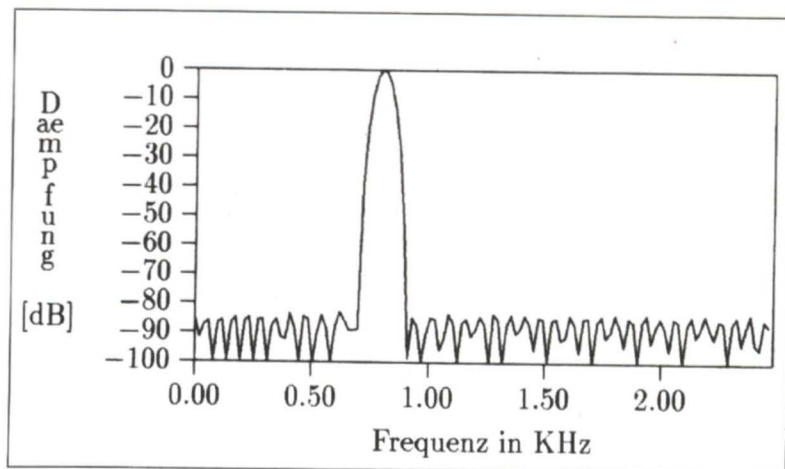


Fig. 2 filtro con 20 Hz de ancho de banda

RTTY se ajustará automáticamente dependiendo de los baudios en los que se esté trabajando en ese momento. Si el número de baudios es alto, se conectará un filtro más ancho que para un número más pequeño de baudios.

TERMINAL

El terminal está dividido en diferentes menús, para mostrar en grupos lógicos los distintos modos de trabajo y facilitar al usuario el acceso al mismo.

Por el momento hay ocho menús (siete modos):

- (K)-Menú para sintonizar y test.
- (P)ACTOR-Menú.
- (A)MTOR-Menú.
- (R)TTY-Menú.
- (T)-Menú para CW.
- (F)ax-Menú.
- (W)obbler-Menú; es un sencillo analizador de la línea.
- Packet Radio.

Estos menús son activados cuando se pulsa la primera letra, la que está entre paréntesis. Con tecla ESC se pueden definir más funciones.

El menú activado (modo) es señalizado inmediatamente en el *display* si el usuario ha entrado previamente en la fase de comandos con ESC.

El modo PR tiene un funcionamiento especial. Este será llamado con la orden MODE con parámetros y no se presentará como en el resto de los modos con el consabido mensaje en la pantalla. El modo PR posee el modo terminal. El modo PR ha sido ampliado con los comandos ESC, E, 0-3. Con él se puede salir del modo terminal y colocar las distintas velocidades PR (300, 1200, 9600).

El menú contiene una nueva excepción. No está relacionado con otros menús como ocurre con los otros modos, sino que es el menú por el cual el usuario puede cambiar distintos parámetros que no se cambian habitualmente y que tienen relación con otros modos de transmisión.

A continuación algunos ejemplos:

- Connect-Text
- WRU-Text
- Indicativo, poner Selcall
- Poner Handshake-Mode (no XON/XOFF, RTS/CTS)
- Standby-Mode
- Tx-Delay

El criterio que elija quedará grabado en la EEPROM y no se borrará cuando se apague el equipo. Me parece importante tratar con más detenimiento el modo *stand*. Con él, el usuario puede determinar con qué modo quiere arrancar cuando se encienda el equipo. Aquí se permiten todos los modos (PR, Fax, PACTOR etc.), que DSPCOM tiene.

A través del comando HELP se puede obtener información de todos los comandos que es-

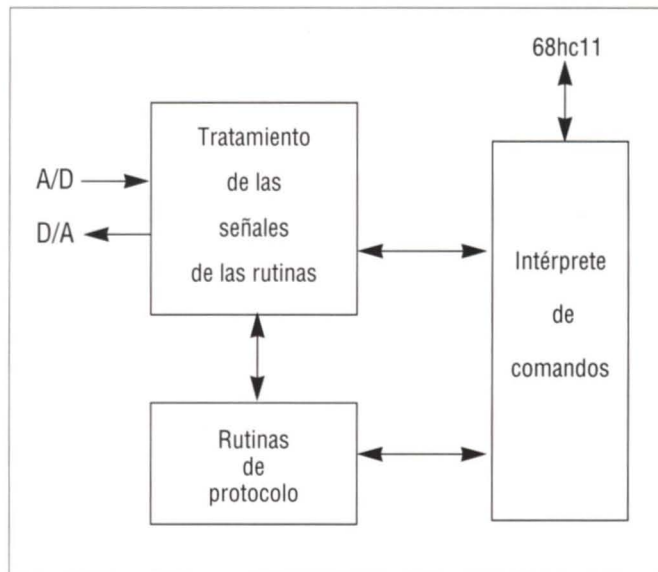


Fig. 3

tán disponibles. Desde hace poco se puede usar el segundo puerto RS-232 para comunicarse con el *host*. Este pone a disposición velocidades de hasta 38400 bps. Por el comando SERPORT en K-Menú del terminal se puede habilitar el puerto serie para la comunicación con el *host*. Naturalmente estos parámetros pueden grabarse en la EEPROM con el comando SAVE.

MODOS HOST

DSPCOM reconoce dos modos *host*. Uno es para el *packet-radio* ya conocido y también el modo *host* implementado en el DSPCOM para PR de WA8DED. El segundo modo *host* (de DL2FCH) sólo está disponible en los otros modos de trabajo (no para PR). Se detecta el modo *host* de WA8DED tan pronto como el DSPCOM recibe el mandato del ordenador de enviarle datos. Se trata de un protocolo de modo *host* completamente nuevo. ¿Por qué un protocolo?

Muy sencillo; el modo *host* de WA8DED está muy recortado para PR y no ofrece la posibilidad de ampliar sus posibilidades, que son necesarias para DSPCOM. El motivo reside en la cantidad de modos de trabajo y la resultante del número elevado de parámetros a intro-

ducir. Además está la parte DSP y sus parámetros asociados (por ejemplo, frecuencia marca/espacio). Por este motivo ha sido creado un nuevo modo *host* con parámetros de longitud variable, los cuales ofrecen espacio suficiente para que tengan cabida las nuevas ampliaciones en un futuro próximo. Para que podamos distinguir mejor los dos modos *host* según nos vayamos adentrando en materia, yo denomino el modo *host* de WA8DED como modo *host* de PR, ya que se usa solamente en modo PR. El nuevo modo *host* de DL2FCH lo denominaremos como modo *host* HF.

Ahora echaremos un vistazo rápido a la sintaxis de los comandos del modo *host* HF. Todo debe ser introducido con ESC (1bh) conjuntamente con el comando que por momento sólo puede tener una longitud máxima de seis letras, cerrando el comando con dos puntos (:). Los comandos con más de seis signos son detectados e interpretados por el DSPCOM como fallo. En un caso como éste el DSPCOM espera a continuación le sea introducido otra vez el comando con ESC. De esta forma, si ocurre un fallo entre el DSPCOM y el ordenador, puede asegurar que el modo *host* haga lo más rápidamente posible un RESYNC. El mismo efecto tiene TIMEOUT,

si el ordenador durante un tiempo no tiene ninguna actividad.

Si al comando no le sigue ninguna orden más habrá que pulsar CR. De esta forma interpreta el DSPCOM el comando terminado y comienza su elaboración. Si no se presenta ningún fallo, responde el DSPCOM con OK (00h byte). De esta forma el *host* puede enviar la próxima instrucción.

Como en el modo terminal, también en modo *host* HF la salida RS-232 *handshake* es configurable. De todas formas, están permitidas solamente las funciones RTS/CTS-*Handshake*. En ausencia de datos transparentes se inhibe el *software-handshake* (XON/OFF).

Analizar con más detenimiento los pormenores y los comandos del modo *host* HF haría que este artículo tuviera una gran dimensión, lo que no viene al caso, por lo cual quien tenga interés en el mismo deberá posteriormente ampliar por otro medio sus conocimientos. Se encuentra en estos momentos en fase de pruebas un programa para trabajar en modo *host* HF con el DSPCOM y pronto estará a disposición de usuario. Es posible que tenga un coste adicional para el comprador de un DSPCOM.

FAX

De momento, el DSPCOM trabaja en fax como modulador/demodulador de FM de banda ancha. Puede demodular correctamente señales de hasta 1,2 kcs (2,4 kcs *shift*). Los datos son transmitidos a través un segundo puerto serie (opcional) al CPU (ordenador) con una velocidad de 38400 bps. DSPCOM interpreta las señales de los programas JVFX, lo que significa que las señales que están por encima o igual de 40h son interpretadas como instrucciones, y por debajo de 40h como datos.

Como el JVFX no reconoce ninguna instrucción para conexión/desconexión, para la emisión de datos se efectúa mediante un truco hecho por el mismo DSPCOM. Cuando recibe datos (signos debajo de 40h), conecta el transmisor. Entonces, si en un segundo no se reciben más datos, el transmisor se vuelve a desconectar y se pone en recepción.

DSPCOM no está preparado aún para fax-AM. En las próximas revisiones se podrá disponer de este modo de fax.

ESCANER

El *software* del escáner permite la búsqueda automática de hasta diez frecuencias. Si el DSPCOM detecta una llamada durante la búsqueda, automáticamente se para y establece la conexión con la estación. Después de la conexión (QRT), el DSPCOM reanuda automáticamente la búsqueda de estaciones.

Se pueden conectar los siguientes transceptores: Yaesu, Kenwood e Icom.

Como los parámetros de búsqueda están grabados en la EEPROM, estas funciones se pueden activar inmediatamente al encender el equipo.

WOBLER

Se trata de una sencilla función para la comprobación de la red. Por medio de un programa y el DSPCOM se pueden analizar frecuencias de 200 ciclos hasta 8 Kcs. Se puede analizar la amortiguación, fase, tiempos, espectro (FFT), autocorrelación.

Las medidas y el control del modo *wobbler* lo hace el programa. Se conecta en modo *wobbler* nada más arrancar el programa y envía todas las instrucciones necesarias durante el desarrollo de una sesión de medida. Los valores pueden representarse gráficamente y archivarlos en un fichero y también da referencia para hacer ajustes.

VOICE

Aunque de momento para este modo no hay *software* y tampoco está incluido en el *firmware* actual, quiero hacer una pequeña referencia a este modo.

El modo *voice* se denomina a una forma de trabajo del DSPCOM para la filtración de las señales del transceptor en HF a través del DSP.

DSPCOM dispone de distintas funciones de filtro con las cuales se puede modificar la señal de HF. Son distintos pasos de banda con distintos anchos de banda (20 a 500 cls.) cuya frecuencia media está en-

tre 400 y 2200 cls. y se puede ajustar libremente. Junto al ajuste manual también hay un ajuste automático (*notch filter*) para la reducción paritaria de las transmisiones de CW cuando se está recibiendo en SSB.

También hay disponible un *noise filter* que puede ayudar a mejorar las señales de SSB. A través de un potenciómetro externo también es posible ajustar la frecuencia media del filtro sin tener conectado el terminal. La Fig. 2 es la representación de una señal de banda estrecha de CW (FIR-Filter), tal como es tratada por el modo *voice*.

SOFTWARE DSP: REQUISITOS, PROBLEMAS, FUNCIONES

El *software* del DSP se compone de tres partes: elaboración de la señal (modulador y demodulador), las rutinas de protocolo y el intérprete de instrucciones. La Fig. 3 muestra la estructura del *software*.

La parte más importante del *software* es la elaboración de la señal. Conformada la señal entrante de HF reforzándola y dotándola de mayor ganancia, poniéndola a otra vez en disposición. En caso de emisión de datos, se genera la señal de HF a través del flujo de datos al transmisor.

Para poder poner distintos modos de modulación y modificar los parámetros hay que comunicárselo al DSP. Para ello, el microcontrolador manda instrucciones al DSP. Las instrucciones son interpretadas y transformadas en determinadas acciones; es la misión del intérprete de instrucciones. Descodifica la instrucción y modifica, por ejemplo, nuevas frecuencias de marca/espacio o activa otro modo de demodulación. Las rutinas del protocolo son responsables, como el mismo nombre indica, del protocolo de transmisión. En el caso del DSPCOM sólo es posible por el momento el modo PR. Entonces desempeñan las rutinas el protocolo HDLC (DSP) y el microcontrolador; de esta forma queda libre para ejecutar otras tareas. Solamente de esta forma el DSPCOM puede trabajar de una forma fiable en *packet radio* a 9600 baudios. En el

resto de los modos el DSP no trabaja con ningún protocolo de transmisión.

COMUNICACION CON EL MICROCONTROLADOR

Como ya se ha apuntado anteriormente, para el intercambio de información entre el DSP y el controlador hay un *latch* (8 bits). El DSP no envía datos al controlador; éste muestra en algunos modos, mediante la activación de un INTERRUPT en la parte del controlador, la petición de nuevos datos (nuevos *packet-frame*) o un nuevo estado (cambio de DCD). El controlador es siempre el que reacciona.

En el desarrollo de *hardware* y del *software* y en el intercambio de información estuvieron presente siempre dos temas principales. No tenía que haber ninguna pérdida de información y los tiempos de espera del controlador a las respuestas del DSP tenían que ser lo más cortos posibles. El que no se pierda ningún dato se consigue por un procedimiento *handshake* entre el DSP y el controlador. Mantener los tiempos de respuesta lo más pequeños posibles es cosa del *software*. El controlador manda un bit hacia el DSP (escribe un bit en el *latch* bidireccional) en la parte del DSP donde se genera un *interrupt*. El DSP saca el bit del *latch* y señala al controlador con *acknowledge*. Si el DSP en ese momento está ocupado, lo deposita en una *buffer* hasta que pueda tratarlo posteriormente.

Este proceso de transmisión del DSPCOM aplicado entre el DSP y el controlador tiene un inconveniente: a través del *software* se debe asegurar que el DSP no envíe un cambio de status al controlador mientras están comunicados. Existe entonces el peligro de que el controlador quiera recibir datos del DSP, aunque la comunicación ya haya sido establecida; en tal caso los procesadores lo impedirían parando el proceso.

RUTINAS- PROTOCOLOS

Como ya se ha dicho ante-

riormente, por el momento sólo hay un protocolo en el *software* del DSP: es el HDLC para *packet radio*. El protocolo HDLC desarrolla el CRC-check, lee los *frames* completos y si encuentra el CRC en orden, estos *frames* son almacenados en un *frame-buffer*. La recepción de los *frames* se hace a través del INTERRUPT del controlador (status-info). Por medio de este almacenamiento intermedio de los *frames* no se pierde ningún dato, en el caso de que el controlador se encuentre ocupado con otras tareas y más tarde quiera recibir datos del DSP. Solamente de esta manera el DSPCOM está en disposición de asegurar un perfecto funcionamiento en PR a 9600 baudios.

Seguidamente, el DSP hace el reconocimiento del cambio del DCD por el *interrupt* (status-info) y se lo comunica al controlador. De esta forma el controlador está siempre informado del canal HF, aunque esté ocupado con otras cosas.

En modo PACTOR el DSP se ocupa también de la memoria ARQ. Desarrolla la suma y valoración de las distintas señales y demodula la señal a petición del controlador. La señal resultante se manda al controlador.

De esta manera el controlador queda descargado de tareas y solamente se tiene que ocupar del control del DSP.

LED DE BARRAS

El *led* de barras (16 *led*) está controlado por el DSP y sirve como indicador de status y para ciertos ajustes en modos de trabajo de HF (AMTOR, PACTOR, RTTY y CW, no fax y PR a 300 baudios). El ajuste correcto se llevará a cabo por dos pequeñas flechas en panel frontal.

En modo fax el *display* (*led* de barras) mostrará la señal del demodulador y se verá rápidamente si el ajuste es correcto o está desplazado hacia alguno de los lados. En el modo PR el *display* presenta una muestra de la salida del demodulador dependiendo del ancho de las dos rayas (estado alto, estado bajo) facilitando una valoración de la calidad de la recepción.

LA BROMA SIGUE EN ALICANTE

El pasado 11 de septiembre de 1994 estaba dando la ED5FSJ (actividad de URE) en la banda de 80 m. sobre la 1.30 EA y teniendo bastante faena gracias a la propagación, de pronto oigo que dicen: "ER"; yo le doy paso y dice: "ZL5ER". Vale, lo anoto con su reporter de 5/9 y su nombre. Al momento escucho: "ID"; yo le doy paso: "VK5ID". Bueno, qué suerte, me digo. Lo anoto en el libro de guardia y me sonrío. Sigo trabajando y no muy tarde oigo "CC"; le doy paso y dice "KH6CC". ¡Qué pasada! Hawái; lo anoto y seguí dando la estación especial. Hasta aquí todo va bien.

Cuál fue mi sorpresa al enterarme (no por boca de los que voy a citar) que se trataba de una broma de "los niños": EA5EER, Manolo = ZL5ER; EA5FID, Juan = VK5ID; EA5GRB, Juan Manuel = KH6CC. Todos ellos tramaron la broma en UHF, 433.450, sin imaginar, al parecer, que se les estaba oyendo. Y digo yo: la broma hubiera sido broma si se inventan un nuevo país con su respectivo prefijo y no recurriendo a indicativos en uso, que es lo que más me molesta. Por consiguiente digo: Srs. EA5 citados, carecen de imaginación propia; la próxima vez, salgan con sus indicativos o absténganse. Lo de utilizar indicativos ajenos sin permiso es muy serio. Si la radio no les da la satisfacción suficiente y siguen aburridos, se compran una pelotita y se la pasan Uds. solos; nos harían un favor a los que nos gusta la radio y trabajamos por ella.

Espero les sea devuelta la broma con intereses. En espera de disculpas o críticas, atentamente.

EA5GJV, Juan Carlos

UN BIEN POR TELECOMUNICACIONES

Soy radioaficionado de los del grupo "raros", esto es, sólo me gusta el CW, sólo me gusta el DX, y consecuentemente sólo me gustan los concursos. Pues bien, estoy en la tercera tentativa de aprobar CW para EA.

Telecomunicaciones Sevilla te somete ahora primero a recepción morse; si lo pasas (más o menos aceptablemente, lo que no presupone el apto), pasas a transmisión morse; si no pasas la recepción, "hasta la próxima".

Me parece muy bien esta exigencia, nula a mi parecer hasta ahora (y que conste que soy el primer afectado), pues aunque todos estamos de acuerdo en la informatización de la radioafición y sin oponerme lo más mínimo a ello, sino todo lo contrario, la CW nos hace descubrir un medio distinto y apasionante, que además hace al que comienza valorar aún más la radioafición, y es que una vez aprobado el EA cada cual sabrá qué camino tomar, pero la CW estará ahí cuando él la necesite.

Por todo ello doy un apto fuerte a Teleco Sevilla aunque hasta ahora yo sea para ellos un No Apto en CW para EA, pero estoy seguro que, tarde o temprano, lo conseguiré.

Alejandro, EC7ACD.

A quien corresponda

¿QUIEN DA PUNTOS?

Ala hora de participar en un concurso o diploma, los modos de operar una estación de radio deben guardar unas normas que, si no legisladas, sí conocidas e interpretadas por muchos radioaficionados en todo el mundo. No se debe realizar este tipo de actividad como Dios le dé a entender a cada cual, porque se puede entorpecer la labor de otros participantes, estar faltando a las bases y en cualquiera de los casos dando una imagen peyorativa en general del concurso o diploma. Esto se traducirá a posteriori en desprestigio, causando un daño considerable a la organización.

Cuando nos planteamos "hacer un concurso", fundamentalmente nuestra intención es participar y quedar lo mejor clasificado posible. Olvidamos que realizarlo con estilo y corrección es tan importante como lo primero. Es cierto que muchos organizadores confeccionan unas bases ininterpretables que además se prestan a ciertas irregularidades, dejando siempre desprotegido al concursante. Aún así, no es eximente para que este último reviente el buen hacer de otros.

Cuando se escucha a algún colega en frecuencia mencionando algo referido a una actividad extraordinaria, siempre aparece el insensato operador, al que parece se le termina la vida en breves momentos, intentando "contactar al abordaje", desprecupándose hasta de la compostura más elemental: escuchar. Después que han sido atendidos, sorprenden a propios y a extraños con una ristra de preguntas que denotan su falta de interés y respeto hacia la actividad y operadores que la realizan, esto es:

-Pero ¿eres tú el que da puntos?(...)

-Y... ¿es para "La Chistorra de Pamplona"(...)? ¿¿¿"La Butifarra de Palamós"??? Pues ""coméntame"" las bases que lo hago también.(...)

-Bueno, te dejo que voy a ver si localizo a los del "Cabrillo Alcarreño", sólo me falta un costillar. (...)

-¡Ah! Dime la hora que ponemos-... etc, etc.

Un sinfín de perogrulladas que corresponde en este caso tanto a organizadores como a participantes dar una imagen más seria de la radioafición española, sin perder por esto el carácter divertido y humorístico que nos honra. Claro que, mientras siga habiendo colegas que se empeñan en decir: ¡¡Tres estaciones de tal sitio otorgando puntos para tal concurso!!!, seguirá existiendo lo expuesto anteriormente.

EA4AFA

CALENDARIO DE CONCURSOS

Diciembre 3/4	Tops Activity 3,5 CW (11)	Enero 14/15	Mid-Winter (12)
Diciembre 10/11	ARRL 10m (11)	Enero 16	Cazando Leones en el Aire SSB (12)
	Capón HF (12)	Enero 21/22	Maratón Internacional de Barcelona (12)
Enero 1	AGCW-DL Happy New Year (12)		Nacional de Sufijos (12)
	SARTG New Year RTTY (12)	Enero 22	HA-DX CW (12)
Enero 6/8	Japan International DX CW (12)	Enero 27/29	Maratón Internacional de Barcelona (12)
Enero 7/8	Cazando Leones en el Aire CW (12)	Enero 28/29	CQ WW 160m CW (12)
	AGCW-DL QRP Winter (12)		Campeonato de Francia CW (12)
Enero 8	Maratón Internacional de Barcelona (12)	Enero 29	UBA SSB (12)
			Maratón Internacional de Barcelona (12)

Debido a la informatización de todos los concursos y diplomas de la URE, será imprescindible el uso de los diferentes impresos oficiales de la URE para la obtención de los mismos.

Para mayor exactitud y evitar posibles errores de transcripción, así como para mayor rapidez en la publicación en nuestra Revista, os rogamos que todas las bases de diplomas y, especialmente, resultados de los mismos los enviéis en soporte informático (disquetes).

CERTIFICACION DIPLOMAS URE

La Vocalía de Concursos y Diplomas recuerda a todos los socios que se aceptan las listas certificadas por las Secciones para los siguientes diplomas: ESPAÑA, TPEA, CIA y 100-EA-CW. Sólo es necesario enviar las tarjetas QSL si se solicita el EADX100, el 5BT-PEA y cualquier diploma en la modalidad de V-UHF.

Enrique Herrera, EA5AD
Vocal de Concursos y Diplomas.

IX CONCURSO CAPON-HF

La Unión de Radioaficionados da Terra Cha (ERETC) de Villalba (Lugo) organiza el concurso anual Capón-HF, en el que podrán participar todas las estaciones legalmente autorizadas, EA y EC.

Periodo: 10 y 11 de diciembre de 1.994, desde las 00:00 horas EA del sábado a las 24:00 horas EA del domingo.

Categoría: Todos contra todos.

Modos y bandas: Fonía en las bandas de 40 y 80 metros, en los segmentos recomendados por la IARU.

Llamada: CQ Concurso Capón HF-94.

Controles: RS y matrícula provincial, excepto la estación especial que pasará RS y número de serie.

Puntuación: Cada contacto vale un punto, excepto los realizados con la estación especial ED1VCC que valdrá 10 puntos. Sólo se permite un contacto por banda con la misma estación.

Multiplicadores: Cada una de las provincias españolas una vez por banda.

Puntuación final: Suma total de puntos por la suma total de

multiplicadores.

Listas: En modelo URE o similar y hoja resumen. Se enviarán al apartado 8, 27800 Villalba Lugo, antes del día 15 de enero de 1995.

Descalificación: Por incumplimiento de las bases o por conducta antideportiva.

Trofeo y diplomas: Los premios serán al campeón absoluto, campeón de distrito y campeón EC. Los trofeos no serán acumulativos y para obtener diploma será necesario conseguir el 25% de los puntos del campeón absoluto.

IX CONCURSO FEIRA DO CAPON VILALBES

MODALIDAD VHF

La Unión de Radioaficionados da Terra Cha organiza el IX concurso "Feira do Capón Vilalbés" con motivo de la tradicional feria que se celebra en Villalba el 21 de diciembre de 1994, con arreglo a las siguientes bases.

Duración: Desde el día 12 al 18 de diciembre de 1994, ambos inclusive, en la modalidad de

monooperador VHF-FM dentro de los segmentos recomendados por la IARU para fonía.

Horario: Las estaciones que otorgan letras saldrán al aire cuando dispongan entre las 12 y las 24 horas EA.

Puntos: Cada estación de URETC otorgará una letra de la frase "Feira do Capón Vilalbés", pudiendo repetir el contacto después de pasadas 24 horas. Los concursantes no podrán llamar a otras estaciones otorgantes bajo pena de ser descalificados.

Premios: Los premios serán al campeón absoluto, al primer clasificado de cada provincia gallega y al primer clasificado de fuera de la Comunidad Autónoma de Galicia. Se otorgará diploma conmemorativo del evento a toda estación que complete dos frases "Feira do Capón Vilalbés".

Listas: Las listas según modelo URE o similar serán enviadas a URETC, apartado 8, 27800 Villalba, Lugo, antes del día 15 de enero de 1995 (fecha mataseillos).

Normas: La participación en el concurso supone la aceptación de las bases y en todo caso la decisión del jurado será definitiva. Los premios serán entregados en Villalba, en un acto

oficial cuya fecha será comunicada a los participantes con la suficiente antelación.

CONCURSO AGCW-DL QRP WINTER.

Fecha: Primer fin de semana después de año nuevo (7 y 8 de enero en 1995).

Hora: 15:00 UTC del sábado a las 15:00 UTC del domingo. Los participantes han de descansar un mínimo de 9 horas en uno o dos periodos.

Operación: Monooperador en CW en 3.5, 7, 14 y 28 MHz. Los QSO con estaciones fuera de concurso son también válidos siendo suficiente en este caso con la recepción del RST.

Llamada: CQ QRP TEST.

Categorías: VLP, hasta 1W de salida ó 2W de entrada; QSP, hasta 5W de salida ó 10W de entrada; MP, hasta 25W de salida ó 50W de entrada; QRO, por encima de 25W de salida ó 50W de entrada (en este caso sólo son válidos los QSO con estaciones de las otras categorías). Intercambio: RST más número de serie/categoría. Ejemplo: 579001/MP.

Puntos: 1 punto por QSO con el

propio continente y 2 puntos con estaciones DX. El manager pondrá 2 puntos por cada país del DXCC trabajado en QSO con estaciones VLP, QRP y MP que hubieran enviado su lista.

La puntuación final es la suma de puntos por la suma de multiplicadores.

Listas: Hay que hacer una lista por cada banda y declarar el periodo de descanso. Si se quiere recibir los resultados, incluir un SAE y un IRC. Las listas han de enviarse antes del 1 de marzo a: Dr. Harmut Weber (DJ7ST), Schleiserweg 13, D-3320 Salzgitter, Alemania.

JAPAN INTERNATIONAL DX CONTEST CW

Objetivo: Trabajar estaciones japonesas.

Período: Bandas bajas de CW (1.8, 3.5 y 7 MHz), desde las 2200 UTC del 6 hasta las 2200 UTC del 8 de enero de 1995. Bandas altas de CW (14, 21 y 28 MHz), desde las 2300 UTC del 7 hasta las 2300 UTC del 9 de abril de 1995.

Sólo se puede operar un máximo de 30 horas. Los periodos de descanso (total, 18 horas) han de reflejarse en la lista.

Categorías: Monooperador multibanda, monooperador monobanda, multiperador (permanencia mínima en una banda, 10 minutos), monooperador QRP (5 vatios; estas estaciones han de pasar /QRP).

Intercambio: Las estaciones JA pasarán RST y prefectura (01 al 50). Las demás, RST y número de zona ZQ.

Puntos: 1.8 MHz, 4 puntos. 3.5 MHz, 2 puntos. 7, 14 y 21 MHz, 1 punto. 28 MHz, 2 puntos. Estaciones QRP, 2 puntos.

Multiplicadores: Prefecturas japonesas + Ogasawara (JD1), Minami Torishima (JD1) y Okino-Torishima.

Trofeos: Placas a los campeones de cada categoría en cada continente. Se dará un diploma especial a todo aquel que hubiera contactado con todas las prefecturas japonesas durante el concurso, para lo cual debe incluirse una lista separada.

Listas: Han de enviarse a: Five-Nine Magazine, P.O. Box 59, Kamata, Tokyo 144, Japón. Las correspondientes al concurso

de enero deben franquearse antes del 28 de febrero, y las del concurso de abril antes del 31 de mayo. Se puede obtener una hoja resumen y las bases completas enviando un SAE (sobre autodirigido) y un IRC.

CONCURSO CAZANDO LEONES EN EL AIRE

El concurso está patrocinado por la International Association of Lions Clubs y coordinado por el Lions Club Flen (Suecia) para conmemorar el aniversario del fundador del Leonismo, Melvin Jones, nacido el 13 de junio de 1879 en Arizona (EE.UU.)

PERIODO.- CW: Desde las 0900 UTC del sábado 7 hasta las 2100 del domingo 8 de enero de 1995. SSB: Desde las 0900 UTC del sábado 14 hasta las 2100 del domingo 15 de enero de 1995. Sólo se permite operar durante 24 horas en cada uno de los concursos. Las 12 horas restantes se pueden tomar en periodos de descanso no inferiores a tres horas cada uno.

CATEGORIAS: A) Monooperador. B) Multioperador, transmisor único, debiendo permanecer en cada banda un mínimo de 10 minutos. C) SWL.

BANDAS: 80, 40, 20, 15 y 10 metros.

LLAMADA: "CQ Hunting Lions in the Air", o "CQ Lions".

INTERCAMBIO: RS(T) más un número de serie.

PUNTOS: QSO con el mismo país, 1 punto; con otro país, 2 puntos; con otro continente, 3 puntos. La misma estación se puede contactar una vez por banda.

PUNTOS EXTRA: A) 10 puntos por QSO con un socio de un club de leones de distinto país. B) 5 puntos si el socio es de un club de leones del mismo país. c) 10 puntos por QSO con un miembro del Melvin Jones Memorial Radio Club. d) 5 puntos por contactar con la estación especial W7YU/MJM.

Nota: Los miembros de clubs de leones saldrán al aire como "/L" o indicando "Lion". Los socios del Melvin Jones Memorial Radio Club lo harán como "/LM" o "Melvin".

PUNTUACION FINAL: La suma de todos los puntos de QSO y extras.

LISTAS: Han de enviarse antes del 15 de febrero de 1995 a: Contest Committee, Lions Club Flen, Box 106, 642 23 Flen, Suecia.

Para recibir los resultados, incluir un sobre autodirigido y un IRC.

PREMIOS: Los tres primeros clasificados en las categorías A y B recibirán un trofeo. Del cuarto al décimo, una placa. Para obtener derecho a los primeros premios, hay que hacer al menos un 10% de contactos con miembros de clubs de leones; de no conseguirlo, se irán anulando contactos (a partir del final de la lista) hasta llegar a la proporción requerida.

A los participantes con un mínimo de 15 QSO se les enviará un diploma.

MIDWINTER CONTEST 1995

CW: Sábado 14 de enero de 1995, de las 0700 a las 1900 UTC.

Fonía: Domingo 15 de enero de 1995, de las 0700 a las 1900 UTC.

Participantes: Están invitados a participar todos los hombres y mujeres radioaficionados del mundo, y también los escuchas. Sólo se permiten estaciones monooperadoras.

Bandas y modos: Se pueden utilizar todas las bandas y modos. No se permite la operación en banda cruzada. Todos los contactos han de hacerse desde la misma localidad.

Llamada: Las YL llamarán: CQ CONTEST (éstas pueden contactar tanto con OM como con YL). Los OM llamarán: CQ YL (los OM sólo pueden contactar con YL). En CW la llamada será: CQ TEST.

Intercambio: OM: RS(T), país y número de serie empezando por 001. YL: RS(T), país y número de serie empezando por 2001. Se puede utilizar numeración diferente en fonía y CW.

Puntuación: Los concursos de fonía y CW puntúan por separado, por lo que hay que enviar listas independientes. Cada contacto con una YL vale 5 puntos. Cada contacto con un OM vale 3 puntos. Contarán

igualmente los contactos con la misma estación en diferente banda. La puntuación final es el resultado de multiplicar el número de puntos por el total de países DXCC trabajados en todas las bandas (cada país cuenta una sola vez, por lo tanto, no por banda).

SWL: Cada YL oída vale 5 puntos. El multiplicador es como se dice en el párrafo anterior. La lista debe mostrar los dos indicativos de cada contacto.

Listas: Deben contener: puntuación reclamada, banda, modo, RST, indicativos trabajados y potencia transmitida. Han de estar firmadas por el operador y ser enviadas antes del 15 de febrero de 1995 a: Midwinter-contest, P.O. Box 262, 3770 AG Barneveld, Holanda.

Diplomas: Recibirán un diploma los tres primeros clasificados YL y OM de cada categoría, así como los ganadores de cada país.

CONCURSO REF

Objeto: Trabajar estaciones francesas: F/TK/FFA/departamentos y territorios franceses allende los mares (DOM-TOM)

Periodo: CW: Ultimo fin de semana de enero, desde las 06:00 UTC del sábado hasta las 18:00 UTC del domingo (en 1995, días 28 y 29).

Fonía: Ultimo fin de semana de febrero desde las 06:00 UTC del sábado hasta las 18:00 UTC del domingo (en 1995, días 25 y 26).

Bandas: 3.5, 7, 14, 21 y 28 MHz.

Categorías: Monooperador, multioperador, Radio Club y SWL. Dentro de las tres primeras categorías habrá también clasificaciones separadas según la potencia: A) Hasta 20 W. B) Hasta 100 W. C) Otras potencias.

Las estaciones monooperadoras pueden operar un máximo de 28 horas, con tres periodos o más de descanso de una hora mínima de duración cada uno, que han de figurar en la lista; el total de los descansos no debe ser inferior a 8 horas.

Las estaciones multioperadoras deben permanecer un mínimo de 15 minutos en la misma banda antes de cambiar.

Intercambio: RS (T) y un número de serie que empiece por 001. Las estaciones francesas darán también el número de departamento, y las estaciones DM-TOM añadirán su prefijo (ej. 559FM).

Puntuación: El QSO con F y DOM/TOM del mismo continente, un punto; de otros continentes, tres puntos.

Multiplicadores: Los departamentos franceses de la metrópoli (96 + FFA (Córcega tiene dos departamentos, 2A y 2B) y los departamentos y territorios franceses DOM/TOM (países del DXCC que empiezan por F) trabajados por banda. La estación oficial de la REF, F6REF/00 cuenta como multiplicador especial.

Puntuación final: Suma de puntos QSO por la suma de multiplicadores en cada banda.

SWL: En la lista hay que anotar el indicativo de la estación oída (una sola vez por banda), el control enviado, el control recibido y el indicativo de la estación con la que estaba en contacto la estación oída (este indicativo puede aparecer 5 veces por banda, pero con un intervalo de 15 minutos cada vez).

Premios: Europa: Al campeón monooperador si hace un mínimo de 100 QSO; al campeón multioperador si hace un mínimo de 250 QSO. Resto del mundo: Al campeón monooperador si llega a 50 QSO; al campeón multioperador si llega a 100 QSO. El primero de cada continente recibirá una mención.

Listas: Las listas, junto con una hoja resumen, hay que enviarlas a: F1LBL, Gérard Karpe, BP 7, 54560 Audun-le Roman, Francia, antes de fines de febrero (CW) o de marzo (fonía).

SARTG NEW YEAR RTTY CONTEST

HF

Periodo: Desde las 08:00 a las 11:00 UTC del 1 de enero de 1995.

Bandas: 3.5 y 7 MHz.

Categorías: a) Monooperador. b) Multioperador. c) SWL.

Mensaje: RST, número QSO, nombre y "Feliz Año Nuevo" (cada uno en su idioma).

Puntos: Un punto por QSO. La misma estación puede trabajarse en cada banda.

Multiplicadores: Cada país del DXCC (menos Escandinavia) y cada distrito (0-9) LA, OH, OZ, SM, TF en cada banda.

Puntuación final: Suma de puntos por suma de multiplicadores.

Listas: Han de recibirse antes del 21 de enero de 1995, conteniendo banda, hora UTC, mensaje enviado y recibido, puntos y multiplicadores. Usar una hoja por banda e incluir un resumen que muestre la puntuación, categoría, indicativo, nombre y dirección. Las estaciones multioperadoras han de indicar los indicativos de todos los operadores.

VHF

Periodo: 13:00 - 15:00 UTC del 1 de enero de 1995.

Banda: 2 metros. No valen contactos vía repetidor o satélite.

Mensaje: RST, número QSO, nombre, QTH locator y "Feliz Año Nuevo".

Puntuación: 0 - 50 Km., 1 punto; 50 - 100 Km., 3 puntos; 150 - 200 Km., 7 puntos, y en esta proporción cada 50 Km. más.

Envío de listas: SARTG Contest Manager, Bo Ohisson, SM4 CMG, Skulsta 1258, S-710 41 Fellingsbro, Suecia.

Premios: A los cinco primeros en cada categoría y al campeón de cada país.

CONCURSO UBA

Periodos: Desde las 1300 UTC del sábado hasta las 1300 UTC del domingo. SSB: Último fin de semana de enero (en 1995, días 28 y 29). CW: Último fin de semana de febrero (en 1995, días 25 y 26).

Categorías: a) Monooperador monobanda. b) Monooperador multibanda. c) Multioperador transmisor único. d) QRP 5W salida, como la categoría b. e) SWL.

Bandas: 10, 15, 20, 40 y 80 metros, según el plan de la IARU. SSB: 3600-3650; 3700-3800; 7040-7100; 14125-14300; 21175-21350; 28400-28700 kHz. CW: 3500-3560; 7000-7035; 14000-14060; 21000-21080; 28000-28070 kHz.

Llamada: CW: "Test UBA". SSB:

"CQ UBA".

Intercambio: RS (T), más número de serie empezando por 001. Las estaciones belgas pasarán su provincia (ejemplo 59/AN).

Puntuación: Cada QSO con ON vale 10 puntos. Cada QSO con estaciones de la Comunidad Europea, 3 puntos. Cada QSO con otras estaciones vale 1 punto.

Multiplicadores por banda: Las provincias belgas: AN, BW, HT, LB, LG, LU, NM, OV, VB, WV; la región de Bruselas, BR; los prefijos belgas; los demás países de la Unión Europea: CT, CU, DL, EA, EA6, EI, F, G, GD, GI, GJ, GM, GU, GW, I, IS, LX, OE, OH, OH0, OJ0, OZ, PA, SM, SV, SV5, SV9, SY, TK, ZB2.

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

Condiciones especiales: Sólo se puede cambiar de banda después de 10 minutos. Se permite el uso del packet cluster.

Listas: Deben de contener fecha, hora UTC, estación trabajada, intercambio respectivo, multiplicadores (sólo la primera vez) y puntos. Hay que utilizar una hoja separada para cada banda. También hay que incluir una hoja resumen con la puntuación, categoría de participación, modo, nombre, indicativo, dirección completa y una declaración firmada. Se recomienda el formato IARU.

Se aceptan listas de ordenadores siempre que tengan el mismo formato que las manuales. También se aceptan en disco de 5 1/4 ó 3 1/2 siempre que su formato sea MS-DOS/ASCII o DBASE.

Normas para los SWL: Sólo pueden reflejarse en el listado a efectos de puntos las estaciones que tomen parte en el concurso. **Las listas deben tener las siguientes columnas:** Hora (UTC), indicativo de la estación oída, intercambio completo enviado por ésta, indicativo de la estación que está siendo trabajada, un informe RS(T) sobre la estación oída en el QTH del SWL, nuevo multiplicador y puntos reclamados.

Si se han oído a las dos partes de un contacto, pueden acreditarse como estaciones separadas y sus indicativos han de aparecer en la columna "estación oída".

La misma estación sólo puede aparecer una vez por banda co-

mo estación oída. En la columna "estación trabajada" puede aparecer la misma estación hasta un máximo de 10 veces por banda.

Declaración: "I declare that all contest rules and all the rules and regulations for amateur radio operations in my country have been observed and adhered to. I accept the decisions of the Contest Committee".

Dirección para envío de listas: UBA HF Contest Committee, Patrice Loy, ON6LO, Av. des Gloires Nationales 7, B-1080 Brussels, Bélgica.

Fecha tope: Las listas han de enviarse dentro de los 30 días siguientes al concurso.

Premios: Se enviará el diploma a los campeones de cada país en cada categoría. También recibirán un diploma de participación siempre que hayan contactado con 40 estaciones por lo menos. Se dará un trofeo de la Comunidad Europea al campeón de la Comunidad Europea en la categoría b, tanto en CW como en SSB. Si la participación lo justifica, se darán también placas a los campeones de las categorías B, C y E.

Penalización y descalificación: Se penalizarán con cero puntos cada contacto que no tenga el intercambio o sea incorrecto. Se penalizará con 10 veces su valor cada contacto duplicado que no esté marcado.

Será motivo de descalificación el envío de listas incompletas o que lleguen tarde (en este caso se considerarán listas de control), la violación de las bases, el comportamiento antideportivo y el excesivo número de contactos duplicados sin señalar (más del 2%).

XI MARATON INTERNACIONAL DE BARCELONA

1) Participantes: Todos los afiliados a sociedades que a su vez lo sean de la I.A.R.U.

2) Categorías: Monooperador monobanda; monooperador multibanda; multioperador monobanda; multioperador multibanda.

3) Bandas: VHF 144 MHz. UHF, 432 MHz, 1.2 GHz, 2.3

GHz.
SHF, 5.6 GHz, 10 GHz, 24 GHz.

4) Modos:

Serán válidos los contactos efectuados entre y con estaciones EA en las modalidades de FM, SSB, CW, en los segmentos recomendados por la I.A.R.U.

Una misma estación no podrá ser contactada más de una vez en cada periodo.

5) Fechas:

Primer periodo, 18 enero de 1995, de 00:00 a 15:00 horas UTC.

Segundo periodo, 15 enero de 1995, de 09:00 a 15:00 horas UTC.

Tercer periodo, 22 enero de 1995 de, 09:00 a 15:00 horas UTC.

Cuarto periodo, 29 enero de 1995 de, 09:00 a 15:00 horas UTC.

6) Controles:

Código numérico a intercambiar en cada contacto y consistirá en el RS o RST, seguido de un número de serie empezando por el 0001, incrementándose en una unidad por cada contacto y durante los cuatro periodos y completado por el QTH locator.

7) Puntuación:

1 punto por Km. para 144 MHz; 2 puntos por Km. para 432 MHz; 4 puntos por Km. para 1.2 GHz; 8 puntos por Km. para 2.3 GHz; 16 puntos por Km. para 5.6 GHz; 32 puntos por Km. para 10 GHz; 64 puntos por Km. para 24 GHz.

Los contactos efectuados en CW multiplicarán su puntuación por el coeficiente 2.

8) Listados:

En hojas de formato DIN A4 listado en columnas, o bien en listados por ordenador, conteniendo la siguiente información: Fecha-hora UTC, indicativo del correspondiente, RS o RST recibido, QTH locator, distancia en Km.

En hoja aparte y primera del listado, la siguiente información:

- Nombre completo del titular de la estación, indicativo, dirección completa, categoría de participación, QTH locator, número de afiliado a URE (si lo es), puntuación final, máxima distancia.

- Características de los equipos y antenas utilizadas, indicativos de los otros operadores (si los hubo), posición geográfica, altura sobre el nivel del mar.

El listado incluirá la certifica-

ción de copia del libro de guardia de la estación con respecto a los comunicados del Concurso, firmado por el titular de la estación.

No serán válidos los contactos realizados mediante: repetidores, satélites, E.M.E. y/o M.S.,

9) Fecha de admisión de listados:
Hasta el 28 de febrero de 1995, no admitiéndose las listas con matasellos de fecha posterior a la indicada.

Los listados se remitirán a: Unión de Radioaficionados Españoles, Sección Local de Barcelona, X Maratón Internacional, Diputación 110 pral 1ª, 08015 Barcelona.

10) Descalificaciones:

Los participantes que no cumplan alguno de los apartados de estas bases o los planes de bandas y/o frecuencias establecidas por la I.A.R.U. y la Dirección General de Telecomunicaciones serán descalificados.

Los errores en los listados serán penalizados de acuerdo a la siguiente escala:

1 error, 5% de la puntuación; 2 errores 10%; 3 errores 25%; 4 errores 50%; 5 errores 100%.

La decisión de la Organización del Maratón será definitiva e inapelable, y la participación en el presente Concurso implica la aceptación de las bases del mismo.

11) Distinciones:

1.- Trofeo al ganador absoluto monooperador y al multioperador en monobanda en VHF, UHF, SHF.

2.- Medalla al siguiente clasificado, igual al anterior.

3.- Trofeo al ganador absoluto monooperador y al multioperador en multibanda en VHF, UHF, SHF.

4.- Medalla al siguiente clasificado, igual al anterior.

5.- Trofeo al primer clasificado operador sólo de CW en VHF, UHF, SHF, en monobanda o multibanda.

12) Llamada:

Concurso XI Maratón de Barcelona.

CONCURSO CQ WW 160 METROS.

Lo organiza la revista CQ Amateur Radio.

Modos: CW.- Desde las 22:00 UTC del día 27 hasta las 16:00

UTC del día 29 de enero de 1995.

Fonía.- Desde las 22:00 UTC del día 24 hasta las 16:00 UTC del día 26 de febrero de 1995.

Las frecuencias entre 1830 a 1835 kHz deberán estar libres para uso de las estaciones DX en QSO intercontinentales.

Intercambio: RS (T) y estado para las estaciones USA, área para las canadienses y prefijo o abreviación de país para las estaciones DX con prefijo inusual.

Puntuación: Cada QSO con una estación del propio país valdrá 2 puntos; con estaciones de diferentes países en el mismo continente, 5 puntos, y con estaciones de otros continentes, 10 puntos.

Multiplicadores: Cada estado USA y provincia VE, país del DXCC o WAE (USA y Canadá no cuentan como países) y marítimas móviles contarán como multiplicador.

Puntuación final: Suma de puntos por suma de multiplicadores.

Premios: Diplomas a las puntuaciones más altas en cada categoría y estado USA, área canadiense o país.

Listas: Se ha de incluir un hoja resumen con la puntuación final y declaración firmada de que han sido cumplidas todas las reglas y reglamentos. Enviar las listas antes del 26 de febrero (CW) y 30 de marzo de 1995 (fonía) a: CQ 160 Meter Contest, 76 North Broadway, Hicksville, NY 11801 USA, o a CQ Radio Amateur, Concepción Arenal 5, 08027 Barcelona.

CONCURSO AGCW- DL HAPPY NEW YEAR

Fecha: 1 de enero de cada año, desde las 0900 hasta las 1200 UTC.

Participantes: Todos los radioaficionados y escuchas de Europa.

Frecuencias: 3510-3560, 7010-7040, 14010-14060 kHz.

Llamada: CQ TEST AGCW/EU. Los socios del AGCW añadirán, después de su indicativo, "... - AGCW"

Categorías: Sólo monooperador. 1) Hasta 250 W de salida ó 500 W de entrada. 2) Hasta 50 W de salida ó 100 W de entra-

da. 3) Hasta 5 W de salida ó 10 W de entrada. 4) SWL

Intercambio: RST más número de serie. Los miembros del AGCW añadirán su número de socio.

Multiplicadores: 1 punto por QSO. Se permite trabajar a la misma estación una vez por banda. Los escuchas deben oír ambos indicativos y al menos uno de los controles.

Multiplicadores: 1 multiplicador por cada contacto con un miembro del AGCW.

La puntuación final es la suma de puntos por la suma de multiplicadores de las tres bandas.

Listas: Si se quiere recibir los resultados, incluir un SAE y un IRC. Las listas han de enviarse antes del 31 de enero a: Antonios Recker, DL1YEX, Hegerskamp 33, D-48155 Münster, Alemania. Es necesario firmar la declaración de que se han respetado las reglas del concurso.

CONCURSO HA DX CW

Periodo: Tercer fin de semana de enero, desde las 00:00 horas del sábado hasta las 24:00 UTC del domingo (en 1995, días 21 y 22).

Categorías: Monooperador monobanda. Monooperador multibanda. Multioperador transmisor único. Multioperador multitransmisor. SWL.

Frecuencias: 160, 80, 40, 20, 15, 10 metros.

Modo: CW sólo.

Llamada: CQ Test HA.

Intercambio: RST y número de serie (001).

Las estaciones húngaras pasarán el condado (dos letras) después del RST.

Los socios del HADXC (HA DX Club) pasarán su número en vez de las dos letras.

Puntuación: HA/HG, 6 puntos; DX, 3 puntos.

Multiplicadores: Los condados húngaros y los miembros del club por banda.

Los condados son: BA, BE, BP, BN, BO, CS, FE, GY, HE, KO, NO, PE, SA, SO, SZ, TO, VA, VE, ZA.

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

Listas: Hacer listas separadas por banda, más una hoja resumen con una declaración firmada.

Han de enviarse dentro de las seis semanas siguientes a: HA DX Club, P.O.Box 79, Packs 7031, Hungría.

Premios: A los campeones de cada categoría, placa.

A los tres primeros de cada país, continente y categorías, diploma.

El ganador extranjero de la categoría monooperador multibanda será nombrado miembro honorario del HADXC.

Diplomas: Se pueden solicitar diplomas HA (WHD, Savaria, Pannonia, DD, BD, BPA, Waha y WHADXCA) con los contactos del concurso, utilizando formularios independientes.

XIII CONCURSO NACIONAL DE SUFIJOS

Con objeto de fomentar las comunicaciones nacionales, la Unión de Radioaficionados de Granada, S.T. de U.R.E., convoca el presente concurso, sujeto a las siguientes bases:

- Participantes: Todas las estaciones EA, EC y SWL.

- Fecha: Desde las 15:00 UTC del sábado día 21 de enero hasta las 13:00 UTC del domingo día 22 de enero de 1995. Habrá un descanso obligado desde las 0:00 h. hasta las 5:00 h. del día 22, siempre UTC.

- Categorías: Se podrá participar en las siguientes categorías: a) Operador único monobanda. b) Operador único en multibanda. c) Multioperador en multibanda. d) Estaciones SWL en multibanda.

- Bandas: Serán las de 40 y 80 metros, sólo en fonía, teniendo en cuenta que cada estación deberá operar en la banda y segmento que le corresponda por su licencia.

- Llamada: CQ, XIII Concurso Nacional de Sufijos.

- Contactos: Cualquier estación española podrá realizar contactos con las demás estaciones naturales. Con una estación determinada será válido repetir el contacto a partir de las 5:00 h. UTC del día 22, pero no el multiplicador si ya está hecho. En cada QSO se pasará el RS seguido del número correlativo de serie. No

se pasará el QRT pero sí se anotará en la lista.

- Puntuación y multiplicadores: La puntuación se anotará de la siguiente forma:

a) Cada QSO correcto vale un punto.

b) El multiplicador se obtiene tomando el número del distrito y la última letra del indicativo. Por ejemplo:

Indicativo EA7XXB-multiplicador 7B.

Indicativo EA4XM-multiplicador 4M (que no podrá repetirse en la misma banda).

c) La puntuación final se obtendrá multiplicando el número de contactos válidos por el número de multiplicadores no repetidos en monobanda. En multibanda se sumarán los contactos de las dos bandas y los multiplicadores de las mismas, y los totales se multiplican.

d) La puntuación de las estaciones SWL será el total de contactos escuchados. Sólo podrán contabilizarse diez QSO de cada estación escuchada.

- Premios:

Campeón Nacional: trofeo especial y diploma.

Campeón en cada categoría: trofeo y diploma.

Se concederá diploma a todos los participantes que acrediten como mínimo:

Operador único en monobanda y EC, 50 multiplicadores.

Operador único y multioperador en multibanda, 100 multiplicadores.

Estaciones SWL, 100 contactos escuchados.

Para optar a campeón nacional, los multioperadores deberán conseguir un 5% de multiplicadores más que el monooperador con mayor puntuación.

- Premios especiales: La Unión de Radioaficionados de Granada invita al campeón nacional al acto de entrega de trofeos y diplomas, pagándole para dos personas un día de estancia en un hotel de tres estrellas, la comida de entrega y 20.000 Pts. para gastos de viaje. No podrán optar a este premio los que ya lo hayan disfrutado anteriormente. Los participantes de Granada y provincia, además de entrar en la clasificación general, obtendrán premio especial los 10 primeros clasificados que hayan conseguido los multiplica-

dores suficientes.

- Listas:

a) Deberá utilizarse el modelo oficial de URE (si se hace por ordenador debe seguirse el mismo orden).

b) Deberán enviarse listas separadas por banda, siendo imprescindible anotar los multiplicadores en la columna correspondiente, poniéndolos completos (7B, 3H, 5D), y el número de puntos.

Si la categoría es multibanda, se acompañará una hoja resumen.

c) Las estaciones que participen en la categoría de multibanda podrán optar por su clasificación en monobanda si así lo solicitan, por no haber conseguido la puntuación suficiente de multiplicadores, pero sólo en este caso.

d) En cada lista se señalarán los contactos duplicados, poniendo cero puntos. Cinco contactos duplicados y no señalados supondrá la descalificación.

- En la categoría multibanda se reseñará en la hoja resumen el nombre e indicativo de cada operador y en las listas deberán reseñarse los contactos realizados por cada uno. Si alguno es EC, sólo podrá trabajar en la banda y segmentos asignados.

e) Las listas se enviarán antes del día 25 de febrero a: Unión de Radioaficionados de Granada, Apartado Postal 238, 18080 Granada, indicando: XIII Concurso Nacional de Sufijos.

Notas:

1.- En la modalidad multibanda se deberá permanecer al menos 15 minutos en cada banda.

2.- El premio no otorgado pasará al siguiente clasificado en la misma categoría.

3.- La participación en el concurso obliga a comportarse de manera deportiva y presupone la aceptación de las bases y el fallo del jurado, que será anapelable.

4.- La entrega de premios se anunciará oportunamente.

y organiza, con la colaboración del Excmo. Ayuntamiento de Manises, el primer Diploma CERAMICA DE MANISES de acuerdo con las siguientes bases:

1º- AMBITO: Nacional, pudiendo participar, además, todos los radioaficionados con licencia oficial de Portugal y Andorra (incluidos los escuchas)

2º- LLAMADA: CQ primer Diploma Cerámica de Manises.

3º- FECHAS: Las comprendidas entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 1995.

4º -BANDAS: HF y VHF (2, 15, 40 y 80 metros).

5º- MODO: Fonía (SSB y FM).

6º- DIPLOMA:

A. Para completar este diploma, será imprescindible obtener la confirmación de 8 QSL (las cuales forman una bonita colección de cerámicas de Manises), y la QSL especial de la EA5URW, estación oficial de la Sección URE de Manises.

B. Estas QSL podrán obtenerse mediante los contactos que los participantes realicen (mientras dure el concurso) con los colegas de la S.L. URE Manises y estaciones colaboradoras. Las estaciones otorgantes se identificarán como otorgantes de QSL especial de "Cerámica nº X" (números correlativos del 1 al 8, a excepción de la especial que será el número 9), para el primer Diploma Cerámica de Manises y el propio indicativo de la estación otorgante.

C. Las QSL pueden mandarse vía URE o vía directa al manager de este diploma EA5DHH, Gabriel, Aptdo 123, 46940 Manises, Valencia, las cuales serán rápidamente confirmadas, siempre y cuando el participante las remita con sobre autodirigido y franqueado. Las QSL vía URE serán confirmadas al recibo de las mismas en esta Sección y se remitirán vía buró U.R.E.

D. El participante podrá solicitar el diploma (en el que se enmarcarán todas las QSL de cerámica, resaltando al centro la leyenda del Diploma e indicativo del participante) al manager EA5DHH y remitiendo un giro postal de 1.000 pts por gastos de envío del diploma. Este diploma, junto con las 9 QSL, forman un cuadro de excepcionales características con entornos cerámicos de Manises.

I DIPLOMA CERAMICA DE MANISES

La S.L. de URE Manises realiza

7º- CONTACTOS: Los contactos de HF no serán compatibles con los de VHF (y viceversa). Los contactos de VHF no serán válidos vía repetidor, y sí serán válidos en SSB.

8º- La participación en este Diploma comporta la aceptación de las presentes bases. Esta Sección organizadora se reserva el derecho (según la aceptación de este Diploma) de crear trofeos tanto en HF como en VHF durante el periodo del Diploma, si así lo creyera conveniente, lo cual se comunicará por la frecuencia o por la revista de URE.

VERON GOLDEN JUBILEE AWARD

Para celebrar el 50 aniversario de su fundación, la sociedad holandesa de radioaficionados VERON promueve este diploma, que puede obtener cualquier radioaficionado que establezca contacto con un mínimo de 100 estaciones holandesas a lo largo del año 1995 en cualquier banda y modo.

El diploma está abierto también a los escuchas.

Es posible que algunas estaciones holandesas salgan con indicativos especiales. Si se contacta con la misma estación con su habitual prefijo y con el especial, sólo uno de los dos QSO será válido para el diploma.

El diploma es gratuito.

Para solicitar el diploma, enviar una lista de los contactos (no hacen falta las QSL) antes del 31 de marzo de 1996 a: Sytse Wybenga, Certificatemanager VERON, Pr. Bernardlaan 60, 8501 JG Joure, Holanda.

PLACA DE LA AMISTAD

La Placa de la Amistad será otorgada por un grupo de amigos de la provincia de Barcelona a todos los radioaficionados del mundo de acuerdo con las siguientes bases:

1º) Contactar con el grupo de "La Amistad" desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 1995 en las bandas de 10, 15, 20, 40

y 80 m. Se podrá contactar un máximo de 3 veces con la misma estación en diferente día y banda. VHF: 2 metros, se podrá repetir 3 veces un mismo indicativo pero en diferente mes.

2º) Será necesario que en la relación final de contactos haya por lo menos 8 indicativos diferentes. No serán válidos los contactos a través de repetidores o intermediarios.

3º) Los puntos que se requieren son:

HF: estaciones españolas: EA 40, EC 25. estaciones europeas: 25. resto del mundo: 15.

VHF: 25.

Cada contacto valdrá 1 punto, aunque los fines de semana una de las estaciones del grupo saldrá como especial otorgando 3 puntos.

4º) Llamada: CQ... Placa de la Amistad 1995.

5º) Sólo se otorgarán puntos cuando las estaciones participantes estén trabajando esta Placa.

6º) Las listas con los contactos necesarios serán enviadas con una QSL por cada indicativo diferente trabajado, adjuntando la estaciones españolas 250 pts en sellos de correos, 3 IRC las europeas y 4 IRC el resto del mundo, para gastos de envío, a la siguiente dirección: La Amistad, Apartado 580, 08910 Badalona, Barcelona.

7º) Una vez comprobados los contactos, se enviará la placa con el indicativo y nombre completo grabados a la dirección deseada.

8º) Hasta el momento de presentar estas bases, los miembros del grupo de La Amistad son: EA3ADM Enrique, EA3AIM Ino, EA3AIX Eugenio, EA3BYG Joaquín, EA3EZO Raimon, EA3GFP Pedro, EA3GIV Manolo, EB3BJD Esteban, EB3BJE Mari, EB3BJZ Françesc, EC3AET Mari y EC3CYN Eugenio.

RESULTADOS IV DIPLOMA FERIA INTERNACIONAL DE MUESTRAS DE ASTURIAS

Han obtenido Diploma las siguientes estaciones:

CT1BSC EA1DPD EA1FFS EA4EJX EB1DZB
 CT1DOS EA1DPZ EA1GE EA4EKH EB1EDQ
 CT4IC EA1DQA EA1HG EA4EOD EB1EER
 CT4MF EA1DWP EA1HW EA4GZ EB1EHP
 EA1AAS EA1DY EA1KN EA4RCV EB1EHT
 EA1ABM EA1DYW EA1LV EA5AEN EB1EJB
 EA1ABS EA1DZX EA1URG EA5CRA EB1FCA
 EA1ADZ EA1EDJ EA1VC EA5CVL EB1FDM
 EA1AGP EA1EED EA1YB EA5CXV EB1FNT
 EA1AKK EA1EFW EA1YY EA5FSK EB1FOC
 EA1AMP EA1EJJ EA2ABM EA5FTE EB1FOP
 EA1AMY EA1EMA EA2AYC EA5FXS EB1FOQ
 EA1AMX EA1ENW EA2BFM EA5GHK EB1FWA
 EA1AQM EA1EPD EA2BMD EA5GMD EB1FXY
 EA1ART EA1ET EA2BRWEA5JC EB1FYA
 EA1BCK EA1EV EA2CAB EA6BE EB1GAQ
 EA1BDS EA1EVA EA2CBY EA7BXQ EB1GCZ
 EA1BEY EA1EVF EA2CLK EA7HDO EB1GDC
 EA1BIK EA1EWK EA2CMU EA7OH EB1GDJ
 EA1BVK EA1EXW EA2CMWEA7TT EB2EZV
 EA1BXM EA1EYT EA2CNT EA7TU EC1ADC
 EA1BXO EA1FBB EA2COS EA8BU EC1ADP
 EA1CDK EA1FBD EA2RCA EB1AQN EC1ADT
 EA1CGK EA1FBO EA3AHL EB1BGO EC1AHN
 EA1CGT EA1FBX EA3CWR EB1BME EC1DLW
 EA1COA EA1FCB EA3CWT EB1BMJ EC1DMR
 EA1CQI EA1FCI EA3DBJ EB1BNX EC1DOX
 EA1CYJ EA1FCW EA3DUF EB1BTS EC2AAT
 EA1CYW EA1FDD EA3GDU EB1CFL EC2AUQ
 EA1DDO EA1FDJ EA3GIP EB1CKQ EC2AVB
 EA1DDU EA1FEH EA4AAZ EB1CPU EC2AXR
 EA1DEM EA1FEJ EA4AHU EB1DMQ EC3ADS
 EA1DHG EA1FEK EA4AID EB1DMR EC4DHG
 EA1DKM EA1FES EA4BEU EB1DSE EA1DNW
 EA1FFE EA4DSV EB1DWW

EA1EXB EA4CBA EA5TM
 EA1EXU EA4CBV EA6ACX
 EA1EYX EA4DFN EA6BE
 EA1EZI EA4EMZ EA6PN
 EA1FCG EA4ENT EA7BVD
 EA1YY EA5ABH EA7BXQ
 EA2AOL EA5ADM EA7CIW
 EA2CCM EA5AT EA7EAM
 EA2CLK EA5BP EA7EPF
 EA2CMU EA5CRA EA7FKD
 EA3ACM EA5CRU EA7FQS
 EA3CIS EA5DVL EA7GXP
 EA3DJP EA5EG EA7GYR
 EA3GDX EA5FGK EA7HCU
 EA3GFP EA5FSK EA7HDO
 EA3GII EA5FTE EA7JN
 EA3GIP EA5FW EA7OH
 EA3LS EA5GHK EA7TT
 EA3SE EA5GJJ G4NBN
 EA4AEL EA5GLT

El Grupo de Expediciones de la SL de URE de Teruel ruega que quienes no hayan enviado aún el log y su dirección, lo hagan al A.P. 147, 44080 Teruel. Los diplomas se enviarán durante los meses de noviembre y diciembre.

Los intrépidos y arriesgados expedicionarios, EA2RI y EA2CLR, agradecen la participación de cuantas estaciones les han permitido establecer casi mil y un contactos.

ANDUJAR RESULTADOS DE LA 2ª QSL ESPECIAL "APARICIÓN"

Estaciones iliturgitanas que intervinieron:

EA7MR, EA7BZK y EA7GDD.

Estaciones que han obtenido la 2ª QSL:

EA1DQA, EA1DWP, EA1EBK, EA1EED, EA1EPG, EA1FDN, EA1KN, EA1YY, EA2AAT, EA2CMF, EA3CWT, EA3CYE, EA3EFW, EA3GDU, EA3GIP, EA4AFD, EA4GZ, EA4HP, EA4KN, EA5AEM, EA5AJD, EA5BP, EA5BXR, EA5CRA, EA5FG, EA5JL, EA6UY, EA7AWV, EA7BBP, EA7BXQ, EA7EMQ, EA7FPA, EA7GXQ, EA7HAJ Y CT1DZA.

Queremos, también, aprovechar esta ocasión para agradecer la compañía e interés demostrado por todos los diplomados, así como la de los que, desgraciadamente, no han podido obtener la puntuación necesaria este año. A todos, ¡os esperamos el próximo año!

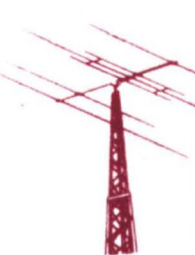
DIPLOMA "CINCO FUENTES'94" TERUEL

Relación de estaciones que han obtenido el diploma de acuerdo con las bases establecidas:

EA1AAD EA4AKC EA5GOY
 EA1AUX EA4AKH EA5GRR
 EA1CGK EA4BHK EA5IY
 EA1EBK EA4BUE EA5JC



EA1RF Director
EA1QF Subdirector
EA5BD El Mundo en el Aire
EA5KB El Mundo de las Islas



SUBSCRIPCION

Socios de URE 2.000.-Pts
No socios y subscripciones fuera España 2.500.-Pts
Enviar giro o cheque a:
U.R.E. EA DX
P.O.Box, 220 - 28080 Madrid

Nº 44
1-11-94

UNION DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES
Apartado Postal 220, 28080 MADRID.

- 5H TANZANIA.** 5H3JD ha quedado ya QRT desde este país, regresando a Alemania.
- 5R8 MADAGASCAR Is.** JA10EM piensa estar activo entre el 1 y el 20 de Noviembre como 5R8HP.
- A6 EMIRATOS ARABES.** Don, WB2DND, estará nuevamente en Dubai, entre el 11 y el 16 de este mes. Según indica, concentrará su operación en 80 y 160 metros.
- A3 MINERVA REEF.** Steve, AA6LF, estará activo el segundo fin de semana de Noviembre. Revisar las frecuencias IOTA. QSL vía AA6BB.
- BV TAIWAN.** WB4IUX espera estar activo desde este país los días 7, 8, 9, 16, 17 y 18 de Noviembre, siempre que le den la oportuna licencia. Estaría activo exclusivamente en CW, y en las bandas de 40 y 80 metros. Revisar 7008, 7012, 3508 y 3512 kHz.
- CEO PASCUA Is.** XQ0YAF se viene escuchando con cierta regularidad en 21015 MHz sobre las 22-23:00 UTC., con señales buenas en Europa.
- CO CUBA.** Un grupo de portugueses y cubanos estarán activos entre el 7/9 Noviembre como CO9OTA.
- EY TADJIKISTAN.** Durante este mes estará activa la estación EY70D en conmemoración del 70 Aniversario de la ciudad de Dushanbe. QSL vía DL8WN.
- F FRANCIA.** Para conmemorar la liberación de Strasbourg, estará activa la estación TM5STR en SSB, CW, RTTY, VHF y UHF del 19 al 23 de este mes. QSI vía F6DNX.
- FO POLINESIA FRANCESA.** John, K1VWL, estará activo entre el 22 de Noviembre y el 3 de Diciembre, participando en el CQWW CW. QSL vía su propio indicativo.
- FR/T TROMELIN.** FR5HG/E tiene previsto trasladarse a este país en sus vacaciones. De momento, a la hora de redactar esta noticia, está activo desde Europa Is.
- KC6 BELAU Is.** Jim WV5S y Coy N5OK estarán activos como KC6SS y KC6OK respectivamente hasta el día 2 de este mes.
- HSO THAILANDIA.** Durante los próximos seis meses, se espera esté activa la estación HSO/DL2VK, especialmente en CW.
- JW SVALBARD Is.** JW5MN suele estar activos todos los sábados en 1830 kHz y en 3792 kHz, entre las 02:00-05:00 UTC. A partir del pasado día 27 de Octubre y hasta el 24 de este mes, también estará activos todos los jueves.
- P4 ARUBA.** Dan, N4YKD, estará en este país hasta el día 5 de Noviembre. La QSL es vía Lynn Healey, AC4SM, 2921 Village Spring Lane, Vienna VA 22181 USA.
- S7 SEYCHELLES Is.** EA4EGZ estará activo entre el 21 y el 28 de Octubre, de 10 a 80 metros en CW.
- ST0 SUDAN DEL SUR.** John, PA3CXC, está activo como PA3CXC/ST0, se le ha escuchado en 18075 kHz entre las 18:00-22:00 UTC y en 7005 kHz sobre las 02:15 z. La QSL es vía Callbook.
- V6 MICRONESIA Is.** WV5S y N5OK estarán del 2 al 7 de este mes como V63SH y V63OH. Las QSL's vía sus propios indicativos.
- VE CANADA.** Durante el presente mes estará activa, desde la zona 2, VE8/VE2BQB, en todas las bandas y modos.
- VP9 BERMUDAS.** Dick, K3DI, estará como /VP9 entre el 6 y el 12 de este mes. QSL es vía K3DI.
- XE MEXICO.** Gene, K7DBV, tiene planes para operar como XF3/ entre el 22 y el 29 de Noviembre, desde Cozumel Is. (NA-090) y estar en el CQ WW CW. QSL vía su propio indicativo.
- ZD8 ASCENSION Is.** Jim, N6TJ, planea estar activo en el CQWW CW como ZD8Z.
- ZK1 SOUTH COOK Is.** WB6UDS y N6VAW estarán activos desde este país hasta el próximo día 5 de Noviembre.
- ZK2 NIUE Is.** LA9GY, estará activo hasta el próximo día 27 de Noviembre, como ZK2XN, especialmente en CW. QSL vía su propio indicativo.

El texto anterior es parte de la información contenida en el boletín EADX del pasado 1 de noviembre. Si estás interesado en el mundo del DX y de las islas; si quieres estar bien informado y tener las primeras noticias sobre expediciones a islas y países raros, **SUSCRIBETE al boletín.**

QSL MANAGERS

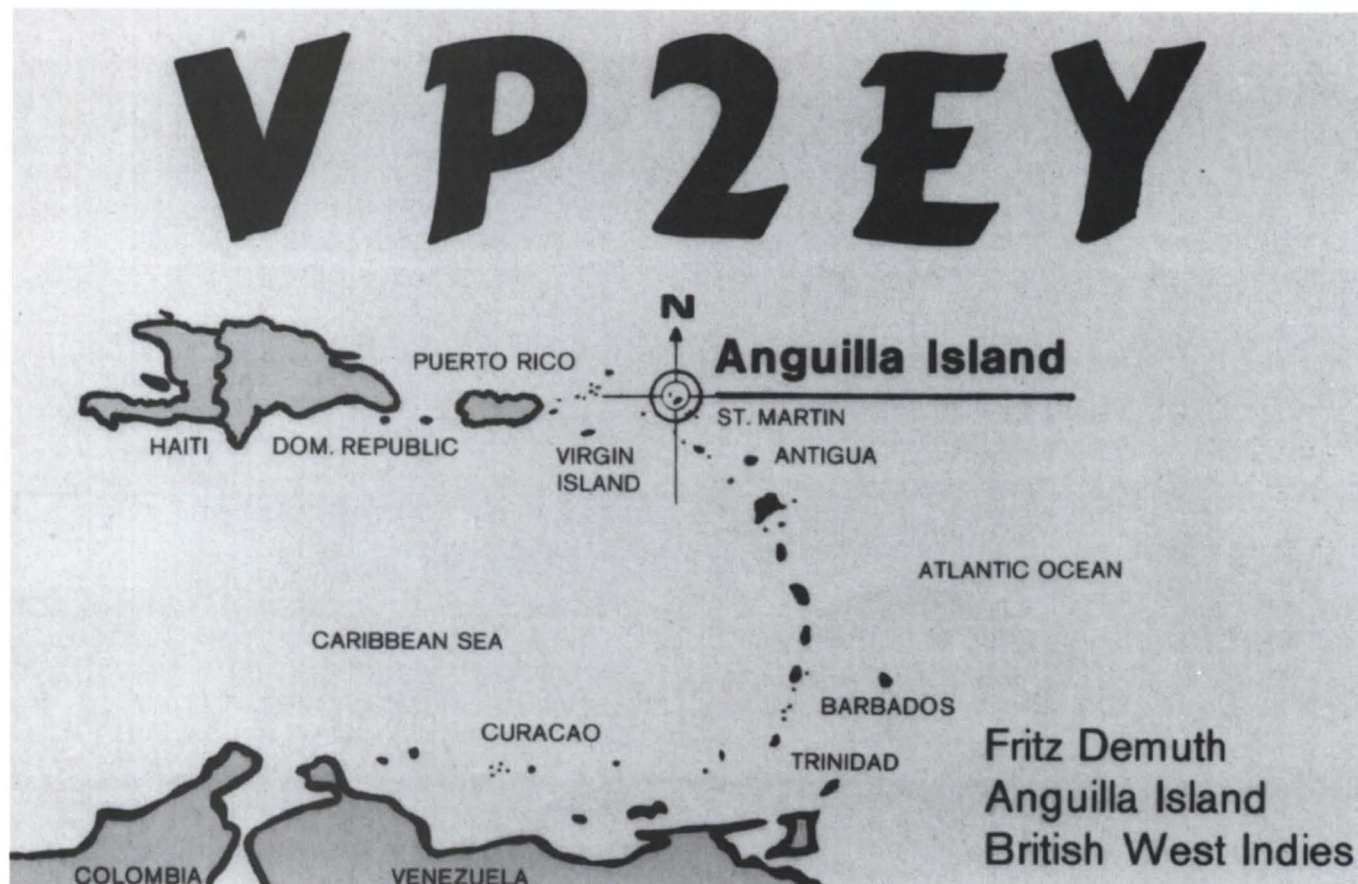
EA5YJ

<u>ESTACION</u>	<u>MANAGER</u>	<u>ESTACION</u>	<u>MANAGER</u>	<u>ESTACION</u>	<u>MANAGER</u>
3DAO/SP2JYX	SP2JYX	HQ1T	HR1ERL	SV9/IKOREH	IKOREH
9M2/GMODEQ	GMODEQ	HQ1T	HR1FC	T5AR	SM0DJZ
9M6/GMODEQ	GMODEQ	I1A/1P	I1RBJ	TJ1JR	N7VEW
C2/DJ1RL	DJ1RL	IP1/IK4IDW	IK41DW	TK71	F5JYD
C2/DL6NA	DL6NA	IP1/IK4CIE	IK4CIE	TM8P	F5KFE
CN8YB	N6EK	IP1/I4VJC	I4VJC	V51/SM7DZZ	SM7DZZ
CT3/DL8KWS	DL8KWS	JW/JF2NXS	F2NXS	V59T	WA2FIJ
CT3/DL3KUD	DL3KUD	KH2/AH0T	JA6BSM	V63BM	JA6BSM
D2Z	SM7DZ	KH6/DJ1 RL	DJ1RL	V10ANT	VK4EET
ED2TDL	VIA BUREAU	KH6/DL6NA	DL6NA	VR21H	G4RGK
ED8DDT	EA8BGY	KH6/WR6R	N2AU	XR6T	CE6TC
EJ1D	E15HD	OD5/0H1NOA	OH1MRR	ZA/G3MHV	G3MHV
FO/DJ1RL	DJ1RL	OQ50USA	VIA BUREAU	ZA/KA6ZYF	KA6ZYF
FO/DL6NA	DL6NA	OR50USA	VIA BUREAU		

CUADRO DE HONOR EADX100

<u>MODO SSB</u>		<u>MODO CW</u>		<u>MODO CW</u>		<u>MODO CW</u>	
<u>INDICATIVO</u>	<u>PAISES</u>	<u>INDICATIVO</u>	<u>PAISES</u>	<u>INDICATIVO</u>	<u>PAISES</u>	<u>INDICATIVO</u>	<u>PAISES</u>
EA7LQ	330	EA4JX	324	EA4MY	329	GOKJV	243
EAIQF	330	EAI RT	324	EA70H	327	EA3CTI	242
EA4DX	330	EA4KK	323	EA3CUU	326	EAIEYP	241
EA5AD	330	EA3EQT	323	EA7LQ	308	EA7XC	241
EA4AV	330	EA4AI	322	EA7JA	307	EA7AAW	238
EA4JF	330	EA8TE	321	EAICYL	298	EA5QR	237
EA3NA	330	EA5BW	321	EA3AQS	295	EASAR	237
EA4DO	330	EA3ELM	321	EA7BJ	291	EA3EEE	237
EA4CVP	330	EASMO	320	EA7CIW	287	EA5EU	237
EA7TK	330	EA3BER	320	EA6BD	282	EA4AYX	233
EAIKW	330	EA7BXL	319	EA7AZA	280	EA7GB	231
EA8AKN	329	EA5BY	319	EA4CQT	274	EA7TU	230
EA4CP	329	EA7DGO	319	EAIEDJ	272	EAI AUI	227
EA5AT	329	EA2KL	319	EA4EP	271	EA5GIO	226
EA30D	328	EA7BVI	319	EA7KU	271	EA7BR	225
EA5BD	328	YV2NY	318	EA4KA	269	EA3ALV	223
EA5KB	328	EA7FZH	318	EA5CS	263	EA7BY	223
EA7ABW	327	EA2AOM	317	EA5CZ	256	PY2BTR	221
EA7BLU	327	EA5CGU	317	EA7TG	256	EA4CKN	221
EA4KD	327	EA7BR	317	EA7ATE	252	EAIJO	220
EA5NP	327	EA7DUD	317	EA4JX	251	EA2HW	214
EA5DX	326	EA3BKI	314	EA7BS	250	EA2CLL	212
EA4CQT	326	EA5RJ	313	EA2CIN	249	EA8IR	210
EA5BYP	326	EAIMO	312	EA8RL	248	EA5DX	210
EA4GT	325	EA7AVU	311	EA5RJ	246	EA5BVO	209

LA PRUEBA TANGIBLE DEL QSO: LA DICHOSA QSL (I)



"Es muy frecuente utilizar la tarjeta QSL para ilustrar e informar a otros colegas sobre nuestro país, sus costumbres, su lengua, etc. En este caso VP2EY usa su QSL para mostrarnos la ubicación de su isla, la pequeña Anguilla, situada en la zona del Caribe, o West Indies, como dicen los británicos".

Todos los artículos anteriores han ido encaminados a conseguir la realización del QSO; para una minoría de radioaficionados aquí acaba la aventura y comienza la preparación de otro comunicado, pero la inmensa mayoría de los colegas desean la prueba tangible de haber realizado esa acción, a menudo, solitaria desde nuestra guarida: obtener la confirmación del contacto es la parte final de la aventura y que muchas veces es más difícil que el QSO en sí. Todos tenemos anécdotas que contar en este aspecto, desde colegas que sólo quieren la vía directa hasta los que necesitan tres "lechugas" para contestar, por poner únicamente dos ejemplos. En esta última parte de la acción, como en todas, me veo obligado a pedir respeto para cada una de las particulares opiniones que cada colega tiene sobre las confirmaciones. De entrada, conozco que el tema va a ser polémico pero, como en las anteriores colaboraciones, me limito a exponer mi particular punto de vista, sin la pretensión de aglutinar en torno a mi opinión a todos los dxistas españoles.

Para sintetizar mi particular punto de vista sobre las confirmaciones diré que soy de los que piensa que la cortesía final de un QSO NO es la QSL. Dicha cortesía será un cordial saludo y poco más, pero bajo ningún concepto podemos obligar a nuestro corresponsal a realizar unas labores burocráticas más allá del propio comunicado. Esto no quiere decir que le debamos exigir la confirmación a los colegas que se hayan comprometido a esos envíos. Pero déjenme llevar un orden en esta exposición: supuesta obligación de confirmar, actuaciones del los QSL manager, recomendaciones oficiales, vías de confirmación, diseño y tamaño de las QSL, etc.

LA LIBERTAD DE CONFIRMACION COMO PRINCIPIO FUNDAMENTAL

Una vez finalizado el comuni-



ZONE 25 TOKYO JAPAN JR1CTA

JAPAN

MITSUO KURATA

1-38-7, Komagome, Toshima-ku,
Tokyo 170 Japan

0	: Rei	***** English	: Japanese	*****
1	: Ichi			
2	: Ni	How are you?	: Konnichiwa.	
3	: San	Good morning.	: Ohayou gozaimasu.	
4	: Yon	Good evening.	: Konbanwa.	
5	: Go	The weather is		
6	: Roku	fine.	: Tenki wa hare desu.	
7	: Nana	cloudy.	: Tenki wa kumori desu.	
8	: Hachi	rain.	: Tenki wa ame desu.	
9	: Ku	Please say again.	:	
10	: Jyu	Mou ichido itte kudasai.		
59	: Go-Jyu Ku			
Your signal is 59.	:	Anata no singou wa 59 desu.		
My name is MITSU.	:	Watashi no namae wa MITSU desu.		
QSL via Bureaus.	:	QSL wa Bureau de onegai shimasu.		
See you again.	:	Mata oai shimashou.		
Thank you	:	Dou mo arigatou.	Good bye	: Sayonara

"Resulta evidente que Mitsuo, JR1CTA, pretende ayudarnos con el difícil lenguaje japonés enseñándonos las frases más corrientes de este idioma y que a buen seguro hemos utilizado más de una vez en nuestros comunicados con los colegas del Sol Naciente. ¿Quién no ha pronunciado alguna vez algo parecido a "domo arigato", "sayonara", etc.?"

cado debemos interrogar a nuestro corresponsal sobre su tráfico de QSL, si estamos interesado en ella. En función del lugar donde hayamos realizado el contacto deberíamos actuar según el momento: si ha sido en un *net*, esperar a que esa información la pase el *net control*; si fue en una *dpxpedición*, buscar la información en los boletines especializados o preguntar a otros colegas de nuestro entorno; en el caso de comunicado libre, seremos nosotros mismos los que gestionaremos esa información. Serán muy contados los colegas que nos digan que no desean QSLs y, por tanto, no están dispuestos a confirmar. Obtenida esa respuesta negativa, la aceptaremos con el lógico disgusto si ese dichoso país nos falta en alguna banda y punto. No podremos compartir esa posición pero sí que estamos obligado a asumirla, sin más trauma; seguiremos sin marcar una cruz en el cuaderno de registros confirmados y tendremos que continuar a la búsqueda de otro colega de la misma ubicación y

que nos saque del apuro con la QSL.

Los que no desean tráfico de QSL son unos "bichos raros" que afortunadamente no abundan en nuestro dial. Lo normal es que se produzcan respuestas del tipo: mi QSL *mánager* es W3HMK, mi dirección viene OK en el *Callbook* internacional, mi dirección es....., QSL vía buró, etc. etc. Si las instrucciones que recibimos son una de las expuestas, no debemos "desobedecer" esa regla impuesta por la otra parte, so pretexto de no recibir nunca la ansiada y dichosa tarjetita. Pero no nos precipitemos que enseguida retomará ese asunto.

LAS RECOMENDACIONES OFICIALES DE LA IARU EN CUANTO A LA GESTIÓN DE LAS QSLs

EA1QF en la revista de URE de julio de 1990 publicaba íntegramente los acuerdos de la IARU en esta materia, acuerdos tomados en el brillante Congre-

so de la IARU celebrado durante la primavera de ese mismo año en Torremolinos; digo brillante por la organización del evento y nada más.

Esas recomendaciones que Qufo transcribe en la página 449, en lo que concierne a las tarjetas QSL y su tráfico, me dejaron muy sorprendidos, a pesar de que la IARU y su entorno habían colmado su capacidad de sorpresa en mi persona. Denotaba una vez más que la gran mayoría de los "colegas" que conforman esa *beautiful people* que detenta el poder en la IARU están muy alejados del mundo del radioaficionado en su más variadas facetas, lejanía que también se produce del entorno de libertad que rodea cada vez más a un gran número de países, entre los que nos encontramos.

Marcar recomendaciones utópicas -aunque sólo sean recomendaciones- viene a demostrar una vez más lo inoperante de ese Senado radiofónico. Me resulta evidente que si dicho grupo tuviera poderes coerciti-

vos para imponer sus decisiones, no les hubiera temblado la mano al excomulgar a aquellos osados radioaficionados que, por alguna particular razón, y sobre todo en el legítimo derecho a su libertad individual, no gustan enviar tarjetas de confirmación, eso sí, con advertencia previa del hecho. Yo no puedo justificar al sinvergüenza que pide QSL directa o buró y luego no confirma. Ese individuo tiene todo mi desprecio y no seré yo quien le califique de radioaficionado.

Parece que las recomendaciones sobre el tema, tomadas en la IARU 90, van dirigidas a los radioaficionados que argumentan que su *hobby* es la radio, el micrófono, la llave de CW... pero que no son culpables de vivir en un lugar que alguien, al efectuar una división de zonas o debido a la baja población de radioaficionados, ha hecho de dicho territorio una *rara avis* que todos se empeñan en trabajar y confirmar, obligando al nativo a una indeseada labor burocrática que no quiere y que se ve in-

**CQ WW DX CONTEST
NETHERLANDS ANTILLES**

WALT WA3LRO
BILL KB2XZ
ED N3ED
STU N7ZZ

PJ1B

JACK N4RV
CHET PJ9EE
BOB K8EST
STÉVE K2SB

BELNEM, BONAIRE, SOUTH AMERICA, ZONE 9

CONFIRMING QSO WITH	DATE			UTC	MHz	RST	2-WAY	
	DAY	MONTH	YEAR					
E9AM QSO VERIFIED BY STEVE K2SB 82					1.8	599 / 59	CW SSB	
					3.5	599 / 59	CW SSB	
		26	OCT	1986	0643	599 / 59	CW SSB	
		26	OCT	1986	1830	599 / 59	CW SSB	
						14	599 / 59	CW SSB
						21	599 / 59	CW SSB
					28	599 / 59	CW SSB	

"Es muy frecuente que los expedicionarios dejen espacios suficientes para incluir en una misma tarjeta varios comunicados realizados dentro de la misma operación. Este proceso ahorrará gastos de impresión, papel y sobreporte aéreo en el franqueo. Es recomendable para numerosos contactos del tipo dxpedición, e incluso para los peticionarios de QSLs.

merso en un infierno de 59 ó 599 cada vez que asoma sus narices por el dial, sin ninguna posibilidad de un largo y ameno QSO con sus compañeros, familia y amigos.

Bajo ningún pretexto pretenda el lector encasillarme dentro del grupo de colegas que no suelen confirmar las QSL. Aun viviendo en uno de esos raros lugares y obligados al rápido 59 y QRZ? (afortunadamente cada vez menos), soy asiduo confirmante y activo radioaficionado (lo de activo, desafortunadamente cada vez menos). En caso de duda, recomendaría una llamada al departamento de recepción de QSL de URE. Pero cuando se intenta coartar la libertad o recomendar unos hábitos que menoscaban dicho principio, no tengo más remedio que salir al paso y romper una lanza en favor de los que por distintas razones se ven inmerso en dicha situación burocrática y deciden pasar olímpicamente de las confirmaciones, eso sí, con advertencia a todos sus corresponsales.

Los mandamases de la IARU han visto muy fácil marcarle pautas a la estación de DX, bien desde el poder bien desde el otro lado del micrófono. Frases como "aquí está mi tarjeta, ¿dónde está la tuya?" o "la cortesía final de un QSO es una QSL" son argumentos peregrinos que algunos utilizan para motivar a aquellos colegas a los

que importunamos o interrumpimos durante una conversación o charla con un primo lejano o uno de sus amigos en el otro hemisferio, interrupción que sólo pretender recibir un 59 y saciar nuestra vanidad con otra marca en el libro de registro; evidentemente sólo y exclusivamente en nuestro provecho y dentro de un egoísmo supino, ya que "hacía tiempo que llevaba buscando ese país".

Lo más barato, y para algunos más ético, es confirmar y recibir la tarjeta vía buró inmediatamente. El colega del otro lado del *pile up*, que acaba de contactar un raro país, no se detiene a sopesar que mientras él envía poco menos de un centenar de tarjetas al año para pedir países, bandas o islas nuevas, el sufrido colega operador de la estación DX ha tenido que soportar más de mil comunicados cada mes, efectuados por sí mismo en su propio *pile up*, en algunos *nets* o contestando a los que llaman CQ. Resulta evidente que ese sufrido dxista debe dedicar un tiempo precioso en labores burocráticas que posiblemente no le apetece o no puede, por motivos laborales o familiares, efectuar constantemente.

No se me responda ¡que busque un mánager!. Puede suceder que no confíe en las labores del QSL mánager o que prefiera confirmar por sí mismo las tarjetas que recibe y se marque

unos plazos más o menos razonables para el envío de esas tarjetas recibidas. El buró es el medio más barato y la IARU lo recoge entre sus recomendaciones. ¿Le han preguntado a la estación DX por su libertad? De nuevo nos topamos con esa dichosa palabrita que a muchos le exaspera cuando se trata de aplicar a los demás. En este caso yo me pregunto si ese colega tiene que ser obligatoriamente miembro de la asociación que gestiona el buró de su país para proceder a ese tráfico. Ahí puede estar la respuesta cuando nos preguntamos el porqué algunas estaciones no aceptan las tarjetas vía asociación: no son miembros, por razones que no tenemos derecho a saber.

Ya ven como intentamos coartar poco a poco la libertad de otros en beneficio propio. Es justo que para recibir las tarjetas vía buró se haya de pertenecer a la sociedad gestora de ese tráfico y que nuestro colega tenga poderosas razones para no pertenecer a esa sociedad, en la que la cuota anual puede ser simplemente un argumento. Cuando algunos reciben la información de que el tráfico de QSL sólo puede ser directo, acostumbran a condenar a los infiernos y lanzar toda clase de sermoneos a ese insensato que no acepta el buró. La IARU debería haber hecho previsión de esta situación en sus recomendaciones e interesarse por las situa-

ciones generales que se les plantean a las estaciones con un elevada demanda de QSL.

De todo lo anterior, creo que ha quedado claro que para enviar una tarjeta vía buró a una estación DX, debemos recibir autorización expresa de ella o conocer que los colegas que nos precedieron en el comunicado recibieron el permiso apropiado para utilizar dicho medio. Si por nuestra cuenta y riesgo decidimos no cumplir lo ordenado por la estación DX que acabamos de trabajar, en lo que se refiere a su particular tráfico de QSL, estamos asumiendo el riesgo de no recibir la confirmación que tanto anhelamos, que no vamos a poseer esa QSL de ese dichoso país que tanto sueño nos quitó y al que le dedicamos horas de búsqueda en las bandas. No utilicéis la rutina de "aquí está mi QSL, ¿dónde está la tuya?". Una vez más he de repetir que generalmente desconocemos la idiosincrasia y circunstancias que rodean a nuestro corresponsal y, por tanto, no podemos adelantarnos a pensar por él y obligarle a que se acomode a nuestros gustos, a nuestras prisas y a nuestro bolsillo.

La IARU también entró al trapo del tiempo en cuanto a las confirmaciones, acertadamente en esta ocasión, justo es decirlo. Con ese reconocimiento y que será punto de inicio del próximo artículo, me despido, no sin antes desear veros a todos en la Convención de Manises que tiene todos los visos de ser exitosa e ilustrativa. A los que no vengáis, felices Pascuas y mis mejores saludos.

Juan José Rosales EA9IE

EDIURS: ISLA HORADADA

ED1URS

ISLA HORADADA
DIE N - 038
FEA N - 0340

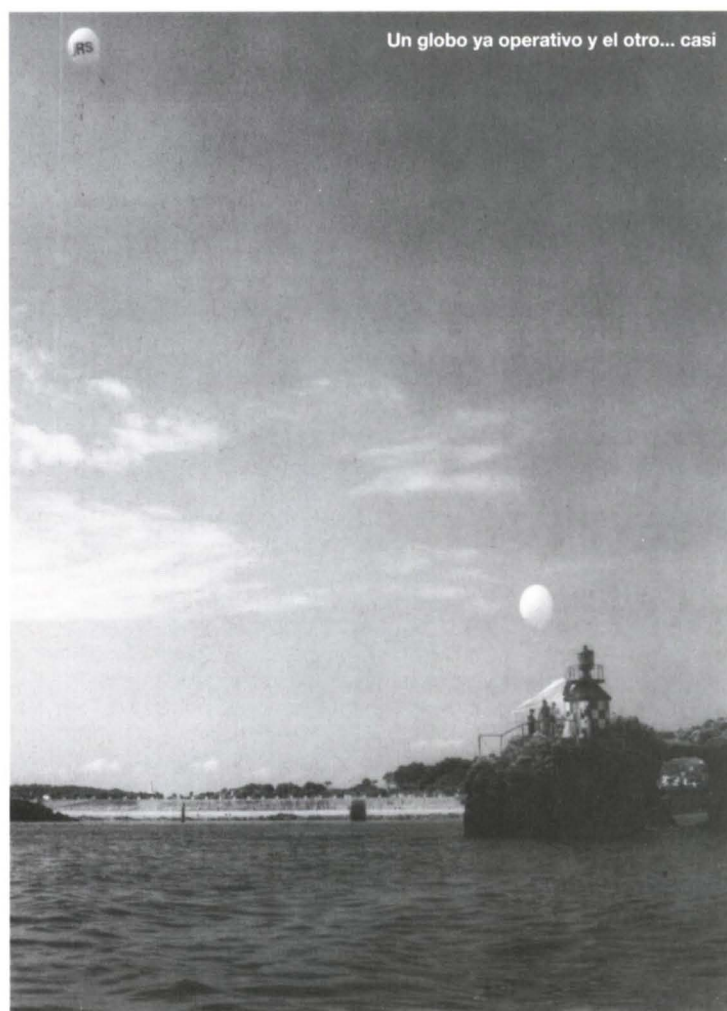


Hoy, día 12 de agosto, hace un día espléndido. Menos mal, parece que, al menos en esta excursión, la meteorología va a estar con nosotros. Hace un sol maravilloso y se empieza a colocar todos los materiales que se van a llevar a la isla.

Por cierto, una isla que, por su tamaño, tres pasos y ya estás en el agua, necesita que el tiempo acompañe, pues la experiencia en las salidas anteriores fue totalmente traumática. Aún seguimos escuchando el silbido del viento que sufrimos en la "Virgen del Mar" y el estruendo de la tormenta en el faro de Cabo Mayor, pero parece que esta

vez vamos a tener suerte. ¿Suerte?

Pues esta vez, tampoco. A las 07:00 horas EA nos encontramos en nuestros puntos de reunión y... ¡qué manera de caer agua!. Pero la expedición había que hacerla porque la habíamos estudiado durante mucho tiempo: habíamos medido la isla al centímetro, realizado nuestras compras y com-



prometido con los suministradores de material.

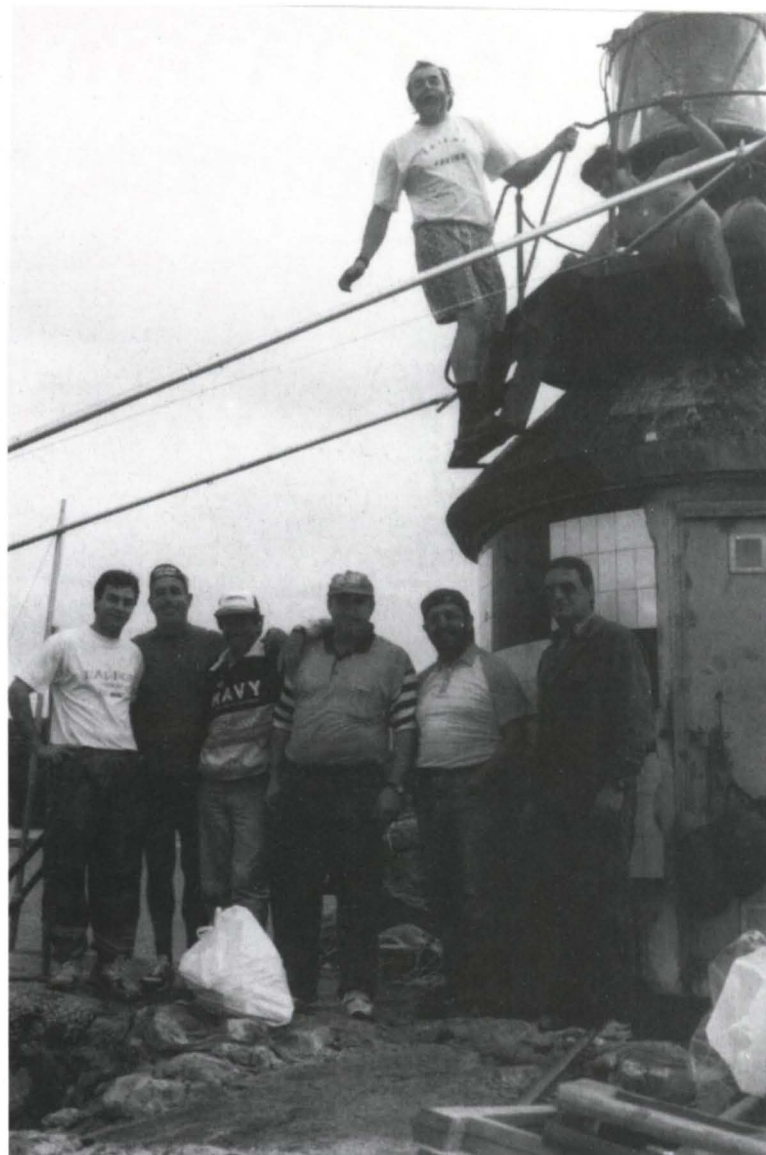
La esperanza renace sobre las 10:00 de la mañana. Se empieza a cargar el material en el barco de Jesús (EB1EZQ) y de "Nicol" y... para la isla. Empaquetados, aunque ya con la esperanza del buen tiempo, montamos nuestro tinglado y a las 12:00 ¡llamada en 40 m!. Pero, ¿qué pasa? Algo no va bien. Ya sabemos qué es. La Butternut parece que no trabaja muy correctamente, no tiene tierra. La otra antena en 20 metros está funcionando de maravilla, y qué antena: un globo del tipo meteorológico a una altura de 50 metros y con una antena tipo hilo largo con alimentación al extremo, trabajando de... (sin palabras, yo quiero una igual).

El caso es que se empezó a trabajar en 20 m. mientras se va solucionando el problema de la otra antena. Se va trabajando multitud de estaciones y a media tarde se logró un contacto, que no es importante por la distancia, pero sí por ser un país difícil de EADX. Es importante por trabajar con la estación del primero de los españoles; fue una satisfacción para todos los expedicionarios lograr trabajar a EA0JC. Mientras tanto, la noticia empieza a correr por la ciudad. Santander se va asomando a la bahía y... ¿qué pasa?, ¿qué sucede en ese punto minúsculo situado en mitad de la bahía?, ¿qué son esos dos globos tan grandes y con unas letras pintadas?, ¿qué pone?. Pone U.R.S. Infinidad de embarcaciones se acercan a ver qué es eso, gentes llenas de curiosidad, que toman sus fotos, hacen sus películas y se van.

Va pasando el día, se acerca la noche y nadie se quiere ir para casa. Cada expedicionario quiere disfrutar de todos los segundos posibles de estancia en la isla. Isla que no es nada cómoda, no se puede dormir, no se puede ni siquiera tumbarse. Cuatro expedicionarios sólo entran sentados y... sin moverse mucho.

Amanece otro día. Van llegando los operadores que no pudieron quedarse la noche anterior, y más gente a la isla. A las 12:00 se pone a llover un poco, el famoso "sirimirí" o, como le llamamos por estos

El grupo de izq. a dcha.
Arriba: EA1EMZ y David
Abajo: EA1FGP,
EA1FBJ, EB1EZQ,
EA1EXY, EC1AGR y
Nicol



lares, el "calabobos". Se va desarmando todo el montaje, se quitan antenas, se deja todo limpio, se carga en los barcos y para casa.

Agradecimiento especial para Jesús (EB1EZQ) y Nicolás (Nicol) por la ayuda en el transporte marítimo, tanto del material como de los operadores, y que sufrieron durante toda la noche la fuerza de las mareas y del propio canal del puerto que les obligó a un fuerte trabajo físico. Se agradece también la visita de EA5BD que vino acompañado de EA1WW.

Para entender las dificultades de la expedición hay que dar algunos datos de la isla: Isla La Horadada, sita en medio de la bahía de Santander, entre la playa de la Magdalena y el Puntal. Mide aproximadamente 3 x 12 metros, de los cuales sólo se puede estar, más o

menos cómodos, en un espacio muy reducido de 1,40 x 1,00 metros, y, en medio, un faro, que nos aportó el apoyo físico para instalar un "tenderete", que nos quitaba un poco de frío y bastante de agua.

La isla presenta una curiosa forma de arco en medio de ella, y la leyenda dice que en la Edad Media se le dio este

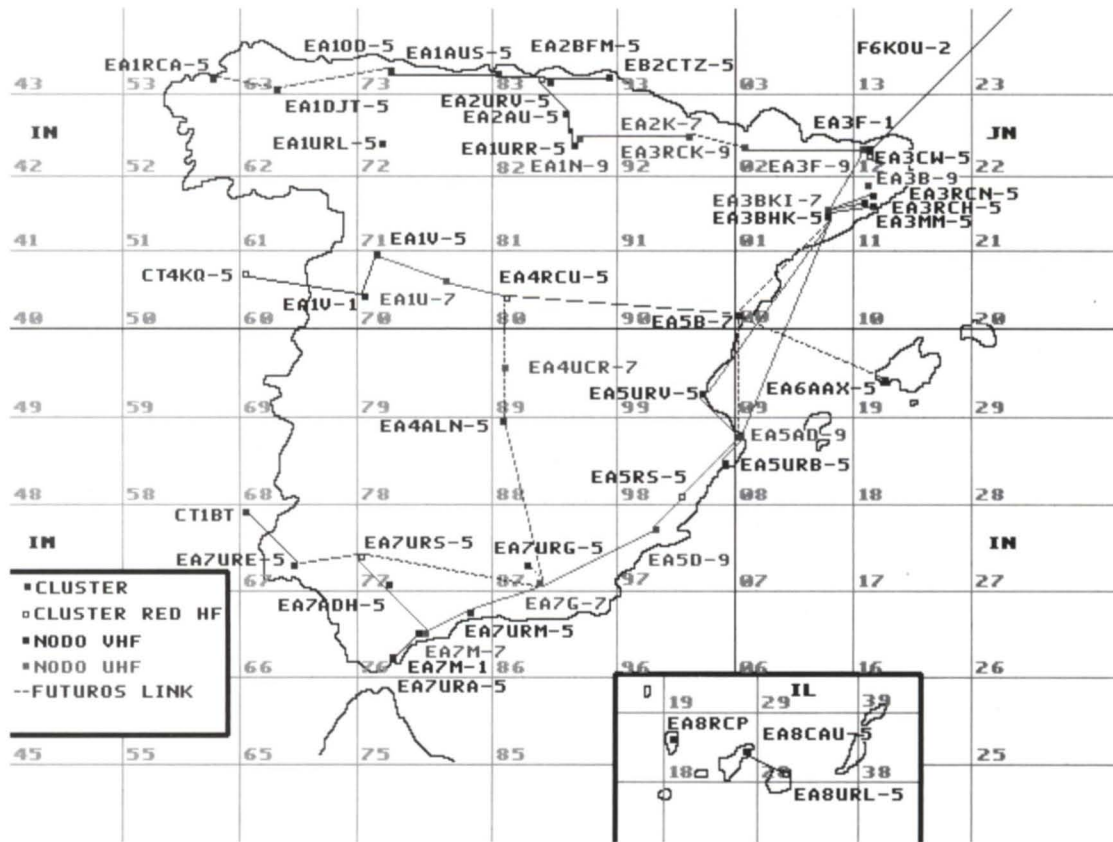
nombre porque fue atravesada, por designio divino, por un barco de piedra que portaba las cabezas de San Emeterio y San Celedonio, degollados por los romanos en Calahorra en el año 300.

Fco. Javier García, EA1EXY
Mánager expedición

NOTA DE EA7AIN

Si te falta QSL de EH9IA, ED9EXP o EE9EXP, puedes pedirla a EA7AIN, Apartado 584, 29080 Málaga.

RED EA DE PACKETCLUSTER NOVIEMBRE 1994



Ya a las puertas del Congreso Nacional de URE a celebrar en Manises, y después de un año desde las primeras conclusiones acordadas en Castelldefels entre los allí presentes, ha llegado la hora de hacer balance respecto a la situación actual de nuestra Red EA de PacketCluster.

Ciertamente queda aún mucho por hacer, pero creo que debemos de felicitarlos todos por el camino recorrido en un año. En efecto. Si comparamos aquel primer mapa incierto que realizamos entre los que allí estábamos con el actual, nos daremos pronto cuenta de que, como mínimo, hemos conseguido motivar el interés de muchos aficionados al DX, tanto en HF como en U/VHF, así como de los *sysops* de cluster que navegaban por libre intentando vanamente conexiones imposibles. Muchos han sido los colegas que se han interesado por el tema cluster y muchos son los que esperan con impaciencia que la red llegue a sus zonas de cobertura para poder conectarse al resto de "afortuna-

dos" colegas que ya disfrutaban de las muchas posibilidades que el cluster nos ofrece, pero, repito, ésta no es una tarea fácil ni mucho menos, habida cuenta de que esto es una afición y de que, en muchos casos, la falta de recursos económicos y técnicos de algunas Secciones imposibilitan la instalación de nuevos nodos que nos permitan extender la red por toda la geografía EA.

Y quizás esto no sería tan grave si no fuera porque, además de los problemas lógicos de la red apuntados anteriormente y que ya entraban dentro de nuestras previsiones, debemos enfrentarnos a la incompreensión y a la mala fe de algunos elementos que, pudiéndonos dar soporte y enlace entre algunas provincias, nos obligan a

doblar una misma red que, de otra forma, podría ser fácilmente compartida. Ciertamente, esos elementos no se han enterado aún de que la Red EA de PacketCluster no quiere entrar en NINGUN tipo de guerras pasadas o futuras entre grupos, facciones o Secciones. La Red EA de PacketCluster nace de la NADA y quiere ser de TODOS y para TODOS. No entendemos de "politiqueos" ni de nada que sea externo a la RADIOAFICION y, por lo tanto, no entraremos en ningún tipo de guerra de las que desafortunadamente están proliferando entre unos y otros, y que sólo sirven para fomentar la DESUNION en base a unos malsanos afanes de protagonismo que no llevan a NADA. Y lo más grave es que, en de-

finitiva, cada uno hace la guerra por su cuenta para llegar a los mismos y COMUNES fines. No vamos tampoco a caer en la trampa de echarles las culpas a los demás, es decir, a las entidades ajenas a la URE. Sabemos ciertamente que dentro de nuestra Asociación existen también esos elementos y tenemos triste constancia de ellos, de personajes que, contrariamente a lo que debería ser, están poniendo trabas a la expansión y al progreso, y eso es muy triste.

Realmente se nos ponen los pelos de punta al leer ciertas informaciones que nos llegan de los distritos 1 y 2 respecto al tema, y sólo se me ocurre decirles a esos personajes que se lo piensen bien antes de tomar ciertas decisiones, que el Reglamento de CCDD está al caer y que sí, presumiblemente, sale como ha trascendido, y es de esperar que así sea, posiblemente lleguen tarde para subirse al carro de la Red EA de CCDD y luego todo serán lamentos. Y nada más lejos de nuestra intención que el que lo dicho anteriormente

suene a amenaza; todo lo contrario, nosotros tenemos "todo el tiempo del mundo" para hacerlo... pero para hacerlo BIEN.

AVANCES EN LA RED:

Tras un pequeño descanso en la revista de noviembre debido a los múltiples cambios acaecidos en la organización de nuestra Asociación, vamos ya a detallar las muchas noticias que nos llegan desde toda EA.

Empezaremos por los distritos 1 y 2. Por fin dieron señales de vida, y lo han hecho de una forma loable ya que, debido a los muchos problemas "políticos" que afectan a las red digital en esas zonas, se han visto obligados, en algunos casos, a doblar redes ya existentes y a enlazarse directamente o a través de las saturadas frecuencias de 144 con los consiguientes problemas de desconexiones, QRM de usuarios etc. Pero, en fin, lo importante es que ya hayan empezado a moverse y con el tiempo y paciencia puedan llegar a consolidar la red.

En efecto, a la ya anunciada reaparición de EA2BFM-5 desde Baracaldo en la red de HF el pasado mes de agosto, podemos ya sumar la presencia de EB2CTZ-5 desde San Sebastián, la de EA1URS-5 en Santander y la reaparición del cluster de Asturias con el indicativo EA10D-5 (antes EA1URA-5), todos ellos enlazados a través del nodo EA1URS-6 y que, posiblemente cuando leáis esto, ya estará también conectado con EA1URR-5 a ¡¡9600!! Además, nos comenta Carmelo, EA10D, que tan pronto como la conexión sea totalmente estable van a instalar un nuevo nodo para hacer llegar la red hasta EA1DJT-5 en Lugo.

Evidentemente, ¡¡CRECEMOS!! Y no sólo eso, sino que, según nos comentan, EB2CTZ-5 está ya gestionando la posibilidad de poder conectar también con la red europea en V/UHF a través de F6KNL-3, que, como curiosidad, diremos que está gestionado en parte por F6EXV (¿os suena?).

También tenemos noticias de que desde Bilbao acaban de poner en marcha el EA2URV-5 (a 8 kilómetros de Baracaldo) y en la misma frecuencia que EA2BFM-5 (??). Bienvenidos a la red, pero, dada la precariedad actual en los enlaces, ¿no sería mejor que os sentarais en una mesa los de EA2URV-5 y los de EA2BFM-5 e intentarais unir esfuerzos para

obtener nodos para UHF y utilizarais un solo cluster? En fin, bueno es que crezcamos, pero no caigamos en la misma trampa que las BBS, ya que de esa forma lo único que conseguimos es generar más QRM y retrasar el tráfico. Estoy seguro de que las diferencias no son insalvables y que, como gente inteligente que sois, os pondréis pronto de acuerdo y la red funcionará mucho mejor.

Por otra parte, y según me informa Jose, EA4BPJ, en León están también interesados en montar un cluster y ya a estas horas están experimentando con el programa MSYS a la espera de poder incorporarse a la red. Parece ser que tienen un camino posible hacia EA1DJT-5, pero por el momento carezco de más información al respecto. El indicativo a utilizar será EA1URL-5.

En EA3, la cosa sigue estacionaria dada la actual situación "política" de Zaragoza y que ha hecho que el enlace entre EA3CW-5 y EA1URR-5 esté temporalmente (espero) interrumpida debido, repito, a problemas que jamás deberían afectarnos. Esperemos que se resuelvan esos problemas que nunca debieron existir y que todos podamos disfrutar de la radio y olvidarnos de "malos rollos". En cuanto al enlace con EA5, existe, pero de momento sigue siendo precario totalmente dada la inactividad de Castellón (tirón de orejas), que sigue sin dar señales de vida. Quisiera creer que para el Congreso de Manises tendremos la red de cluster allí, pero después de tantos meses de demora uno ya se desanima.

En EA4, los de EA4ALN-5 ya lo tienen todo dispuesto, aunque con variaciones respecto a las primeras intenciones. Dado que de momento no hay la suficiente disponibilidad económica, van a enlazar a través del Veleta con EA7 en lugar de hacerlo con EA4RCU-5 en Madrid. Posteriormente, si la economía y las condiciones lo permiten, intentarán también el enlace con Madrid y cerrar la red por ese camino.

Por su parte, EA4BPJ me informa de algunos cambios acaecidos en relación al cluster EA4RCU-5. A saber:

Frecuencias de acceso: 145, 275 y 433, 625 MHz a 1200 baudios.
Frecuencias de FWD: 430,500 MHz a 9600 baudios; 14,097.5 MHz a 300 baudios (sólo Link EU.)
Ordenador 386/40, 2 Mb RAM, 80 MB HD
Software: 5. 4. 47 (Bajo BPQ)

TNC: KPC4, KAM y TNC2 + G3RUH 9600

Enlaces a través de los nodos EA4BP0-1 y EC4A-1 en 430. 500 a 9K6.

¡¡Me gustaría tener la misma o parecida precisa información de todos los cluster de EA!! Gracias, Jose.

En EA5, lastimosamente no hay movimiento (¿o quizás demasiado?). Siguen los esfuerzos de EA5URB-5 en Benidorm por llegar hasta EA3 directamente y cerrar la red con EA5RS-5, dada la pasividad de Valencia y Castellón. Es un esfuerzo loable, pero creo que sería mucho más fácil si las Secciones de Valencia y Castellón colaboraran un poco y se dejaran de guerras tribales.

De EA6 tampoco tenemos noticias. Tal y como apareció EA6AXX-5, desapareció, y mira que lo tienen fácil para enlazar con EA5URB-5. En fin, que sepáis los EA6 que tenéis el camino abierto y que, cuando queráis, podéis conectar.

En EA7 también hay movimiento. Pero casi no me atrevo a comentarlo puesto que las informaciones que me llegan de unos y otros son tan dispares que me arriesgo a que los "unos" y los "otros" me den "palos". Por una parte, EA7URM-5 está conectado a EA5RS-5 en Orihuela. Cabe felicitar el trabajo de Juanma en EA5RS-5 para dar facilidades a todos. Según parece, dada la caótica situación del Veleta, los enlaces hacia EA7URS-5 son poco menos que imposibles.

Por otra parte, desde EA7URS-5 me comentan que "ya mismo" van a poner el nodo del Veleta (u otro nodo en el Veleta) exclusivo para el tráfico de clusters en 433,625 y que facilitará los enlaces entre toda Andalucía (esperemos que pueda hacerse antes del invierno). También me informan de la inminente aparición del EA7ADH-5 en Utrera, que está destinado a dar cobertura a Sevilla sur y que estará enlazado en UHF con EA7URS-5. Asimismo, CT1BT se conecta también, con algunas interrupciones a causa del FWD de BBS, a EA7URS-5 a través de Huelva y Onuba. Por su parte EA7URG-5, en Granada, esta todavía en "standby" a la espera de unas placas, al igual que EA7URE-5 en Huelva. EA7URA-5 en Algeciras lleva una temporada QRT e ignoramos cuáles son las causas.

En EA8, el amigo Oscar ha conseguido por fin el mantener un

enlace estable y ha dado con la configuración necesaria para que el EA8URL-5 funcione como un reloj. Del EA8CAU-5 hace ya un par de meses que no se sabe nada y en estos momentos está QRT.

Quienes se han interesado por el tema cluster son los amigos de Santa Cruz de la Palma, que a través de su presidente, EA8EY, Agapito, me comunican que están interesados en montar un nodo en su isla. Disponen de unas magnificas instalaciones a 1.800 metros de altura y tienen cobertura con todas las islas del archipiélago y, además, tienen cobertura con ¡¡Madeira!! CT3. Están a la espera de que alguien les eche una mano ya que se confiesan neófitos en el tema. Por nuestra parte, podéis contar con nuestra colaboración. Tan sólo os hace falta poneros de acuerdo con los colegas de Las Palmas en cuanto a las frecuencias de acceso al cluster EA8URL-5 y montar un nodo (1 equipo+1 TNC+1 antena) y a partir de ahí lo tenéis sumamente fácil.

Hemos recibido también una fotografía de la estación del cluster EA8URL-5 además de una muy buena información para todos aquellos que estéis interesados en saber cómo funciona el cluster, remitida por Carlos, EA1DVY/8, y que en un próximo número de la revista publicaremos. Gracias por todo, Carlos.

En cuanto a EA9, no tenemos noticias. Posiblemente, dada su privilegiada situación geográfica, no les representa ningún problema el enlazarse con cualquiera de los cluster de EA7 e incluso en EA5RS-5 les he visto también.

En definitiva y como podemos comprobar, la actividad es mucha y en todos los frentes por lo que debemos de felicitarlos todos. Que no decaiga el progreso y gracias a todos por vuestro esfuerzo en pro de esta Red EA de Packet-Cluster que poco a poco va creciendo y demostrando que, con buena voluntad por parte de todos, todo es posible. Espero vuestras informaciones lo más precisas posibles para poderlas incluir en el mapa que, aunque aún no he conseguido que me lo publiquen a color en la Revista, os aseguro que queda de lo más vistoso.

Espero que nos podamos ver todos en Manises para poder ir concretando el futuro de NUES-TRA Red EA de PacketCluster.

73 a todos. EA3CUU, Pere.

ISLA DE SERNANDE LU 03



De izd. a dcha. EA1JP, EA1FEU,
EA1KN, EA1AAB, EA1US

(EA1JP) En el embalse de Os Peares se encuentra situada la Isla de Sernande, con unos 400 metros cuadrados aproximadamente de superficie, dependiendo ésta del nivel de agua del embalse.

A principios del verano, decidimos poner en el aire esta pequeña isla, no pudiendo hacerlo realidad hasta el mes de septiembre.

Desde el primer momento, hubo muchos novios para participar en esta aventura, aunque al

final, pocos se decidieron a "bailar" con ella, quedando el equipo formado por EA1KN, EA1US, EA1JP, EA1AAB, EA1FEU.

El sábado día 16, sobre las 9,30 de la mañana, llegamos a la presa de Os Peares, desde donde se efectúa la salida en el catamarán "Pelegrín 2". Contábamos también con la ayuda de una lancha "Zodiac" para facilitar la labor de acercamiento y transporte de material, cedida gentilmente por la Diputación Provincial de Lugo.

Cerca de las 10,30, el piloto y su ayudante nos facilitan el acceso al catamarán para cargar parte del material, dejando el resto para la lancha pequeña.

A las 11,00 de la mañana, efectuamos la salida, con destino a nuestra pequeña isla, llegando a ella media hora más tarde. Tras montar la tienda donde instalar nuestro equipo de radio, y a falta de un dipolo para 40 y 80, el cual nos olvidamos, pusimos un hilo

largo, que no funcionó, como era de esperar. Comenzamos a llamar a ED1CW, Isla de Sernande, válida para el diploma "Islas de Interior", referencia LU-03. La propagación no ayudó mucho, pero los contactos se iban realizando. El amigo EA1KN (ex-EC1CTH), fue el encargado de realizar los primeros contactos; como telegrafista, Juan EA1FEU, realizó algunos, pero no demasiados comunicados. En la banda de dos metros también se efectuaron algunos, aunque la

condición de la isla no era la ideal para esta banda.

Después hicimos un poco de turismo por los alrededores de la isla visitando incluso una de las bodegas, donde degustamos los excelentes vinos y agüardientes de la Ribera Sacra, zona de la cual nos resta por catar el buen vino de la cosecha propia del amigo Luis, EA1BMQ, al cual disculpamos por estar de viaje en esas fechas.

Tras realizar un pequeño balance de los comunicados realizados, se contabilizaron cerca de 500, entre todas las modalidades.

Desde estas páginas, queremos agradecer a la Diputación Provincial de Lugo, así como a los pilotos del catamarán, la ayuda prestada, mencionando especialmente al Sr. Trabada, que nos gestionó todo lo referente al transporte náutico.

Las tarjetas QSL serán confirmadas vía Asociación, o bien a través del mánager EA1JP. Esperamos que, en el momento que este comentario vea la luz, las mencionadas tarjetas estén en su destino.

EXPEDICION AL CASTILLO DE ALMODOVAR DEL RIO

Durante los días 24 y 25 de septiembre de 1994 se activó el Castillo de Almodóvar del Río (Córdoba) por parte de radioaficionados pertenecientes a la S.L. de URE en Córdoba, con el indicativo EA7HCU/p.

La referencia de este castillo para el Diploma Castillos de España es AND-01, y para el Diploma Castillos de Andalucía CO-001.

En estos días se celebraba el Rallye de Motos de esta localidad cordobesa, de tradicional renombre. En el propio Castillo se había montado por parte de otro grupo de radioaficionados unas instalaciones de radio para controlar el Rallye, circunstancia que aprove-

chamos los operadores de la EA7HCU/p para montar una G5RV y un Kenwood TS-440-S y así poder transmitir desde allí.

Las condiciones de buena propagación siguen brillando por su ausencia, por lo que nos tuvimos que conformar con un total de 351 contactos, pero de todas formas quedamos satisfechos. Lo pasamos bien y encima hicimos radio, que era de los que se trataba.

Queremos desde estas líneas dar las gracias a Antonio, EA7DVZ, por las gestiones realizadas, y también a Alfonso, tanto padre como hijo, guías del Castillo, por su inestimable ayuda. Sin ellos hubiera resultado totalmente imposible

transmitir desde allí.

Un poco de historia.

El Castillo de Almodóvar del Río, también llamado "de la Floreta", al parecer edificado sobre un poblado fortificado romano, fue una fortaleza árabe en el siglo VIII, siendo ampliada posteriormente por Abderramán III; perteneció en el siglo XI a tres reinos de Taifas; Fernando III el Santo lo modificó y restauró, para luego ser reedificado por Enrique II de Trastámara, cuyas armas están labradas sobre la puerta de acceso a la Torre del Homenaje.

El Castillo tiene una superficie que supera los 5600 mts. cuadrados y se encuentra levantado sobre una base ro-

quera de setenta metros de altura. La arquitectura esencial es gótico-mudéjar. Está construido en sillería de granito, tiene planta rectangular y alberga un total de ocho torres. A finales del siglo pasado se edificó en la vertiente occidental de la plaza de armas un edificio residencial de estilo francés.

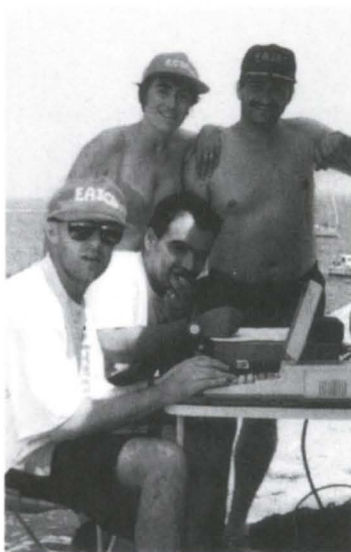
En la actualidad es visitado por miles de turistas provenientes de los más diversos países, que quedan admirados por su monumentalidad, aderezada éste con las magníficas explicaciones que da Alfonso, el guía del Castillo, misión heredada de sus antepasados.

EA7HCU y EA7BB,
operadores.

EA3CB/P ILLES FORMIGUES (DIE-058).

EA3CB/P

ILLES FORMIGUES DIE E-058



Team: EA3BT - EA3CB - EA3CD - EC3ACG

QSL Via EA3FBM

El pasado 07-08-94 se activaron por primera vez las Illes Formigues de la provincia de Girona (ref. DIE E-058). Se realizaron un total de 367 comunicados y la mayor distancia trabajada correspondió al QSO con K2JLA. La operación la llevó a cabo el grupo de DX de Vilanova y la Geltrú (Barcelona) formado en esta ocasión por EA3BT, EA3CB, EA3CD y EC3ACG. La tarjeta QSL ha sido enviada ya a las estaciones que consiguieron trabajar a EA3CB/P -indicativo utilizado por la expedición-

Las islas Formigues son un grupo de islotes de formación rocosa alejados de la Costa Brava (prov. de Girona) aproximadamente unas dos millas. Reciben su nombre por las reducidas dimensiones del conjunto de islas, y se encuentran entre las poblaciones de Palamós y Llafranc.

Aproximadamente a las nueve de la mañana empezamos el montaje de la 'zodiac' que habíamos trasladado en el coche de Manel (nuestro patrón) desde Vilanova. Un paseo de una 180 Km. Después de los habituales contratiempos (un tubo del motor fuera borda que perdía...), colocamos la 'zodiac' en el puerto deportivo de Palamós y empezó la travesía con destino a las Formigues. Lo que pensábamos que eran unos 10 minutos escasos de trayecto se convirtieron en unos 45 en el primero de los viajes con destino a

los islotes. A bordo Manel, Josep (EA3BT), Nuria (EC3ACG) y Juanpepe (EA3CB) junto con un generador de corriente de 100 W., un TS-850, una fuente de 35 A, antena vertical, sillas y mesa de operación, sombrillas, etc..., la 'zodiac' a tope. Desde la costa, el resto de expedicionarios, Belén, Maite y Francesc (EA3CD), dando ánimos por 145.350 a los tripulantes de la embarcación, que por cierto empezaron las operaciones de descarga de material, intentando no darle un baño al 850 y demás artilugios de emisión. Y finalmente a las once empezó la operación, siendo la primera estación trabajada EA7DDH.

Mientras tanto, Manel hacía viajes a la costa para recoger al resto de los expedicionarios y el material pendiente de transportar.

Cuando todo estuvo a punto, unos hicimos radio, otras toma-

ron el sol y Manel hizo submarinismo para "desenrocar" el ancla que se había atascado. Nos fuimos relevando frente al micrófono y al ordenador portátil y activamos las bandas de 40 y 20 m. Nuria trabajó los 15 m. en el segmento de EC pero la propagación no la acompañó

demasiado. Tampoco pudimos contactar con Jordi (EA3FBM) nuestro manager, quien tuvo que imaginar que estábamos activos por el *pile-up* de la banda. Lo mismo ocurrió con buena parte de las estaciones de la zona 3 que no pudimos trabajar por culpa de la propagación y el *skip* a corta distancia.

Aproximadamente a las 14.30 h. empezamos a desmontar todo el equipo puesto que se acercaba la hora de la comida y el viento empezaba a hacer acto de presencia. En esa zona el viento puede hacer que el trayecto de las dos millas hasta la costa se convirtiera en toda una aventura. A pesar de las dificultades, en los dos viajes de vuelta pudimos descargar todo el material y todo el grupo de expedicionarios en la playa del Castell (pequeña cala entre Palamós y Llafranc) ante las miradas de asombro de más de un bañista que no entendía nada de nada y el remojón de algún que otro equipo.

Después vino la esperada comida en el chiringuito de turno, el comentario de las peripecias, los próximos planes y la vuelta al QTH.

En total, un buen número de QSO's para tan sólo cuatro horas de actividad, la oportunidad de activar una nueva isla, una insolación de película, un día divertido y muchas más historias para poder contar. ¡Ah! por cierto, estamos pensando ya en la siguiente expedición. Hasta pronto, 73.

Francesc Martínez Elias,
EA3CD.

EQUIPOS ROBADOS

A EA1CFL le quitaron en Torrevieja un Yaesu 530, num. de serie 3D133524.

A EA4EOY le desapareció de su vehículo, que se encontraba en reparación en el taller de Citroën del Pº Habana 86 Madrid, un Kenwood TM-701-E, núm. de serie 72017.

A EC1CMP le robaron de su móvil en León un equipo de 2 metros Kenwood TR-2500, núm. de serie 2115392.

EXPEDICION AL CASTILLO DE ANDRADE (GAL-01)



De pie, EA1FGB, EC1DOC, EA1AFI. Abajo, EA1WZ, EA1FDY

Y como los méritos deben de ser para los que realmente trabajan, tengo que resaltar la labor de Paco (EA1FGB) en los trámites con la Administración y coordinando con unos y otros los pormenores de materiales e infraestructura.

Por cierto, como hay que dar

al César lo que es del César, destacaré también la falta de colaboración del Ayuntamiento de Puentedeume, localidad a la que pertenece el Castillo, y el tiempo que perdimos. Eso fue lo único negativo que tuvimos, así que sin pensarlo dos veces, el viernes 10 por la tarde decidimos "atacar" la

Como dice el refrán, las cosas buenas, si breves, dos veces buenas, y así resultó esta experiencia promovida por la Unión de Radioaficionados de Ferrol, en la que nos involucramos EA1FGB, (Paco), EA1ADP (José Manuel), alias "un caballero", EA1FET (Paco), EA1WZ (José Manuel), EA1EZA (Pedro), EA1AFI (Javi), EC1DHW (Guillermo), EC1DOC (Jose), EB1GCG (Angel), y el que suscribe.

fortaleza, y tras cinco horas sin apenas resistencia (alguna racha de viento), se pudieron ver "ondeando" sobre las murallas: una Butternut (10.15.20.40.80), un dipolo (40 y 80), y para VHF: una vertical y una 10 elementos, y tras 20 metros de líneas de transmisión, contábamos con un Kenwood 440, un Icom 725, dos Yaesu 747, y para VHF, una Icom 275H y varios portátiles, suficiente material para ir dándoles descanso al mismo ritmo que nosotros.

Y así las cosas, el amigo Guillermo (EC1DHW) salió al aire a las 0000 horas del sábado 11,

dando comienzo a una aventura que finalizamos a las 1600 horas del domingo 12 de junio; muchas horas de pasarlo bien, muchos amigos en los comunicados y otro tanto nos acompañó con su presencia, a todos ellos. Nuestro agradecimiento por esa labor de colaboración, con la cual conseguimos esos casi 600 contactos (200 de ellos en CW, trabajados por EA1ADP y este servidor).

Esperamos haberos atendido debidamente, y con el mismo ánimo, nos oiréis en otros acontecimientos.

Un cordial saludo.

EA1FDY (Carlos)

MERCATRON, S.L.

TUS REYES VIENEN DE LA MANO DE MERCATRON

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

GARRANTIA KENWOOD ESPAÑA

KENWOOD



PRECIOS ESPECIALES
EN TODOS LOS MODELOS

GARRANTIA IBER ICOM ESPAÑA

ICOM



PRECIOS ESPECIALES
EN TODOS LOS MODELOS

GARRANTIA ASTEC

YAESU



PRECIOS ESPECIALES
EN TODOS LOS MODELOS

Nuevo WALKI BIBANDA de KENWOOD TH-79 * Nuevo MOVIL BIBANDA TM-733**

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

AOR

AOR 300 A OFERTA

AOR 2000 OFERTA

AOR 3030 OFERTA

AOR 2800 OFERTA

AOR 1500 OFERTA

AOR 8000 OFERTA

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

CS8B - ISLA DE MONTE - FARINHA CS8B/p - ISLA DOS OVOS CS8B/p ISLA DA GAIVOTA

Al igual que el año pasado, para el fin de semana anterior al Concurso IOTA (esto es, del 22 al 25 de julio) planeamos activar las islas de la Ría de Aveiro/Grupo de Beira Litoral, pero esta vez con una pequeña diferencia, ya que este año nuestra pretensión no era activar una sola isla, sino tres diferentes.

La base ideal para esta operación era sin duda la isla de Monte-Farinha (Referencia DIP BL-001), no sólo por su estratégica situación para poder cambiar rápidamente de isla, sino sobre todo porque el acceso a ella era relativamente más fácil. Las otras dos islas escogidas

fueron la Isla Dos Ovos (DIP BL-003) y la Isla Da Gaivota (DIP BL-005).

Una vez más CT1ETO puso a nuestra disposición sus embarcaciones para el transporte de personal y material, así como también las sardinas para la tan apreciada sardinada del lunes

(nada sabe mejor que unas sardinas hechas con arte, después de 3570 QSO,s ¡hi!).

En esta ocasión los fallos cometidos el pasado año fueron corregidos desde el principio, especialmente el problema que tuvimos con el generador en la isla. Do Amoroso fue resuelto gracias a la amabilidad de la REP al prestarnos el suyo. Así, y tras el montaje de antenas en el que CT1FS batió todos los récords de velocidad, el primer contacto desde Monte-Farinha era introducido en el log a las 17:49 del día 22 de julio, realizado con la estación española EA7ZM en los 40 metros.

ISLA DO MONTE - FARINHA: Es la mayor del Grupo Beira-Litoral, y también la de más fácil acceso, pues cualquier embarcación puede atracar directamente

en sus orillas sin riesgo de embarrancar. Sólo tiene un habitante, un muchacho que vigila las vacas y caballos que abundan en la misma. También posee algunas infraestructuras y agua potable. Situamos nuestra base en un lugar apartado de los turistas curiosos, de las vacas y de los caballos, realizando desde esta isla cerca de 2745 QSOs, que comprendían 121 países diferentes del DXCC.

ISLAS DOS OVOS y DA GAIVOTA: La isla activada a continuación fue Da Gaivota, pues se halla justo enfrente de Monte-Farinha, y su acceso es razonablemente sencillo. A pesar de estar normalmente deshabitada, en esta época del año varias casas de pescadores se hallan ocupadas, y para evitar instalar dipolos frente



KENWOOD



YAESU



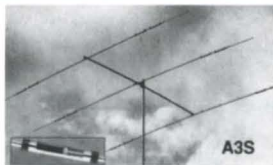
ICOM



TEN-TEC

OFERTA DEL MES

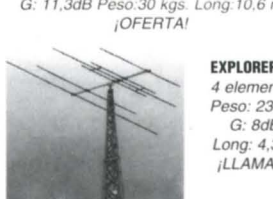
TONNA 17 elementos
13.900.- pts.
ICOM P2ET
37.400.- pts.
Rotor G-800 Yaesu
63.000.-



A3S, 3 elementos
Long: 4,3 m. G:8 dB Peso: 13 kg.
¡LLAMAR!



KT-34XA 6 elementos
G: 11,3dB Peso:30 kgs. Long:10,6 m
¡OFERTA!



EXPLORER 14
4 elementos
Peso: 23 kg.
G: 8dB
Long: 4,3 m.
¡LLAMAR!



MFJ-1278B



MFJ-941
Acoplador de antena
150 W, 2 antenas
¡LLAMAR!



MFJ-949
Acoplador de antena para 2
antenas carga ficticia. 200 W.
¡LLAMAR!



MFJ-986
Acoplador de antena , 3kw,
agujas cruzadas, 2 antenas.
¡LLAMAR!



BM-10-4
Para Dxistas que
hacen radio.



Cápsula HC-4
PROSET
¡LLAMAR!



EXECUTIVE
MOTOROLA
Batería 700 mA, H,
cargador lento, 20
memorias.
¡LLAMAR!



PANASONIC J
Batería 900 mA, H,
99 memorias, 270 gr.
cargador rápido.
¡LLAMAR!



ERICSSON JANE
Batería 700 mA, H,
200 memorias, 200 gr.
cargador rápido.
¡LLAMAR!



AOR 3000 A
Scanner 100 Khz a
2096 Mhz. RS-232.
400 memorias,
AM/FM/SSB
¡LLAMAR!



AOR 1500
Scanner
600 khz
1300 Mhz.
AM/FM/SSB
1000 memorias,
¡LLAMAR!

BIT RADIO (EA3NY)

C/ Diputación, 55
08015 Barcelona
Tel.: 93 - 423 57 67
Fax: 93 - 423 41 56

Timewave



DSP-9
Filtro D.S.P. para CW/SSB



DSP-9+
Filtro D.S.P. para CW/SSB y
modalidades digitales



DSP-59+
Filtro D.S.P. para CW/SSB y
modalidades digitales

MEJORAMOS CUALQUIER OFERTA DEL MERCADO - LLAMENOS - VALORAMOS SU EQUIPO - PAGUE HASTA EN 4 AÑOS
Catálogo general completo 1.000 pts. en sellos.
Se lo descontaremos de su primera compra.

PROGRAMA SWISSLOG EN CASTELLANO
10.000 pts. ¡[EL Nº1]! +

- I.V.A no incluido - Enviamos a toda España
Horario: 10,30 - 13,30/ 4,00 - 8,00

a ellas, optamos por operar solamente con una antena vertical para la banda de 20 metros, la cual es fácil de desmontar en caso de complicaciones. En nuestra corta estancia en esta isla, desde las 11:49 a las 14:40 horas del sábado 23 de julio realizamos cerca de 405 QSOs, sobre todo con estaciones CT.

La Isla Dos Ovos está completamente deshabitada, con excepción de las numerosas almejas que abundan en sus arenas. El acceso a esta isla no es nada fácil, ya que con la marea alta parte de la isla está literalmente cubierta por el agua que llega hasta los tobillos, quedando seca sólo una pequeña área, por lo que no es aconsejable una larga permanencia en la misma. Aprovechando los cálculos de mareas de CT1ETO, a las 18:34 horas del domingo 24 de julio quedó montada nuestra estación, que consistía en un TS-850S, una mesa de campaña, una batería, una vertical para 20 metros y un dipolo para 40, que fue montada con mucha paciencia por CT1EDY bajo las poco amistosas miradas de los pescadores de Gaivota. Realizamos 324 QSOs en casi 3 horas, lo cual no es un récord pero por lo menos conseguimos no mojarnos los pies ni la batería. Hay que tener en cuenta que dábamos los "59" sentados en la arena, pues no teníamos sillas en esta operación, hi!

Sin duda este año todo ha ido bien, alcanzándose tres cuatro días de operación un total de 3573 QSOs entre las tres islas, y sin ningún problemas de alimentación de los equipos. Estas islas son válidas para el Diploma DIP (Diploma de las Islas Portuguesas), con las siguientes referencias:

MONTE-FARINHA Referencia BL-001 CS8B

OVOS Referencia BL-003 CS8B/p

GAIVOTA Referencia BL-005 CS8B/p

El Diploma DIP puede obtenerse confirmando 10 islas portuguesas diferentes. El Manager del Diploma es CT1DIZ.

Los operadores de esta expedición fueron CT1FS Francisco Vaz, CT1EDY Francisco Marques, CT1EEB José de Sá, CT1ETO Eduardo, CT1YRI Isabel y CT1YRV Arcelina.

CT1EEB, José M. Ribeiro de Sá
Traducido por EA5RC
y Rogerio de Carvalho

D-2321 PRIMERA ACTIVIDAD F.E.A. DESDE HUELVA



listo (con muchos curiosos que nos preguntaban qué era lo que estábamos haciendo, hasta preguntarnos que de qué emisora éramos), primera visita de la autoridad portuaria. Sin problemas una vez revisada la autorización, empezamos a transmitir nuestra llamada al aire (sobra decir que los curiosos no paraban de mirar y murmurar asombrados); en total hicimos 240 contactos.

Desde aquí os queremos dar las gracias a todos los que llamasteis y por vuestra colaboración ya que la actividad no estaba anunciada. la QSL es vía EA5OL.

Saludos a todos y muchos DX,s

EA7BR y EA7CWA

Esta ha sido nuestra primera actividad de radio desde un faro, el faro D-2321, de nombre dique de contención de arenas, conocido como el Espigón, ubicado en la barra del puerto de Huelva frente a las Playas de Mazagón. Este espigón está situado en una punta de la isla de Saltes (S-004), por lo cual también podría ser referencia DIE, cosa que consultaremos al mánager del diploma.

Pero a lo que estamos. El día 11 de septiembre partimos desde Huelva EA7CWA, Beni, y yo, EA7BR, hacia el faro, sitio muy concurrido por los pescadores. Para poder llegar al faro por carretera tenemos que cruzar de punta a punta las islas de Bacuta (S-041) y la ya mencionada Saltes, separadas por un puente levadizo y recorriendo un espigón artificial de 10 Km. aproximadamente con una carretera en muy mal estado.

Ya en el faro, procedimos al montaje de la vertical y los equipos. Cuando estaba todo



DXPEDICION A LA ISLA "INSUA" (IOTA EU-150)

Como todo el mundo sabe, no hay muchos grupos IOTA en Portugal, y algunos de ellos se activan a menudo y por lo tanto no son muy buscados, como EU-145, que incluye las islas del sur de Portugal en las costas del Algarve y Alentejo, y EU-040 (Islas Búgio y Berlanga).

Por ello, nuestro mejor objetivo para una "Dxpedición" fue EU-150, grupo IOTA menos conocido por la Comunidad DX y formado por una sola isla: Insua. Esta isla se encuentra en la costa norte de Portugal, muy cerca de la desembocadura del río Miño y de Galicia (8°47'W, 41°49'N), y fue en el pasado uno de los puntos estratégicos de defensa del país en el norte, como lo prueba su antigua fortaleza con cañones del siglo XVII que apuntan a la otra orilla, en otro tiempo operacionales y ahora casi fosilizados sobre el terreno. La isla fue también durante muchos años el hogar de unos monjes católicos y más recientemente el refugio favorito de los contrabandistas que operaban entre los dos países.

Actualmente, los únicos visitantes de la isla son los turistas que desean ver la fortaleza y la Armada Portuguesa que mantiene el faro en funcionamiento. Aparte de la Marina, sólo Antonio Garrafoa sigue transportando gente a la isla, ya que nadie más lo hace debido a las peligrosas corrientes de la zona.

EU-150 fue activada por última vez hace tres años (de hecho fue ésa también la primera vez que se activó, realizándose 2500 QSOs), por lo que pensamos que ya era hora de que alguien la pusiera en el aire de nuevo. Desde 1991 muchos operadores esperaban añadirla a su lista de isla trabajadas, especialmente en EE.UU., donde el programa IOTA se ha hecho muy popular desde hace algunos años, convirtiéndose a EU-150 en una de las más buscadas islas portuguesas.

Nuestra idea básica era insta-

lar equipos para la operación en HF y satélite, con el apoyo de la Asociación de Radioaficionados de la Universidad de Aveiro, y obtener de la Armada Portuguesa el transporte adecuado. Pronto descubrimos que nuestro principal obstáculo sería reunir todos los permisos necesarios para operar desde la isla, ya que necesitábamos documentos expedidos por seis distintas autoridades, tanto estatales como locales. Por fortuna, la Armada nos brindó toda su colaboración para conseguirnos el barco y tripulación adecuados a nuestra necesidades.

Después de todo el papeleo, y tras un primer intento de desembarco que fracasó debido a la espesa niebla, el 29 de julio se pudo realizar el primer contacto desde EU-150 con ED10CW, en la vecina España. Durante cinco días, se realizaron casi 3.000 QSOs con el indicativo CQ21. Las bandas de 75 y 40 metros fueron las más críticas, ya que los dipolos de que disponíamos colgaban de uno de los muros de la fortaleza y el QSB era realmente alto; por ello sólo hicimos en estas bandas unos 100 contactos. Los 10 metros estaban tan cerrados como de costumbre, realizándose sólo 43 QSOs. En satélite se hicieron 50 contactos y en 2 metros (DX), unos 15. Las bandas de 15 y 20 metros fueron lógicamente las más trabajadas, con buenas bandas de 15 y 20 metros fueron lógicamente las más trabajadas, con buenas condiciones habitualmente. La propagación hacia Estados Unidos fue casi siempre mala, pero empezó a mejorar en los últimos días hacia la costa

Oeste. Por cierto, la licencia para operar como CQ21 expiraba el 1 de agosto, y ya que decidimos quedarnos un día más de lo previsto, tuvimos que utilizar nuestros propios indicativos como portables durante las últimas veinticuatro horas.

Un buen consejo: nunca vayáis de expedición a una isla desierta sin al menos dos generadores y una batería. En el primer día de operación nuestro generador quedó fuera de servicio, y tuvimos que utilizar los portables de dos metros para avisar a la Marina y conseguir un nuevo generador (¡tuvimos que conducir casi 300 kms. para ello!).

Los habitantes de la zona nos contaron que los traficantes de drogas acostumbran a utilizar esta isla, y que recientemente un hombre demasiado curioso fue asesinado allí. Tal vez sólo quisieran asustarnos, pero, por lo que a nosotros respecta, la isla estuvo muy tranquila durante to-

da nuestra estancia.

Los operadores fueron: CT1DNF Pedro, CT1EEB Joe, CT1ENQ Miguel, CT1ETE Paulo, CT1ETZ Rubén, CT1FAK Rul, CT1DFR Pedro y CT1FER Rafael. El QSL Manager es WA1ECA (directa o a través del Bureau de la ARRL).

Deseamos expresar nuestro agradecimiento al comandante Mário Russo de la Armada Portuguesa, a los muchachos de la Guardia Costera local, al Gobierno del Distrito de Viana do Castelo, a los Bomberos Voluntarios de Estarreja por prestarnos su generador, a CT1FS y a Antonio Garrafoa, el hombre que nunca tuvo miedo de navegar en las peores condiciones climatológicas para traernos cerveza cuando estábamos sedientos. Gracias también a WA1ECA por tramitar nuestras tarjetas QSL.

CT1EEB, José M. Ribeiro de Sá
Traducido por EA5RC

FE DE ERRATAS

En la revista de noviembre, pag. 7, se dice que en la Sección de Manises hubo 46 recibos impagados, cuando debería figurar cero.

En la pag. 40 de la revista de agosto-septiembre se publicaba que EA2CLR había obtenido diploma del concurso ARIES, cuando debería decir EA2CLK.

LA LEY DE ANTENAS SIGUE DANDO FRUTOS

Como tantos otros, EA5BPF, Josefina Hueso Piña, tuvo que demandar a su comunidad de propietarios ante la negativa de ésta de permitirle instalar su antena.

La sentencia judicial es similar a otras anteriores. Aplicando la Ley de Antenas, el juez reconoce el derecho de EA5BPF a instalar su antena y obliga a la comunidad a facilitarle el acceso a la terraza. También en este caso, el juez impone las costas procesales a la comunidad de propietarios.

AHORA ADEMÁS DE OIR PODRÁ

VER SUS FRECUENCIAS FAVORITAS
CON EL NUEVO *ALINCO* DJ-G1E

VEA SIMULTANEAMENTE LA ACTIVIDAD DE SUS SIETE FRECUENCIAS FAVORITAS LES PRESENTAMOS EL INNOVADOR SISTEMA DE ***ALINCO*** EL **SPECTRUM SCOPE**

DJ-G1E especificaciones:

Tx: 144 - 146 MHz (FM)

Rx: 108 - 135 MHz (AM)

130 - 174 MHz (FM)

400 - 470 MHz (FM)

850 - 950 MHz (FM)

3 potencias:

5W (con batería EBP-32N)

2'5 W (batería standard)

1 W

0'2 W



Equipamiento: Transceptor, batería, cargador base unitario, antena, pinza de cinturón y correa de mano.

EN CIUDAD REAL TAMBIEN HAY ISLAS DE INTERIOR



Después de muchos preparativos y permisos, se ha podido conseguir poner en el aire, desde el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, las islas de Algeciras (CR-01), El Moreno (CR-02), Hinojos (CR-03) y el Cerro Ponchela (CR-04), por los operadores EA4VX, EA4DOR, EA4EGZ, EA4EIC, EA4AIV, EB4EZK, todos ellos con la idea de hacer el mayor número de contactos en las cuatro expediciones que ha tenido lugar en el mes de septiembre.

El día 04/09/94, en la isla de Algeciras, nos encontramos con un QRM super alto, con un 9 y 9+10, llegando en algunas ocasiones a 9+15, por lo que solamente pudimos hacer 195 contactos y con la propagación cerrada. El día 11/09/94, en la isla del Moreno, con la propagación buena pero larga, se hicieron muchos países, pero tuvieron mala suerte los distritos 4 y 5 ya que no se pudieron hacer los contactos deseados, pero llegamos a 375 en solamente tres

horas de radio; tuvimos problemas con el generador, pues nos quedamos sin aceite y con el generador inservible, hasta que, gracias a la amabilidad y ayuda total de los forestales del Parque, nos pudieron hacer llegar ese líquido tan precioso para los motores y poder seguir haciendo los contactos con el resto de operadores que nos llamaban desde todos los puntos de la geografía.

El día 17/09/94, en la isla del Moreno, tuvimos suerte pues lle-

gamos a hacer 495 contactos y pudimos hacer radio sin encontrarnos con problemas, gracias también a que a los compañeros Antonio (EA4VX) y Jevi (EB4EZK) se les ocurrió la idea de llevar 10 globos y llenarlos de helio con el fin de subir una antena de 2 metros lo más alto posible, llegando hasta los 30 metros a pesar del viento, que impidió subir más la antena. Esperamos en la próxima isla subirla aún más si el tiempo lo permite y no se nos termina el helio. La

experiencia fue fantástica y los que estábamos transmitiendo y viéndolos nos lo pasamos de maravilla, hi, hi, hi,....

El día 18/09/94, en la isla Cerro Ponchela no se nos dio mal, pues hicimos 450 contactos y continuamos con la experiencia de los globos, pues no hacía aire y pudimos hacer contactos en directo con Córdoba y Badajoz; el invento es bueno.

Una vez terminadas las expediciones a las islas del Parque Nacional de las Tablas de Dai-



miel en la provincia de Ciudad Real, no tenemos más remedio que darles las gracias a esas personas que, sin ser radioaficionados, han confiado en nosotros y nos han ayudado al máximo, tanto en el transporte dentro del Parque Nacional, como en cualquier cosa que necesitábamos de ellos. Esas personas son los forestales y personal del Parque

Nacional y a su directora María Jesús Sánchez Soler, invitando a todos a visitar el Parque y disfrutar como lo hemos hecho nosotros en esas horas que hemos estado en contacto con la naturaleza y disfrutar de su belleza, sin ser imprescindible hacer radio, simplemente paseando.

73 de EA4EIC

A TODOS LOS RADIOAFICIONADOS:

Las Tablas de Daimiel son el último representante de un ecosistema característico de La Mancha: las tablas fluviales, desbordamientos en los tramos medios de los ríos como consecuencia de la escasez de desnivel del terreno, lo que favorece el desarrollo de una peculiar cubierta vegetal que constituye un hábitat singular para la fauna ligada al medio acuático. Aunque todos los grupos faunísticos están bien representados en el Parque, destaca sin duda la abundancia y diversidad de aves acuáticas que justifican su reconocido prestigio internacional. Las Tablas pueden visitarse diariamente a través de varios itinerarios peatonales que parten del Centro de Información. Para mayor información dirigirse a las oficinas del Parque:

* Parque Nacional Las Tablas de Daimiel. Apartado 3. 13250 Daimiel (Ciudad Real). TF: 926-852058

* Parque Nacional Las Tablas de Daimiel. ICONA. Alarcos, 21. 13071 Ciudad Real. TF: 926-298050-51



Arriba izd. EA4EGZ, Juanma, EA4DOR
Abajo izda. EA4EIC, EA4VC, EB4EZK

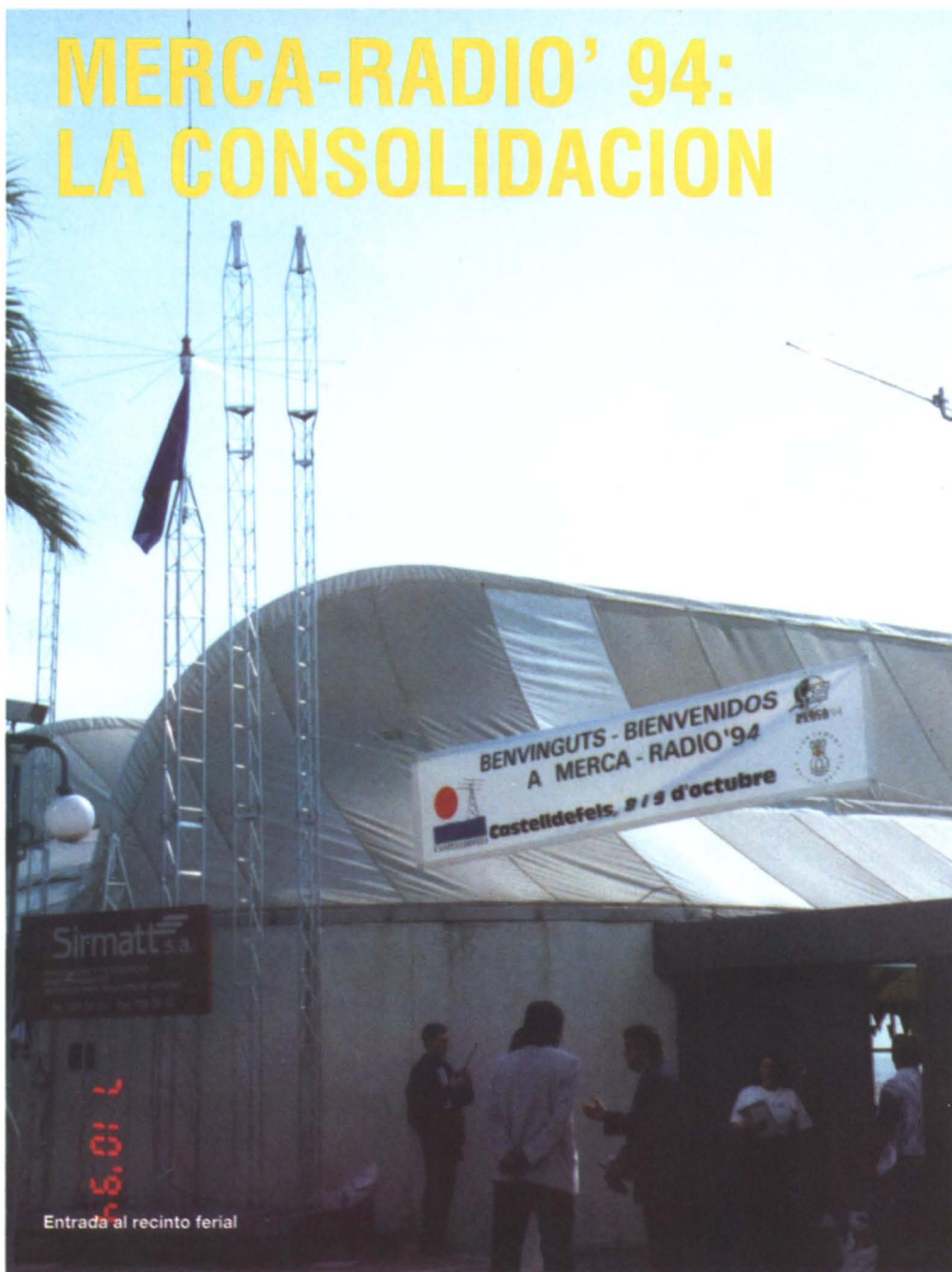


MERCA-RADIO' 94: LA CONSOLIDACION

FIRMAS COMERCIALES Y ASOCIACIONES

Una parte de la incógnita para la presente edición empezó a desvelarse a partir del momento en que empezamos a recibir confirmaciones de asistencia por parte de firmas comerciales y de diferentes asociaciones. Pronto vimos que el número de stands casi iba a doblar al de Merca-Radio' 93. Esto significaba que una parte fundamental para que Merca-Radio fuera un éxito que superara al de anteriores ediciones estaba conseguido. Las firmas participantes, a las cuales queremos expresar nuestro agradecimiento, esperando tenerlas con nosotros de nuevo el año próximo, fueron: Sáez Telecomunicaciones, Mercury Barcelona, Cetisa-Boixareu Editores S.A., Bit Radio, Bit Radio Import, Eco Alfa S.L., Expocom S.A., Antenna Team, QRX Radio, Perfect Solution, Grelco S.A., Sadelta, Falcon Radio & A.S.S.L., Ulvin S. L., Tretelco, Sirmatt, Electrónica Barcelona, Comercial Jornom.

En cuanto a asociaciones que instalaron stands, contamos con la presencia de URE (C.T. de Catalunya), Federación Catalana de CB, Lynx DX Group, Asociación Cultural Amigos de la Radio (ACAR), Asociación DX Barcelona (ADXB), Unió Radioaficionats del Baix de Llobregat (miembro de URE). Asimismo tuvimos la participación singular de la Dirección General de Telecomunicaciones que, aparte de contar con stand, hicieron demostraciones con un vehículo equipado con instrumental de radiolocalización. Queremos agradecer especialmente, desde estas páginas, su participación y la labor de difusión y de acercamiento entre Administración y usuarios del espacio radioeléctrico que esto supuso, y que fue tan bien recibido por el público visitante.



Entrada al recinto ferial

Si la edición del 93 la calificábamos de aventura por la incógnita que representaba conocer el nivel de aceptación que tendría entre los radioaficionados y las empresas vinculadas con este sector, Merca-Radio' 94 representaba, después del éxito de la pasada edición, la consolidación a nivel nacional de una feria-convencción al estilo de las grandes que se celebran más allá de nuestras fronteras y que todos tenemos en mente.

Telef: 9738-20742
20976
de 9,30 - 13,30 h.
15,30 - 20,00 h.
A partir del 17/Dic.

fotokin

Avd. Meritxell 99
Principado de Andorra

Envíos a toda España

Mayoristas en Andorra
de las mejores marcas de Radioafición
Laboratorio de reparaciones propio



IMPORTANTE: A partir del 01/04/1994, está permitido pasar por la aduana Hispano-Andorrana cualquier aparato de valor no superior a 525 ECUS (83.500.- pts.), por persona mayor de 15 años sin pagar franquicia.

YAESU FT 11



ALINCO DJG1



ALINCO DJ180



ALAN CT 152



KENWOOD TH79E



MOTOROLA



TELEFONIA MOVIL
900 Mhz.
Damos línea en 24 h.
Precios de Andorra para sistemas españoles

BEL 936 W



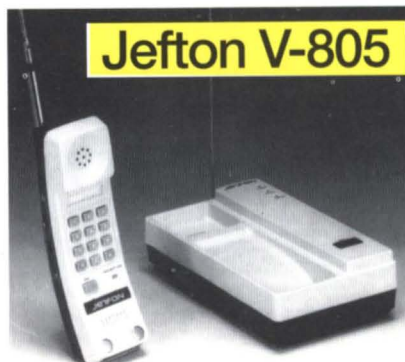
BEL 936 W.
Detector de radar.

Panasonic



NVA -1
1^{er}. precio **89.000 pts.**
todos los modelos
Panasonic.
Consulte precios
por teléfono.

Jefton V-805



Jefton
(UHF)

Más de 15 km.
con antena exterior,
Más de 3 km. en
ciudad



Vista general del recinto ferial

MERCADO DE OCASION Y PUBLICO VISITANTE

El mercado de ocasión también creció este año en las mismas proporciones que los stands. Contamos con 130 metros lineales de mercadillo y con más de 100 "expositores-vendedores". Un año más se desbordaron nuestras previsiones y tuvimos que habilitar más mesas en el último momento. Esto nos congratula, ya que nos confirma el alto grado de aceptación que tienen los mercados de ocasión y mercadillos dentro de nuestra afición, práctica muy extendida en otros países y que desde hace unos años está colando fuerte también entre nosotros.

En todo caso, para que una convención de este nivel tenga el resultado esperado, hay un factor fundamental a tener en cuenta, y éste no es otro que la asistencia de público.

Merca-Radio' 94 ha tenido una acentuada sin precedentes en cuanto a público asistente, superando a ediciones anteriores. Durante dos días han pasado unas 3000 personas, de las cuales un 70% eran resi-

dentos en la provincia de Barcelona y el resto, aproximadamente un 30%, de otras provincias de toda España. Este elevado número de visitantes que se han desplazado, algunos haciendo cientos de kilómetros, es lo que nos hace sentir más felices al comité organizador y sin duda lo que nos da fuerzas para continuar y estar trabajando ya en Merca-

Radio' 95.

ACTIVIDADES PARALELAS

Una convención como Merca-Radio tiene que "vestirse" sin duda con toda una serie de actividades que hagan más atractiva la estancia de los visitantes. Siguiendo este criterio y

con la colaboración de la Sección Comarcal de URE de Sant Sadurní, se organizaron dos conferencias a cargo de Luis del Molino, EA3OG:

- Los efectos de la ROE.
- Nuevas modalidades digitales en HF.

Las dos de un gran nivel, como ya viene siendo habitual en un ponente de la categoría de Luis.

Visita del recinto ferial por parte de las autoridades



"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.

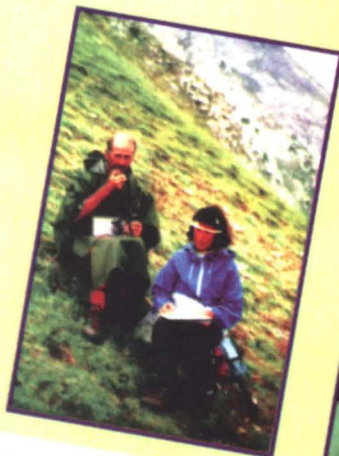
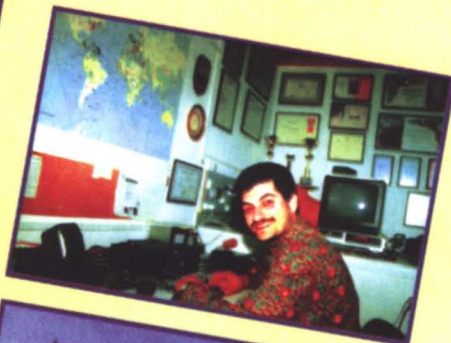
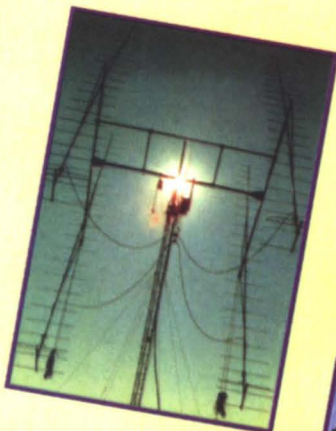
La traducción ha sido realizada por nuestro secretario administrativo, don Juan Martín, siempre desde la perspectiva del lector hispanoparlante, con criterios de adaptación de diversos colegas y abundante ilustración gráfica procedente de los archivos de la URE, dentro de una cuidada edición.

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.

SER RADIOAFICIONADO



UNION DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES





Por otra parte, la Federación Catalana de CB organizó una prueba de radiogoniometría deportiva, válida para el Campeonato de Catalunya, con la participación de unos 50 vehículos.

Así mismo, la Asociación Cultural de Amigos de la Radio (ACAR) organizó una exposición-subasta de aparatos de radio de época que fue, sin duda, muy interesante así como

concurrida.

El domingo, antes de cerrar las puertas del Merca-Radio' 94 se celebró el sorteo de material cedido por las firmas expositoras entre todos los asis-

tentes a la convención. En el mismo acto, se entregaron los trofeos a los ganadores de los concursos de fotografía y de tarjetas QSL.

AGRADECIMIENTOS

No podemos dejar de expresar nuestro agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones que con su colaboración hacen posible que Merca-Radio' 94 haya sido un éxito y que Merca-Radio' 95 ya se esté gestando. No queríamos olvidar a nadie pero sí mencionar especialmente al Ayuntamiento de Castelldefels que un año más nos ha proporcionado todo el apoyo que de él hemos solicitado, así como a las diversas publicaciones que ayudan a divulgar la existencia de Merca-Radio: CQ Radioamateur, Radioaficionados (URE), Radionoticias, etc... A todos ¡gracias!

¡OS ESPERAMOS EN MERCA-RADIO' 95!

EA3GCT

Te Deseamos Feliz Navidad y Prospero 1995



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

Pensando en tí hemos preparado una fenomenal campaña de Navidad. "Infórmate en el 91-361 41 28"

(Extraídas del boletín de la REGION 1 NEWS, noviembre 1994)

CONSEJO ADMINISTRATIVO IARU

Entre los acuerdos adoptados por el Consejo Administrativo de la IARU en reunión celebrada en Singapur el 12 de septiembre, destacamos los siguientes:

- Se crea un grupo de estrategia de 7 MHz, al objeto de dirigir los pasos tendentes a que en una próxima conferencia de la UIT se amplíe la banda a nivel mundial, otorgando un segmento de 300 kHz.

- Se reafirma en la necesidad de un examen de morse para licencias de bandas bajas. La IARU no propondrá ni apoyará por ahora un cambio en este requisito.

- Se crea la figura de asesor de Satélites de la IARU, para el que se nombra a ZS5AKV. También se crea el puesto de coordinador de Frecuencias de Satélites de la IARU, que será cubierto por la persona que designe el asesor.

- Ante la inactividad de las sociedades de radioaficionados de Myanmar y Brunei, se les suspende en sus derechos de miembros de la IARU hasta que demuestren que han reanudado su actividad.

- Se aprueban los planes de la Secretaría Internacional para remarcar el Centenario de las Radiocomunicaciones en 1995.

- Se fija el tercer sábado de septiembre como Día Mundial de la Radioafición, que servirá de ocasión para llamar la atención del público en general sobre los beneficios derivados de la radioafición.

LA RADIOAFICION EN AZERBAIJAN

En la actualidad hay unos 200 radioaficionados en este país, la mayoría personas mayores, algunos con experiencia de 30-40 años. Hay 11 clubs con gente preparada en cuestiones técnicas y administrativas.

Tienen dificultades para su

trabajo, debido principalmente al hecho de que no disponen de equipos modernos pues es prácticamente imposible conseguirlos en Azerbaiján, si bien están buscando quien les proporcione material moderno. Todos los radioaficionados se ven obligados a contruirse sus equipos. Este hecho les dificulta el uso de los modos modernos como RTTY y radiopaquete. No tienen tampoco redes locales en 144 ó 432 MHz.

Algunos se fabrican buenos transeptores y antenas, pero les es imposible construir en casa repetidores, ordenadores, módems y controladores de comunicación.

Otro problema que tienen es la impresión de las tarjetas QSL. Tampoco reciben ningún tipo de literatura técnica ni revistas tras la desintegración de la URSS.

Necesitan tomar medidas urgentes para no perder el único potencial de la República en este campo y confían en que su próximo ingreso en el seno de la IARU le ayude a resolver estos problemas.

LICENCIA CEPT EN ESTONIA

En Estonia es válida la licencia CEPT y, al igual que en los demás países donde se acepta esta licencia, no es necesario hacer ningún papeleo extra ni pagar tasas especiales. La licencia CEPT es válida para una estancia máxima de 3 meses; para una estancia superior se requiere pedir una licencia especial.

El que viaje a este país con su equipo de radio deberá declararlo a la entrada en la aduana y dar dos copias de su licencia CEPT. También habrá que rellenar una instancia dirigida al servicio de aduanas donde se declare su condición de radioaficionado y los equipos que lleva consigo a fin de que no le pongan pegas a la salida.

Las frecuencias de llamada de Estonia son: 145,500 MHz (FM) y 3,666 MHz (LSB). Los repetidores existentes en la capital son el R0 (ES1RVA) y el R4 (ES2RVC).

TROFEO HORKHEIMER 1995

Rudolf Horkeimer fue uno de los pioneros de la radioafición en Alemania. Su nombre es sinónimo de radioaficionado activo, que trabajó por la radioafición de manera desinteresada. El trofeo que lleva su nombre, promovido por la DARC, quiere premiar los méritos de uno o varios radioaficionados que se hayan destacado en pro de la radioafición, con la condición de sean miembros de una sociedad de la IARU. El trofeo consiste en un plato de cristal grabado y una cantidad de dinero, que habrá de gastarse en el desarrollo de la radioafición a criterio del receptor.

El nombre del ganador o ganadores se darán a conocer en la Ham-Radio 95 de Friedrischshaffen. Las propuestas hay que enviarlas antes del 31 de enero de 1995 a: Prof. Dr. Hans-Hellmuth Cuno, DL2CH, Birkenstrasse 11, D-93164. Deben contener el nombre y dirección del candidato y una breve descripción de los méritos que justifican la propuesta. Se admiten propuestas presentadas por los propios interesados.

NUEVO INDICATIVO DE ESCUCHA

A petición de diversos socios, la JDURE ha decidido modificar el indicativo de escucha que emite la URE en favor de sus socios. El indicativo constará del prefijo EA, número de serie y sufijo URE; por ejemplo, EA-9999-URE.

Los que ya poseen un indicativo de escucha anterior pueden seguir utilizándolo hasta que agoten las tarjetas QSL que tengan impresas, o bien utilizar ya el prefijo y sufijos citados con el mismo número de serie asignado, que no sufre variación.

EN MEMORIA DE ANA MARIA, EC8AYN

Te fuiste sin hacerte notaer. La discreción que da el saber estar era tu estilo. Reservada y tímida, ocultabas tus valores tras un grueso blindaje de fría eficacia oficial, haciendo de la inexacta ciencia del Derecho una disciplina rigurosa y precisa.

Como si de un "zorro" bien escondido se tratase, guardabas en tu armario generosidad, afán de justicia, sentido del deber y unas ansias incontenibles de belleza.

A pesar de tus esfuerzos por ocultarlo, te delatabas con frecuencia. Para que la señal de tu alma nos llegase fuerte y clara, bastaba con pedirte colaboración. Entonces, con el entusiasmo de una niña aplicada, ponías todos tus recursos al servicio de la eficacia en lo que hacías: asesorarnos en los trabajos administrativos, organizar esta o aquella fiesta o diseñar el diploma para el concurso La Palma Isla Bonita, etc.

Pero un día no pudiste aguantar más. Los muros que obstinadamente levantabas para preservar tu arcano de miradas indiscretas cedieron a la incontenible presión de tu belleza. "Anaría" firmaba paisajes y bodegones, carmíneas flores y luminosos celajes, ejecutados con maestría y exquisita sensibilidad. Y por fin, los que logramos descifrar tu seudónimo pudimos verte como realmente eras.

Ahora el óleo se ha secado en tu paleta y ya no se te oye por el radio, pero sabemos que sigue practicando los lirios del camino y los colores del arco iris, y cuando los radioaficionados de otras latitudes, cansados de recorrer las bandas de sus equipos nos preguntan por qué no "sales", les decimos que te busquen con el corazón, en la frecuencia de las almas nobles.

Hugo Castro

EN MEMORIA DE EB5IQU, INOCENCIO PARA VERGARA

Ninguno nos lo creíamos. Todos, al enterarnos de la noticia, tuvimos que contener las lágrimas de tristeza y de rabia por la fatalidad. Se nos ha ido Inocencio, EB5IQU. Su amor por la montaña ha sido correspondido tan egoístamente, que ésta lo ha querido para sí sola en sus entrañas.

En la noche del primer sábado de octubre nuestro compañero y amigo EB5IQU, "Ino" para todos los que le conocíamos, se nos fue en un desgraciado accidente, mientras con otros colegas probaba su portátil recién adquirido en una de las montañas a las que tanto le gustaba subir.

Querido Ino: En donde estás ahora dispones de la mejor cobertura que jamás habías imaginado; desde ahí puedes escucharlo todo sin QRM. Pero nos dejas sin tu inagotable buen humor, sin tus interrupciones en frecuencia con alguna de tus ocurrencias, sin tu ayuda siempre dispuesta para cualquiera que te la solicitara, ¡nos dejas sin tantas cosas!... 22 años de esta vida dan para tanto y tan poco. A ti te dieron para hacerte un hueco en el corazón de todos cuantos te conocimos.

Hasta que nos escuchemos de nuevo, Ino.

Sección Local URE de Murcia

CUCOS

Se ha oído en las bandas y recibidas QSL en la Sección de Torrent de la estación EA5EDN a nombre de un tal Javier, saliendo desde Murcia. Este indicativo pertenecía al malogrado Fernando Castilla, muerto hace unos dos años, por lo que se supone que se trata de un pirata.

EA1KA, José Tomás de Salamanca, está recibiendo esporádicamente tarjetas de contactos realizados en SSB y más concretamente en concursos. José Tomás no ha participado jamás en ningún concurso. Su actividad en radio es en CW y DX casi exclusivamente.

NECROLOGICA

Han fallecido los siguientes colegas: EA1CV, Antonio Ramón Ovín; EA1FZ, Bernardo Martínez Ocerín; EA1CBL, Pablo Marcos Cortés; EA3BDK, Ramón Ribalta Palomes; EB5IQU, Inocencio Para Vergara; EA7CMN, José Rodríguez Barroso; EA7FFR, José García Rodríguez; EA7GTR, Joaquín Melquiades Gómez; EA7GTZ, Francisco Pérez Chamizo; EA8CB, Antonio Bonnín Miranda; EC8AYN, Ana M^a Alfonso Morales, y EA9QK, Juan Muñoz Reyes.

VENTAS

Doble dipolo Hy-Gain 5BDQ para las bandas de 10 a 80 metros sin estrenar, 25 K. Conversor para 6 M desde 10 M solo Rx, 6 K. Receptor multibanda con 95 W+MW+LW+FM, 5 K. Auriculares sin cable por infrarojos, 5 K. EA7DLD, 957/265245.

Línea completa, 4 pistas Kenwood 599 S y D decamétricas totalmente nueva y legalizada con todos sus accesorios, 140.000 ptas. Tomás, 96/5247352.

HF Kenwood TS-120-V, lineal TL-120, VFO variable, acoplador de antena y micro de mesa, 90 K. Icom HF transceiver IC-740 en perfecto estado, 125 K. Enrique, 96/5851142 de 9 a 10,30 y de 15 a 23 horas.

Vendo o cambio ordenador Sony MCX Hit Bit 64 Kas con personal Data Bank con instrucciones en castellano, alemán, inglés e italiano, un data recorder Sanyo ADSS Phase control System modelo DR-202A y otro Spectrum 48 Kas con teclado de goma, programas y copiones. Manuel, 93/2654326 de 9 a 13 y de 16 a 20 h.

Walkie 140 a 150 MHz, AOR 280 con baterías recién colocadas y con funda, 25.000 ptas. Sintetizador FM 1000 canales de 85 a 110 MHz de N.E. LX 492 Rev6 15.000 ptas. Placas montadas y sin montar para TNC Packet Radio 144 MHz por 6.500 y 5.000 ptas respectivamente con componentes. Estabilizador de tensión alterna electrónico de 3000 W Salicru con ajuste de salida y voltímetro, entrada 220 voltios más o menos 20%, 25.000 ptas. Detectores de presencia ultrasónicos y otros infrarojos y capacidad 10 GHz, simultáneo a la vez. Control de 9 redes a través del teléfono, con código de seguridad de 4 dígitos, posibilidad de poner señal hablada al descolgar. Paulino, 943/798467.

Portátil Alinco DJ-G1 po-

co uso perfecto estado papeles y factura se abre por teclado, 48.000 ptas. o cambio por TH-78 pagando diferencia. Arturo, 91/7736666

Lámparas Surplus, probadas tipo miniatura y noval, a partir de una docena a 100 ptas unidad, más gastos de envío. Rafael, EA4FR, 91/4038675 noches.

Emisora FT-101E, en perfectas condiciones, 65 K. Emisora de 2 metros Kenwood TR-2300, 25 K. Antena para 10 a 80 metros Cushcraft, 14 K. Micro Yaesu YD-148, 5 K. Micro Yaesu a estrenar MH18A2B, 6 K. Pila hueca preparada para walkie FT 23R y 411 para enchufar en el móvil o fuente de alimentación a 13,8 a estrenar, 3 K. Pila Yaesu FBA-17 a estrenar, 4 K. Walkie Icom IC-M5, banda marina, por canales 88 canales, 35 K. Jaime, 956/605428.

Manuales en castellano completos de las controladoras MFJ-1278/1278T/1278B/1278BT (500 páginas) y también del programa Multicom versión 3.1 (última versión con Pactor). Carlos, 91/7387326 noches.

Micrófono de mano tradicional con previo amplificador y cápsula electrec, con su portadora, alimentado del propio equipo y conector para el equipo, gran modulación, 4,5 K. Micrófono de mano tipo cassette, con las mismas características anteriores (llegar y usar), 3,5 K. Placa montada y probada de previo amplificador para acoplar a cualquier tipo de micrófono, tamaño 1,5x2 cms. con cápsula electrec e información de montaje, 1,8 K. Antena dipolo de 5 bandas (10,15,20,40 y 80 mts) 23 mts de larga aprox. ROE 1:1 a 1:3, hilo de 4 m/m de grueso y muy buenas prestaciones, 6, 8 K. Antena dipolo de 40 y 80 mts., mismas características anteriores, 5,7 K. 4 bobinas para hacer dipolo para 5 bandas, retractiladas y perfectamente terminadas, 4,5 K. Dos bobinas para hacer dipolo para 40 y 80 mts. largo de bobina 17 cms. x 4

cms de diámetro, 3,4 K. Jose M^a, 956/300967 de 15:30 a 17:00 y de 20:00 a 23,30 H.

Dipolo Hy-Gain 2BDO, 80-160 m. Dos torretas de 3 m. Una puntera con alojamiento de rotor. Placa base abatible+vientos. Vicente, EA1BPX, 947/263979.

Transceptor Yaesu FT-4700RH, fuente de alimentación Kenwood PS-50, transceptor Standard C58E (144 MHz SSB), soporte móvil original para el C58E, amplificador Daiwa La-2035R, antena Arake de VHF 20 elementos y cable RG213 de unos 45 mts. Todo en perfecto estado y buen precio. Alberto, 976/273301 de 21.45 a 23.30 H.

RADIOEL. Vademecum de Radio-Electricidad para radioaficionados. Solicitud, gratis, su programa DEMO a la Sección Comarcal de URE, Apdo. 50, 23740 Andujar (Jaén). Enviar sobre franqueado y autodirigido acompañado con un disquette de 3.5.

Tranceptor Kenwood mod. TW-4000A doble banda 144-432 en FM 5/25 W. por 50 K. Modem de comunicaciones multimodo (CW, RTTY, ASCII, AMTOR, PR, FAX, SSTV) MFJ-1278, switch de micro MFJ-1272B, manuales y software, todo por 40 K. Walkie Great GV-27 de 140 a 150 MHz salida 0,15 a 1,15 W con cargador de base por 25 K. Varias fuentes de alimentación (Merpoc, Yaesu, Inac) a buen precio. Juan Carlos 94/4754810.

TH 22 nuevo 35 K (precio no discutible), Jose, EA4AKY, 91/8522165 sólo fines de semana.

HF Icom IC-75 Rx-Tx abierta 0 a 30 MHz, impecable, 210 K negociables. UHF amplificador Tx-Rx de Alinco ELH-230Dii, entrada 3-5 W salida 30 W, ideal talkies, incorpora alimentación estabilizada, 17 K. Micro-altavoz para el FT-411 o el FT-470 de Yaesu, 3 K. También micro-auricular (MH-19A) para los mismos, ideal para "sin manos". Dos walkies FT-

208R 144-148 MHz, 1/2 y 3 Wts. 10 memorias, solo con alimentación exterior, 30 K los dos, no por separado. TNC todo modo-todo sistema KAM de Kantronics, impecable, manual en castellano. Antenas bibandas UHF-VHF Hoxin direccional 10-13 dB, sin desembalar, 30 K. Maldol HS-727-LL 6-8 dB, base anfenol, móvil o base 10 K. Carlos, 91/7350183 20 a 23 h.

Teléfono inalámbrico larga distancia (10 o más kilómetros) CTS 708 DX II Space-master, completo, con antena base, por 55.000 pts. Frecuencímetro digital Inac F-500, 5000 ptas. Miguel, Andalucía 10, 04800 ALBOX, Almería.

Microteléfono tipo profesional CTE Americano, consola con altavoz y volumen de control, perfecto estado, 8.000 pts. F. de alimentación marca Avisor de 12V 7Amp. estabilizada y cortocircuitable, perfecto estado, 6.000 ptas. Jesús, 945/283083.

FT 757GX 125 K casi sin usar. Línea completa 707 nueva compuesta por transceiver FT-707, acoplador FC-707, alimentación FP-707 y soporte para móvil, todo por 150 K. Amplificador lineal Ameritron AI 811 nuevo sin usar, 120 K. Organó electrónico GEM rodeo 49, 20 K. Amplificador sonido Lenco T-50 stereo, 15 K. Sintetizador AM7FM Lenco T-30, 10 K. Pletina giradiscos profesional Fisher MT 6220. 15 K. Juan J. 956/494170 desde las 16:00 h.

Talkie Kenwood TH28E, completamente nuevo, en transmisión sólo se ha usado una vez. Freq. TX 136/174 MHz. RX 118/174 MHz y 340/520 MHz, tiene 240 canales de memorias, fundas, antena, batería y cargador, 55.000 ptas o cambio por scanner portátil DJ x 1, AHS-1300 o similar que esté en perfectas condiciones de uso. Antonio, EA7TD, 95/4459377 llamar mediodía o noche.

Receptor National NC-183

a válvulas, Eugenio, EA4HY, 91/3566395.

15 placas completas y montadas para emitir y recibir en RTTY, BAUDOT, CW, SSTV (color y B & N), FAX WEFAX y recibir Packet a 300 y 1200 baudios, SHIP, SYNOP, y las fotografías que envían directamente los satélites polares MET, OKEA y NOAA en 137 MHz. Funciona con cualquier ordenador PC o superior. Junto con la placa proporciono todos los programas necesarios así como un amplísimo manual documentado en español para su puesta a punto y funcionamiento, 2.900 ptas. cada placa más gastos de envío. Alberto, EA3GIW, Aparatado Postal 95.073, 08080 Barcelona.

Kenwood TS-930 en perfecto estado por 110.000 ptas. TNC marca MFJ-1278 con 1 semana de uso por 50.000 ptas. Programa MFJ-1289 por 12.000 ptas. Modem para 2400 baudios MFJ-2400 por 14.000 ptas. Modem para 9600 baudios MFJ-9600 por 18.000 ptas. Juan, 93/6741330.

FT-1000 de Yaesu o IC-765 de Icom y amplificador lineal Temendus III de 2.5 KW RMS. 96/6851656 de 21 a 24 h.

Emisora President Lincoln (10-11m) con facturas, antena Sirio 827 y medidor-acoplador, 50.000 ptas. o por separado. Mario, EC1ADO, 982-221069.

Decamétrica Yaesu FT-707 con los 11 m, fuente de alimentación de 30A y altavoz incorporado FP-707 y acoplador de la misma marca, 100.000 ptas. Jose, EB7EYP, 95/2398407.

Equipo de radio-control para aeromodelismo compuesto por: avión radiocontrol Coyote; tres motores 0.5 de 1,5; 2,5 y 6,5 cm. a bujía y con silenciador; emisora Multiplex de seis canales y cuatro servos, receptor, baterías recargables, cargador, arrancador eléctrico Sullivan para motores; todo sin estrenar y en embalaje de origen;

todo en 75K. 91/5186268.

TS 140 S con acoplador de antena MFJ 941 y micro de base MC80, todo está en buenas condiciones. Rotor de antena Daiwa modelo 7500 está sin estrenar. Tito, 982/585020.

Antena Hy-Gain 18-HTS Hy-Tower, antena vertical tipo torreta autosoportada para 10 a 80 m (16.15 m de altura) por 100.000 discutibles, (150.000 ptas más IVA aprox. a estrenar). Kit Hy-Gain para antena Discoverer 7-2 (2 el, 40 m) para convertir en Discoverer 7-3 (3 el, 40 m) por 45.000 ptas. a estrenar. Kit Hy-Gain GRK-88 para antena DX-88, conjunto de 16 radiales de cable de cobre con los enganches para la DX-88. Antena Hy-Gain 66DX (6 el. 50-54 MHz), 35.000 ptas. Antenas Tonna: TN-20505 (5 el. 50-51 MHz 10 dB), 15.500 ptas.; TN-20116 (16 el. 144 MHz 14.5 dB), 12.500 ptas.; TN-20899 (21 el. 435 MHz 18.2 dB ATV), 13.500 ptas.; TN-20899 (9+19 el. 144-432), 10.500 ptas.; TN-20725 (23 el. 2300 MHz), 12.500 ptas. Separadores Tonna: TN-29402 (4 in x 144 MHz), 12.500 ptas.; TN-29423 (4 in x 1296 MHz), 12.500 ptas.; TN-29424 (4 in x 1250 MHz), 12.500 ptas.; 29470 (4 in x 435 MHz) 12.500 ptas. Adaptador Tonna TN-20140 (50/75 Ohms 144MHz), 6.500 ptas. Amp. lineal Tono VL-35 144 (0.1-6W in/30-35W out) con preamplificador RX, 15.500 ptas. Amp. lineal Tono SSV50 144 (5-15W in/20-60W out) con preamplificador RX y protección anti ROE, 30.500 ptas. EA3FUD, 93/6800068

Dos transceiver Yaesu FT-1000 D 200 w de salida con sus filtros y doble receptor, un transceiver de 150 w continuos Japan Radio JRC-135 HP con su fuente original. Una válvula 3-500ZG de placa grafito en su embalaje sin desprecintar. Alvaro 954/452850 noches.

Kenwood TS-430-S con placa de FM y acoplador AT-130, 170K. 5452965.

Equipo decamétricas completo Sommerkamp (Yaesu europea) FT-301-D-CBM, bandas 10-11-15-20-40-80-160 M. Totalmente transistorizado, digital, 200 w de salida, regulables de 1 a 200 w. Fuente de alimentación con altavoz FP-301, OFV externo FV-301. Uno de los mejores equipos del mercado, potente, totalmente protegido contra SWR, robusto, portátil (funciona directamente a 12 V) altavoz incorporado, manipulador de CW y muchas prestaciones más; manual técnico y de uso, impecable estado, 150.000 ptas el equipo completo (no se vende por separado). 91/5319599 noches.

6 unidades de sintonizador de Satélite Hirschmann LSR 100 S. 2 Moduladores amplificadores Hirschmann LMO-1231. 4 moduladores Hirschmann HIT-PLL. 2 amplificadores Top 241-C. 3 sintonizadores satélite Ikusi SAI-100. 3 sintonizadores satélite Televés SAT-92. 1 fuente de alimentación Hirschmann Modular. 1 LNB Televés de bajo ruido 9350. Icom 2 m ICH-16 funda y micro altavoz externo. Filtro Kenwood YK-88S1 para SSB. Jose A. 977/510704 después 8 tarde.

Acoplador Drake 300 w 25 K. Dos lámparas 6146 6 K. Multímetro Promax PD-518 con capacímetro, frecuencímetro y comprobador de transistores 10 K. Juego de válvulas TR-4 20 K. Receptor Kenwood R-1000 50 K. Scanner I Commex 25 K. Watímetros Daiwa nuevos CN-520, 1,8-60 MHz 14 K. CN-410M 3,5-150 MHz 14 K. CN-460 140-450 MHz 15 K. Vicente, 942/217063 de 15 a 16 y de 22 a 23 horas.

Kenwood TS 440S con acoplador interno y sus filtros instalados, altavoz Kenwood SP 430 y micrófono Kenwood de mano, 140.000 ptas. Acoplador automático y exterior Kenwood AT-250, 50.000 ptas. Receptor Scanner SX-200 de 25 a 525 con memorias, 35.000 ptas. Kenwood TS 830M con sus filtros y AM y micrófono de mesa MC-50 130.000 ptas.

Kenwood TS 680 con la HF de cobertura general y la banda de 50 MHz. (6 mts) incluida, altavoz Kenwood SP 430, 175.000 ptas. Emisora de 27 MHz Super Stars 3900 SSB, AM, FM, CW nueva y completa, 20.000 ptas. F.de alimentación Daiwa mod. PS 120 MII de 13 Amp. regulable de 3 a 18 Vol. con instrumentos, 10.000 ptas. Micro cascos profesionales tipo piloto de alta sensibilidad para trabajar con VOX, nuevos, 10.000 ptas. Microteléfono CTE. profesional con altavoz en su consola y volumen, muy práctico para trabajar en móvil, 8.000 ptas. EA2BSQ 945/283083.

Transceptor HF Kenwood TS-850 S con acoplador muy pocas horas uso, totalmente legalizable, 200.000 ptas. 2 walkies Hy-Gain 80 de 26.965 a 27.855 con cargadores y pilas, 15.000 ptas. Jaime, 93/455312.

Antena Mosley PRO-67B directiva de 7 elementos para 40m, 20m, 17m, 15m, 12m y 10m. Sin estrenar con factura y embalaje original, 205 K. Salvador, EA5DY 91/6320885 a partir de las 21.30 h.

Receptor Scanner, Yaesu FRG 9.600 de 60 a 905 MHz, con módulo para cubrir de 0 a 60 MHz, soporte para móvil, 70.000 pts. Decamétricas Heathkit-SB, 102, fuente Heathkit 238 original, micrófono preamplificado Turner Expander 50, ha estado guardado en embalaje y está como el primer día, 80.000 ptas. Cámara fotográfica Pentax SFX equipada con objetivo zoom de 28 a 200 m/m y macro F:3_5, 55.000 ptas. Decamétricas Yaesu FT-757-GX II, micro Yaesu MHi, excelente estado, 160.000 ptas. Walkie 2 metros Yesu FT 208-R prácticamente sin usar, funda, antena de goma, cargador batería, adaptador para cargar y usar en móvil, soporte para coche, 40.000 ptas. Walkie 2 metros Yesu FT-23-R, antena de goma, cargador, de 140 a 164 MHz, dos baterías, módulo P.A-6 para coche, todo 45.000 ptas. Acoplador de antena Kenwood

AT-120 prácticamente a estrenar, 25.000 ptas. Receptor Scanner AOR AR 1000 XLT portátil, funda y antena de goma, cargador, 40.000 ptas. El lote completo asciende a 515.000 ptas, en conjunto lo vendo por 400.000 ptas. Rafael, 953/233582 y 908/556695.

Lámparas de radio antiguas. Roberto, EA5DLP, 964/239319 a partir de las 7 de la tarde.

Kenwood TS 140S, nuevo, sin uso en transmisión, altavoz exterior de la línea SP 430, acoplador de la línea AT-130, regalo micrófono de mano y cable de alimentación extra PG-2S, embalaje original y con documentación. Se vende en conjunto (no por separado) en 200.000 (no negociables). Apartado 159, 33400 Avilés, Asturias.

Antena vertical Challengher 10 bandas nueva con factura.

Rotor JAM-4 nuevo a estrenar TS950S DX (digital) nuevo con factura. EA3BGQ J. Luis 93/4906195 u ofertas al P.O. Box 23222, 08080 Barcelona.

Osciloscopio de doble canal de 20 MHz, con dos puntas de prueba 35.000 ptas. Portátil bibanda Standar C 528 con placa de subtonos y batería recargable, documentado 70.000 ptas. Javier, EB4AIU, 91/6836264.

Yaesu bibanda FT-5100, perfecto estado, garantía Astec, manual en español. Abierto en las dos bandas, incluye placa de subtonos CTCSS, precio especial 99 K. Si no lo conoces o deseas más info, envía un SASE (SAF) al apartado 259 de Segovia (40080). 921/436428, preferible tardes-noches.

Amplificador Lineal Henry 2 K, 350.000 ptas. Receptor Hallicrafters Sx27 todo en

perfecto estado de funcionamiento. EA4JL, 91/5755496.

Vendo o cambio equipo decamétrico Kenwood por Yaesu FT-101-ZD y equipo de banda lateral de UHF. Miguel, 986/371370 dejar recado.

Equipo HF modelo Kenwood TS-820-S en perfecto estado, con fuente de alimentación incorporada 175 W de potencia. Regalo 2 válvulas y 1 excitadora, 90 K. 96/2804302.

DSP-100 (procesador digital de voz) para TS-450, 650, 850. Dipolo 10-80 Mts con bobinas, 14 mts de largo, ideal para tejados con poco sitio. Dipolo Window 10-80 Mts 40 Mts de largo, muy económico. Antena 17 elementos Tona (sin estrenar). Antena vertical HF 10,12,15,17,30, Mts GAP mod. Titan (último mod.). Equipo HF Kenwood TS-440,

con filtros SSB, acoplador y micrófono de mesa MC-80. Walkie Standard C-500 VHF/UHF amplia cobertura. Ordenador portátil Notebook 386sx-20 con HD 40 Mb (económico). Fernando, 945/146465 de 14 a 15 h. y de 20 a 22 h.

Vendo o cambio Drake TR4C por 2 buenas emisoras SSB 26 a 29 MHz, también podría cambiar emisoras de 2 metros, Tony, 96/3574455.

Manipulador horizontal doble pala, nuevo, 7 K. 91/5186268.

Transceptor de decamétricas Yaesu FT-101 ZD 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40, 80, 160 mts, laterales y FM, alimentación a 12 v DC y desde 100v a 240v en AC (lleva convertidor de tensión interno), filtro de CW y extractor de aire incorporado. Impecable estado. Lámparas nuevas y micro de mano Yaesu. Re-

RADIO ASISTENCIA

C/ Barrafón, 8 (28011 - MADRID) TFNO. Y FAX: 526 05 67 (91)

HORARIO: 9:30 a 14:00 y de 17:00 a 20:00

ABRIMOS SABADOS (MAÑANAS)



SERVICIO TECNICO AUTORIZADO KENWOOD.

REPARAMOS TODOS LOS EQUIPOS DE TU ESTACION. TODAS LAS MARCAS:

Fuentes, Acopladores, Emisoras, etc.

- * ASESORAMIENTO Y PRESUPUESTOS GRATUITOS.
- * SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES Y EQUIPOS COMERCIALES.

TE AYUDAMOS A VENDER TU EQUIPO ANTIGUO.

galo un juego de lámparas de repuesto sin estrenar, medidor de estacionarias, antena Hy Gain 18 AVT (multibanda vertical) y manuales completos, 100.000 ptas. Lote de 7 antenas de 144 MHz con bases para móviles, 4 de acero inox. y 3 de fibra. Muy buen rendimiento, 7000 ptas. Lote de 2 Walkies (150-170 MHz) con cargador automático de baterías; 1 talkie Yaesu FT208R 144 MHz con micro de mano y alimentador móvil; 1 talkie Yaesu FT 23 R 144 MHz con cargador automático de baterías, micro de mano, 2 baterías, 2 portapilas y funda, 150.000 ptas. Todo en buen estado de funcionamiento y conservación y con sus correspondientes manuales y esquemas. Gastos de envío a cargo del comprador. 91/451777 de 14.30-16 y 21 a 22.30.

Yaesu FT 747 GX prácticamente nueva (un año y con poco uso), 115 K. Preamplificador Zetagi p.27, 15K. Medidor acoplador para CB, Tagra TM 100, 3K. Antena Televés 1/2 onda nueva, 5 K. Nacho, EC7DZW 956/634578 de 21 a 23 h.

Primicia mundial: manuales completos en castellano de las controladoras MFJ-1278T, MFJ-1278B y MFJ-1278T y también del programa Multicom 3.1 (última versión con Pactor). Carlos, 91/7387326 noches.

Lote de: programas para aprender morse y para RTTY, Commodore 64, Unidad casette 1530, unidad disco 1541, monitor color Panasonic CT160, modem RTTY/Paquete autoconstruido, todo en perfecto estado, 30.000 ptas. Regalo: manuales, joysticks, cintas discos, limpiador unidad discos y cartucho, Jose Manuel 91/8515618.

Digitalizador para Amiga 500 con programa incluido Digi Tiger, ajuste de color, brillo, contraste y sincronismo 50.000 ptas. Cámara de vídeo color, interesante precio para el digitalizador con fuente de alimentación de 3 amperios 25.000 ptas. Modem especial para SSTV ordenador Amiga 500, una disquetera, un Ac-

tion Replay MK III, un mega de ampliación incluido joystick con posibilidad de usar en fax más 100 programas a convenir, 115.000 ptas. Decamétrica Yaesu FT-77, 90.000 ptas. Decamétrica Yaesu FT-757 GX II como nueva, 140.000 ptas. Ordenador Commodore 64, disquetera 1574 cartucho Astion Replay, 100 disketes con más de 600 programas aproximadamente, data cassette y gran variedad de cintas de juegos, un joystick, regalo interface para RX y TX, RTTY y CW, todo como nuevo, manual en español. 50.000 ptas discutibles. 95/2777669.

Torreta de 23,5 cm. de lado, marca Texclamp, compuesta de: 3 tramos de 3 mts., 1 tramo de 1,50 mts. y puntera para rotor de 1,50 mts., 1 base fija y 1 base abatible. Federico Casals, Urb. Bosc de la Batlloria, Avda. Paisos Catalans 233, 17404 Riells I Viabrea, Girona.

Rotor Ham IV semiestreno, 40.000 ptas. Micro con teclado DTMF adaptable a cualquier equipo 5.000 ptas. Micro sobremesa original Astatic, impecable, ideal coleccionistas 15.000 ptas. Memory Keyer con paletas, iámbico, 10.000 ptas. Impresora Mannesmann Tally agujas sin estrenar, 15.000 ptas. Dipolo con bobinas (choricera) 10 a 80 metros, 8.000 ptas. Transverter italiano 144 a 50 MHz con CF300 en recepción, 30.000 ptas. Electrolíticos altas capacidades para fuentes, 1.000 ptas. Ventiladores para fuentes a 1.000 ptas. Frecuencímetro Microwawe Modules hasta 500 MHz, 12.000 ptas. Medidor Hansen 144 y 432 MHz conectores N., 10.000 ptas. Revistas URE desde 1978, mejor postor. Agustín, EA1YV, Apartado Postal 148, 36200 Vigo.

Línea Drake compuesta por transceiver TR-7, fuente PS-7, altavoz MS-7, acoplador 2 Kw MN-2700. La línea se vende completa. EA5CRN Cosme, tel. 96/5122212, a partir de las 9.

Yaesu FT-290 R 144-146 FM,SSB y CW, está impecable, precio 55 K. Ordenador portatil PC 8086 como nuevo,

muy pequeño, dos disketeras de 3,5 marca IMC, ideal paquete, precio 30 K. Equipo base Kenwood Ts-770E V/UHF todo modo, perfecto estado, alimentación 220 VCA o 12 VCC precio 100K. Amplificador lineal 2 metros marca NAIGAI 144 MHz. FM y SSB 80 Watts con previo de recepción, precio 30 K. Pablo, tlf. 908-87 12 34.

COMPRAS

Receptor Kenwood RZ1, Herminio, EA5FAH, 964/602019 laborables.

Generador de RF mod. IFR-1200S o 1200A o HP 8656-B o HP 8656-A o Kenwood SG 5260 ó similares, Pepe, EA5ZT, 968/239911.

Transceptor de HF Cubic 150, 102BXA, 103 ó similar. Javier, EA4EGW, 91/4422429 a partir de las 21,30 h.

Unidad de FM para Kenwood mod. 430-S. Antonio, 91/6765606 (contestador automático).

Micrófono para Walkie de VHF FT 207R y su funda. Equipo de HF Kenwood TS 940 S. Jesús, EB2YA, 945/283083.

Válvula y zócalo 4-1000 A. Juan J. 956/494170 desde las 16:00 h.

Receptores antiguos a válvulas y transistores. Eugenio, 91/356-6395

WT Alinco DJ-580 bibanda en buen estado y precio razonable. José M. 967/229159 Tardes.

Antena direccional Yagi Cushcraft A3S o A4S en buen estado. Jose M^a EC1D0X, 986/872147.

Filtros CW del FT-980, XF-8'9 HC y XF-455'8 MCN, Quique, 981/614253 noches.

Agradezco a algún colega que me pueda facilitar el manual y esquema del multimedio Promax MD-100-B. Pagaré gastos. Vicente Ruíz. Plaza Juan José Ruano 2-1-Izq.

39008 Santander.

V.F.O externo para equipo de HF Kenwood TS-530S. Pedro, EA5GRP, Apartado 123, 30820 Alcantarilla, Murcia o 968/ 890671 excepto fines de semana.

Todo tipo de equipos usados/nuevos material radioaficionados. Fuentes, antenas, receptores, scanners, manipuladores CW (preferible zona 3), paso a domicilio y pago contado, EA3BGQ, J. Luis 93/4906195 u ofertas al P.O.Box 23222 08080 Barcelona.

Receptores Hallicrafters, Hammarlund y National antiguos. EA4JL 91/5755496.

QSL, diplomas, trofeos y certificados anteriores a 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.

CAMBIOS

Cambio por material de radio, micrófono de base Yaesu MD-1 c8 en perfecto estado. José A. EA1BIA, 983/225341.

Repuestos del Drake Tr4C por emisora de 27 SSB, Tony 96/3574455.

Equipo 2 mts. Somerkamp FT-230 R 25 w y scanner Marc II, todo documentado y en perfecto uso, por equipo de HF. Vicente, EA5FJT, 96/3407104.

Yaesu FT-411-E con placas de subtonos por Tono 7000 ó 9000 E con monitor. Pagaría por manual en castellano del Icom-3230-H bibanda. 5452965.

FT-890 con acoplador automático por TS-50 abonando diferencia. Rafael, EA4QE, 91/5607129.

Antena vertical HY-Gain 18 SVT/WB por antena Butternut HF 6V. Quique, 981/614253, noches.



LISTA MATERIAL URE

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 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 1 tinta en paquetes de 250 unidades	1.000.- 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

Transferencia a: 2100 / 1585 / 70 / 0200025062

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	KENWOOD	Página 17
ABR SITELEG	Página 74	KENWOOD	Página 83
ASTEC	Página 84	MABRIL RADIO	Página 20
BIT RADIO	Página 64	MERCATRON	Página 23
ELECTRONICA HZ	Página 11	PROYECTO 4	Página 82
ELECTRONICA ROMAN	Página 4	RADIO ALFA	Página 23
EXPOCOM	Página 21	RADIO ASISTENCIA	Página 79
FOTOKIN	Página 71	REANTEL	Página 18
GARROTXA	Página 36	RELACION DE MATERIAL	Página 65
ICOM TELECOMUNICACIONES	Página 2	SONICOLOR	Página 9
INFORMATICA INDUSTRIAL	Página 35	SER RADIOAFICIONADO	Página 73
INTECO	Página 25	STAG, S.A.	Página 67

PROYECTO 4

DE APLICACIONES ELECTRONICAS S.A.

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

¡¡CONSULTANOS!!

- Asesoramiento Profesional
- Servicio Técnico
- Servicio de Instalaciones



C/ Estrecho de Corea, 5 - 28027 Madrid
Tel. 368 00 93 - Fax: 368 01 68

FACIL APARCAMIENTO

KENWOOD

YAESU

MIDLAND
PRECISION SERIES

YOSAN

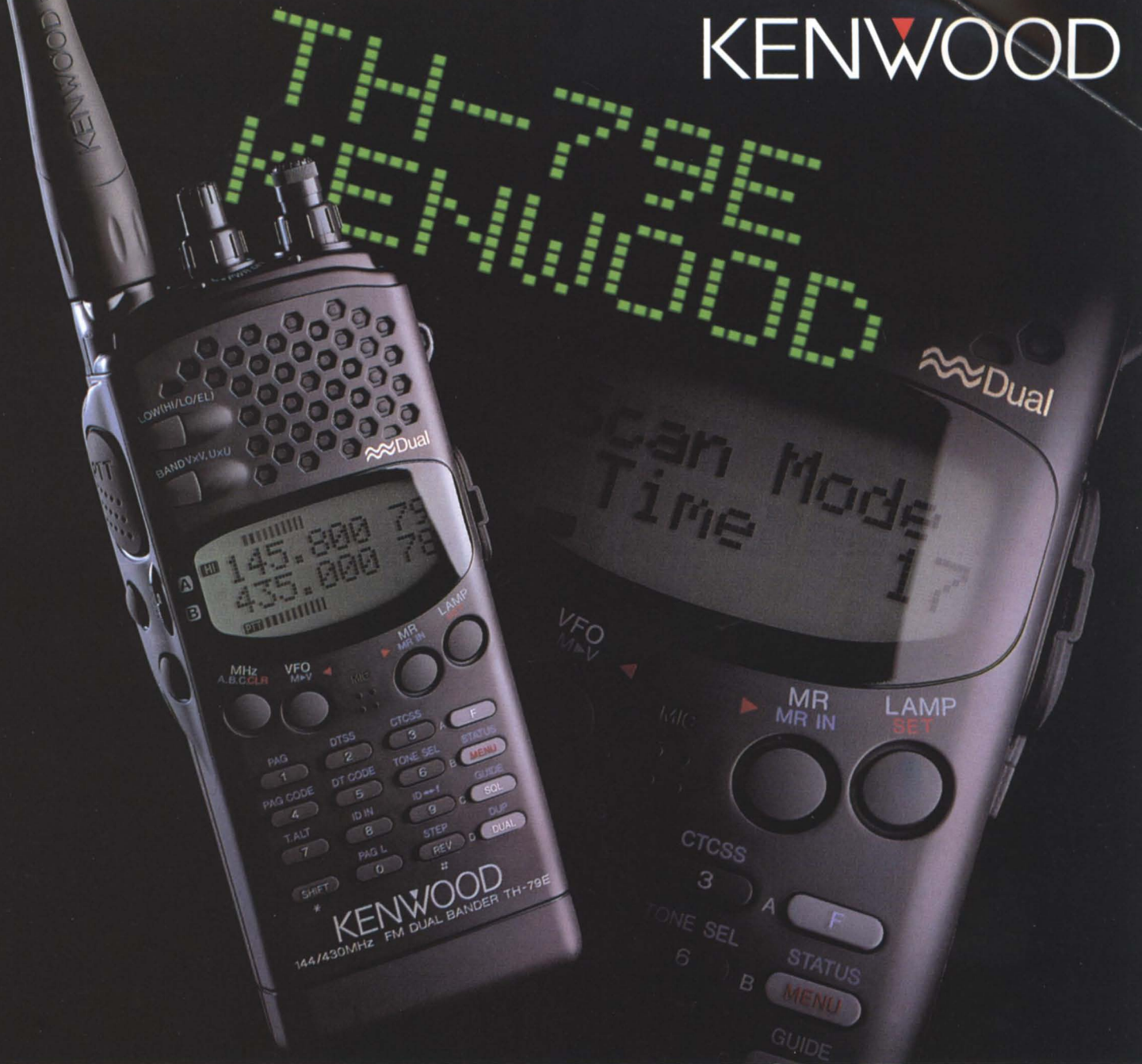
DAIWA

ICOM

A2E

DECAMETRICAS
CB • VHF • UHF
ANTENAS
AMPLIFICADORES
ACCESORIOS

KENWOOD



ELEGANCIA EN MOVIMIENTO

Una Nueva Ola en las Comunicaciones Portátiles

Incluso a primera vista, se puede ver que el TH-79E de Kenwood marca una nueva era en el diseño de transceptores portátiles. Este FM de doble banda (144MHz/430MHz) de fino diseño dispone de una pantalla de matriz de puntos —la primera en esta categoría— con acceso alfanumérico a una guía, así como un sistema de menú muy sencillo de utilizar. Otras características incluyen 82 canales de memoria no volátiles con ID, DTSS, función de buscapersonas, cambio automático de banda y una función de memoria DTMF para la operación automática. Está disponible la operación full duplex (VHF/UHF) así como la capacidad de recibir dos frecuencias en la misma banda (VHF+VHF o UHF+UHF) simultáneamente. Por eso, si lo que está buscando es una facilidad de operación sin igual en un transceptor de completas características, pruebe el nuevo TH-79E. Es un ganador.

■ Módulo de potencia FET ■ Display con indicación de llamada ■ Codificador CTCSS incluido y decodificador TSU-8 opcional ■ Funciones de cambio y borrado de memoria ■ Offset de repetidor programable ■ Funciones de barrido múltiple más modos de parada por tiempo o portadora ■ Aviso de sobrevoltaje de entrada ■ Sistema de tono de alerta con indicador de tiempo transcurrido ■ Control de potencia de salida de 3 posiciones ■ Desconexión automática ■ Temporizador de hasta 10 minutos (T.O.T.).

TRANSCÉPTORES PORTÁTILES **TH-79E**

YAESU FT-900

TRANSCEPTOR DE HF



Y, ADEMAS, CON ESTAS VENTAJAS

SUB-PANEL FRONTAL SEPARABLE PARA USO MOVIL
 ACOPLADOR DE ANTENA INTERIOR AUTOMATICO
 ENTRADA DIRECTA DE FRECUENCIAS POR TECLADO

100 MEMORIAS Y DOBLE VFO POR BANDA

DESPLAZAMIENTO DE F.I. Y FILTRO NOTCH INCORPORADOS

YAESU : COMO SIEMPRE, LA RADIO

